



# Umwelterklärung

**2004**

für die  
Standorte  
Lörrach  
und  
Weil am Rhein



*A Raymond*  
GmbH & Co. KG



■ Vorwort	3
■ Standorte	4
■ Unternehmenspolitik	5
■ Organigramme	6
■ Umweltmanagementsystem	7
■ Input/Output Bilanz	9
■ Direkte / Indirekte Umweltaspekte Werk Lörrach und Metallfertigung Weil	10
■ Direkte / Indirekte Umweltaspekte Werk Weil am Rhein	11
■ Umweltleistungen Werk Lörrach und Metallfertigung Weil	12
■ Umweltleistungen Werk Weil am Rhein	14
■ Umweltziele 2003	16
■ Umweltziele 2004	17
■ Formale Angaben	18
■ Eintragungsurkunden der IHK Hochrhein-Bodensee	19



*Sehr geehrte Leserinnen,  
sehr geehrte Leser,*

## Vorwort

Mit dieser sechsten Umwelterklärung möchte A. Raymond wieder seinen Beitrag zum Umweltdialog mit der Öffentlichkeit und seinen Geschäftspartnern leisten. Unsere Umweltpolitik geht davon aus, dass die von der Öffentlichkeit und der Politik gesetzten Ziele nur gemeinsam mit allen Beteiligten erreicht werden können. Als Zulieferer der Automobilindustrie stellen wir uns der globalen Verantwortung und geben Auskunft über unsere Umweltaktivitäten im Allgemeinen sowie über Anlagen- und Prozessveränderungen, die einen positiven Einfluss auf die Umweltbelastung haben, im Besonderen.

2003 nahmen wir die neue Oberflächenbehandlung für Metallprodukte in Weil am Rhein in Betrieb. In der Galvanik haben wir die Voraussetzungen geschaffen, um die Korrosionsschutzschichten auf der Basis von Chrom<sup>6+</sup> durch ungiftiges Chrom<sup>3+</sup> zu ersetzen. Außerdem arbeiten unsere Zinkelektrolytbäder cyanidfrei.

Mit der neuen Oberflächenbehandlung, Galvanik und Lackieranlage, wurden neue Technologien angewendet, die eine bedeutende Reduzierung der

Emissionen in die Luft und des Abwassers zur Folge haben. Durch prozesstechnische Veränderungen in der Härterei konnten weitere Verbesserungen im Umweltbereich erreicht werden.

Durch besondere Aktionen (z.B. 5 S-Programm) bemühen wir uns um einen besseren Schutz der Umwelt und der Ressourcen und wollen außerdem erreichen, dass das tägliche Handeln der Mitarbeiter von der Verantwortung für den Umweltschutz geprägt ist und sie im umweltbewußten Handeln eine wichtige Aufgabe für die Zukunftssicherung des Unternehmens sehen.

Das Umweltmanagementsystem wird jährlich von unabhängigen Umweltgutachtern überprüft und die Zertifizierung erfolgt nach der international gültigen Norm DIN EN ISO 14001. Die Revalidierung nach EG-Öko-Auditverordnung (EMAS) haben wir mit der Gültigkeitserklärung dieser Umwelterklärung erreicht.

Wir sind überzeugt, Ihnen mit dieser Umwelterklärung einen Einblick in unsere Bemühungen zum betrieblichen Umweltschutz zu geben.



Dr. Klaus Körber  
Geschäftsführer



## Standorte

### Werk Lörrach

Der Firmensitz der A. Raymond liegt im Stadtgebiet der südbadischen Kreisstadt Lörrach in unmittelbarer Nähe des Dreiländerecks Deutschland-Frankreich-Schweiz. Das über 12.000 m<sup>2</sup> große Betriebsgelände liegt in einem Industriegebiet, das von Mischgebieten umgeben ist. Am Standort Lörrach ist die Verwaltung und die Metallfertigung mit insgesamt etwa 460 Mitarbeitern angesiedelt.



Hier haben folgende Arbeitsverfahren eine besondere Bedeutung für den betrieblichen Umweltschutz:

- Mechanische Fertigung Biegen/Stanzten
- Wärmebehandlung/Härten
- ausgewählte Oberflächenbehandlung Galvanik/Lackierung

Aufgrund fehlender Expansionsmöglichkeiten am Standort Lörrach sind Teile der Metallfertigung in angemieteten Gebäuden in unmittelbarer Nähe ausgelagert. Umweltbelastende Anlagen wurden 2003 am Standort Lörrach stillgelegt bzw. technisch verbessert, so dass die Umweltbelastungen geringer geworden sind.

A. RAYMOND GmbH & Co. KG · Teichstraße 57 · 79539 Lörrach

### Werk Weil am Rhein

Der Standort Weil am Rhein liegt etwa 10 km vom Firmensitz Lörrach entfernt im Industriegebiet Rheinvorland I (Rebgarten) der Stadt Weil am Rhein. Auf dem circa 62.000 m<sup>2</sup> großen Betriebsgelände ist die Kunststofffertigung, der Werkzeugbau für die Produktionswerkzeuge, die Montage und die Ausbildungswerkstatt angesiedelt. Aufgrund der verkehrstechnisch günstigen Lage wurde hier das Logistikzentrum für die komplette Belieferung unserer Kunden errichtet. Im Werk Weil am Rhein sind etwa 850 Mitarbeiter beschäftigt.



Die wesentlichen Prozesse mit Umweltauswirkung sind:

- Kunststoffspritzgießen
- Mechanische Metallbearbeitung
- Montage
- Logistik/Distribution
- galvanische Oberflächenbehandlung/Lackierung

Anfang 2003 ging die neue Oberflächenbehandlung Galvanik/Lackierung im Werk Weil in die Produktionsphase. Hiermit wurde ein bedeutender Fortschritt im Umweltschutz erreicht. Mit neuen Produktionsverfahren wurde eine deutliche Reduzierung der Umweltbelastungen erreicht. Weitere Produktionsabteilungen werden 2004 vom Standort Lörrach in die neue Metallfertigung des Werkes Weil verlagert.

