

DAIMLERCHRYSLER

Umwelt- Erklärung

2003

Standort
Sindelfingen

An aerial photograph of the DaimlerChrysler Sindelfingen plant. The image shows a large industrial complex with numerous buildings and parking lots. In the background, there are green fields and a road. The text 'Standort Sindelfingen' is overlaid in the bottom right corner.

Inhalt

Der Standort Sindelfingen	Seite 2	A
Unser Selbstverständnis und unsere Umweltpolitik	Seite 4	B
Unser Umweltmanagementsystem	Seite 6	C
Bewertung der Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems	Seite 8	D
Unsere Umwelteinwirkungen	Seite 11	E
Unser Umweltprogramm	Seite 14	F
Umweltkennzahlen	Seite 21	G
Sonstige Faktoren der betrieblichen Umweltleistung	Seite 29	H
Ansprechpartner	Seite 35	I



Der Standort Sindelfingen

Das Werk

40.571 Beschäftigte

Design

Entwicklung Mercedes-Benz Pkw

Teilbereiche Entwicklung
Mercedes-Benz Lkw

Qualitätsmanagement
Mercedes-Benz Pkw

Produktionsplanung Mercedes-Benz Pkw

Materialeinkauf Mercedes-Benz Pkw

Karosseriebau mit Presswerk, Rohbau,
Lackiererei, Sitzfertigung,
Motorenendmontage, Montage

Instandhaltungsbetriebe und
Heizkraftwerk

Informationstechnologie Management
Mercedes Car Group

Fläche: ca. 2,5 km²

Fertigungsstückzahl in 2002:
1.896 Fahrzeuge am Tag

(Stand: 31. Dezember 2002)

Das Umfeld

Das Werksgelände ist eingebettet in den Großraum Böblingen/Sindelfingen mit ca. 100.000 Einwohnern. Diese sind als Nachbarn und Belegschaft von unserer Produktion betroffen. Schwerpunktmäßig betreffen uns folgende Umweltschutzthemen:

- Emissionen aus Fahrzeugproduktion, Heizkraftwerk und Verkehr
- Schallemissionen aus Produktion, Heizkraftwerk sowie An- und Auslieferung
- Prozessabwässer aus den Produktionsbereichen
- Einsatz von Gefahrstoffen
- Verbrauch von Ressourcen
- Vermeidung und Verminderung von Abfällen
- Entwicklung umweltrelevanter Produkte und Produktionsprozesse
- Erkundung und Sanierung von Altlasten
- Flächenverbrauch
- Beeinflussung Lokalklima

Unsere Produkte



Aus Sindelfingen kommen die Baureihen Maybach, S-Klasse, E-Klasse, C-Klasse und CL-Klasse. Sie bilden das obere und mittlere Segment unserer Produktpalette. Der langjährige Erfolg dieser Fahrzeuge verpflichtet immer wieder zu neuem Pioniergeist, wenn es darum geht, die nachfolgende Generation noch besser zu machen.

Weil die oberste Maxime ist, dem Kunden immer das Beste zu bieten, gibt es auch im laufenden Produktzyklus permanente Verbes-

serungen des Produkts sowie neue technische Methoden und Verfahren in den Produktionsbereichen.

Bei aller Begeisterung für innovative Technik steht aber immer der Mensch im Mittelpunkt aller Überlegungen. Innovatives Design, intelligente Technik und eine perfekte Verarbeitung erleben unsere Kunden in aller Welt als Komfort, Fahrspaß und Begeisterung aller Sinne.



Unser Selbstverständnis und unsere Umweltpolitik

Der Konzern

DaimlerChrysler setzt sich entschieden für die Verbesserung der Lebens- und Umweltqualität in den geographischen und gesellschaftlichen Umfeldern ein, in denen wir tätig sind. Umweltschutz gehört zu den wesentlichen Unternehmenszielen des DaimlerChrysler-Konzerns. Mit den vom Vorstand verabschiedeten Umwelt-Leitlinien definiert der DaimlerChrysler-Konzern seine Umweltpolitik und bekennt sich zu einem integrierten Umweltschutz, der an den Ursachen für Umweltbeeinträchtigungen ansetzt und der die Auswirkungen der Produktionsprozesse und Produkte auf die Umwelt bereits im Voraus beurteilt und in die unternehmerischen Entscheidungen einbezieht.

- Wir stellen uns den Anforderungen des Umweltschutzes von morgen.
- Wir entwickeln Produkte, die in ihrem jeweiligen Marktsegment besonders umweltverträglich sind.
- Wir gestalten alle Stufen der Produktion möglichst umweltverträglich.
- Wir bieten unseren Kunden umweltorientierten Service und Umweltbelange thematisierende Information.
- Wir streben weltweit eine vorbildliche Umweltbilanz an.
- Wir informieren unsere Mitarbeiter und die Öffentlichkeit umfassend über Umweltschutz.

Die Umweltleitlinien sind für alle Mitarbeiter des Unternehmens und für alle Standorte verbindlich. Deshalb unterstützt und fördert das Unternehmen jeden Mitarbeiter, an seinem Arbeitsplatz eigenverantwortlich und aktiv Umweltschutz zu praktizieren.

Der Standort

Das Werk Sindelfingen ist der größte Standort der DaimlerChrysler AG. Wir sehen uns daher in einer besonderen Verantwortung für die Umwelt. Zugleich bilden Leitlinien, Programme und Instrumentarien des Konzerns die Basis unserer Tätigkeit.

Wir betreiben Umweltschutz aus zwei Gründen:

- Zur **Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen**. Wir verstehen darunter nicht nur die Minimierung der Umweltbelastungen am Standort, sondern sehen auch den globalen Beitrag unserer Emissionen und unseren Rohstoffverbrauch.
- Als **Maßnahme zur Standortsicherung**. Mitarbeiter, Firmenleitung und Aktionäre haben einen Anspruch auf bestmögliche Sicherung des Standortes und seiner Produktivität. Dazu gehört ein effektiver Umweltschutz.

Unsere Grundsätze haben wir in der **Umweltpolitik** des Standortes Sindelfingen formuliert.

Umweltpolitik am Standort Sindelfingen

Umweltschutz ist integraler Bestandteil der auf langfristige Wertsteigerung ausgerichteten Unternehmensstrategie. Die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und behördlicher Auflagen zum Umweltschutz ist für uns selbstverständlich. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sehen wir uns darüber hinaus verpflichtet, den Umweltschutz sowohl in der Produktion als auch in den Produkten aktiv und stetig weiterzuentwickeln und die betriebliche Umweltleistung des Standortes weiter zu verbessern. Den Führungskräften kommt dabei eine besondere Verantwortung zu.

Unser Umweltziel am Standort Sindelfingen lautet:

Wir entwickeln umweltverträgliche Fahrzeuge und stellen diese umwelt- und ressourcenschonend her.

Konkret heißt das:

- Wir berücksichtigen den Schutz der Umwelt bereits in Forschung, Entwicklung, Konstruktion und Planung unserer Produkte und Fertigungseinrichtungen.
- Wir produzieren unsere Produkte umweltverträglich und nutzen dabei bestverfügbare Technik.
- Wir ermitteln die Auswirkungen unseres Standortes auf die Umwelt mit fortschrittlichen Monitoring-Verfahren. Damit schaffen wir Transparenz und Nachprüfbarkeit für Nachbarschaft und Behörden.
- Wir gehen mit Rohstoffen und Energie sparsam um. Verwendbare Produktionsrückstände setzen wir erneut ein. Wir verwerten oder entsorgen unsere Abfälle nach ökologischen Gesichtspunkten.
- Wir optimieren unser Umweltmanagement durch regelmäßige Umweltbetriebsprüfungen (Umweltaudits).
- Wir übertragen Verantwortung an unsere Mitarbeiter, beteiligen sie an Entscheidungen und belohnen gute Ideen sowie besondere Leistungen.
- Wir informieren, unterweisen und schulen unsere Mitarbeiter.

- Wir arbeiten vertrauensvoll mit Behörden und Verbänden zusammen.
- Wir beziehen Lieferanten und Fremdfirmen in unsere Umweltschutzkonzepte ein und wenden einheitliche Umweltstandards an.
- Wir informieren unsere Kunden und die Öffentlichkeit über die umweltrelevanten Eigenschaften unserer Fahrzeuge, deren umweltgerechte Handhabung und Entsorgung.
- Wir pflegen den offenen Dialog mit Behörden, Öffentlichkeit und Medien über umweltbedeutsame Gegebenheiten, Planungen und Entscheidungen.
- Wir beugen Störfällen vor, begrenzen Unfallschäden und stimmen unsere Notfallkonzepte mit den Behörden ab.



Der Betriebsrat des Standortes Sindelfingen unterstützt alle Maßnahmen des betrieblichen Umweltschutzes und wird über die Belegschaft und den Betrieb unmittelbar betreffende Umweltschutzmaßnahmen sowie Umweltschutzauflagen und Anordnungen der zuständigen Verwaltungsbehörden informiert.



Unser Umweltmanagement-system

Für die DaimlerChrysler AG ist der Erhalt einer mobilen Gesellschaft bei gleichzeitiger Verringerung der Umweltauswirkungen die größte Herausforderung der Zukunft. Bezugsbasis für die betrieblichen Umweltschutzleistungen sind die vom Standort ausgehenden Umwelteinwirkungen, die gesetzlichen Anforderungen im Umweltschutz sowie darüber hinausgehende unternehmensinterne Festlegungen. Dabei geht es uns darum, den Umweltschutz in den Arbeitsabläufen unseres Werkes zu verankern und die Belegschaft für den Umweltschutz zu gewinnen.

Im Einzelnen bedeutet das:

- Zur Umsetzung der Grundsätze und Ziele unserer Umweltpolitik legen die Direktionen/Center im jährlichen Turnus ihr **Umweltprogramm** fest.
Vom Umweltmanagementbeauftragten sind für den Standort spezifische Umweltziele vorgegeben. Diese basieren auf den Umweltaspekten und Umwelteinwirkungen des Standorts und sind jährlich von den Centern mit Umsetzungsmaßnahmen und Projekten auszugestalten. Die Zusammenstellung der Ziele und Maßnahmen bildet das jeweilige Center-Umweltprogramm.
 - Für die erfolgreiche Einführung, Umsetzung und Pflege des Umweltmanagementsystems sind von den jeweiligen Direktions- bzw. Centerleitern **Direktions-/Centerkoordinatoren für Umweltschutz** benannt. Deren Aufgabe ist es u. a., Umweltschutzanforderungen in die Centerabläufe einzubringen, den Schulungsbedarf für Umweltschutz im Center zu ermitteln und die Umsetzung der im Rahmen von Audits festgelegten Maßnahmen zur Behebung festgestellter Mängel zu koordinieren.
 - Unter Einbeziehung der betroffenen Organisationseinheiten wurde schon 1993 für den gesamten Standort ein **Umweltmanagement-Handbuch** erstellt und im Februar 1994 eingeführt. Dieses gibt Auskunft über Aufgaben, gesetzliche Pflichten, Abläufe und Organisationsstrukturen, die für den Umweltschutz von Belang sind. Außerdem sind darin Zuständigkeiten und Abläufe festgelegt, um die Einhaltung von Umweltvorschriften und die Umsetzung der umweltpolitischen Anforderungen der DaimlerChrysler AG am Standort Sindelfingen zu unterstützen. Das Handbuch steht allen Beschäftigten des Standortes im betriebsinternen Intranet zur Verfügung.
- Nach einer ersten Überarbeitung im Jahr 1995 wurde es in den Jahren 1997, 2000 und 2003 umfassend aktualisiert. Insbesondere neue Anforderungen aus EMAS II, dem Betriebsverfassungsgesetz sowie aus internen Maßgaben erforderten die Neugestaltung bzw. Neuaufnahme einzelner Handbuchinhalte.
- Unsere betriebliche Umweltleistung unterliegt einem **kontinuierlichen Verbesserungsprozess**. Grundlage hierfür sind Erkenntnisse aus internen und externen Audits und dem Managementreview. Die Wirksamkeit aller Managementmaßnahmen überprüfen im Rahmen integrierter Audits seit 2001 gemeinsam Auditoren aus den Bereichen Qualität, Umweltschutz und Sicherheit (Q, U, S). Zum Einsatz kommen zwei Auditmethoden, die sich an den Führungsebenen und Prozessen der auditierten Bereiche orientieren:
 - In der **Management-Präsentation mit Audit (MPA)** präsentieren Center- bzw. Abteilungsleitungen ihren Bereich nach Gesichtspunkten wie Strategie, Organisation, Prozesse, Analysemethoden, Ergebnisse und eingeleitete Verbesserungen. Danach stellen sie sich der Nachfrage der Auditoren.
 - Im **operativen Audit** wird mit Teamleitern, Meistern und Sachbearbeitern in Interviews und Begehungen entlang der

Prozesskette die Umsetzung der Anforderungen aus Q+U+S und die Durchgängigkeit der vom Management im MPA gemachten Aussagen überprüft.

