



UMWELTERKLÄRUNG 2019/2020.

BMW GROUP WERK STEYR.

**BMW
GROUP**
Werk Steyr





VORWORT.

Das BMW Group Werk Steyr hat sich dazu verpflichtet, seine umweltpolitischen Ziele im Sinne der verankerten Umweltschutzpolitik zu verwirklichen und deren Erreichen kontinuierlich zu überprüfen. Nachfolgend sind die wesentlichen Umweltauswirkungen und -aktivitäten des Werks dargestellt.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read "A. Susanek". The signature is fluid and cursive.

Dr. Alexander Susanek
Standortleitung
BMW Group Werk Steyr
Juli 2020

INHALT.

Seite 4	Das BMW Group Werk Steyr. Übersicht.
Seite 7	Umweltaspekte. Energienutzung.
Seite 10	Umweltaspekte. Emissionen.
Seite 12	Umweltaspekte. Einsatz von Material und Stoffen. Abfallaufkommen.
Seite 14	Umweltaspekte. Wassernutzung.
Seite 16	Umweltaspekte. Abwasseraufkommen.
Seite 17	Umweltaspekte. Indirekte Umweltaspekte.
Seite 18	Wesentliche umweltrelevante Daten. Input-Output-Bilanz 2017 – 2019.
Seite 20	Kernindikatoren nach EMAS III. Input / Output.
Seite 21	Einhaltung der Rechtsvorschriften. Genehmigungsbescheide.
Seite 22	Umweltaktivitäten. Status Umweltprogramm 2019.
Seite 23	Umweltaktivitäten. Auszug aus dem aktuellen Umweltprogramm.
Seite 24	Validierung der Umwelterklärung. Impressum.

DAS BMW GROUP WERK STEYR.

ÜBERSICHT.

Im oberösterreichischen Steyr befindet sich mit rund 4.500 Mitarbeitern nicht nur das weltgrößte Motorenwerk der BMW Group, sondern auch ein wichtiger Forschungs- und Entwicklungsstandort der BMW Group – neben neuen Generationen von Dieselantrieben forscht man hier auch an Umfängen für Elektromobilität. Im hochmodernen Forschungs- und Entwicklungszentrum arbeiten rund 700 Techniker, Ingenieure und Facharbeiter daran, Antriebe noch emissionsärmer, effizienter und leistungsstärker zu machen. Unterstützt werden sie dabei von modernster Technologie und insgesamt 41 leistungsfähigen Prüfständen, die präzise Daten zu beinahe jeder Fahrbedingung liefern können. Allein im Jahr 2019 flossen hier über 200 Millionen Euro in den weiteren Ausbau.

Das BMW Group Werk Steyr produzierte 2019 insgesamt 1,2 Millionen Triebwerke. Somit sind weiterhin rund die Hälfte aller weltweit neu verkauften BMW und MINI Fahrzeuge mit einem „Herz“ aus Österreich unterwegs. Die aktuelle Motorenpalette umfasst 3-, 4- und 6-Zylinder Benzin- und Dieselmotoren. In der größten Fertigung für Motoren-Kernkomponenten wurden am Standort Steyr 2019 rund 12,9 Millionen Teile gefertigt, die in fast allen BMW, MINI und Rolls-Royce Automobilen verbaut werden. Mit einem Umsatz in Höhe von 3,7 Milliarden Euro zählt die BMW Motoren GmbH zu den umsatzstärksten Unternehmen Österreichs. Am Standort Steyr wurden allein im Jahr 2019 rund 360 Millionen Euro investiert: Damit will die BMW Group die Zukunft des Antriebs maßgeblich vorantreiben und zusätzliche Produktionskapazitäten schaffen.

So gingen hier im vergangenen Jahr erstmals Gehäuse für Elektroantriebe in Produktion, deren Kapazität bis 2025 auf 460.000 Einheiten pro Jahr steigen wird. Mit einem neuen Montageband für Benzinmotoren passt man sich außerdem den flexiblen Produktionsanforderungen an.

Das BMW Group Werk Steyr investiert seit langem in den Umweltschutz sowie in eine nachhaltige Energieerzeugung – damit ist es in Österreich Vorreiter. Seinen Energieverbrauch senkt das Werk mit vielen Projekten kontinuierlich – in den letzten zwölf Jahren um 45 % pro hergestelltem Motor!

Pro Jahr beläuft sich der Energiebezug für das gesamte Werk auf rund 267 Gigawattstunden, das entspricht dem Jahresbedarf von 68.000 Haushalten. Diese Energie wird schon heute zu ca. 80 % aus regenerativen Quellen bezogen. Beim Strom sind es sogar 100 %. Daneben wurden der Energieverbrauch sowie der CO₂-Ausstoß in den letzten Jahren kontinuierlich gesenkt.

Jeder fertiggestellte Motor absolviert einen computergesteuerten, überwachten Funktionsprüflauf. Diese Kontrolle wird heute überwiegend im umweltschonenden Kalttest-Verfahren durchgeführt. Der Motor muss dabei nicht mehr gestartet und mit Treibstoff betrieben werden, was rund 165.000 Liter Kraftstoff und ca. 400.000 kg CO₂ pro Jahr spart. Zusätzlich wird im Entwicklungszentrum die Abwärme der Motoren über eine Wärmerückgewinnung in den Heizkreislauf eingespeist, was eine Reduktion des Heizbedarfs in diesem Bereich um rund 50 % zur Folge hat. Dies ermöglicht eine rechnerische Leistungseinsparung von ca. 2.200 kW.

Das neue Verkehrskonzept sorgt im und rund um das BMW Group Werk Steyr für eine durchdachte und effektive Infrastruktur. Die gesamte Verkehrs-, Transport- und Parksituation wird nachhaltig optimiert. Durch die neue, werksinterne Eisenbahnquerung werden durch verkürzte Transportwege rund 340 LKW-Kilometer pro Tag gespart. Weitere Maßnahmen sind ein über 20.500 m² großes Logistikzentrum sowie neue Werksparkplätze. Es wird auch eine sichere Radweganbindung inklusive neuer Radabstellplätze geben.

Fläche Werk Steyr

Benennung	Einheit	2018	2019
Fläche (Gesamtfläche)	m ²	357.167	357.167
bebaute Fläche (Gebäude)	m ²	206.696	211.794
Verkehrsfläche (Straßen, Wege)	m ²	115.976	112.945
sonstige Fläche (Grünfläche)	m ²	34.495	32.428

Das Werk und dessen Organisation gliedert sich in folgende Bereiche:

- Entwicklung Dieselmotor
- Mechanische Fertigung
- Montage
- Logistik
- Qualitätsmanagement und Projekte

- Personal- und Sozialwesen inkl. Real Estate Management
- Finanzen, Compliance
- Einkauf und Lieferantennetzwerk
- Kommunikation

Die folgende Kurzdarstellung der Bereiche beinhaltet insbesondere auch Umweltgesichtspunkte.



