



PORSCHE



Aktualisierte Umwelterklärung 2010

Aktiv für die Umwelt

Standort Zuffenhausen

Einleitung	3
Die Grundsätze der Porsche Umweltpolitik	4
Veränderungen im Umweltmanagementsystem	6
Produktionsprozesse am Standort Zuffenhausen	8
Aktivitäten und Ereignisse 2009	10
Umweltkennzahlen auf einen Blick	14
Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen	17
Umweltziele für das Geschäftsjahr 2009/10 der Porsche AG am Standort Zuffenhausen	23
Zusammenfassung und Ausblick	26
Gültigkeitserklärung	27



Einleitung	3
Die Grundsätze der Porsche Umweltpolitik	4
Veränderungen im Umweltmanagementsystem	6

Einleitung

Ob Klima, Wirtschaft oder Finanzen – die aktuellen Krisen zeigen, dass sich die Gesellschaft, die Politik und die Wirtschaft diesen schwierigen Herausforderungen stellen müssen. Angemessene Reaktionen sind notwendig – ob wirtschaftlich, politisch oder technologisch.

Der Einbruch der Weltwirtschaft hat auch die Porsche AG nicht verschont. Da wichtige Exportmärkte noch nicht zu alter Stärke zurück gefunden haben, musste die Produktion von Porsche im letzten Geschäftsjahr an die gesunkene Nachfrage angepasst werden. Im September 2009 wurde Kurzarbeit für eine begrenzte Anzahl an Arbeitstagen im Werk Zuffenhausen angemeldet.

Aber auch in Krisenzeiten streben wir nach Fortschritt. Erst im Februar 2010 sagte Michael Macht, Vorstandsvorsitzender der Porsche AG, im Zusammenhang mit der Installation der hochmodernen Photovoltaik-Anlage am Porsche Standort Sachsenheim: „Fortschrittlicher Umweltschutz und Schonung der Ressourcen hat bei Porsche nicht nur in der Produktion Priorität“. Um die Zukunft des Unternehmens nachhaltig zu sichern, bekennt sich Porsche zu einem integrierten Umweltschutz, der die Auswirkungen seiner Fertigungsprozesse und Produkte auf die Umwelt im Voraus bewertet und berücksichtigt.

Die Verbesserung der Umweltleistung war und ist dabei das Kernanliegen, auf welches unser Umweltmanagementsystem stets ausgerichtet ist. Freiwillig hat sich Porsche am Standort Zuffenhausen bereits 1996 verpflichtet, das Umweltmanagement nach EMAS zu validieren. Seit 1999 werden zusätzlich die Anforderungen der internationalen Norm ISO 14001 umgesetzt. Im Rahmen des Überwachungsaudits nach EMAS und ISO 14001 im Juni 2010 wurde die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems erneut überprüft und bestätigt. Auch den Anforderungen der neuen EMAS III stellt sich die Porsche AG wieder und stellt die konkretisierten Kernindikatoren mit festgelegten Bezugsgrößen dar.

Die vorliegende aktualisierte Umwelterklärung 2010 informiert über den kontinuierlichen Verbesserungsprozess im Umweltschutz sowie aktuelle Umweltaktivitäten und stellt die Entwicklung der Umweltleistungen am Produktionsstandort Zuffenhausen im Berichtszeitraum dar. Ziel der Umwelterklärung ist es, das Bewusstsein für den betrieblichen Umweltschutz zu schärfen und gleichzeitig die Umweltleistung der Porsche AG darzustellen.

Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG
Betrieblicher Umweltschutz
Umweltkoordinator



Rolf Toczek

Die Grundsätze der Porsche Umweltpolitik

Die gesellschaftlichen und ökologischen Rahmenbedingungen und die Belastung der Umwelt durch Bevölkerungs- und Produktionswachstum erfordern ein neues Selbstverständnis für unternehmerisches Denken und Handeln. Die Auswirkungen sämtlicher betrieblicher Tätigkeiten und der hergestellten Produkte auf die natürlichen Lebensgrundlagen

müssen ganzheitlich betrachtet und in das unternehmerische Handeln einbezogen werden. Es ist das erklärte Ziel der Porsche AG, bei allen Aktivitäten schädliche Einflüsse auf die Umwelt weitestgehend zu minimieren und darüber hinaus internationale Bemühungen zur Lösung globaler Umweltschutzprobleme zu unterstützen.

Wir entwickeln, produzieren, verkaufen und betreuen hochwertige, exklusive Sportwagen auf höchstem Niveau in Bezug auf Umwelt- und Sicherheitstechnik, die eine große Faszination ausstrahlen.

Wir wollen Ressourcen schonen und sparsam einsetzen und schädliche Umweltauswirkungen so gering wie möglich halten.

Wir entwickeln möglichst umweltschonende Produkte und Herstellverfahren und bemühen uns ständig in vorausschauender Beurteilung um ihre Umweltverträglichkeit.

Die lange Lebensdauer unserer Produkte ist ein wesentlicher Teil des Porsche-Konzeptes. Hierdurch leisten wir einen aktiven Beitrag zum ökonomischen Umgang mit Ressourcen und Energien.

Die Erfüllung der geltenden Umweltvorschriften ist bei Porsche selbstverständlich. Die ständige Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes hat hohe Priorität.

Wir werden die Öffentlichkeit regelmäßig über umweltrelevante Vorgänge im Unternehmen informieren und bekennen uns zum offenen und vertrauensvollen Dialog mit den Behörden und zuständigen Organisationen.



Die Porsche Umwelleitlinien

Die Durchsetzung der umweltpolitischen Grundsätze wird durch die Umwelleitlinien der Porsche AG begleitet.

Unsere Mitarbeiter sind die wichtigsten Partner beim Schutz der Umwelt. Sie werden über die Bedeutung ihrer Tätigkeit für die Umwelt informiert und systematisch geschult.

Unsere Betriebsstätten werden möglichst umweltschonend eingerichtet und betrieben. Die Umweltauswirkungen werden regelmäßig ermittelt und beurteilt.

Wir beziehen unsere Geschäfts- und Vertragspartner in unsere Bemühungen um den Umweltschutz ein.

Die Umweltauswirkungen unserer Tätigkeiten werden regelmäßig analysiert, ausgewertet, beurteilt und kontinuierlich mit den besten verfügbaren und wirtschaftlich vertretbaren Techniken optimiert.

