

**BMW  
GROUP**  
Werk Steyr



BMW GROUP WERK STEYR

# UMWELTERKLÄRUNG

BERICHTSJAHR 2024



## VORWORT.

Im Jahr 2021 hat unser Standort mit dem Programm25 begonnen. Seitdem hat sich der BMW Group Standort Steyr erheblich weiterentwickelt. Die wohl bedeutendste Veränderung: Unser Werk hat den Auftrag für die Produktion der Gen6 E-Antriebe erhalten. Dadurch erweitern wir derzeit unseren Standort und zukünftig auch unser Produktportfolio.

Nicht nur in unserem Werk, sondern auch in unserem Umfeld hat sich viel gewandelt. Der Automobilmarkt, die Weltwirtschaft und die BMW Group selbst sind ständig im Wandel. Daher ist es entscheidend, unseren Kurs kontinuierlich zu überprüfen und unsere Standortstrategie regelmäßig mit der des Gesamtkonzerns abzustimmen. Dieser Prozess ist aktuell in vollem Gange.

### **Produktion + Entwicklung = unser Standort**

Wenn wir von „uns“ sprechen, meinen wir insbesondere den Werks- und Entwicklungsleitungskreis. Seit 2024 arbeiten diese Kreise intensiv an unserer Standortstrategie. Die Kombination von Produktion und Entwicklung an einem Standort ist unsere Besonderheit in Steyr und eine unserer größten Stärken.

### **Perspektive auf 2030**

Unsere Standortstrategie richtet sich bis 2030 aus. Trotz dieses langfristigen Ziels wird die Strategie in konkrete Arbeitspakete oder „erfolgskritische Aufgaben“ für jedes Jahr heruntergebrochen.

Im Mittelpunkt aller Überlegungen stehen unsere strategischen Eckpfeiler:

- Wettbewerbsfähigkeit
- Technologieneutralität
- Nachhaltigkeit
- Führung & Kultur

### **Unser Leitsatz: Antrieb aus Leidenschaft**

Für unsere zukünftige Ausrichtung besinnen wir uns auf unsere Stärken und unsere Identität: Wir stehen für „Antrieb aus Leidenschaft“! Dieser Leitsatz ist zutreffend. Es geht um die Leidenschaft, die wir alle täglich einbringen, und nach wie vor um die – für uns – spannendste Komponente im Fahrzeug: den Antrieb!

### **Unser Zielbild**

Das vom gesamten Werks- und Entwicklungsleitungskreis gemeinsam entwickelte Zielbild zeigt anschaulich, wo wir 2030 und darüber hinaus stehen möchten. Dabei wird auch deutlich, dass unsere Attraktivität für bestehende und zukünftige Mitarbeiter:innen von größter Bedeutung ist.

**Klaus von Moltke**  
Geschäftsführer  
BMW Group Werk Steyr  
Im Mai 2025

## INHALT.

<b>Seite 4</b>	BMW Group Werk Steyr. Struktur und Tätigkeiten.
<b>Seite 7</b>	Umweltpolitik und Umweltmanagementsystem.
<b>Seite 9</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Energienutzung.
<b>Seite 10</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Emissionen.
<b>Seite 14</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Einsatz von Material und Stoffen. Abfallaufkommen.
<b>Seite 16</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Wassernutzung.
<b>Seite 18</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Abwasseraufkommen.
<b>Seite 19</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Indirekte Umweltaspekte.
<b>Seite 20</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Input-Output-Bilanz 2022–2024.
<b>Seite 22</b>	Umweltaspekte und -auswirkungen. Kernindikatoren nach EMAS III.
<b>Seite 23</b>	Umweltprogramm, -zielsetzung und -einzelziele. Status Umweltprogramm 2024.
<b>Seite 24</b>	Umweltprogramm, -zielsetzung und -einzelziele. Auszug aus dem aktuellen Umweltprogramm.  Einhaltung der geltenden umweltrechtlichen Verpflichtungen.
<b>Seite 26</b>	Validierung der Umwelterklärung. Impressum.

# BMW GROUP WERK STEYR.

## STRUKTUR UND TÄTIGKEITEN.

„UNSER STANDORT VEREINT ANTRIEBS-  
ENTWICKLUNG UND PRODUKTION.  
DAS IST EINZIGARTIG IN DER GESAMTEN  
WELT DER BMW GROUP.“

### Klaus von Moltke

Geschäftsführer  
BMW Group Werk Steyr

### Elektrische Antriebspower aus Oberösterreich

In den Ausbau der Entwicklungs- und Produktionskompetenz für E-Antriebe investiert die BMW Group vom Projektstart 2022 bis 2030 über eine Milliarde Euro in den Standort Steyr. Dort werden künftig alle Kernkomponenten der innovativen, hochintegrierten E-Antriebsmaschine produziert: Rotor und Stator, das Getriebe, der Inverter und das Gehäuse. Die Inverter-Produktion findet erstmals hausintern in einer Sauberraum-Umgebung statt. Erstmals in der Geschichte des Standorts wird das Werk in Steyr ab Herbst 2025 Elektromotoren produzieren – perspektivisch bis zu 600.000 Stück pro Jahr. Die Vorserienproduktion wurde im Herbst 2024 gestartet. Parallel dazu werden am Standort weiter Diesel- und Benzinmotoren gefertigt. Bis 2030 wird rund die Hälfte der im Werk Steyr Beschäftigten im Bereich der Elektromobilität tätig sein – ein wichtiger Schritt, um die knapp 5.000 Arbeitsplätze am BMW Group Standort Steyr langfristig abzusichern.

Insgesamt wurden in Steyr im Jahr 2024 knapp 1,2 Millionen Motoren produziert, davon gut drei Viertel Benzinmotoren und über 22 % Dieselantriebe. Die hohe Auslastung im Werk Steyr sorgt für einen deutlichen Beschäftigungszuwachs: 2024 zählte das BMW Group Werk Steyr rund 4.900 Beschäftigte, ein Anstieg von rund 5 % bzw. ein Plus von rund 200 Beschäftigten gegenüber dem Vorjahr.

### Fläche Werk Steyr

Benennung	Einheit	2023	2024
Fläche (Gesamtfläche)	m <sup>2</sup>	378.972	378.972
bebaute Fläche (Gebäude)	m <sup>2</sup>	227.019	227.019
Verkehrsfläche (Straßen, Wege)	m <sup>2</sup>	117.288	117.288
sonstige Fläche (naturnahe Grünfläche)	m <sup>2</sup>	34.665	34.665

### Das Werk und dessen Organisation gliedert sich in folgende Bereiche:

- Logistik
- Mechanische Fertigung
- Instandhaltung
- Montage
- Qualität Gesamtsystem
- Personalwesen
- Finanzen, Compliance
- Elektrische Antriebsmaschine
- Entwicklung Standort Steyr
- Einkauf Steyr
- Kommunikation

Die Fachabteilung Arbeitssicherheit, Ergonomie und Umweltschutz ist dem Personalwesen zugeordnet, ebenso das Immobilienmanagement.

Die folgende Kurzdarstellung der Bereiche beinhaltet insbesondere auch Umweltgesichtspunkte.



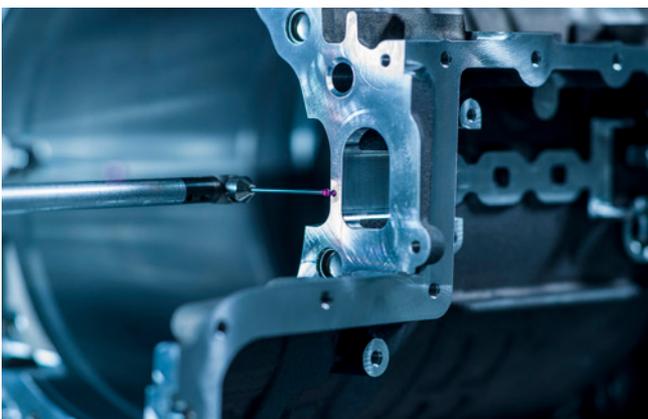
### Entwicklung Standort Steyr.

Im BMW Entwicklungszentrum Steyr werden Teilsysteme für batterieelektrische Fahrzeuge und alle Umfänge für Dieselmotoren entwickelt. So werden heute am Standort elektrische Antriebsmaschinen entwickelt, ins Fahrzeug integriert, abgesichert und zur Serienproduktion freigegeben. Ein einzigartiger Akustikprüfstand liefert wertvolle Erkenntnisse zur weiteren Optimierung von Elektro-Antrieben. Des Weiteren werden die Kühlkreisläufe für alle neuen batterieelektrischen Fahrzeuge als auch hochkomplexe Teilsysteme für E-Mobilität hier entwickelt und erprobt. Die Entwicklung von Dieselmotoren ist seit der Eröffnung im Jahr 1980 ein fixer Bestandteil des Entwicklungszentrums und hat sich als alleiniges Kompetenzzentrum für Dieselmotoren in der BMW Group etabliert.



### Logistik.

Die Logistikorganisation stellt die Produktionsplanung für die bis zu 5.500 Motoren pro Arbeitstag und die dazu benötigten Komponenten aus der Mechanischen Fertigung sicher. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Digitalisierung, Innovationen und die kontinuierliche Verbesserung von Prozessen auf Basis eines optimalen Wertstromes. Die Logistik steuert ein Netzwerk von Lieferanten und stellt damit eine termingerechte Produktion der Motoren im Werk sicher. Zu den Aufgaben der Logistik gehören auch die zeitfenstergesteuerte Abwicklung von Transporten im Inbound und Outbound, die Materialsteuerung, die Lagerung und die Materialbereitstellung für die Montagebänder und Fertigungslinien, sowie die Beschaffung und Lagerung von Nicht-Serien-Materialien und die Entsorgungslogistik. Im Motorenversand wird die Ausliefersequenz von 3-, 4- und 6-Zylinder Benzin- und Dieselmotoren sowie der 8-Zylinder Benzinmotoren für die Verbau-Reihenfolge in den Fahrzeugwerken erstellt. Die Logistik stellt sicher, dass die Kunden des BMW Werkes Steyr termingerecht und gemäß den Anforderungen beliefert werden.