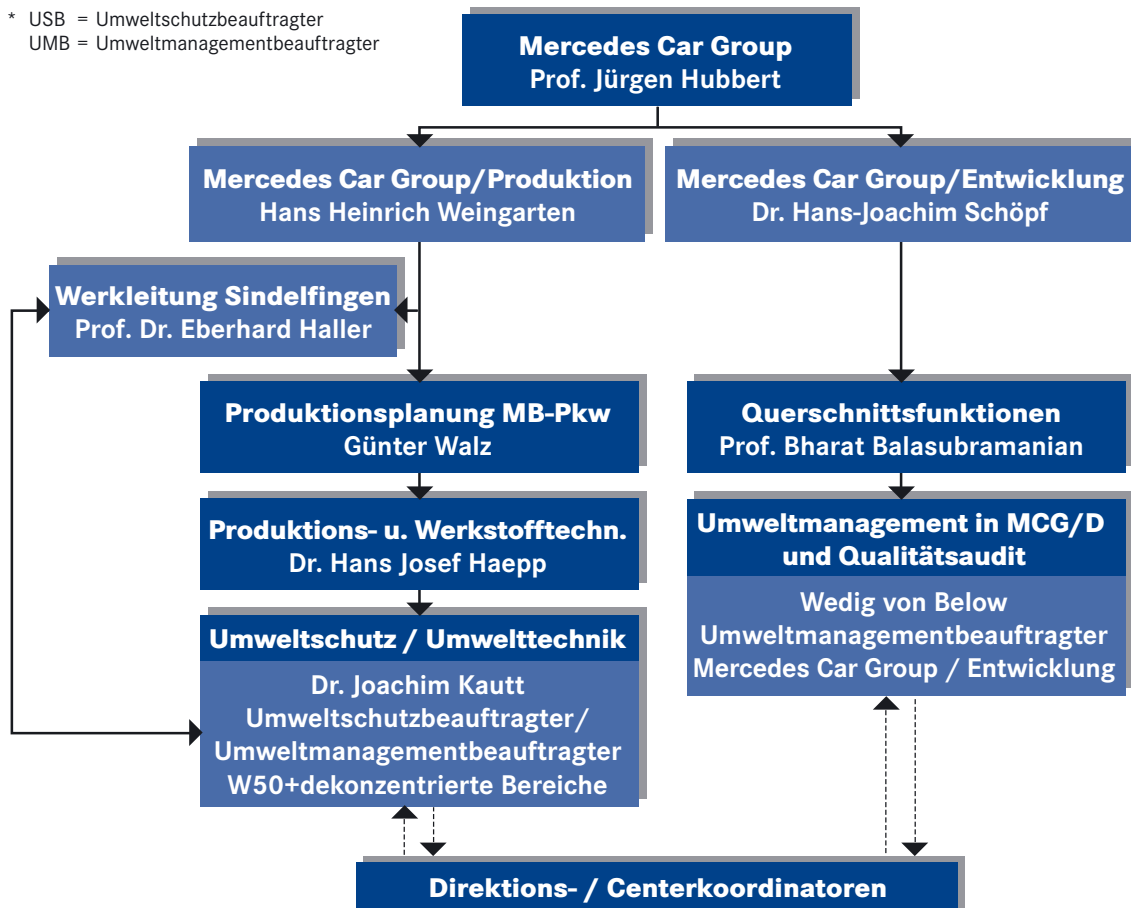
- Sowohl im Auswahlverfahren für Lieferanten und Vertragspartner, als auch bei der wiederkehrenden Überprüfung von deren Qualität und Lieferfähigkeit werden Umweltschutz-Gesichtspunkte berücksichtigt.
- Die im Dezember 1996 verabschiedete DIN EN ISO 14001 enthält auch Anforderungen an die Einführung und Aufrechterhaltung eines Umweltmanagementsystems. Mit den Zertifizierungen in den Jahren 1997 und 2000 sowie den Überwachungsaudits 2001 und 2002 ist bestätigt worden, dass unser Umweltmanagementsystem diese Anforderungen angemessen erfüllt.
- Um den Ideenreichtum unserer Mitarbeiter und die Vielfalt der Sichtweisen der öffentlichen Meinung nutzen zu können, gibt es ein **System von Kommunikations-**

maßnahmen. Es umfasst Mitarbeiterinformationen, Mitarbeiterschulungen, die Durchführung öffentlicher Informationsveranstaltungen wie Pressetage oder Umweltschutzführungen sowie umfassendes Informationsmaterial. Bei allen Maßnahmen legen wir Wert auf Rückmeldung.

- Bereits 1972 wurde am Standort ein **Umweltschutzbeauftragter** benannt. In dieser Funktion ist er für die Erarbeitung von Konzepten/Vorgaben bezüglich der Integration des Umweltschutzes im Sinne von Vermeidung und Minimierung von Umweltauswirkungen sowie für die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen zuständig und direkt der Werkleitung Sindelfingen unterstellt. Er kontrolliert mit eigenem Personal und externen Gutachtern regelmäßig Abluft, Abwasser, Lärm und Abfälle. Die Wirkungen der betrieblichen Tätigkeiten überwacht er mit Hilfe moderner **Monitoringsysteme** wie Emissionsfernüberwachung (EFÜ), akustischer Dauerüberwachung, Bioindikatoren und einer Immissionsmessstation. Informa-

Einbindung USB und UMB in Konzernorganisation*

* USB = Umweltschutzbeauftragter
UMB = Umweltmanagementbeauftragter



tionen über umweltrelevante Vorgänge am Standort erhält er von den Centern mit besonderer Umweltrelevanz in Form von Monats- und Quartalsberichten und mindestens halbjährlich stattfindenden Regelkommunikationen.

Der Umweltschutzbeauftragte ist gleichzeitig auch Beauftragter für das Umweltmanagement für die produktionsbezogenen und die dezentrierten Organisationseinheiten am Standort Sindelfingen. Für den Bereich Mercedes Car Group/Entwicklung ist diese Funktion in der Direktion „Querschnittsfunktionen“ angesiedelt. Beide **Umweltmanagementbeauftragte** sind verantwortlich für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems in ihren Bereichen.

- Um bei Unfällen und Notfallsituationen die Auswirkungen auf die Umwelt zu begrenzen, sind **Umweltschutz, Brandschutz und Arbeitsschutz bereits in die**

Planungsphase von Anlagen und Gebäuden eingebunden. Parallel zu den Kontrollgängen durch das Betriebspersonal werden außerhalb der Betriebszeiten die besonders gefährdeten Bereiche (z. B. Lackiererei, Tankstellen, Lagerbereiche) durch die **Werkfeuerwehr** kontrolliert.

- Das Werk Sindelfingen kann in seiner Gesamtheit als eine immissionsschutzrechtlich genehmigte Anlage betrachtet werden. Für wesentliche Änderungen dieser „Anlage“ muss über PWT/VUS eine Änderungsgenehmigung beantragt werden.

Die Frage, ob eine Änderung wesentlich ist, ist gemeinsam mit den zuständigen Behörden zu klären. Die Behörden werden daher in der **monatlichen Regelkommunikation** frühzeitig über Planungsvorhaben informiert. Die Behörde entscheidet und gibt danach vor, ob bzw. welche Art von Genehmigungsverfahren durchzuführen ist.

Bewertung der Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems

Auditergebnisse und resultierende Schwerpunktmaßnahmen

Die erste Validierung des Standortes Sindelfingen gemäß EMAS erfolgte zum Jahreswechsel 1995/96 durch KPMG Certification. Die erste Standortregistrierung durch die IHK Region Stuttgart erfolgte zum 11. März 1996. Jeweils zum Jahresende 1997 und 2000 erfolgten weitere Validierungen gemäß EMAS in Kombination mit Zertifizierungen nach DIN EN ISO 14001.

Gemäß den Bestimmungen der DIN EN ISO 14001 wurden im Dezember 2001 und 2002 Überwachungsaudits durchgeführt.

Von der beauftragten Zertifizierungsorganisation TÜV Management Service wurden beidemal keine kritischen Abweichungen festgestellt. Die Anforderungen gemäß DIN EN ISO 14001 waren somit weiterhin in angemessener Weise erfüllt.

In Vorbereitung auf die vierte Teilnahme an EMAS zum Jahresende 2003 wurden nach Auditplan in verschiedenen Werksbereichen **interne Audits** durchgeführt. Diese haben gezeigt dass:

- Meister und Mitarbeiter aus dem Bereich Fahrzeuglackiererei sich bei operativen Audits engagiert in Umweltthemen einbringen.
- eine kontinuierliche Verbesserung im Umweltschutz deutlich nachweisbar war (z. B. bei Skid-Entlackung, Entsalzung Lacknebelauswaschwasser, Weiterentwicklung des Systems EDVIN, Checkliste rechtskonformer Betrieb, Verbesserung der Absaugungen an Schweißanlagen, Reduzierung von Klebermengen im Rohbau, Einsatz von Schwingungsanalysen in der vorbeugenden Instandhaltung und Einrichtung einer Lerninsel hierzu, Einführung von Sicherheitsstränken, etc.).

- Standards (z. B. Book of Knowledge, Muster-Leistungsverzeichnisse, Checklisten) sicherstellen, dass UWS-Gesichtspunkte bei Planungsstätigkeiten berücksichtigt werden.
- Kennzahlen z. B. in der Logistik als Entscheidungskriterium bei der Optimierung von Transportleistungen eingesetzt werden.
- Anforderungen des Umweltmanagementsystems vereinzelt vorbildlich umgesetzt werden (z. B.: frühzeitige Einbindung und Information des Umweltschutzes in Planungsphasen, Verabschiedung und Anwendung einer centerbezogenen Umweltpolitik, Berücksichtigung des Umweltschutzes in Prozessabläufen, etc.).
- Führungskräfte und Planer über Änderungen im Immissionsschutzrecht zeitnah informieren.
- Centereigenes Controlling des Anlagenbetriebs verbessern.
- Maßnahmen zur Verbesserung der betrieblichen Umweltleistung präziser beschreiben, stärker quantifizieren und im jeweiligen Bereich kommunizieren.
- Textbaustein zur Umweltschutz-Verantwortung in alle Stellenbeschreibungen aufnehmen.
- In Schulungsplanungen Qualifizierungsanforderungen zum Thema Umweltschutz stärker berücksichtigen.

Insgesamt wurden bei den Audits 59 umweltrelevante Abweichungen festgestellt und 67 umweltrelevante Empfehlungen ausgesprochen. Die Umsetzung von Empfehlungen liegt im Ermessen des jeweiligen Centers, für die Behebung der Abweichungen sind den Auditleitern Maßnahmen zu melden, die in festgelegter Zeit umzusetzen sind. Schwerpunkte der Korrektur- und Verbesserungsmaßnahmen aus internen Audits sind:

- Ein Konzept zur durchgängigen Umsetzung der UWS-Konzernleitlinien und Direktionsleitsätze entwickeln.
- In Planungsprozessen die Einbindung von Umweltschutz und Sicherheit stärker verankern.
- Organisatorische Maßnahmen ergreifen, die gewährleisten, dass für alle Gefahrstoffe, mit denen am Standort umgegangen wird, Umgangserlaubnisse vorliegen.
- Organisatorische Maßnahmen ergreifen, die sicherstellen, dass Umgang und Lagerung von Gefahrstoffen jederzeit den einschlägigen Vorschriften entsprechen.
- Umweltschutz-Koordinatoren und Meister bezüglich einer ordnungsgemäßen Sammlung und Bereitstellung von Abfällen sensibilisieren.

- Prozess zur Ermittlung, Abstimmung und Weitermeldung UWS-bezogener Investitionen, laufender Aufwendungen für umweltrelevante Anlagen und Rückstellungen beschreiben.
- Umweltschutzaspekte zur Auswahl und Bewertung von Lieferanten im Kriterienkatalog verbindlich verankern.

Im Rahmen des Ende 2002 durchgeführten **Überwachungsaudits** wurden keine Abweichungen von den Anforderungen der DIN EN ISO 14001 festgestellt.

Aus dem Gesamtergebnis der TÜV Management Service GmbH sind folgende Punkte hervorzuheben:

- Im Rahmen des Umweltmanagementsystems werden eine Reihe leistungsfähiger **Datenbanken** als Werkzeuge eingesetzt, darunter **MPS** (Mercedes-Benz Produktionssystem), **Prozessmodell** Werk Sindelfingen, **AQUS** (Aufgaben aus Qualität, Umwelt und Sicherheit), **AURA** (Anforderungen an umweltrelevante Anlagen), **EDVIN** (EDV Instandhaltungssystem), **SigMaDC** (Sicheres Gefahrstoff-Management DaimlerChrysler) und **FAPLIS** (Fabrik Planungs- und Informationssystem).

- In Vorbereitung der Bewertung der Umweltaspekte gemäß den Anforderungen der EG-VO Nr. 761/2001 (EMAS II) wurde ein neues Verfahren zur Ermittlung von Umweltkennzahlen entwickelt, das die Umweltaspekte in einem Portfolio aus Umweltauswirkungen und betrieblichem Handlungspotential darstellt.
- Das Kommunikationssystem UMnet ist ein hervorragendes Intranet-Tool, das allen interessierten Mitarbeitern umfangreiche Informationen zum Umweltschutz und Umweltmanagement bietet.
- Die Berichte zu den internen Audits belegen die intensive und tiefgehende Auditierung durch fachkompetente Auditoren, z.T. unter Einbeziehung eines externen Beraters mit der Qualifikation eines Umweltgutachters.
- Das Überwachungsaudit war in den einzelnen Bereichen durch die Vorgaben gemäß „Management Präsentation und Audit“ (MPA vom 27.03.2002) gut vorbereitet.
- Es wurden in allen Bereichen und auf allen Ebenen engagierte und kompetente Mitarbeiter und Verantwortliche angetroffen, die Umweltschutz aktiv betreiben und das Umweltmanagement-System erfolgreich umsetzen.
- Der Umweltschutz und die ökologische Verträglichkeit sind in der Fahrzeugentwicklung fest verankert und Gegenstand von Quality Gate-Prüfungen.

Umsetzung und Aktualisierung der Umweltpolitik

Die **Umweltpolitik des Standortes** (vgl. Abschnitt B) wurde letztmals Ende 2000 den organisatorischen Veränderungen sowie den modifizierten Umwelt-Leitlinien des Konzerns angepasst. Eine Überprüfung der Umweltpolitik erfolgt jährlich im Rahmen des Umweltmanagement-reviews. Darin fließen die Ergebnisse der bei den internen Umweltaudits gemachten Feststellungen ein und können eine Anpassung und Umgestaltung der Umweltpolitik erfor-

derlich machen.

Einflussgrößen, die ebenfalls eine Novellierung der Umweltpolitik notwendig machen können, sind z. B.:

- Änderung der rechtlichen Rahmenbedingungen
- strategische Neuausrichtung des Werkes/Standortes oder der Produktion
- geänderte Konzernpolitik
- geänderte Geschäftsziele des Werkes/Standortes
- neue/veränderte Markterfordernisse, Produkthanforderungen, Kundenwünsche

Der Impuls zur Änderung der Umweltpolitik wird vom Beauftragten der obersten Leitung für das Umweltmanagementsystem gegeben. Er hat außerdem die inhaltliche Ausgestaltung durchzuführen und mit dem Management abzustimmen.