Für alle betrieblichen Funktionen werden konkrete Umweltziele und Umweltprogramme formuliert und umgesetzt.

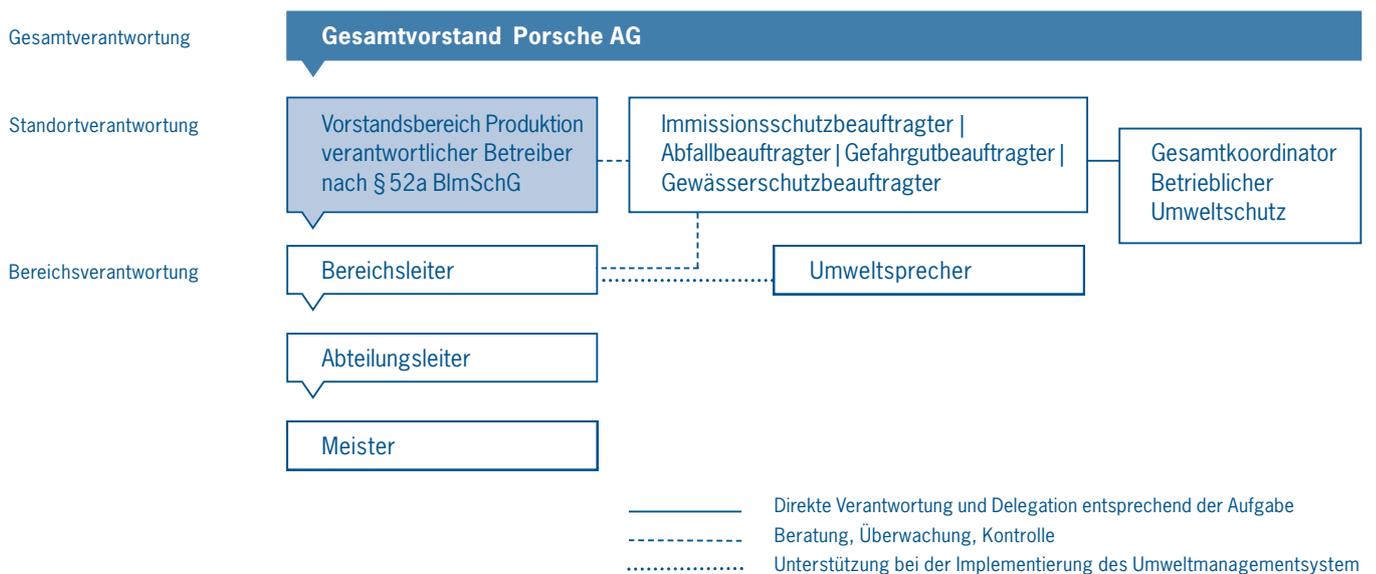
Eine Überprüfung der Umweltpolitik erfolgt jährlich im Rahmen des Managementreviews. Eine Änderung der Umweltpolitik war im Berichtszeitraum nicht erforderlich.

Veränderungen im Umweltmanagementsystem

Im Berichtszeitraum 2009 gab es wesentliche personelle Veränderungen bei der Porsche AG. Seit Juli 2009 ist Michael Macht, der langjährige Vorstand für Produktion und Logistik, neuer Vorstandsvorsitzender der Porsche AG. Sein Stellvertreter ist Thomas Edig, Vorstand Personal- und Sozialwesen sowie Arbeitsdirektor der Porsche AG. Der neue Produktionsvorstand ist Wolfgang Leimgruber, der zuvor die Karosseriefertigung und Lackiererei leitete.

Entsprechend der Organisation Betrieblicher Umweltschutz ist Wolfgang Leimgruber auch der verantwortliche Betreiber nach § 52a BImSchG am Standort Zuffenhausen.

Die Elemente des Umweltmanagementsystems und die Organisation Betrieblicher Umweltschutz sind unverändert.



Organisation Betrieblicher Umweltschutz

Kontinuierliche Verbesserung durch Umweltziele

Am Standort Zuffenhausen werden für jeden Produktionsbereich ambitionierte Umweltziele formuliert. Die Umweltziele sind im jährlichen Porsche-Zielvereinbarungsprozess integriert. Ab 2011 wird Porsche das Kalenderjahr als Geschäftsjahr einführen und den Zielvereinbarungsprozess entsprechend anpassen.



Produktionsprozesse am Standort Zuffenhausen	8
Aktivitäten und Ereignisse 2009	10



Produktionsprozesse am Standort Zuffenhausen

In der Welt des Automobils hat der Name des Stammsitzes der heutigen Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Stuttgart, einen ganz besonderen Klang: Zuffenhausen. Für die Porsche AG ist Zuffenhausen viel mehr als nur ein traditionsreicher Produktionsstandort, denn hier schlägt das Herz des Unternehmens. Seit über 70 Jahren befindet sich hier der Stammsitz, und seit 1950 wurden in Stuttgart mehr als eine Million Porsche-Sportwagen produziert.

Verantwortungsvolles Handeln und wirtschaftlicher Erfolg gehören bei der Porsche AG untrennbar zusammen. Die Produktion von Sportfahrzeugen in einem Werk, das nordwestlich von Stuttgart an ein allgemeines Wohngebiet grenzt, erfordert mehr als die Einhaltung von Gesetzen und Verordnungen. Wir führen einen offenen Dialog mit unserer Nachbarschaft. Für Porsche ist der nachhaltige Einsatz von umweltfreundlicher Anlagentechnologie selbstverständlich. Dabei ist die Information und Schulung unserer Mitarbeiter über die Umweltauswirkungen ihrer Tätigkeit ein wichtiger Baustein.

Orientiert an den Vorgaben der novellierten EG-Verordnung Nr. 1221/2009 (EMAS III) und der ISO 14001 versteht sich der betriebliche Umweltschutz als ein ganzheitliches System ineinandergreifender Maßnahmen.

Am Standort Zuffenhausen werden genehmigungspflichtige Anlagen betrieben. Koordiniert über ein funktionierendes Genehmigungsmanagement, das Bestandteil des Umweltmanagementsystems ist, liegen die erforderlichen umweltrelevanten Genehmigungen vor und werden von dem verantwortlichen Betreiber umgesetzt.

