

tyco

Electronics

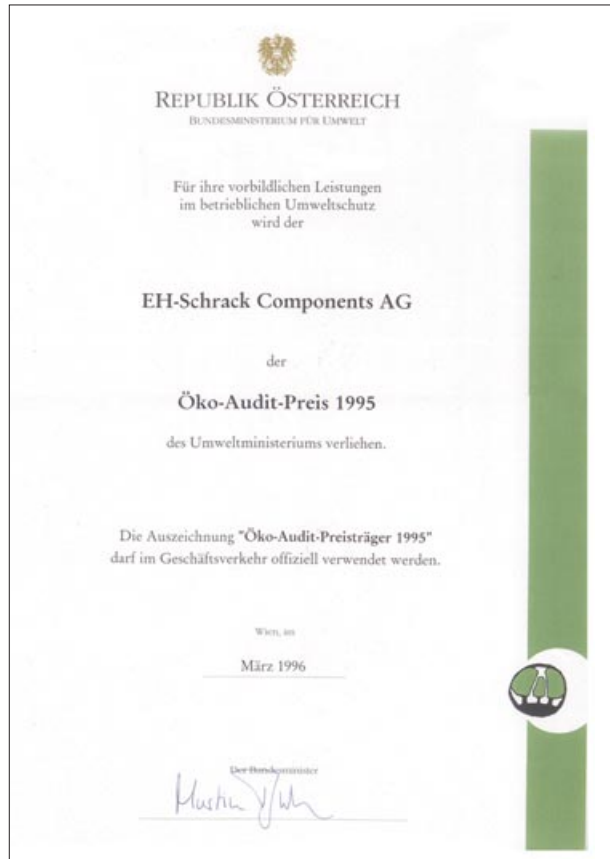
Umwelterklärung 2001
für den Standort Waidhofen



Öko-Audit

Der Preis für den Umweltschutz

Öko-Audit Preis 1995



Verleihung des "Öko-Audit-Preises 1995" durch das Bundesministerium für Umwelt für die vorbildliche Leistung im betrieblichen Umweltschutz.

(Foto, von links nach rechts:
Dr. Georg Weiland;
Dr. Martin Bartenstein, Umweltminister;
von Schrack Components:
Umweltbeauftragter Ing. Christian Kotz
und damaliger Werksleiter Alfred Mares)



VORWORT

Wir tragen Verantwortung für eine saubere Umwelt!



Tyco Electronics Austria nimmt als Hersteller von Relais eine Spitzenposition ein. Diese Position verdanken wir unseren Kunden. Sie haben unsere Bemühungen honoriert, Produkte anzubieten, die in technischer, innovativer und umweltfreundlicher Hinsicht zu unseren Mitmenschen, den Kunden, passen.

Grundlage dafür ist eine übergreifende Philosophie, die in unserem Leitbild festgeschrieben ist.

Lange bevor Umweltverantwortung zu einem Schlagwort wurde, haben wir von Tyco Electronics Austria Auflagen erfüllt, die weit über den heutigen gesetzlichen Anforderungen liegen.

Umweltorientiertes Denken bestimmt Entwicklung, Herstellung und Einsatz von Komponenten. Ökologisches Bewußtsein zeigt sich in der Investition in umweltfreundliche Produktionsverfahren und Produkte.

Dazu gehören unter anderem FCKW-freie Reinigungsverfahren, benutzerfreundliche, recyclingfähige Kartonverpackungen und bei Produkten, welche ab 1995 entwickelt wurden, cadmiumfreie Kontaktmaterialien.

Die Produktion von immer umweltfreundlicheren Komponenten ermöglicht unseren Kunden, selbst umweltfreundlichere Produkte herzustellen.

Diese Philosophie gilt selbstverständlich weltweit für unsere gesamten Aktivitäten.

FIRMENGESCHICHTE

Ein traditionsreiches Unternehmen

Betriebsgröße: Kennzahlen Nov. 2001

Beschäftigte:	477 davon
	332 Arbeiter
	115 Angestellte
	30 Lehrlinge
Jahresproduktion:	mehr als 112 Mio. Relais
Exportquote:	98%
Exportländer:	weltweit



Freigegeben vom BMLV mit zl. 13.088/672-1.6/92

1964

Kauf des Areal eines ehemaligen Textilbetriebes in Dimling bei Waidhofen/Thaya.

Beginn der Montage von Motorschutzanlagen.

1970

Weitere wesentliche Vergrößerung der Produktionsfläche im Ausmaß von 1000m².

1975

Beginn mit dem Produktionsstart der RU-Relaisserie; das Zeitalter der Printrelais.

1983

Errichtung eines Reinraumes für die Printrelaismontage.

1985

Beschaffung des ersten Abdichtautomaten, dadurch wurde das Zeitalter der Automatisierung eingeleitet. Das Werk wurde um 2200m² erweitert.

1988

Schrack Components wird zu einem weitestgehend eigenständigen Unternehmen von Schrack-Elektronik AG.

1991

Erstellung eines neuen Unternehmensleitbildes, sowie einer Qualitätspolitik. Aufbau einer automatisierten Fertigung auf modularer Basis; Zertifizierung gemäß ISO 9001 Produktion: 17 Mio. Relais.

1992

Weitere Strukturveränderung mit Ziel "Spezialist für Relais". Anlauf der RE-Fertigung in weiterentwickelter Form der Automatisierung. Produktion von 18 Mio. Relais.

1993

Aufbau und Anlauf der Produktionslinien für RYII-Relais in multiflexibler Form. Produktion: 20 Mio. Relais.

1994

Übersiedelung der RE und RYII-Fertigung in die komplett adaptierte, große Fertigungshalle Steigerung der Produktion auf 30 Mio. Relais.

1995

Durchführung der ersten Umweltprüfung. Im Oktober Übernahme der EH-Schrack Components AG durch die Siemens AG. Weitere Steigerung der Produktion auf 40 Mio. Relais.

1996

Zertifizierung nach ISO 14001 und Begutachtung nach EMAS-VO. Öko Audit Preise 1995. Einführung von KVP und gezielter Mitarbeiterschulung. Anlauf der Großserienfertigung von RT-Relais. Steigerung der Produktion auf 56 Mio. Relais.

1997

Steigerung der Produktivität auf 124 k/MA (k/MA = 1000 Relais pro Mitarbeiter).

1998

Erweiterung der Lade- und Entladezone um 390 m² zur Verbesserung des Materialflusses.

Entwicklung des neuen Produktes PT. Steigerung der Produktivität auf 152 k/MA.

1999

Übernahme durch Fa.TYCO.

Verlagerung des RM Relais von Mexiko nach Waidhofen.

Übernahme der operativen Verantwortung der Werke Trutnov / Tschechien und Evora/Portugal GPR (General Purpose Relays). Steigerung der Produktivität auf 161 k/MA.