Die **Umsetzung der Umweltpolitik erfolgt in angemessener Form** und wird über die internen Audits und das Controlling der Umweltziele und -leistung nachvollzogen. Sie deckt zusammen mit den Umwelt-Leitlinien des Konzerns alle von EMAS bzw. ISO 14001 geforderten Aspekte ab.

Unsere Umwelteinwirkungen



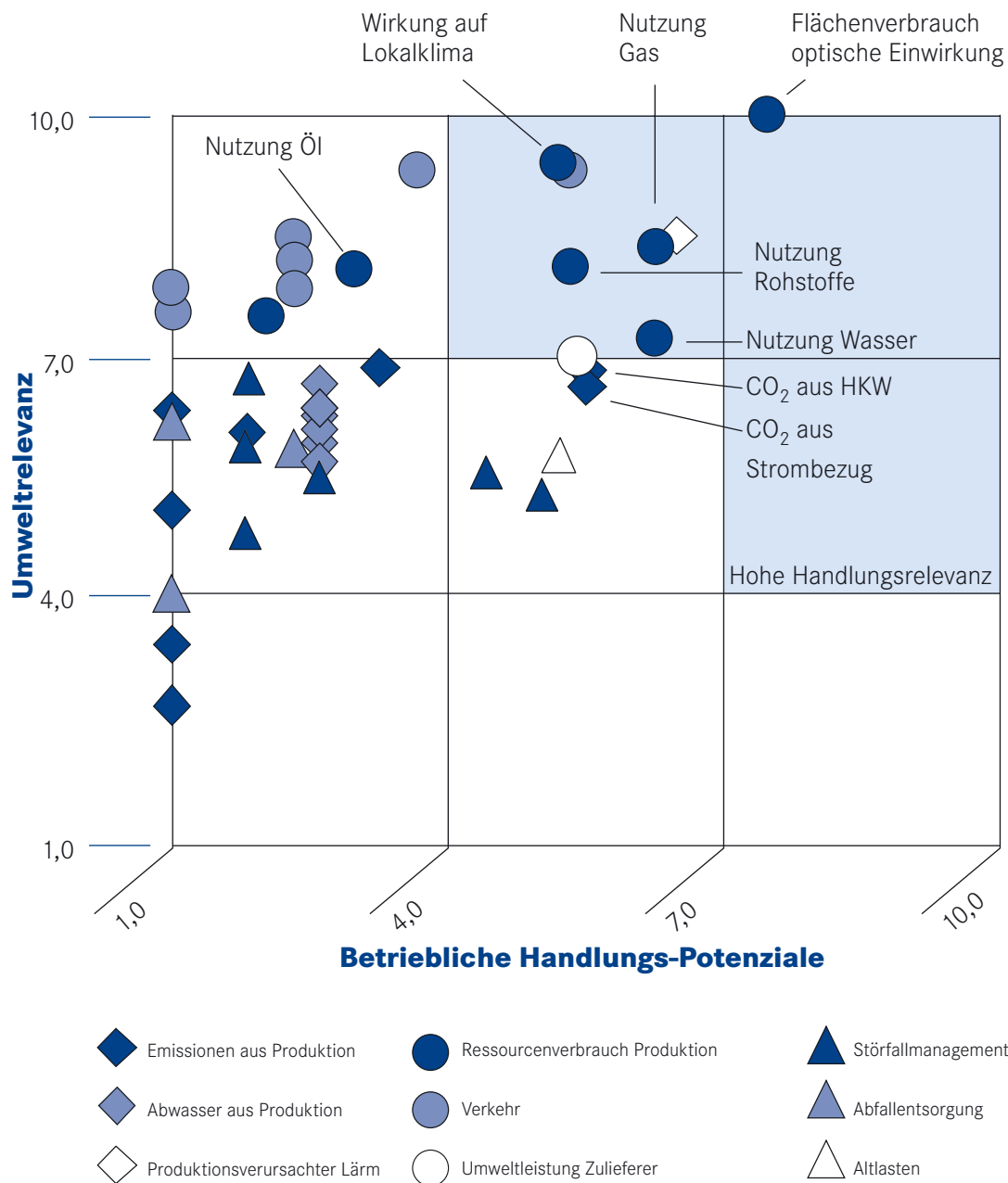
Die Bewertung der Umweltein- und -auswirkungen am Standort erfolgt durch eine Reihe von Maßnahmen. Neben detaillierten Input-/Outputbetrachtungen der wesentlichen Stoffströme und einem umfassenden Monitoring der Umweltauswirkungen mittels physikalischer Messmethoden und medienspezifischer Wirkungsuntersuchungen werden seit 2002 die Umweltaspekte in einem Kennzahlensystem bewertet.

Das Verfahren ist an die Vorgehensweise des Umweltbundesamtes angelehnt. Bewertet werden der betriebspezifische Anteil an Einwirkungen im lokalen, regionalen und globa-

len Bezugsraum, die Auswirkungen auf sensible Schutzgüter und die betrieblichen Handlungsspielräume.

Im Einzelnen wurden 45 Umweltaspekte bewertet. Schwerpunktmäßig wurden die direkten und indirekten (z. B. Verkehr) Umwelteinwirkungen unseres Produktionsprozesses berücksichtigt. Ferner wurden diejenigen Einwirkungen berücksichtigt, die durch die unserer Fabrik vor- und nachgelagerten Prozesse verursacht sind. Neben den Emissionen gingen auch Ressourcen- und Nachhaltigkeitsaspekte in die Betrachtung ein.





Die Auswertungen beschreiben die Umweltleistung des Standorts wie folgt: Die bisherigen Kernaufgaben des betrieblichen Umweltschutzes, wie die Reduzierung der direkten Emissionen, erfolgen nach dem Stand der Technik. Hier wurde viel getan, die Handlungspotenziale sind teilweise ausge-

schöpft und entsprechend gering. Große Handlungspotenziale zeigen dagegen die Ressourcen-Themen, die seit der Rio-Konferenz an Bedeutung gewonnen haben aber auch indirekte Aspekte wie das Verkehrsaufkommen am Standort.

Umweltrelevante Aktivitäten Produktion	Bewertete und im Ergebnisportfolio dargestellte Umweltaspekte	Beeinflussbarkeit
Produktion Zulieferer	Umweltaspekte d. Zulieferer	evtl.
Produktion Werk incl. HKW	Luftemissionen direkt (incl. HKW): NO _x , SO ₂ , CO, CO ₂ , VOC, Staub, Geruch	ja
	Luftemissionen indirekt (über Strombezug)	ja
	Lärmemissionen	ja
	Abwässer: NH ₄ -N, CSB, P ges., AOX, Schwermetalle	ja
	Nutzung Ressourcen: Energieträger direkt (incl. HKW), Energieträger indirekt (über Strombezug) Verbrauch Rohstoffe, Wasser, Flächen und optische Einwirkung	ja
	Wirkungen auf Lokalklima	ja
Abfallentsorgung Werk	Luftemissionen (Verbrennung)	evtl.
	Abwässer (CSB)	evtl.
	Stoffeintrag in Boden + Grundwasser (Deponie)	evtl.
	Flächenverbrauch + opt. Einwirkungen (Deponie)	evtl.
Stör-/ Unfälle Werk	Luftemissionen aus Abluftanlagen bei Störfällen und bei Brand	ja
	Abwässer aus Störfällen und Löschwässern	ja
	Stoffeintrag in Boden + Grundwasser	ja
Altlasten Werk	Stoffeintrag in Boden + Grundwasser	ja
Lieferverkehr Werk	Nutzung Energieträger	ja
	Luftemissionen	ja
	Lärmemissionen	ja
	Flächenverbrauch + opt. Einwirkungen	ja
Berufsverkehr Werk	Nutzung Energieträger	ja
	Luftemissionen	ja
	Lärmemissionen	ja
	Flächenverbrauch + opt. Einwirkungen	ja

Aus der Bewertung der Umweltaspekte in 2002 resultierte die Festlegung folgender Schwerpunktthemen¹⁾ für den Zeitraum 2003 bis 2005:

- Flächenverbrauch **(FV)**
- Optische Einwirkung **(OE)**
- Wirkung auf das Lokalklima/ Lufthygiene **(LL)**
- Lärmemissionen An- und Auslieferverkehr **(LV)**
- Lärmemissionen Produktion/HKW **(LP)**
- Direkte Nutzung von Energieträgern (Gas) durch Produktion/HKW **(NE)**
- Nutzung Produktiv-/Unproduktiv-Materialien **(NM)**
- Nutzung von Wasser **(NW)**
- Umweltstandards der Produktion von Zulieferern **(UZ)**

Bei der Festlegung von Maßnahmen/ Projekten zur Umsetzung der Umweltziele des Standortes haben die Center diese Schwerpunktthemen in besonderem Maße zu berücksichtigen.

1) Jedes Schwerpunktthema ist mit einer Kennung (Buchstabenkombination in Klammern) versehen. Projekte/ Maßnahmen im Umweltprogramm 2003, die sich auf eines dieser Schwerpunktthemen beziehen, sind entsprechend gekennzeichnet.

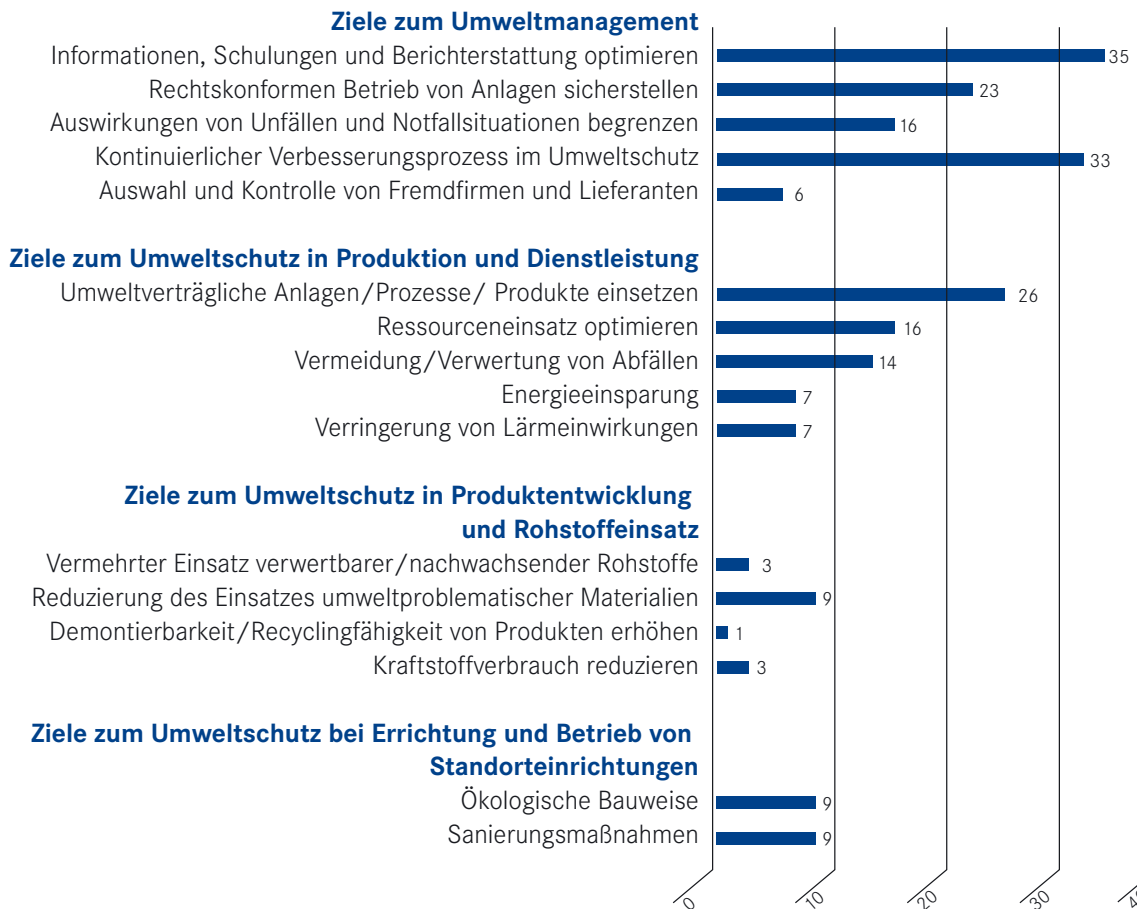
Unser Umweltprogramm

Neben den jährlich zwischen Vorstand und Direktion vereinbarten übergeordneten Zielen werden vom Umweltmanagementbeauftragten weitere, für den Standort Sindelfingen spezifische Umweltziele vorgegeben. Diese basieren auf den Umweltaspekten und Umwelteinwirkungen des Standorts. Die spezifischen Umweltziele gliedern sich innerhalb von 4 Kategorien in 16 Einzelziele.

Zur Umsetzung der Standort-Umweltziele werden jährlich von jedem Center Projekte und Maßnahmen definiert. Bei der Festlegung

dieser Maßnahmen/Projekte orientieren sich die Centerleitungen an den Unternehmensleitlinien, dem Leitbild des Geschäftsbereichs Mercedes Car Group, der Umweltpolitik des Standortes Sindelfingen, den Ergebnissen des Umweltmanagement-Reviews, den vom Geschäftsbereich verfolgten Zielen und Strategien, der Relevanz der Prozesse und Tätigkeiten des eigenen Bereichs sowie den vom Umweltmanagementbeauftragten vorgegebenen Schwerpunktthemen.