Generell sind im Umweltmanagementsystem die Elemente zur Sicherstellung der Rechtskonformität wie die Aufbau- und Ablauforganisation, die Festlegung von Verantwortlichkeiten oder das Rechtskataster mit den für den Standort Zuffenhausen geltenden Gesetzen, Verordnungen oder Vorschriften enthalten. Jährlich wird in den internen Umweltaudits die Rechtskonformität des Standortes Zuffenhausen überprüft.

Produktionsprozesse am Standort Zuffenhausen

Beschreibung Standort Zuffenhausen (Stand 12/2009)



Beschäftigte:

4.818 Mitarbeiter

Werksfläche:

Der Standort Zuffenhausen liegt am Nordwest-Rand von Stuttgart und umfasst circa 287.880 m² versiegelte Fläche.

Produktion und weitere Bereiche am Standort Zuffenhausen:

- > Fertigungsbereiche Karosserierohbau, Lackiererei, Motorenmontage, Fahrzeugmontage und Sattlerei
- > Komponentenfertigung in den Bereichen Karosserierohbau, Motorenmontage und Sattlerei
- > Ersatzteulfertigung in der Mechanischen Fertigung und in der Motorenmontage
- > Zentrallogistik, Betriebscasino, Ausbildungsabteilung, Energieversorgung, Abfallbereitstellung

Produzierte Fahrzeuge am Standort Zuffenhausen im Jahr 2009:

- > Fahrzeuge: 25.589 Stück
- > Motoren: 57.800 Stück

Umweltmanagement:

Das Umweltmanagement am Standort Zuffenhausen ist entsprechend den Anforderungen der EG-Verordnung 1221/2009 vom 25. 11. 2009 validiert sowie nach der ISO 14001 zertifiziert.

Die Standortbeschreibung der konsolidierten Umwelterklärung entspricht im Wesentlichen der aktuellen Situation. Abweichungen davon betreffen die Neuorganisation der mechanischen Fertigung von der Serienfertigung zur Ersatzteulfertigung sowie das zentrale Ersatzteillager am Standort Sachsenheim, das bis Mitte 2009 in das Umweltmanagementsystem vom Standort Zuffenhausen integriert war. Nach Umstrukturierungen zur Tochtergesellschaft PLoG wurde das Umweltmanagementsystem entsprechend angepasst und der Standort Sachsenheim selbst nach ISO 14001 zertifiziert.



Lackiererei: Neubau der Lackiererei

Mit einer der weltweit modernsten und umweltfreundlichsten Lackierereien baut die Porsche AG ihre innovative Automobilproduktion im Stammwerk Zuffenhausen weiter aus. Die neue Anlage, die im Jahr 2011 in Betrieb genommen werden soll, entsteht in direkter Nachbarschaft zu den Werken 1 und 5, auf einem ehemaligen Grundstück der Dürr AG. Nach nur sechseinhalb Monaten Bauzeit wurde der Rohbau der neuen Produktionsanlage im Stammwerk Zuffenhausen fertig gestellt.

Beim Richtfest konnten Baden-Württembergs Umweltministerin Tanja Gönner und Stuttgarts Oberbürgermeister Dr. Wolfgang Schuster nicht nur das Gebäude besichtigen, sondern sich auch erstmals über die hochinnovative Technologie informieren, die hier ab 2011 zum Einsatz kommt.

Die Lackiererei wird im Zwei-Schicht-Betrieb für die Baureihen 911 und Boxster betrieben. Bei dem Neubau werden modernste Technologien, speziell für den Umweltschutz, eingesetzt. Der Lackierprozess wird durch eine hundertprozentige Kapselung absolut staubgeschützt sein. Ein neuartiges elektrostatisches Abscheidesystem für Lacknebel senkt die Emission von Lösemitteln und Feinstaub auf ein Minimum. Erstmals wird eine Lackiererei entstehen, die keinen 60 Meter hohen Abluftsammlkamin hat. Der Grund liegt bei dem erhöhten Umluftanteil in der Kabine sowie einer äußerst wirkungsvollen Abluftreinigungsanlage, die lediglich einen schmalen, 10 Meter hohen Kamin über dem Dach benötigt. Umweltschonend wird sich ferner ein besonders effizientes neues Energiemanagementsystem auswirken.

Aggregate: Ersatzteilerfertigung in der Mechanischen Fertigung

Ende 2008 wurde die Serienherstellung von Motorenteilen in der mechanischen Fertigung eingestellt und auf eine Ersatzteilerfertigung der Motorvarianten angepasst. Im Berichtszeitraum 2009 wurden in diesem Zusammenhang 18 Bearbeitungszentren von einem Fachbetrieb ordnungsgemäß gereinigt und demontiert. Vor der Demontage wurden die VAWs-Stilllegungsprüfungen vom Sachverständigen durchgeführt.

Heute konzentriert sich die Mechanische Fertigung speziell auf die Fertigung von Kurbelgehäuse, Zylinderköpfe, Pleuel, Lagerbrücken und Tassenstößelgehäuse für den Ersatzteilbedarf. Die Konsolidierungsphase der Ersatzteilerfertigung ist abgeschlossen und die Prozesse sind eingefahren und stabilisiert. Durch die Umgestaltung des Fertigungsbereichs haben sich das Umweltgefährdungspotenzial und die Umweltauswirkungen erheblich reduziert.

Bauwesen: Umbau und Erweiterung der Heizzentrale im Werk 2 Bau 46

Im Zuge der Weiterentwicklung des Standortes Zuffenhausen und durch den geplanten Betrieb der neuen Lackiererei ist der Bedarf an Wärmeleistung gestiegen. Eine Kapazitätserweiterung der bestehenden Heizzentrale am Standort Zuffenhausen wurde geplant und genehmigt. Neben der Erhöhung der Gesamtfeuerungswärmeleistung wird künftig ein Blockheizkraftwerk den Produktionsstandort mit Wärme versorgen. Porsche setzt hier auf eine besonders umweltfreundliche und effektive Methode der Energiegewinnung. Über einen gasbefeuchten Motor wird Strom erzeugt und die Abwärme des Motors in das bestehende Heizsystem eingespeist. So werden zwei Megawatt thermisch erzeugt. Zusätzlich wird bewusst auf eine bedarfsabhängige Kesselfolgeschaltung gesetzt, um möglichst wenig Verlustwärme durch Stillstandszeiten zu erzeugen. Die Inbetriebnahme ist für 2010 geplant.