2000

Start der Sicherheitsrelais SR6 und SR4M.

Hochlauf des PT - Relais (Vollautomatische Fertigung in Waidhofen). Auslastungserhöhung durch Insourcing in der Vorfertigung.

Steigerung der Produktivität auf 209 k/MA.

2001

Aufbau und Hochlauf des PB - Relais. Übernahme der Fassungsproduktion von der Fa.Lumberg.

Hochlauf 3.RT Montagelinie und neue Highspeed Wickelmaschine mit einer Zykluszeit von 1 sec!

Steigerung der Produktivität auf 243 k/MA bei einer Produktionsmenge von ca.112 Mio Relais.

Tyco Electronics

Globaler Netzrelaisspezialist

Die Anwendungsmöglichkeiten der Relais von Tyco Electronics Austria sind vielseitig.

Die Welt

der Relais

Tyco Electronics Austria steht in der Relais-Welt vor allem für eines: "Kompetenter Netzrelaisspezialist mit weltweiter Präsenz."

Relais schalten und steuern Prozesse, arbeiten in Druck- und Werkzeugmaschinen, regeln Heizungen und Klimaanlage, werden im Anlagenbau und der Weißen Ware eingesetzt.

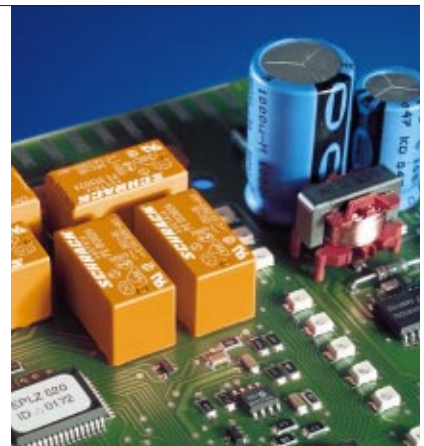


Der Markt

verlangt Spezialisten

Wir bieten als Spezialisten unseren Kunden Relais für das sichere Schalten von elektrischen Strömen sowie das entscheidende Know-How. Damit tragen wir dazu bei, daß unsere Kunden höchstwertige Qualitätsprodukte herstellen können.

Tyco Electronics Austria ist ein nach modernem Management System geführtes Unternehmen.



Die Zukunft

beginnt heute

Ein Schlüssel zum Erfolg ist die frühe Kundeneinbindung in Innovationen. Nur wenn die Kundenbedürfnisse und die eigenen Innovationen harmonieren, ist ein max. Nutzen möglich und ein gemeinsames Wachstum sichergestellt.

Ein eigenes Qualitätslabor beschäftigt sich mit der Untersuchung der Produkte, um das vorhandene Wissen über Materialien und technologische Verfahren noch zu erweitern.

Wer auch morgen noch eine Spitzenposition einnehmen will, muß heute handeln.



Tyco Electronics

Globaler Netzrelaisspezialist

Qualität heißt

Kundenzufriedenheit

Unsere Relais garantieren Zuverlässigkeit durch Kontaktsicherheit, Leistungsstärke und hohe Lebensdauer.

Die Anforderungen die wir an unsere Produkte stellen werden durch integrierte Qualitätssicherung und permanente Fertigungsendprüfung mittels Computer erfüllt.



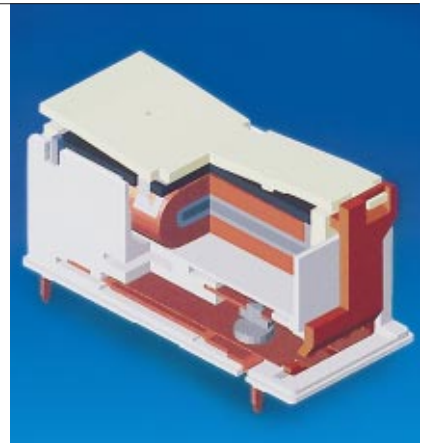
Unsere Relais tragen alle wichtigen nationalen Prüfzeichen.

Innovationen

kleiner, besser, leistungsfähiger

Das Tempo technischer Innovationen wird immer größer, die Entwicklungszyklen immer kleiner. In einem derartigen Umfeld können nur Unternehmen eine Spitzenstellung einnehmen, die innovativ sind.

Eine Methode diesen Anforderungen gerecht zu werden, ist das gleichzeitige parallele Abarbeiten von Aufgaben in Projektteams, die integrierte Produktentwicklung.



Das Ergebnis unserer Produktentwicklung: Rund 2/3 unserer Produkte sind jünger als 6 Jahre.

Umwelt

eine Verantwortung

Abwasserreinigung, FCKW-freies Reinigen der Teile, Laserbeschriftung und der Einsatz von cadmiumfreien Kontaktmaterialien sind nur einige Beispiele unseres umweltorientierten Handelns.

Tyco Electronics Austria entwickelte eine einzigartige Stangenverpackung aus Karton, die das herkömmliche Verpackungsmaterial Kunststoff ersetzt.



Für Tyco Electronics Austria ist Umwelt seit jeher ein wichtiges Thema.

Produktion

Tätigkeit am Standort

Rohmaterialien

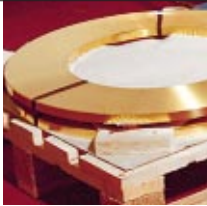
Stahlcoils

Gewalzte Stahlbänder werden vom Lieferanten bezogen.



Buntmetalloils

Ebenso werden gewalzte Buntmetalloils vom Lieferanten ins Werk geliefert.



Teilefertigung



Aus den Coils werden die metallischen Relais Teile gefertigt und anschließend gereinigt.

Glüherei



Die Stahlteile werden zur Verbesserung der magnetischen Eigenschaften bei ca. 820°C in Schutzgasatmosphäre geblüht.

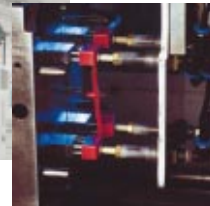
Kunststoffgranulat



Kunststofffertigung



Aus Granulat werden die Kunststoffteile gespritzt.



Kupferdraht

Kupferlackdrähte in den verschiedensten Dimensionen werden zugekauft.



Wickelei

Kupferdraht wird um Kunststoffkörper zu Spulen gewickelt.



Produktion Tätigkeit am Standort

Relaismontage

Galvanik



Metallteile werden mit Kupfer und Nickel beschichtet.

Relais Teile die wir nicht selbst fertigen, beziehen wir von Lieferanten.

Spule prüfen

Um Ausschuß zu verhindern werden die Spulen vor dem Einbau geprüft.



Justage



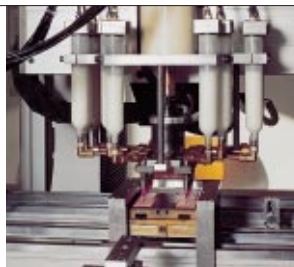
Einstellung der elektrischen und mechanischen Relaisparameter.

