



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.

DI Christoph Schröder Standortleitung

BMW Group Werk Steyr

Mai 2019

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 2016 – 2018.
Seite 20	Kernindikatoren nach EMAS III. Input / Output.
Seite 21	Einhaltung der Rechtsvorschriften. Genehmigungsbescheide.
Seite 22	Umweltaktivitäten. Status Umweltprogramm 2018.
Seite 23	Umweltaktivitäten. Auszug aus dem aktuellen Umweltprogramm.
Seite 24	Validierung der Umwelterklärung. Impressum.

DAS BMW GROUP WERK STEYR.

ÜBERSICHT.

Das BMW Group Werk Steyr ist das größte Motorenwerk und konzernweites Dieselmotoren-Entwicklungszentrum der BMW Group. Die aktuelle Motorenpalette umfasst 3-, 4- und 6-Zylinder Benzin- und Dieselmotoren.

Die BMW Group in Österreich verzeichnet ein erfolgreiches Jahr 2018 und bleibt wichtigstes Automobilunternehmen des Landes. Kein anderer Hersteller war mit Blick auf die gesamte Wertschöpfungskette (Forschung & Entwicklung, Produktion, Vertrieb) so umfassend in Österreich engagiert wie die BMW Group. Seit der Werksgründung 1979 wurden im BMW Group Werk Steyr 7,1 Milliarden Euro investiert, davon alleine 308 Millionen Euro im letzten Jahr.

Mit über 1,2 Millionen produzierten Motoren im Jahr 2018 wurde das drittbeste Produktionsergebnis der 40-jährigen Unternehmensgeschichte erreicht. Damit ist rund jedes zweite weltweit ausgelieferte Fahrzeug der BMW Group mit einem Motor aus Steyr unterwegs. Dazu gibt es den höchsten Mitarbeiterstand in der Unternehmensgeschichte zu verzeichnen, zum Stichtag 31.12.2018 waren

rund 4.650 Mitarbeiter in unserem Werk beschäftigt. Derzeit sind 100 Lehrlinge im BMW Group Werk Steyr beschäftigt, davon ist bereits ein Fünftel weiblich, und haben im Werk Steyr einen zukunftssicheren und hoch attraktiven Arbeitsplatz.

In den nächsten Jahren wird sich die Automobilindustrie stärker verändern als in den letzten Jahrzehnten. Die BMW Group ist auf diese Veränderungen und Herausforderungen vorbereitet. Die Technologie für voll- oder teilelektrifizierte Automobile wird innerhalb der BMW Group entwickelt. Und auch das BMW Group Werk Steyr partizipiert am Thema e-Mobilität. Schon heute werden am Standort rund 40% aller Motoren für Hybridantriebe und entsprechende Komponenten für die BMW Group produziert. Daneben hat auch die Serienfertigung von Zentralgehäusen für Elektroantriebe gestartet. Neben der Weiterentwicklung von Verbrennungsmotoren beschäftigten sich im Dieselmotoren-Entwicklungszentrum über 700 Mitarbeiter auch mit der Konstruktion komplexer Komponenten für Elektromobilität.

Fläche Werk Steyr

Benennung	Einheit	2017	2018
Fläche (Gesamtfläche)	m²	357.167	357.167
bebaute Fläche (Gebäude)	m²	206.258	206.696
Verkehrsfläche (Straßen, Wege)	m²	116.022	115.976
sonstige Fläche (Grünfläche)	m²	34.887	34.495

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.



Logistik.

Die Logistikorganisation stellt für mehr 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 zeitfenstergesteuerten 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 Digitalisierungs- und Industrie 4.0-Themen zur ständigen Verbesserung der Prozesse.



Mechanische Fertigung.

Kurbelgehäuse, Kurbelwelle, Zylinderkopf und Pleuel werden auf modernsten Anlagen wie zum Beispiel in hochflexiblen Bearbeitungszentren und Transferstraßen gedreht, gefräst, gebohrt, geschliffen und gehont, auch für andere Motorenwerke der BMW Group. Hochqualifizierte Mitarbeiter steuern und prüfen die Fertigungslinien. 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 2018 auf rund 12,4 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 computergesteuert überwachten Funktionsprüflauf. Diese Kontrolle wird heute 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 165.000 Liter Kraftstoff und 400.000 kg $\rm CO_2$ gespart.