Porsche Ressourcen- und Energiemanagement (PREM)

Über Jahre wurden in dem bestehenden und funktionierenden Umweltmanagementsystem Maßnahmen zur Verbrauchsreduzierung und Ressourcenschonung umgesetzt. In diesem Jahr wurden diese Bestrebungen noch nachhaltiger durch die Einführung des Konzeptes „Porsche Ressourcen- und Energiemanagement“, kurz PREM, angegangen. Am gesamten Standort werden organisatorische und technische Maßnahmen ergriffen, um Einsparpotenziale zu ermitteln und die Ressourcen- und Energieverbräuche zu reduzieren.

In einem Pilotprojekt in der bestehenden Lackiererei wurden deshalb zusätzliche Zähler für Strom, Wasser, Wärme, Kälte, Gas und Druckluft eingebaut, um die Energie- und Ressourcenverbräuche detaillierter zu ermitteln und kontinuierlich auszuwerten. Die daraus ermittelten Ergebnisse wurden in der Planung der neuen Lackiererei berücksichtigt.

Energiemanagement nach EN 16001

Mit dem 1. August 2009 trat die EN 16001 in Kraft. Die neue Norm beschreibt die Anforderungen an ein Energiemanagementsystem (EnMS), das eine systematische Bewertung des Energieverbrauchs unter Berücksichtigung der gesetzlichen Anforderungen ermöglicht. Damit kann die Energieeffizienz des Unternehmens stetig verbessert werden. Die Norm lehnt sich in ihren wesentlichen Zügen an die Anforderungen der ISO 14001 an. Diese wiederum ist elementarer Bestandteil der EMAS-Verordnung. Das Energiemanagementsystem nach EN 16001 ist bei der Porsche AG in das Umweltmanagementsystem nach ISO 14001 integriert. Die Elemente des EnMS wie Energiepolitik, Energieziele, Organisation, Schulung, Ablaufenkung, Kontroll- und Korrekturverfahren, das Auditsystem sowie die Managementbewertung sind im bestehenden Umweltmanagementsystem bereits implementiert. Das Konzept „Porsche Ressourcen- und Energiemanagement“ ist ein wesentlicher Bestandteil. Die Erst-Zertifizierung nach EN 16001 erfolgte im Rahmen des Überwachungsaudits nach EMAS/ISO 14001.

Aktivitäten und Ereignisse 2009

Gefahrenabwehrorganisation:

Unwetterschäden am Standort Zuffenhausen

Das schwere Unwetter Anfang Juli 2009 hatte Auswirkungen auf mehrere Werksteile am Standort Zuffenhausen und richtete massive Wasserschäden in der Produktion an. Allein aus dem Untergeschoss des neuen Motorenwerks mussten mehr als drei Millionen Liter Regenwasser gepumpt werden, das aus dem städtischen Kanalnetz übergelaufen war. Entsprechend den Vorgaben der betrieblichen Gefahrenabwehrorganisation wurde sofort ein Porsche Einsatzstab zur Koordination der Hilfskräfte eingesetzt. Die internen und externen Hilfskräfte konnten durch ihre schnelle und hoch professionelle Hilfe schlimmere Auswirkungen verhindern. Es entstand kein Umweltschaden.

Betrieblicher Umweltschutz:

Stilllegung von VAWS-Anlagen

Im Berichtszeitraum 2009 wurden am Standort Zuffenhausen aufgrund von Prozessänderungen und Optimierungen insgesamt 20 VAWS-Anlagen fachgerecht stillgelegt. Dadurch konnte das Umweltgefährdungspotenzial erheblich reduziert werden. Am Standort Zuffenhausen werden derzeit noch 53 erstmalig und wiederkehrend prüfpflichtige VAWS-Anlagen betrieben.

Betrieblicher Umweltschutz:

Elektronische Nachweisverordnung

Bei der Entsorgung von gefährlichen Abfällen mit Einzelentsorgungsnachweisen fordert die Nachweisverordnung nach Abfallrecht ab April 2010 eine elektronische Nachweisführung. Somit werden ab diesem Termin bei Porsche alle papiergeführten Nachweisbücher durch das elektronische ersetzt. Ab Februar 2011 müssen elektronisch zu übermittelnde Daten zusätzlich mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehen werden. Bis zu diesem Zeitpunkt werden Kartenleser in den betroffenen Bereichen installiert. Die Erarbeitung entsprechender Vorgaben und die Einführung der Prozesse erfolgt durch die Abteilung Betrieblicher Umweltschutz.

Betrieblicher Umweltschutz:

Auditierung von Fremdfirmen am Standort

Bei Porsche sind regelmäßig eine Vielzahl an Fremd- und Vertragsfirmen am Standort tätig. Diese Firmen erhalten bei ihrer Beauftragung die sogenannte „Verhaltensrichtlinie Umweltschutz“, die umweltrelevante Vorgaben für Tätigkeiten am Porsche Standort enthält. In Stichproben wurden über zwanzig Fremdfirmen auf Kenntnis der Inhalte der neuen Verhaltensrichtlinie überprüft. Die „Verhaltensrichtlinie Umweltschutz“ war bei der Mehrzahl der Firmen bekannt und wurde umgesetzt. Das Auditergebnis war sehr zufriedenstellend.

Betrieblicher Umweltschutz:

Sensibilisierung und Information der Mitarbeiter

Im vergangenen Jahr wurde wieder eine Vielzahl an Umweltschulungen durchgeführt. Denn motivierte und qualifizierte Mitarbeiter, deren Ideen in den Arbeitsprozess einfließen können, sind unser wichtigstes Kapital.

In Zusammenarbeit mit der Berufsausbildung wurden Qualifizierungsmaßnahmen über grundlegende Umweltthemen bei Porsche für alle Auszubildenden im letzten Ausbildungsjahr durchgeführt.

Sehr erfolgreich war auch das Schulungsprojekt „Train the Trainer“. Unter anderem wurden Umweltthemen aus der Produktion allen Meistern praxisnah vermittelt. Gut informiert schulten anschließend die Meister ihre Mitarbeiter.