Montage



Alle Einzelteile und Baugruppen werden zu Relais assembliert.

Dichten



Durch aufsetzen der Kappe und abdichten der Relais wird die Montage abgeschlossen.

Prüfen



Zur Absicherung der Qualität wird jedes einzelne Relais geprüft.

Beschriften



Mit Lasertechnik wird die Typenbezeichnung und der Produktionscode aufgebracht.

Versand



In einer von uns entwickelten umweltfreundlichen Verpackung, werden die Relais für den weltweiten Versand fertig gemacht.

Umweltpolitik

Umweltorientiertes Denken

Die Umweltpolitik

der Firma Tyco Electronics Austria GmbH

Wir betrachten und behandeln Wirtschafts- und Umweltziele als Einheit.

Wir fördern die Verantwortlichkeit jedes einzelnen Mitarbeiters für den umweltschonenden Einsatz von Rohstoffen, Betriebsmitteln und Energie. Durch Schulung und aktive Vorbildwirkung stärken wir das Umweltbewußtsein und die Sensibilierung innerhalb des Betriebes und helfen mit, dieses Gedankengut auch nach außen zu tragen.

Über die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen hinaus verpflichten wir uns zur stetigen Verbesserung unserer Umweltleistung, und dabei auf den Stand der Technik, soweit wirtschaftlich vertretbar, bedacht zu nehmen.

Die Überprüfung und Bewertung aller Prozesse und Verfahren im Betrieb hinsichtlich ihrer Umweltauswirkungen bilden die Basis für unsere stetige Verbesserung.

Emissionen, die trotz aller Vermeidungsmaßnahmen auftreten, werden ihrer optimalen Weiterbehandlung zugeführt.

Wir beziehen unseren Kunden bereits in der Phase der Produktentwicklung in die umfassende und vorschauende Beurteilung der Umweltverträglichkeit unserer Produkte mit ein.

Wir informieren offen und ehrlich über unser Umweltverhalten.

Umweltbewußtes Verhalten stellt ein zusätzliches Kriterium für die Beurteilung unserer Lieferanten dar.

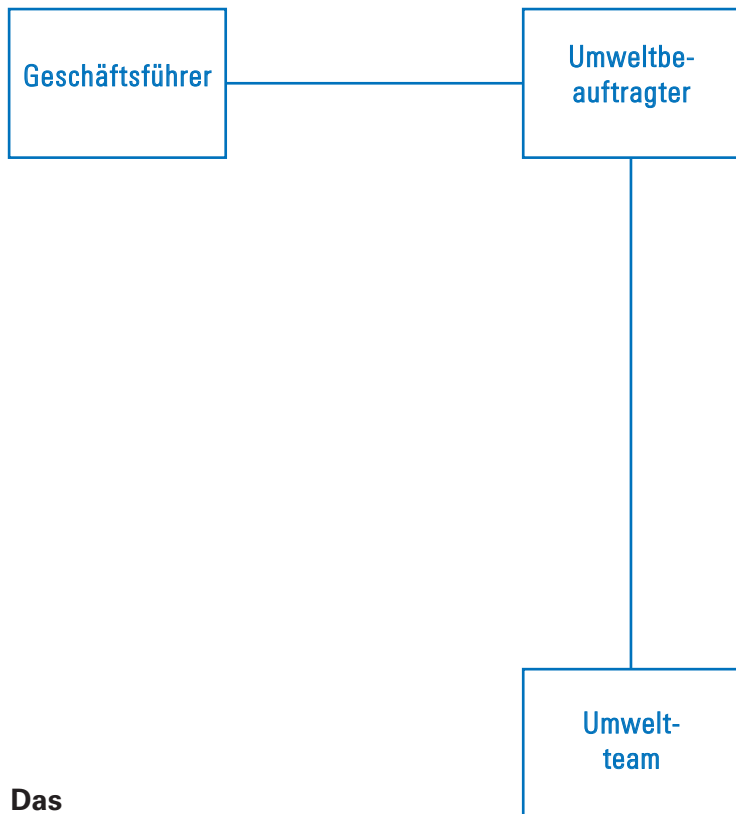
Die Nachweisführung über unser Umweltmanagement erfolgt gemäß ISO 14001 und EU-Verordnung (EG) Nr. 761/2001 (EMAS II - Verordnung), so daß wir unseren Kunden die Gewißheit bieten können, mit einem umweltbewußten Partner zusammenzuarbeiten.

Geschäftsführung

November 2001

Umweltmanagement

Die Organisation



Der

Umweltbeauftragte

Der Umweltbeauftragte von Tyco Electronics Austria unterstützt den Geschäftsführer bei dessen Aufgaben im Umweltbereich.

Sein Aufgabengebiet umfasst weiters die Aufrechterhaltung des nach internationalen Normen eingeführten Managementsystems, sowie dessen Weiterentwicklung.

In laufend stattfindenden Umweltteamsitzungen informiert der Umweltbeauftragte den Geschäftsführer und das Umweltteam über die derzeitige Umweltsituation am Standort.

Zum Jahresende erhält die oberste Leitung des Unternehmens einen vom Umweltbeauftragten erstellten Umweltbericht. Dieser enthält die In- und Outputdaten und die vom Unternehmen ausgehenden bewerteten Umweltauswirkungen.

Das

Umweltteam

Unterstützt wird der Umweltbeauftragte vom Umweltteam, welches aus den gesetzlich vorgeschriebenen Beauftragten besteht

Das Umweltteam fungiert in der fachlichen Beratung des Umweltbeauftragten, bei der Erstellung und der Verabschiedung des Umweltprogrammes.

Umweltmanagementsystem am Standort Werk Waidhofen

Anforderungen

an die Umweltprüfung

Die Graphik beschreibt die Eckpunkte von Umweltmanagementsystemen sowohl in ihrer Aufbau- als auch in ihrer Durchführungsphase.

Die

Einführungsphase 1994

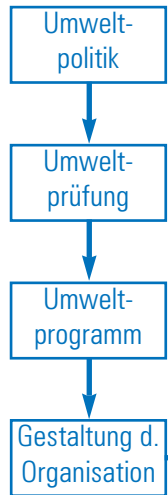
Zum ersten Mal stellte Schrack Components im Frühjahr 1995 in Zusammenarbeit mit Denkstatt Umweltberatung eine erste prozeßbezogene Ökobilanz (für das Kalenderjahr 1994) fertig, bei der die Ermittlung der Auswirkungen auf die Umwelt bereits abgedeckt wurde.

Dasselbe Team begann im Mai 1995 mit den Aufbauarbeiten an einem Umweltmanagementsystem nach der EMAS-VO und ISO 14001.