Personal- und Sozialwesen, Real Estate Management.

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



Qualitätsmanagement und Projekte.

Durch Steuerungs-, Ordnungs- und Unterstützungsfunktionen wird ein umfassendes Verständnis der Unternehmensqualität gefördert und vertieft. Die Fachbereiche werden bei der termin-, qualitäts- und kostenoptimalen Umsetzung und Weiterentwicklung ihrer Geschäftsprozesse unterstützt.

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 der übergeordneten Konzernstelle zugehörende Fachstelle "Werkstoff-/Verfahrensanalytik Steyr" (Werkstoffund Chemielabor) führt neben den Werkstoffprüfungen auch erforderliche Analysen im Bereich Umweltanalytik zu Abfall und Abwasser durch.

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. Schon zum frühest möglichen Zeitpunkt wird der Einkauf 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.

Fianzen, 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 Verbrauch sind über Jahre in unseren Systemen vorhanden und können gezielt abgerufen werden.

ENERGIENUTZUNG.

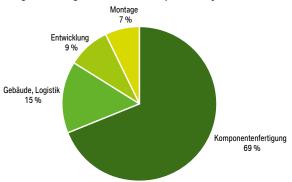
Nachhaltige Energieversorgung.

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 d. h. $\rm CO_2$ -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.

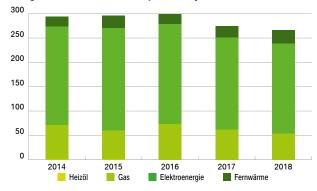
Energieverteilung 2018 im BMW Group Werk Steyr.



Zielerreichung 2018.

Das Energieziel 2018 entsprechend den Vorgaben der BMW Group pro produziertem Motor konnte erreicht werden. Auch für die nächsten Jahre ist bis 2020 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 Energieverbrauch auf <0,211 MWh pro produziertem Motor abzusenken.

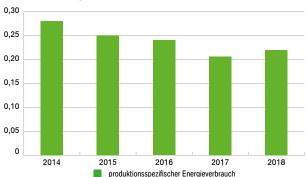
Energieverbrauch im BMW Group Werk Steyr in GWh.



Energieeffizienz.

Rund 266 Gigawattstunden (GWh) Energie beträgt der Energieverbrauch 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. Im Energieverbrauch pro produziertem Motor musste durch die geringere Motorenproduktion gegenüber dem Vorjahr ein leichter Anstieg festgestellt werden, wie in der Grafik ersichtlich ist.

Spezifischer Energieverbrauch in MWh pro produziertem Motor.







EMISSIONEN.

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

Seit dem Jahr 2013 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 (CO_2) und Stickoxiden (NOx) 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. In den Parametern CO_2 und HC konnte in 2018 eine Reduktion erzielt werden.

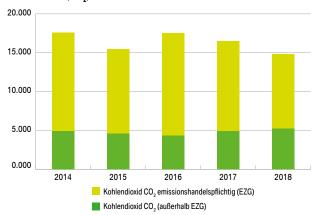
Gute Nachbarschaft.

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.

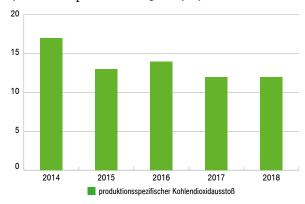
Um den Werksverkehr im Bereich Tor 1 und an der Haagerstraße vor allem bei Stoßzeiten zu entlasten, ist seit Herbst 2018 ein zusätzliches Tor "Werkseinfahrt Nord – EWZ" eingesetzt.

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.

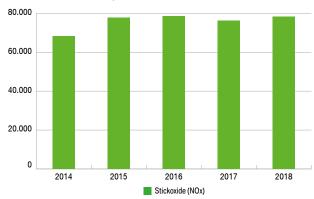
Kohlendioxid (CO₂) in Tonnen.



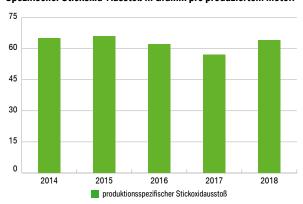
Spezifischer CO₂-Ausstoß in Kilogramm pro produziertem Motor.