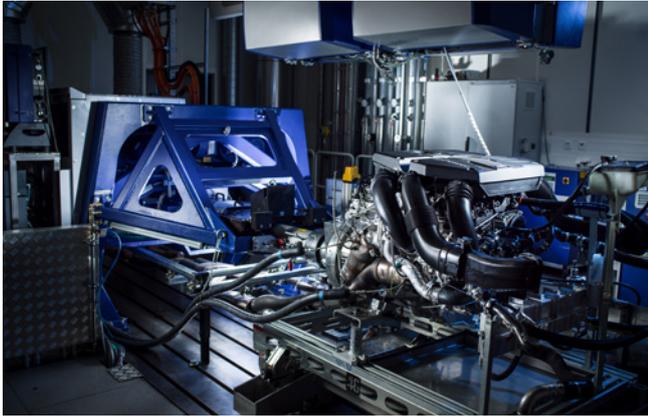
### Mechanische Fertigung.

Die Mechanische Fertigung von Motoren-Kernkomponenten ist einer der Hauptbereiche im Werk Steyr. Die Mitarbeiter:innen sind verantwortlich für die Produktion der Motoren-Kernteile, welche auch in anderen Werken der BMW Group verbaut werden. Die Ansprüche an Leistung, Dynamik, Komfort und Laufruhe sind hoch. Deshalb werden die Kernteile, wie Kurbelgehäuse, Gehäuse für die Elektroantriebe, Kurbelwellen, Zylinderköpfe und Pleuel im BMW Group Werk Steyr gefertigt, denn in ihnen steckt jene Kompetenz, die Premiumqualität ausmacht. Permanente Qualitätskontrollen und stichprobenartige Prüfungen im Feinmesslabor unterstreichen die hohen Qualitätsstandards.



### Montage.

Hunderte verschiedene Motorvarianten laufen über die Montagebänder im Werk. Bis zu 5.500 Motoren werden zu Spitzenzeiten täglich in den Montagelinien im Werk produziert. Jeder fertiggestellte Motor absolviert einen computergesteuerten überwachten Funktionsprüflauf. Diese Kontrolle wird heute überwiegend im sogenannten Kalttest durchgeführt. Dabei handelt es sich um ein umweltschonendes Verfahren, bei dem der Motor nicht mehr gestartet und mit Treibstoff betrieben werden muss.



### Qualität Gesamtsystem.

Durch Steuerungs-, Ordnungs- und Unterstützungsfunktionen wird ein umfassendes Verständnis der Unternehmensqualität gefördert und vertieft. Mittels eines Verbundenen Managementsystems (VMS), welches die Bereiche Qualität, Umwelt- und Arbeitsschutz und Sicherheit umfasst, werden die Fachbereiche bei der termin-, qualitäts- und kostenoptimalen Umsetzung und Weiterentwicklung ihrer Geschäftsprozesse unterstützt. Die Transparenz wird durch wöchentliche Berichterstattungen vor dem Werkleitungskreis sichergestellt. Ein gelenkter Problemlöseprozess führt im Fehlerfall zum sofortigen Kundenschutz und zu schnellen Abstellmaßnahmen.

In enger Abstimmung mit den Entwicklungs- und Betreiberfachstellen sowie den Fahrzeugwerken weltweit werden in der Projektphase basierend auf den Freigaben Motorvarianten und Stücklisten definiert sowie der Motorenbau und die Anlaufproduktion gesteuert. In laufender Serie wird ein reibungsloser Einsatz von notwendigen Änderungen über die gesamte Produktionskette sichergestellt. Zur Erfüllung der gültigen Normen und der gesetzlichen Anforderungen sowie zur Sicherstellung der Kundenerwartungen an das Produkt werden stichprobenartig Verbrennungsmotoren und E-Antriebssysteme aus der Produktion im Werk entnommen und auf den vollautomatisierten Leistungsprüfständen bis zur Maximalleistung geprüft. Zudem werden ausgewählte Motoren verlängerten Prüfläufen unterzogen und in weiterer Folge systematisch zerlegt sowie die einzelnen Komponenten detailliert befundet.

Unterschiedlichste Labore prüfen stichprobenartig Komponenten hinsichtlich Geometrie, technischer Sauberkeit und Prozessverbundmaterialien gegen gültige Spezifikationen. Bei Auffälligkeiten erfolgen tieferliegende Analysen zur Kernursachenermittlung und sind somit Bestandteil des gelenkten Problemlösungsprozesses. Die der übergeordneten Konzernstelle zugehörige Fachstelle „Werkstoff-/Verfahrensanalytik Steyr“ (Werkstoff- und Chemielabor) führt neben den Werkstoffprüfungen auch erforderliche Analysen im Bereich Umweltanalytik zu Abfall und Abwasser durch.

### Kommunikation.

Die Unternehmenskommunikation ist zuständig für die externe und interne Kommunikationsarbeit des BMW Group Werk Steyr. Die Abteilung ist Ansprechpartner für öffentlichkeitsrelevante Fragen, die von extern an das Unternehmen gerichtet werden, und verantwortlich für Pressearbeit, Social Media, Public Relations und Public Affairs. Eine weitere wesentliche Aufgabe ist die Mitarbeiter:innenkommunikation, sowie die Betreuung des Besucherwesens am Standort.

### Instandhaltung.

Im Jahr 2024 wurden die Instandhaltungsbereiche der mechanischen Fertigung und der Montage in eine zentrale Organisationseinheit übergeführt. Diese Kompetenzbündelung ist ein weiterer Beitrag für effiziente und ressourcenschonende Prozesse im BMW Group Werk Steyr.

### Personalwesen inkl. Immobilienmanagement.

Das Personalwesen befasst sich neben den klassischen Aufgaben wie Mitarbeiter:innenbetreuung und -entwicklung auch mit der Weiterentwicklung von Personalsystemen, Prozessen und der Organisation. Dem Bereich Personal und Dienstleistungen zugeordnet finden sich auch die Fachstelle Arbeitssicherheit, Ergonomie, Umweltschutz und das Gesundheitsmanagement. Die den jeweiligen konzernweiten Stellen zugeordneten Dienstleistungen für Werksicherheit, Betriebsfeuerwehr, Fuhrpark und Betriebsgastronomie erfüllen diese Aufgaben am Standort Steyr. Technische und infrastrukturelle Dienstleistungen werden im Immobilienmanagement über die Funktionsbereiche Real Estate Management, Konzernsicherheit Österreich, Osteuropa, Behördenmanagement und Mobilität gesteuert.

### Finanzen, Compliance.

Die Finanz- und Betriebswirtschaft unterstützt die Prozessverantwortlichen auch bei der Steuerung der für den Umweltschutz notwendigen finanziellen Mittel. Im Rahmen des nichtfinanziellen internen Kontrollsystems (IKS) erfolgt schwerpunktmäßig die Weiterentwicklung der Datenerhebungs- und Berichtsprozesse, aus denen die nichtfinanziellen Kennzahlen (u.a. für den Cluster „Umwelt“) erhoben und konsolidiert werden. Ein Compliance Management System ist in Anwendung.

### Elektrische Antriebsmaschine.

Im BMW Group Werk Steyr werden neben Diesel- und Benzinmotoren auch elektrische Antriebe produziert. Die Vorserienproduktion der E-Antriebe made in Austria startete bereits 2024. Im Produktionsgebäude 52.0 werden zukunftsweisende Produktionssysteme aufgebaut und 2025 startet eine Erweiterung für die zweite Montagelinie der Gen6 Antriebe. Bei der Bestellung der Maschinen und Anlagen für die künftige E-Antriebsproduktion setzt das BMW Group Werk Steyr einen selbst entwickelten digitalen Energiepass ein. So wird eine ressourceneffiziente Herstellung der Antriebe für die E-Mobilität von morgen sichergestellt.

### Einkauf Steyr.

Im Rahmen der Steuerung neuer Produktprojekte werden in der Fertigungs- und Montageplanung kreative Produktideen in eine effiziente Produktion eingebettet. Der Einkauf wird zum frühestmöglichen Zeitpunkt eingebunden. Während die Entwicklungsingenieure noch konstruieren, sind die Mitarbeiter:innen im Einkauf auf der Suche nach geeigneten Partnern, die ihrerseits wieder eng mit Entwickler:innen und Planer:innen zusammenarbeiten. Betreffend dem Serieneinkauf von Antriebskomponenten verantwortet eine eigene Fachabteilung im Einkaufsressort das Thema Nachhaltigkeit und Umweltschutz im Lieferantennetzwerk.

# UMWELTPOLITIK UND UMWELTMANAGEMENTSYSTEM.

## Umweltpolitik.

Nachhaltiges Handeln ist für die BMW Group wesentlich. Im Bewusstsein unserer Verantwortung für die Gesundheit der Menschen und unseres natürlichen Lebensraums setzen wir konsequent neue Technologien zur Erhöhung der Sicherheit und zur Minderung der Abgasemissionen, der Geräuschemissionen und des Kraftstoffverbrauches ein.

Umweltschutz ist eine wichtige Säule der BMW Nachhaltigkeitsstrategie und umfasst alle Stufen von der Lieferkette über die Produktion bis zum Lebenszyklus der Produkte. Von Anfang an beziehen wir ökologische, soziale und ökonomische Effekte in unsere Aktivitäten und Planungen ein. Hierfür bewerten wir unsere umweltbezogenen Auswirkungen, Risiken und Chancen. Im weltweiten Produktionsnetzwerk der BMW Group sind Ressourceneffizienz und die Kontrolle des Ressourcenverbrauchs seit Jahrzehnten im Umweltmanagement organisatorisch verankert. Maßgebliche Größen für die Steuerung von Ressourceneffizienz und die Kontrolle des Ressourcenverbrauchs in der BMW Group sind – neben den CO<sub>2</sub>-Emissionen – der Energie- und Trinkwasserverbrauch sowie das Abfallaufkommen.