Dieselmotoren-Entwicklung.

Die Entwicklung von Dieselmotoren stellt einen wesentlichen Schwerpunkt im BMW Group Werk Steyr dar. Seit der Eröffnung im Jahr 1980 hat sich der Standort Steyr als erfolgreiches Dieselmotoren-Entwicklungszentrum für den gesamten Konzern etabliert, wobei die Aktivitäten und Ziele zentral vom Entwicklungsressort in München gesteuert werden. So werden heute am Standort alle Dieselmotoren für die BMW Group entwickelt. Unter modernsten Bedingungen wird an neuen, dynamischen und immer umweltfreundlicheren Triebwerken gearbeitet, aber auch die aktuelle Motorenpalette kontinuierlich verbessert. Um Anforderungen wie geringen Kraftstoffverbrauch und niedrigste Emissionen zu erfüllen, stecken in jedem neuen BMW Motor eine Vielzahl von Prüfstandstunden und Testkilometern, bevor er in Serie produziert wird. 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 Komponenten für E-Mobilität hier entwickelt und erprobt.



Logistik.

Die Logistikorganisation stellt für ca. 6.000 Motoren pro Arbeitstag die Produktionsplanung und die tägliche Produktionssteuerung für die Motorenmontage und die Mechanische Fertigung sicher. Im Motorenversand wird die Ausliefersequenzbildung für die einzelnen Fahrzeugwerke von 3-, 4- und 6-Zylinder Benzin- und Dieselmotoren für die Verbau-Reihenfolge in den Fahrzeugwerken erstellt. Die Logistik steuert in genauen Zeitfenstern ein Netzwerk von Lieferanten und stellt damit eine termingerechte Produktion der Motoren im Werk sicher. Zu den Aufgaben der Logistik gehören die zeitenstergesteuerten Transporte im Inbound und Outbound, die Disposition, die Beschaffung, die Lagerung und die Materialbereitstellung für die Montagebänder und Fertigungslinien. Eine wichtige Rolle spielen dabei die Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 zur ständigen Verbesserung der Prozesse.



Mechanische Fertigung.

Kurbelgehäuse, Kurbelwelle, Zylinderkopf, Pleuel und Komponenten für Elektronantriebe werden auf modernsten Anlagen gefertigt. In hochflexiblen Bearbeitungszentren und Transferstraßen werden Motorenteile für den Standort, aber auch für andere Motorenwerke der BMW Group gedreht, gefräst, gebohrt, geschliffen und gehont. Hochqualifizierte Mitarbeiter steuern die Fertigungslinien und prüfen fertige Bauteile. In beinahe jedem Automobil der Marken BMW, MINI und Rolls-Royce steckt zumindest ein Teil aus dem Werk Steyr. Die Jahresproduktion der Motorenkomponentenfertigung belief sich 2019 auf rund 13 Millionen Teile.



Motorenmontage.

Hunderte verschiedene Motorvarianten laufen über die Montagebänder im Werk. Bis zu 6.000 Motoren werden zu Spitzenzeiten täglich in den 9 Montagelinien im Werk produziert. Jeder fertig gestellte Motor absolviert einen computergesteuerten überwachten Funktionsprüflauf. Diese Kontrolle wird heute überwiegend im so genannten Kalttest durchgeführt: ein umweltschonendes Verfahren, bei dem der Motor nicht mehr gestartet und mit Triebstoff betrieben werden muss. Durch den Kalttest werden pro Jahr rund 165.000 Liter Kraftstoff und ca. 400.000 kg CO₂ gespart.



Personal- und Sozialwesen, Real Estate Management.

Das Personalwesen befasst sich neben den klassischen Aufgaben wie Mitarbeiterbetreuung und -entwicklung, auch mit der Weiterentwicklung von Personalsystemen, Prozessen und der Organisation. Dem Bereich Personal und Dienstleistungen zugeordnet findet sich auch die Fachstelle Arbeitssicherheit, Ergonomie und Umweltschutz. Am Standort Steyr erfüllen die den konzernweiten Stellen zugeordneten Dienstleistungen für Werkssicherheit, Betriebsfeuerwehr, Fuhrpark und Betriebsgastonomie diese Aufgaben. Technische und infrastrukturelle Dienstleistungen werden im Real Estate Management über die Funktionsbereiche Energiebetrieb und Gebäudebetrieb abgedeckt.

Kommunikation.

Die Werkskommunikation 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 auch verantwortlich für Pressearbeit, Public Relations und Public Affairs. Eine weitere wesentliche Aufgabe ist die Mitarbeiterinformation und Mitarbeiterkommunikation.

Standortverantwortung Einkauf.

Im Rahmen der Steuerung neuer Produktprojekte werden in der Fertigungs- und Montageplanung kreative Produktideen in effiziente Produktion eingebettet. Der Einkauf wird zum frühest möglichen Zeitpunkt eingebunden. Während die Entwicklungsingenieure noch konstruieren, sind die Mitarbeiter im Einkauf auf der Suche nach geeigneten Partnern, die ihrerseits wieder eng mit Entwicklern und Planern zusammen arbeiten.

Finanzen, Compliance.

Die Finanz- und Betriebswirtschaft steuert auch die für den Umweltschutz notwendigen finanziellen Mittel im Auftrag der Prozessverantwortlichen. Die Informationsverarbeitung leistet beim Betrieb unseres Umweltinformationssystems wesentliche Unterstützung. Wichtige Auskünfte über Stoffe und Verbräuche sind über Jahre in unseren Systemen vorhanden und können gezielt abgerufen werden.



Qualitätsmanagement und Projekte.

Durch Steuerungs-, Ordnungs- und Unterstützungsfunktionen wird ein umfassendes Verständnis der Unternehmensqualität gefördert und vertieft. Mittels eines Integrierten Managementsystems (IMS), 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. Stichprobenartig werden einzelne Motoren bei höchster Beanspruchung auf den automatisierten und mit Abgas-Katalysatoren ausgerüsteten Leistungsprüfständen über einen längeren Zeitraum im dynamischen Audit systematisch auf Norm- und Kundenanforderungen geprüft. Die Messtechnikbereiche sowie die technische Sauberkeitsbereiche sorgen dafür, dass die Vorgaben seitens der Entwicklung eingehalten werden. 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.

UMWELTASPEKTE.

ENERGIENUTZUNG.

Nachhaltige Energieversorgung.

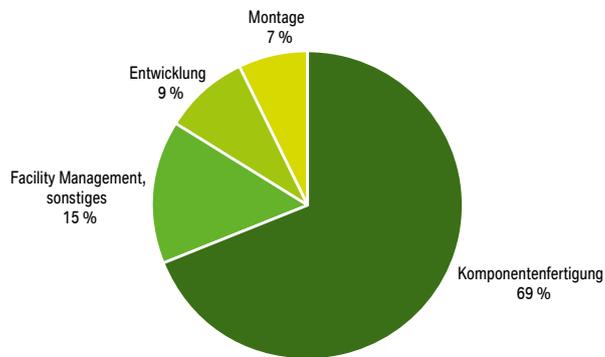
Durch die umweltschonende Kraftwärmekopplungsanlage (KWK) werden Teile des Wärme- und Strombedarfs im BMW Group Werk Steyr durch Eigenerzeugung abgedeckt.