A. RAYMOND GmbH & Co. KG · Hegenheimer Straße 22 · 79576 Weil am Rhein

# Unternehmenspolitik

Um die Verantwortung für unsere Leistungen gegenüber den Kunden und unserer Umwelt übernehmen zu können, haben wir folgende Unternehmenspolitik entwickelt:

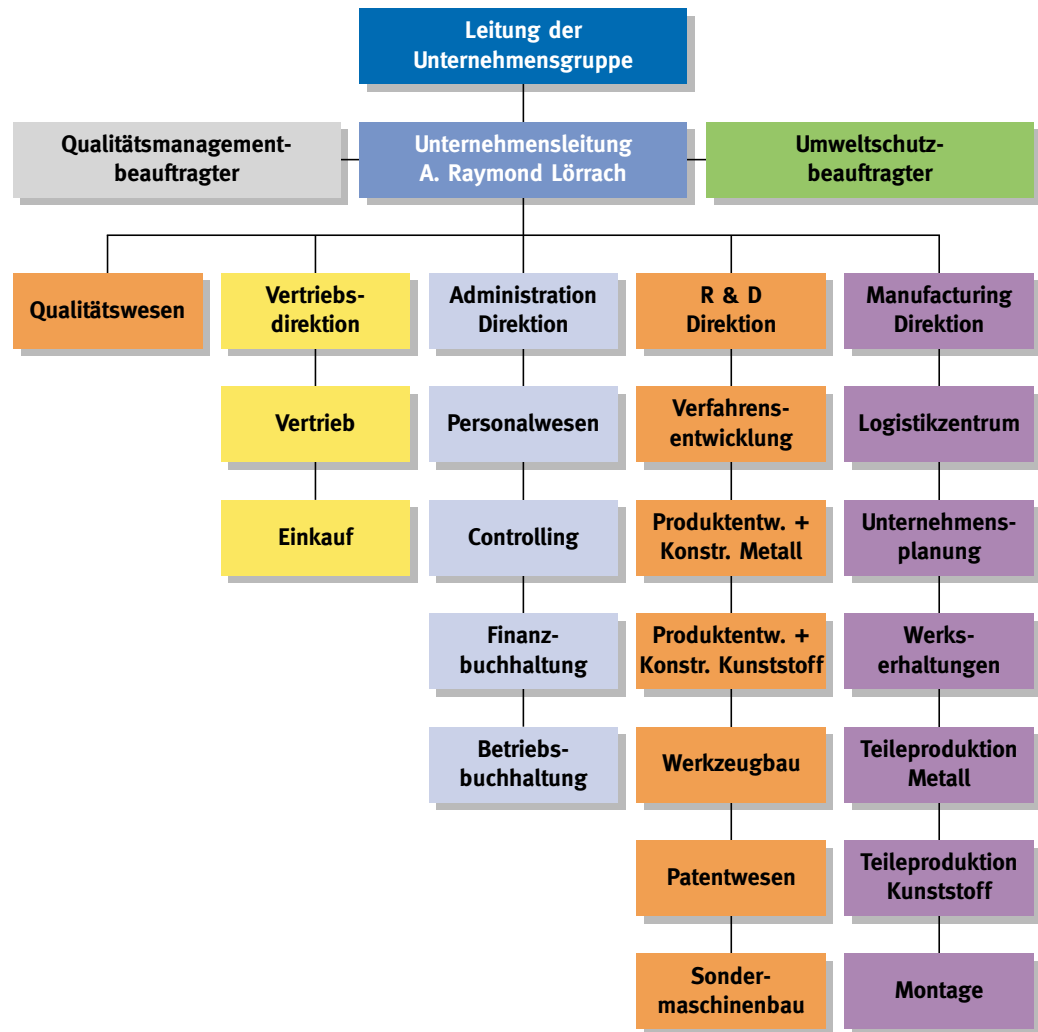
- 01** Die Sicherung und Verbesserung der Qualität sowie die Einhaltung aller gesetzlichen Umweltschutzvorschriften ist die Aufgabe der Mitarbeiter auf allen Unternehmensebenen.
- 02** Wir verfolgen das Ziel, die führende Stellung im Markt für Spezialbefestigungselemente zu halten. Qualität und Umweltverträglichkeit unserer Produkte sind die Grundlage für diesen langfristigen Erfolg.
- 03** Alle Aktivitäten des Unternehmens sind auf die Erreichung der Kundenzufriedenheit ausgerichtet. Wir entwickeln und produzieren was unsere Kunden wünschen.
- 04** Mit unseren Lieferanten arbeiten wir partnerschaftlich zusammen.
- 05** In allen Bereichen des Unternehmens wollen wir Fehler vermeiden und Fehlerquellen konsequent beseitigen. Den betrieblichen Umweltschutz und die Qualität der Produkte wollen wir kontinuierlich verbessern. Unser Ziel ist Null Fehler.
- 06** Wir setzen Mitarbeiter mit anforderungsgerechtem Ausbildungsstand ein und fördern Qualitäts- und Umweltbewußtsein und die Motivation durch Einweisung, Information und kontinuierliche Schulung.
- 07** Durch Vorausplanung in allen Bereichen, geeignete Fertigungsverfahren, systematische Überwachung aller Prozesse und Einsatz moderner Logistik erfüllen wir die Forderungen an Fertigungsqualität, Wirtschaftlichkeit, Liefertreue und Umweltschutz. Dabei setzen wir die jeweils beste verfügbare Technik ein, soweit dies wirtschaftlich vertretbar ist.
- 08** Wir untersuchen die Umweltauswirkungen aller geschäftlichen Aktivitäten und halten sie so gering wie möglich. Wir nutzen optimalen Rohstoffeinsatz, Kreislaufführung und Recycling für eine kontinuierliche Reduzierung unseres Abfallaufkommens.
- 09** Mit unseren Kunden, den Behörden und der interessierten Öffentlichkeit suchen wir einen offenen Dialog, um über die Umweltauswirkungen unserer Produkte und des Betriebes zu informieren.
- 10** Zur effektiven Umsetzung unserer Unternehmenspolitik setzen wir ein dokumentiertes, integriertes Managementsystem ein, das die Forderungen und Erwartungen unserer Kunden berücksichtigt. Regelmäßige Reviews durch die Unternehmensleitung garantieren die Wirksamkeit dieses Systems.