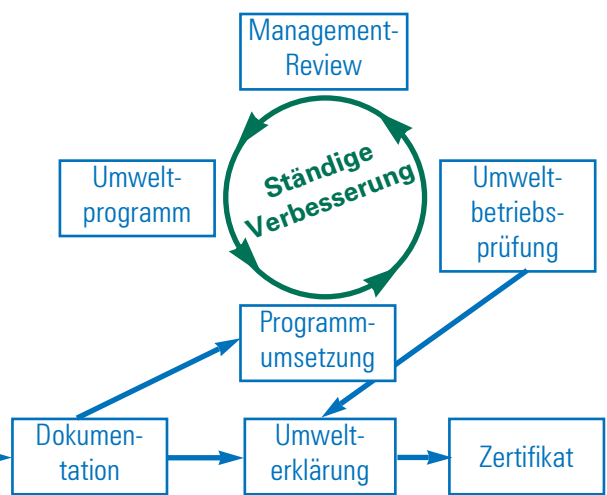
Die erste Umweltprüfung fand 1995 statt.

Bereits lange bevor Umweltverantwortung zu einem Schlagwort wurde, haben wir am Standort Waidhofen Auflagen erfüllt, die weit über den heutigen gesetzlichen Anforderungen liegen.

Einführungsphase



Durchführungsphase



Die

Durchführungsphase

Die Eckpfeiler unseres Umweltmanagementsystems sind im Bereich "Durchführungsphase" der oben abgebildeten Graphik dargestellt und umfaßt ein umweltgerechtes Handeln in allen Bereichen.

Basierend auf einer jährlich stattfindenden Umweltbetriebsprüfung, die ein Abgleich des Systems (und damit implizit auch der Auswirkungen auf die Umwelt und der Einhaltung der Gesetze ist) mit den Vorgaben unseres Umweltprogrammes und unserer Umweltpolitik, wird ein Handlungsbedarf zur Verbesserung der Umwelleistung ermittelt und im Umweltprogramm, der umweltrelevanten Ziele- und Maßnahmenplanung für das nächste Jahr, festgehalten

Laufende Umweltauswirkungen werden durch den jeweiligen Verantwortlichen erfaßt und im Zuge

von Umweltteamsitzungen überwacht.

Unser System enthält auch eine Systematik zur Einhaltung rechtlicher Anforderungen

Da Umweltschutz bei uns auch Sache des Managements ist, prüft der Geschäftsführer die Ergebnisse der Umweltbetriebsprüfung um etwaiges Verbesserungspotential einerseits ins Umweltprogramm oder auch in die Umweltpolitik, einbringen zu können.

Das beschlossene Umweltprogramm wird dann während des Jahres umgesetzt und in der nächsten Umweltbetriebsprüfung wieder, wie oben beschrieben überprüft, womit der Kreislauf der ständigen Verbesserung unserer Umwelleistung von neuem beginnen kann.

Umweltauswirkungen

Bereiche mit Umweltrelevanz

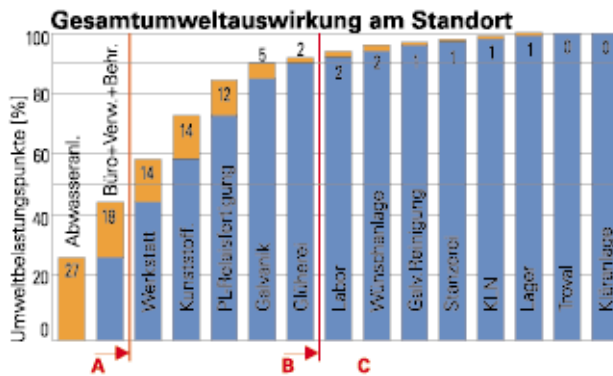
Ermittlung der Umweltrelevanz

Die Grundlage für die Ermittlung stellen die In- und Outputdaten dar, mit deren Hilfe und der BUWAL Bewertung können die umweltrelevanten Prozesse graphisch dargestellt werden.

Mit Hilfe der BUWAL-Bewertung ist es möglich den Prozessen aufgrund von Verbräuchen und Emissionen die tatsächliche Umweltrelevanz zuzuordnen. Dies erfolgt bei Emissionen in Bezug auf Abwasser, Abfall und Abluft und bei Verbräuchen in Hinblick auf Nutzung von Wasser und Energie. Mit der anschließenden ABC-Analyse wird eine Gewichtung der Umweltrelevanz durchgeführt und dokumentiert. (A bedeutet große Umweltrelevanz für ein bestimmtes System). Anschließend werden die absoluten Zahlen der BUWAL-Berechnung miteinander verglichen, um somit auf die für den Standort umweltrelevanten Prozesse zu kommen.

Mit Hilfe von ABC-Bewertungen werden Produkte, Tätigkeiten und Prozesse auf ihre Relevanz gegenüber Emissionen in die Luft, Einleitung in Gewässer, Abfallwirtschaft Bodenkontamination, Nutzung von Rohstoffen und natürlichen Ressourcen sowie nach örtlichen Umweltbelangen bewertet. Bei den Prozessen wird zusätzlich deren Auswirkungen auf die Umwelt bei Unfall, Notfall und deren Eintrittswahrscheinlichkeit bewertet.

Gesamte Umweltauswirkungen



Beschreibung der Graphik

Die Verbräuche an Energie und Wasser sowie sämtlicher Emissionen aus den jeweiligen Produktionsbereichen werden mit Hilfe von Umweltbelastungspunkten (nach BUWAL) multipliziert, anschließend addiert und der jeweilige Prozentsatz des Bereiches ermittelt.

Die graphische Darstellung (Lorenzkurve) erhält man, in dem man mit dem höchsten Prozentsatz in der ersten Spalte beginnt und in der nächsten (aus orange wird ein blauer Balken) den zweithöchsten Wert dazu addiert und so weiter.

Die ABC Einteilung wurde so vorgenommen, daß Prozesse die innerhalb von 50% liegen in höchstem Maße umweltrelevant sind, bis 90% "umweltrelevant" und die letzten 10% geringe Umweltrelevanz aufweisen.