Wir überprüfen regelmäßig den Erfolg unserer Umweltmaßnahmen und nehmen weitere Verbesserungen im Bereich Umweltschutz und Energieeffizienz vor. Grundlage unseres konzernweiten Handelns sind Gesetze, Verordnungen und Normen sowie freiwillige Selbstverpflichtungen wie die ISO 14001 Norm.

Eine ausführliche Darstellung der Umwelt- und Energiepolitik der BMW Group findet sich im Internetauftritt der BMW Group (Umwelterklärung BMW Group).

## Umweltmanagementsystem.

Unser Umweltmanagementsystem hat das Ziel, innerhalb des unternehmerischen Strategie- und Zielrahmens ein Optimum an Umweltschutz zu realisieren. Dabei werden die Anforderungen der Stakeholder und der gesamte Lebenszyklus der Produkte und Dienstleistungen so weit wie möglich berücksichtigt. Umweltschutz ist ein integraler Bestandteil der groupweiten und standortbezogenen unternehmensinternen Strukturen, Abläufen und Prozessen. Diese berücksichtigen:

- Auswirkungen auf die Umwelt
- gesetzliche und andere Anforderungen
- interne und externe Information und Kommunikation zu umweltrelevanten Themen

Mittels eines Verbundenen Managementsystems (VMS), welches die Bereiche Qualität, Umwelt- und Arbeitsschutz und Sicherheit umfasst, werden die Fachbereiche bei der termin-, qualitäts- und kostenoptimalen Umsetzung und Weiterentwicklung ihrer Geschäftsprozesse unterstützt.





# UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

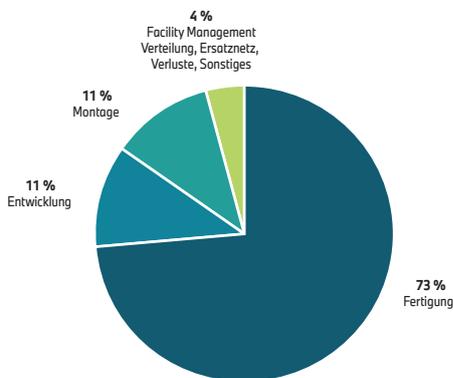
## ENERGIENUTZUNG.

### Vorreiter in Sachen Energieeffizienz.

Mit den oben genannten, quantifizierbaren Zielen über alle Unternehmensebenen hinweg wird sichergestellt, dass in Entscheidungsprozessen neben ökonomischen Faktoren auch ein besonderes Augenmerk auf die ökologischen Faktoren gelegt wird. Auch im Jahr 2024 wurden neue Potentiale zur Erhöhung der Energieeffizienz am Standort erhoben, Maßnahmen daraus generiert und schlussendlich umgesetzt. So konnten wiederum ca. 2,5 GWh (das entspricht ca. 560 Haushalten) an Energie u.a. durch eine Regelungsanpassung und gezielte Abschaltung von Objektabsaugungen während Nicht-Produktionszeiten und den weiteren Grundlastmanagement-Rollout eingespart werden. Zur Überwachung der Auswirkungen strategischer oder organisatorischer Maßnahmen, hat das Werk Steyr ein innovatives Energie-Monitoringsystem implementiert, eine einfache und eindrucksvolle Möglichkeit, durch Online-Transparenz einen wertschöpfenden Energieverbrauch zu gewährleisten.

Um Best-Practice-Ideen auszutauschen, ist das Werk Steyr in vielen group- als auch oberösterreichweiten Kreisen vertreten. Beispiele dafür sind die Energiearbeits- und Lenkungsreise als interne Austauschformate, sowie die Initiative vom Energiesparverband Oberösterreich „LEADERS in Decarbonization“, ein Arbeitskreis mit dem Ziel, die Energiewende in Unternehmen der Region voranzutreiben. Zur weiteren Bewusstseinsbildung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Richtung Energieeffizienz, wurde eine Pflichtschulung zu diesem Thema erstellt und werkswweit ausgerollt. Weitere Kommunikationsmaßnahmen folgen in 2025.

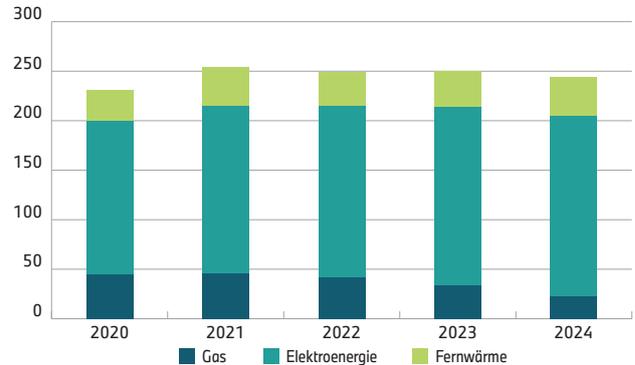
### Stromverteilung 2024 im BMW Group Werk Steyr.



### Energiezielerreichung 2024.

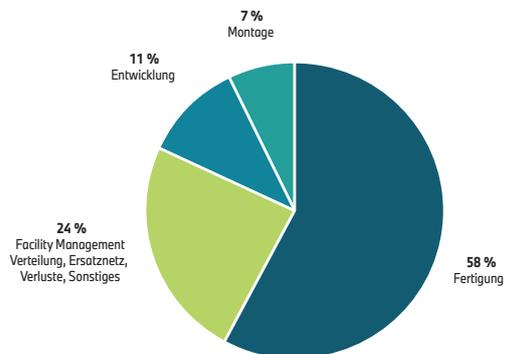
Wie auch im Jahr zuvor, konnte das Energieziel 2024 durch ein lückenloses Monitoring und die Umsetzung von Energieeffizienzprojekten erreicht werden. Basis der Zielwertfindung war die Summe aller Standortenergieverbräuche, abzüglich jener des Entwicklungszentrums und der Kraftwärmekopplungsverluste. Für das Jahr 2024 wurde, abgeleitet aus dem Planungsprogramm 2024-B, ein Zielwert von 0,191 MWh je Motor vereinbart, erzielt wurden 0,179 MWh pro produziertem Motor. Für das Jahr 2025 wurde – auf gleicher Basis wie im Vorjahr mit Ausnahme der nun nicht mehr anfallenden Kraftwärmekopplungsverlusten – ein Zielwert von 0,182 MWh je Motor festgelegt. Aufgrund des Hochlaufs der neuen E-Antriebsgeneration und den damit verbundenen, zusätzlichen Energieverbräuchen am Standort, wurde das Ziel im Vergleich zum IST-Wert 2024 leicht erhöht.

### Gesamtenergiebezug im BMW Group Werk Steyr in GWh.

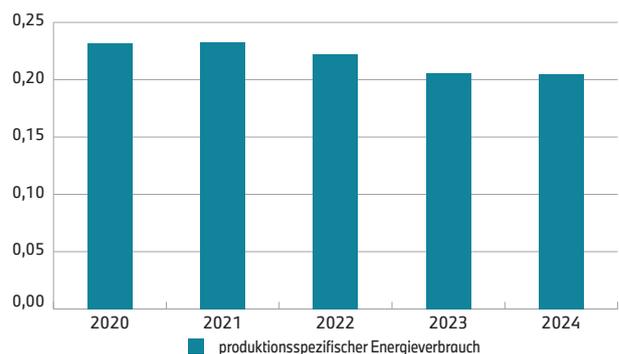


Um hochenergieeffiziente Produktionsanlagen ab Produktionsanlauf sicherzustellen, wurde der digitale Energiepass (DIGE) entwickelt. Anlagelieferanten haben bereits in der Angebotsphase den Energiebedarf der Anlagen je Maschinenzustand im DIGE hochzuladen, welcher als zusätzliches Kriterium (neben anderen wie z.B. wirtschaftlichen) im Lieferanten-Entscheidungsprozess dient. Es ist möglich, ein systemgestütztes Lieferanten-Benchmark innerhalb einer Linie oder auch linienübergreifend durchzuführen. Darüber hinaus kann die Fabrikplanung genauer auf den tatsächlichen Energiebedarf abgestimmt und dadurch Kosten reduziert werden.

### Wärmeverteilung 2024 im BMW Group Werk Steyr.



### Spezifischer Gesamtenergiebezug in MWh pro produziertem Motor.



# UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

## EMISSIONEN.

### Treibstoff für Prüfstände und Emissionen in die Luft.

Im Jahr 2024 wurden, im Vergleich zum Vorjahr, mehr Dieselmotoren auf den Leistungsprüfständen getestet, was sich im leicht gestiegenen Dieselverbrauch wiederfindet. Der Verbrauch von Benzin und die Anzahl der getesteten Benzinmotoren befindet sich auf einem ähnlichen Niveau wie im Vorjahr, wobei zu beachten ist, dass die Anzahl an getesteten V8 Motoren gestiegen ist und diese mehr Benzin je Prüflauf benötigen. Aufgrund des im Zuge der Strategie zur CO<sub>2</sub>-neutralen Produktion erfolgten Abbaus der werksinternen erdgasbetriebenen Kraftwärmekopplungsanlagen im Spätsommer 2024, zeigt sich eine leichte Senkung der Fraktionen CO, Staub und Partikel, sowie NO<sub>x</sub>. Bei den flüchtigen organischen Kohlenstoffen (VOC) zeigt sich erneut ein leichter Anstieg, da die Prüfaufgaben (neue Motortypen, Wasserraumprüfung) im Bereich technische Sauberkeit weiter erweitert wurden.

### CO<sub>2</sub>-neutrale Energieversorgung der Produktion im Regelbetrieb.

Das Thema Nachhaltigkeit ist in der Standortstrategie des BMW Group Werk Steyr schon lange fix verankert. Speziell im Bereich der Energieversorgung erhält dieses Thema einen höheren Stellenwert denn je, denn mit einem Verbrauch von rund 245 Gigawattstunden (GWh) an Energie – was in etwa dem Jahresstromverbrauch von circa 56.000 Haushalten entspricht – wird so das wirtschaftliche Handeln im Kontext der gesellschaftlichen Verantwortung bestimmt.