Anzahl Maßnahmen/Projekte



Ziele	Projekte/ Maßnahmen	Zieltermin laut UE '97 und '00	Erfüllungsgrad Stand 11/03 in %	Neuer Zieltermin
Ziele im Umweltmanagement				
Information, Schulungen, Berichterstattung optimieren	■ Erstellung von Informationsschriften über Umgang mit Gefahrstoffen	2001	100	
	■ Erstellung von Informationsschriften über Lärmschutz	1998	100	
	■ Erstellung von Informationsschriften über Biotests	2001	100	
	■ Umweltschutz in Quality Gates berücksichtigen	12/2000	100	
	■ Mitarbeiter bedarfsorientiert, projekt- und aufgabenbezogen auf UWS-relevante Schulungen schicken	12/2000	100	
	■ Hospitanzen für Mitarbeiter im UWS anderer Standorte planen/durchführen	12/2000	100	
Kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Umweltschutz	■ Mitarbeit bei Umsetzung umweltgerechter Prozesse in den Pkw-Werken	12/2000	100	
	■ Bei Prozessfestlegungen UWS-Belange berücksichtigen	12/2000	100	
	■ Abwasserqualität in der Abwasserkanalisation mittels Biotests online überwachen	2002	90	2004
	■ Weiterentwicklung des Auditkonzepts	2001	100	
	■ Erstellung des Anlagenkatasters nach VAWS für das MTC	2001	100	
Auswahl und Kontrolle von Fremdfirmen und Lieferanten	■ Bei Lieferantenaudits UWS-Belange berücksichtigen	12/2000	100	
	■ Bei Auswahl von Lieferanten die Bereiche Einkauf und Qualitätsmanagement bzgl. der Bewertung von UWS-Belangen unterstützen	12/2000	100	

Ziele	Projekte/ Maßnahmen	Zieltermin laut UE '97 und '00	Erfüllungsgrad Stand 11/03 in %	Neuer Ziel- termin
Ziele zum Umweltschutz in Produktion und Dienstleistung				
Umweltverträgliche Anlagen/ Prozesse/Produkte einsetzen	■ Reduzierung der Schadstofffracht und Verminderung technischer Abwässer um 30.000 m ³ /a durch herkunftsbezogene Teilstromführung und erforderlichenfalls Teilstrombehandlung	2001	100	
	■ Umstellung der vorhandenen Hybridschlepper/Flurförderfahrzeuge/MB Tracs auf Elektrofahrzeuge	2001	100	
	■ Bei der Planung von Produktionsanlagen UWS-Belange berücksichtigen; bei der Inbetriebnahme Anlagenbetreiber diesbezüglich unterstützen	12/2000	100	
	■ Bei der Entwicklung neuer Beschichtungskonzepte Abwasser-, Abluft- und Abfallbedarfe berücksichtigen	12/2000	100	
Ressourceneinsatz optimieren	■ Stilllegung aller Pressen mit z. T. erhöhten Ölverlusten im Rahmen des Projektes „Presswerk 2000“ und Ersatz durch neue Hochleistungsanlagen.	2005	80	
Verringerung von Lärmeinwirkungen	■ Schallquellenkataster Stufe 2 erstellen; Erfassung von Einzelschallquellen	12/2000	100	
Ziele zum Umweltschutz in Produktentwicklung und Rohstoffeinsatz				
Reduzierung des Einsatzes umweltproblematischer Materialien	■ Verwendung vorbeschichteter Bleche zur Unterbodenverkleidung anstelle PVC-haltiger Abdichtmassen ¹⁾	2002	100	
	■ Entwicklung fortschrittlicher, emissionsarmer Fügeverfahren	12/2000	100	
	■ Emissionsbegrenzung im Fahrzeug durch umweltfreundliche Innenraumwerkstoffe			
	▶ Einsatz von Tiefziehfolie TPO, dadurch Reduktion der Emission auf ca. 30% gegenüber Wert von 1998	12/2000	100	
	▶ Einsatz von Antiknarzlack auf Lederoberfläche, dadurch Reduktion der Emission auf ca. 25% gegenüber dem Wert von 1998 ²⁾	12/2000	100	
	▶ Optimierung Polyester-Holzack, dadurch Reduktion der Emission auf ca. 65% gegenüber dem Wert von 1999	12/2001	100	
■ Entwicklung schadstoffarmer Textilien und Elastomerbauteile mit dem Ziel: Reduzierung „besonders überwachungsbedürftiger Abfälle zur Beseitigung“ durch Einsatz antimonfreier Polyester um > 1.000 t/a.	12/2000	100		

1) Strategie: Kunststoffverkleidungen für alle Mercedes-Pkw
 2) durch geänderte Prozesschemikalien

Ziele	Projekte/ Maßnahmen	Zieltermin laut UE '97 und '00	Erfüllungsgrad Stand 11/03 in %	Neuer Ziel- termin
Demontierbarkeit/ Recyclingfähigkeit von Produkten erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Cockpit E-Klasse Nachfolge hinsichtlich Recyclingfähigkeit bewerten ■ Auswahl und Entwicklung recycling-gerechter Bauteile 	Nachfolg. E-Klasse 12/2000	100 100	
Kraftstoffver- brauch reduzieren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gewichtsreduzierung durch Einsatz leichter Werkstoffe <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sitzgestelle: Magnesium ▶ Hardtop: Aluminium ▶ Tanktrennwand: Magnesium ■ Klebtechnik im Rahmen der Leichtbaustrategie entwickeln ■ Vermehrter Einsatz von Leichtbauteilen (Erhöhung des Gewichtsanteils des Jahres 2000 um 100%) 	Laufende Baureihe SL, SLK 12/2000 12/2003	100 100 100	
Ziele zum Umweltschutz bei Errichtung und Betrieb von Standorteinrichtungen				
Sanierungsmaß- nahmen	■ Abschluss eines öffentlich-rechtlichen Vertrages „Altlasten“ mit dem Land Baden-Württemberg	12/2000	100	
	■ Historische Erhebung von Altlastenverdachtsflächen	12/2001	100	

Umweltprogramm 2003

Die Zusammenstellung der Umweltziele und der zur Umsetzung von den Centern definierten Projekte und Maßnahmen bilden das Umweltprogramm des Standortes. Angesichts der Größe des Standortes ist es nicht möglich, unser Umweltprogramm bezüglich der Vielfalt der Einzelmaßnahmen und deren Vielschichtigkeit vollständig dar-

zulegen. Wir haben daher das Umweltprogramm des Centers „Produktions- und Werkstofftechnik“ (PWT) als Beispiel abgebildet. Die Verantwortlichen für die Durchführung der Projekte/Maßnahmen sind benannt und entsprechende Finanzmittel bewilligt. Weitere Maßnahmen werden in den Jahren 2004 bis 2006 definiert.

Ziele	Projekt/ Maßnahmen	Zieltermin laut UE '97 und '00
Information, Schulungen, Berichterstattung optimieren	■ Umweltschutz-Schulungen durchführen zu den Themen: Gefahrstoffe (Anzahl: 8), Abfallwirtschaft (2), Umweltrecht (7), Umweltmanagement (2), Schallschutz (2), UWS für IMS-Auditoren (1), von der Planung zur behördlichen Genehmigung (3).	12/2003

Ziele	Projekt/ Maßnahmen	Zieltermin laut UE '97 und '00
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsuntersuchung „Südlicher Mittelpfad“ sowie Umfang der beschlossenen Ausgleichsmaßnahmen an Mitarbeiter und Öffentlichkeit kommunizieren. ■ Materialeinkauf Produktion, Strategie Produktion und Produktkalkulation, Qualitätsmanagement Kaufteile und Global Purchasing bzgl. des Umweltschutzstandards der Produktionseinrichtungen von Lieferanten sensibilisieren. (UZ) 	<p>03/2004</p> <p>12/2004</p>
Auswirkungen von Unfällen und Notfallsituationen begrenzen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verfügbarkeitsverbesserung von Fertigungseinrichtungen durch den Einsatz von FMEA's bei Entwicklung u. Planung von Anlagen. Dadurch Flächeneinsparung z. B. durch den Entfall von Pufferflächen. (FV) 	laufend
Kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Umweltschutz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Errichtung von 200 Nistmöglichkeiten für Mauersegler mit dem Ziel, einen Beitrag für den Erhalt einer bedrohten Art zu leisten (Mauersegler = Vogel des Jahres 2003). ■ Durchführung von Feinstaubmessungen an signifikanten Aufpunkten im Werksgelände. (LL) ■ Nutzung von Niederschlagswässern zur Speicherung des geplanten Sees im Areal Südlicher Mittelpfad. (NW) ■ Entwicklung von Laserschweißanlagen mit höherem Wirkungsgrad. Die damit wirtschaftlichere Nutzung des Leichtbaupotenzials mit Aluminium (z. B. bei Türen BR 221) ermöglicht weitere Kraftstoffverbrauchsreduzierungen. 	<p>12/2005</p> <p>06/2005</p> <p>12/2005</p> <p>laufend</p>
Ziele zum Umweltschutz in Produktion und Dienstleistung		
Umweltverträgliche Anlagen/ Prozesse/ Produkte einsetzen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entwicklung des Naß-in-Naß Lackierkonzeptes (Inbetriebnahme DL 10 W67). Dadurch Lösemittelreduzierung und Minderung des Energieverbrauchs durch Einsparung der Funktionsschicht. (LL) ■ Lackierversuche zur Einführung des Lackierverfahrens „Pulverslurry 2. Generation“ in Rastatt. Dadurch Qualitätsverbesserung und in der Perspektive Lösemittelreduzierung durch Übertragung des Verfahrens auf andere Standorte. (LL) 	<p>04/2004</p> <p>03/2003</p>

Ziele	Projekt/ Maßnahmen	Zieltermin laut UE 97 und '00
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einsparung von bis zu 30% (= 1.400 m²) Produktionsfläche im Rohbau durch Einsatz von Robscan (Schweißverfahren) bei Baureihe 204. (FV) ■ Lösemittelreduzierung durch Entwicklung neuer Materialien (bandlackierte Bleche) und effizienterer und wirtschaftlicherer Lackauftragsverfahren. (LL) 	<p>laufend</p> <p>2010</p>
Ressourceneinsatz optimieren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einsparung von 10 t/a Lack und 200 t/a Spülmittel durch Außenhautlackierung mit Robotern in der Serie. (LL, NM) ■ Lösemittelleinsparung durch Einsatz von Hydrolack bei Kunststoffteilen im Fahrzeuginnenbereich. (LL) ■ Lösemittelleinsparung durch Einsatz von Wasser- statt Lösemittellack bei Hinterachslackierung (LL) ■ Reduzierung des Schmierstoffeinsatzes durch Einsatz neuer Schmiersysteme an bestehenden Maschinen (z. B. Einsatz von Minimal-Schmiereinheiten an Metallsägen) (NM) 	<p>12/2004</p> <p>03/2004</p> <p>06/2005</p> <p>03/2003</p>
Verringerung von Lärmwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vereinbarung gebäudebezogener Schallkontingente mit anlagenbetreibenden Centern am Standort Sindelfingen. (LP) 	<p>03/2004</p>
Ziele zum Umweltschutz in Produktentwicklung und Rohstoffeinsatz		
vermehrter Einsatz verwertbarer/nachwachsender Rohstoffe	<ul style="list-style-type: none"> ■ Umweltgerechte Werkstoff- und Bauteilentwicklung sicherstellen. Aktive Information nach intern und extern. Initiierung von Projekten. 	<p>03/2003</p>
Reduzierung des Einsatzes umweltproblematischer Materialien	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unterstützung der Entwicklung bei der Einführung bleifreier Werkstoffe im Sinne der Altautoverordnung. ■ Ressourcenschonung und Verringerung des Abfallaufkommens durch Reduzierung der Materialbeschaffung für Versuchsdurchführungen durch gemeinsame Nutzung von Lieferungen. Hierfür Verwendung eines Blech-Aufbewahrungs-Towers zur systematischen Bevorratung und Einlagerung von Blechmaterial und Versuchsträgern mit systemunterstützter Verwaltung. (NM) 	<p>03/2004</p> <p>12/2003</p>

Ziele	Projekt/ Maßnahmen	Zieltermin laut UE '97 und '00
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Freigabe und Einführung emissionsreduzierter Holzlacke bei allen drei Zulieferanten (VOC: alter Lack 2000 ppm, neuer Lack 400 ppm). (UZ) ■ Reduzierung der Nitritfracht im Abwasser durch Einführung einer nitritfreien Vorbehandlung in der Karosserielackierung 	<p>05/2004</p> <p>04/2004</p>
Demontierbarkeit/ Recyclingfähigkeit von Produkten erhöhen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Reduzierung von Materialverbrauch und Bearbeitungsvorgängen durch Einsatz eines Baukastensystems für Spannvorrichtungen im Laser-Labor und Wiederverwendbarkeit der Baukastenelemente (NM) 	12/2003
Kraftstoffverbrauch reduzieren	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einsatz von Strukturklebern im Rohbau der BR 221 und 169 zur Steifigkeitsverbesserung des Fahrzeugs. Dadurch Gewichtsreduzierung (BR 221 bis 25 kg) und Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs. 	12/2005
Ziele zum Umweltschutz bei Errichtung und Betrieb von Standorteinrichtungen		
Ökologische Bauweise	<ul style="list-style-type: none"> ■ Entwicklung von Konzepten zur ökologischen Gestaltung der Werkserweiterung „Südlicher Mittelpfad“ (Dachbegrünungen, Vermeidung von Vogelschlag usw.) (FV, OE, LL, NW) 	12/2004
Sanierungsmaßnahmen	Sanierung von Schallquellen mit Schalleistungspegeln > 90 dB(A) (LP)	12/2005

Schwerpunktthemen, die im exemplarisch dargestellten Umweltprogramm des Centers PP/PWT nicht erscheinen, sind in Umweltprogrammen anderer Center berücksichtigt.