24.05.2004

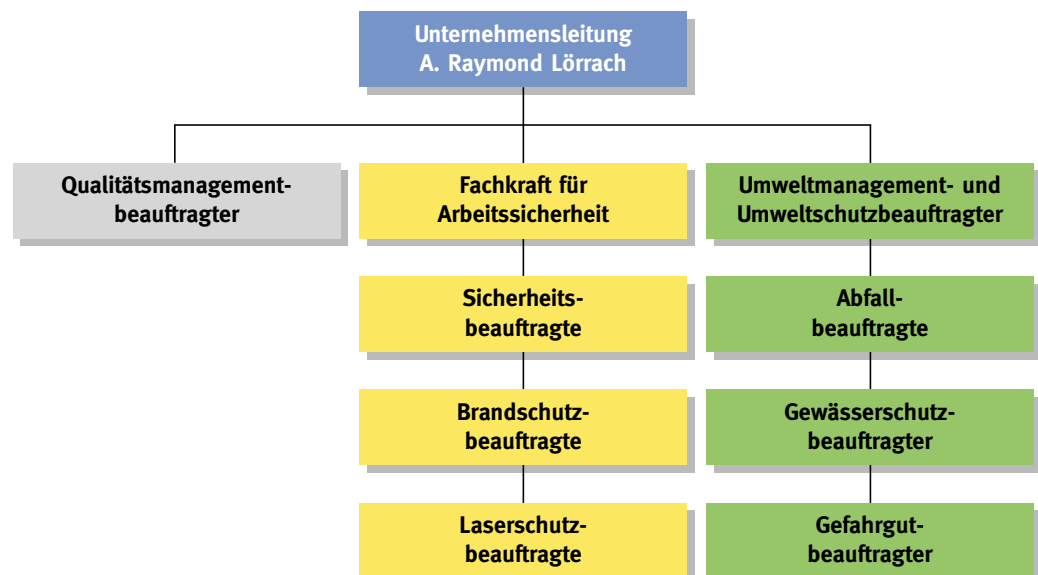
Dr. Klaus Körber  
Geschäftsführer

# Organigramme

## Betriebsorganisation A. RAYMOND Lörrach



## Organisation des Umweltschutzes



# Umweltmanagementsystem

Der Umweltschutz gehört schon seit vielen Jahren zu den Unternehmensgrundsätzen der A. Raymond GmbH & Co. KG. 1998 wurde die Grundsatzformulierung in die Unternehmenspolitik aufgenommen. Zur Verwirklichung der in der Unternehmenspolitik festgelegten Inhalte haben wir ein Qualitäts- und Umweltmanagementsystem implementiert. Das Umweltmanagementsystem ist gemäss den Vorgaben der weltweit gültigen Norm DIN EN ISO 14001 und der EG-Verordnung 761/2001 (EMAS) aufgebaut. Sie gilt gleichermaßen für die Standorte Lörrach und Weil am Rhein.

Zur Durchführung eines nachhaltigen Umweltschutzes wurde in Personalunion ein Umweltmanagement- und Umweltbeauftragter benannt. Zur Wahrnehmung der vielfältigen Aufgaben des betrieblichen Umweltschutzes und zur Unterstützung des Umweltbeauftragten sind ein

- Abfallbeauftragter,
- Gewässerschutzbeauftragter,
- Gefahrgutbeauftragter und
- Brandschutzbeauftragte

ernannt, die die Einhaltung der relevanten Sicherheits- und Umweltvorschriften überwachen.

Zur Umsetzung des Qualitäts- und Umweltmanagementsystems in den betrieblichen Alltag wurde ein Betriebs-Management-Handbuch erstellt, das die Bereiche Qualität, Umweltschutz, die betriebliche Organi-

sation und teilweise auch die Arbeitssicherheit umfasst. Hierin sind Verfahrens- und Arbeitsanweisungen sowie Formulare, sämtliche Umweltaspekte, umweltrelevante Verfahren und Abläufe beschrieben.

Ein wesentliches Mittel zur Umsetzung unserer Unternehmenspolitik und zur Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems sind die jährlich festgelegten Umweltziele, die internen Audits und die Umweltbetriebsprüfung. Zur kontinuierlichen Optimierung und zur frühzeitigen Erkennung von Mängeln und Abweichungen werden regelmäßige Auswertungen von Umweltaufzeichnungen und Betriebsbegehungen mit der Geschäftsleitung, dem Umweltmanagementbeauftragten und den verschiedenen Beauftragten durchgeführt. Etwaige Mängel oder Abweichungen werden dokumentiert, Korrekturmaßnahmen und Verantwortlichkeiten festgelegt.

Zur Gewährleistung der Kenntnisse und der betrieblichen Umsetzung von neuen Umweltvorschriften nimmt der Umweltmanagementbeauftragte jährlich an einem Arbeitskreis Öko-Audit der IHK Hochrhein-Bodensee teil. Neuerungen in der Gesetzgebung sind über verschiedene Informationsplattformen im Internet einsehbar.

Die gemäß EMAS erforderliche Umweltbetriebsprüfung wird alle 3 Jahre von externen Umweltbetriebsprüfern der IHK Hochrhein-Bodensee durchgeführt. Hierdurch ist eine objektive und neutrale Bewertung gewährleistet.



Die erfolgreiche Umsetzung des betrieblichen Umweltschutzes und des Umweltmanagementsystems ist nur möglich, wenn ein Umweltbewusstsein bei jedem Mitarbeiter vorhanden ist. Kommunikation und Schulung sind daher wichtige Faktoren für die Umsetzung des Umweltmanagementsystems.

Im Rahmen regelmäßiger Schulungsmassnahmen, Unterweisungen und anhand von umfangreichem Informationsmaterial im INTRANET werden die Mitarbeiter über das Umweltmanagement unterrichtet und so für den Umweltschutz sensibilisiert und geschult.



**Umweltschutz / Umweltmanagement**

**Neuer Notfallplan (Nenn: Feuerwehrtplan) Werk Weil**

<b>Notfallplan (Feuerwehrtplan)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Neuer Name: Notfallplan</li> <li>2. Ergänzung um die Details 7 - 10 neue Notfallbergang</li> <li>3. Eine Notrufnummer (01 112) für Rettungsdienst und Feuerwehr</li> <li>4. Wirkung: Anweisung des Richters für Räumungsweg (siehe Blatt ASP 310, Seite 3)</li> <li>5. Wirkung: Anweisung des Richters für Räumungsweg (siehe Blatt ASP 310, Seite 3)</li> <li>6. Wirkung: Anweisung des Richters für Räumungsweg (siehe Blatt ASP 310, Seite 3)</li> </ol>
-------------------------------------	---

**Umweltschutz / Umweltmanagement**

**Wer ist für den Umweltschutz verantwortlich?**

1. Zunächst **jede(r)** Mitarbeiter in seinem Arbeitsbereich.
2. Erst danach ist der nächste Vorgesetzte gemäß dem Unternehmens-Organigramm verantwortlich.
3. Zur Wahrnehmung der gesetzlichen und internen Kontroll- und Informationspflichten, sind von der Unternehmensleitung für verschiedene Unternehmens- und Umweltbereiche Betriebsbeauftragte ernannt.

**Umweltschutz / Umweltmanagement**

Bitte achten Sie darauf, dass die Abfallbehälter der einzelnen Abfallarten in der Produktion mit der entsprechenden 3-sprachigen Kennzeichnung (Aufkleber) ausgestattet sind.

**Beispiel:**

- Papier / Karton
- paper / cardboard
- papier / carton
- carta / cartone
- Kagit / Kartonaj

Aufkleber sind bei ASP erhältlich.

Die obigen Beispiele zeigen einige dieser Informationsfolien im INTRANET.