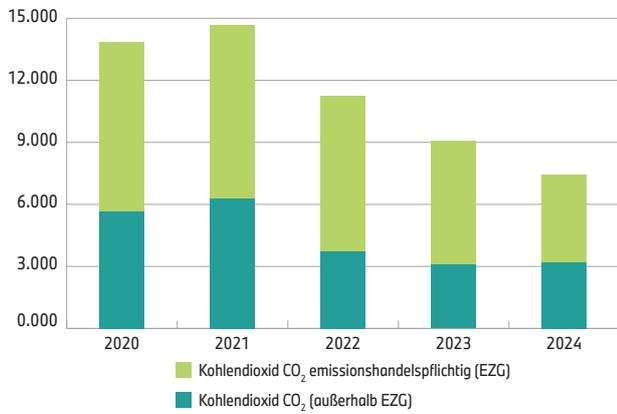
Der bewusste und ressourceneffiziente Umgang mit Energie und die Bedeutung dieses Themas wurde im Jahr 2024 durch die finale Energiewende im Werk Steyr verdeutlicht. Durch die Abschaltung von erdgasbetriebenen Kraftwärmekopplungsanlagen im Spätsommer und der Substitution von Erdgas durch den Bezug von Fernwärme aus Biomasse und Grünstrom, konnte eine 100 % CO<sub>2</sub>-neutrale Energieversorgung der Produktion im Regelbetrieb realisiert werden. Somit konnte dieses ambitionierte Ziel rund vier Monate früher erreicht werden als vorgesehen, wodurch ein weiterer Standard in Sachen Nachhaltigkeit – unterstützt durch den österreichisch-amerikanischen Umweltbotschafter Arnold Schwarzenegger – gesetzt wurde.

### Gute Nachbarschaft.

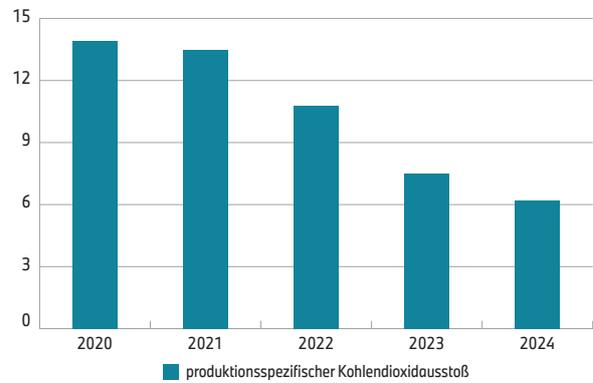
Das Werk Steyr grenzt teilweise an Wohngebiete. Der Schutz unserer Anwohner vor produktionsbedingtem Lärm sowie bei durchgeführten Bauarbeiten ist uns ein wichtiges Anliegen. Wir stehen in gutem Kontakt zu unseren Anwohnerinnen und Anwohnern und arbeiten ständig an einem kooperativen Verhältnis. Eingehende Beschwerden werden umgehend bearbeitet und Maßnahmen daraus zur Umsetzung gebracht. 2024 gab es 4 Beschwerde bezüglich einer Lärmbelästigung zumeist aufgrund Lüftungsgeräusche oder Bautätigkeiten. Die Beschwerden wurden aufgenommen und umgehend die entsprechenden Maßnahmen eingeleitet. Anwohnerinnen und Anwohner werden auch transparent in neue Bauprojekte eingebunden.



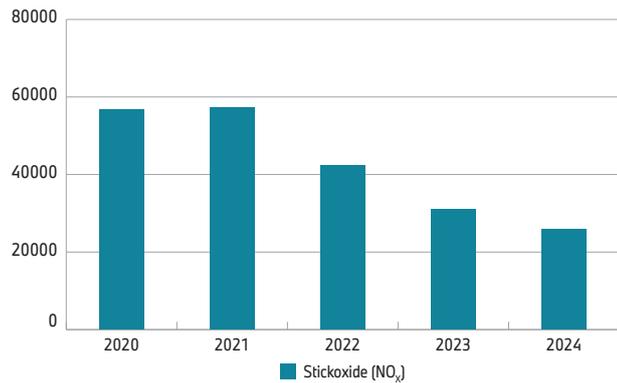
### Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) in Tonnen.



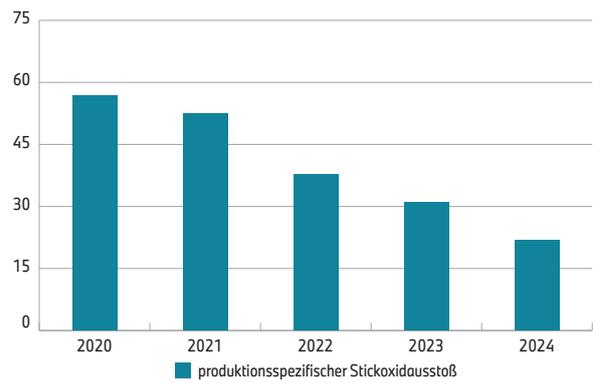
### Spezifischer Kohlendioxid-Ausstoß in Kilogramm pro produziertem Motor.



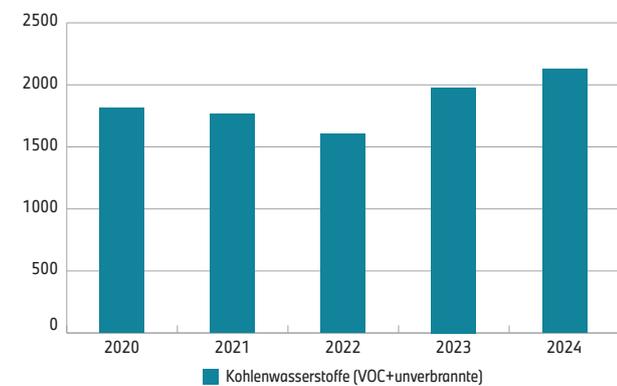
### Stickoxide (NO<sub>x</sub>) in Kilogramm.



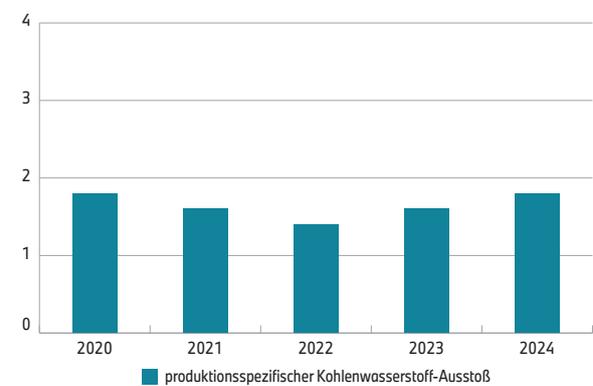
### Spezifischer Stickoxid-Ausstoß in Gramm pro produziertem Motor.



### Flüchtige organische Verbindungen (VOC) und unverbrannte Kohlenwasserstoffe in Kilogramm.



### Spezifischer Kohlenwasserstoff-Ausstoß in Gramm pro produziertem Motor.







# UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

## EINSATZ VON MATERIAL UND STOFFEN. ABFALLAUFKOMMEN.

### Materialien und Stoffe, Hilfs- und Betriebsstoffe.

Der Verbrauch an eingesetzten Materialien als Rohteile für die Mechanische Fertigung und als Anbauteile für die Motorenmontage verhielt sich im Jahr 2024 entsprechend der Produktion. Der Bedarf an Erstbetriebsmotoröl ist durch den Produktionsmix gegeben und war ähnlich wie im Vorjahr.

Durch Optimierungen und den Produktionstechnologien konnten in beinahe allen Sparten der Betriebs- und Hilfsstoffen Verbrauchsreduktionen erzielt werden.

### Abfall zur Verwertung.

Der nicht gefährliche Abfall zur Verwertung ist wesentlich vom produktionsabhängigen Anfall von Spänen und metallischen Abfällen bestimmt. Die Teilebearbeitung in der Mechanischen Fertigung (Pleuel, Kurbelwellen, Zylinderköpfe, Kurbelgehäuse und E-Motor-Gehäuse) lag 2024 auf ähnlich hohem Niveau wie in den vergangenen Jahren.

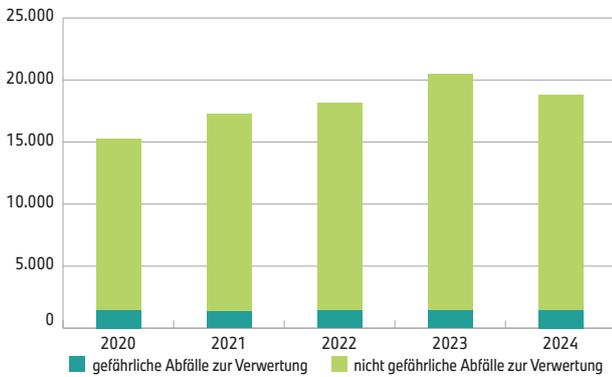
Dementsprechend liegt auch der Anfall beim nicht gefährlichem Abfall zur Verwertung, insbesondere durch die Metallspäne und Schrotte, an erster Stelle. Dies ist auch bei gefährlichen Abfällen zur Verwertung wesentlich durch die ölbehafteten Schleifspäne gegeben.

