

Umwelterklärung 2012 / 2013. BMW Standort Regensburg.



Der BMW Standort Regensburg besteht aus den BMW Werken Regensburg (Werk 6.1) und dem Innovationspark Wackersdorf (Werk 6.2).

Etwa 9.000 Beschäftigte fertigen am Standort Regensburg rund 1.100 Automobile pro Arbeitstag.

Im Innovationspark Wackersdorf beschäftigt BMW rund 700 Mitarbeiter in den Organisationseinheiten Cockpitfertigung und Versorgungszentrum.

Die Produktion von BMW Automobilen in Regensburg begann im Jahr 1986. Seither liefen mehr als 5 Millionen Automobile vom Band.

Der BMW Standort Regensburg hat sich verpflichtet, seine umweltpolitischen Ziele im Sinne der verankerten Umweltschutzpolitik zu verwirklichen und deren Erreichen kontinuierlich zu überprüfen.

Nachfolgend stellen wir die wesentlichen Umweltauswirkungen und -aktivitäten unseres Standortes dar.

Andreas Wendt

Regensburg, 02.05.2013, Dr. Andreas Wendt, Werkleiter

BMW Group



Das BMW Werk Regensburg. Übersicht.



Bilanz der Liegenschaften Werk Regensburg

Benennung	Einheit	2010	2011	2012
Fläche	m ²	1.410.866	1.410.866	1.410.866
bebaute Flächen	m ²	465.107	465.201	473.293
Verkehrsflächen	m ²	526.621	527.239	556.733
sonstige Flächen	m ²	419.138	418.426	380.840

Wesentliche Veränderungen zum Vorjahr

Für die Integration einer neuen Produktlinie in das Werk Regensburg wurden in 2012 zahlreiche Bau-maßnahmen bzw. Anlageninstallationen begonnen.

Presswerk

- Presswerk-Erweiterung Geb. 20.2
Der Bau der Halle 20.2 wurde in 2012 vollendet. Mit dem Aufbau der dritten Großpresse GP662 wurde im September 2012 begonnen. Im Juli 2013 soll der Aufbau abgeschlossen sein.
- Presswerkerweiterung Geb. 20.3
Mit dem Bau der Halle 20.3 wurde im Juni 2012 begonnen. Für Juli 2013 ist der Aufbau der vierten Großpresse GP661 und einer zweiten Coilanlage geplant.

Karosseriebau

- Westerweiterung
Mit dem Bau der Halle 30.5 wurde in 2012 begonnen. In 2013 ist der Aufbau der Anlagen (Roboter, Fördertechnik etc.) geplant.

Lackiererei

- Lackiererei-Erweiterung Halle 44.0
Mit dem Bau der Halle 44.0 wurde 2012 begonnen. In der Halle werden Lackierumfänge (Nahtabdichten, Sonderbetriebsmittelwechsel) abgebildet. Für 2013 ist die Fertigstellung geplant.

Montage

- Montage-Erweiterung Halle 51.5
Mit dem Bau der Halle 51.5 wurde in 2012 begonnen. In der Halle werden Logistikumfänge abgebildet. Für 2013 ist die Fertigstellung geplant.
- Geräuschstrecke östlich Gebäude 55.2
In 2012 wurde eine neue Geräuschstrecke aufgebaut. Die überdachte, teilweise eingehauste Fahrbahn wird als Geräusch-Teststrecke für produktionsneue Fahrzeuge verwendet.

Das BMW Werk Regensburg. Übersicht.

Presswerk

Auf einer Fläche von ca. 33.000 m² sind eine Platinenschneidanlage (Coilpresse) und zwei Großpressen im Einsatz. Aus den angelieferten Coilbändern fertigt die Coilpresse Platinen, die den beiden Großpressen, der Saugerbalkenpresse und der Highspeed Servo-Pressenlinie zur Verarbeitung zugeführt werden. Die beiden Großpressen verarbeiten täglich ca. 400 Tonnen Stahl sowie 5 Tonnen Aluminium zu Karosserieteilen. 2013 findet eine Erweiterung des Presswerks um einen weiteren Benchmark, einer High Speed Crossbar Pressenstraße, statt.

Der beim Pressvorgang anfallende Verschnitt wird gesammelt und in einer Schrottpresse zu Paketen abgepresst. Der Verschnitt wird dem Materialrecycling zugeführt.



Karosseriebau

Auf rund 102.000 Quadratmetern produzieren ca. 2.000 Schweißroboter verschiedenste Karosserievarianten der BMW 1er/3er-Reihe sowie des BMW Z4 und setzen dabei 98% aller Schweißpunkte automatisch. Im gesamten Herstellungsprozess - vom Pressteil bis zur fertigen Rohkarosserie - sind ca. 1.500 Mitarbeiter beschäftigt.

In der Leibnizstraße – ca. zwei Kilometer nördlich des Werksgeländes – werden auf rund 40.000 Quadratmeter Türen und Klappen sowie das Karosseriegerippe des Z4 gefertigt. Im Herbst 2012 haben umfangreiche Baumaßnahmen zur Erweiterung des Karosseriebaus, um rund 49.000 Quadratmeter, begonnen.



Indirekte Bereiche

Unterstützt wird die Fertigung durch indirekte Bereiche: Ziele/Steuerung Produktion/Controlling/ WPS, Gesamtfahrzeug/Qualitätsmanagement, Personalwesen, Betriebsgastronomie, Gesundheitsdienst, Gebäude/ Energie, Werkssicherheit, Labor, Technologieplanung, Kommunikation.

Lackiererei

Auf einer Grundfläche von 84.500 Quadratmetern sind Förderanlagen mit einer Gesamtlänge von 14 Kilometern installiert. Seit 2011 wird beim Klarlackauftrag das sogenannte Trockenabscheidungsverfahren weltweit erstmals in Großserie eingesetzt. Überschüssige Lackpartikel werden mittels Steinmehl trocken gebunden und umweltfreundlich wiederverwendet.

Die neue Technologie spart je gefertigtem Fahrzeug rund 6% Wasser ein, das entspricht etwa 36 Litern. Der Energieverbrauch liegt um knapp 4% niedriger - rund 26 Kilowattstunden pro Fahrzeug. In der Lackiererei tragen Applikationsroboter auf eine Karosserie Oberfläche von rund 95 Quadratmetern pro Fahrzeug durchschnittlich 17,7 Kilogramm Beschichtungen und Lack auf.

Die Versorgung der Roboter mit Serien- und Individuallacken erfolgt über 30 Ringleitungen. Rund 900 Mitarbeiter sind verantwortlich für den Oberflächenschutz und die Farbbrillanz der Fahrzeuge.



Montage

Hier fertigen 4.000 Mitarbeiter auf rund 180.000 Quadratmetern täglich ca. 1.100 Fahrzeuge mit modernster ergonomischer Fertigungstechnik: Schwenk- und höhenverstellbarer Karosserientransport, Fördersysteme mit Seilbahntechnik und Mitfahrbänder. Die Materialbereitstellung erfolgt über Routenzüge und fahrerlose Transportsysteme. Die auf den individuellen Kundenwünschen basierenden Varianten der 1er und 3er Baureihe sowie des Z4 werden auf demselben Fertigungsband im sogenannten Einliniensystem montiert.



Die BMW Einheiten des Werkes Wackersdorf. Übersicht.