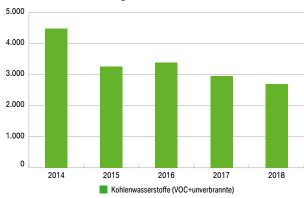
Stickoxide (NOx) in Kilogramm.



Spezifischer Stickoxid-Ausstoß in Gramm pro produziertem Motor.



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



$\label{lem:continuous} Spezifischer Kohlenwasserstoff-Ausstoß in Gramm\ proproduziertem\ Motor.$



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 geringere Motorenproduktion gegenüber 2017 gesunken.

Mit rund 12,4 Millionen Kernteilen war die ressourcenintensive Teilebearbeitung in der Mechanischen Fertigung für die Motorenmontage im BMW Group Werk Steyr und für andere Standorte jedoch auf ähnlichem Niveau wie im Jahr zuvor.

Aufgrund ähnlicher Produktionsmenge in der Mechanischen Fertigung war bei den Betriebs- und Hilfsstoffen der Verbrauch in vergleichbarem Umfang wie in der Vorperiode. Bei den ein- bzw. nachzufüllenden Kältemitteln musste eine Erhöhung zur Kenntnis genommen werden, dies ist unter anderem auf neuinstallierte und erstbefüllte Anlagen insbesondere im neuen Prüfstandsgebäude zurückzuführen.

Für Ausweichverpackungen der Logistik war beim Einwegverpackungsmaterial aus Holz und Karton in 2018 eine Mehrung dieser Fraktionen erforderlich.

Abfall zur Verwertung.

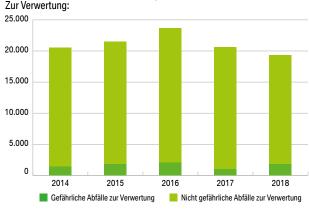
Der nicht gefährliche Abfall ist wesentlich vom produktionsabhängigen Anfall von Spänen und metallischen Abfällen bestimmt. Die Teilebearbeitung in der Mechanischen Fertigung lag 2018 mit rund 12,4 Millionen Kernteilen (Pleuel, Kurbelwellen, Zylinderköpfe und Kurbelgehäuse) auf etwas niedrigerem Niveau wie in 2017. 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.

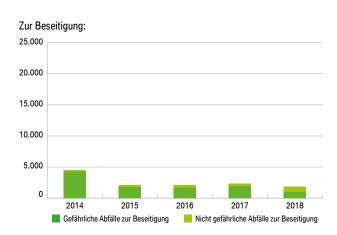
Abfall zur Beseitigung.

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. Durch die einmalige Entsorgung von Lagereinrichtungen war eine Mehrung beim "nicht gefährlichen Abfall" zur Beseitigung zu verzeichnen, da diese nicht direkt der Verwertung übergeben werden konnten. Andererseits konnte z. B. beim Öl-Wasser-Gemisch durch Optimierung und Verschiebung im "gefährlichen Abfall" die Verwertungsrate erhöht werden, sodass in diesem Bereich die Abfallmenge zur Beseitigung deutlich zurückging.

Untenstehende Grafik zeigt das Abfallaufkommen am Standort Steyr, wobei gegenüber 2017 in 2018 die Gesamtabfallmenge aus oben genannten Gründen deutlich gesenkt werden konnte.

Abfallaufkommen am Standort Steyr in Tonnen.





Zielerreichung 2018.

Der maximale Zielwert für produktionsrelevanten Abfall zur Beseitigung im Jahr 2018 in der Höhe von 2,6 kg pro Motor konnte mit 1,5 kg pro Motor deutlich unterschritten werden.

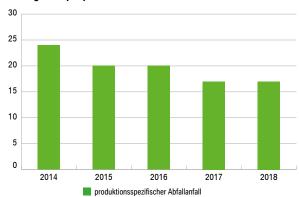
Abfälle zur Verwertung (beispielhaft):

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		

$Spezifischer \, Anfall \, von \, produktions relevantem \, Verwertungs abfall \, in \, Kilogramm \, pro \, produziertem \, Motor.$



Spezifischer Anfall von Beseitigungsabfall in Kilogramm pro produziertem Motor.