### Abfall zur Beseitigung.

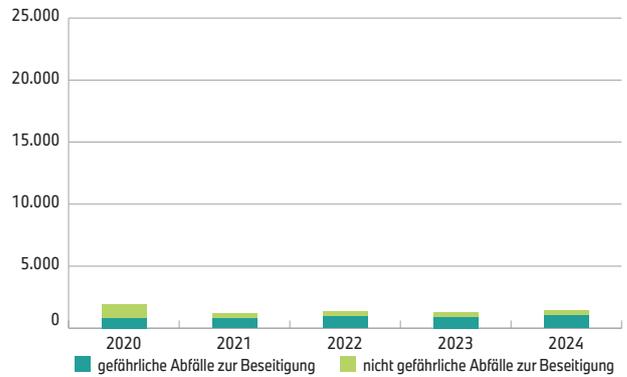
Bei den Abfällen zur Beseitigung ist die maßgebliche Fraktion der hausmüllähnliche Gewerbeabfall als „nicht gefährlicher Abfall“. Bei den produktionsnahen Fraktionen lag im Jahr 2024 der Hauptanteil bei den flüssigen Fraktionen Ölen und Konzentraten inkl. Schlamm aus Tankreinigung. Auch verbrauchte Filteraufsaugmassen und Filtermatten bzw. -tücher nahmen produktionsbedingt eine relevante Stelle ein.

Untenstehende Grafik zeigt das Abfallaufkommen am Standort Steyr, welches in den Absolutwerten aufgrund des Produktionsvolumens leicht gesunken ist. Die produktionspezifische Abfallmenge lag in den letzten Jahren auf ähnlichem Niveau.

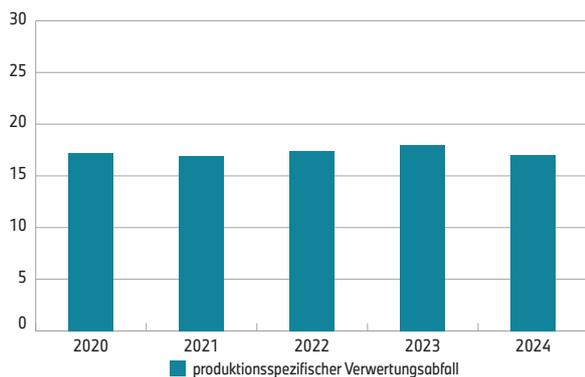
Abfallaufkommen am Standort Steyr in Tonnen zur Verwertung.



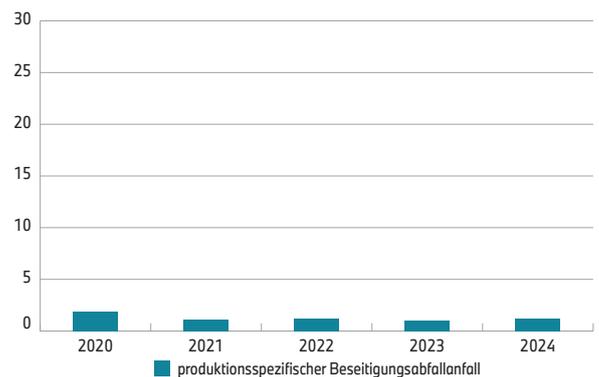
Abfallaufkommen am Standort Steyr in Tonnen zur Beseitigung.



Spezifischer Anfall von Verwertungsabfall in Kilogramm pro produziertem Motor.



Spezifischer Anfall von produktionsrelevantem Beseitigungsabfall in Kilogramm pro produziertem Motor.



### Zielerreichung 2024.

Der maximale Zielwert für produktionsrelevanten Beseitigungsabfall im Jahr 2024 in der Höhe von 2,20 kg pro Motor konnte mit 1,20 kg pro Motor deutlich unterschritten werden, wobei dieser Wert durch Sondereffekte erreicht werden konnte und für die Folgejahre nicht zu berücksichtigen ist.

Für das Jahr 2025 wurde, abgeleitet aus dem Planungsprogramm 2024 und den Groupvorgaben, ein Zielwert von 2,10 kg pro Motor vereinbart.

### Abfälle zur Verwertung (absteigende Anteile):

<b>nicht gefährlich</b>	<b>Anteil</b>	<b>gefährlich</b>	<b>Anteil</b>
Metallspäne und Schrotte	93,4 %	Schleifspäne	59,8 %
Kunststoffe	2,9 %	Öle und Konzentrate z.V. *	37,4 %
Papier und Kartonagen	2,1 %	Batterien	1,8 %

### Abfälle zur Beseitigung (absteigende Anteile):

<b>nicht gefährlich</b>	<b>Anteil</b>	<b>gefährlich</b>	<b>Anteil</b>
Gewerbeabfall hausmüllähnlich	97,2 %	Öle und Konzentrate n.v.**	45,6 %
Rückstände Kanalreinigung	2,1 %	Filtertücher, Aufsaugmassen	40,4 %

\*) z.V.: zur Verwertung

\*\*) n.v.: nicht verwertbar

# UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

## WASSERNUTZUNG.

Wasser wird im Produktionsprozess als Emulsionsbestandteil für Kühl- bzw. Schmiermittel benötigt. Bei allen spanabhebenden Produktionstechnologien wie z.B. Fräsen, Drehen oder Schleifen sowie auch als Wasch- oder Spülmittel bei der Bearbeitung von Zylinderköpfen, Kurbelgehäusen, Kurbelwellen, Pleueln oder Gehäusen der E-Motor-Traktionseinheit wird Kühlschmiermittel benötigt. Im Beschaffungsprozess und im Betrieb der Waschmaschinen zur Teilereinigung wird auf den Einsatz wassersparender Technologien großer Wert gelegt.

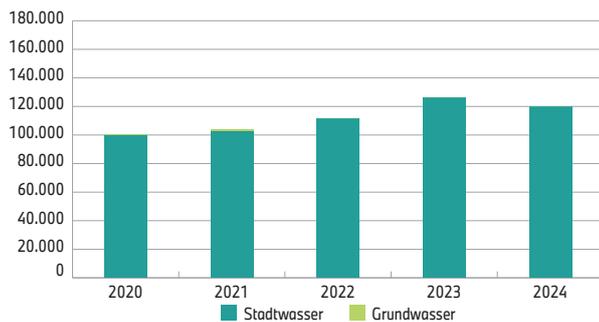
Wasser wird auch zum Betrieb von Kühltürmen benötigt, wobei auf wassersparende Hybridkühltürme gesetzt wird. Dieser Teilstrom ist stark von der Witterung in den heißen Sommermonaten abhängig, wobei der Sommer 2024 im Jahresvergleich besonders heiß war. Seit 2011 kann Grundwasser von einem werkseigenen Brunnen als Prozesswasser genutzt werden, wobei dies im Jahr 2024 aus Gründen der Qualitätsanforderungen nicht genutzt wurde. Die Wasserverbräuche werden durch ein elektronisches System überwacht, Abweichungen, z.B. verursacht durch Leckagen, werden zeitnah erkannt und der geforderte Anlagenzustand so bald als möglich wieder hergestellt.

Bei Erweiterungen oder Umbauten werden Anlagen nach dem Stand der Technik eingesetzt. Durch den Einbau moderner Technologien wie z.B. berührungslos gesteuerte Armaturen, wassersparende Spülkästen und Urinale wird ein guter Beitrag zur Reduktion des Trinkwasserverbrauches erreicht, welchem jedoch eine über die Jahre angestiegene Mitarbeiter:innenanzahl entgegensteht.

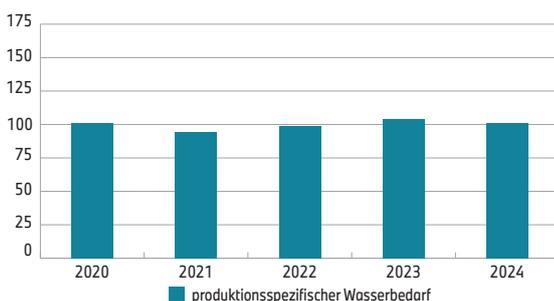
### Zielerreichung 2024.

Der maximale Grenzwert für produktionsrelevanten Wasserbezug im Jahr 2024 in der Höhe von 0,110 m<sup>3</sup> pro Motor konnte mit 0,101 m<sup>3</sup> pro Motor trotz der heißen Witterung und einem hohen Wasserverbrauch der Kühltürme erreicht werden. Für das Jahr 2025 wurde, abgeleitet aus dem Planungsprogramm und den Erkenntnissen aus 2024 und den Groupvorgaben, ein maximaler Grenzwert von 0,119 m<sup>3</sup> pro Motor vereinbart.

### Wasserbedarf in m<sup>3</sup>.



### Spezifischer Wasserbedarf in Liter pro produziertem Motor.





# UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

## ABWASSERAUFKOMMEN.

### Abwassermengen.

Prozessabwasser fällt seit der Realisierung der abwasserfreien Produktion nicht mehr an. Das BMW Group Ziel zur Minimierung der Prozessabwässer ist damit für den Standort Steyr erreicht. Vom Werk Steyr werden nur mehr haushaltsähnliche, geringfügig verunreinigte Abwässer gemäß Wasserrecht zur Einleitung in die Kläranlage des Reinhalteverbandes Steyr gebracht.

Die Einrichtung zur kontinuierlichen Überwachung der sanitären Abwässer wurde bereits vor einigen Jahren auf eine hochmoderne Anlage umgestellt. Abweichungen von Abwasserparametern werden dadurch rasch erkannt, wirksame Korrekturmaßnahmen können so zeitnah eingeleitet werden. Die an den Sanitärkanal anfallende Menge ist von der Mitarbeiter:innenanzahl, aber auch von Witterung/ Temperaturen abhängig.

### Abwasserinhalte.

Abwasserparameter wie pH-Wert und Temperatur werden online aufgezeichnet, die CSB-Konzentration (chemischer Sauerstoffbedarf) wird über einen mengenproportionalen Sammler tages- und wochen-spezifisch im hauseigenen Labor überprüft. Die CSB-Fracht ist auch abhängig von der Produktion und bewegte sich in den letzten beiden Jahren auf ähnlichem Niveau.

Die quartalsmäßige Eigenüberwachung des Abwassers und der Abwasserströme aus Leichtflüssigkeitsabscheidern und aus dem Abschlämmen von Kühlanlagen sowie die mindestens jährlich durchzuführende Fremdüberwachung werden durch ein externes Labor durchgeführt.