# Input/Output Bilanz

## Werk Lörrach und Metallfertigung Weil

Input		2000	2001	2002	2003	Output		2000	2001	2002	2003
1.	Rohmaterial [t]					Produkte Metall [t]					
1.1	Metalle	7.619	7.399	8.250	8.792	Befestigungselemente	4.881	4.571	5.035	5.282	
2.	Betriebsstoffe					Abfall [t]					
2.1	Chemikalien (Galvanik, Abwasserreinigung)	963	1.041	1.058	1.053	Abfall zur Verwertung	3.359	3.408	3.879	4.101	
2.2	Farben/Lacke	47	44	51	113	Abfall zur Beseitigung	172	198	183	158	
2.3	Schmiermittel	30	31	39	26	Abfall gesamt	3.521	3.606	4.062	4.259	
3.	Wasser [m]					Abwasser [m]					
3.1	Stadtwasser (Werk Lörrach)	23.657	20.748	25.777	22.921	Sanitärabwasser (Werk Lörrach)	23.657	20.748	25.777	22.921	
3.2	Stadtwasser (Weil-MF)			2.310	22.695	Abwasser (Weil-MF)					22.695
3.3	Tiefbrunnen	102.012	110.042	99.265	73.161	Prozessabwasser	102.012	110.042	99.265	73.161	
3.4	Wasser gesamt	125.669	130.790	127.352	118.777	Abwasser gesamt	125.669	130.790	127.352	118.777	
3.5	Wasser/t-Produktion	25,75	28,67	25,29	22,49	Abwasser/t-Produktion	25,75	28,67	25,29	22,49	
4.	Energie [kWh]					Emissionen					
4.1	Strom (Werk Lö)	13,116.980	12,717.160	12,734.580	11,268.540						
4.2	Strom (Weil-MF)			781.040	4,990.320						
4.3	Erdgas (Werk Lörrach)	4,150.742	4,360.932	4,169.704	4,051.900	Erdgas (Werk Lörrach)	SO <sub>2</sub> 15 kg NO <sub>2</sub> 768 kg CO 768 kg CO <sub>2</sub> 789t	SO <sub>2</sub> 16 kg NO <sub>2</sub> 784 kg CO 784 kg CO <sub>2</sub> 829t	SO <sub>2</sub> 16 kg NO <sub>2</sub> 807 kg CO 807 kg CO <sub>2</sub> 852t	SO <sub>2</sub> 15 kg NO <sub>2</sub> 729 kg CO 729 kg CO <sub>2</sub> 770t	
4.4	Erdgas (Weil-MF)			444.515	2,764.682	Erdgas (Weil-MF)			SO <sub>2</sub> 1,6 kg NO <sub>2</sub> 80 kg CO 80 kg CO <sub>2</sub> 84,5t	SO <sub>2</sub> 10 kg NO <sub>2</sub> 498 kg CO 498 kg CO <sub>2</sub> 523t	
4.5	Diesel (7,84t)	92.773	124.473 (10,52t)	123.281 (10,42t)	101.091 (8,55t)	Diesel	SO <sub>2</sub> 44 kg NO <sub>2</sub> 17 kg CO 17 kg CO <sub>2</sub> 25t	SO <sub>2</sub> 58 kg NO <sub>2</sub> 23 kg CO 23 kg CO <sub>2</sub> 25t	SO <sub>2</sub> 58 kg NO <sub>2</sub> 22 kg CO 22 kg CO <sub>2</sub> 33t	SO <sub>2</sub> 48 kg NO <sub>2</sub> 18 kg CO 18 kg CO <sub>2</sub> 27t	
4.6	Gesamt Energie	17,360.495	17,202.565	18,253.120	23,176.533	Lacke/Lösemittel	3,4t	16,2t	16,3t	53,5t	
4.7	Energie/t-Produktion	3.557	3.763	3.625	4.338						

## Werk Weil am Rhein

Input		2000	2001	2002	2003	Output		2000	2001	2002	2003
1.	Rohmaterial [t]					Produkte Kunststoff [t]					
1.1	Kunststoffe (inkl. Fremdverarbeiter)	2.923	2.939	3.688	3.775	Befestigungselemente	2.411	2.515	3.201	3.604	
2.	Betriebsstoffe					Abfall [t]					
2.1	Werkzeugstahl	82	87	82	104	Abfall zur Verwertung	378	261	460	584	
2.2	Schmiermittel	5,8	11	17	11	Abfall zur Beseitigung	44	32	46	67	
						Abfall gesamt	422	293	506	651	
3.	Verpackungen										
3.1	Kartonagen	953.000	1,180.000	1,197.000	1,395.000						
4.	Wasser					Abwasser [m]					
4.1	Stadtwasser	6.602	8.721	7.985	8.637	Sanitärabwasser	6.602	8.721	7.985	8.637	
5.	Energie [kWh]					Emissionen [kWh]					
5.1	Strom	11,800.360	11,881.840	13,304.970	13,857.686						
5.2	Erdgas	2,420.254	2,202.168	1,905.328	2,327.120	Erdgas	SO <sub>2</sub> 9 kg NO <sub>2</sub> 448 kg CO 448 kg CO <sub>2</sub> 460t	SO <sub>2</sub> 8 kg NO <sub>2</sub> 396 kg CO 396 kg CO <sub>2</sub> 418 kg	SO <sub>2</sub> 8 kg NO <sub>2</sub> 426 kg CO 426 kg CO <sub>2</sub> 450t	SO <sub>2</sub> 8 kg NO <sub>2</sub> 418 kg CO 418 kg CO <sub>2</sub> 442t	
5.3	Diesel (849 t)	84.327	71.021 (6,03 t)	94.910 (8,02 t)	142.668 (12,06 t)	Diesel	SO <sub>2</sub> 40 kg NO <sub>2</sub> 15 kg CO 15 kg CO <sub>2</sub> 23 kg	SO <sub>2</sub> 33 kg NO <sub>2</sub> 13 kg CO 13 kg CO <sub>2</sub> 19t	SO <sub>2</sub> 44 kg NO <sub>2</sub> 17 kg CO 17 kg CO <sub>2</sub> 26t	SO <sub>2</sub> 67 kg NO <sub>2</sub> 26 kg CO 26 kg CO <sub>2</sub> 39t	
5.4	Gesamt Energie	14,304.941	14,155.029	15,305.208	16,327.474						
5.5	Energie/t-Produktion	5.933	5.628	4.781	4.530						