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 Waschoder Spülmittel bei der Bearbeitung von Zylinderköpfen, Kurbelgehäusen, Kurbelwellen oder Pleueln wird Kühlschmiermittel benötigt. Im Beschaffungsprozess und im Betreib 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.

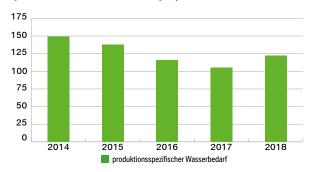
Des Weiteren wird seit 2011 Grundwasser von einem werkseigenen Brunnen als Prozesswasser genutzt, wobei aus Gründen der Qualitätsanforderungen die entnommenen Menge gering ist. Die Wasserverbräuche werden durch ein elektronisches System überwacht, Abweichungen, z.B. verursacht durch Leckagen, werden 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 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, welcher jedoch durch eine höhere Mitarbeiteranzahl wieder egalisiert wurde.

Wasserbedarf in m3.



Spezifischer Wasserbedarf in Liter pro produziertem Motor.



Neues Prüfstandsgebäude 72.0.

Mit dem Motorenprüffeld Geb. 72.0 wurde Ende 2017 das wohl modernste Prüfstandsgebäude Europas eröffnet, welches 2018 in Vollbetrieb ging. 100 Millionen Euro wurden hier in den Ausbau des Dieselmotoren-Entwicklungszentrums investiert. Das neue 18.000 m² große Gebäude bietet auf sechs Ebenen Platz für 30 Motorenprüfstände, um reale Fahrbedingungen noch besser am Prüfstand vorweg zu nehmen. An den Prüfständen finden die Erprobungen



aller motorischen Umfänge statt.

Beim Bau des neuen Gebäudes wurde auch auf Energieeffizienz und Nachhaltigkeit geachtet. So wurde ein Anteil von fast 80 % recycelten Baumaterialien verwendet. Zusätzlich wird die Abwärme der Motoren über eine Wärmerückgewinnung in den Heizkreislauf eingespeist, was eine Reduktion des Wärmebedarfs um 70 % bedeutet. Trotzdem verbleibt ein Kühlbedarf, durch welchen der Wasserverbrauch um bis zu 15.000 m³ pro Jahr höher sein wird. Wir sind bestrebt, diese Mehrung durch Anlagenoptimierungen zu reduzieren.

Zielerreichung 2018.

Der maximale Zielwert für produktionsrelevanten Wasserbezug im Jahr 2018 in der Höhe von 0,123 m³ pro Motor konnte trotz des Mehrbedarfes durch den Betrieb des neuen Prüfstandsgebäudes mit 1,22 m³ pro Motor unterschritten werden.



ABWASSERAUFKOMMEN.

Abwassermengen.

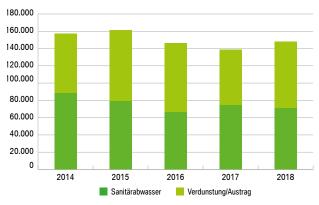
Prozessabwasser fällt, seit der Realisierung der abwasserfreien Produktion zu Jahresende 2006, nicht mehr an. Das BMW Group Ziel zur Minimierung der Prozessabwässer ist damit für den Standort Steyr erreicht. Vom Werk Steyr werden nur mehr haushaltsähnliche, geringfügig verunreinigte Abwässer gemäß Wasserrecht zur Einleitung in die Kläranlage des Reinhalteverbandes Steyr gebracht.

Die Einrichtung zur kontinuierlichen Überwachung der sanitären Abwässer wurde auf eine neue 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 das Abwassers und der Abwasserströme aus Leichtflüssigkeitsabscheidern und aus der Abschlämmung von Kühlanlagen und die jährlich 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.

Spezifisches Abwasseraufkommen in Liter pro produziertem Motor.



Zielerreichung.

Prozessabwasser fällt seit der Realisierung der abwasserfreien Produktion im Jahr 2006 nicht mehr an. Das BMW Group Ziel zur Minimierung der Prozessabwässer ist damit für den Standort Steyr erreicht.

Grenzwerte gemäß Indirekteinleitervertrag.