Schadstoffemissionen

Emissionen aus dem Heizkraftwerk

Die Emissionen des Heizkraftwerkes wurden seit 1981 durch verschiedene Maßnahmen gesenkt:

- Ersatz des schweren durch extraleichtes Heizöl
- Weitgehender Ersatz des extraleichten Heizöls durch Erdgas
- Einbau von Abgasrezirkulation und stickoxidarmen Brennern in den Kesseln V – VII
- Ersatz der Kessel I bis IV durch neue Kessel

Durch diese Maßnahmen konnten im Jahr 2002 im Vergleich zum Jahr 1999 folgende Emissionswerte erreicht werden:

Messgröße	1999	2002
CO ¹⁾	2,17	8,70
SO ₂	0,68	0,64
Staub	0,004	0,004
No _x	59,11	67,38

1) Anstieg CO ist kalibrierungsbedingt und stellt keine tatsächliche Emissionserhöhung dar

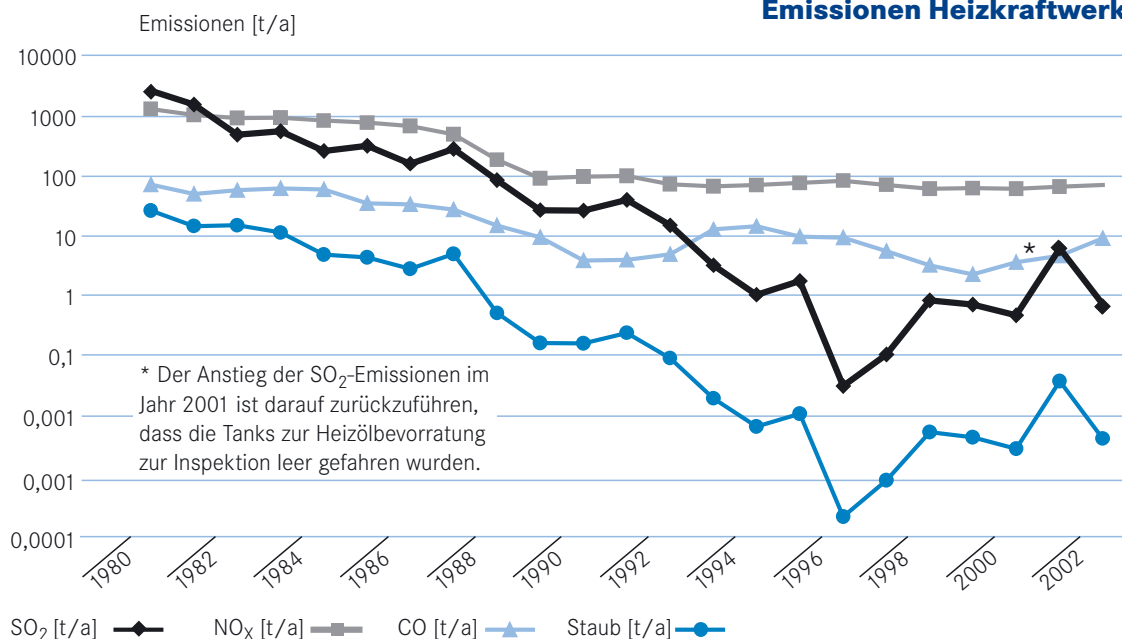
Trotz der bei einigen Parametern gegenüber dem Vergleichsjahr 1999 höheren Emissionen liegen alle Werte deutlich unter den zulässigen Grenzwerten.

Die höheren Emissionswerte sind maßgeblich auf den durch Gebäudeerweiterungen und die Wärmeauskopplung an die Stadtwerke Sindelfingen mit 1,082 TWh²⁾ (1,060) um rund 2,1 % höheren Brennstoffeinsatz zurückzuführen. Aufgrund seiner Bedeutung als Treibhausgas steht Kohlendioxid (CO₂) zunehmend im Blickpunkt. Durch die Kraft-Wärme-Kopplung leistet das Heizkraftwerk einen großen Beitrag zur CO₂-Minderung. Gegen eine getrennte Wärme- und Stromerzeugung gerechnet wurden im Jahr 2002 im Werk Sindelfingen 107.154 t CO₂/a (1999 101.142 t/a) eingespart. Zugrundegelegt wurde der Bundesdurchschnitt der Stromversorger mit einer Emission von 0,59 t CO₂ je erzeugter MWh Strom.

Aus der Lieferung von Dampf und Fernwärme an die Stadtwerke Sindelfingen und der dadurch möglichen Stilllegung weniger effizienter Heizungsanlagen in Sindelfingen resultiert eine zusätzliche, nicht quantifizierte Emissionsminderung.

2) 1 TWH = 10⁹ KWH

Emissionen Heizkraftwerk





Emissionen aus der Fahrzeuglackiererei

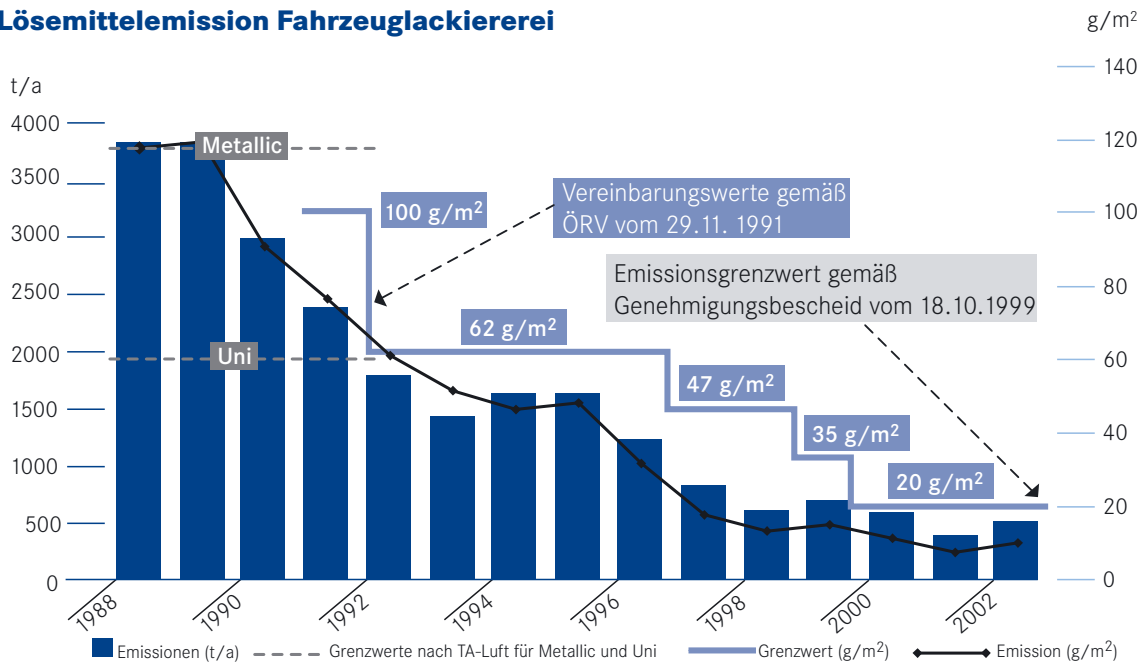
Der im Zuge einer 1999 beantragten Stückzahlhöhung vom Landratsamt Böblingen vorgegebene Emissionsgrenzwert von 20 g/m² (1998: 35 g/m²) bzgl. der Emission von Lösemitteln aus den Karosserie-Lackieranlagen (Emission in g Lösemittel pro m² Rohbaukarosserieoberfläche bzw. Jahrestonnen) wird deutlich unterschritten. Mit dem Genehmigungsbescheid für die Wasserlackstraße 5 wurde einer Erhöhung der Stückzahl auf 2.200 Fahrzeuge/Tag zugestimmt. Verbunden mit der Genehmigung ist die Auflage, dass die Lösemittlemission die bisherige Jahrestonnage nicht überschreiten darf.

Die Zielwerte gemäß öffentlich-rechtlichem Vertrag bzw. entsprechend Genehmigungsbescheid vom 18. Oktober 1999 betragen:

1989:	100 g/m ²	bzw. 3.336 t/a
1992:	62 g/m ²	bzw. 2.321 t/a
1996:	47 g/m ²	bzw. 1.764 t/a
1998:	35 g/m ²	bzw. 1.309 t/a
1999:	20 g/m ²	bzw. 1.309 t/a

Der Grenzwert von 20 g/m² wird im Jahr 2002 mit 10,3 g/m² deutlich unterschritten.

Lösemittlemission Fahrzeuglackiererei



Emissionssituation Fahrzeuglackiererei*

	1994		1996		1999		2002	
	[g/m ²]	[t/a]	[g/m ²]	[t/a]	[g/m ²]	[t/a]	[g/m ²]	[t/a]
Lösemittel	46,7	1.642	31,9	1.240	15,2	708	10,3	526
	[kg/h]	[t/a]	[kg/h]	[t/a]	[kg/h]	[t/a]	[kg/h]	[t/a]
Staub	22,2	94,6	14,0	61,7	8,9	42,9	4,3	22,7
CO **	0,23	1,0	0,35	1,5	1,20	7,21	4,8	24,1
NO _x **	0,70	3,0	1,06	4,5	3,50	21,0	1,9	11,8

* Gesamtlösemittlemission am Standort Sindelfingen:
 1994: 1.808 t/a 1996: 1.414 t/a 1999: 799 t/a 2002: 621 t/a

** Der Anstieg der CO- und NO_x-Emissionen ist auf den vermehrten Einsatz von thermischen Nachverbrennungsanlagen anstelle von Adsorptionstechnik zurückzuführen.

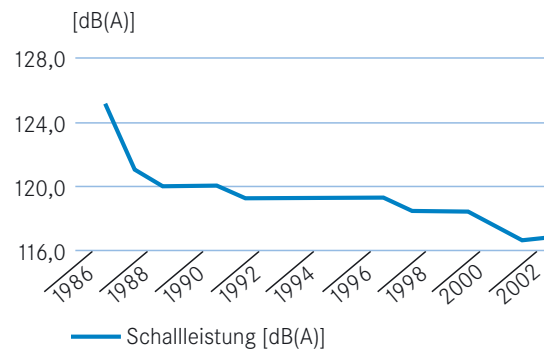
Auf dem Werksgelände befinden sich über 2.000 Schallquellen, die Lärm nach außen abgeben. Aufgrund der Nähe zur Wohnnachbarschaft müssen strenge Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Diese betragen abhängig von Tageszeit und Lokalität zwischen 40 – 60 dB(A). Die Einhaltung dieser Richtwerte wird von einer kontinuierlichen akustischen Messanlage für sechs kritische Aufpunkte in der Nachbarschaft überwacht.

Die akustische Gesamtschalleistung des Standortes konnte mit 116,8 dB(A) gegenüber 1999 (118,5 dB(A)) nochmals deutlich reduziert werden. Die heute gültigen Grenzwerte werden damit deutlich unterschritten.

Trotz einer im Zuge von Erweiterungsmaßnahmen zu erwartenden Errichtung zusätzlicher schallemittierender Anlagen wird die Gesamtschalleistung aufgrund der begonnenen Sanierung älterer Anlagen langfristig weiter abnehmen.

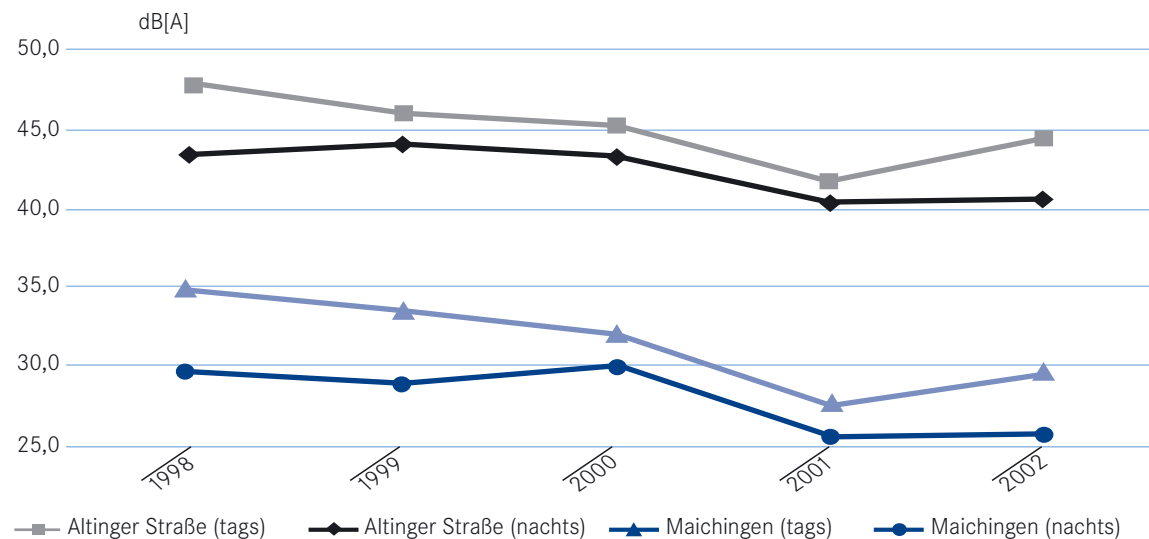
Aufpunkte	Mittlere Immissionspegel		Immissionsrichtwerte	
	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]	tags [dB(A)]	nachts [dB(A)]
Altinger Str.	44,4	40,6	60	45
Lindenstr.	37,6	34,0	55	40
Goldbergstr.	41,7	37,8	55	40
Maichingen	29,5	25,7	55	40
Dagersheim	31,9	28,0	55	40
Schoßhof	40,7	36,7	60	45

Akustische Gesamtschalleistung



Durch eine Reihe von Maßnahmen, wie z. B. die Begrenzung der Schalleistung neuer Anlagen auf 90 dB(A), konnten die Immissionswerte an den Aufpunkten in der Umgebung des Werkes seit Beginn der Messungen deutlich reduziert werden.

Mittlere Schallimmission [dB(A)] in der Umgebung des Werkes



Die am Standort Sindelfingen anfallende Abwassermenge stieg 2002 gegenüber 1999 von 0,83 Mio. m³/a auf 0,91 Mio. m³/a leicht an. Der spezifische Abwasseranfall konnte in diesem Zeitraum mit 1,92 m³/Pkw konstant gehalten werden. Der Anstieg ist somit auf die Erhöhung der Produktionsstückzahlen zurückzuführen.

Der Anteil des Sanitärabwassers stieg dabei von 0,54 Mio. m³/a (1999) auf 0,59 Mio. m³/a, der Prozessabwasseranteil von 0,28 Mio. m³/a auf 0,31 Mio. m³/a. Die vorgeschriebenen Grenzwerte im Ablauf der zentralen Abwasserbehandlungsanlage für Prozesswasser (ZABA) und der Übergabestelle zur kommunalen Kläranlage werden eingehalten.