Umweltkennzahlen auf einen Blick	14
Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen	17
Umweltziele für das Geschäftsjahr 2009/10 der Porsche AG am Standort Zuffenhausen	23



Umweltkennzahlen auf einen Blick

Vor dem Hintergrund der Weltwirtschaft wurden im Zeitraum September bis Dezember einzelne Kurzarbeitstage veranschlagt. Dadurch sanken die Produktionszahlen auf 25.589 gefertigte Fahrzeuge. Davon fielen 22.125 Fahrzeuge auf die Modellreihe 997 und 3.464 Fahrzeuge auf die Modellreihe Boxster. Es wurden 57.800 Motoren gefertigt.

In der aktualisierten Umwelterklärung 2010 werden die Neuerungen gemäß EMAS III, Anhang IV, berücksichtigt. Künftig werden in der Umwelterklärung der Porsche AG festgelegte Kernindikatoren zur Darstellung wesentlicher direkter Umweltauswirkungen aufgezeigt.

Kernindikatoren gemäß EMAS III		2009	Einheit
Energieeffizienz	Gesamter direkter Energieverbrauch [MWh] / Gesamtausbringungsmenge [t]	3,1	MWh/t
	Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien (Strom) [MWh] / Gesamtausbringungsmenge [t]	0,2	MWh/t
Materialeffizienz	Massenstrom Summe Metalle [t] / Gesamtausbringungsmenge [t]	0,8	t/t
Wasser	Wasserverbrauch [m ³] / Gesamtausbringungsmenge [t]	3,0	m ³ /t
Abfall	Gesamtes Abfallaufkommen [t] / Gesamtausbringungsmenge [t]	0,07	t/t
	Gesamtes Abfallaufkommen an gefährlichen Abfällen [t] / Gesamtausbringungsmenge [t]	0,01	t/t
	Gesamtes Abfallaufkommen an nicht gefährlichen Abfällen [t] / Gesamtausbringungsmenge [t]	0,06	t/t
Biologische Vielfalt	Flächenverbrauch [versiegelte Fläche in m ²] / Gesamtausbringungsmenge [t]	6,5	m ² /t
Emissionen	Jährliche Gesamtemissionen Treibhausgase [tCO ₂ -Äquivalent] / Gesamtausbringungsmenge [t] (enthält die CO ₂ -Emissionen vom Standort Zuffenhausen; enthält keine Kältemittel.)	0,3	tCO ₂ e/t
	Die Emissionen der weiteren Treibhausgase CH ₄ , N ₂ O, Hydrofluorkarbonat, Perfluorkarbonat und SF ₆ nach EMAS III, Anhang IV, sind bei Porsche nicht relevant.		
	Jährliche Gesamtemissionen in die Luft [t] Gesamtausbringungsmenge [t] (enthält NO _x , SO ₂ und PM Emissionen vom Standort Zuffenhausen)	<0,001 nicht relevant	t/t

Die Bezugsgröße für die Kernindikatoren am Standort Zuffenhausen ist die Gesamtausbringungsmenge von 44.329 t, berechnet mit der Produktionszahl und dem Gewicht der Fahrzeugmodelle und der Anzahl gefertigter Motoren und deren Gewicht. Unberücksichtigt bleibt die Komponentenfertigung im Rohbau und der Sattlerei.

Die versiegelte Fläche am Standort Zuffenhausen beträgt 287.880 m².

Mit den neuen Kernindikatoren stellt Porsche sicher, dass die Umwelleistung der wesentlichen Umweltauswirkungen dargestellt wird. Die Vergleichbarkeit der Kernindikatoren mit anderen Standorten ist jedoch aufgrund von unterschiedlichen Produktionszahlen, der Fertigungstiefe und standortspezifischen Rahmenbedingungen nicht möglich.



Umweltkennzahlen auf einen Blick

Die Input-Output-Bilanz informiert über die Umweltkennzahlen am Standort Zuffenhausen im Jahr 2009 sowie über deren Veränderungen im Vergleich zu den Vorjahren.

INPUT 2009	2007	2008	2009	Einheit
Produktionsmaterialien für die Fahrzeugherstellung und ab 2009 zusätzlich für die Motorenproduktion	52.670	43.858	44.329	t
Die Berechnungsgrundlage wurde für 2009 angepasst. Die Produktionsmaterialien im Jahr 2009 entsprechen der Gesamtausbringungsmenge und EMAS III				
Gesamter direkter Energieverbrauch davon Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien (Strom)	159.953 –	160.220 –	136.101 9.191	MWh MWh
davon Stromverbrauch davon Strom aus erneuerbaren Energien (16,1% Anteil erneuerbare Energien im Jahr 2009; Quelle BMU)	67.325 –	65.601 –	57.086 9.191	MWh MWh
davon Wärme gesamt Heizöl Erdgas davon Wärme aus erneuerbaren Energien	92.628 1.240 91.388 –	94.619 910 93.709 –	79.015 3.940 75.075 –	MWh MWh MWh MWh
Wasser gesamt Stadtwasser Brunnenwasser	168.984 134.928 34.056	155.042 126.870 28.172	132.694 109.407 23.287	m³ m ³ m ³



Umweltkennzahlen auf einen Blick

OUTPUT 2009	2007	2008	2009	Einheit
Gesamtes Abfallaufkommen	6.314	5.099	3.189	t
Gesamtes Abfallaufkommen nicht gefährlicher Abfall	4.741	3.703	2.659	t
Gesamtes Abfallaufkommen gefährlicher Abfall	1.573	1.396	530	t
Jährliche Gesamtemissionen Treibhausgase				
Standort Zuffenhausen, ohne Kältemittel Die Berechnungsgrundlage wurde für 2009 angepasst.				
Kohlendioxid	18.790	19.171	14.835	t CO₂e
Jährliche Gesamtemissionen in die Luft				
Standort Zuffenhausen Die Berechnungsgrundlage wurde für 2009 angepasst.				
Schwefeldioxid	0,5	0,4	1,3	t
Stickoxid (NO_x)	13,9	14,2	12,0	t
Staub (PM)	0,1	0,1	0,1	t
Emissionen Lackiererei-Lösemittel	118,3	98,5	77,9	t
Berechnete Emissionswerte aus maximal zulässigen Lösemittlemissionen				
Abwasser	142.997	122.044	108.215	m³
Berechnete Differenz zu Wasserverbrauch durch Verdunstungsverluste				
davon Abwasser Lackiererei	47.296	44.711	36.815	m ³

Entwicklung der Umweltkennzahlen

Generell sind Input- und Outputverbräuche von der Gesamtausbringungsmenge am Standort Zuffenhausen abhängig. Der Rückgang der Energie- und Ressourcenverbräuche sowie der Emissionen liegt vor allem an der Wirtschaftskrise und den damit verbundenen Kurzarbeitstagen am Standort Zuffenhausen und verläuft fast proportional zur Reduktion der Produktionszahl. Dies betrifft insbesondere

die Produktionsmaterialien, den Energieverbrauch sowie Lösemittlemissionen und Abwasser aus der Lackiererei.