Der Innovationspark Wackersdorf

Der Innovationspark Wackersdorf liegt 50 km nördlich von Regensburg. Auf dem Gelände, das in den 1980er Jahren für eine Wiederaufarbeitungsanlage vorgesehen war, produziert BMW auf 55 ha Grundstücksfläche zusammen mit Zulieferfirmen Komponenten für die Automobilindustrie.

Der Industrie-, Gewerbe- und Logistikpark bietet Flächenpotentiale in vorhandenen sowie neu zu schaffenden Strukturen. Der mit allen Sekundärfunktionen ausgestattete Standort erschließt Synergien zum Vorteil Aller. Die Partnerschaft und Kommunikation der angesiedelten Unternehmen ist dabei der Schlüssel zum Erfolg. Insgesamt sind am Standort über 2.000 Menschen tätig (inklusive Zulieferfirmen).



Die BMW Einheiten im Innovationspark Wackersdorf haben sich verpflichtet, ihre umweltpolitischen Ziele im Sinne der verankerten Umweltschutzpolitik zu verwirklichen und deren Erreichen kontinuierlich zu überprüfen.

Peter Häckl, Standortleitung Wackersdorf

Peter Oberhuber, Leitung Versorgungszentrum
Auslandsfertigung

Timo Fuchs, Leitung Cockpitfertigung

Bilanz der Liegenschaften Werk Wackersdorf

Benennung	Einheit	2010	2011	2012
Fläche	m ²	560.000	560.000	560.000
bebaute Flächen	m ²	125.000	125.000	126.000
Verkehrsflächen	m ²	107.000	107.000	127.000
sonstige Flächen	m ²	328.000	328.000	307.000

Wesentliche Veränderungen zum Vorjahr

Bebaute Flächen: Erweiterung Vordach Halle 51.0 Versorgungszentrum Auslandsfertigung
Verkehrsflächen: neue Logistik-Freiflächen im Bereich Versorgungszentrum Auslandsfertigung

Die BMW Einheiten des Werkes Wackersdorf. Übersicht.

Wackersdorf Cockpitfertigung

In diesem Fertigungsbereich werden von rund 250 Mitarbeitern täglich bis zu 4000 Instrumententafeln für die 1er und 3er Reihe produziert. Die wesentlichen Prozessschritte sind dabei Spritzgießen, Schäumen, Bearbeitungsschritte wie Stanzen, Fräsen und Kunststoffschweißen sowie Vormontage. Außerdem werden in diesem Bereich Sitzrückenlehnen in einem Sandwichverbund aus expandierenden Polypropylen hergestellt.

Die Instrumententräger werden an die BMW Werke Regensburg, München, Leipzig, Dingolfing und Rosslyn (Südafrika) sowie an das Versorgungszentrum Auslandsfertigung geliefert. Die Sitzrückenlehne geht an das Werk Dingolfing.



Wackersdorf Versorgungszentrum

Das Versorgungszentrum Auslandsfertigung mit rund 400 Mitarbeitern beliefert das BMW Werk Spartanburg (USA) und das „Joint Venture“ mit Brilliance Automotive Ltd. in Shenyang (China) mit Einzelteilen (Teileabruf). Die Montagewerke in Ägypten, Indien, Indonesien, Malaysia, Russland und Thailand werden mit Teilesätzen (CKD, SKD) für die Fertigung vor Ort versorgt. Der Transport zu den Seehäfen erfolgt ausschließlich per Bahn.

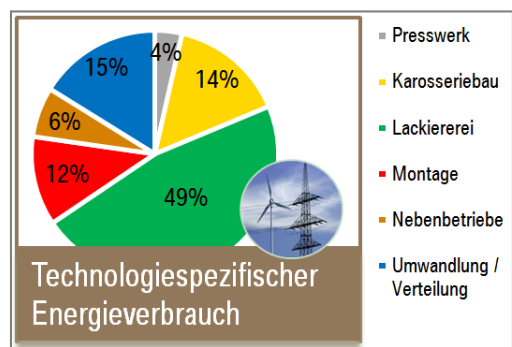
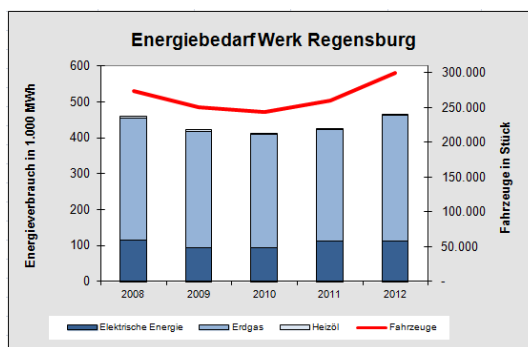
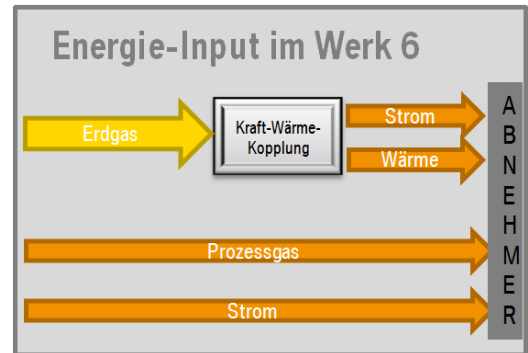


Umweltaspekte. Energienutzung.

Energienutzung

Circa 40 Prozent des gesamten Strombedarfs erzeugt das Werk Regensburg in einem eigenen Blockheizkraftwerk. Nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung stellen dort vier Gasmotoren eine Gesamtleistung von 10,7 MW (elektrisch) und 9,6 MW (thermisch) bereit. Im Jahr 2011 wurden die Gasmotoren erneuert und das Blockheizkraftwerk auf den neusten Stand der Technik gebracht.

In der kalten Jahreszeit (Wintermonate) ist eine weitere Wärmeerzeugung über fünf Heißwasserkessel mit maximal 81 MW (thermisch) möglich.



Der absolute Energiebedarf des Werkes ist 2012 durch einen Anstieg der Stückzahlen gestiegen. Der spezifische Energieeinsatz (oberer Heizwert) pro Fahrzeug konnte von 2,00 MWh (2006) auf 1,54 MWh (2012) gesenkt werden.

Die Bemühungen um einen ressourcenschonenden Energieeinsatz werden ständig fortgeführt. Durch nachhaltige Optimierungsmaßnahmen an der Primärenergieausnutzung, Verbesserung von Anlagenwirkungsgraden, Überprüfung von notwendigen Systemparametern oder Anlagenlaufzeiten werden die Auswirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich, als auch wirtschaftlich vertretbar gehalten. Durch regelmäßige Energiebegehungen werden Verbesserungspotenziale systematisch erfasst und abgearbeitet.

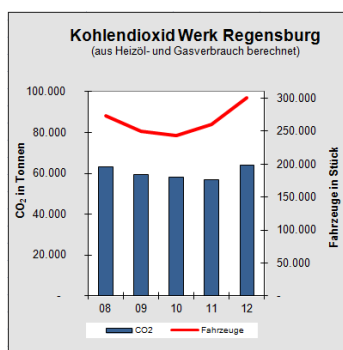
Im Jahr 2006 wurde das strategische, werkeübergreifende Projekt „IFM Energiemanagementstrategie“ aufgelegt. Nachhaltig soll der Energieverbrauch gesenkt und der Ressourceneinsatz optimiert werden. So konnte beispielsweise der Stromverbrauch (Fremd- und Eigenstrom) pro Fahrzeug von 834 kWh (Jahr 2006) auf 592 kWh (Jahr 2012) um ca. 29% gesenkt werden - trotz der Erweiterung des Presswerks (Geb. 20.1, 20.2) und des Karosseriebaus (Geb. 30.4).