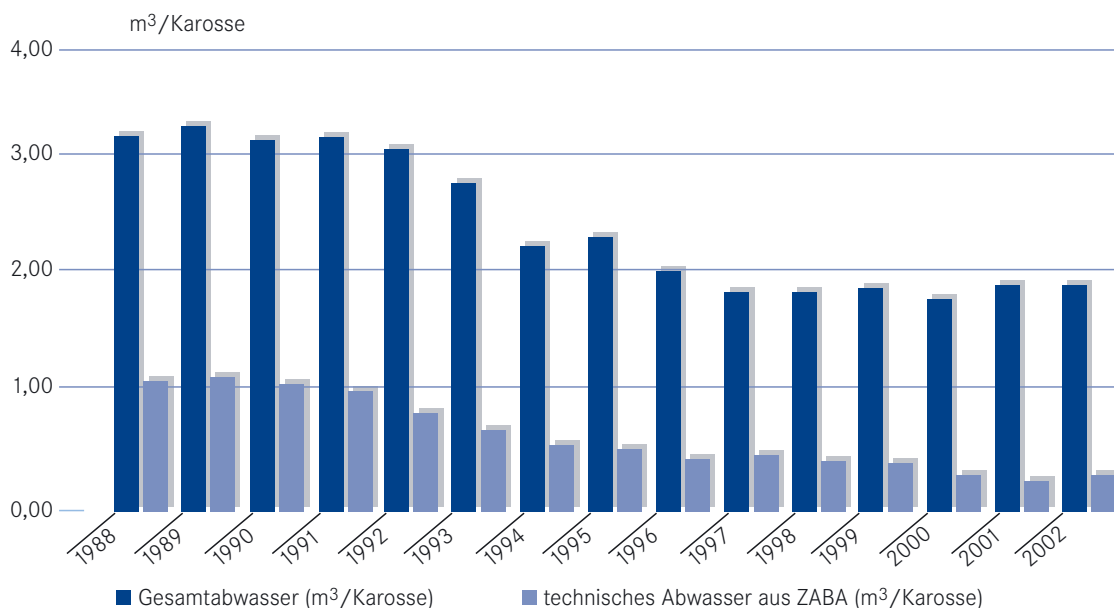
Frachten in Abwässern des Standortes (alle Werte in kg/a)**

	1994	1996	1999	2002
Cyanide ges.	8,8	8,0	< 3,0*	< 0,9
Chrom ges.	< 22,0	< 17,9	< 27,0	< 18,7
Eisen ges.	217,8	199,0	4.556,0	2.950,0
Zink	46,2	41,0	901,0	714,0
Blei	< 19,8	< 9,9	< 49,0	< 22,6
Barium	37,4	110,0	< 217,0	211,0
Chrom (VI)	< 5,5	< 7,9	< 18,0	< 17,2
Nickel	44,0	61,0	137,0	22,9
Cadmium	< 11,0	< 9,9	< 0,7	< 0,5
Kupfer	< 24,2	< 23,9	< 219,0	255,0
Kohlenwasserstoffe	< 160,6	< 288,0	< 182,0	< 51,0
AO _x	< 145,0	< 99,0	< 390,0	< 279,0

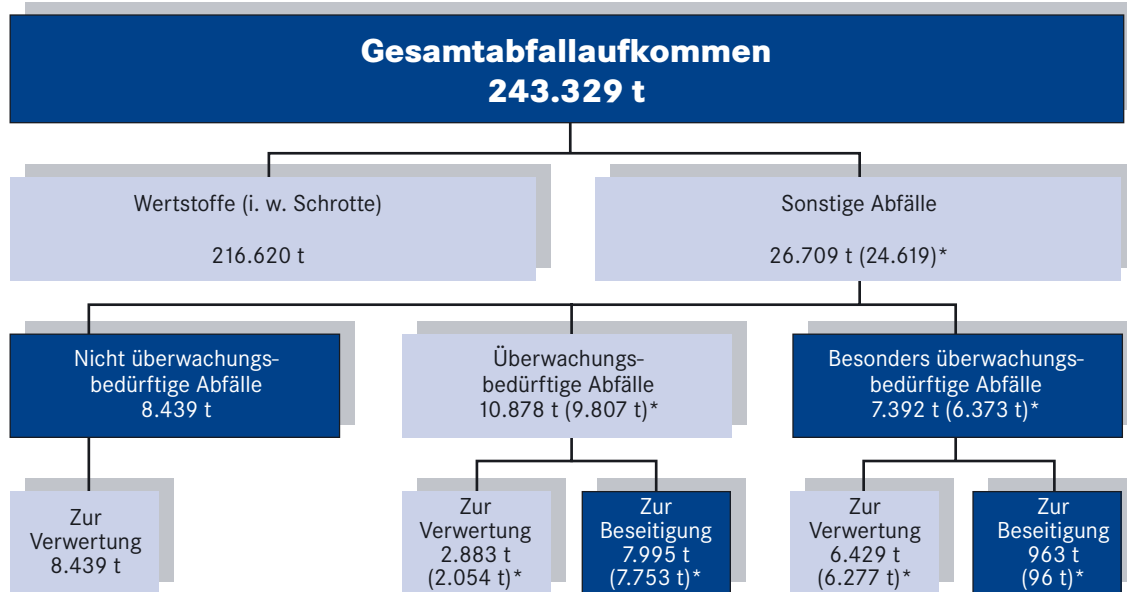
* Bei Angaben mit „<“ liegt mindestens ein Analysenwert unter der Nachweisgrenze vor.

** Für 1994 und 1996 sind die Schadstofffrachten aus der ZABA dargestellt. Seit 1999 sind die Schadstofffrachten des Gesamtabwassers mit Ausnahme von Cyanid ges. und Kohlenwasserstoffen angegeben.

Abwassermengen



Für das Erhebungsjahr 2002 sieht die Abfallbilanz für den Standort Sindelfingen wie folgt aus:



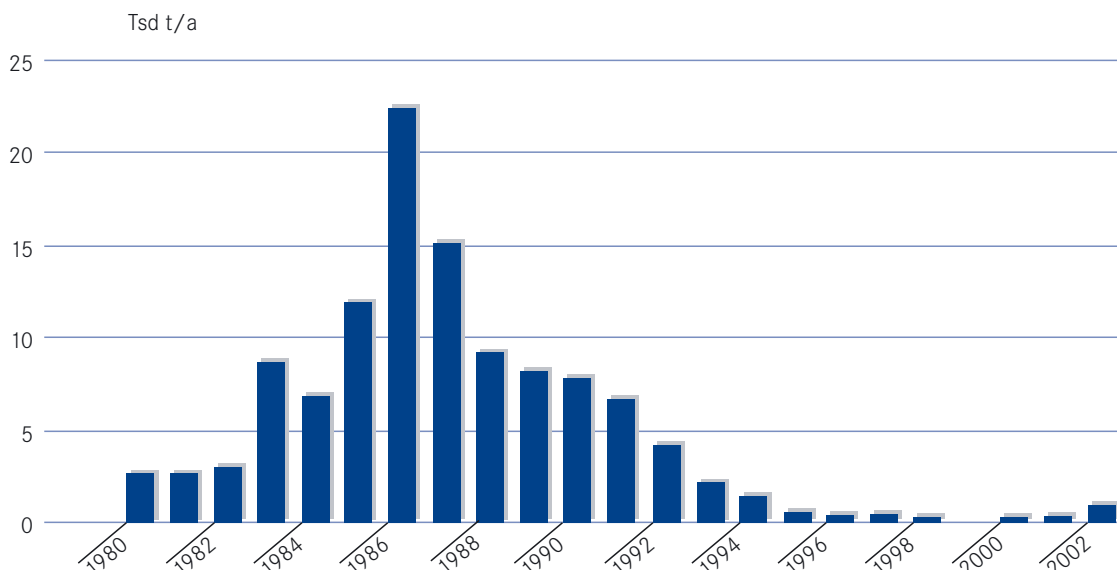
* Werte in Klammern: ohne kontaminierten Erdaushub und ohne kontaminierte Baustoffe

Am Standort Sindelfingen werden etwa 240 Abfallarten (incl. Schrotte) unterschieden. Bezogen auf das **produktionsbedingte Abfallaufkommen** betrug im Berichtsjahr die spezifische Menge der „besonders überwachungsbedürftigen Abfälle zur Beseitigung“ rund 0,20 kg/Karosser (1999: 0,35kg/ Karosser).¹

Durch konsequente Nutzung innovativer Verwertungswege konnten von 26.709 t Abfällen im Jahr 2002 etwa 66,6 % (1999: 72 %) einer Verwertung zugeführt werden. Bis zum Abtransport werden die im Werk anfallenden Abfälle in unserem modernen, abfallrechtlich genehmigten Ver- und Entsorgungszentrum zwischengelagert, sortiert, untersucht, behandelt und gekennzeichnet.

1) Die spez. Abfallmengen [kg/Kar.] errechnen sich aus den jeweiligen um Altlasten bereinigten Abfallmengen und sind bezogen auf die gefertigte Jahresstückzahl einschließlich CKD und Fahrzeugsätze.

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle zur Beseitigung [t]



Umgangserlaubnisse

Der Umgang mit Gefahrstoffen ist für alle deutschen Standorte und Zentralbereiche durch eine Richtlinie geregelt. In dieser sind die geltenden Rechtsvorschriften umgesetzt.

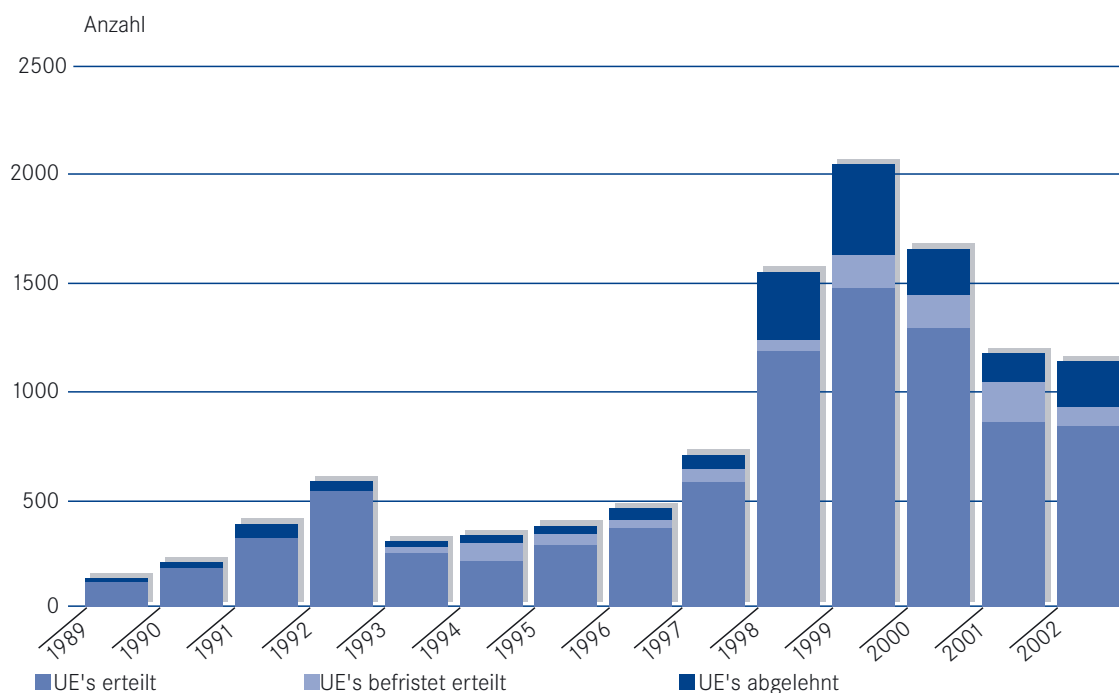
Um sicherzustellen, dass vor dem Umgang mit Gefahrstoffen neben deren stofflichen, funktionalen Eigenschaften auch die Belange von Arbeitsschutz und Umweltschutz berücksichtigt werden, wurde 1989 im Werk Sindelfingen das Instrument der Umgangserlaubnisse (UE) eingeführt. Als Ergebnis der Prüfung kann der Umgang mit einem Gefahrstoff an einem Arbeitsplatz erlaubt oder untersagt werden. Wenn noch keine gesicherten Erkenntnisse über ein Produkt vorliegen, das zum Einsatz kommen soll, jedoch ein begründeter Verdacht auf ein Gefährdungspotenzial besteht, kann eine Umgangserlaubnis unter Auflagen befristet erteilt werden. Die Beurteilung erfolgt im Werk Sindelfingen stets arbeitsplatzbezogen. Neben der stofflichen Bewertung werden daher auch immer Verarbeitungsart und -menge sowie Randbedingungen wie Lüftungsverhältnisse und benachbarte Arbeitsgänge berücksichtigt.

Im Jahr 2002 wurden 1.140 Anträge auf Umgangserlaubnis (UE) bearbeitet (1999: 2.044 UE's). In 92 (150) Fällen konnte die Erlaubnis aus Arbeits- oder Umweltschutzgründen nur befristet und in 206 (411) Fällen nicht erteilt werden.

Die wesentlichen Gründe für die Ablehnung von Materialien waren:

- hoher Anteil aromatischer Kohlenwasserstoffe
- Vorhandensein halogener Kohlenwasserstoffe
- hoher Anteil an vermeidbaren, leichtflüchtigen, organischen Bestandteilen
- Einstufung in die Wassergefährdungskategorie „stark wassergefährdend“
- nicht gesicherte Verwertungs- oder Beseitigungswege für anfallende Abfälle

Bearbeitete Anträge auf Umgangserlaubnisse



Die Fläche des Standortes Sindelfingen wird seit annähernd neun Jahrzehnten industriell genutzt. Im Zuge dieser Nutzung sind in der Vergangenheit Boden- und Grundwasserverunreinigungen entstanden.

Informationen über die Belastungssituation von Boden und Grundwasser werden in einem seit 1989 geführten Altlastenkataster geführt. Von den darin aufgeführten 155 Altlastenverdachtsflächen sind, entsprechend der Vorgehensweise der Landesanstalt für Umweltschutz, 35 der Kategorie A (Archivieren), 55 der Kategorie B (Belassen zur Wiedervorlage) und 65 der Kategorie E (Erkunden) zugeordnet. Mit dem Ziel, die Verfahrensabläufe bei der Bearbeitung von altlastenverdächtigen Flächen, Altlasten und Schadensfällen auf dem Werksgelände im Rahmen der bestehenden Vorschriften zu optimieren, wurde im Juli 2000 mit dem Land Baden-Württemberg ein Altlastenkooperationsvertrag geschlossen.