Die auffallende Reduktion der Abfallmenge ist zudem auf die Umstellung der Mechanischen Fertigung von Serienfertigung auf Ersatzteilerfertigung zurückzuführen. Dadurch wurden insbesondere die Abfallarten halogenfreie Bearbeitungsemulsionen sowie Metall- und Nichtmetallabfälle erheblich reduziert.



Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen

Energie

Im Jahr 2009 wurden am Standort Zuffenhausen insgesamt 57.086 MWh elektrische Energie und 79.015 MWh Wärmeenergie verbraucht.

**Stromverbrauch
am Standort Zuffenhausen**



Strom

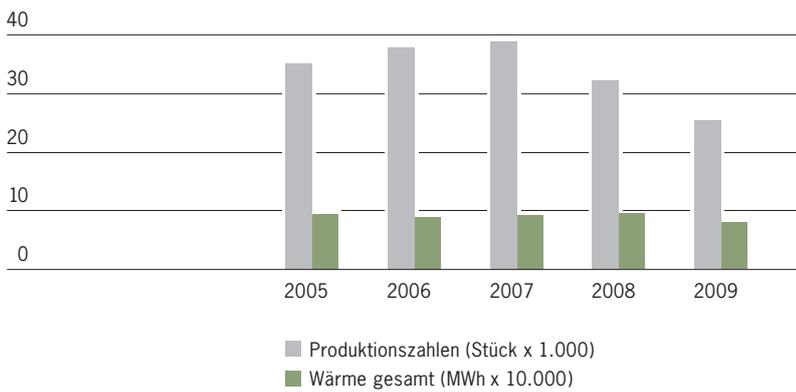
Elektrische Energie bezieht die Porsche AG am Standort Zuffenhausen von externen Energieversorgungsunternehmen. Aufgrund der geringeren Anzahl an Produktionstagen im Kalenderjahr 2009 sank der Stromverbrauch fast proportional zum Rückgang der Produktionszahl. Ein Teil des Rückgangs ist auch auf Energiesparmaßnahmen und Produktionsänderungen im Bereich Aggregate zurückzuführen.



Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen

Energie

**Wärmeverbrauch
am Standort Zuffenhausen**



Wärme

Die Primärenergie Heizöl und Gas dient zur Deckung des Wärmebedarfs zur Beheizung der Produktionsgebäude, Büros, Hallen und Produktionsanlagen. Aufgrund der Absatzschwäche im Kalenderjahr 2009 wurde weniger Heizenergie und Prozesswärme benötigt. Der Gesamtwärmeverbrauch ist entsprechend der Reduktion der Produktionszahl gesunken.

Energieträger Standort Zuffenhausen	2009
Erdgas (MWh)	75.075
Heizöl (MWh)	3.940

Emissionen Standort Zuffenhausen	2009
Kohlendioxid (t)	14.835
Kohlenmonoxid (t)	1,5
Stickstoffoxide als NO ₂ (t)	12,0
Schwefeldioxid (t)	1,3
Staub (t)	0,1

Die hier aufgeführten Emissionen wurden rechnerisch über den Verbrauch und die entsprechenden Emissionsfaktoren ermittelt.



Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen

Wasserwirtschaft

**Wasserverbrauch
am Standort Zuffenhausen**



Wasser

Der Wasserverbrauch wurde im Jahr 2009 mit 109.407 m³ Stadtwasser und 23.287 m³ werkeigenem, aufbereitetem Brunnenwasser gedeckt. Der gesamte Wasserverbrauch am Standort Zuffenhausen war aufgrund der geringeren Anzahl an Produktionstagen in 2009 rückläufig. Auch beim Wasserverbrauch zeigte sich deutlich die Abhängigkeit von der Produktionszahl.



Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen

Wasserwirtschaft

**Abwasser aus der Lackiererei
am Standort Zuffenhausen**



Die Gesamtabwassermenge aus der Lackiererei ist im Jahr 2009 fast proportional zur Stückzahlreduzierung gesunken.

Abwasser

Die Abwässer aus der Produktion werden dezentral aufbereitet und als Indirekteinleiter über die städtische Kanalisation dem Klärwerk Münster zugeführt. Das Abwasseraufkommen im Jahr 2009 ist entsprechend der geringeren Nutzung an Frischwasser gesunken.

Zur Aufbereitung von belasteten Abwässern sind wasserrechtlich genehmigte Abwasserbehandlungsanlagen wie Leichtstoffabscheider oder die Neutralisationsanlage der Lackiererei in Betrieb. Da in der Ersatzteilerfertigung der Mechanischen Fertigung wesentlich geringere Mengen an Kühlschmierstoff-Emulsion oder Waschwässern zur Aufbereitung anfallen, konnte die Vakuumverdampferanlage außer Betrieb genommen werden.