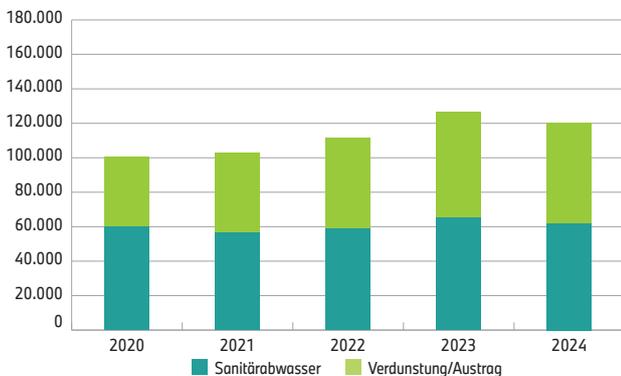
### Notfallmaßnahmen.

Im Fall des Austritts von wassergefährdenden Flüssigkeiten wie Treibstoffe, Öle oder Emulsionen werden von den werksinternen Einsatzkräften der Betriebsfeuerwehr begrenzende Erstmaßnahmen gesetzt und vorkehrende Aktivitäten zum weiteren Boden- und Gewässerschutz getätigt. Für solche Fälle sind Notfallpläne ausgearbeitet und den relevanten Stellen bekannt gemacht worden.

### Zielerreichung.

Prozessabwasser fällt seit der Realisierung der abwasserfreien Produktion nicht mehr an. Das BMW Group Ziel zur Minimierung der Prozessabwässer ist damit für den Standort Steyr erreicht.

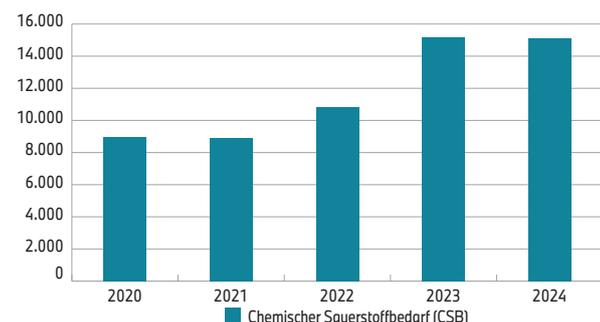
### Abwasseraufkommen in m<sup>3</sup>.



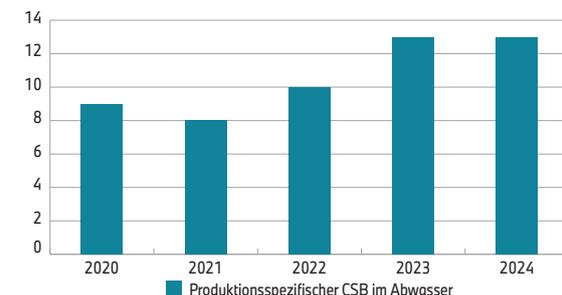
### Spezifisches Abwasseraufkommen in Liter pro produziertem Motor.



### Chemischer Sauerstoff-Bedarf (CSB) in kg.



### Produktionsspezifischer CSB im Abwasser in Gramm pro produziertem Motor.



### Grenzwerte gemäß Indirekteinleitungsvertrag (IEV).

Nach Etablierung des Projektes „Abwasserfreie Fertigung“ konnte der frühere Wasserrechtsbescheid aufgelöst werden. Im IEV zwischen dem Reinhaltungsverband Steyr und Umgebung als Betreiber der kommunalen Kläranlage und dem BMW Group Werk Steyr ist die Einleitung von Abwässern in das öffentliche Kanalisationssystem privatrechtlich geregelt.

Der IEV war bis Ende 2022 begrenzt und wurde zwischen dem Reinhaltungsverband Steyr und dem BMW Group Werk Steyr erneuert. Die neue Laufzeit geht nun bis Anfang des Jahres 2038 und sichert eine vertragliche Kanaleinleitung. Im Jahr 2025 werden die Veränderungen aufgrund der Produktionsstätten zur E-Mobilität in den IEV eingearbeitet.

### Abwassergrenzwerte gemäß IEV und Messwerte aus den Kanalsträngen in 2024:

Parameter	Einheit	Messstelle 05.10 (Kanal Werksteil West)		Messstelle 05.11 (Kanal Werksteil Ost)	
		Grenzwert	max. Messwert	Grenzwert	max. Messwert
CSB	kg/d	150 (Tagesmax)	137,4 (539,2**)	35 (Tagesmax)	29,0 (44,7/59,0**)
pH-Wert*		6,5–9,5	6,5–9,5	6,5–9,5	6,5–9,5
Temperatur	°C	35	23,1		

\*) In den zugrunde liegenden Aufzeichnungen abweichend erscheinende pH-Werte wurden durch Messfehler an der Mess-Sonde verursacht.

\*\*) Im September 2024 kam es an den Messstellen 05.10/05.11 zu einzelnen Überschreitungen der Grenzwerte, welche dem Reinhaltungsverband Steyr (RHV) als Betreiber der kommunalen Kläranlage mitgeteilt wurden. Weitere, umfangreiche Analyse der Abwässer erbrachte jedoch, dass es sich bei der scheinbar massiven Überschreitung mit 540 kg CSB um einen Fehler am Probennehmer gehandelt hat.

## UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

### INDIREKTE UMWELTASPEKTE.

In den vorangegangenen Kapiteln wurde ausführlich beschrieben, welche direkten Auswirkungen unsere Tätigkeit auf die Umwelt hat. Indirekte Auswirkungen, die nicht durch unsere Produktion, sondern durch vorgelagerte oder begleitende Prozesse auf die Umwelt wirken, werden ebenso betrachtet.

#### Individualverkehr.

Die Menschen, die im BMW Group Werk Steyr arbeiten, kommen zu einem Teil aus der Stadt selbst, aber auch aus der näheren oder weiteren Umgebung. Durch Gespräche mit dem OÖVV werden neue Busfahrpläne für unsere Mitarbeiter:innen in der Produktion entwickelt. Diese Fahrpläne ermöglichen es von Montag bis Freitag beziehungsweise Samstag zu den Schichten aus dem Ennstal mit dem Bus zur Arbeit zu fahren. Dies kann zur Reduktion des Verkehrsaufkommens und der damit einhergehenden CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen.

#### Wir radeln zur Arbeit.

Bereits zum sechsten Mal in Folge hat sich auch heuer wieder unser Werk an der österreichweiten Aktion vom Bundesministerium für Klimaschutz und Umwelt beteiligt. Alle Beschäftigten, die im Rahmen der Aktion „Oberösterreich radelt zur Arbeit“ bis Ende Juni mindestens 15 Tage oder 40 km zur Arbeit radelten, nahmen zusätzlich an einer werksinternen Verlosung teil.

#### Partner am Standort.

Unsere Partner, wie z.B. am Standort tätige Logistikdienstleister, werden in unsere Werksabläufe so weit wie möglich integriert, mit dem Ziel, neben der Steigerung der Sicherheit, insbesondere auch hier die Minimierung von Umweltauswirkungen sowie einen schonenden Umgang mit Ressourcen zu erreichen. Dies wird auch im Rahmen der internen Audits stichprobenartig überprüft.

#### Ein Stück Natur zurück im Werk Steyr.

Am Werksgelände wurden im letzten Jahr neue Wildbienenhotels und Vogelnistkästen installiert. Diese Aktion diente nicht nur dem Schutz der Artenvielfalt und der Förderung der Biodiversität am Standort, sondern brachte auch einen besonderen sozialen Mehrwert mit sich. Die Lebenshilfe Steyr, eine Organisation, die sich für die Inklusion von Menschen mit Beeinträchtigungen einsetzt, hat diese Nisthilfen in Handarbeit gefertigt. Durch Upcycling von Altholz leisten sie einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz und schaffen gleichzeitig sinnvolle Beschäftigung für ihre Mitarbeiter:innen. Ein gutes Beispiel zur Vereinbarkeit von ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit.

# UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

## INPUT-OUTPUT-BILANZ 2022–2024.

Das BMW Group Werk Steyr gibt in den folgenden Aufstellungen Auskunft über die verwendeten Schlüsselmaterialien und Energiemengen, die in den Standort eingingen oder ihn verlassen haben. In der folgenden Übersichtstabelle ist die Betriebsbilanz dokumen-

tiert. Sie beinhaltet alle Stoff- und Energiemengen, die im Laufe des Jahres in den Betrieb fließen. Wo möglich und vorhanden, werden die Werte extern gestellter Rechnungen als Grundlage herangezogen, aber auch Messung und Berechnung kommen zur Anwendung.

### Input

Benennung	Einheit	2022	2023	2024
<b>Materialien und Stoffe</b>				
für die Mechanische Bearbeitung (Rohteile)*	t	136.861	147.685	134.658
für die Montage (Kaufteile)	t	71.796	77.474	67.263
Erstbetriebsmotoröle	t	5.048	5.447	5.598
<b>Hilfs- und Betriebsstoffe</b>				
Chemikalieneinsatz Produktionsprozesse	t	426	375	181
Chemikalieneinsatz Abwasserbehandlung	t	in Vorzeile inkludiert		74
Technische Gase	t	1.091	1.315	1.208
Verdünner/Reiniger (nicht VOC relevant)	t	140	103	86
Verdünner/Reiniger (org. Lösemittel, VOC rel.)	t	in Vorzeile inkludiert		1,6
Industrieöle, Fette und Schmierstoffe	t	1.120	1.244	573
Kältemittel FCKW-haltig (Nachfüllung Kälteanl.)	t	0,6	0,2	0,1
Lacke, Farben	t	0,2	0,2	0,5
Dicht-/Isolier- und Klebstoffe	t	14	13	14
<b>Verpackungsmaterial (Einwegverpackung)</b>				
Glas	t	3,4	4,5	4,9
Holz	t	250	148	156
Kartonagen, Altpapier	t	398	441	371
Kunststoff	t	466	477	498
Metalle (Metallgebände)	t	7,1	7,2	8,1
<b>Wasser</b>				
Stadtwasser	m <sup>3</sup>	111.372	126.319	120.037
<b>Energie</b>				
Elektroenergie (Strombezug extern)	GWh	173	180	182
Erdgas	GWh	42	34	23
Fernwärme	GWh	34	36	39
Treibstoff für Prüfstände:				
- Benzin	t	203	259	286
- Diesel	t	1.224	710	739

\*) Für im BMW Group Werk Steyr montierte Motoren inkl. Teilefertigung für andere Standorte.

