

DAIMLERCHRYSLER

aktualisierte Umwelt Erklärung

2003



Standort Kassel

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Umweltpolitik	2
2 Umweltmanagementsystem	3
3 Der Standort Kassel aktuell	4
4 Bewertung der direkten und indirekten Umweltauswirkungen	6
4.1 Umweltrelevante Kenndaten.....	6
4.2 Direkte Umweltauswirkungen.....	8
4.3 Indirekte Umweltauswirkungen	13
5 Umsetzung der Umweltziele aus dem Umweltschutzprogramm 2001 (mit Zieltermin 2004)	15
6 Umweltschutzprogramm für den Zeitraum 2003 - 2005	15
7 Ansprechpartner	17
8 Termin der nächsten Umwelterklärung.....	17
9 Gültigkeitserklärung.....	18

1 **Umweltpolitik**

Der DaimlerChrysler-Konzern bekennt sich zu einem integrierten Umweltschutz, der an den Ursachen ansetzt und alle Auswirkungen der Produktionsprozesse und der Produkte auf die Umwelt in die unternehmerischen Entscheidungen mit einbezieht. Ziele sind der sparsame Einsatz der Ressourcen und ein schonender Umgang mit den natürlichen Lebensgrundlagen.

Der Schutz der Umwelt ist für uns Verpflichtung und Chance zugleich. Bei Entwicklung, Produktion und Vertrieb unserer Produkte und Leistungen nutzen wir die Ressourcen auf eine umweltschonende und optimale Weise.

Um seiner Selbstverpflichtung im Umweltschutz gerecht zu werden, setzt sich der Standort Kassel der DaimlerChrysler AG eigene Umweltziele, deren Umsetzung im Rahmen regelmäßiger interner Audits überwacht wird.

Zusammenfassend und nachprüfbar dokumentiert ein jährlich erscheinender Umweltbericht die umweltschutzbezogenen Leistungen des Werkes.

Als führender Systemhersteller für Nutzfahrzeugachsen und Gelenkwellen messen wir dem Umweltschutzgedanken seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert bei, den wir in den folgenden Umweltleitlinien verankert haben.

1. Während des gesamten Lebenszyklus unserer Produkte soll die Belastung der Umwelt so gering wie möglich gehalten werden; bei der Herstellung ebenso wie beim Transport, der Nutzung und der späteren Wiederverwertung.
2. Unser Ziel ist es, hochwertige Produkte herzustellen, die den Ansprüchen unserer Kunden im Hinblick auf Umweltverträglichkeit, Sicherheit, Wirtschaftlichkeit und Qualität in gleicher Weise gerecht werden.
3. Durch die regelmäßige freiwillige Teilnahme an den turnusmäßigen Umweltbetriebsprüfungen unterwerfen wir uns einem konstruktiven Dialog mit der Öffentlichkeit, unseren Kunden sowie unseren Nachbarn.
4. Die Information und Schulung über umweltgerechtes Verhalten beschränkt sich an unserem Standort nicht nur auf die Mitarbeiter, sondern bezieht auch die auf dem Betriebsgelände arbeitenden Fremdfirmen ein. Nicht nur im Rahmen der gesetzlichen Auflagen werden unsere Mitarbeiter entsprechend ihren Aufgaben zu umweltgerechtem Verhalten motiviert und dementsprechend qualifiziert.
5. Die Werkleitung überprüft regelmäßig die Umweltpolitik und -ziele des Standorts und läßt sich die Funktionsfähigkeit des Umweltmanagementsystems nachweisen.
6. Das Verhältnis und die Zusammenarbeit mit den für uns zuständigen Behörden und Verwaltungsstellen ist durch kontinuierliches und umweltorientiertes Verhalten geprägt.

2 Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem ist fest in die Struktur des Standortes Kassel integriert.

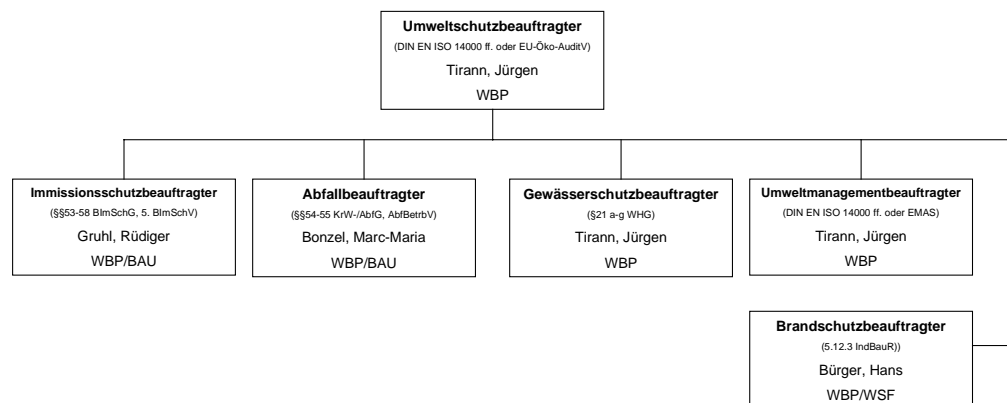
Der Leiter des Produktionsbereiches trägt die Verantwortung für die Inhalte der Umweltpolitik sowie deren Umsetzung.