Darüber hinaus verfolgen wir die Vision, die benötigte Energie in Zukunft ausschließlich aus regenerativen Quellen zu beziehen, das heißt CO₂-frei zu werden. Mit dem Anschluss des Werks an das Biomasseheizwerk Ramingdorf im Dezember 2012 und dem Bezug von „Grünstrom“ mit Herkunftsnachweis ab Januar 2013, wurden dazu erste Schritte gesetzt.

Energiearbeitskreis.

Der Energiearbeitskreis stellte die Umsetzung von Energiesparmaßnahmen sowie die Identifikation von weiteren Verbesserungspotentialen sicher. Unterstützend dazu wurden externe Partner mit Energieeffizienzanalysen beauftragt. Weiters wird im Energiearbeitskreis jeder einzelne Prozessbereich gesteuert. Zielwerte für den Energieverbrauch in der Produktions- und Grundlastzeit werden vorgegeben, Abweichungen zeitnah über ein Energiemonitoring erkannt und mit entsprechenden Maßnahmen geregelt.

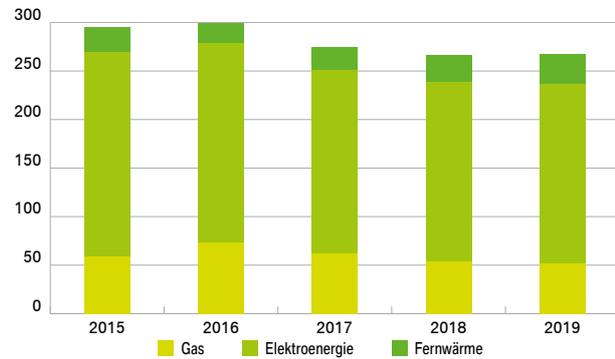
Energieverteilung 2019 im BMW Group Werk Steyr.



Zielerreichung 2019.

Das Energieziel 2019 entsprechend den Vorgaben der BMW Group pro produziertem Motor konnte erreicht werden. Auch für das nächste Jahr ist eine weitere Reduktion des Energieverbrauches vorgegeben. Wir werden den Zielkorridor bis 2020 einhalten und wollen unter den TOP-3 energieeffizientesten Standorten der BMW Group liegen. Dafür muss es gelingen, den spezifischen Energiebedarf von <0,211 MWh pro produziertem Motor beizubehalten.

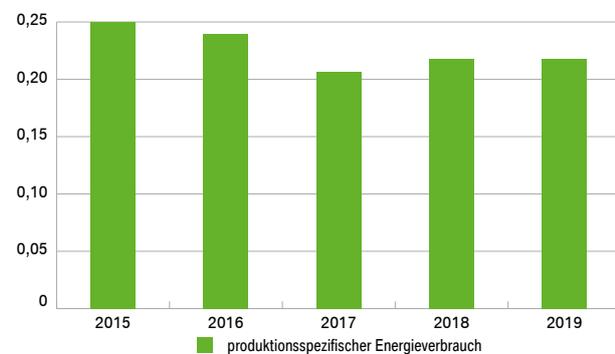
Energieverbrauch im BMW Group Werk Steyr in GWh.



Energieeffizienz.

Rund 267 Gigawattstunden (GWh) Energie beträgt der Energiebezug des Werks Steyr pro Jahr. Seit vielen Jahren folgt die BMW Group den Prinzipien nachhaltigen Wirtschaftens und berücksichtigt wirtschaftliche sowie ökologische Kriterien. Aus dieser Nachhaltigkeitsstrategie lassen sich die langfristigen Umweltziele, darunter die Energieverbrauchsreduzierung, ableiten. Der Energieverbrauch pro produziertem Motor konnte im Vergleich zum Vorjahr gesenkt werden und die Motorproduktion wurde gesteigert.

Spezifischer Energieverbrauch in MWh pro produziertem Motor.







UMWELTASPEKTE.

EMISSIONEN.

Das BMW Group Werk Steyr ist Teil der BMW Group und deren Zielsetzung zur CO₂-Emissionminderung.

Im Jahr 2019 wurde ausschließlich Fremdstrom aus regenerativen Energiequellen (sog. „Grünstrom“) bezogen. Dadurch kommt es beim vorgelagerten Energieversorgungsunternehmen zu keinen anrechenbaren CO₂-Emissionen durch die von uns bezogene elektrische Energie. Durch diese Maßnahme liegt der CO₂-freie Energiebezug bei ca. 80 % des Gesamtenergiebedarfs. Durch laufende Maßnahmen, wie z.B. durch den Bezug von Fernwärme aus dem Biomassekraftwerk, wird bei den emissionshandelspflichtigen Luftschadstoffen mittelfristig der CO₂-Ausstoß reduziert werden. Der Fernwärmebezug wurde weiter ausgebaut, so wird der inzwischen fertig gestellte Neubau „Motorenprüffeld“ ebenfalls mit Fernwärme gespeist.

Der Ausstoß von Kohlendioxid (CO₂) und Stickoxiden (NO_x) ist im Wesentlichen vom Betrieb des Blockheizkraftwerkes und den Motorenprüfständen abhängig. Auch werden in geringerem Umfang unverbrannte Kohlenwasserstoffe (HC) emittiert, deren relevantere Quelle allerdings der Nitrocarburier-Härteofen ist, welcher im Jahr 2020 durch eine Induktionshärteanlage ersetzt wird. In den Parametern NO_x und HC konnte in 2019 eine Reduktion erzielt werden.

Gute Nachbarschaft.

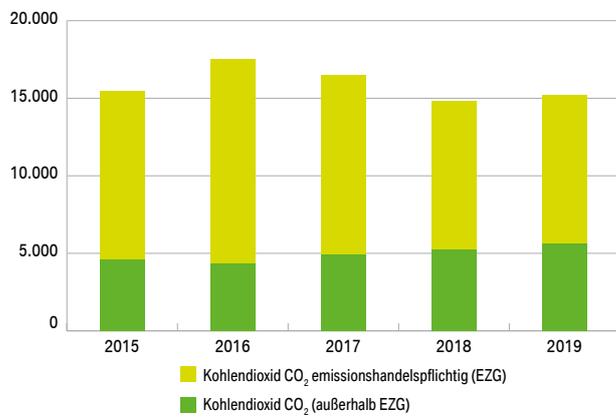
Das Werk Steyr grenzt teilweise an Wohngebiete. Der Schutz unserer Anwohner vor produktionsbedingtem Lärm sowie bei durchgeführten Bauarbeiten ist uns ein wichtiges Anliegen. Wir stehen in einem guten Kontakt zu unseren Anwohnern und arbeiten ständig an einem kooperativen Verhältnis. Eingehende Beschwerden werden umgehend bearbeitet und Maßnahmen daraus zur Umsetzung gebracht.