## Direkte /indirekte Umweltaspekte

### Werk Lörrach und Metallfertigung Weil

Direkte Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Entwicklung von Produkten und Verfahren		Optimierung der Teilegeometrie Recyclingfähigkeit der Produkte Optimierung von Prozessen, Abfallvermeidung
Verbrauch von Rohstoffen, Metalle	Metallabfälle	Recycling
Verbrauch von Betriebsstoffen	Anfall von Abfällen	Recycling (96%) Deponierung (4%)
Energienutzung Strom	Bezug von Primärenergie	Absenkung Salzbadtemperaturen an Wochenenden Einsatz stromsparender Leuchtstofflampen
Energienutzung Erdgas	Bezug von Primärenergie Kohlendioxid, Stickoxide, Kohlenmonoxid	Veränderung der Inertgasaufbereitung an den Härteöfen
Wassernutzung	Wasserverbrauch	Teilweise Kreislaufführung von Prozesswasser Verbesserte Pumpensteuerung für Tiefbrunnen Lörrach, Reduzierung des Wasserverbrauchs Mehrfach-Kaskadenspülung in der Galvanik Abwasser-Reinigungsanlage
Emissionen	Lärm/Schwingungen	Teilweise Lärmschutzkabinen an Biegeautomaten und teilweise an Pressen Schwingungsdämpfungselemente an Pressen
	Lösemittelemissionen	Abluftreinigung Aktivkohlefilteranlage Abluftreinigung mit therm. Nachverbrennung
Gefahrstoffe wassergefährdende Stoffe	Gefährdung Mensch/Umwelt	Reduzierung von Gefahrstoffen Einsatz cyanidfrierer Verzinkung Chrom (VI) freie Passivierung Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in Auffangbehältern
Innerbetrieblicher Transport	Kraftstoffverbrauch Emissionen	Teilweise Einsatz von Elektrostaplern
Indirekte Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Transport von Produkten	Kraftstoffverbrauch Emissionen	Einsatz eines werkseigenen LKWs mit Abgasnorm Euro 4
Dienstleistung Abfallentsorgung	Abfallaufkommen	Durchführung der Abfallentsorgung mit Entsorgungsfachbetrieben





Direkte Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Entwicklung von Produkten und Verfahren		Optimierung der Teilegeometrie Recyclingfähigkeit der Produkte Optimierung von Prozessen, Direktverarbeitung von Angüssen, Heißkanalwerkzeuge
Verbrauch von Rohstoffen, Kunststoffgranulate	Kunststoffabfälle	Therm. Verwertung der Kunststoffabfälle
Verbrauch von Betriebsstoffen	Anfall von Abfällen	Recycling (90%) Deponierung (10%)
Energienutzung Strom	Bezug von Primärenergie Kohlendioxid, Stickoxide, Kohlenmonoxid	Einsatz von Spritzgießmaschinen mit Hybridantrieb (ca. 30% Energieeinsparung)
Energienutzung Erdgas	Bezug von Primärenergie	Wärmerückgewinnung aus den Kühlwasserkreisläufen zur Warmwasseraufbereitung
Wassernutzung	Wasserverbrauch	Kreislaufführung der Kühlwasserkreisläufe
Gefahrstoffe wassergefährdende Stoffe	Gefährdung Mensch/Umwelt	Lagerung von wassergefährdenden Stoffen in Auffangbehältern
Innerbetrieblicher Transport	Kraftstoffverbrauch Emissionen	Teilweise Einsatz von Elektrostaplern
Indirekte Umweltaspekte	Was wirkt auf die Umwelt ein	Umweltaktivität
Transport von Fertigprodukten	Kraftstoffverbrauch Emissionen	Teilweise Nutzung der Bahn als Verkehrsträger durch die beauftragten Speditionen
Dienstleistung Abfallentsorgung	Abfallaufkommen	Durchführung der Abfallentsorgung mit Entsorgungsfachbetrieben

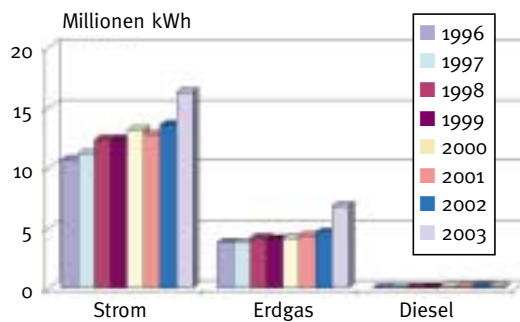


# Umwelleistungen

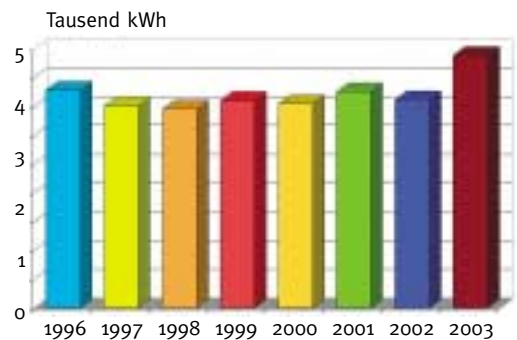
Werk Lörrach und  
Metallfertigung Weil

## Energie

### Entwicklung des Energieverbrauchs



### kWh/t<sub>Produkt</sub>



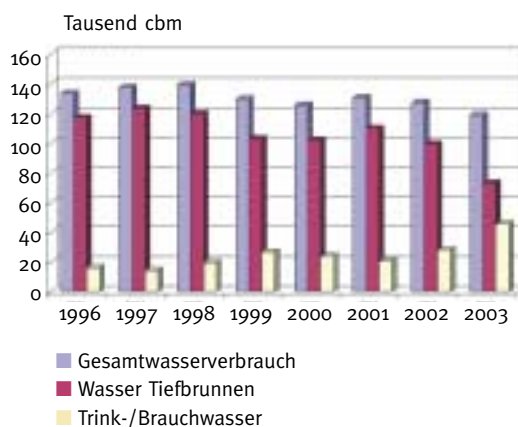
Die Energieträger sind elektrischer Strom für Maschinen und Beleuchtung, Erdgas für Heizzwecke und zur Erzeugung von Schutzgas in den Härteöfen sowie Dieselkraftstoff für den innerbetrieblichen Transport.

Der Gesamtenergieverbrauch (Strom und Erdgas) hat sich durch die Inbetriebnahme der neuen Oberflächenbehandlung in Weil (Erhöhung der Fertigungstiefe) deutlich erhöht.

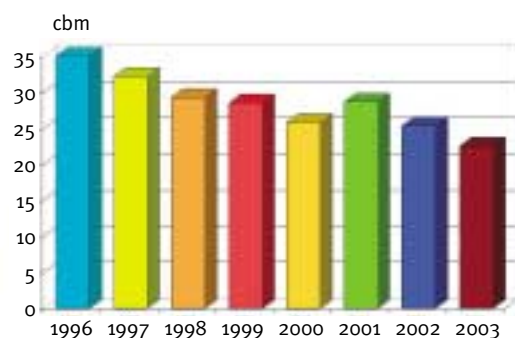
Deswegen ist auch der Energieverbrauch pro produzierter Tonne Metallteile im Jahr 2003 deutlich angestiegen.