Veränderungen der Zahlen gegenüber jener in vergangenen Umwelt-  
erklärungen sind in den jeweiligen Kapiteln erläutert. Teilweise  
resultieren zahlenmäßige Veränderungen auch aus Verschiebungen  
innerhalb der Rubriken aufgrund anderer Zuordnungen.

In der folgenden Übersichtstabelle ist die Betriebsbilanz dokumen-  
tiert. Sie beinhaltet alle Stoff- und Energiemengen, die im Laufe des  
Jahres den Betrieb verlassen.

## Output

Benennung	Einheit	2022	2023	2024
<b>Produktion</b>				
3-/4-/6-Zylinder-Motoren*	Stk.	1.121.803	1.210.556	1.186.770
<b>Abfälle</b>				
nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	t	16.656	19.029	17.352
nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	t	325	349	342
gefährliche Abfälle zur Verwertung	t	1.490	1.495	1.458
gefährliche Abfälle zur Beseitigung	t	1.032	912	1.079
sonstige Verwertung (z.B. Anlagenverschrottung, Bauschutt)	t	19.215	100	170
<b>Abwasser</b>				
Abwassermenge gesamt	m <sup>3</sup>	59.246	65.527	61.954
Temperatur	°C	22,1	21,9	23,1
pH-Wert**		6,5-9,5	6,5-9,5	6,5-9,5
chemischer Sauerstoff-Bedarf (CSB)	kg	10.837	15.179	15.086
<b>Emissionen in die Luft</b>				
Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> )	t	12.113	9.124	7.414
Kohlenmonoxid (CO)	kg	11.709	13.200	13.389
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	kg	14	9	9
Staub und Partikel	kg	746	542	403
Stickoxide (NO <sub>x</sub> )	kg	42.422	31.053	25.884
unverbrannte Kohlenwasserstoffe (HC)	kg	620	583	577
VOC inkl. Lösemittel (C)	kg	502	679	769

\*) Ohne Angabe der für andere Standorte gefertigten Kernteile.

\*\*) In den zugrunde liegenden Aufzeichnungen abweichend erscheinende pH-Werte wurden durch Messfehler an der Mess-Sonde verursacht.

# UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN.

## KERNINDIKATOREN NACH EMAS III.

Die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Daten wurden auf Grund der Anforderungen aus EMAS III erhoben. Es sind auch nur jene Parameter angeführt, welche einen Bezug zu den Umweltaspekten des BMW Group Werk Steyr haben. Sie dienen nur bedingt zu Steuerungszwecken, da eine Entwicklung der Umweltleistung für die unten aufgeführten Indikatoren auf Grund der unterschiedlich zusam-

mengefassten Produktgruppen nicht zwangsläufig aussagekräftig ist. Die gefertigten Motoren betragen für das Jahr 2024 fast 1,2 Millionen Einheiten, davon waren gut 13 % 3-Zylinder-, rund 49% 4-Zylinder-, rund 38 % 6-Zylinder- und circa 0,1 % 8-Zylinder-Motoren. Die Teilefertigung für andere Standorte und jene für die E-Antriebe werden in dieser Aufstellung nicht berücksichtigt.

Benennung	Einheit	2022	2023	2024
gefertigte Motoren	Stk	1.121.803	1.210.556	<b>1.189.539</b>
Energieeffizienz Gesamt <sup>1)</sup>	MWh pro Motor	0,222	0,206	<b>0,205</b>
Energieeffizienz an erneuerbarer Energie <sup>2)</sup>	MWh pro Motor	0,185	0,179	<b>0,186</b>
Materialeffizienz – ohne Metall <sup>3)</sup>	t pro Motor	0,065	0,069	<b>0,064</b>
Materialeffizienz – nur Metall <sup>3)</sup>	t pro Motor	0,114	0,122	<b>0,113</b>
<b>Wasser</b>	m <sup>3</sup> pro Motor	0,099	0,104	<b>0,101</b>
gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg pro Motor	0,920	0,753	<b>0,907</b>
gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg pro Motor	1,328	1,235	<b>1,225</b>
nicht gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg pro Motor	0,290	0,288	<b>0,287</b>
nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg pro Motor	14,8	15,7	<b>14,6</b>
Flächenverbrauch (bebaute Fläche)	m <sup>2</sup> pro Motor	0,305	0,284	<b>0,288</b>
<b>Kohlenstoffdioxid CO<sub>2</sub> (direkt)</b>	kg pro Motor	10,8	7,5	<b>6,2</b>
Schwefeldioxid SO <sub>2</sub>	g pro Motor	0,012	0,007	<b>0,008</b>
Stickoxide NO <sub>x</sub>	g pro Motor	37,8	25,7	<b>21,8</b>
Partikel (Staub) PM	g pro Motor	0,665	0,448	<b>0,339</b>

<sup>1)</sup> Die „Energieeffizienz gesamt“ beinhaltet die Summe aller Energiebezüge des Standorts (Strom, Erdgas, Fernwärme) und unterscheidet sich vom festgelegten Energieziel im Jahr 2024 (0,191 MWh je produziertem Motor), da sich letzteres auf eine engere Basis bezieht.

<sup>2)</sup> Aufgrund des Energiebezugs für Strom und Fernwärme wird der Energiemix mit 100 % angesetzt.

<sup>3)</sup> Die Materialeffizienz beinhaltet die in der Input-Output-Bilanz 2022-2024 dargestellten Input außer Energie und Wasser.

# UMWELTPROGRAMM, -ZIELSETZUNG UND -EINZELZIELE.

## STATUS UMWELTPROGRAMM 2024.

Das BMW Group Werk Steyr hat für das Berichtsjahr 2024 diese vereinbarten Umweltziele erreicht, eine Information über die groupweite

Zielerreichung findet sich in der Umwelterklärung der BMW Group, welche die werksübergreifenden allgemeingültigen Aktivitäten beschreibt.

Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	Status
<b>Reduktion von Umweltauswirkungen, Verbesserung der Umweltleistung:</b> Verminderung des produktionsbezogenen Energie- und Wasserverbrauchs, der Emissionen in die Luft, des Chemikalien-/Stoffeinsatzes und des Anfalls von Abfall und Abwasser.	In der Motorenmontage wird vermehrt die durchsichtige Kunststoff-Folie separat gesammelt (Fortführung). Die Folien können zu hochwertigem Granulat verarbeitet und wiederverwendet werden. Die Belegschaft der Montage trägt so durch ihre tatkräftige Unterstützung zu einem umweltschonenden und wirtschaftlichen Umgang mit Ressourcen bei!	Montage, Logistik	umgesetzt
	Fortschreibung Programm Energieeffizienz: z.B. Abwärmenutzung, Lüftungskonzepte, Systemanalyse Druckluft.	Facility Management, Mechanische Fertigung	umgesetzt
	Untersuchung bezüglich vollständiger Substitution von Erdgas durch Fernwärme aus Biomasse. Projekt CO <sub>2</sub> -Neutralität bis 2025.	Facility Management	umgesetzt
	Ausrollung Einsatz von HVO100 bei LKW der Entsorgungsdienstleister (bereits umgestellt: Firmen Saubermacher, Energie AG, Neumüller).	Logistik	umgesetzt
	Einsatz von nachhaltigen Transportkonzepten: Short Sea/LKW für alle Transporte ex Türkei.	Logistik	umgesetzt
	Grundlastmanagement Fokus Elektromobilität: Ausweitung des Grundlastmanagements auf die neuen HEAT-Gehäuse-Linien HX und H1.	Facility Management	umgesetzt
	Steuerungsoptimierung Objektabsaugungen in der Mechanischen Fertigung .	Facility Management	umgesetzt
	Entwurfsplanung zum Thema PV-Anlagen auf den Gebäuden 52, 63.5 und 89.0.	Facility Management	umgesetzt
<b>Risikominimierung, Steigerung von Bewusstsein und Kommunikation</b>	Digitalisierung bei Energie- und Medienversorgung zur effizienten und ressourcenschonenden Störungsabarbeitung ausbauen.	Facility Management	umgesetzt
	Nachhaltiger Ausbau der Ladeinfrastruktur für hausinterne Fuhrparkfahrzeuge, BMW Dienstfahrzeuge, sowie Mitarbeiter:innenfahrzeuge.	Facility Management	umgesetzt
	Weitere Optimierung, Ausbau des Energiemanagements für Wärme, Druckluft und Kälte, Schaffung von Transparenz, Identifikation von Schwachstellen mittels STEAM Datenbank.	Facility Management	umgesetzt

# UMWELTPROGRAMM, -ZIELSETZUNG UND -EINZELZIELE.

## AUSZUG AUS DEM AKTUELLEN UMWELTPROGRAMM.

### Standortstrategie Steyr 2030

Ökologische Nachhaltigkeit umfasst viele Themengebiete. Biodiversität, Energieeffizienz, Zirkularität oder Klimaschutz sind nur einige Stichworte dafür. Diese Themenfelder finden sich auch im Strategiebild „Steyr2030“ wieder.

BMW wird als nachhaltiger Premiumautomobilhersteller öffentlich wahrgenommen. Um dieses positive Image zu erhalten, die Arbeitgeberattraktivität zu steigern und den ökologischen Fußabdruck unseres Werkes zu reduzieren ist es erforderlich, geeignete Maßnahmen zur Steigerung der Zukunftsorientierung in Sachen ökologischer Nachhaltigkeit zu identifizieren und umzusetzen.

Aus diesem Grund setzen wir auf die Ableitung von Maßnahmen in den Bereichen:

- Energieeffizienz,
- Biodiversität ,
- Infrastruktur & Services für Mitarbeiter:innen und Prozesse.