Er delegiert Aufgaben bezüglich der Umweltsicherung an den ihm direkt unterstellten Umweltmanagementbeauftragten, der als „Beauftragter der Leitung“ für die Belange der Umweltsicherung im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 und der DIN EN ISO 14001 die unmittelbare Verantwortung für das Umweltmanagementsystem hat.

Der Umweltmanagementbeauftragte erstattet dem Leiter des Produktbereichs Achsen jährlich Bericht über die Effektivität des Umweltmanagementsystems.

Zur Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems gibt es ein Beauftragensystem am Standort Kassel.

In nachfolgender Abbildung sind die Beauftragten des Werkes Kassel dargestellt:



Um die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems zu gewährleisten, werden jährlich interne Audits durchgeführt. Durch eine von der Abteilung WBP durchgeführte Bewertung umweltrelevanter Auswirkungen der einzelnen Fachbereiche wird festgelegt, wie oft die Fachbereiche in den 3-jährigen Auditzyklen auditiert werden.

Die Zuständigkeiten für die umweltrelevanten Tätigkeiten in den einzelnen Bereichen sind durch eine Aufgaben-/Funktionsmatrix eindeutig geregelt.

3 Der Standort Kassel aktuell

Informationen zum Standort Kassel

Mit rund 3.000 Mitarbeitern und einem erwartbaren Umsatz in 2003 in Höhe von ca. 800 Mio. € ist der DaimlerChrysler Standort Kassel der größte industrielle Arbeitgeber der Stadt Kassel und stellt einen bedeutenden stabilisierenden Faktor für den Arbeitsmarkt in der Wirtschaftsregion Nordhessen dar.

Das Produktionsvolumen beläuft sich in 2003 auf etwa 575.000 Nutzfahrzeugachsen, 900.000 Ausgleichsgetriebegehäuse für PKW und 150.000 Gelenkwellen.

Außerdem befindet sich am Standort Kassel der Versand von Ersatzteilen.

Gleichzeitig werden vom Werk Kassel Achsbausätze an die ausländischen Montagewerke der DaimlerChrysler AG in der ganzen Welt versandt.

Beispielhaft sei hier kurz der Produktionsverlauf einer Achse dargestellt:

1. Zerspanung (Drehen, Schleifen, Bohren, etc.) der Rohteile
2. Montage der bearbeiteten Rohteile zusammen mit bereits fertig angelieferten Teilen (Schrauben, etc.)
3. ggf. Lackierung der Achse
4. Verpackung und Versand an die Kunden

Der hierzu nötige Maschinenpark ist nachfolgend auszugsweise dargestellt:

Dreh-/Spindelmaschinen	200
Pressen	80
Bohrmaschinen	145
Fräsmaschinen	80
Schleifmaschinen	140
Schweißmaschinen	155
Bearbeitungszentren	90
Transferstraßen	27
Lackieranlagen	5
Waschanlagen	65
Absauganlagen	180
Härteanlagen-/maschinen	30

Vorhandene Beschichtungsanlagen

Im Berichtszeitraum (02.2003 - 11.2003) wurden 6 Beschichtungsanlagen im Werk Kassel gemäß § 67 Abs. 2 BImSchG angezeigt. Ursache für die Anzeigen ist die Änderung des BImSchG in Verbindung mit der 31. BImSchV (Lösemittel-Verordnung). Die Achslackieranlage im Gebäude 27 wird bis Ende 2003 demontiert.

Des Weiteren wird ein Reduzierungsplan zur Lösemittelreduzierung gemäß Anhang IV 31. BImSchV aufgestellt und spätestens bis Oktober 2004 bei der Umweltbehörde eingereicht.

Bei zwei weiteren Anlagen wurden die Lackaufgabestationen optimiert. Diffuse Lösemittlemissionen wurden reduziert.

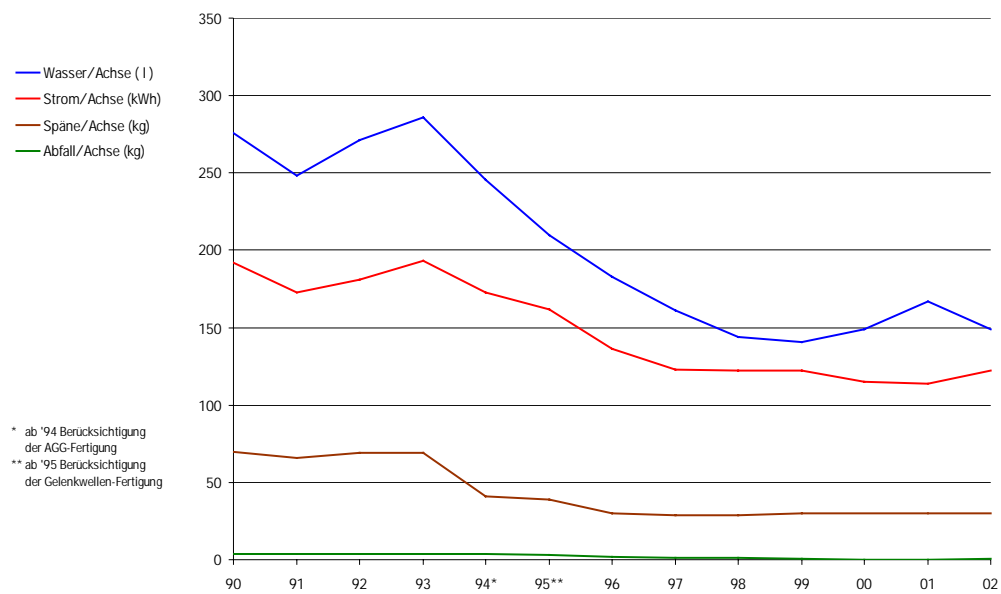
Die Umsetzung und Überprüfung der Anlagen gemäß TA Luft wird kontinuierlich verfolgt.