## Wasser

### Entwicklung des Wasserverbrauchs



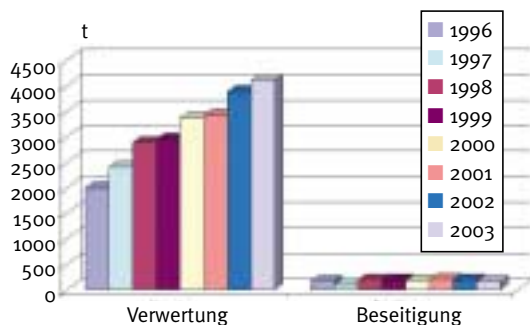
### m<sup>3</sup><sub>Wasser</sub>/t<sub>Produkt</sub>



Der Wasserverbrauch des Tiefbrunnens hat sich durch die Stilllegung von Galvanikanlagen im Werk Lörrach reduziert. Die neuen Galvanikanlagen im Werk Weil arbeiten sehr wassersparend, so dass insgesamt und auch pro Tonne gefertigter Metallteile eine Reduzierung erreicht wurde.

## Abfall

### Entwicklung der Abfallmengen



Insgesamt fielen 2003 am Standort Lörrach **4.259 t** Abfälle an.

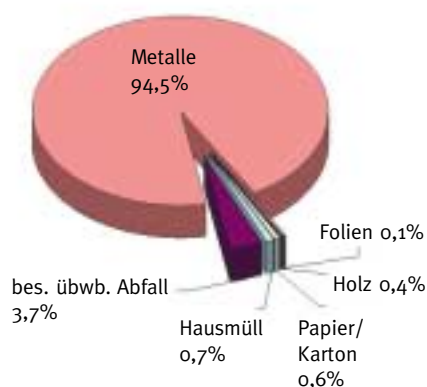
Die Steigerung der Abfälle zur Verwertung (Metallabfälle) ergibt sich aus der Produktionssteigerung im Metallbereich.

Die Abfälle unterteilen sich in

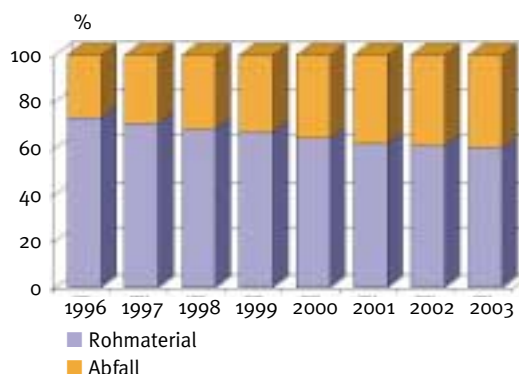
**Abfälle zur Verwertung**, die stofflich oder energetisch verwertet wurden: **4.101 t**

**Abfälle zur Entsorgung**, die deponiert wurden: **158 t**.

### Zusammensetzung der Abfälle



### Anteil Metallabfall/Produkt



Der prozentuale Anteil der verschiedenen Abfallfraktionen ist seit Jahren nahezu unverändert. Bei den besonders überwachungsbedürftigen Abfällen konnte eine Reduzierung um ca. 2 % erreicht werden, durch geringeren Anfall von Galvanikschlamm am Standort Lörrach. Dies resultiert aus der Stilllegung der Zink II Anlage.

Das Verhältnis des Metallabfalls zur produzierten Menge hat sich im vergangenen Jahr stabilisiert und ist nahezu unverändert.

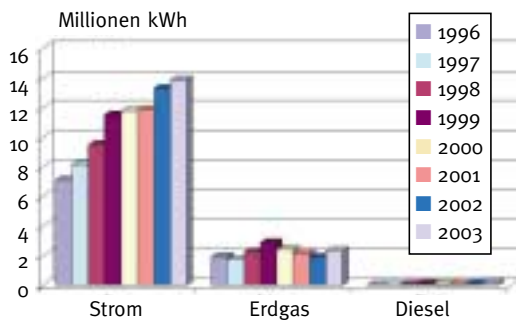
Die im Fertigungsprozess anfallenden besonders überwachungsbedürftigen Abfälle werden gemäß den gesetzlichen Vorgaben entsorgt. Die Fa. A. Raymond beauftragt hierzu ausschließlich nach § 52 KrW-/AbfG zertifizierte Entsorgungsfachbetriebe.

# Umwelleistungen

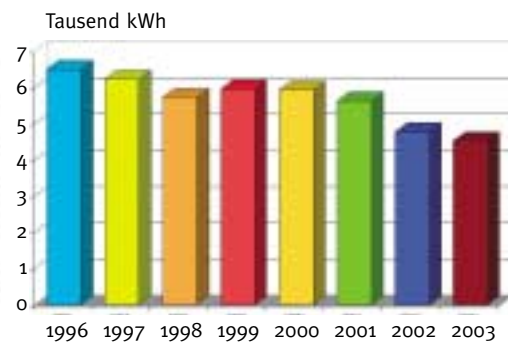
Werk Weil am Rhein

## Energie

### Entwicklung des Energieverbrauchs



### kWh/t<sub>Produkt</sub>



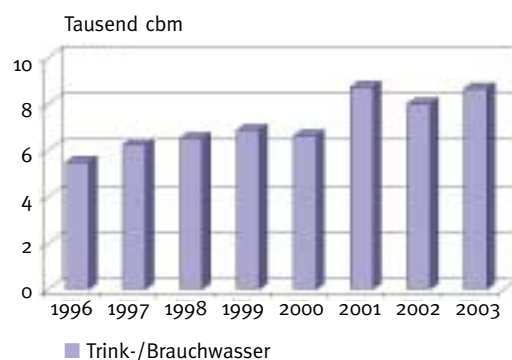
Der Anstieg des Energieverbrauchs resultiert aus den Produktionssteigerungen in der Kunststofffertigung und dem höheren Erdgasverbrauch durch weitere Gebäudeteile, die beheizt werden.

Insgesamt konnte der Energieverbrauch pro Tonne produzierter Kunststoffteile in den vergangenen Jahren deutlich gesenkt werden und reduzierte sich auch im vergangenen Jahr.

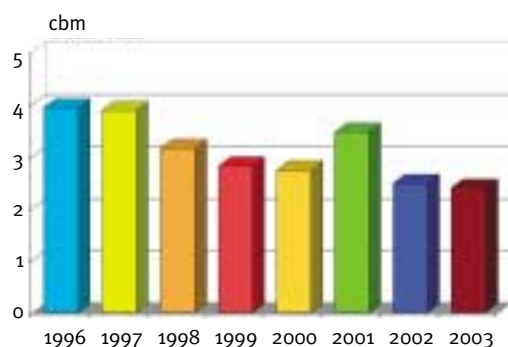
Die dargestellten Energieverbräuche sind auf das Werk Weil ohne Metallfertigung bezogen.