Wasserverbrauch	2009
Wasser gesamt (m³)	132.694
davon:	
Stadtwasser (m³)	109.407
Brunnenwasser (m³)	23.287

Abwassermenge	2009
Abwasser gesamt (m³)	108.215
davon:	
Abwasser Lackiererei (m³)	36.815

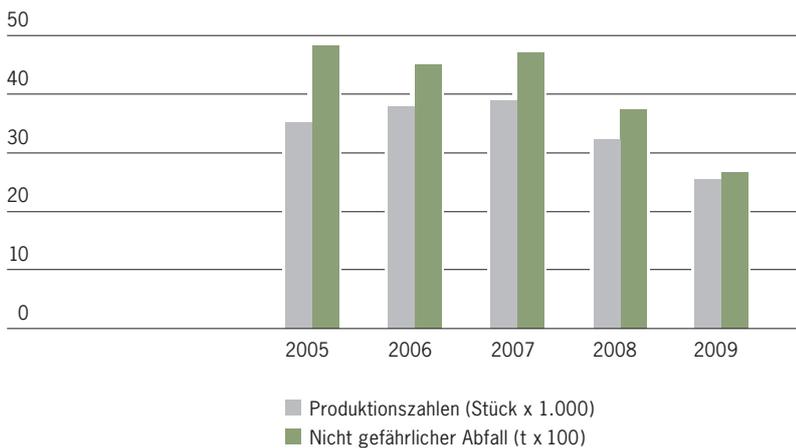


Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen

Abfall

Im Jahr 2009 ist das Gesamtabfallaufkommen am Standort Zuffenhausen aufgrund von geringeren Produktionszahlen und von Prozessänderungen insbesondere die Umstellung auf Ersatzteilerfertigung in der Mechanischen Fertigung gesunken. Bei der Gesamtsumme an Abfällen von 3.189 t wird eine Verwertungsquote von 99,5 % erreicht. Abfälle aus Bau- und Abbruchmaßnahmen sind in der Abfallbilanz nicht enthalten.

Nicht gefährlicher Abfall am Standort Zuffenhausen



Nicht gefährlicher Abfall

Im Jahr 2009 sind am Standort Zuffenhausen 2.659 t nicht gefährliche Abfälle angefallen, die zu 100 % einer Verwertung zugeführt werden konnten. Nachfolgend werden die Abfallarten an nicht gefährlichen Abfällen mit über 50 t Abfallmenge im Jahr 2009 dargestellt.

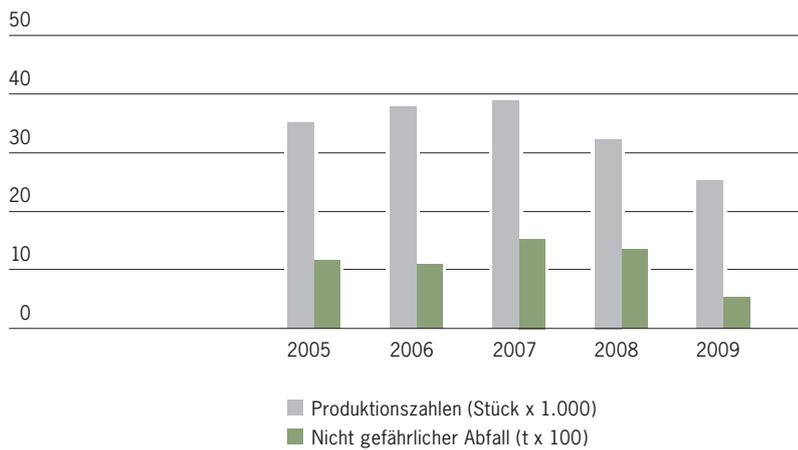
Nicht gefährliche Abfälle Darstellung Abfallarten > 50 t/Jahr	Verwertung [t/]
Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung	85
wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke enthalten	185
Eisenfeil- und -drehspäne	559
NE-Metallfeil- und -drehspäne	231
Verpackungen aus Papier und Pappe	361
Verpackungen aus Kunststoff	152
Verpackungen aus Holz	165
Altreifen	70
gemischte Bau- und Abbruchabfälle	79
Papier und Pappe	96
biologisch abbaubare Küchen- und Kantinenabfälle	73
gemischte Siedlungsabfälle	529



Umweltaspekte am Standort Zuffenhausen

Abfall

**Gefährlicher Abfall
am Standort Zuffenhausen**



Gefährlicher Abfall am Standort Zuffenhausen

Im Jahr 2009 sind am Standort Zuffenhausen 530 t gefährliche Abfälle angefallen, die zu 97 % einer Verwertung zugeführt werden konnten. Nachfolgend werden die Abfallarten an gefährlichen Abfällen mit über 20 t Abfallmenge im Jahr 2009 dargestellt.

Gefährliche Abfälle Darstellung Abfallarten > 20 t/Jahr	Verwertung [t/]
halogenfreie Bearbeitungs- emulsionen und -lösungen	287
nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis	22
Schlämme aus Öl-/Wasserabscheidern	88
andere Lösemittel und Lösemittelgemische	24
Öl und Konzentrate aus Abtrennprozessen	25



Umweltziele für das Geschäftsjahr 2009/10 der Porsche AG am Standort Zuffenhausen

Die Umweltziele für das Geschäftsjahr 2009/10 sind umgesetzt.
 Aufgrund der Einführung des Kalenderjahres als Geschäftsjahr wird es in der zweiten Hälfte 2010 ein Rumpfgeschäftsjahr bei Porsche geben. Dieses wird sich auf den Zeitraum vom 1. August 2010 bis 31. Dezember 2010 erstrecken. Der Porsche Zielvereinbarungsprozess wird entsprechend angepasst.

Bis Ende des Rumpfgeschäftsjahres wird in allen Bereichen das Ziel zur Ressourcen- und Energieeinsparung weiterverfolgt.
 Neue Umweltziele werden für das Jahr 2011 verabschiedet, das dann das erste Porsche-Geschäftsjahr ist, das dem Kalenderjahr entspricht.

Umweltaspekte	Umweltziel	Maßnahme	Bereich
Abfall	Reduzierung der Abfallmengen	Reduzierung der „Einweg-Zusatzverpackungen“ um 5%. In mehreren Workshops wurde die Anlieferung und insbesondere die Verpackung der Motorenteile in der Multifunktionshalle untersucht. Die Verpackungsarten wurden klassifiziert. Dabei konnten eine Vielzahl an Teilen identifiziert werden, bei denen ohne Qualitätsverluste das Verpackungsmaterial um mehr als 5 % reduziert werden konnte.	Motorenmontage
Emissionen	Reduktion der Lösemittlemissionen	Reduzierung der Lösemittlemissionen um 1.000 kg im Geschäftsjahr 2009/10 durch Verzicht auf den Einsatz von Unterbodenkonservierungswachs. Nach interdisziplinärer Entwicklungsarbeit von Entwicklung und Produktion konnte auf die Unterbodenkonservierung der Porsche Fahrzeuge in der Fahrzeugmontage komplett verzichtet werden.	Fahrzeugmontage