Im Vergleich zum Werk Regensburg stellen Energienutzung (Versorgung mit Fernwärme) und Emissionen (keine signifikanten emissionsrelevanten Fertigungsverfahren) im Werk Wackersdorf keine wesentlichen Umweltaspekte dar.

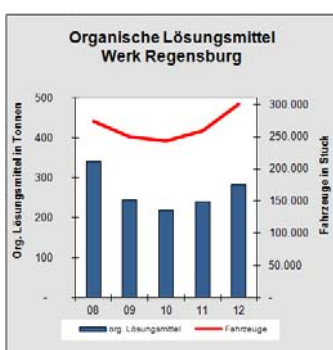
Zielerreichung 2006 – 2012

Das Energieziel 2006-2012 der BMW Group von -30% konnte am Standort Regensburg nicht erreicht werden. Unter Berücksichtigung der Volumenänderung und der genehmigten Strukturthemen der vergangenen Jahre (z.B. Erweiterung Presswerk und Karosseriebau) konnte eine Einsparung von 25,1 % gegenüber dem Referenzjahr 2006 erzielt werden.

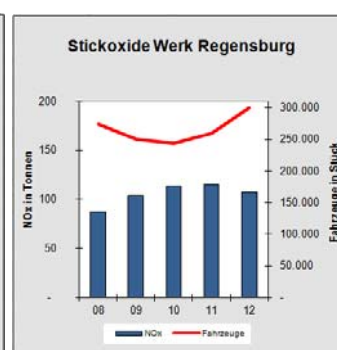
Umweltaspekte. Emissionen.



Die CO₂-Emissionen korrelieren mit der Fahrzeugproduktion und damit verbunden auch mit dem Primärenergieverbrauch.



Die Lösemittelermission konnten trotz der Umstellung auf Zweikomponenten Klarlack auf sehr niedrigem Niveau gehalten werden.



Die Stickoxidemissionen konnten durch den Entfall der Gasturbine leicht gesenkt werden.

Folgend werden beispielhaft die Emissionswerte aus Energiezentrale und Lackieranlage dargestellt:

2012 Kesselanlage (Gasbetrieb)	Grenzwert	Einheit	Jahresmittelwert
Kohlenmonoxid - Kessel 3/HWK 3	50	mg/m ³	3
Stickstoffdioxid - Kessel 3/HWK 3	150	mg/m ³	51
Kohlenmonoxid - Kessel 4/HWK 4	50	mg/m ³	<1
Stickstoffdioxid - Kessel 4/HWK 4	150	mg/m ³	94
Kohlenmonoxid - Kessel 5/HWK 5	50	mg/m ³	8
Stickstoffdioxid - Kessel 5/HWK 5	150	mg/m ³	75

Kessel 1 und 2 waren nicht bzw. nur geringfügig als Notkessel in Betrieb (Standby)

2012 Kraft-Wärme-Kopplung	Grenzwert	Einheit	Jahresmittelwert
Kohlenmonoxid – Motor 1	300	mg/m ³	80
Stickstoffdioxid – Motor 1	500	mg/m ³	446
Kohlenmonoxid – Motor 2	300	mg/m ³	86
Stickstoffdioxid – Motor 2	500	mg/m ³	385
Kohlenmonoxid – Motor 3	300	mg/m ³	73
Stickstoffdioxid – Motor 3	500	mg/m ³	434
Kohlenmonoxid – Motor 4	300	mg/m ³	81
Stickstoffdioxid – Motor 4	500	mg/m ³	442

2012 Lackieranlage (Emissionswerte werden im 3-Jahresturnus erhoben – letzte Messung 2011)	Grenzwert	Einheit	Messwerte Min.- Max.
Partikel aus Lackieranlagen (7 Quellen)	3	mg/m ³	0,2 – 0,7
Gesamt-Kohlenstoff nach TNV/RTO (4 Quellen)	50	mg/m ³	<3
Stickstoffdioxid TNV/RTO-Anlagen (4 Quellen)	100	mg/m ³	1-77
Kohlenmonoxid TNV/RTO-Anlagen (4 Quellen)	100	mg/m ³	33-42

Alle Grenzwerte wurden im Berichtszeitraum eingehalten bzw. überwiegend deutlich unterschritten.

Zielerreichung 2006 – 2012

Der VOC Wert von 2006 konnte bis zum Jahr 2012 um 33,8% gesenkt werden. Wesentliche Beiträge waren der Entfall der Transportschutzkonservierung auf den produzierten Fahrzeugen an Außenhaut und Unterboden sowie die Kreislaufführung und Reinigung der Prozessluft in der Decklack 3 und 4 mit anschließender Oxidation der Lösemittel durch regenerative thermische Oxidation (RTO).

Schall am Standort Regensburg

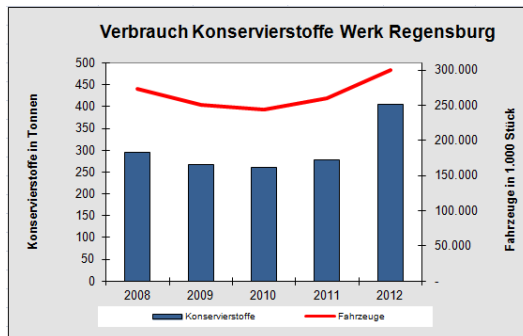
Werk Regensburg	Einheit	2010	2011	2012	Werk Wackersdorf	Einheit	2010	2011	2012
Tag (Grenzwert 55 dB(A))	dB(A)	40	40	40	Tag (Grenzwert 60 dB(A))	dB(A)	34	34	34
Nacht (Grenzwert 40 dB(A))	dB(A)	39	39	39	Nacht (Grenzwert 45 dB(A))	dB(A)	33	33	33

Durch den Bau von Tor 4 im Süden des Werkes konnte der LKW-Verkehr so entzerrt werden, dass sich die Fahrzeiten und Wegstrecken der LKWs innerhalb des Werkes verkürzten. Trotz der Erweiterung des Presswerks und des Karosseriebaus wurde die sichere Einhaltung der Schallimmissionswerte an den drei Referenzpunkten (Harting, Neutraubling und Obertraubling) sichergestellt.

Im Berichtszeitraum lagen am Standort Regensburg keine Beschwerden interessierter Kreise vor.

Umweltaspekte.

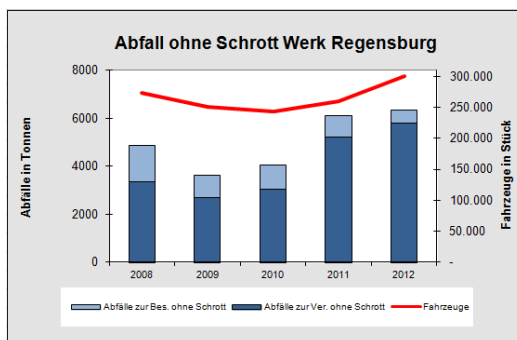
Einsatz von Material und Stoffen, Abfallaufkommen.