Um den Werksverkehr im Bereich Tor 1 und an der Haagerstraße vor allem bei Stoßzeiten zu entlasten, wird seit Herbst 2018 ein zusätzliches Tor „Werkseinfahrt Nord – EWZ“ eingesetzt. Durch diese Maßnahme werden die Anrainer entlang der westlichen Werksgrenze an der Hinterbergerstraße und jene beim Tor 1 (Haupttor) um mehr als 200 Kraftfahrzeuge pro Tag entlastet.

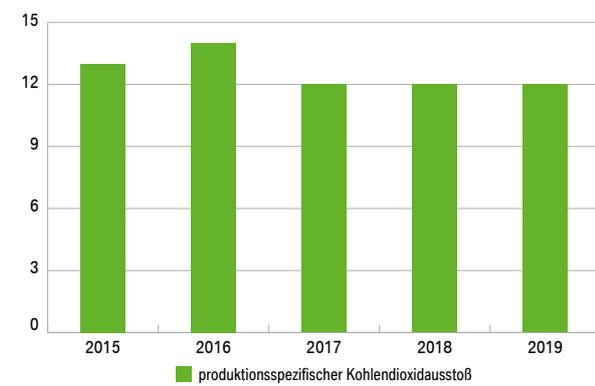
Um den Werksverkehr zwischen Tor 1 und Tor 7 zu minimieren, wurde 2019 werksintern ein Bahnübergang errichtet. Dieser wird für den internen Transport verwendet und bewirkt, dass jene Lastkraftwagen welche Güter zwischen Tor 1 und Tor 7 transportieren, künftig nicht mehr um das Werk herum fahren müssen, sondern die wesentlich kürzere, umwelt- und anrainerfreundlichere Strecke durch das Werksgelände nutzen werden. Der Übergang wurde im Mai 2020 in Betrieb genommen.

Weiters wurden im Juli 2020 die Arbeiten zum neuen Verkehrskonzept rund um das Tor 1 abgeschlossen. Ziel ist, den Verkehr im Bereich der Haagerstraße, gerade zu den Stoßzeiten, zu entschärfen. Die neue Verkehrsführung soll weniger Stau, einen flüssigen Verkehr und eine allgemeine Verkehrsberuhigung und somit einer geringer Belastung für die Anrainer, bewirken.

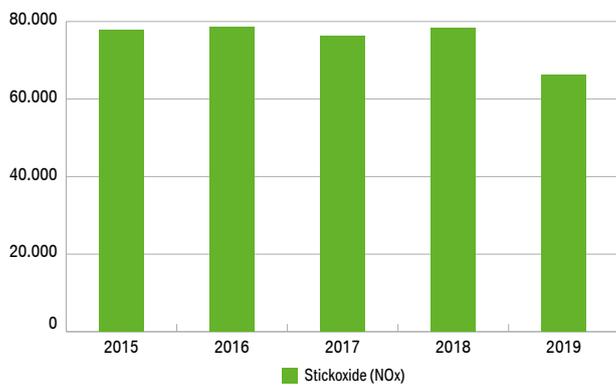
Kohlendioxid (CO₂) in Tonnen.



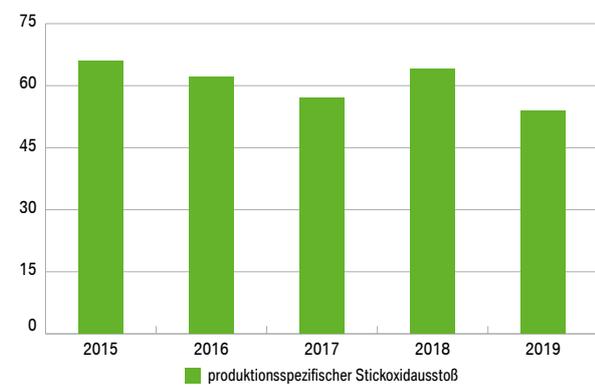
Spezifischer CO₂-Ausstoß in Kilogramm pro produziertem Motor.



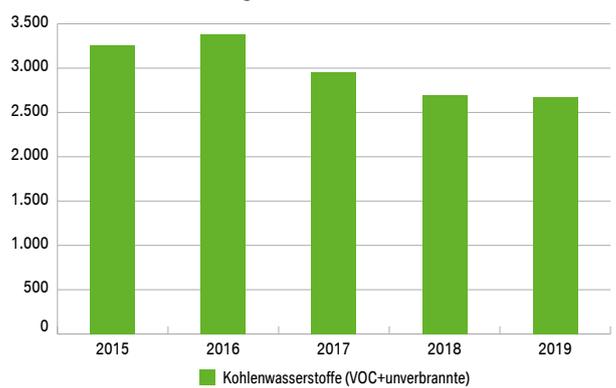
Stickoxide (NO_x) in Kilogramm.



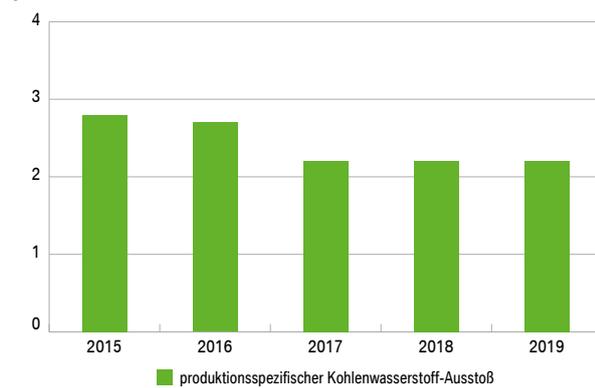
Spezifischer Stickoxid-Ausstoß in Gramm pro produziertem Motor.



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



Spezifischer Kohlenwasserstoff-Ausstoß in Gramm pro produziertem Motor.



UMWELTASPEKTE.

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 sowie an Erstbetriebsmotoröl ist durch die etwas höhere Motorenproduktion gegenüber 2018 leicht angestiegen.

Mit knapp 13 Millionen Kernteilen war die ressourcenintensive Teilebearbeitung in der Mechanischen Fertigung für die Motorenmontage im BMW Group Werk Steyr und für andere Standorte ebenfalls auf höherem Niveau wie die Jahre zuvor.

Aufgrund ähnlicher Produktionsmenge in der Mechanischen Fertigung war bei den Betriebs- und Hilfsstoffen der Verbrauch in vergleichbarem Umfang wie in der Vorperiode. Abweichungen zum Vorjahr bei den Verbräuchen von Chemikalien, Dicht- und Klebstoffe, sowie den technischen Gasen sind auf Umbauarbeiten in großen Bereichen der Fertigung zurückzuführen. Der Verbrauch an Kältemittel ist, nach dem größeren Verbrauch 2018 wegen der Neuinstallationen, 2019 wieder in dem zu erwartenden Umfang.