2000 Bereiche mit Umweltrelevanz

Wesentliche Beeinflussung von

Umweltaspekten durch einzelne Abteilungen

Energie

Büro & Verwaltung
 Relaisproduktion
 Kunststoffspritzerei
 Glüherei
 Mechan. Betriebsmittelbau
 Galvanik
 Labor
 Galv. Reinigung

Wasser

Sanitäranlagen
 Galvanik
 Kunststoffspritzerei
 Reinigungsanlage

Abwasser

Kläranlage
 Abwasseraufbereitungsanlage
 Galvanik
 Kunststoffspritzerei

Kontamination von Erdreich

Nutzwasserbrunnen

Abfall

Abwasseraufbereitungsanlage
 Kunststoffspritzerei
 Galvanik
 Mechan. Betriebsmittelbau
 Relaisproduktion

Abluft

Büro & Verwaltung
 Relaisproduktion
 Galvanik

Tätigkeiten

Einkauf
 Entwicklung
 Haustechnik (Fuhrpark & Sanitär)

Umweltprogramm

Ziele und Maßnahmen

Themen	Umweltziele	Finanzmittel	Maßnahmen	Fristen
--------	-------------	--------------	-----------	---------

Verantwortlich *)

Energie

Kostenstellen- verantwortlicher	Beibehaltung des Gesamt- energieverbrauches vom GJ 00/01 (100Wh/Relais)	Budget	Effiziente Nutzung der Anlagen	09/2002
------------------------------------	---	--------	--------------------------------	---------

Abfall

Verantwortlicher des Umweltteams	Reduktion von 5%	Budget	Durchführung mit Hilfe von Kontrollen und Berichterstattung in den Umwelt- besprechungen	09/2002
	Reduktion von gefährlichen Abfällen von 5%	Budget	Durch den Betrieb einer Elektrolyse im Kupferbereich wird der Anfall von Kupfer und somit von Galvanikschlamm reduziert	09/2002

Abwasser

Verantwortlicher des Umweltteams	Reduktion von 10%	Budget	Durch den Betrieb einer Elektrolyse im Kupferbereich kommt es zur Schaffung eines Spülkreislaufes und somit zu einer Reduktion des Abwassers	09/2002
-------------------------------------	-------------------	--------	---	---------

Betriebssicherheit und Störfallvorsorge

Brandschutz- beauftragter	Keine Störfälle durch Ver- schmorrung von Klemmstellen	Budget	Verteilerthermographie	09/2002
------------------------------	---	--------	------------------------	---------

Management

Personal	Erhöhung der Umwelt- sensibilität bei den Mitarbeitern	Budget	Qualitäts- und Umweltgrund- schulungen für neueingetretene Mitarbeiter	09/2002
----------	--	--------	--	---------

*) Verantwortlich ist der jeweilige Abteilungsleiter

Entwicklungen im Umweltbereich

Energie / Relais

1999 - 2001

- | | | | |
|------|---------------------|---|--|
| 1999 | Verringerung um 5% | → | Effiziente Nutzung der Anlagen |
| 2000 | Verringerung um 25% | → | Optimierung der Nutzung durch die Übernahme der Vorfertigung aus Berlin |
| 2001 | Steigerung um 7% | → | Verlagerung von Vorfertigungsteilen zur Schaffung von Kapazitäten für neue Produkte. |

Wasserwirtschaft / Relais

1999-2001

- | | | | |
|------|---------------------|---|--|
| 1999 | Verringerung um 5% | → | Schaffung eines Kühlkreislaufes |
| 2000 | Verringerung um 12% | → | Effiziente Nutzung |
| 2001 | Steigerung um 5% | → | Erhöhter Wasserbedarf aufgrund von Umbauarbeiten |

Abfall / Relais

1999-2001

- | | | | |
|------|---------------------|---|--|
| 1999 | Verringerung um 25% | → | Reduzierung der öligen Abfälle sowie Steigerung der Sammlung von Wertstoffen |
| 2000 | Verringerung um 29% | → | Verbesserung der Mülltrennung durch Erhöhung der Wertstoffe um 54% |
| 2001 | Verringerung um 10% | → | Weiterer Aufbau der Wertstoffsammlung sowie Reduzierung von gefährlichen Abfällen. |

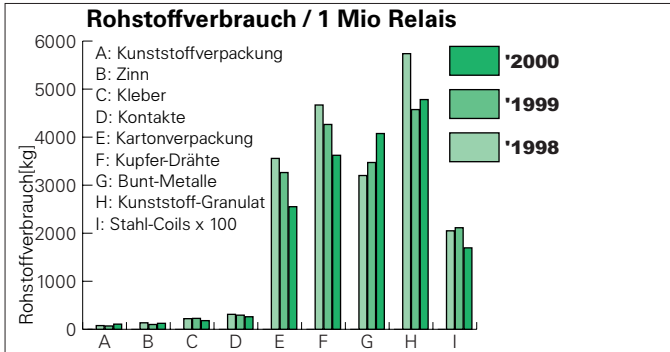
Störfallvorsorge

1999-2001

Seit 1999 werden bei uns ein Mal jährlich sämtliche Elektroverteilerschränke auf schadhafte Klemmstellen überprüft.

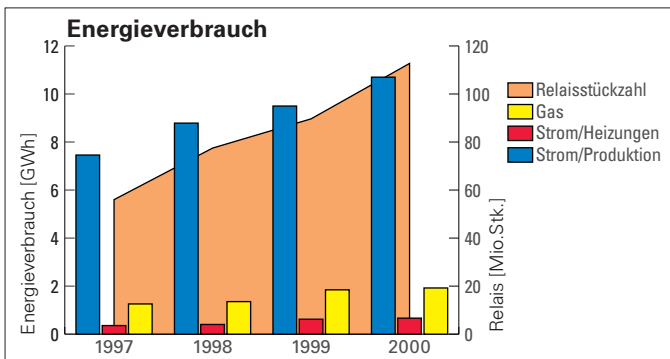
Umweltdaten

Fakten & Zahlen



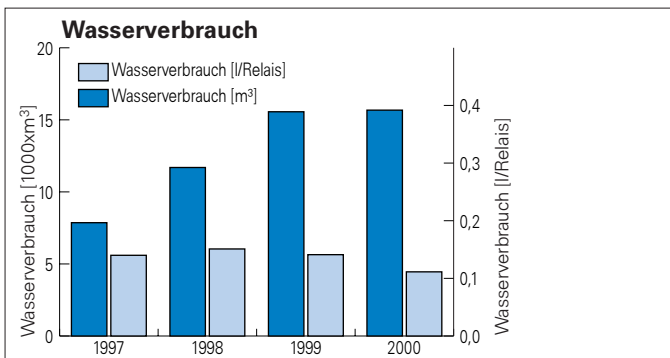
Rohstoffverbrauch bezogen auf 1 Million produzierter Relais

kg	1998	1999	2000
Kunststoffverpackung	77	69	107
Zinn	135	100	124
Kleber	221	227	180
Kontakte	311	294	261
Kartonverpackung	3557	3263	2552
Kupfer-Drähte	4669	4264	3622
Bunt-Metalle	3201	3472	4075
Kunststoff-Granulat	5738	4574	4782
Stahl-Coils x10	20506	21145	16948