Einsatz von Material und Stoffen

Der Verbrauch an Konservierstoffen verläuft parallel zur Fahrzeugproduktion (siehe linke Grafik).

Durch eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen sowie durch Entfall der Außenhautkonservieranlage sank der spezifische Konservierwachsverbrauch (Gesamtverbrauch) pro Fahrzeug von ca. 2 kg in 2004 auf ca. 1,4 kg in 2012.



Abfallaufkommen

Alle Abfälle an die Entsorger werden auf einer Plattformwaage gewogen. Diese Massen werden im Abfallinformationssystem zur jeweiligen Abfallart gespeichert.

Durch monatliche Auswertungen des Abfallstroms werden Abweichungen vom Vorjahresaufkommen ermittelt.

In Zusammenarbeit mit dem Abfallverursacher im Werk wurden Maßnahmen zur Vermeidung und Verwertung von Abfällen eingeleitet.

Das Gesamtabfallaufkommen je gefertigtem Fahrzeug (ohne Schrott und Bauabfall) konnte von 24 kg (Jahr 2011) auf 21 kg (2012) reduziert werden

Die in 2011 neue Abfallfraktion Kalksteinmehl, hat sich auf einen konstanten Wert eingependelt. Durch eine Prozessmodifizierung mit anschließender Trocknung, hat sich der Lackschlamm reduziert und kann der Verwertung zugeführt werden.

Der stärkste Rückgang ist beim hausmüllähnlichen Gewerbemüll zu verzeichnen, während der Trend zu mehr Einwegverpackungen (z.B. bei weiter entfernten Lieferanten) anhält und zu einer Erhöhung der Fraktion Papier/Kartonagen führt.

Im Werk Wackersdorf stieg der Abfall zur Verwertung an - bedingt durch die Programmsteigerung bei der Auslandsfertigung (z.B. Holz, Pappe) sowie anlaufbedingt in der Cockpitfertigung (z.B. Mischkunststoffe).

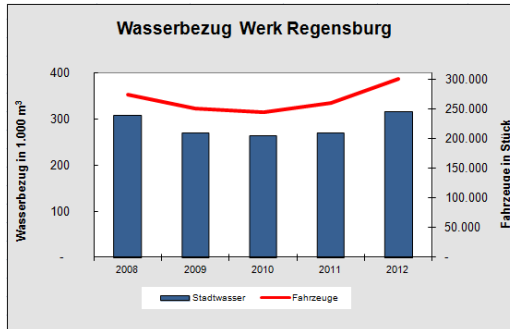
Übersicht der wesentlichen Abfallfraktionen:

Abfälle zur Verwertung (beispielhaft)		Abfälle zur Beseitigung (beispielhaft)	
nicht gefährlich	gefährlich	nicht gefährlich	gefährlich
Eisen und NE-Schrott	Lackschlamm trocken	hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	Filterkuchen aus Abwasserbehandlungsanlage
Papier/Kartonagen	Schlamm aus Tankreinigung		Reinigungsabwasser aus Lackiererei
Kunststoffe	Altöle		PVC-Abfall
Holz	Alt-/Lösemittel		

Zielerreichung 2006 – 2012:

Das BMW Group Ziel „Reduzierung Abfall zur Beseitigung“ auf Basis 2006 bis 2012 um 30% zu reduzieren konnte am Standort Regensburg vollständig erreicht werden. Die Reduzierung entspricht 78,4%. Erreicht werden konnte dieser Wert durch Prozessoptimierungen in der Technologie Oberfläche und Anwendung von Verwertungsverfahren für verschiedene Abfälle (z.B. Lack- und Farbschlamm, Altverdünnung).

Umweltaspekte. Wassernutzung.



Durch die erhöhte Anzahl produzierter Fahrzeuge stieg auch der Frischwasserbezug.

Wassernutzung

Der gesamte Wasserbedarf des Regensburger Werks wird durch Stadtwasser gedeckt. Regenwasser, Grundwasser und Wasser aus umliegenden Gewässern wird nicht eingesetzt. In den Abwasser-Recyclinganlagen der Endmontage wird beispielsweise Abwasser aus den Dichtheitsprüfkabinen aufbereitet und als gereinigtes Wasser dem Prozess wieder zugeführt. Auf diese Weise spart das Werk Regensburg jährlich über 50.000 Kubikmeter Wasser und Abwasser ein.

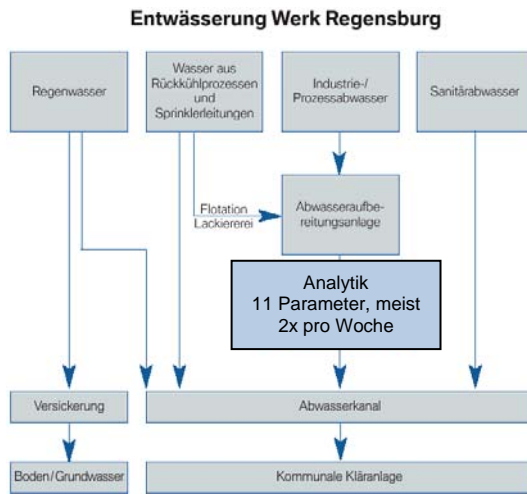
In der Vorbehandlungsanlage und der kathodischen Tauchlackierung wurden Kreislaufanlagen in Betrieb genommen. Mit diesen Anlagen können ca. 40 Liter / Einheit Trinkwasser eingespart werden.

Zielerreichung 2006 – 2012

Das Wasserziel 2006-2012 der BMW Group von -30% konnte am Standort Regensburg nicht erreicht werden. Es konnte eine Einsparung von 14,5 % gegenüber dem Referenzjahr 2006 erzielt werden. Vom Jahr 2006 bis heute hat das Werk Regensburg im Werkevergleich den geringsten Wasserbezug/-verbrauch bezogen auf die produzierten Einheiten. Schon vor dem Jahr 2006 wurden kontinuierlich Maßnahmen umgesetzt, die zu einer Wasserreduzierung beigetragen haben. Es sollten und sind die Einsparpotentiale in den unterschiedlichen Werken genutzt worden, die auch aus wirtschaftlicher Sicht am effektivsten waren. Es war von Anfang an nicht das Ziel alle Werke mit der gleichen Zielanspannung (-30%) zu belegen. Vielmehr wurde darauf hingewirkt das Group Ziel zu erreichen.

Im Werk Wackersdorf ist Wassernutzung kein wesentlicher Umweltaspekt, da Frischwasser lediglich als Sanitärwasser und zur Dampferzeugung für die Produktion der Sandwichleihen verwendet wird.

Umweltaspekte. Abwasseraufkommen.



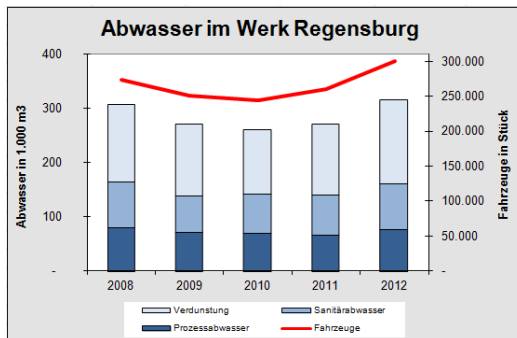
Abwasseraufkommen

Das Abwasser im Werk Regensburg setzt sich aus Schmutzwasser von Sanitäreinrichtungen, Abwässern aus der Produktion (Industrie- und Prozessabwasser) sowie Regenwasser zusammen.