4 Bewertung der direkten und indirekten Umweltauswirkungen

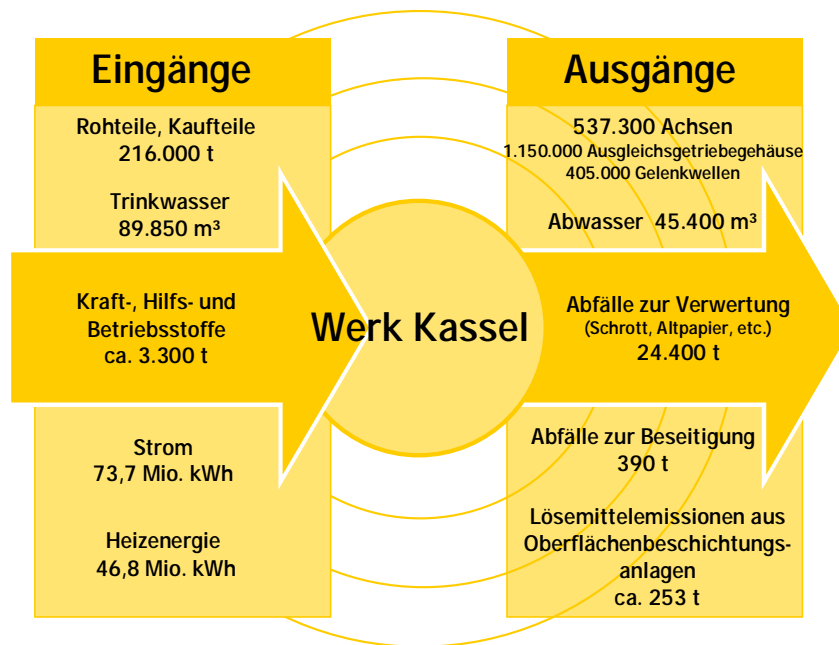
4.1 Umweltrelevante Kenndaten

In der folgenden Graphik ist die positive Entwicklung unserer umweltrelevanten Kenn-
daten dargestellt, die anschließend detaillierter erläutert werden.



Die folgende Graphik stellt die Stoffströme im Werk Kassel im Überblick dar:

Materialfluß-Kennzahlen



Roh-/Kaufteile

Die Roh-/Kaufteile umfassen die Teile, die in die Produkte eingearbeitet und teilweise noch bearbeitet werden (z. B. Schrauben, Gußachsbrücken, etc.).

Kraft-, Hilfs- und Betriebsstoffe

Die wichtigsten Kraft-, Hilfs- und Betriebsstoffe unseres Werkes sind:

Farben und Lacke:	485 t/a
Fette:	119 t/a
Getriebeöl:	875 t/a
Hydrauliköl:	319 t/a
Dieselmotorkraftstoff:	176 m ³ /a

4.2 Direkte Umweltauswirkungen

Trinkwasserverbrauch

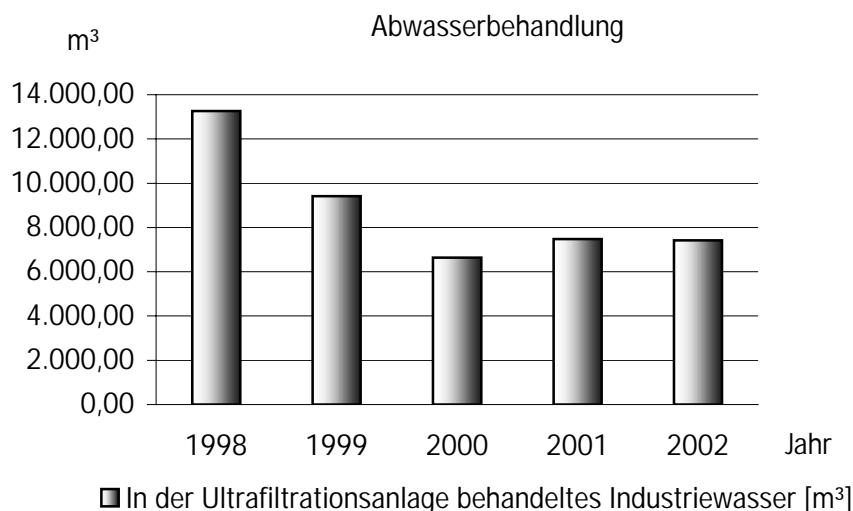
Seit dem Bestehen des Werkes ist es ein vorrangiges Ziel, den Wasserverbrauch auf das notwendige Maß zu reduzieren. Die Entwicklung des Trinkwasserverbrauchs ist in der Graphik unter 4.1 (Umweltrelevante Kenndaten) dargestellt.