Abfall zur Verwertung.

Der nicht gefährliche Abfall ist wesentlich vom produktionsabhängigen Anfall von Spänen und metallischen Abfällen bestimmt. Die Teilebearbeitung in der Mechanischen Fertigung lag 2019 mit rund 13 Millionen Kernteilen (Pleuel, Kurbelwellen, Zylinderköpfe, Kurbelgehäuse und E-Motor-Gehäuse) auf höherem Niveau wie in 2018. Durch den Trend zu leichteren Motoren bzw. Motorbauteilen und verbesserten Fertigungsmethoden konnte insbesondere der Anfall der Metallspänefraktion gesenkt werden, was sich bei den „nicht gefährlichen Abfällen“ zur Verwertung in der untenstehenden Grafik erkennen lässt.

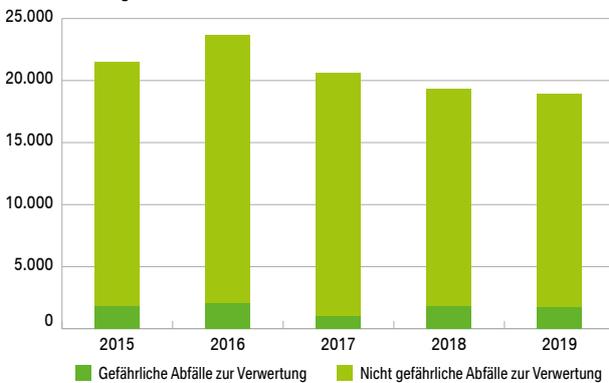
Abfall zur Beseitigung.

Bei den Abfällen zur Beseitigung werden bei Fraktionen wie Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall als „nicht gefährlicher Abfall“ oder bei Filtertüchern aus der Kühlschmierstoffaufbereitung, Filteraufsaugmassen und öligem Werkstättenabfall als „gefährlicher Abfall“ vergleichbare Anfallmengen wie im Vorjahr verzeichnet.

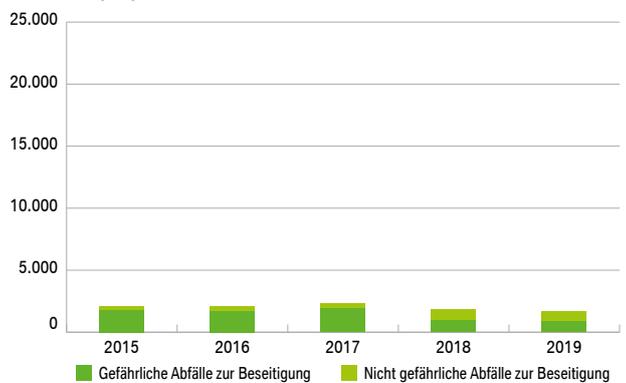
Untenstehende Grafik zeigt das Abfallaufkommen am Standort Steyr, wobei gegenüber 2018 in 2019 die Gesamtabfallmenge aus oben genannten Gründen deutlich gesenkt werden konnte.

Abfallaufkommen am Standort Steyr in Tonnen.

Zur Verwertung:



Zur Beseitigung:



Zielerreichung 2019.

Der maximale Zielwert für produktionsrelevanten Beseitigungsabfall im Jahr 2019 in der Höhe von 2,5 kg pro Motor konnte mit 1,4 kg pro Motor deutlich unterschritten werden.

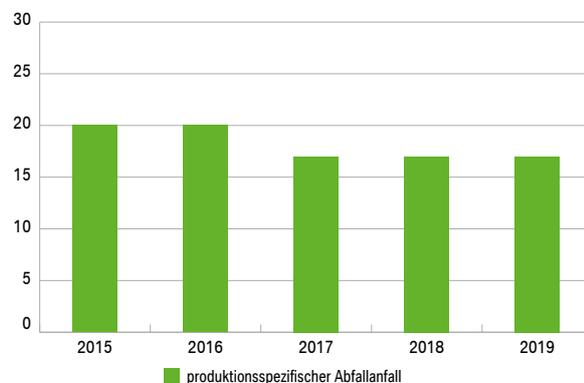
Abfälle zur Verwertung (beispielhaft):

nicht gefährlich	gefährlich
Metall-Späne und Schrotte	Schleifspäne
Kunststoffe	Lack-/Farb-/Ölgebinde
Papier und Kartonagen	Batterien

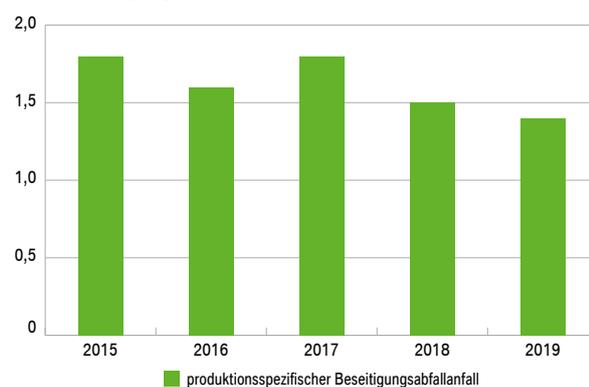
Abfälle zur Beseitigung (beispielhaft):

nicht gefährlich	gefährlich
Gewerbeabfall hausmüllähnlich	Konzentrate und Emulsionen
Schleifscheibenbruch	Filtertücher kontaminiert
Rückstände Kanalreinigung	Werkstättenabfall ölig

Spezifischer Anfall von Verwertungsabfall in Kilogramm pro produziertem Motor.



Spezifischer Anfall von produktionsrelevantem Beseitigungsabfall in Kilogramm pro produziertem Motor.



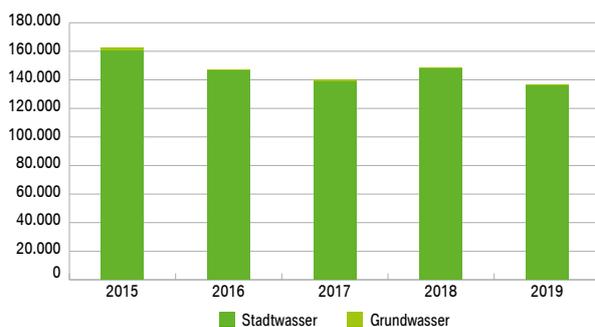
UMWELTASPEKTE.

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 großen 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.