Seit 2010 und 2011 werden mittlerweile zwei biologische Wasseraufbereitungsanlagen für die Kreislaufführung von Wasser für Fahrzeugwaschanlagen betrieben.

Industrie- und Prozessabwasser werden in der eigenen Wasseraufbereitungsanlage behandelt und anschließend mit dem Sanitärabwasser zur städtischen Kläranlage geleitet.

Die Dachflächenwässer eines Teiles des Lackierereigebäudes und der sog. Geräuschstrecke werden versickert. Zudem ist die Entwässerung der Bereitstellungs- und Verladeflächen für Neuwagen vom Kanal getrennt und wird einer Versickerung zugeführt.



Die Tabelle unten (behördlich vorgeschriebene Abwassergrenzwerte) zeigt die Einhaltung aller Grenzwerte.

In der Vorbehandlungsanlage und der kathodischen Tauchlackierung wurden in 2012 Kreislaufanlagen in Betrieb genommen. Mit diesen Anlagen fallen ca. 40 Liter / Einheit weniger Prozessabwasser an.

Durch den Betrieb der 4 hocheffizienten neuen Gasmotoren zur internen Strom- und Wärmeerzeugung (Kraftwärmekopplung) ist ein höherer Kühlwasserbedarf (offene Kühlwasserkreisläufe) erforderlich (höhere Wasserverdunstung).

In Wackersdorf ist Abwasser kein wesentlicher Umweltaspekt, da lediglich Sanitärabwasser anfällt.

Behördlich vorgeschriebene Abwassergrenzwerte

Inhaltsstoffe im Abwasser	Grenzwerte 2012 Werk 6.1	Messwerte 2012 Werk 6.1	
		Mittelwerte	Werte Min - Max
Absetzbare Stoffe	0,3 mg/l	< 0,1 mg/l	(< 0,1 mg/l)
AOX	1,0 mg/l	0,09 mg/l	0,02 – 0,25 mg/l
Chrom	0,5 mg/l	0,03 mg/l	(0,03 mg/l)
Chromat	0,1 mg/l	< 0,05 mg/l	(< 0,05 mg/l)
Fluorid	50 mg/l	15 mg/l	6 – 35 mg/l
Kohlenwasserstoffe	20 mg/l	0,1 mg/l	(0,1 mg/l)
Nickel	0,5 mg/l	0,16 mg/l	0,03 – 0,37 mg/l
Zink	2,0 mg/l	16 mg/l	0,03 – 0,65 mg/l
Wasser aus Wasseraufbereitungsanlage	1.200 m³/d	262 m³/d	0 - 429 m³/d
pH-Wert (Kanal)	6,5 – 11	-	9,5 – 10,8
Abwassertemperatur. (Kanal)	Maximal 35 °C	-	20 – 28

Zielerreichung 2006 – 2012

Das Abwasserziel 2006-2012 der BMW Group von -30% konnte am Standort Regensburg nicht erreicht werden. Es konnte eine Einsparung von 19,4 % gegenüber dem Referenzjahr 2006 erzielt werden. Wie auch im Wasserverbrauch war das Werk Regensburg in der Menge des Abwasseranfalles Benchmark innerhalb der BMW Group. Viele Jahre (bis 2012) hatte das Werk Regensburg den niedrigsten Zielwert im Prozessabwasseranfall pro produzierter Einheit.

Wesentliche umweltrelevante Daten. Input-Outputbilanz 2010-2012.

Input Werk Regensburg

In 2011/2012 wurde ein neues IT-Tool zur Auswertung von Hilfs- und Betriebsstoffen eingeführt. Eine genaue Erfassung und Zuordnung zu bestimmten Kategorien und Verbrauchsorten ermöglicht nun eine detaillierte Bilanzierung. Dies führt aber dazu, dass aufgrund der veränderten Zuordnungskriterien die Vergleichbarkeit der Daten aus 2011 und 2012 mit den Vorjahreszahlen nur eingeschränkt möglich ist.

Benennung	Einheit	2010	2011	2012
Produktionsmaterial				
Stahl/Alu (Platinen und Coils)	t	104.116	116.111	135.627
Extern gefertigte Stahlteile	t	104.012	105.387	116.710
Lacke und Farben	t	1.364	1.503	1.836
Konservierungsmittel	t	260	278	405
Chemikalien zum Schäumen	t	-	-	145
Dicht-/Isolier-/Klebstoffe	t	2499	2.951	3.757
Kraftstoffe für Serienbetankung	t	1.946	2.085	2.127
Öle, Motoren- und Getriebeöl	t	21	11	5
Sonstiges (Bremsflüssigkeit, Kälte-, Kühlmittel, Scheibenwaschzusatz)	t	1.535	1.627	1.929*
Hilfs- und Betriebsstoffe				
Verdüner und Reiniger mit organischen Lösemitteln	t	72	128	132
Wässrige Reinigungs-/Lösemittel	t	192	220	207
Chemikalien (Abwasserbehandlung, Produktion)	t	2.743	3.567	4.150
Technische Gase	t	198	205	181
Kältemittel (FCKW-haltig für Produktion)	kg	238	135	356
Kraftstoffe für Fuhrpark, Logistik	t	1.326	1.525	1.587
Industrieöle, Fette, Schmierstoffe	t	163	177	222
Wasser				
Wasser (Stadtwasser)	m ³	261.000	271.000	316.000
Energie				
Fremdstrom	MWh	94.282	112.417	113.391
Erdgas: Prozess-, Raumheizung, Stromerzeugung	MWh (Ho)**	315.570	310.862	349.424
Heizöl: Prozess-, Raumheizung, Stromerzeugung	MWh (Ho)**	4.191	2.467	637

*) seit 2012 mit Kältemittel (FCKW-frei)

**) Ho entspricht dem oberen Heizwert. Dieser ist ca. 10% höher als der untere Heizwert Hu. Der untere Heizwert wird für die Berechnung CO₂-Bilanz verwendet.

Input Werk Wackersdorf

Benennung	Einheit	2010	2011	2012
Wasser (Stadtwasser)	m ³	15.669	17.649	21.940
Energie *(Strom)	MWh	16.151	15.944	18.518
Wärme*	MWh	4.404	2.915	4.143
Prozessgas für Dampferzeugung Sandwichlehne	MWh	1.998	2.958	3.462
Betriebsstoffe für Fahrzeuge (Diesel)	t	84	124	134
Produktionsmaterial				
Granulat für die Cockpitfertigung	t	1.554	1.197	1.744
Regranulat für die Cockpitfertigung**	t	-	502	28
A-Komponente (Polyol)	t	395	472	670
B-Komponente (Isocyanat)	t	215	263	298
Granulat für die Sandwichlehne	t	719	862	1.021
EPP-Schaum für die Sandwichlehne	t	125	147	175

Verpackungsmaterial für das Versorgungszentrum Auslandsversorgung: eine Auswertung des gewichtsrelevanten Verbrauches von Einwegverpackung liefert keine aussagekräftige Inputgröße (und damit keine Steuergröße), da die Menge durch unregelmäßige Bedarfe und Versorgungsänderungen erheblich beeinflusst wird. Beispielhaft sind dies:

- Verschiebung des Packprogrammes je nach Auftragslage zum Dienstleister und zurück
- Stark schwankende Lieferprogramme (Stückzahlen) zu den Partnern/Werke
- Unterschiedliche komplexe Verpackungskonzepte je nach Fahrzeugmodell und Teileumfänge

*) Die Energieversorgung erfolgt über das Blockheizkraftwerk der EON.