Seit 1990 haben wir einen kontinuierlichen Wasserverbrauch mit einer Ausnahme in 2001, bedingt durch einen länger andauernden Wasserrohrbruch. Durch die zusätzliche Installation von Messgeräten ist für das Jahr 2003 eine Reduzierung des Trinkwasserverbrauchs im Sanitärbereich zu erwarten.

Abwasser

Das anfallende Produktionsabwasser wird in der Ultrafiltrationsanlage vorbehandelt. Die vorgegebenen Grenzwerte der Stadt Kassel für Abwasserfrachten wurden hierbei deutlich unterschritten.

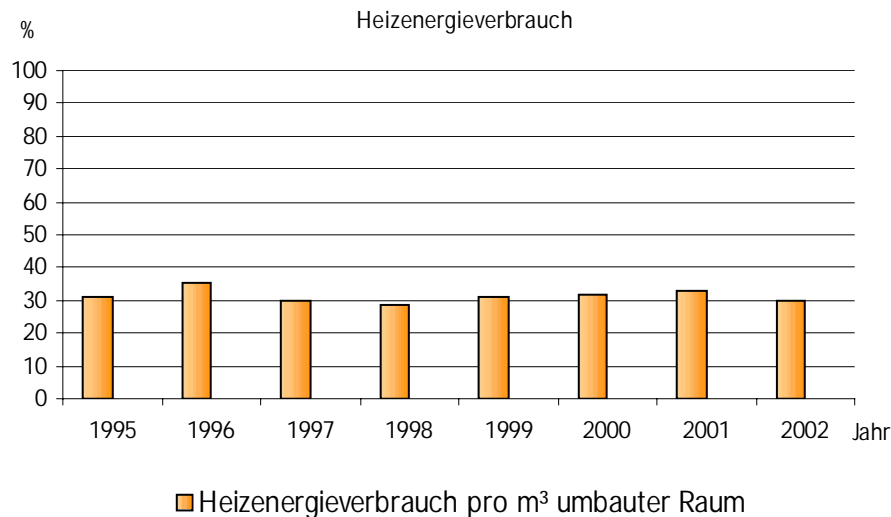
Das aufbereitete Abwasser wird zusammen mit dem anfallenden Mischwasser über die öffentliche Kanalisation eingeleitet.



Die Vermeidung von Industrieabwasser führt zu einer Minimierung der Abwasserbehandlung.

Heizenergieverbrauch

In den vergangenen Jahren haben wir den Heizenergieverbrauch [kWh/m³ umbauten Raum] um ca. 60 % gesenkt:



Bis April 2001 wurde der Heizenergiebedarf sowohl durch unser werkseigenes Heizwerk als auch durch die Nutzung der Abwärme unseres Nachbarbetriebes gedeckt. Ab diesem Zeitpunkt wurde ausschließlich Fernwärme bezogen, somit entstehen am Standort keine Emissionen mehr.

Bedingt durch den warmen Sommer wird für das Jahr 2003 eine Reduzierung des Heizenergieverbrauchs um etwa 5 % im Vergleich zum Vorjahr erwartet.

Lösemittelemission

Die Lösemittelemission wird in Zukunft durch den Einsatz unserer neuen Lackieranlage reduziert. In 2002 ergab sich eine Gesamtlösemittelemission von ca. 253 t aus den Oberflächenbeschichtungsanlagen.

Im Zuge der Neuordnung der Hinterachsfertigung wurde am 17. Juni 2002 eine vollautomatische Lackieranlage am Ende einer Prozesskette errichtet. Dadurch wurde bis heute eine Reduzierung der Lösemittel um ca. 50 % erreicht.

Eine Emissionsmessung der Anlage hat ergeben, dass die Emissionen der Anlage deutlich unter den erlaubten Schwellenwerten liegen.

Lärmbelastung

Durch technische Innovationen am Standort Kassel können die Grenzwerte nach TA Luft dauerhaft eingehalten werden.