Des Weiteren wird seit 2011 Grundwasser von einem werkseigenen Brunnen als Prozesswasser genutzt, wobei aus Gründen der Qualitätsanforderungen die entnommene Menge anteilmäßig sehr gering ist. 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. Die Sanierung der Sanitäranlagen wurde in 2015 abgeschlossen. Bei Erweiterungen oder Umbauten werden Anlagen nach dem aktuellen Stand der Technik eingesetzt. Durch den Einbau moderner Technologien, wie z.B. berührunglos gesteuerte Armaturen, wassersparende Spülkästen und Urinale, wird ein guter Beitrag zur Reduktion des Trinkwasserverbrauchs erreicht, welcher jedoch durch eine höhere Mitarbeiteranzahl wieder egalisiert wurde.

Wasserbedarf in m³.



Spezifischer Wasserbedarf in Liter pro produziertem Motor.



Zielerreichung 2019.

Der maximale Zielwert für produktionsrelevanten Wasserbezug im Jahr 2019 in der Höhe von 0,123 m³ pro Motor konnte mit 0,111 m³ pro Motor unterschritten werden.





Motoren GmbH

UMWELTASPEKTE.

ABWASSERAUFKOMMEN.

Abwassermengen.

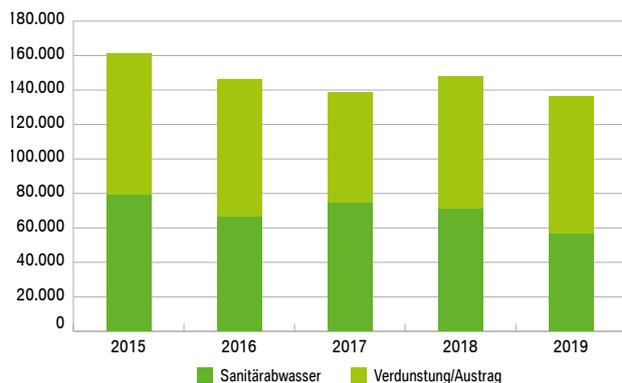
Prozessabwasser fällt, seit der Realisierung der abwasserfreien Produktion, nicht mehr an. Vom Werk Steyr werden nur mehr haushaltsähnliche, geringfügig verunreinigte Abwässer gemäß Wasserrecht zur Einleitung in die Kläranlage des Reinhaltverbandes Steyr gebracht.

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 anfallende Menge an Sanitärabwasser ist stark von der Mitarbeiteranzahl, 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 wochenspezifisch im hauseigenen Labor überprüft.

Abwasseraufkommen in m³.

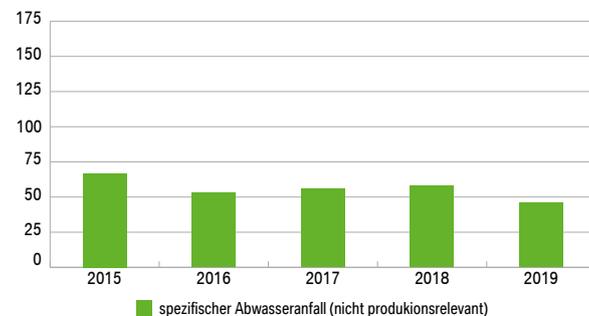


Die quartalsmäßige Eigenüberwachung des Abwassers und der Abwasserströme aus Leichtflüssigkeitsabscheidern und aus der Abschlämmung von Kühlanlagen und die jährliche Fremdüberwachung werden durch ein externes Labor durchgeführt.

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 ge-

Spezifisches Abwasseraufkommen in Liter pro produziertem Motor.



tätigt. 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.

Grenzwerte gemäß Indirekteinleitungsvertrag.

Nach Etablierung des Projektes „Abwasserfreie Fertigung“ konnte der frühere Wasserrechtsbescheid aufgelöst werden. Im Indirekteinleitungsvertrag 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.

Abwassergrenzwerte gemäß Indirekteinleitungsvertrag und Messwerte aus den Kanalsträngen in 2019:

Parameter	Einheit	Messstelle 05.10 (Kanal Zirerstraße 71.0)		Messstelle 05.11 (Kanal Späneentsorgung 63.4)	
		Grenzwert	Messwert	Grenzwert	Messwert
CSB	kg/d	150 (Tagesmax)	101,7	35 (Tagesmax)	34,8
pH-Wert		6,5 – 9,5	4,3 *) – 9,8 *)	6,5 – 9,5	4,1 *) – 9,7 *)
Temperatur	°C	35	31,1		

*) Die abweichend erscheinenden pH-Werte wurden durch Messfehler an den Mess-Sonden verursacht.



UMWELTASPEKTE. INDIREKTE UMWELTASPEKTE.

Indirekte Aspekte.

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 ÖÖVV werden neue Busfahrpläne für unsere Mitarbeiter in der Produktion entwickelt. Diese Fahrpläne ermöglichen es von Montag bis Freitag beziehungsweise Samstag zu allen drei Schichten aus dem Ennstal mit dem Bus zur Arbeit zu fahren. Dies kann zur Reduktion des Verkehrsaufkommens und der damit einhergehenden CO₂-Emissionen beitragen.

Elektromobilität.

Die Förderung der Elektromobilität hat hohe Priorität, hierzu wurden am Werksgelände 2 Ladesäulen errichtet. Außerdem wurden in den letzten Jahren mehrere Ladestationen im Parkhaus in Betrieb genommen, sodass für Mitarbeiter mit Elektrofahrzeugen ein Laden vor der Heimfahrt möglich ist.

Auf der zu erstellenden Überdachung des Parkplatzes für einspurige Fahrzeuge im Bereich des Haupttores wird eine Photovoltaik-Anlage zum Laden von einspurigen E-Fahrzeugen errichtet.

Partner am Standort.

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

WESENTLICHE UMWELTRELEVANTE DATEN.

INPUT-OUTPUT-BILANZ 2017 – 2019.

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 dokumentiert. 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	2017	2018	2019
Materialien und Stoffe				
für die Mechanische Bearbeitung (Rohteile) *)	t	161.913	148.664	149.704
für die Montage (Kaufteile)	t	84.938	77.988	78.533
Erstbetriebsmotoröle	t	5.972	5.582	5.583
Hilfs- und Betriebsstoffe				
Chemikalien	t	506	533	418
Dicht-, Isolier- und Klebstoffe	t	14,9	14,9	16,6
Kältemittel	t	0,5	1,5	0,7
Kühl- und Schmierstoffe	t	1.341	1.301	1.261
Lacke und Farben	t	0,3	0,3	0,2
Reinigungsmittel	t	182	190	169
Technische Gase	t	1.324	1.348	1.126
Verpackungsmaterial (Einwegverpackung)				
Glas	t	4,8	4,3	4,2
Holz	t	187	226	286
Kartonagen, Altpapier	t	411	552	371
Kunststoff	t	512	510	582
Metalle (Metallgebände)	t	7,4	8,9	11,6
Wasser				
Stadtwasser	m ³	138.949	148.130	136.120
Grundwasser	m ³	799	639	489
Energie				
Elektroenergie (Strombezug extern)	GWh	189	185	185
Erdgas	GWh	62	54	52
Fernwärme	GWh	23	27	30
Treibstoff für Prüfstände:				
- Benzin	t	161	184	172
- Diesel	t	1.363	1.620	1.615

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

Veränderungen der Zahlen gegenüber jener in vergangenen Umwelterklärungen 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 dokumentiert. Sie beinhaltet alle Stoff- und Energiemengen, die im Laufe des Jahres den Betrieb verlassen.