**) erst ab 2011 erfasst

Wesentliche umweltrelevante Daten. Input-Outputbilanz 2010-2012.

Output Werk Regensburg

Benennung	Einheit	2010	2011	2012
Produkte				
Produzierte Fahrzeuge	Stück	243.982	259.974	300.307
Produzierte Pressteile/Anbauteile für CKD, Ersatzteile und andere BMW-Werke	t	94.931	75.517	73.608
Abfälle aus Produktion				
Abfälle zur Verwertung				
Gefährlich, z.B. Altöl, Altverdünnung	t	758	971	1.456
Nicht gefährlich				
- z.B. Kartonagen, Holz (ohne Schrott)	t	2.302	4.250	4.349
- Schrott	t	44.085	41.973	57.827
Abfälle zur Beseitigung				
Gefährlich, z.B. Schlamm aus Reinigung Lackiererei, PVC	t	929	836	410
Nicht gefährlich, z.B. Gewerbeabfall heizwertarm	t	76	80	149
Abwasser				
Prozessabwasser	m ³	70.000	66.000	76.000
Sanitäre Abwässer	m ³	72.000	75.000	86.000
Verdunstung	m ³	119.000	130.000	154.000
Fracht				
AOX	kg	7,3	6,0	6,7
Zink	kg	9,2	8,9	11,5
Nickel	kg	11,9	13,3	12,0
Chrom	kg	1,8	1,6	1,9
Chromat	kg	-	-	-
Fluorid	kg	901	833	1.095
Kohlenwasserstoffe	kg	15,4	6,4	3,8
Emissionen*				
Staub/Partikel	t	4,6	2,6	2,9
Organische Lösemittel (CnHm)	t	219	240	283
Kohlendioxid (CO ₂) aus Heizöl und Gasverbrauch	t	58.032	57.055	63.995
Kohlenmonoxid (CO)	t	45,1	53,4	47,6
Stickoxide (NO _x)	t	113,3	115,2	107,2
Schwefeldioxid (SO ₂)	t	1,7	1,2	1,2

*) Mit Klebstoff- und Entkonservierungsemissionen.

Die Frachten für Abwasser und Abluft werden statistisch durch Mittelwertbetrachtungen errechnet.

Die Betriebsstoffe für unsere Produkte werden nur auf der Input-Seite geführt. Sie verlassen mit dem fertigen Produkt wieder das Werk ohne weitere Veränderung.

Output Werk Wackersdorf

Benennung	Einheit	2010	2011	2012
Produzierte Instrumententafeln				
Produzierte Instrumententafeln	Stück	411.100	499.778	580.789
Produzierte Sandwichlehnen				
Produzierte Sandwichlehnen	Stück	146.318	174.770	200.272
Ausgelieferte Container				
Ausgelieferte Container	Stück	10.818	12.169	12.946
Abfälle zur Verwertung				
Gefährlich, z.B. Altöl, Komponente A und B	t	46	44	39
Nicht gefährlich (ohne Schrott), z.B. Holz, Kunststoffe	t	1.809	2.490	2.888
Schrott	t	160	319	101
Abfälle zur Beseitigung				
Gefährlich	t	0	0	0
Nicht gefährlich, z.B. Gewerbeabfall heizwertarm	t	0	9	0
Abwässer				
Abwässer	m ³	9.455	9.607	13.331
Emissionen				
CO ₂ (Dampferzeugung Sandwichlehne)	t	361	537	626

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 und der zu erwartenden Gewichtsreduzierungen der Fahrzeuge durch Leichtbaumaßnahmen in den kommenden Jahren nicht zwangsläufig aussagekräftig ist.

Die ausgebrachten Tonnagen beziehen sich im Werk Regensburg (W 6.1) auf die gefertigten lackierten Karossen und die Karosserieteile für die CKD-Werke. Im Werk Wackersdorf (W 6.2) beziehen sich die ausgebrachten Tonnagen auf die gefertigten Cockpits sowie die gepackten Container für die CKD-Werke.

Werk Regensburg Benennung	Einheit	W 6.1 (2010)	W 6.1 (2011)	W 6.1 (2012)
lackierte Karossen sowie gefertigte Karosserieteile für die CKD-Werke/ Ersatzteilerfertigung	ausgebrachte Tonnage in Tonnen (T)	184.351	170.674	190.720
Energieeffizienz Gesamt	MWh/T	2,006	2,312	2,247
Energieeffizienz an erneuerbaren Energien (Strom) *	MWh/T	0,077	0,132	0,268
Materialeffizienz (siehe Seite 11 „Input“ mit externen Zulieferteilen, ohne Wasser und Energie)	t/T	1,197	1,383	1,413
Wasser	t/T	1,416	1,588	1,657
Abwasser	t/T	0,770	0,826	0,849
Gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg/T	5,039	4,898	2,150
Gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg/T	4,112	5,689	7,634
Nicht gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg/T	0,412	0,469	0,781
Nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung (inklusive Metallschrott)	t/T	0,252	0,271	0,326
Flächenverbrauch (versiegelte Fläche)	m ² /T	5,380	5,815	5,401
Kohlenstoffdioxid CO2	t/T	0,315	0,334	0,336
Schwefeldioxid SO2	kg/T	0,009	0,007	0,006
Stickoxide NOX	kg/T	0,615	0,675	0,562
Partikel (Staub) PM	kg/T	0,025	0,015	0,015

Werk Wackersdorf Benennung	Einheit	W 6.2 (2010)	W 6.2 (2011)	W 6.2 (2012)
gefertigte Cockpits sowie gepackte Container für die CKD-Werke	ausgebrachte Tonnage in Tonnen (T)	94.382	104.888	109.940
Energieeffizienz Gesamt	MWh/T	0,239	0,208	0,231
Energieeffizienz an erneuerbaren Energien (Strom) *	MWh/T	0,028	0,031	0,073
Materialeffizienz (siehe Seite 11 „Input“ mit externen Zulieferteilen, ohne Wasser und Energie)	t/T	0,033	0,034	0,037
Wasser	t/T	0,166	0,168	0,199
Abwasser	t/T	0,100	0,092	0,121
Gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg/T	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Gefährlicher Abfall zur Verwertung	kg/T	0,487	0,419	0,355
Nicht gefährlicher Abfall zur Beseitigung	kg/T	nicht relevant	0,086	nicht relevant
Nicht gefährlicher Abfall zur Verwertung	t/T	0,021	0,027	0,027
Flächenverbrauch (versiegelte Fläche)	m ² /T	2,458	2,212	2,301
Kohlenstoffdioxid CO2	t/T	0,004	0,005	0,006

*) Im Rahmen der Unternehmensstrategie zum Einsatz regenerativer Energie wurden 2012 größere Stromkontingente aus erneuerbaren Quellen bezogen. Diese wurden zusätzlich zu dem durchschnittlichen Anteil des regenerativen Stroms (Deutschland-Mix 2012) betrachtet, weshalb es im Vergleich zum Vorjahr zum deutlichen Anstieg der erneuerbaren Energie kam.