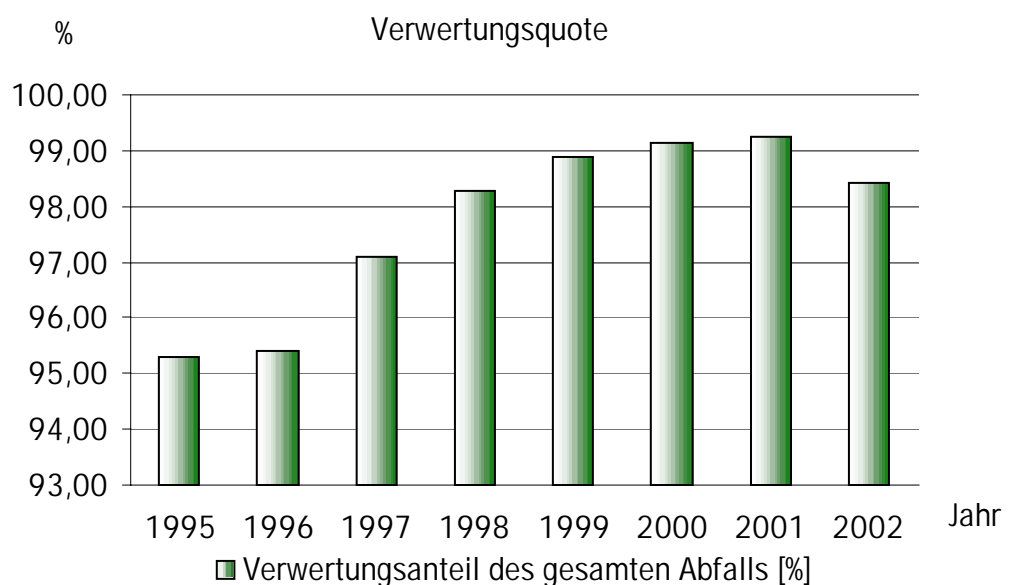
Bei Neubeschaffungen von Anlagen wird im Pflichtenheft sichergestellt, dass der Geräuschpegel der Einzelanlagen unter 80 dB(A) fällt.

Abfälle

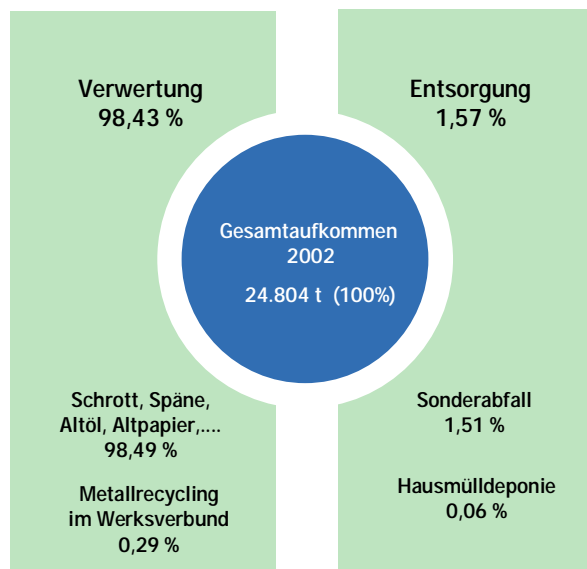
Zu den im Materialflußdiagramm ausgewiesenen Abfällen zählen z. B.:

Abfälle zur Verwertung	2002 in t
Stahlspäne, kurz	7.705,24
Gußeisenspäne, naß	6.390,75
Bauschutt	57,44
Gußeisenspäne, trocken	4.057,40
Mischschrott	1.490,13
Bodenaushub	180,50
PPK	314,00
Hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	353,37
Ölverunreinigte Betriebsmittel	73,88
Abfälle zur Beseitigung	2002 in t
Bremsbelagschleifstaub	15,81
Koagulierwasser	177,22
Schlamm aus Öltrennanlagen	71,88

Durch konsequente Vermeidung von Abfällen ist unser Recyclinganteil, der werksintern oder von Recyclingfachbetrieben wiederverwertet wird, bei durchschnittlich 99 % konstant:

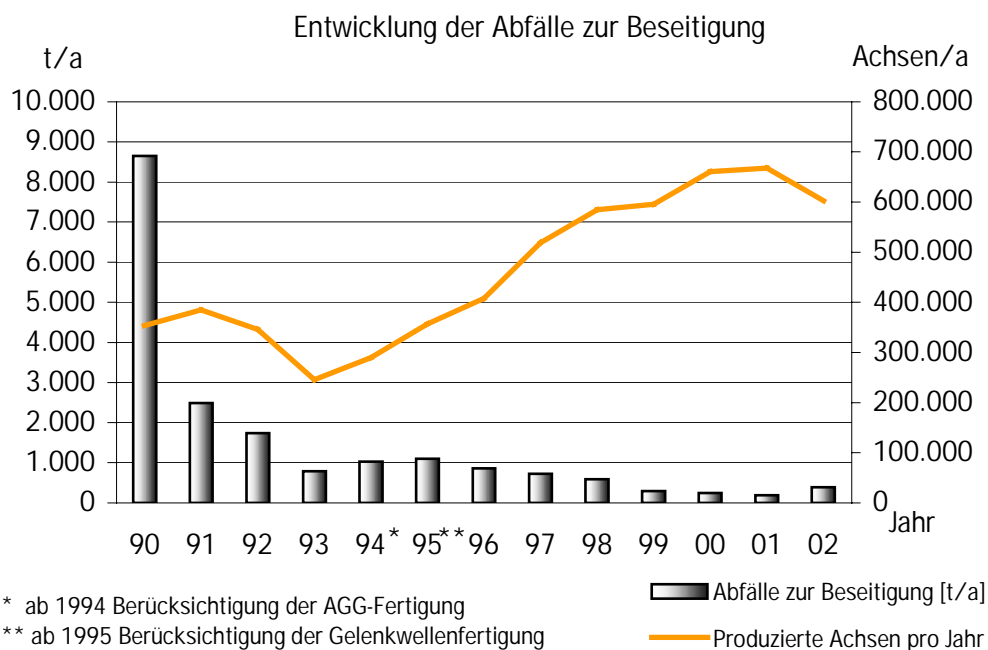


Die Entsorgungsarten der in 2002 angefallenen Abfälle verdeutlicht die folgende Graphik:



Nur 1,57 % des gesamten Abfallaufkommens mußte in 2002 beseitigt werden.

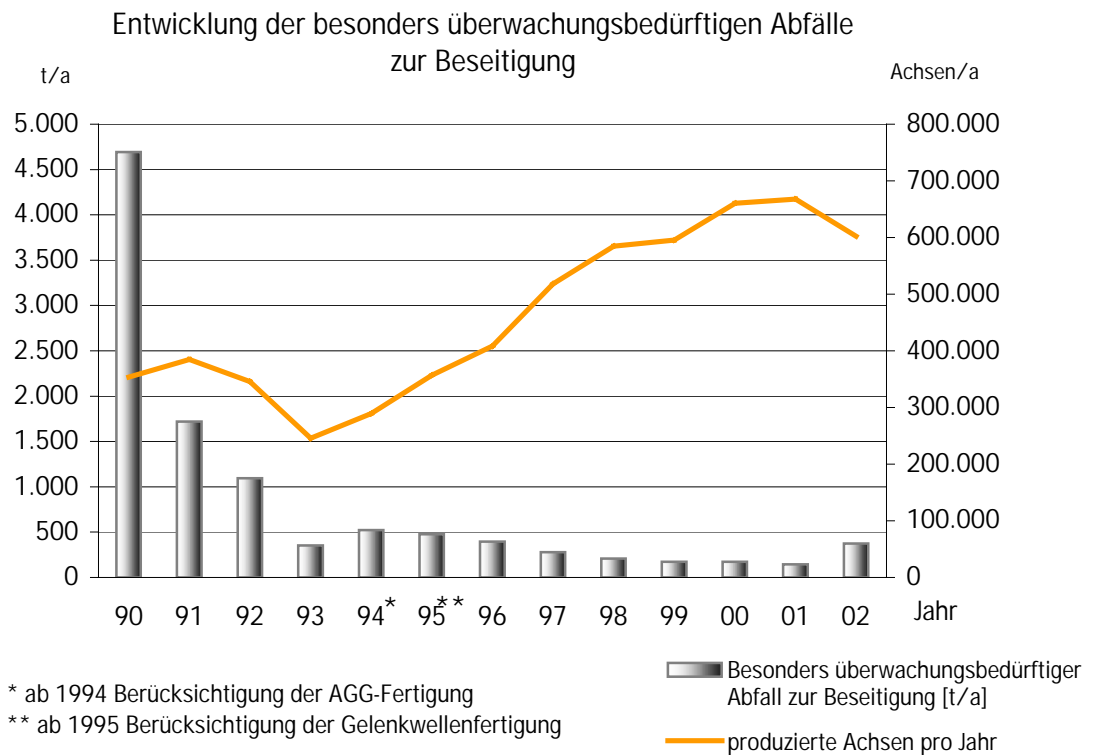
Die Entwicklung der Abfälle zur Beseitigung weist zum Bezugsjahr 1990 eine Reduzierung um ca. 95,5 % auf. Gegenüber dem Vorjahr kam es zum erhöhten Anfall von Sonderabfällen :



Diese Entwicklung ist auf eine Vielzahl von Einzelmaßnahmen zurückzuführen, wie z. B.:

- Nutzung von neuentwickelten Verwertungsverfahren
- Modernisierung der Abwasserbehandlungsanlage
- Kreislaufführung der Koagwässer
- Steigerung der Recyclingquote aus dem Hausmüll durch konsequente Separierung
- Einsatz rückspülbarer Filtersysteme bei der Kühlschmierstoffreinigung

Die Menge der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle zur Beseitigung konnte in den letzten Jahren reduziert werden:



Durch Anfahrprozesse der neuen Lackieranlage kam es im Jahr 2002 zu einem höheren Anfall von Koagwasser und somit zu einer leichten Zunahme des Sonderabfalls.

Für das Jahr 2003 wird eine Abnahme der Abfälle um mehr als 5 % erwartet, was besonders durch eine Reduzierung des Koagwassers zu erklären ist.