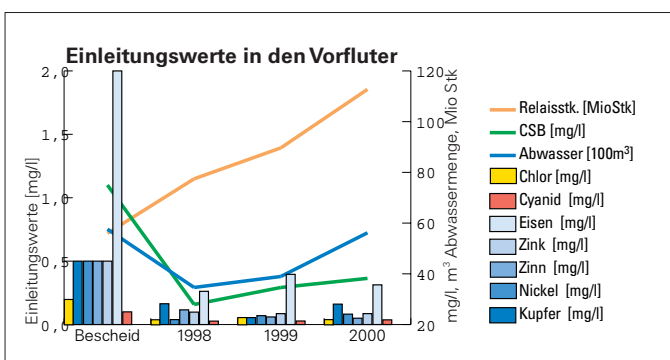
Energieverbrauch

	1997	1998	1999	2000
Strom/Produktion	MWh 7457,81	8786,55	9497,52	10700,34
Strom/Öfen+Heizungen	MWh 357,96	403,36	622	666,6
Gas	MWh 1258	1355,24	1845,38	1922,14
Relaisstückzahl	Mio. Stk. 56	77,465	89,64	112,72



Wasserverbrauch

	1997	1998	1999	2000
Wasserverbrauch [m³]	7863	11693	15561	15673
Wasserverbrauch [/Relais]	0,14	0,151	0,106	0,1113



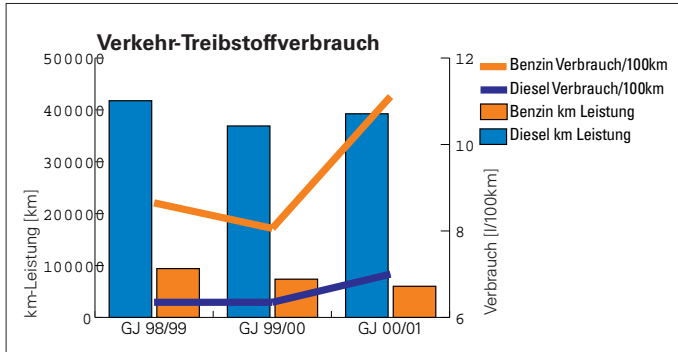
Einleitungswerte in den Vorfluter

	Bescheid	1998	1999	2000
Kupfer [mg/l]	0,5	0,164	0,055	0,161
Nickel [mg/l]	0,5	0,039	0,07	0,082
Zinn [mg/l]	0,5	0,116	0,06	0,05
Zink [mg/l]	0,5	0,098	0,086	0,086
Eisen [mg/l]	2	0,262	0,396	0,313
Cyanid [mg/l]	0,1	0,027	0,028	0,037
Chlor [mg/l]	0,2	0,04	0,0572	0,041
Abwassermenge [100m³]	57,6	34,62	38,95	56,18
CSB [mg/l]	75	27,97	34,61	38,21

AOX₁) [mg/l] 0,21 0,4 0,7 0,2
 1) 1x jährliche Messung

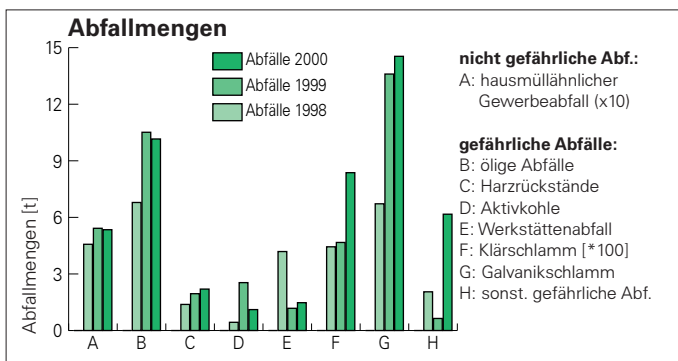
Umweltdaten

Fakten & Zahlen



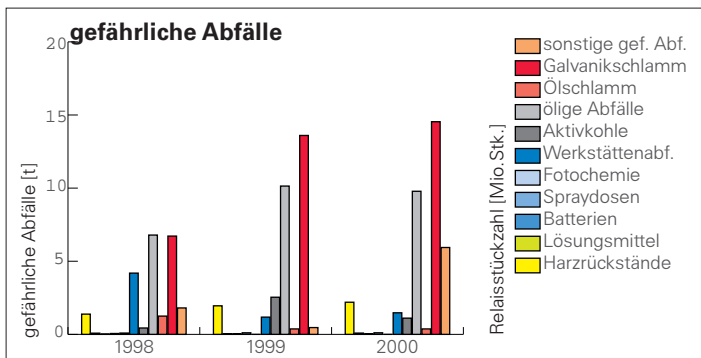
Verkehr- Treibstoffverbrauch

	GJ 98/99	GJ 99/00	GJ 00/01
Diesel km Leistung	417719	369059	392580
Benzin km Leistung	94100	73691	60040
Diesel Verbrauch / 100 km	6,35	6,35	7
Benzin Verbrauch / 100 km	8,65	8,06	11,11



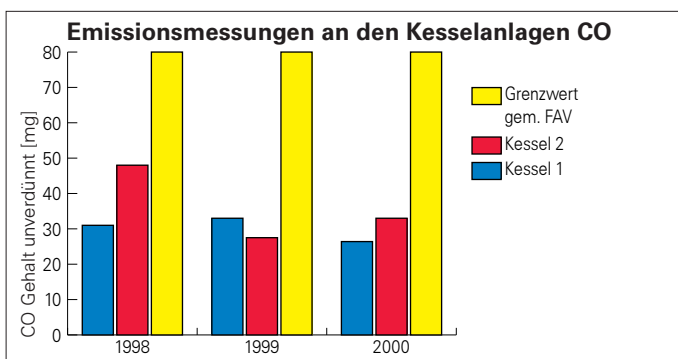
Abfälle

(kg)	1998	1999	2000
Haus- und Gewerbeabfall x 10	1	4573	5421
ölige Abfälle	2	6790	10513
Harzrückstände	3	1384	1953
Aktivkohle	4	436	2540
Werkstättenabfall	5	4188	1179
Klärschlamm x 100	6	4440	4670
Galvanikschlamm	7	6720	13600
sonst. gefährlicher Abfall	8	2053	640



gefährliche Abfälle

(t)	1998	1999	2000
Harzrückstände	1384	1953	2197
Lösungsmittel	82	39	88
Batterien	14	28	31
Spraydosen	60	108	109
Fotochemie	90	0	0
Werkstättenabfälle	4188	1179	1476
Aktivkohle	436	2540	1110
ölige Abfälle	6790	10140	9784
Ölschlamm	1249	373	373
Galvanikschlamm	6720	13600	14540
sonst. gef. Abfall	1807	465	5940