Es wurde 2012 keine erneuerbare Energie am Standort erzeugt.

Geltende Rechtsvorschriften.

Auszug aus den geltenden Rechtsvorschriften.

Die neuesten Gesetze, Verordnungen, Verwaltungsvorschriften, Richtlinien, Technischen Regeln, Verwaltungsvorschriften und Normen werden durch die Fachgremien des Umweltnetzwerkes der BMW Group auf die relevante Anwendung für die einzelnen Produktionsstandorte überprüft.

Das Werk Regensburg unterliegt in seiner Gesamtheit dem Bundesimmissionsschutzgesetz. Daneben sind die Lackiererei, die Energiezentrale, die Bandbetankung in der Fahrzeugmontage und die Nachlackiererei nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigt. Auch im Werksteil Wackersdorf ist die Schäumerei für die Instrumententafeln nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz genehmigt. Alle Genehmigungen sind in einer Datenbank erfasst. Seit 2008 sind auch die Genehmigungsunterlagen und die behördlichen Abnahmen dieser Anlagen in der Datenbank mit aufgenommen. Über das BMW-Intranet können sich die Betreiber der Anlagen jederzeit einen Überblick über die relevanten Bescheide verschaffen.

Zusätzlich besteht für die Abwasserbehandlungsanlage im Werk 6.1 eine Genehmigung. Die behördlich vorgeschriebenen Grenzwerte werden regelmäßig überwacht und gemonitort (siehe Seite 10).

Im Werk 6.1 und 6.2 gibt es nach der Verordnung für Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen (VAwS) eine Datenbank, in dieser Datenbank werden die relevanten Anlagen mit Stoffangaben, Mengenangaben und resultierende Überprüfungen verwaltet und die entsprechenden Prüfungen dokumentiert.

Das Baugesetzbuch - insbesondere die Bayerische Bauordnung - bilden die Grundlage für die Genehmigungen der baulichen Anlagen der anderen Werksteile.

Auf der Grundlage des Wasserhaushaltsgesetzes sind z. B. die Erlaubnisse zum Versickern von Regenwasser oder das Einleiten von Schmutzwasser in die städtische Kanalisation erteilt.

Für das Lagern von brennbaren Flüssigkeiten findet die Betriebssicherheitsverordnung und die technischen Regeln Anwendung.

Für die richtige Lagerung von Airbags und anderen Pyroelementen, die im Fahrzeug verbaut werden, finden die Vorschriften des Sprengstoffrechts Anwendung.

Die notwendigen wiederkehrenden Prüfungen von Anlagen und Betriebsmitteln sind in Listen in jedem Fertigungsbereich digital vorhanden. Die Prüftermine sind softwaremäßig erfasst und werden automatisch angezeigt, somit wird die termingerechte Prüfung und ggf. Instandsetzung sichergestellt.

Aufgrund der Größe und Struktur des Standortes Regensburg treffen nahezu alle Umweltrechtsbereiche zu und werden entsprechend beachtet

Umweltaktivitäten.

Auszug aus dem Umweltprogramm 2012 / 2013.

Auf BMW Unternehmensebene wurden bei den Umweltaspekten Energie, VOC-Emissionen, Abfallaufkommen, Wassernutzung und Abwasseraufkommen anspruchsvolle Durchbruchziele vereinbart.

Bezug nehmend auf das Jahr 2006 sollen bis zum Jahr 2020 jeweils 45%ige Einsparpotenziale realisiert werden. Im Werk Regensburg werden diese Durchbruchziele auf die relevanten Technologien kaskadiert.

Die im Umweltprogramm 2011/2012 aufgeführten Werksziele für Emissionen, Abfallaufkommen, Abwasseraufkommen, Wassernutzung und Umweltschadensvermeidung wurden erreicht. Das Werksziel für Energie wurde aufgrund einer Stückzahländerung der produzierten Fahrzeuge knapp verfehlt (der für die Zielfindung 2012 maßgebliche Prognosewert bezüglich der zu produzierenden Fahrzeuge wurde in 2012 unterschritten).

Energie

Ziel	Maßnahme	Zuständigkeit	Termin	Status
<p>Werksziel: Senkung des Energieverbrauchs um 29,0% von 2,056 MWh pro Einheiten in 2006 auf 1,46 MWh (oberer Heizwert) pro Einheit in 2013</p> <p>Ziel Nebenbetriebe: 0,146 MWh pro Einheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> Durchführung einer Untersuchung zum Einsatz energieeffizienter Luftfilter in Großlüftungsanlagen im gesamten Werk Umrüstung alter energieintensiver Filteranlagen gegen effizientere Filter nach Untersuchungsergebnis Optimierung der Kälteversorgung in der Lackiererei durch Anpassung der freien Kühlung Austausch alter Lichtverteiler und Optimierung der Beleuchtung bis 12/2020 Implementierung eines Projekts zur Ermittlung von Energieeffizienzmaßnahmen im Werk Regensburg mit Bewertung und Prüfung der Machbarkeit der ermittelten Maßnahmen. Kontinuierliches Monitoring und Maßnahmendefinition in den regelmäßig tagenden Energiegremien Umsetzung Projekt/Referenzsystem „Nachhaltiges Bauen“ Neue Gebäude werden bautechnisch für Photovoltaikeinsatz vorbereitet 	Gebäude/Energie	12/2013	In Umsetzung
<p>Ziel Presswerk: 0,089 MWh pro Einheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> Einsatz einer hoch-energieeffizienten Kompakt-Crossbarfeeder-Pressenstraße mit Servodirektantrieb Reduzierung des spezifischen Energiebedarfs pro Bauteil Reduzierung des Energiebedarfs für Beleuchtung durch Einsatz eines Lichtbands anstelle von Lichtkuppeln 	Presswerk	12/2013	In Umsetzung
<p>Ziel Karosseriebau: 0,263 MWh pro Einheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> Detailliertes Monitoring monatlich Analyse Energieverbrauch Anlagentechnik Abschaltung von Strom und Druckluft bei den E89 Anlagen in der produktionsfreien Zeit 	Karosseriebau	12/2013	In Umsetzung
<p>Ziel Lackiererei: 0,733 MWh pro Einheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> IST-Datenerfassung und Monitoring 	Lackiererei	12/2013	In Umsetzung
<p>Ziel Montage: 0,182 MWh pro Einheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> Neue Anlagen in Abschaltkonzept mit einbinden Austausch der restlichen Holophan-Leuchten und Entflechtung von sich überschneidenden Beleuchtungen Bereinigung der Beleuchtung, alte Leuchtmittel werden demontiert Energiebegehungen mit Schwerpunktthemen 	Montage	12/2013	In Umsetzung
<p>Reduzierung des Energiebedarfes am Innovationspark Wackersdorf (Werk 6.2) um 2,5% von 27,84 KWh pro Einheit im Jahre 2012 auf von 27,14 KWh pro Einheit im Jahre 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierung des Strom- und Wärmeverbrauchs durch konsequentes Abschalten von Anlagen in produktionsfreien Zeiten und Optimierung der Betriebsweise von raumlüfttechnischen Anlagen 	Alle BMW Einheiten	12/2013	In Umsetzung
	<ul style="list-style-type: none"> Beleuchtungskörper mit Spiegel ausstatten und 1 Röhre 58 Watt pro Lampe entfernen. Gesamte Halle. 	Cockpitfertigung	12/2013	In Umsetzung