Nach Etablierung des Projektes "Abwasserfreie Fertigung" konnte der frühere Wasserrechtsbescheid aufgelöst werden. Im Indirekteinleitervertrag 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 Indirekteinleitervertrag und Messwerte aus den Kanalsträngen in 2018:

Messstelle 05.10 (Kanal Zirerstraße 71.0)

Messstelle 05.11 (Kanal Späneentsortung 63.4)

Parameter	Einheit	Grenzwert	Messwert	Grenzwert	Messwert
Temperatur	° C	35	29,8	35	27,2
pH-Wert		6,5 – 9,5	1,6*)-9,8*)	6,5 – 9,5	1,7 *) – 9,4
CSB	kg/d	150 (Tagesmax)	104,8	35 (Tagesmax)	32,7

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

*)



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 OÖVV 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.

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 2016 - 2018.

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	2016	2017	2018
Materialien und Stoffe				
für die Mechanische Bearbeitung (Rohteile)*)	t	153.897	161.913	148.664
für die Montage (Kaufteile)	<u> </u>	80.733	84.938	77.988
Erstbetriebsmotoröle	t	5.677	5.972	5.582
Hilfs- und Betriebsstoffe				
Chemikalien **)	t	515	506	533
Dicht-, Isolier- und Klebstoffe	<u> </u>	16,8	14,9	14,9
Kältemittel	t	0,3	0,5	1,5
Kühl- und Schmierstoffe	<u> </u>	1.526	1.341	1.301
Lacke und Farben	<u> </u>	0,3	0,3	0,3
Reinigungsmittel	t	223	182	190
Technische Gase **)	<u> </u>	1.408	1.324	1.348
Verpackungsmaterial (Einwegverpackung)				
Glas	t	5,0	4,8	4,3
Holz	<u> </u>	159	187	226
Kartonagen, Altpapier	<u> </u>	370	411	552
Kunststoff	t	505	512	510
Metalle (Metallgebinde)	t	6,3	7,4	8,9
Wasser				
Stadtwasser	m³	146.410	138.949	148.130
Grundwasser	m³	499	799	639
Energie				
Elektroenergie (Strombezug extern)	GWh	205	189	185
Erdgas	GWh	74	62	54
Fernwärme	GWh	20	23	27
Treibstoff für Prüfstände:				
- Benzin	t	161	161	184
- Diesel	t	1.313	1.363	1.620

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

^{**)} eine Nachkalkulation für 2017 machte bei Chemikalien und Technische Gase eine Anpassung erforderlich.

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	2016	2017	2018
Produktion				
3-/4-Zylinder-Motoren *)	Stk	1.064.959	943.342	854.075
6-Zylinder-Motoren *)	Stk	196.490	383.812	364.486
Abfälle				
Nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung	<u>t</u>	21.622	19.589	17.490
Nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung	t	364	380	831
Gefährliche Abfälle zur Verwertung	<u>t</u>	2.053	1.070	1.871
Gefährliche Abfälle zur Beseitigung	<u>t</u>	1.700	1.974	1.001
Sonstige Verwertung (z.B. Anlagenverschrottung, Bauschutt)	<u>t</u>	1.326	1.009	1.012
Abwasser				
Abwassermenge gesamt	m³	66.764	74.855	71.173
Temperatur	°C	10,1 – 32,4	9,3 – 28,7	9,3 – 29,8
pH-Wert **)		1,6 – 10,5	2,0 – 10,0	1,6 – 9,8
Chemischer Sauerstoff-Bedarf (CSB)	kg	10.492	13.117	10.831
Emissionen in die Luft				
Kohlendioxid (CO ₂)	<u>t</u>	17.498	16.461	14.819
Ammoniak (NH ₃)	kg	5.497	5.401	4.310
Kohlenmonoxid (CO)	kg	10.654	10.712	11.330
Schwefeldioxid (SO ₂)	kg	17	16	14
Staub und Partikel	kg	1.246	1.130	1.118
Stickoxide (NOx)	kg	78.529	76.281	78.341
Unverbrannte Kohlenwasserstoffe (HC)	kg	1.970	1.855	1.635
VOC inkl. Lösemittel (C)	kg	1.413	1.102	1.059

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 2018 insgesamt 1.218.561 Einheiten, davon waren 51,2 % Dieselmotoren und 48,8 % Benzinmotoren.