>>>



Umweltziele für das Geschäftsjahr 2009/10 der Porsche AG Standort Zuffenhausen

Umweltaspekte	Umweltziel	Maßnahme	Bereich
Ressourcen	Reduzierung des Gasverbrauchs	<p>Reduzierung des Gasverbrauchs in den Trocknern KTL, Füller und Decklack der bestehenden Lackiererei um 5 % durch optimierte Fahrweise.</p> <p>Der Gasverbrauch für den UBS-Trockner wurde durch eine Vielzahl an technischen Maßnahmen reduziert. Zudem wurde die Temperatur in der Vorwärmephase der Trockner um 30 K gesenkt. Des Weiteren konnte der Volumenstrom durch optimierte Umluftsysteme reduziert werden.</p>	Lackiererei
	Schonung der Ressourcen	<p>Verminderung bestehender sowie Vermeidung weiterer Folienverklebungen an Neufahrzeugen durch Einsatz geschlossener Bahnwaggons (ca. 70 % der Neufahrzeuge Typ Cayenne und Panamera für die Überseemärkte via Hafen Emden und Bremerhaven).</p> <p>Der erfolgreich praktizierte Schienentransport der Neufahrzeuge Cayenne und Panamera wurde durch die Umstellung auf geschlossene Bahnwaggons weiter optimiert. Durch den Einsatz der geschlossenen Bahnwaggons werden Verschmutzungen oder Beschädigungen durch Flugrost oder Schmutz vermieden. Aufwendige Folienverklebungen an den Neufahrzeugen werden vermindert und vermieden.</p>	Logistik
Umweltmanagement	Weiterentwicklung des Genehmigungsmanagements	<p>Weiterentwicklung des umweltrelevanten Genehmigungsprozesses der Porsche AG und deren Tochtergesellschaften.</p> <p>Aus Feedbackgesprächen über ein durchgeführtes Genehmigungsverfahren wurde eine Vorgabeliste erarbeitet. Darin sind Zuständigkeiten und interne Ansprechpartner für zukünftige Genehmigungsverfahren dargestellt. Die Vorgehensweise wurde den Mitarbeitern in Schulungsmaßnahmen erläutert.</p>	Betrieblicher Umweltschutz



Zusammenfassung und Ausblick
Gültigkeitserklärung

26

27



Zusammenfassung und Ausblick

Umweltpolitik, Klimaschutz und Knappheit der Energieträger führen dazu, dass der Druck auf die Gesellschaft in Bezug auf Energieeffizienz wächst. Auch Porsche ist sich seiner unternehmerischen Verantwortung zum Schutz der Umwelt und der nachhaltigen Nutzung der Ressourcen bewusst. Mit der Implementierung des Energiemanagementsystems nach EN 16001 zeigt Porsche, wie bedeutsam der Bereich Energieeffizienz im Betrieblichen Umweltschutz ist. Integriert in das seit Jahren gut funktionierende Umweltmanagementsystem werden Potenziale zur Verbesserung der Energieeffizienz ermittelt und umgesetzt.

Rückblickend auf das vergangene Jahr liegt der Rückgang der Umweltauswirkungen vor allem an der Wirtschaftskrise und den damit verbundenen Absatzschwächen auf einzelnen Porsche-Märkten.

Porsche setzt sich jedoch zum Ziel, Wachstum und Fortschritt durch Umweltschutz zu erreichen. Deshalb werden wir unseren Einsatz im Umweltschutz mit Maßnahmen zur Ressourcenschonung, Energieeffizienz und Vermeidung von Emissionen, Abfällen oder Abwasser weiter forcieren.

Trotz Wirtschaftskrise haben wir im Geschäftsjahr 2009/10 unsere ambitionierten Ziele und Aktivitäten im Umweltschutz sehr erfolgreich umsetzen können. Unsere Erfolge im Umweltschutz werden maßgeblich durch das persönliche Engagement der Führungskräfte und der Mitarbeiter erreicht.

Wir werden unsere Chancen im Umweltschutz nutzen und übernehmen Verantwortung für die heutige und für zukünftige Generationen. Denn nur dies garantiert einen dauerhaften Umweltschutz und fördert zugleich das Wirtschaftswachstum.

Gültigkeitserklärung

Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten



Die Unterzeichner, Ulrich Wegner, EMAS-Umweltgutachter der TÜV SÜD Umweltgutachter GmbH mit der Registriernummer DE-V-0045, zugelassen für den Bereich 29 (NACE-Code) und Klaus-Dieter Fürsch, EMAS-Umweltgutachter der TÜV SÜD Umweltgutachter GmbH mit der Registriernummer DE-V-0067, zugelassen für den Bereich 29 (NACE-Code) bestätigen, begutachtet zu haben, ob der Standort, wie in der aktualisierten Umwelterklärung der Organisation

Dr. Ing. h.c. F. Porsche AG, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart

für den Standort
Zuffenhausen, Porscheplatz 1, 70435 Stuttgart

mit der Registriernummer DE-175-00010 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 aktualisierten 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 26.07.2010

U. Wegner
Umweltgutachter
TÜV Süd Umweltgutachter GmbH

K.-D. Fürsch
Umweltgutachter
TÜV Süd Umweltgutachter GmbH

Vorlage der nächsten Umwelterklärung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird der Öffentlichkeit spätestens im Herbst 2011 vorgelegt.

Herausgeber

Dr. Ing. h. c. F. Porsche
Aktiengesellschaft
Werk Zuffenhausen
Abteilung
Betrieblicher Umweltschutz, MSU
Porscheplatz 1
70435 Stuttgart

Ansprechpartner für weitergehende Informationen

Dirk Erat
Öffentlichkeitsarbeit und Presse
Leiter Unternehmenspresse
Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG
Tel.: 0711/911-27941
Fax: 0711/911-24623
E-mail: Dirk.Erat@Porsche.de

Herbert Ampferer
Hauptreferent
„Umwelt und Energie“
Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG
Tel.: 0711/911-84213
Fax: 0711/911-83043
E-mail: Herbert.Ampferer@Porsche.de

Dipl. Ing. (FH) Rolf Toczek
Umweltkoordinator
Leiter Betrieblicher Umweltschutz
Dr. Ing. h. c. F. Porsche AG
Tel.: 0711/911-25593
Fax: 0711/911-27204
E-mail: Rolf.Toczek@Porsche.de