Abfallaufkommen

Ziel	Maßnahme	Zuständigkeit	Termin	Status
<p><u>Werksziel:</u> Verringerung der Abfälle zur Beseitigung um 62% von 8,8 kg pro Einheit in 2006 auf 3,3 kg pro Einheit in 2012 (ohne Abbruchmaterial)</p> <p>Ziel Lackiererei: 3,0 kg pro Einheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> Optimierung des Prozesses der Kohlenwasserstoffabscheidung (Ertüchtigung des Lamellenabscheiders mit nachgeschaltetem Bandfilter) Großflächige Entwässerung des Lack-schlammes aus der Koagulation 	Lackiererei	12/2013	In Umsetzung
	Durchführung einer Untersuchung zur Verwendung eines Long-Life Motoröls für den KWK Betrieb in der Energiezentrale	Gebäude/Energie	12/2013	In Umsetzung
Ziel <u>Werk 6.2:</u> 0,0 kg pro Einheit	Monatliches Monitoring und Ableiten von Maßnahmen	Alle BMW-Einheiten	12/2013	In Umsetzung

Abwasseraufkommen

Ziel	Maßnahme	Zuständigkeit	Termin	Status
<p><u>Werksziel (=Ziel Lackiererei):</u> Verringerung des Prozessabwassers um 10% von 0,31 m³ pro Einheit in 2006 auf 0,28 m³ pro Einheit in 2013</p>	Maßnahmen zur Abwasserreduzierung siehe auch Rubrik „Wassernutzung“	Lackiererei	12/2013	In Umsetzung

Emissionen

Ziel	Maßnahme	Zuständigkeit	Termin	Status
<p><u>Werksziel (=Ziel Lackiererei):</u> Verringerung der VOC-Emissionen um 32% von 1,42 kg pro Einheit in 2006 auf 0,97 kg pro Einheit in 2013</p>	Es werden VOC-freie Spülmedien getestet	Lackiererei	12/2013	In Umsetzung
Verringerung der CO ₂ -Emissionen durch Reduzierung des LKW-Verkehrs	<ul style="list-style-type: none"> Erstellen eines Gleisanschlusses zur Verlagerung Versorgungs-/Entsorgungsverkehr von Straße auf Schiene CO₂- Reduzierung durch direkte Vor- Ort-Fertigung der Pressteile (Entfall der Zuliefertransporte aus anderen Werken) 	Presswerk	12/2015	In Planung
		Presswerk	12/2013	In Planung
Verringerung der CO ₂ -Emissionen	Einsatz mehrerer Elektrofahrzeuge des BMW i3 im Fahrdienst Wackersdorf mit Schaffung der zugehörigen Ladeinfrastruktur zu Beginn der Serienproduktion der Elektrofahrzeuge	Alle BMW Einheiten im Werk 6.2 Wackersdorf	12/2013	In Planung

Wassernutzung

Ziel	Maßnahme	Zuständigkeit	Termin	Status
<p><u>Werksziel:</u> Senkung des Wasserverbrauchs um 12% von 1240 Liter pro Einheit in 2006 auf 1090 Liter pro Einheit in 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> Monatliches Monitoring des Wasserbrauchs zur Steuerung bzw. Kontrolle des Verbrauchs Umsetzung Projekt/Referenzsystem „Nachhaltiges Bauen“ Diskussion möglicher Potentiale zur Grundwassernutzung mit dem WWA Regensburg 	Gebäude/Energie	12/2013	In Umsetzung
Ziel <u>Lackiererei:</u> 640 Liter pro Einheit	<ul style="list-style-type: none"> Optimierung der Osmoseanlage des Anolyt der KTL-Anlage. Verringerung des Wasserbezuges um 10 l/E Kreislaufführung der Regenerationsabwässer der Ionentauscher. Minderung des Wasserbezuges um 10 l/E 	Lackiererei	12/2013	In Umsetzung
			12/2013	In Planung
Ziel <u>Montage:</u> 150 Liter pro Einheit	Optimierung Wasserverbrauch durch monatliche Abstimmung der Prüfquoten für die Dichtheitsprüfung	Montage	12/2013	In Umsetzung
Ziel <u>Werk 6.2:</u> 19,00 Liter pro Einheit	Monatliches Monitoring und Ableiten von Maßnahmen	Alle BMW-Einheiten	12/2013	In Umsetzung

Sonstiges / Indirekte Aspekte

Ziel	Maßnahme	Zuständigkeit	Termin	Status
Umweltschadensvermeidung / -begrenzung und Brandschutz	Zwei Übungen mit dem Umweltgerätewagen – Gefahrgut	Werksicherheit	10/2013	In Umsetzung
	Durchführung einer Räumungsübungen	BMW Innovationspark Wackersdorf	12/2013	In Umsetzung

Validierung der Umwelterklärung. Impressum.

Validierung der Umwelterklärung

Der Unterzeichnete, Dipl.-Geol. Univ. Bernhard Schön, EMAS-Umweltgutachter der TÜV SÜD Umweltgutachter GmbH, mit der Registrierungsnummer DE-V-0321, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 29 (NACE-Code), bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der Umwelterklärung der Organisation

BMW AG, Standort Regensburg mit den Werken Regensburg und Wackersdorf

mit der Registrierungsnummer D-166-00050 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.

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

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

München, den 08.05.2013



Dipl.-Geol. Univ. Bernhard Schön
Umweltgutachter
DE-V-0321

Nächste Umwelterklärung:

Die Erstellung und Veröffentlichung der nächsten aktualisierten Umwelterklärung ist für April 2014 vorgesehen.

Impressum

Herausgeber:

BMW Werk Regensburg
Dr. Andreas Wendt, Werkleitung
Martina Griebhammer, Öffentlichkeitsarbeit

Verantwortlich für die Erstellung:

Standortfunktion Arbeitssicherheit,
Ergonomie und Umweltschutz
Josef Schloder
Oliver Pfeil

Adressen für Anfragen:

Kontaktadresse für Fragen, Hinweise oder Kritik zu dieser Umwelterklärung sowie zu den Umweltaktivitäten am BMW Standort Regensburg:

BMW Werk Regensburg
Presse-, Öffentlichkeitsarbeit
und Mitarbeiterkommunikation
Herbert-Quandt-Allee
D-93055 Regensburg

Tel.: +49 (0) 941/770-2012
Fax: +49 (0) 941/770-3550
E-Mail: bmw-werk.regensburg@bmw.de

Zur Orientierung

Die Umwelterklärung des BMW Standortes Regensburg besteht aus zwei Teilen.

Der hier vorliegende werkspezifische Teil dokumentiert die Aktivitäten des BMW Standortes Regensburg.

Der im Internetauftritt der BMW Group veröffentlichte werksübergreifende Teil beschreibt allgemeingültige Umweltschutz-Aktivitäten der BMW Group.