## Wasser

### Entwicklung des Wasserverbrauchs



### m<sup>3</sup><sub>Wasser</sub>/t<sub>Produkt</sub>

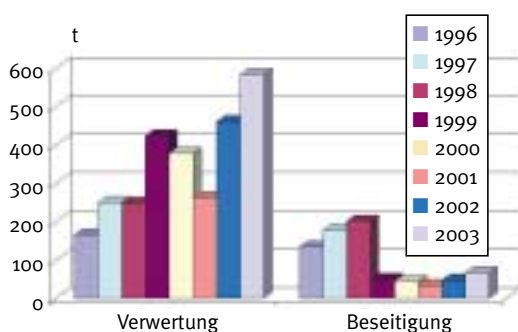


Der Verbrauch von Trink- und Brauchwasser ist im vergangenen Jahr angestiegen. Der Mehrverbrauch entstand durch Produktionssteigerungen, eine größere Anzahl von Mitarbeitern und durch den sehr heißen Sommer, der größere Verdunstungsverluste an den Kühltürmen der Wärmerückgewinnung verursachte.

Der Wasserverbrauch pro Tonne produzierter Kunststoffteile konnte weiter leicht gesenkt werden. Der dargestellte Wasserverbrauch bezieht sich auf das Werk Weil ohne Metallfertigung.

## Abfall

### Entwicklung der Abfallmengen



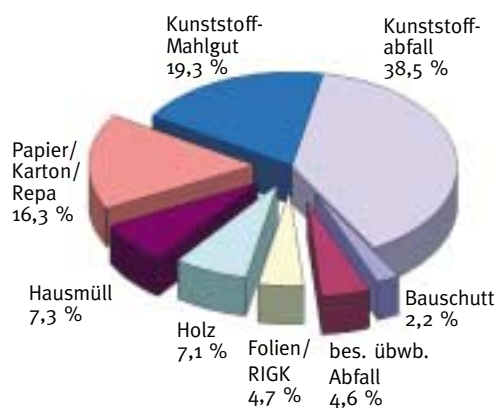
Insgesamt fielen 2003 am Standort Weil am Rhein in der Kunststoffproduktion **651 t** Abfälle an. Durch Produktionssteigerung um 12% und einen größeren Verkauf von Kunststoffmahlgut (125 t) hat sich das Abfallaufkommen insgesamt erhöht.

Diese Abfälle unterteilen sich in

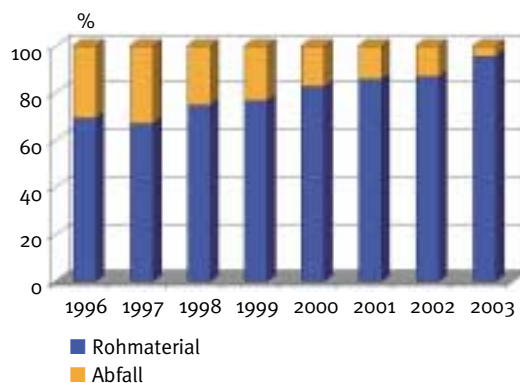
**Abfälle zur Verwertung**, die stofflich oder energetisch verwertet wurden: **584 t**

**Abfälle zur Entsorgung**, die deponiert wurden: **67 t**.

### Zusammensetzung der Abfälle



### Anteil Kunststoffabfall/Produkt



Insbesondere der Anteil des Verkaufs von Kunststoff-Mahlgut hat sich 2003 deutlich erhöht, was zu einer prozentualen Reduzierung der übrigen Abfallfraktionen führte.

Der Anteil des Kunststoffabfalls zur produzierten Menge sank in den letzten Jahren kontinuierlich und konnte 2003 nochmals deutlich verringert werden. Dies wurde durch Direktverarbeitung der Angüsse an den Spritzgießmaschinen und vermehrten Einsatz von abfallfreien Heißkanalwerkzeugen erreicht. Zur Schonung der Rohstoffressourcen und zur Entlastung der Umwelt ist die Reduzierung des Abfallanteils und die Erhöhung der Verwertungs- bzw. Recyclingrate ein wesentlicher Faktor unserer Umweltaktivitäten.

Die dargestellten Abfallmengen sind auf das Werk Weil ohne Metallfertigung bezogen.

# Umweltziele 2003

Werk Lörrach	Maßnahme	Soll-Wert Ende 03	Ist-Wert Ende 03
Verminderung von Emissionen	Einsatz einer Aktivkohlefilteranlage für die Abluft der Handlackierung	1	1
Reduzierung von Abfall	Einsatz eines Ölfiltrationsgerätes für die Zentralschmierung der Pressen, Erhöhung der Standzeit des Schmieröls	1	1
Energieeinsparung <sup>1)</sup>	Abschaltung des Druckluftnetzes an Wochenenden, Versorgung der Abwasseranlage mit separatem Kompressor	1	0.8
Verminderung von Gefahrstoffen <sup>2)</sup>	Verwendung von Ni-Drahtpresslingen (Xn) anstelle keramisch-gebundener Nickel-Katalysatoren (T) bei den Kohnle-Härteöfen (6 Anlagen)	1	0
Gewässerschutz <sup>3)</sup>	VAWS-Beschichtung der Containerstellfläche der Metallabfälle	1	0
Notfallvorsorge <sup>4)</sup>	Installierung von Brandmeldern in Teilbereichen, eines Feuerweherschlüsselkastens sowie Signalgebers für Räumungsalarm im Gesamtwerk	1	0

Werk Weil am Rhein	Maßnahme	Soll-Wert Ende 03	Ist-Wert Ende 03
Verbesserung der Abfalltrennung	Einheitliche Kennzeichnung der Abfallbehälter und der Abfallcontainerstellplätze	100%	100%
Verminderung von Immissionen (Lärm)	Neue Fördertechnik für Montageteile anstelle der Wendelfördertöpfe	1	1
Verbesserung der Abfalltrennung Folien und Kostenreduzierung	Separate Erfassung der RIGK-Verpackungen (Kunststoffgranulatsäcke) und kostenfreie Entsorgung	100%	100%
Verminderung des Abfallaufkommen Ölabscheider und Kostenreduzierung	1/2-jährlicher Wartungsservice der Ölabscheider/Sandfang durch Fachfirma	4,0 t	4,9 t
Reduzierung von Abfall	Reduzierung von Altöl durch neues Hydrauliköl mit längerer Standzeit	10,0 t	9,3 t
Gewässerschutz	Zulassung der Abt. WEL/WEM als WHG-Fachbetrieb	100%	100%

Werk Lörrach und Werk Weil am Rhein	Maßnahme	Soll-Wert Ende 03	Ist-Wert Ende 03
VAWS Kataster überarbeiten/ergänzen	Aufnahme der VAWS-Anlagen der neuen Galvanik, Änderungen der Galvanikanlagen Werk Lörrach	1	1

- 1) Das Ziel wurde zu 80% erreicht. Das Druckluftnetz wird an Wochenenden in Teilbereichen abgesperrt. Eine Druckluftelgenversorgung der Abwasseranlage wäre nur mit erheblichem technischen Aufwand möglich.
- 2) Das Ziel wurde nicht erreicht, da die Verwendung von Ni-Drahtpresslingen zu Störungen der Schutzgasaufbereitung führte. Es soll 2004 ein neuer Versuch mit Mischgasbetrieb (wie Solo-Härteöfen) durchgeführt werden.
- 3) Das Ziel wurde nicht erreicht, eine dauerhafte und standfeste Beschichtung für die Containerstellfläche ist technisch nicht möglich. Es wird im Jahre 2005 eine Kernbohrung als Entscheidungsgrundlage für ggf. weitere Maßnahmen durchgeführt.
- 4) Das Ziel wurde nicht erreicht, es wurde eine technische Lösung erarbeitet. Umsetzung der Maßnahme ist vom Investitionsbudget abhängig.