Output

Benennung	Einheit	2017	2018	2019
Produktion				
3-/4-/6-Zylinder-Motoren *)	Stk	1.327.154	1.218.561	1.227.079
Abfälle				
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	t	19.589	17.490	17.122
Nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	t	380	831	724
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	t	1.070	1.871	1.812
Gefährliche Abfälle zur Beseitigung	t	1.974	1.001	945
Sonstige Verwertung (z.B. Anlagenverschrottung, Bauschutt)	t	1.009	1.012	1.917
Abwasser				
Abwassermenge gesamt	m ³	74.855	71.173	56.798
Temperatur	°C	9,3 – 28,7	9,3 – 29,8	9,5 – 31,1
pH-Wert **)		2,0 – 10,0	1,6 – 9,8	4,1 – 9,8
Chemischer Sauerstoff-Bedarf (CSB)	kg	13.117	10.831	10.206
Emissionen in die Luft				
Kohlendioxid (CO ₂)	t	16.461	14.819	15.252
Ammoniak (NH ₃)	kg	5.401	4.310	2.927
Kohlenmonoxid (CO)	kg	10.712	11.330	11.580
Schwefeldioxid (SO ₂)	kg	16	14	12
Staub und Partikel	kg	1.130	1.118	1.046
Stickoxide (NO _x)	kg	76.281	78.341	66.159
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe (HC)	kg	1.855	1.635	1.351
VOC inkl. Lösemittel (C)	kg	1.102	1.059	1.322

*) Ohne Angabe der für andere Standorte gefertigten Kernteile.

**) Die abweichend erscheinenden pH-Werte wurden durch Messfehler an der Mess-Sonde verursacht.

KERNINDIKATOREN NACH EMAS III.

INPUT / OUTPUT.

Die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Daten wurden auf Grund der Anforderungen aus EMAS III erhoben. Sie dienen nur bedingt zu Steuerungszwecken, da eine Entwicklung der Umweltleistung für die unten aufgeführten Indikatoren auf Grund der unterschiedlich zusammengefassten Produktgruppen nicht zwangsläufig aussagekräftig ist.

Die gefertigten Motoren betragen für das Jahr 2019 insgesamt 1,2 Millionen Einheiten, davon waren ca. 4 % 3-Zylinder-, 48 % 4-Zylinder- und 48 % 6-Zylinder-Motoren.

Benennung	Einheit	2017	2018	2019
Gefertigte Motoren	Stück	1.327.154	1.218.561	1.227.079
Energieeffizienz Gesamt	MWh pro Motor	0,206	0,218	0,218
Energieeffizienz an erneuerbaren Energien *)	MWh pro Motor	0,160	0,173	0,175
Materialeffizienz – ohne Metall **)	Tonne pro Motor	0,072	0,072	0,071
Materialeffizienz – nur Metall **)	Tonne pro Motor	0,122	0,122	0,122
Wasser	m ³ pro Motor	0,105	0,122	0,111
Gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg pro Motor	1,487	0,821	0,770
Gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg pro Motor	0,806	1,535	1,477
Nicht gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg pro Motor	0,286	0,682	0,590
Nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg pro Motor	14,8	14,4	14,0
Flächenverbrauch (bebaute Fläche)	m ² pro Motor	0,243	0,265	0,267
Kohlenstoffdioxid CO ₂ (direkt)	kg pro Motor	12,4	12,2	12,4
Methan CH ₄	kg pro Motor	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Distickstoffoxid N ₂ O	kg pro Motor	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Hydroflourkarbonat HFC	kg pro Motor	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Perflourkarbonat PFC	kg pro Motor	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Schwefelhexafluorid SF ₆	kg pro Motor	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Stickstofftrifluorid NF ₃	kg pro Motor	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Schwefeldioxid SO ₂	g pro Motor	0,012	0,011	0,010
Stickoxide NO _x	g pro Motor	57,5	64,3	53,9
Partikel (Staub) PM	g pro Motor	0,851	0,917	0,852

*) Aufgrund des Energiebezugs für Strom und Fernwärme wird der Energiemix mit 100 % angesetzt.

***) Die Materialeffizienz beinhaltet die in der Input-Output-Bilanz 2018 – 2019 dargestellten Input außer Energie und Wasser.

EINHALTUNG DER RECHTSVORSCHRIFTEN.

GENEHMIGUNGSBESCHEIDE.

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 Kraftfahrzeugmotoren notwendig sind.

Nach Etablierung des Projektes „Abwasserfreie Fertigung“ konnte der frühere Wasserrechtsbescheid aufgelöst werden, da keine „mehr als nur geringfügig verunreinigten Abwässer“ zur Ableitung gelangen.

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

Die Genehmigungsbescheide sind digital und in Archiven abgelegt. Über das BMW Intranet können sich die Betreiber der Anlagen jederzeit einen Überblick über die relevanten Bescheidauflagenpunkte verschaffen und deren Einhaltung 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 sichergestellt, dass die geltenden Gesetze und Vorschriften eingehalten werden.

UMWELTAKTIVITÄTEN.

STATUS UMWELTPROGRAMM 2019.

Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	Status	
Reduktion von Umweltauswirkungen, Verbesserung der Umweltleistung: Verminderung des produktionsbezogenen Energie- und Wasserverbrauchs, der Emissionen in der Luft, des Chemikalien-/ Stoffeinsatzes und des Anfalls von Abfall und Abwasser.	Weitere Nutzung der freien Kühlung als Vorkühlung zur Reduktion des Strombedarfs von Kältemaschinen in der Mechanischen Fertigung.	Facility Management, Mechanische Fertigung	Umgesetzt	✓
	Reduktion Lärmbelastung durch zusätzliches Tor „Werkseinfahrt Nord - EWZ“.	Facility Management, Entwicklung	Umgesetzt	✓
	Vorbereitung zur Substitution von Putzlappen für Instandhaltungsarbeiten (Beseitigungsfraction Werkstättenabfall) durch Mehrweg-Putzlappen.	Mechanische Fertigung, Montage	Umgesetzt	✓
	Errichtung eines Bahnübergangs im Werksgelände zur Reduktion des Verkehrsaufkommens und der Lärmbelastung.	Facility Management, Logistik	Umgesetzt	✓
	Errichtung und Neugestaltung der Werkszufahrt Tor1 zur Reduktion des Verkehrsaufkommens und der Lärmbelastung.	Facility Management, Logistik	Umgesetzt	✓
	Sommerliche Hallenentwärmung über natürliche Belüftung und Abschaltung von mechanischen Lüftungsanlagen.	Facility Management	Umgesetzt	✓
	Fortlaufende Optimierung des Strom-Schwachlast- bzw. Grundlastbedarfes (techn./organisatorische Maßnahmen).	Facility Management	Umgesetzt	✓
	Einsatz energieeffizienter Waschmaschinen in der Mechanischen Fertigung (Energie- und Betriebslastoptimierung).	Mechanische Fertigung	Umgesetzt	✓
	Weitere Umrüstung von konventioneller Hallenbeleuchtung auf LED-Beleuchtung im Bereich der Logistik, Mechanischen Fertigung (ca. 378.000 kWh) sowie der Motorenmontage (ca. 35.000 kWh).	Facility Management	Umgesetzt	✓
	Ergänzung Abgasfilterung Funktionsprüfstände.	Montage	Umgesetzt	✓
Risikominimierung, Steigerung von Bewusstsein und Kommunikation	Energetische Dachsanierung Fertigungsgebäude (Halle 60.0: Einsparung von rund 873.000 kWh bei Energieträger Fernwärme).	Facility Management	Umgesetzt	✓
	Monitoring Umweltkennzahl und meldepflichtige Ereignisse/Anrainerbeschwerden für Werk Steyr.	Personalwesen: Umweltfachabteilung	Umgesetzt	✓
	Forcieren von Schulungs-/Unterweisungsmaßnahmen zu Abfalltrennung (Reduzierung von Fehlwürfen in den Beseitigungsabfall und Verlagerung zum Recyclingabfall) und zu Wassereinsparungen (Bewusstseinsstärkung).	Personalwesen: Umweltfachabteilung	Umgesetzt	✓
	Optimierung Monitoring/Überwachung aller Wasser- und Abwasserströme zum kurzfristigen Detektieren von Leckagen, Rohrbrüchen etc.	Facility Management	Umgesetzt	✓
	Begleitung der strategischen Leistungsvorgabe des Betriebs Neubau Motorprüf-feld Geb. 72.0 (Betreibermodell)	Facility Management	Umgesetzt	✓

UMWELTAKTIVITÄTEN.

AUSZUG AKTUELLES UMWELTPROGRAMM.

Bis zum Jahr 2020 sollen auf BMW Group Ebene Ressourcenverbrauch und Emissionen (Energie, Abfallaufkommen und Wassernutzung) je produziertem Fahrzeug im Vergleich zu 2006 um 45 % gesenkt werden, wobei dies auf die Standorte bezogen unterschiedlich ausge-

prägt ist. Davon ausgehend werden jährlich Ziele mit den Produktionsstandorten vereinbart. Um die Erreichung der Umweltziele zu unterstützen, wurden unter anderem folgende Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung vereinbart.

Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	Termin		
			2020	2021	2022
Reduktion von Umweltauswirkungen, Verbesserung der Umweltleistung:	Fortführung von Energiereduktionsmaßnahmen im Zuge von Umbauten der Fertigungslinien, Untersuchungsaufträge für Energiereduktionsmaßnahmen bei Motorenprojekten.	Mechanische Fertigung			
	CO ₂ -Management und -Senkung: Weiterführung im Rahmen der BMW Group Zielsetzung.	Personalwesen: Umweltfachabteilung, Facility Management			
	Weiterer Einsatz neuer (energiesparender bzw. verkürzter) Ladezyklen für FFZ-Batterien.	Logistik			
	Fortschreibung Programm Energieeffizienz: z.B. Abwärmenutzung, Lüftungskonzepte, Systemanalyse Druckluft.	Facility Management, Mechanische Fertigung			
Verminderung des produktionsbezogenen Energie- und Wasserverbrauchs, der Emissionen in der Luft, des Chemikalien-/ Stoffeinsatzes und des Anfalls von Abfall und Abwasser.	Entfall Nitrocarburieranlage (Ersatz durch Induktionshärteanlage). Kompletter Entfall des Einsatzes von Ammoniakgas.	Mechanische Fertigung			
	Energetische Dachsanierung Montagegebäude (Halle 50.0: erwartete Einsparung von rund 495.000 kWh bei Energieträger Fernwärme)	Facility Management			
	Photovoltaik-Anlage auf Überdachung Parkplatz für einspurige Fahrzeuge (Installierte Leistung: 33 kWp; errechnete Jahresproduktion gesamt rund 34.600 kWh).	Facility Management			
	Umsetzung der Substitution von Putzlappen für die Instandhaltung (Werkstättenabfall zur Beseitigung) durch Mehrweg-Putzlappen.	Mechanische Fertigung, Montage			
	Inbetriebnahme des Bahnübergangs im Werksgelände zur Reduktion des Verkehrsaufkommens und der Lärmbelastung.	Facility Management			
	Inbetriebnahme der neu gestalteten Werkszufahrt Tor1 zur Reduktion des Verkehrsaufkommens und der Lärmbelastung inkl. Abbiegespur, Ampelregelung und Einbahnführung.	Facility Management			
	Risikominimierung, Steigerung von Bewusstsein und Kommunikation	Fortführung des Monitorings der Umweltkennzahl und meldepflichtiger Ereignisse/Anrainerbeschwerden für Werk Steyr.	Personalwesen: Umweltfachabteilung		
Weitere Optimierung, Ausbau des Energiemanagements für Wärme, Druckluft und Kälte, Schaffung von Transparenz, Identifikation von Schwachstellen mittels STEAM Datenbank.		Facility Management			
Digitalisierung bei Energie- und Medienversorgung zur effizienten und ressourcenschonenden Störungsabarbeitung ausbauen.		Facility Management			
Erstellung und Durchführung eines Emissionsprüfprogramms (insb. bzgl. NO ₂) im Hinblick auf Abgleich mit öffentlichen Messstellen.		Personalwesen: Umweltfachabteilung			

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.

Steyr, Juli 2020



DI Wolfgang Brandl, Umweltgutachter

IMPRESSUM.

Diese Umwelterklärung dokumentiert die Umweltschutzaktivitäten des EMAS-validierten Standortes BMW Group Werk Steyr für das Berichtsjahr 2019. Sie ergänzt damit die Umwelterklärung der BMW Group, die die werksübergreifenden allgemeingültigen Aktivitäten beschreibt.

Herausgeber:

Herausgeber dieser Umwelterklärung ist

BMW Motoren GmbH, Steyr

Dr. Alexander Susanek
Geschäftsführer

DI Andreas Lang
Werksbeauftragter Umweltschutz

Adressen für Anfragen:

Haben Sie Fragen zu dieser Umwelterklärung oder zu unseren Umweltaktivitäten?

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

Nächste Umwelterklärung:

Die Erstellung und Veröffentlichung der nächsten validierten Umwelterklärung ist für 2021 vorgesehen.

Die standortspezifische Umwelterklärung steht im Zusammenhang mit dem Group-Teil.

www.bmwgroup.com
www.bmwgroup.com/sustainability
www.bmw-werk-steyr.at