Im Jahr 2025 liegt unser Fokus verstärkt auf den Themen Zirkularität, Upcycling, Mitarbeiter:inneneinbindung und auf der weiteren Erhöhung der Biodiversität.

### Nachhaltige Energieversorgung und Energieeffizienz.

Nachhaltigkeit ist seit Langem fixer Bestandteil der Standortstrategie des BMW Group Werk Steyr. Mit einem Verbrauch von rund 250 Gigawattstunden (GWh) an Energie im Werk entspricht das in etwa dem Verbrauch von rund 56.000 Haushalten. Diese Energie wird bereits heute zu über 80 % aus regenerativen Quellen bezogen, beim Fremdstrom sind es sogar 100 %.

Mit quantifizierbaren Zielen über alle Unternehmensebenen hinweg wird sichergestellt, dass in Entscheidungsprozessen neben ökonomischen auch ökologischen Faktoren berücksichtigt werden. Das Werk Steyr erreicht die ambitionierten Ziele durch einen breiten Mix an Maßnahmen.

Durch effiziente Maßnahmen und einem hocheffizienten Technologieeinsatz wurde die elektrische Leistungsaufnahme in Nichtproduktionszeiten um mehr als 50 % reduziert. Weiters verhalf die Einführung eines dynamischen Druckluftleckagenmanagements am Standort dazu, die teuerste aller Energieformen – Druckluft – effizient und nur dort wo benötigt, einzusetzen und „Verschwendung“ auf ein Minimum zu reduzieren.

Für die Grundlast während Nicht-Produktionszeiten sind klare Ziele in kW pro Linie festgelegt. Die jeweiligen Leitstellen sind dafür verantwortlich, die gesetzten Grundlast-Zielwerte nach Produktionsende der letzten Schicht zu erreichen. Eine wöchentliche Auswertung dieser Abschaltungen zeigt Unregelmäßigkeiten auf. Mittels eines automatisierten Reportingtools werden die erreichten Grundlastwerte an das Management gemeldet. Ursachen für Überschreitungen werden geprüft und saubere Abschaltungen nachgehalten.

### Einhaltung der geltenden umweltrechtlichen Verpflichtungen.

Das BMW Group Werk Steyr ist nach der Gewerbeordnung genehmigt. Eingeschlossen sind dabei alle Anlagen und Nebeneinrichtungen, die zur Entwicklung, zum Bau und zur Montage der Antriebseinheiten notwendig sind. Aufgrund der „Abwasserfreien Fertigung“ werden nur mehr „geringfügig verunreinigte Abwässer“ abgeleitet. Eine besondere Rolle spielt der Wärmebezug: 2012 wurde das Werk erstmals an das Fernwärmenetz angeschlossen. Die geplante finale Umstellung ausschließlich auf Fernwärme konnte zweieinhalb Monate vor dem Jahreswechsel 2024/25 vollzogen werden. Am 18.09.2024 stellte Arnold Schwarzenegger dem Werk das Gas ab – nachdem er in einer Impulsrede alle Versammelten zum aktiven Handeln in Sachen Klimaschutz ermutigt hatte. Milan Nedeljkić, Produktionsvorstand der BMW Group, startete im Anschluss symbolisch die letzte Ausbaustufe der Fernwärme-Versorgung.

Die Wärme für den BMW Group Standort Steyr stammt aus dem knapp einen Kilometer entfernten Biomassekraftwerk der Fernwärme Steyr. Betrieben wird es von den beiden Landesenergieversorgern, der Energie AG Oberösterreich Erzeugung GmbH und der EVN Wärme GmbH, in deren gemeinsamen Tochterunternehmen Bioenergie Steyr GmbH. Um die benötigte Wärmeenergie liefern zu können, wird am Standort ein zusätzliches Heizwerk errichtet mit einem Biomassekessel, der 10 Megawatt Leistung bringt. Die Wärme für das Werk Steyr stammt somit aus nachwachsenden Ressourcen – aus Holz-Hackschnitzeln aus umliegenden Wäldern.

Neue oder novellierte Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien, technische Regeln und Normen werden durch Expert:innen in der Umweltfachstelle des Standortes auf die relevante Anwendung für die einzelnen Werksbereiche hin überprüft und die erforderlichen Maßnahmen eingeleitet. Fachgremien des Umweltnetzwerks der BMW Group unterstützen diese Aktivitäten im Hinblick auf Regelungen der Europäischen Gemeinschaft oder internationale Normen.

Die Genehmigungsbescheide sind systemmäßig erfasst und digital archiviert. Über das BMW Intranet können sich die Betreiber der Anlagen jederzeit einen Überblick über die relevanten Bescheidauflagenpunkte verschaffen.

Deren Einhaltung ist jährlich vom verantwortlichen Betreiber systemmäßig zu bestätigen. Zusätzlich führt die Werksleitung mit den verantwortlichen Betreibern der einzelnen Technologien regelmäßige Betreiberbegehungen durch. Im Zuge dieser Begehungen wird auch die Erfüllung der rechtlichen Anforderungen überprüft.

In internen und externen Umweltschutzaudits wird von den Auditoren die Einhaltung der Auflagen stichprobenartig überprüft und der rechtskonforme Betrieb der Anlagen bestätigt. Die notwendigen wiederkehrenden Kontrollen und Prüfungen von Anlagen und Betriebsmitteln sind in jedem Produktionsbereich digital in Listen vorhanden. Die Prüftermine sind softwaremäßig erfasst und werden mit Systemunterstützung verfolgt. Somit ist mit den angewandten Verfahren und Prozessen sichergestellt, dass geltende Gesetze und Vorschriften eingehalten werden.

**Auszug aus dem aktuellen Umweltprogramm.**

Eine Information über die groupweite Zielerreichung findet sich in der Umwelterklärung der BMW Group, welche die werksübergreifenden allgemeingültigen Aktivitäten beschreibt. Um die Erreichung der Umweltziele zu unterstützen, wurden unter anderen folgenden Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung vereinbart.

Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	2025	2026	2027
<b>Reduktion von Umweltauswirkungen, Verbesserung der Umweltleistung:</b> Verminderung des produktionsbezogenen Energie- und Wasserverbrauchs, der Emissionen in die Luft, des Chemikalien-/Stoffeinsatzes und des Anfalls von Abfall und Abwasser.	Fortschreibung Programm Energieeffizienz: z.B. Abwärmernutzung, Lüftungskonzepte	Facility Management, Mechanische Fertigung	➔		
	Weiterführung der Untersuchungen zum Ersatz der Verwendung von Trinkwasser durch andere Wasserherkünfte	Facility Management	➔	➔	
	Einsatz nachhaltiger Transportkonzepte: Auswahl kombinierter Transporte via Bahn bzw. LKW etc. je nach Distanz, Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit.	Logistik	➔		
<b>CO<sub>2</sub>-Neutralität</b>	Weiterführung Einsatz von HVO100 bei LKW der Entsorgungsdienstleister (bereits umgestellt: Firmen Saubermacher, Energie AG, Neumüller).	Logistik	➔	➔	
<b>Risikominimierung, Steigerung von Bewusstsein und Kommunikation</b>	Nachhaltiger Ausbau der Ladeinfrastruktur für hausinterne Fuhrparkfahrzeuge, BMW Dienstfahrzeuge, sowie Mitarbeiter:innenfahrzeuge	Facility Management	➔	➔	



# VALIDIERUNG DER UMWELTERKLÄRUNG.

## IMPRESSUM.

### Validierung der Umwelterklärung.

Der leitende und zeichnungsberechtigte EMAS-Umweltgutachter Dipl. Ing. Wolfgang Brandl der Umweltgutachterorganisation TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH, Franz-Grill-Straße 1, Arsenal, Objekt 207, A-1030 Wien (Registrierungsnummer AT-V-0003) bestätigt, begutachtet zu haben, dass der Standort bzw. die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Organisation

BMW Motoren GmbH  
Hinterbergerstraße 2  
4400 Steyr

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) erfüllt. Die Änderung der Anhänge dieser Verordnung durch die Verordnungen (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 der Kommission sind berücksichtigt.

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 Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Die Umweltgutachterorganisation TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH ist per Bescheid durch das Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft für den NACE-Code 29.10 zugelassen.

Im Mai 2025,

DI Wolfgang Brandl, Umweltgutachter

### Impressum.

Diese Umwelterklärung dokumentiert die Umweltschutzaktivitäten des EMAS-validierten Standortes BMW Group Werk Steyr für das Berichtsjahr 2024. Sie ergänzt damit die Umwelterklärung der BMW Group, welche die werksübergreifenden allgemeingültigen Aktivitäten beschreibt.

### Herausgeber:

Herausgeber dieser Umwelterklärung ist  
BMW Motoren GmbH, Steyr  
Klaus von Moltke, Geschäftsführer  
DI Andreas Lang, Werksbeauftragter Umweltschutz

### Nächste Umwelterklärung:

Die Erstellung und Veröffentlichung der nächsten validierten Umwelterklärung ist für 2026 vorgesehen. Die standortspezifische Umwelterklärung steht im Zusammenhang mit dem Group-Teil.

### Adressen für Anfragen:

Haben Sie Fragen zu dieser Umwelterklärung oder zu unseren Umweltschutzaktivitäten? Gerne beantworten wir Ihre Anfragen:

BMW Motoren GmbH  
Abteilung Arbeitssicherheit, Ergonomie und Umweltschutz  
Postfach 44  
A-4400 Steyr

Telefon: +43 7252 888 2270  
Telefax: +43 7252 888 62270  
E-Mail: [umwelt.w05@list.bmw.com](mailto:umwelt.w05@list.bmw.com)

Internet:

[www.bmwgroup.com](http://www.bmwgroup.com)  
[www.bmwgroup.com/sustainability](http://www.bmwgroup.com/sustainability)  
[www.bmw-werk-steyr.at](http://www.bmw-werk-steyr.at)