Diese Vereinbarung sieht vor, dass:

- Im Rahmen von Baumaßnahmen festgestellte schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten unverzüglich dem Landratsamt Böblingen zu melden sind.
- Mit dem Zeitpunkt der Feststellung von schädlichen Bodenveränderungen oder Altlasten die Bauarbeiten einzustellen sind und nur nach Maßgabe von Festlegungen des Landratsamtes Böblingen wieder aufgenommen werden dürfen.
- Eine systematische technische Erkundung aller in die Kategorie „E“ (Erkunden) eingestuften Altlastenverdachtsflächen durchzuführen ist. Reihenfolge, Inhalt und Umfang der durchzuführenden Erkundungsmaßnahmen werden dabei für jedes Jahr vom Standort Sindelfingen in Abstimmung mit dem Landratsamt Böblingen festgelegt.
- Bei der Planung von Baumaßnahmen auf einer der Kategorie E zugeordneten Fläche die eventuelle Notwendigkeit einer Sanierung zu berücksichtigen ist.

Produktionskennzahlen

Die Daten sind bezogen auf das Jahr 2002 und den Standort Sindelfingen

	1996	1999	2002
Produzierte Pkw mit CKD und Fahrzeugsätzen *	410.212	431.280	483.997
Anteil Fahrzeuge mit Ottomotor [%]	76,5	69,8	59,6
Anteil Fahrzeuge mit Dieselmotor [%]	23,5	30,2	40,4
Spezifischer Wasserverbrauch [m ³ /Pkw]	3,06	2,83	2,69
Spezifischer Primärenergieverbrauch [MWh/Pkw]**	4,298	4,469	4,599
Spezifische Emissionen an Lösemitteln aus der Karosserielackierung [kg/Pkw]	3,81	1,65	1,11
Abfälle zur Verwertung			
Verwertete Abfälle mit Schrotte [kg/Pkw]	472,0	565,0	484,4
Verwertete Abfälle ohne Schrotte [kg/Pkw]	56,4	36,4	36,7
Überwachungsbedürftige Abfälle zur Beseitigung [kg/Pkw]		13,47	16,02
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle zur Beseitigung [kg/Pkw]	1,20	0,35	0,20

* Die Begriffe „CKD“ und „Fahrzeugsätze“ beziehen sich auf Fahrzeuge, die in Teile zerlegt oder als Bausätze versendet werden.

** Dieser Wert berücksichtigt den Kraftwerksmix für die fremdbezogene Elektroenergie; er kann nicht aus den Werten der folgenden Tabelle hergeleitet werden.



Verbrauch von Ressourcen

Die Daten sind bezogen auf das Jahr 2002 und den Standort Sindelfingen

		1996	1999	2002
Inanspruchnahme von Boden:	Werksgelände, innerhalb Werkszaun [Mio. m ²]	1,740	1,891	¹⁾ 1,891
	Bebaute Fläche [Mio. m ²]	0,975	1,086	¹⁾ 1,153
	Grünanlagen [Mio. m ²]	0,196	0,169	¹⁾ 0,180
Energie-Einsatz	Heizöl extra leicht [MWh]	92	2.026	1.869
	Erdgas [MWh]	1.270.037	957.058	1.095.162
	Fremdstrom [MWh]	221.188	329.721	398.472
Energie-Verbrauch	Thermisch [MWh]	687.891	646.226	758.333
	Elektrisch [MWh]	462.264	493.683	568.215
Energieträger-Verteilung	Erdgas [%]	69,0	55,4	53,6
	Heizöl [%]	0,0	0,1	0,1
	Strom [%]	31,0	44,5	46,3
Wasserverbrauch	Gesamtverbrauch [Mio. m ³]	1,31	1,21	1,30
	Eigenförderung [Mio. m ³]	0,67	0,52	0,53
	Fremdbezug [Mio. m ³]	0,64	0,69	0,77
Verbrauch an Luft	Druckluft, 6 – 10 bar [Mio. m ³]	210,5	191,5	224,6
	Zuluft für Lackieranlagen [Mio. m ³ /h]	5,94	4,85	5,61
Material-Verbrauch	Stahlblech [t]	300.000	367.000	385.100
	Beschichtungsmaterialien, i. W. Lacke [t]	11.782	8.091	²⁾ 9.490
	Kleber, Dichtmassen [t]	473	3.853	4.474
	Fette, Öle, Schmierstoffe [t]	697	2.593	3.363
	Bremsflüssigkeiten [t]	280	311	424
	Kühlerfrostschutz [t]	2.174	2.470	2.509
	Kraftstoffe [t]	12.162	14.214	11.290
	Reinigungsmittel [t]		2.034	³⁾ 60
	Kältemittel [t]		437	519
	Scheibenwaschmittel [t]		355	632
	Für das Presswerk beispielhaft im Einzelnen:			
	Schmierstoffe [kg/t Blech]	0,85	0,27	0,24
	Unbeschichtete Bleche [t]	90.761	83.800	62.900
Beschichtete Bleche [t]	199.516	283.200	322.200	
Aluminiumbleche [t]			18.300	

1) Daten von 2000, da in 2001 und 2002 keine Erhebung erfolgte
2) einschließlich Reinigungsmittel in Serienlackierung

3) ohne Reinigungsmittel in Serienlackierung (siehe Fußnote 2)

Sonstige Faktoren der betrieblichen Umweltleistung



Umweltverträgliche Produktentwicklung

Reduzierung des Flottenverbrauchs, 3-Liter Autos sowie alternative Antriebskonzepte sind seit Jahren in der öffentlichen, politischen und technischen Diskussion. Dabei ist zu berücksichtigen, dass verbrauchsreduzierende Leichtbaumaßnahmen mit gestiegenem Energie- und Ressourcenverbrauch in der Herstellungsphase erkaufte werden müssen und die stoffliche Verwertung am Ende des Produkt-Lebenszyklus häufig erschwert wird. Um die Umweltverträglichkeit eines Automobils zu optimieren, genügt es also nicht, allein den Kraftstoffverbrauch zu senken. Erst die Betrachtung des gesamten Lebenszyklus von der Herstellung bis zur Verwertung und die Erfassung und Bewertung aller Stoffströme und Emissionen ermöglicht eine nachhaltige Reduzierung der Umweltbelastung.

„Wir entwickeln Produkte, die in ihrem Marktsegment besonders umweltverträglich sind“ – so lautet die zweite Umwelt-Leitlinie des DaimlerChrysler Konzerns. Dies sicherzustellen ist Aufgabe der Abteilung „Umweltgerechte Produktentwicklung“. Unter dem Leitsatz „Design for Environment“ (DfE) erarbeitet sie ganzheitliche Fahrzeugkonzepte. Durch die Integration des Design for Environment in die Ablauforganisation der Entwicklungsprojekte ist sichergestellt, dass Umweltaspekte bereits in der Frühphase des Entwicklungsprozesses berücksichtigt werden können. Entsprechende Zielsetzungen werden rechtzeitig abgestimmt und zu den jeweiligen Quality-Gates im Entwicklungsprozess überprüft.

Beispiel „Primärenergiebedarf der neuen E-Klasse“

Ein Ergebnis solcher Untersuchungen war die Empfehlung für den Einsatz von Aluminium zur Herstellung der Motorhaube, der vorderen Kotflügel, des Kofferraumdeckels und anderer Karosseriebauteile, da die Gewichtsersparnis

den Kraftstoffverbrauch positiv beeinflusst. Bei einem Vergleich des Primärenergieverbrauchs über den gesamten Lebenszyklus (Herstellung, Nutzung mit Laufleistung von 250.000 km und Entsorgung) schneidet die neue E-Klasse besser ab als ihr Vorgängermodell. Der um rund 30 Gigajoule höhere Energieverbrauch bei der Herstellung wird bereits nach einer Laufleistung von 65.000 km amortisiert. So verbraucht das neue Modell insgesamt etwa 100 Gigajoule weniger Energie als das Vorgängermodell. Dies entspricht rund 2.600 Litern Benzin bezogen auf die Lebensdauer des Fahrzeuges.

Allerdings zeigt die Öko-Bilanzierung auch, dass Leichtbauwerkstoffe nicht in jedem Fall von Vorteil sind. So empfehlen die Fachleute beispielsweise für den Integralträger, an dem Vorderachse, Motor und Lenkung befestigt sind, die Verwendung von Stahl. Hier wäre der Mehraufwand an Primärenergie bei der Aluminiumverarbeitung nur bei einer Gewichtsersparnis von 30 Prozent gegenüber Stahl gerechtfertigt. Dies konnte nicht erreicht werden.

Beispiel „Unterbodenverkleidung“

Die Unterseite von Fahrzeugen wird üblicherweise mit einer aufgespritzten PVC-Schicht vor Steinschlag und Korrosion geschützt. Im Rahmen einer ganzheitlichen Öko-Bilanzierung wurden die Vorteile einer neuen mehrteiligen Unterbodenverkleidung aus Polypropylen mit dem herkömmlichen PVC-Unterbodenschutz verglichen.

Das neue Unterbodenkonzept hat mehrere Vorteile:

- Der glatte Boden des Fahrzeuges verringert die Geräuschemission
- Gewichtseinsparung und größere Windschlüpfigkeit senken den Verbrauch
- Die Produktion ist sauberer; Schutzmaßnahmen im Arbeitsbereich sind nicht mehr erforderlich
- Im Falle eines Unfalles lassen sich beschädigte Teile leicht reparieren; ausgetauschte Teile können gesammelt und stofflich verwertet werden

- Die Verkleidungsteile können mit einem Anteil Recyclat gefertigt werden

■ Beispiel „Recyclat-Einsatz“

Seit 25 Jahren werden in Mercedes-Benz-Pkw Recycling-Kunststoffe eingesetzt. Bei der E-Klasse waren bislang 20 Bauteile für den Einsatz von Recyclaten geeignet.

Nach aufwändigen Labor- und Praxistests konnte für 38 Bauteile der E-Klasse eine Freigabe für den Einsatz von Recyclaten erteilt werden. Das Gesamtgewicht dieser Teile beträgt 25 Kilogramm; dies entspricht 8,5 % aller in der Limousine und im T-Modell verarbeiteten Kunststoffe.

Recyclateinsatz E-Klasse



Investitionen und Betriebskosten von Umweltschutzanlagen

Die Umweltschutzinvestitionen betragen im Berichtsjahr 6,76 Mio. € (1999: 1,53 Mio. €). Davon entfielen auf:

- Abfallwirtschaft 1,45 Mio. €
- Gewässerschutz 2,75 Mio. €
- Luftreinhaltung 2,48 Mio. €
- Lärm/Energie 0,09 Mio. €

Das Vermögen in Umweltschutzanlagen für den Standort Sindelfingen beläuft sich auf 135,1 Mio. € (1999: 209,0 Mio. €). Dies entspricht ca. 2,05 % des Gesamtanlagevermögens.

Dieser Wert geht in die Ermittlung der laufenden Aufwendungen für Umweltschutzmaßnahmen ein, die gemäß Umweltstatistikgesetz (UStatG) vom 21. September 1994 zu erheben sind.

Laufende Umweltschutzaufwendungen

Umweltbereiche	Kosten 2002 (Mio)	
	anlagenbezogen	anlagenunabhängig
Abfallwirtschaft	12,92	13,73
Gewässerschutz	32,10	5,84
Lärm/Energie	3,18	0,32
Luftreinhaltung	27,09	2,26
Naturschutz	0,61	1,16
Bodensanierung	0,00	1,66
Summen	75,90	24,97
Gesamtsumme	100,87	
Verkaufserlöse* (i. W. Schrotte)	31,51	
effektive UWS-Kosten	69,36	

Zu unterscheiden ist dabei zwischen anlagenbezogenen und nicht anlagenbezogenen Umweltschutzaufwendungen.

Erweiterung des Mercedes-Benz Technology Centers

Im Rahmen des geplanten Bauvorhabens „Südlicher Mittelfad“ muss eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) durchgeführt werden. Ziel der UVS ist es, Umweltaspekte des Planungsvorhabens zu ermitteln, deren Gewichtigkeit zu bewerten und Ausgleichsmaßnahmen für die tangierten Schutzgüter zu bemessen.

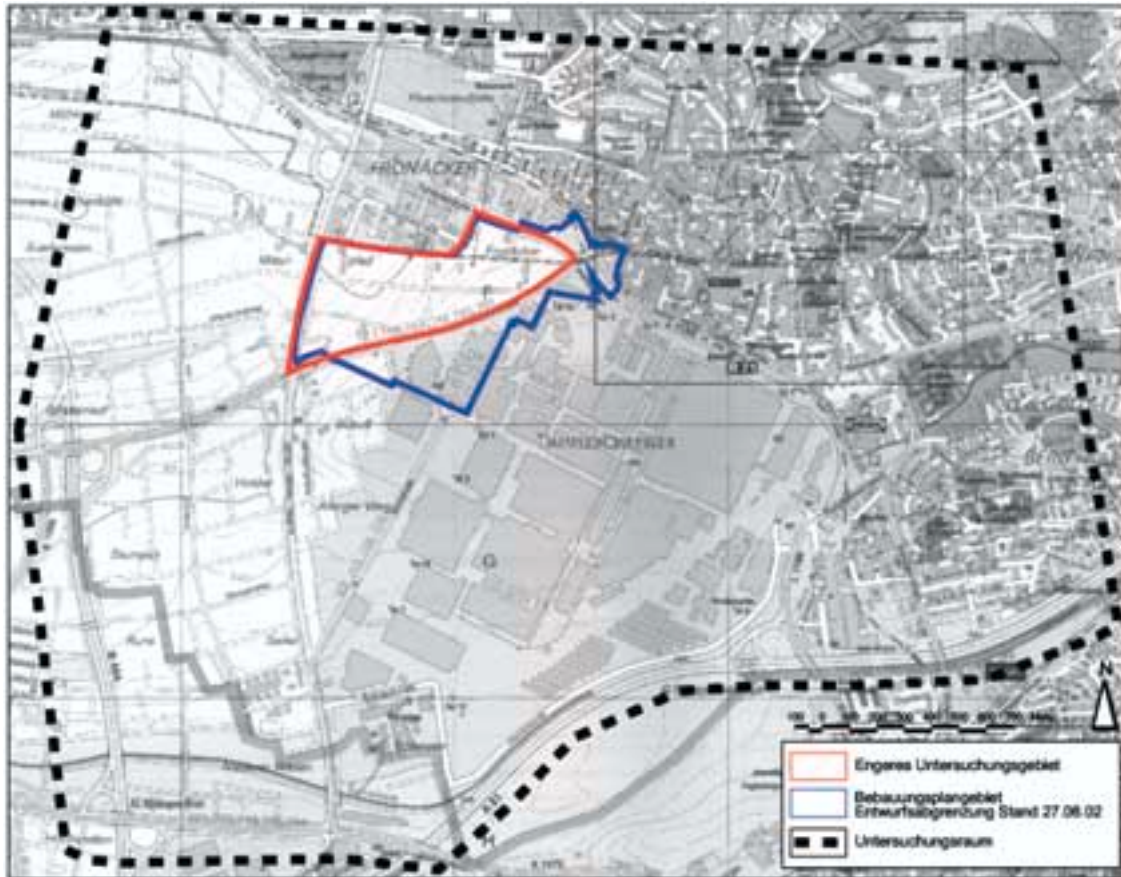
Das geplante Bauvorhaben verursacht Veränderungen von Natur und Landschaft, die im Zuge der Planungen soweit möglich vermieden und vermindert bzw. kompensiert werden müssen. Da die Auswirkungen des Vorhabens weit über das eigentliche Baufeld hinausgehen können, wurde der Untersuchungsraum so abgegrenzt, dass sowohl der Eingriffs- als auch der Wirkraum einbezogen sind.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde unter Einbeziehung der Öffentlichkeit durchgeführt und umfasst die Ermittlung, Beschrei-

bung und Bewertung von Auswirkungen auf die Schutzgüter

- Menschen,
- Tiere und Pflanzen,
- Boden, Wasser, Luft und Klima,
- Landschaft,
- Kultur- und sonstige Sachgüter, einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen.