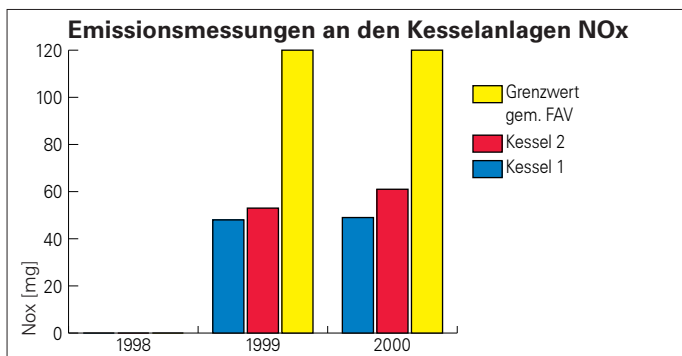


Emissionsmessung an den Kesselanlagen CO

CO Gehalt unverdünnt [mg]	1998	1999	2000
Kessel 1 (930kW)	31	33	26,4
Kessel 2 (1163kW)	48	27,5	33
Grenzwert gemäß FAV	80	80	80

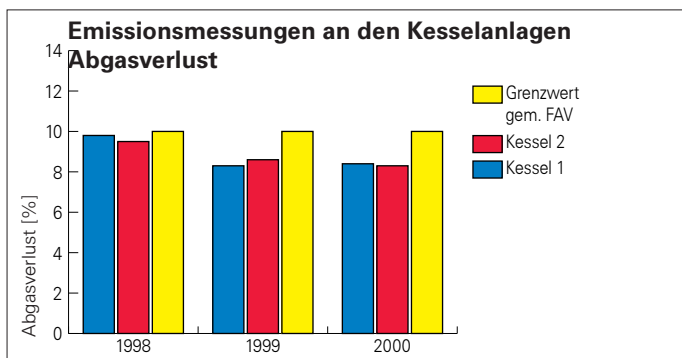
Umweltdaten

Fakten & Zahlen



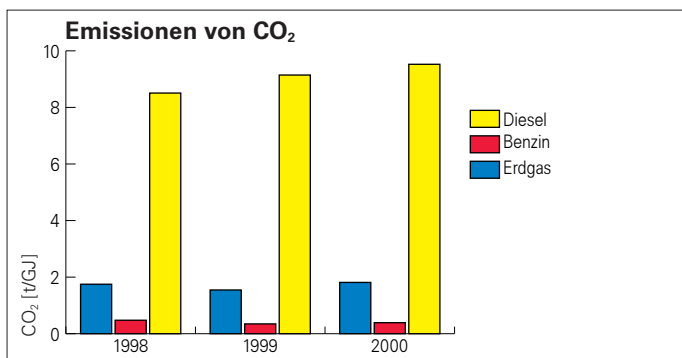
Emissionsmessung an den Kesselanlagen NOx

NOx [mg]	1998	1999	2000
Kessel 1 (930kW)		48	49
Kessel 2 (1163kW)		53	61
Grenzwert gemäß FAV		120	120



Emissionsmessungen an den Kesselanlagen Abgasverlust

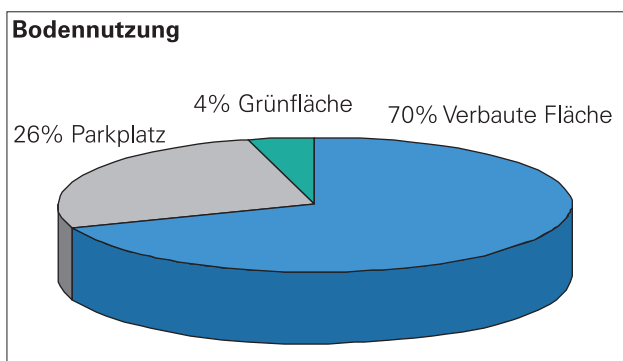
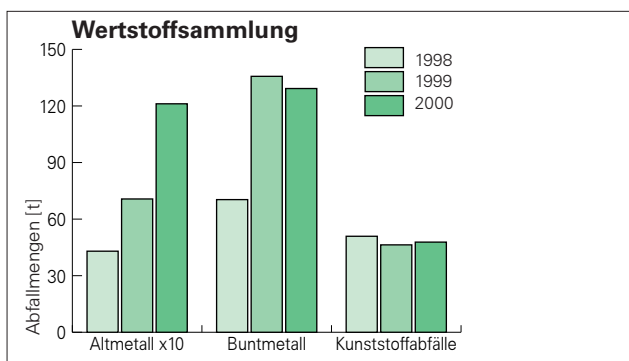
Abgasverluste [%]	1998	1999	2000
Kessel 1 (930kW)	9,8	8,3	8,4
Kessel 2 (1163kW)	9,5	8,6	8,3
Grenzwert gemäß FAV	10	10	10



Emissionen von CO₂

CO ₂ [kg/GJ]	Diesel	Benzin	Erdgas
GJ98/99	1749	476	8507
GJ99/00	1546	347	9144
GJ00/01	1813	390	9524

Durch die Verwendung von Wasserstoff als Schutzgas bei der Wärmebehandlung wird kein CO₂ gebildet.



Beschreibung der Umweltauswirkungen

Durch die hohe Fertigungstiefe am Standort der Tyco Electronics Austria in Dimling, Waidhofen/Thaya, entstehen dafür folgende typische Auswirkungen auf die Umwelt:

Energie

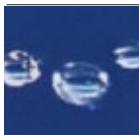


Der Energiebedarf von Tyco Electronics Austria wird durch elektrische Energie und Erdgas abgedeckt, wobei Erdgas zur Erzeugung von Heißwasser dient, zur Frischluftherwärmung, Gebäudeheizung sowie zur Erzeugung von Prozesswärme (Prozeßbäder).

Die 3 Hauptverbraucher elektrischer Energie sind:

1. Teileproduktion: (Stanzerei, Kunststoffspritzerei, Glüherei, Galvanik)
2. Haustechnik: (Klimaanlagen für den Bürobereich, Druckluftkompressoren, Beleuchtung, Prüfanlagen, Kühlanlagen für Prozeßwasser)
3. Produktion: (Wickelei, Montagelinien, Dichtanlagen)

Wasserwirtschaft



Das Trinkwasser für Sanitärzwecke und für die Produktion wird aus dem öffentlichen Wasserversorgungsnetz bezogen. Der größte Verbrauch an Frischwasser sowie der Anfall von Abwasser kommt aus dem Sanitärbereich. Dieses Abwasser wird in einer 4 Kammer Putrox-Kläranlage behandelt und dann dem Vorfluter zugeführt.

In der Produktion entstehen beim Galvanisieren von Metallteilen typische Reste von Säuren, Laugen und Galvanikbädern, diese Produktionsabwässer werden getrennt nach ihrer Verunreinigung gesammelt und in Chargenanlagen behandelt. Mittels physikalischer und chemischer Verfahren werden die Inhaltsstoffe, soweit technisch möglich, entfernt. Durch laufende interne Kontrollen wird sichergestellt, daß nur gereinigtes Abwasser die Anlage in Richtung Vorfluter verläßt. Zum Schutz der Trinkwasserressourcen wurden sämtliche Kühlkreisläufe geschlossen.