## Umweltziele 2004

Allgemeines Umweltziel von A. Raymond ist die kontinuierliche Verbesserung des betrieblichen Umweltschutzes. Die Ziele, die bis Ende des Jahres 2004 umgesetzt werden sollen, sind im Einzelnen:

Werk Lörrach	Maßnahme	verantwortliche Abteilung	Ist-Wert Ende 03	Soll-Wert Ende 04
Reduzierung des Wasserverbrauchs aus dem Tiefbrunnen	Verbesserung der Pumpensteuerung, Reduzierung der Spülwässer in der Galvanik	OBG	73.161	72.000
Reduzierung von Immissionen	Abdunstschrank für lackierte Teile in der Handlackierung	OBG	0	1
Gewässerschutz	Behebung der Mängel der VAWS-Prüfung 2003	UPW/OBG	0	100%
Reduzierung von Gefahrstoffen	Verwendung von Mischgas anstelle keramisch gebundenem Nickel-Katalysator (T) bei den Kohnle-Härteöfen (6 Anlagen)	WBH	0	1
Reduzierung von Gefahrstoffen	Sortenbereinigung und Reduzierung der Anzahl unterschiedlicher Schmierstoffe (techn. Sprays) und Reinigungsmittel um 5%	MBE	100%	95%
Notfallvorsorge	Installierung von Brandmeldern in Teilbereichen, eines Feuerwehrschranks sowie Signalgebers für Räumungsalarm im Gesamtwerk	UPW	0	1
Werk Weil am Rhein	Maßnahme	verantwortliche Abteilung	Ist-Wert Ende 03	Soll-Wert Ende 04
Reduzierung von Abfall	Reduzierung des Anteils an Kunststoffabfällen pro Tonne Produkt (%Anteil Abfall/t-Produkt)	TK	13,2%	12,5%
Reduzierung von Gefahrstoffen	Sortenbereinigung und Reduzierung der Anzahl unterschiedlicher Schmierstoffe (techn. Sprays) und Reinigungsmittel um 5%	MBE	100%	95%
Reduzierung von Immissionen	Verbesserung der Lärmdämmung an den Montageautomaten, Donald 1+2, Dagobert 1+2 um 3 dB (A)	MO/SMB	80,5 dB (A)	77,5 dB (A)
Reduzierung von Gefahrstoffen	Umstellung der Salzbäder der Solo-Härteöfen von Härtesalz AS 135 (T,O,N) auf Härtesalz AS 200 (O)	WBHW	0	1
Verbesserung Unfallschutz/ Arbeitssicherheit	Ausstattung eines Gabelstaplers mit einem Bügelrückhaltesystem	LZ/FUP	0	1
Umsetzung der Betriebssicherheitsverordnung	Dokumentierung der überwachungsbedürftigen Anlagen und Arbeitsmittel, Ex-Schutzdokument, Metallfertigung Weil	UPW/ASF	0%	100%
Werk Lörrach und Werk Weil am Rhein	Maßnahme	verantwortliche Abteilung	Ist-Wert Ende 03	Soll-Wert Ende 04
Umsetzung und Fortschreibung der Gefährdungsanalyse gemäß Arbeitsschutzgesetz	Umsetzung und Fortschreibung der Gefährdungsanalyse gemäß Arbeitsschutzgesetz	ASF	0	1

# Formale Angaben

## Nächster Termin und Gültigkeitserklärung

Die nächste Umwelterklärung wird im Oktober 2005 vorgelegt und durch einen Umweltgutachter validiert.

## Gültigkeitserklärung

Die Umweltgutachterorganisation TÜV Umweltgutachter GmbH, München, hat in Zusammenarbeit mit den Umweltgutachtern Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Bruder und Dipl.-Ing. Reiner Block festgestellt, dass

- die Umweltpolitik, die Umweltprüfung und die abgeleiteten Maßnahmen, die Umweltziele und das Umweltprogramm, das Umweltmanagementsystem, das Verfahren der Umweltbetriebsprüfung und die Umwelterklärung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 über die freiwillige Selbstbeteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) übereinstimmt.
- die Angaben in dieser Umwelterklärung zuverlässig sind
- die Angaben in dieser Umwelterklärung alle wichtigen Umweltfragen, die für die Standorte von Bedeutung sind, in angemessener Weise berücksichtigt.

Die Feststellungen beruhen auf einer Prüfung, bei der alle relevanten Unterlagen eingesehen, die Standorte besichtigt und das Personal befragt wurde.

Hiermit wird die Umwelterklärung für gültig erklärt.

Darmstadt, den 15. Oktober 2004

TÜV Umweltgutachter GmbH  
Zulassungs-Nr. D-V-0209  
Unternehmensgruppe  
TÜV Süddeutschland  
Ridlerstrasse 65, 80339 München



Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Bruder  
Umweltgutachter  
Zulassungs-Nr. D-V-0084



Dipl.-Ing. Reiner Block  
Umweltgutachter  
Zulassungs-Nr. D-V-0152

# Eintragungsurkunden der IHK Hochrhein-Bodensee



## Impressum

Die Erstellung und Verantwortung dieser Umwelterklärung liegt bei:  
A. RAYMOND GmbH & Co. KG  
Teichstraße 57  
D-79539 Lörrach

Ihr Ansprechpartner für Rückfragen:  
Volker Greiner  
Umweltmanagementbeauftragter  
der A. RAYMOND GmbH & Co. KG  
Telefon 07621/174-166  
Telefax 07621/174-225  
e-mail volker.greiner@raymond.de

# 12 Standorte weltweit



Deutschland	Lörrach und Weil am Rhein
Frankreich	Grenoble und Saint Louis
Großbritannien	Kent
Italien	Carisio
Spanien	Barcelona
Tschechische Republik	Jablonec
USA	Michigan
Japan	Kanagawa
Brasilien	São Paulo
China	Zhenjiang



A. Raymond GmbH & Co. KG  
Teichstraße 57  
D-79539 Lörrach  
Tel. +49 (7621) 174-0  
Fax +49 (7621) 174-225  
[www.raymond.de](http://www.raymond.de)  
[www.araymond.com](http://www.araymond.com)