Die durchgeführten Untersuchungen haben ergeben, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes erhebliche Eingriffe in die Umwelt sowie in Natur und Landschaft entstehen. Im Zuge der Planung konnten durch Modifizierungen Eingriffe in einzelne Schutzgüter teilweise vermieden bzw. vermindert werden. Ein Schwerpunkt der Optimierungen bezog sich dabei auf das Schutzgut Klima/Luft, insbesondere auf die Siedlungsbelüftung der Innenstadt von Sindelfingen.



Die verbleibenden erheblichen negativen Wirkungen des Vorhabens auf die Umwelt im direkten Baufeld und in der engeren (z. B. für Tiere) und weiteren Umgebung (z. B. für den Menschen durch den Kfz-Verkehr) machen es erforderlich, Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen vorzusehen. Die nicht vermeidbaren Eingriffe können großenteils innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden. Für einzelne Schutzgüter sind Festsetzungen

von Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches erforderlich.

In Teilbereichen der näheren Umgebung des Planungsgebietes ergibt sich eine erhebliche Erhöhung der verkehrsbedingten Schallimmissionen, die jedoch durch Schallschutzmaßnahmen vermindert werden können. Die Lärmbelastung des verbleibenden Freiraums im Gebiet „Südlicher Mittelpfad“ durch die verlegte Calwer Straße ist nicht vermeidbar und nicht ausgleichbar.

Ornithologische Untersuchungen

In Zusammenarbeit mit dem Vogelschutzzentrum Mössingen werden seit 2001 am Standort Sindelfingen ornithologische Untersuchungen mit dem Ziel durchgeführt:

- Den Bestand und das Potenzial von Vogelarten auf dem Werksgelände zu ermitteln
- Maßnahmen zum Schutz der vorhandenen Vogelarten zu veranlassen
- Das Brutplatzangebot zu optimieren

- Die Artenvielfalt zu erhöhen
- Die Beschäftigten für die Belange des Vogelschutzes zu sensibilisieren

Die Untersuchungen zeigten, dass insgesamt 170 Paare von 22 verschiedenen Vogelarten auf dem Werksgelände brüten. Darunter auch Vogelarten wie die Haubenlerche, die auf der Roten Liste der stark gefährdeten Arten steht.



Das hohe Potenzial für die Ansiedlung weiterer Arten soll genutzt und z. B. Nistmöglichkeiten für Mauersegler, dem Vogel des Jahres 2003, angeboten werden. Erfolgreich angenommen wurden bereits mehrere Nistkästen, die für Turmfalken an hohen Gebäudefassaden



den und in einer Höhe von 60 m bzw. 100 m über Gelände an den Schornsteinen des Heizkraftwerkes angebracht wurden. Das Ergebnis der Bemühungen konnte sich sehen lassen: Im Jahr 2002 insgesamt 21 Jungvögel von sechs Brutpaaren.

Umweltmonitoring

Am Standort Sindelfingen sind heute etwa 40.000 Menschen beschäftigt. Rund 480.000 Automobile werden hier jährlich produziert. Es lässt sich kaum von der Hand weisen, dass aus solchen Kapazitäten Umweltbelastungen resultieren. Ein wirksames Instrument, das es ermöglicht, Handlungsbedarfe frühzeitig zu erkennen und in die standortspezifischen Umweltziele einfließen zu lassen, ist das Umweltmonitoring.

Beim Umweltmonitoring wird die reale Umwelt über ein System von Schlüsselindikatoren wie verschiedene Pflanzenarten (u. a. Tomaten und Tabak) und Kleinstlebewesen (z. B. Wasserflöhe) beschrieben und über entsprechende Messgrößen und Parameter erfasst. Die für das Werk Sindelfingen wesentlichen Emissions- und Immissionsparameter werden unter Verwendung elektronischer aber auch biologischer Mess- und Überwachungseinrichtungen regelmässig ermittelt.

Der Schadstoffausstoß der Fabrik wirkt im Wesentlichen auf die Schutzgüter:

- Luft
- Wasser und
- Boden

Überwachung Luftqualität mit Tomatenpflanzen, Tabak und Brunnenkresse



Im Falle des Schutzgutes Luft werden Lärmemissionen und stoffliche Emissionen unterschieden.

Um die Entwicklung von Emissions- und Risikoquellen in den jeweiligen Segmenten besser verfolgen und steuern zu können, wurden für alle Segmente potentielle Gefahrenquellen ermittelt und in Katastern katalogisiert.

Für die Betreiber der einzelnen Anlagen bedeutet dies eine neue Transparenz im Hinblick auf die Umweltwirksamkeit einzelner Anlagen.

Die Kataster sind nützliche Instrumente zur Überwachung des Anlagenbetriebs und bilden die Basis für weitere Verbesserungen. Sie stehen über Intranet allen Anwendern zur Verfügung.

Rechtskonformität, Beschwerden, Zwischenfälle

Zur Einschätzung betriebsbedingter Umweltwirkungen sehen die rechtlichen und normativen Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem die Erfassung aller relevanten Anlagen vor. Zentrales Instrument zur Verwaltung umweltrelevanter Anlagen am Standort Sindelfingen ist das System **AURA** (Anforderungen an umweltrelevante Anlagen). Kern dieses Systems ist ein Objektkataster, das für alle umweltrelevanten Anlagen des Standorts folgende Angaben enthält:

- Lage (Gebäude und Lage im Gebäude),
- verantwortliche Betreiberabteilung,
- wichtigste Dienstleister und
- Aktualisierungsstand.

Anlagen mit einem besonderen Umwelt-Gefährdungspotenzial und alle Produktionseinrichtungen und Gebäude für die Herstellung von mehr als 100.000 Kraftfahrzeugen bzw. Motoren je Jahr benötigen eine behördliche Zulassung (Genehmigung, Anzeige, Erlaubnis usw.).

Die in Genehmigungsbescheiden enthaltenen Auflagen werden den zuständigen Funktionsträgern zugewiesen und die Bescheide einschließlich der dort genannten Grenzwerte im System AURA hinterlegt.

Dort können sie von den jeweiligen Anlagenbetreibern eingesehen werden.

Um sicherzustellen, dass wiederkehrende Aufgaben speziell für genehmigungsbedürftige bzw. prüfpflichtige Anlagen nicht verges-

sen werden, ist in AURA ein Termin-Modul installiert. In ihm können je Objekt Termine zu wiederkehrenden Messungen durch Sachverständige, Prüfungen oder Kalibrierungen, die sich in einem großen Zeitraum zwischen einem bis zu sechs Jahren wiederholen, hinterlegt werden.

Im Falle von Anlagenstörungen oder Unfällen, bei denen umweltgefährdende Stoffe austreten und Menschen oder Umwelt gefährden können, erfolgt werksintern eine Alarmierung von **Werkfeuerwehr** und erforderlichenfalls der Chemiebereitschaft. Mit 275 Umwelteinsätzen der Werkfeuerwehr konnte das Niveau gegenüber 1999 (311 Einsätze) um rund 11,5 % reduziert werden. Hauptursache mit über 90 % waren dabei Leckagen oder Tropfverluste von Schmier- und Kraftstoffen an Fahrzeugen.

Der Gefahrgutzug des Standortes Sindelfingen kam einmal zum Einsatz. Die Chemiebereitschaft, die ausschließlich beratende Funktion hat, wurde 3-mal verständigt. Meldungen an die Behörde waren nicht erforderlich.

Beschwerden seitens der Anwohnerschaft über vom Werk ausgehende Lärm-, Geruchs- oder andere Belästigungen gab es im Jahr 2002 nur einmal. Infolge einer Lastschwankung haben am 3-bar-Dampfnetz des Heizkraftwerkes bestimmungsgemäß zwei Sicherheitsventile angesprochen und für ca. 5 Minuten Dampf abgeblasen. Ein Anrufer hat sich beim Leiter des Heizkraftwerkes über die Ursachen der Dampfwolke und der Schallemission erkundigt.

Ansprechpartner

Haben Sie noch Fragen zu unserem betrieblichen Umweltschutz und unserer Umwelterklärung?
Dann wenden Sie sich bitte an:

DaimlerChrysler AG
Werk Sindelfingen
HPC B512
71059 Sindelfingen

DaimlerChrysler AG
Werk Sindelfingen
HPC X602
71059 Sindelfingen

Umweltschutz-Beauftragter /
Umweltmanagementbeauftragter Werk 50

Umweltmanagementbeauftragter
Werk 59

H. Dr. Joachim Kautt

H. Wedig von Below

Telefon: 0 70 31 / 90-2872
Telefax: 07 11 / 30-52 10 22 81

Telefon: 0 70 31 / 90-48950
Telefax: 07 11 / 30 52 11 77 34

E-Mail:
joachim.kautt@daimlerchrysler.com

E-Mail:
wedig.vonbelow@daimlerchrysler.com



Vorlage der nächsten Umwelterklärung

Es werden jährlich aktualisierte Umwelterklärungen erstellt und von den Umweltgutachtern gültig gezeichnet. Der Termin für die nächste konsolidierte Umwelterklärung wurde festgelegt auf:

Dezember 2006



Prof. Dr. Eberhard Haller
Werkleiter



Dr. Joachim Kautt
UM-Beauftragter W50



Wedig von Below
UM-Beauftragter W59

Sindelfingen, den 15. Dezember 2003

Validierung der Umwelterklärung


Die TÜV Umweltgutachter GmbH der Unternehmensgruppe TÜV Süddeutschland, DAU-Zulassungsnummer DE-V-0209, hat die Umweltpolitik, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, das Umweltbetriebsprüfungsverfahren und die Umwelterklärung der

DaimlerChrysler AG
Standort Sindelfingen

auf Einhaltung der Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 geprüft und stellt hiermit die Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung fest.

Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor.


Die Vereinfachten Umwelterklärungen für 2001 und 2002 wurden nachträglich für gültig erklärt.



Dr. Ulrich Nagel
Umweltgutachter
D-V-0167



Klaus-Dieter Fürsch
Umweltgutachter
D-V-0067



Dr. Helmut Englmeier
Umweltgutachter
D-V-0221

München, den 15. Dezember 2003

Registrierungsurkunde



DaimlerChrysler AG
Standort Sindelfingen
71059 Sindelfingen

Register-Nr: D-175-00063

Ersteintragung am
11. März 1996

Diese Urkunde ist gültig bis
15. Dezember 2006

Diese Organisation wendet zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltausstattung ein Umweltmanagementsystem nach der EG-Richtlinie Nr. 761/2001 und EN ISO 14001:1996 Absatz 4 an, veröffentlicht regelmäßig eine Umweltberichterstattung, verfügt über ein zugewiesenes und die Umweltberichterstattung von unabhängigen, unabhängigen Umweltprüfer begutachten, ist eingetragen im EMAS-Register und deshalb berechtigt das EMAS-Zeichen zu verwenden.



Stuttgart, den 15. Dezember 2003

Dr. Günter Baumann
Dr. Günter Baumann
Präsident

Andreas Richter
Andreas Richter
Hauptgeschäftsführer



ZERTIFIKAT



Die Zertifizierungsstelle
der TÜV Management Service GmbH
bescheinigt, dass das Unternehmen

DaimlerChrysler Aktiengesellschaft
Standort Sindelfingen
D-71059 Sindelfingen

für den Geltungsbereich

Entwicklung, Produktion und Vertrieb von Kraftfahrzeugen,
Metallbearbeitung, Produktionsplanung und Informationstechnologie

ein Umweltmanagementsystem
angeführt hat und anwendet.

Durch ein Audit, Bericht-Nr. 70014947
wurde der Nachweis erbracht, dass die Forderungen der

ISO 14001: 1996

erfüllt sind. Dieses Zertifikat ist gültig bis 2006-12-31
Zertifikat-Registrier-Nr. 12 064 13467 TMS

Revised: 2003-02-01



R. La
TUV Management Service GmbH
TUV-Str. 1
D-70569 Stuttgart
Telefon: +49 (0) 7141 34-100
Telefax: +49 (0) 7141 34-101
E-Mail: info@tuv.de



Impressum

Herausgeber:
DaimlerChrysler AG,
Werk Sindelfingen
71059 Sindelfingen

Verantwortlich für den Inhalt:
Dr. Joachim Kautt, VUS
Telefon 0 70 31 / 90-2872
Telefax 07 11 / 30 52 10 22 81

Layout und Produktion:
Media Design, Lingenfeld

gedruckt auf Recyclingpapier