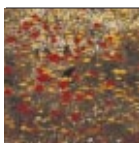
Transport



Der innerbetriebliche Transport der Rohstoffe, Chemikalien, Fertigprodukte usw. erfolgt mittels Handwagen oder über Leitungen. Für die Beförderung von Chemikalien werden keine erdverlegten Leitungen verwendet. Alle Leitungen mit Ausnahme von Wasserleitungen sind frei einsehbar verlegt und werden regelmäßig kontrolliert. Die Rohrleitungen für Chemikalien sind nur im Bereich der Galvanik geführt, wobei die cyanidisch-alkalischen in doppelwandigen Rohren verlegt wurden.

Der Fuhrpark am Standort setzt sich aus 12 PKWs und einem Klein-LKW zusammen. Der außerbetriebliche Transport unserer Produkte erfolgt größtenteils mit lärmarmen LKWs durch beauftragte Transportunternehmer.

Kontamination von Erdreich



1964 wurde dieses Gelände eines ehemaligen Textilbetriebes angekauft. Im Zuge von Bodenuntersuchungen wurden 1996 im Bereich eines alten Brunnens erhöhte FCKW-Werte festgestellt.

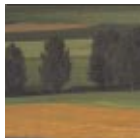
Tyco Electronics Austria ist seit Ende 1996 mit der Sanierung des Brunnens, unter der Aufsicht der BH Waidhofen/Thaya, tätig.

Eine Untersuchung der umliegenden Brunnen sowie eine umfangreiche Grundwasseruntersuchung haben ergeben, daß es zu keiner Kontaminierung des Grundwassers gekommen ist.

Die Trendlinie der Meßergebnisse zeigt, dass die Sanierung erfolgreich ist.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

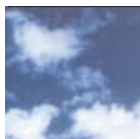
Lärm



Störende Lärmemissionen sind so weit wie möglich hintangehalten. Dies wurde auch durch Messungen unabhängiger Gutachter und durch Eigenmessung in der Nachbarschaft von Schrack Components bestätigt. (Meßwerte: A-bewertete Schalldruckpegel in Dezibel 41-50)

Erreicht wurde dies durch Installationen von Lärmschutzmaßnahmen direkt an den Produktionsanlagen und im Abluftstrom der Galvanikabsaugungen.

Abluftemissionen



Die entstehenden Emissionen in der Luft entstehen durch folgende Hauptemittenten:

Heißwasserkesselanlagen (werden gemäß FAV überprüft)

Abluftanlagen aus den Produktionsbereichen (keine Überprüfungen behördlich vorgeschrieben)

Die Heißwasserkesselanlagen werden mit Erdgas beheizt. Durch die Verwendung des umweltfreundlichen Brennstoffes in Verbindung mit NOx - armen Brennern, liegen die Abgaswerte deutlich unter den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten. Die Reinigung der Abluft im Galvanikbereich erfolgt in drei Teilluftströmen die jeweils über Aerosolabscheider geführt

Abfall



Abfälle fallen in allen Abteilungen und Bereichen (Fertigung, Werkzeugbau, Montage, Wartung, Entwicklung, Verwaltung, Versand,...) an. Nicht vermeidbare Abfälle werden getrennt gesammelt und soweit als möglich einer externen Wiederverwertung zugeführt. Die zu entsorgenden Abfälle werden nur behördlich genehmigten Entsorgern übergeben.

Die in der Produktion anfallenden Hauptabfallarten sind:

Schlamm aus der Abwasserbehandlung, Harzrückstände ausgehärtet,

Stanzabfälle aus Eisen und Buntmetall, Kunststoffe, Altöl, Altpapier und

Karton, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, ölige Werkstättenabfälle

Die Abfalltrennung und -vermeidung ist schon seit langem ein Anliegen von Tyco Electronics.

Die Abfälle Eisen, Buntmetall und Kunststoff werden sortenrein gesammelt und durch externe Recyclingpartner einer Wiederverwertung zugeführt.

Notfälle



Es wird seit 1995 jährlich eine Risikobewertung durchgeführt, dessen Ergebnisse in den Umweltbericht an den Geschäftsführer einfließen.

Produktbezogene Auswirkungen



Im Entwicklungsprozeß ist bei Tyco Electronics der Umweltschutz ein fester Bestandteil. In unseren neuen Produkten werden schon jetzt Punkte der Elektronikschrottverordnung (Eu) umgesetzt.

Bei der Verpackung setzen wir einerseits bei Großkunden auf Mehrwegsysteme und für alle anderen wird eine von uns patentierte Kartonstangenverpackung eingesetzt.

Beschreibung der Umweltauswirkungen

Umwelleistung und Umweltverhalten von Auftragnehmern



Bei uns werden alle am Standort arbeitenden Fremdfirmen über ihr zulässiges Verhalten informiert und gleichzeitig auch nach der Umwelteinstellung des Dienstleistungsbetriebes nachgefragt. Nach verlassen des Standortes wird eine Bewertung des Dienstleisters durchgeführt, was eine Grundlage für weitere Aufträge ist.

Umwelleistung und Umweltverhalten von Lieferanten



In der Lieferantenbewertung werden nicht nur qualitative sondern auch umweltrelevante Themen bewertet. In den Checklisten für Lieferantenaudits sind Umweltfragen eingearbeitet.

Öko-Audit

Dokumentierter Umweltschutz

Die nächste konsolidierte Umwelt-
erklärung der Tyco Electronics
Austria GmbH erscheint bis
spätestens März 2004.
Die nächste aktualisierte Umwelt-
erklärung erscheint bis spätestens
Juni 2002.

Die erste Zertifizierung der Tyco Elec-
tronics Austria nach ISO14001
erfolgte am 21.03.1996.

Gleichzeitig wurde auch die Er-
füllung der Anforderungen der EU-
ÖKO-Audit VO an Umwelt-
managementsysteme bestätigt.
Die Rezertifizierung sowie die
Begutachtung nach der EMAS II VO
fand am 28.11.2001 statt.

Wenn Sie noch an zusätzlichen
Informationen interessiert sind so
wenden Sie sich bitte an:
Herrn Ing. Christian Kotz
Tel. 02842 / 90 5 60-2140
Fax 02842 / 90 5 60-2009

Die Umwelterklärung wurde von der
"ÖQS Zertifizierungs- und Begut-
achtungs GmbH", mit der Zulas-
sungsnummer A-V-004, gemäß der
Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des
europäischen Parlaments und Rates
für gültig erklärt.
Waidhofen, am 28.11.2001

Johann Neuhold

Hr. Dipl.-Ing. Johann Neuhold



Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier



Tyco Electronics Austria GmbH.

Schrackstraße 1
A-3830 Waidhofen/Thaya
Tel 02842 / 90 5 60-0
Fax 0282 / 90 5 60-2009