4.3 Indirekte Umweltauswirkungen

Logistik Kennzahlen

Lieferanten	[Stück]	630
Speditionen	[Stück]	70
Durchlaufzeit Achsen (nicht angetrieben/angetrieben)	[AT]	2-7
Achsteile	[Stück]	20.000
Achsvarianten	[Stück]	5.000
Achsenproduktion	[Stück/AT]	2.600
Kunden	[Stück]	300



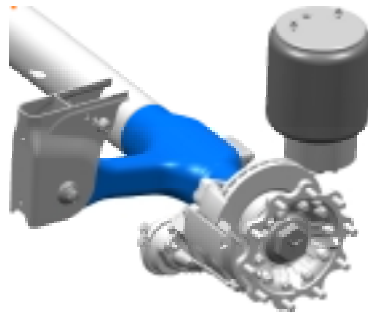
Die konsequente und kontinuierliche Optimierung der logistischen Prozesskette führte auch in 2003 zu ganzheitlichen Optimierungsansätzen, wodurch die transportbedingt negativen Umweltauswirkungen weiter minimiert werden konnten.

Im Zuge der Entwicklung eines neuen Fahrwerks ist es gelungen, den externen Transportverkehr durch Ladegutverdichtung zu reduzieren. Das neue Fahrwerk wird auf eigens dafür entwickelten Ladungsträgern zu den Fahrzeugen transportiert. Die Ladungsträger sind zusammenklappbar, so dass sie beim Rücktransport verdichtet werden können. Bedingt durch die Verdichtung können etwa 2/3 der Fahrten vermieden werden.

Auch der interne Logistikprozess konnte weiter optimiert werden. So wurden u. a. durch effizientere Staplerbewegungen Emissionen am Standort reduziert.

Leichtbau-Entwicklung des neuen DTS-Fahrwerks

Bei der Entwicklung des o. g. neuen Fahrwerkes wurde neben den Kriterien Qualität und Haltbarkeit insbesondere auf das Thema Gewichtseinsparung geachtet. Hierdurch konnte das Gesamtgewicht um 70 kg/Achse reduziert werden.



Die Gewichtsreduzierung von 70 kg/Achse führt zur CO₂-Reduktion von ca. 7.300 to/a durch Einsparung von ca. 2.000.000 Liter Dieselkraftstoff pro Jahr. Diese angegebenen Werte beziehen sich auf die Anzahl von ca. 30.000 produzierten Achsen in 2003.

Ein weiterer umweltrelevanter Faktor bei der Entwicklung des DTS-Fahrwerks ist die emissionsfreie Oberflächenbeschichtung. So erfolgt die Lackierung der Achse nicht mehr in einem aufwändigen Nasslack-Sprühverfahren, sondern mittels elektrolytischem Tauchverfahren (KTL). Neben Qualitätsaspekten durch gleichmäßige, sehr korrosionsbeständige Oberflächenbeschichtung ist dieses Verfahren auch sehr umweltschonend, da im Prozess keine Lösemittel freigesetzt werden.

5 Umsetzung der Umweltziele aus dem Umweltschutzprogramm 2001 (mit Zieltermin 2004)

- Ziel-Nr. 1: Einführung von ganzheitlicher Anlagenbetreuung (GAB)
- Level 3, Störungsmanagement wird vom Anlagenführer ausgeführt: Umgesetzt bei 169 Anlagen
 - Level 6, Übergabe der Instandhaltungsumfänge an den Anlagenführer: Umgesetzt bei 9 Anlagen
- Ziel-Nr. 2: Erhebung der statistischen Zahlen für die indirekten Umweltauswirkungen erfolgen bis 2004.
- Ziel-Nr. 3: Bei der Planung und Beschaffung von Maschinen und Anlagen werden weiterhin die Möglichkeiten der Trockenbearbeitung eingesetzt. Dies führt zu einer Reduzierung von KSS.
- Ziel-Nr. 4: Für Untersuchungen und Sanierungen des Kanalnetzes wurden in 2003 40.000 € aufgewendet. 10.000 € wurden für die Fortführung des Kanalkatasters benötigt.
- Ziel-Nr. 5: Im Zeitraum 2001-2003 wurden 217 Mitarbeiter durch Schulungen für UWS-Aspekte sensibilisiert.
Von 2002-2003 wurden 15 interne Audits durchgeführt.
- Ziel-Nr. 6: Jährliche Betreuung einer Diplomarbeit im Bereich Umweltschutz.
- Ziel-Nr. 7: Einführung eines konzerneinheitlichen Gefahrstoffmanagementsystems (Sigma DC). Realisierung bis Ende 2004 (in 6 Abteilungen wird jeweils ein Arbeitsplatz mit Sigma DC ausgestattet).

6 Umweltschutzprogramm für den Zeitraum 2003 - 2005

Im Folgenden werden die umweltrelevanten Ziele des Werkes Kassel im Mittelfristzeitraum dargestellt.