Die Teilefertigung für andere Standorte wird in dieser Aufstellung nicht berücksichtigt.

Benennung	Einheit	2016	2017	2018
Gefertigte Motoren	Stück	1.261.449	1.327.154	1.218.561
Energieeffizienz Gesamt	MWh pro Motor	0,237	0,206	0,218
Energieeffizienz an erneuerbaren Energien *)	MWh pro Motor	0,179	0,160	0,173
Materialeffizienz – ohne Metall **)	Tonne pro Motor	0,072	0,072	0,072
Materialeffizienz – nur Metall **)	Tonne pro Motor	0,122	0,122	0,122
Wasser	m³ pro Motor	0,116	0,105	0,122
Gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg pro Motor	1,348	1,487	0,821
Gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg pro Motor	1,627	0,806	1,535
Nicht gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg pro Motor	0,288	0,286	0,682
Nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg pro Motor	17,1	14,8	14,4
Flächenverbrauch (bebaute Fläche)	m² pro Motor	0,264	0,243	0,265
Kohlenstoffdioxid CO ₂ (direkt)	kg pro Motor	13,9	12,4	12,2
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
Schwefelhexaflourid 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	0,013	0,012	0,011
Stickoxide NO _x	g pro Motor	62,3	57,5	64,3
Partikel (Staub) PM	g pro Motor	0,988	0,851	0,917

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

Die Materialeffizienz beinhaltet die in der Input-Output-Bilanz 2016 – 2018 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 2018.

Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	Status	
	Machbarkeitsstudie Photovoltaik beauftragt (Neue Rahmenbedingungen).	Facility Management	Umgesetzt	
	Optimierung Wirkungsgrad durch Erneuerung Mittelspannungsanlage Geb. 90.0.	Facility Management	Umgesetzt	$\overline{\hspace{0.1cm}}$
Reduktion von Umweltaus- wirkungen, Verbesserung	Diplomarbeit zum Verpressen von Schleifschlämmen mit Rückgewinnung von Bearbeitungsölen, Reduktion Filtervliese: Umstellung auf Druckbandfilter. Vorbereitende Aktivitäten zum Entfall von KSS-Anlagen.	Mechanische Fertigung	Umgesetzt	√
der Umweltleistung: Verminderung des produk-	Weitere Nutzung der freien Kühlung als Vorkühlung zur Reduktion des Strombedarfs von Kältemaschinen in der mechanischen Fertigung.	Facility Management, Mechanische Fertigung	Umgesetzt	✓
tionsbezogenen Energie- und Wasserverbrauchs, der	$Substitution von Putzlappen IH-Arbeiten (Beseitigungsfraktion Werkst\"{a}ttenabfall) \\ durch Mehrweg-Putzlappen im Entwicklungszentrum.$	Entwicklung	Umgesetzt	✓
Emissionen in die Luft, des Chemikalien-/ Stoffeinsatzes	Ausbau Niedertemperaturnetz in der Mechanischen Fertigung, Anheben der Kaltwassertemperatur.	Facility Management	Umgesetzt	✓
und des Anfalls von Abfall und Abwasser.	Installation Einbringmöglichkeiten für spezifische Akkumulatoren (Li-Ion) zur Reduzierung von Fehlwürfen.	Logistik (Abfallwirtschaft)	Umgesetzt	✓
	Sommerliche Hallenentwärmung über natürliche Belüftung und Abschaltung von mechanischen Lüftungsanlagen.	Facility Management	Umgesetzt	✓
	Reduktion Lärmbelastung durch zusätzliches Tor "Werkseinfahrt Nord - EWZ"	Facility Management, Entwicklung	Umgesetzt	√
Risikominimierung, Steigerung von Bewusstsein und Kommunikation	Optimierung Monitoring/Überwachung aller Wasser- und Abwasserströme zum kurzfristigen Detektieren von Leckagen, Rohrbrüchen etc.	Facility Management	Umgesetzt	√
	Forcieren von Schulungs-/Unterweisungsmaßnahmen zu Abfalltrennung (Reduzierung von Fehlwürfen in den Beseitigungsabfall und Verlagerung zum Recyclingabfall) und zu Wassereinsparungen (Bewusstseinsstärkung).	Personalwesen: Umweltfachabteilung	Umgesetzt	✓
	Neuausrichtung Energie- und Nachhaltigkeitstag in 2018	Facility Management	Umgesetzt	\checkmark

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 anderen folgenden Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung festgelegt.