1. Ganzheitliche Anlagenbetreuung
2. Erhebung der Verkehrsbelastung intern und extern
3. Umsetzung der Konzepte zur KSS-Reduzierung
4. Vermeidung negativer Umweltauswirkungen
5. Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes
6. Emissionsoptimierung durch Prozeßgestaltung
7. Reduzierung der Druckluftverbräuche
8. Optimierung der Hinterachslackieranlagen, Emissionsreduzierung
9. Umweltschutzforschung
10. Gefahrstoffmanagement

Ziel-Nr.	Maßnahmen	Zuständiger Bereich	Zieltermin	Quantifizierung/Mittel
1	- Störungsmanagement wird vom Anlagenführer ausgeführt (Level 3) - Übergabe der Instandhaltungsumfänge an den Anlagenführer (Level 6)	PK	12/2004 12/2004	100 Anlagen (Ziel wurde bereits im März '03 erreicht) 20 Anlagen
2	- Ermittlung des Werksverkehrs einschl. Mitarbeiter - Ermittlung des Transportaufkommens	WBP	12/2004	
3	- KSS-Reduzierung durch Trockenbearbeitung	PK	12/2004	5 % bez. auf 2002
4	- Weiterführung der Untersuchung und ggf. Sanierung des Kanalnetzes - Pflege des Kanalkatasters	WBP WBP	12/2005 12/2005	ca. 200 T€ ca. 40 T€
5	- Weitere Sensibilisierung aller Mitarbeiter für UWS-Aspekte durch Unterweisungen, Schulungen, Gespräche - Interne Audits	WBP E1-E5 WBP	2002 bis 12/2004	Schulung von ca. 300 Mitarbeitern ca. 20 Audits (15 sind bereits erfolgt)
6	- Demontage der Isothermglühanlage	PKG	11/2003	1 Anlage
7	- Überprüfung und Instandsetzung der Druckluftleitungen	WBP	12/2004	Leckageverluste um 50 % reduzieren (bez. auf 2002)
8	- Stufenweise Umstellung auf Wasserlack bei der neuen Lackieranlage (Kostenstelle 228.9)	PKN	06/2005	Reduzierung der Lösemittel gem. Genehmigung von 32 kg/h auf 25 kg/h (bez. auf die 31. BImSchV)
9	- jährliche Betreuung einer Diplomarbeit im Bereich Umweltschutz	WBP/BAU		
10	- Einführung eines konzernweitlichen Gefahrstoffmanagementsystems (Sigma DC)	WBP/BAU	Ende 2004	Implementierung einer SQL-Datenbank

7 Ansprechpartner

DaimlerChrysler AG
Produktbereich Achsen
Herr Rüdiger Gruhl
HPC: 802A
Mercedesplatz 1
34127 Kassel
Tel.: 0561 / 802 - 2947
Fax: 0561 / 802 - 2810
E-Mail: Ruediger.Gruhl@DaimlerChrysler.com

Namen der zugelassenen Umweltgutachter

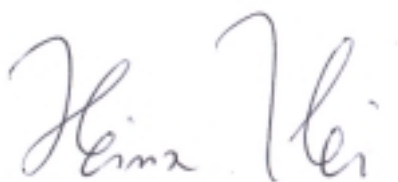
Herr Dr. Ralf Rieken
An der Senne 14 a
D - 37079 Göttingen

Herr Dr. Frank Kreklau
Karl Marx Strasse 12
D - 14727 Premnitz

8 Termin der nächsten Umwelterklärung

Diese aktualisierte Umwelterklärung wurde von der DaimlerChrysler AG im November 2003 erstellt und von den zugelassenen Umweltgutachtern Dr. Ralf Rieken und Dr. Frank Kreklau für gültig erklärt.

Zum Dezember 2004 erfolgt die nächste Revalidierung der konsolidierten Umwelterklärung



Heinz Illi
Leiter Produktbereich Achsen
Kassel



Jürgen Tirann
Umweltschutzbeauftragter
Umweltmanagementbeauftragter
Gewässerschutzbeauftragter

9 Gültigkeitserklärung

Name der unabhängigen Umweltgutachter

Herr Dr. Ralf Rieken und Herr Dr. Frank Kreklau

Gültigkeitserklärung

Im Zeitraum vom 27.11.03 und 28.11.03 haben wir im Auftrag der Firma DaimlerChrysler AG den Standort Kassel auf Erfüllung der Forderung der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 geprüft.

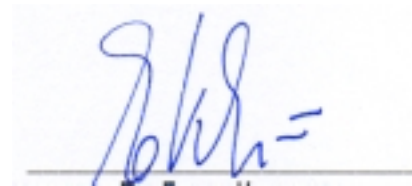
Aufgrund der von uns als unabhängige Umweltgutachter durchgeführten Standortbegutachtung und Prüfung der vorgelegten Daten und Informationen

- bestätigen wir, dass die Umweltpolitik, die Umweltziele, das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, das Umweltbetriebsprüfungsverfahren und die Umwelterklärung der Firma DaimlerChrysler AG, Mercedesplatz1, 34127 Kassel, die Forderungen der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 erfüllen;
- bestätigen wir, dass die Aussagen der aktuellen Umwelterklärung für den Standort Kassel zuverlässig sind und darin die standortrelevante Umweltfragestellung ausreichend berücksichtigt wird;
- erklären wir die Umwelterklärung aus 2003 für gültig.

Kassel, 20.12.03



Dr. Ralf Rieken
Umweltgutachter
(Zulassungs-Nr. D-V-0034)



Dr. Frank Kreklau
Umweltgutachter
(Zulassungs-Nr. D-V-0024)