Umweltziel	Maßnahme	Verantwortung	2019	Termin 2020	2021
	Fortlaufende Optimierung des Strom-Schwachlast- bzw. Grundlastbedarfes (techn./organisatorische Maßnahmen).	Facility Management		•	
	Einsatz energieeffizienter Waschmaschinen in der Mechanischen Fertigung (Energie- und Betriebslastoptimierung).	Mechanische Fertigung			
	Energiereduktionsmaßnahmen im Zuge von Umbauten der Fertigungslinien, Untersuchungsaufträge für Energiereduktionsmaßnahmen bei Motorenprojekten.	Mechanische Fertigung			-
Reduktion von Umweltaus- wirkungen, Verbesserung der Umweltleistung:	CO ₂ -Management und -Senkung: Weiterführung im Rahmen der BMW Group Zielsetzung.	Personalwesen: Umweltfachabteilung, Facility Management			—
Verminderung des produk- tionsbezogenen Energie- und	Weitere Umrüstung von konventioneller Hallenbeleuchtung auf LED-Beleuchtung im Bereich der Logistik, Mechanischen Fertigung sowie der Motorenmontage.	Facility Management		•	
Wasserverbrauchs, der Emissionen in die Luft, des	Substitution von Putzlappen IH-Arbeiten (Beseitigungsfraktion Werkstättenabfall) durch Mehrweg-Putzlappen.	Mechanische Fertigung, Montage			
Chemikalien-/ Stoffeinsatzes und des Anfalls von Abfall und	Ergänzung Abgasfilterung Funktionsprüfstände.	Montage			
Abwasser.	Einsatz neuer (energiesparender bzw. verkürzter) Ladezyklen für FFZ-Batterien.	Logistik			—
	Reduktion Lärmbelastung durch Bahnübergang im Werksgelände.	Facility Management, Logistik		-	
	Reduktion Lärmbelastung durch Neugestaltung Werkszufahrt.	Facility Management, Logistik			
	Programm Energieeffizienz: z.B. Abwärmenutzung, Lüftungskonzepte, Systemanalyse Druckluft.	Facility Management, Mechanische Fertigung			-
	Monitoring Umweltkennzahl und meldepflichtige Ereignisse/Anrainerbeschwerden für Werk Steyr.	Personalwesen: Umweltfachabteilung			—
Risikominimierung, Steige- rung von Bewusstsein und	Optimierung, Ausbau des Energiemanagements für Wärme, Druckluft und Kälte, Schaffung von Transparenz, Identifikation von Schwachstellen mittels STEAM Datenbank.	Facility Management			→
Kommunikation	Digitalisierung bei Energie- und Medienversorgung zur effizienten und ressourcenschonenden Störungsabarbeitung.	Facility Management			—
	Begleitung der strategischen Leistungsvorgabe des Betriebs Neubau Motorprüffeld Geb. 72.0 (Betreibermodell).	Facility Management		-	

VALIDIERUNG DER UMWELTERKLÄRUNG.

Der leitende und zeichnungsberechtigte EMAS-Umweltgutachter Dipl. Ing. Wolfgang Brandl der Umweltgutachterorganisation TÜV SÜD Landesgesellschaft Österreich GmbH, Campus 21, Europaring A04301, A-2345 Businesspark Wien Süd (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

- dass das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen
- dass 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, Mai 2019

DI Wolfgang Brandl, Umweltgutachter

IMPRESSUM.

Diese Umwelterklärung dokumentiert die Umweltschutzaktivitäten des EMAS-validierten Standortes BMW Group Werk Steyr für das Berichtsjahr 2018. Sie ergänzt damit die Umwelterklärung der BMW Group, die die werksübergreifenden allgemeingültigen Aktivitäten beschreibt.

Herausgeber:

Herausgeber dieser Umwelterklärung ist

BMW Motoren GmbH, Steyr

DI Christoph Schröder 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 2020 vorgesehen. Die standortspezifische Umwelterklärung steht im Zusammenhang mit dem Group-Teil.

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