

C. Der AEG Standort Rothenburg o.d.T.

Vorwort des Standortverantwortlichen

Die AEG Hausgeräte GmbH fühlt sich – nach mehr als einem Jahrzehnt der umweltbewussten Unternehmensführung – ihrer Rolle als ökologischer Vorreiter der Hausgeräteindustrie nach wie vor verpflichtet. Daran hat sich auch nach der Übernahme durch den Electrolux-Konzern, von dem diese Ausrichtung ebenfalls uneingeschränkt unterstützt wird, nichts verändert.

Unserer Verantwortung wollen wir auch in Zukunft durch konsequentes Handeln gerecht werden.

Die vorliegende Umwelterklärung für das Berichtsjahr 2002 des Standortes Rothenburg ist dazu ein Beitrag und gleichzeitig eine grundlegende Voraussetzung, die die „EU-Öko-Audit Verordnung“ (Verordnung EWG Nr. 1863/93 des Rates vom 29. Juni 1993, ersetzt durch die Verordnung (EG) Nr. 761/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. März 2001 Umweltbetriebsprüfung, EMAS) für die freiwillige Beteiligung gewerblicher Unternehmen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement vorschreibt. Unser Umweltmanagementsystem unterliegt einer permanenten internen Kontrolle, die wir uns von einem unabhängigen Umweltgutachter durch die Überprüfung der Umwelterklärung bestätigen lassen.

Die Europäische Union strebt an, dass möglichst viele europäische Unternehmen ihr Umweltmanagementsystem freiwillig auditieren lassen und so die Umweltschutzsituation in Europa nachhaltig verbessert wird. Den Weg zu diesem Ziel beschreitet die AEG Hausgeräte GmbH gerne mit.

Dass gesetzliche Vorgaben eingehalten, eher unterschritten werden, ist im Hause AEG eine Selbstverständlichkeit. Hauptsächlich verfolgen wir in unserem täglichen Handeln Ziele wie Ressourcenschonung und nicht zuletzt natürlich die Herstellung umweltfreundlicher Produkte. Umweltschutz schließt jedoch die gesamte Prozesskette von der Entwicklung über die Herstellung bis zum Verkauf unserer Produkte und schließlich die nach dem Gebrauch anstehende, umweltgerechte Entsorgung ein.

Am Standort Rothenburg wurde 2002 die Staubsaugerproduktion aufgegeben und an deren Stelle die Produktion von Einbaukochmulden aufgenommen.

Darüber hinaus wird der Standort zum europäischen Entwicklungszentrum für hochwertige Einbaukochgeräte ausgebaut. Im Rahmen dieses Ausbaus sind die Grundlagen- sowie die zentrale Elektronikentwicklung des Kochgerätebereiches in Rothenburg entstanden.

Das Werk hat mit dieser neu geordneten industriellen Struktur als „Master“ die Führungsverantwortung für andere europäische Werkstandorte übernommen.

Diese Chance werden wir auch nutzen, um unser Verständnis von umweltbewusster Unternehmensführung auf andere Standorte und alle in unserer Verantwortung entstehenden Produkte zu übertragen.

Wir wünschen uns, dass der umweltorientierte Verbraucher solche Anstrengungen zur Kenntnis nimmt und mit dem Kauf von ökologisch fortschrittlichen Geräten honoriert.

Denn letztlich muss Umweltschutz auch ein ökonomisch sinnvoller Prozess sein.

Bernhard Lange
Standortverantwortung
Rothenburg ob der Tauber

Das Umweltschutzmanagement-System des Standortes

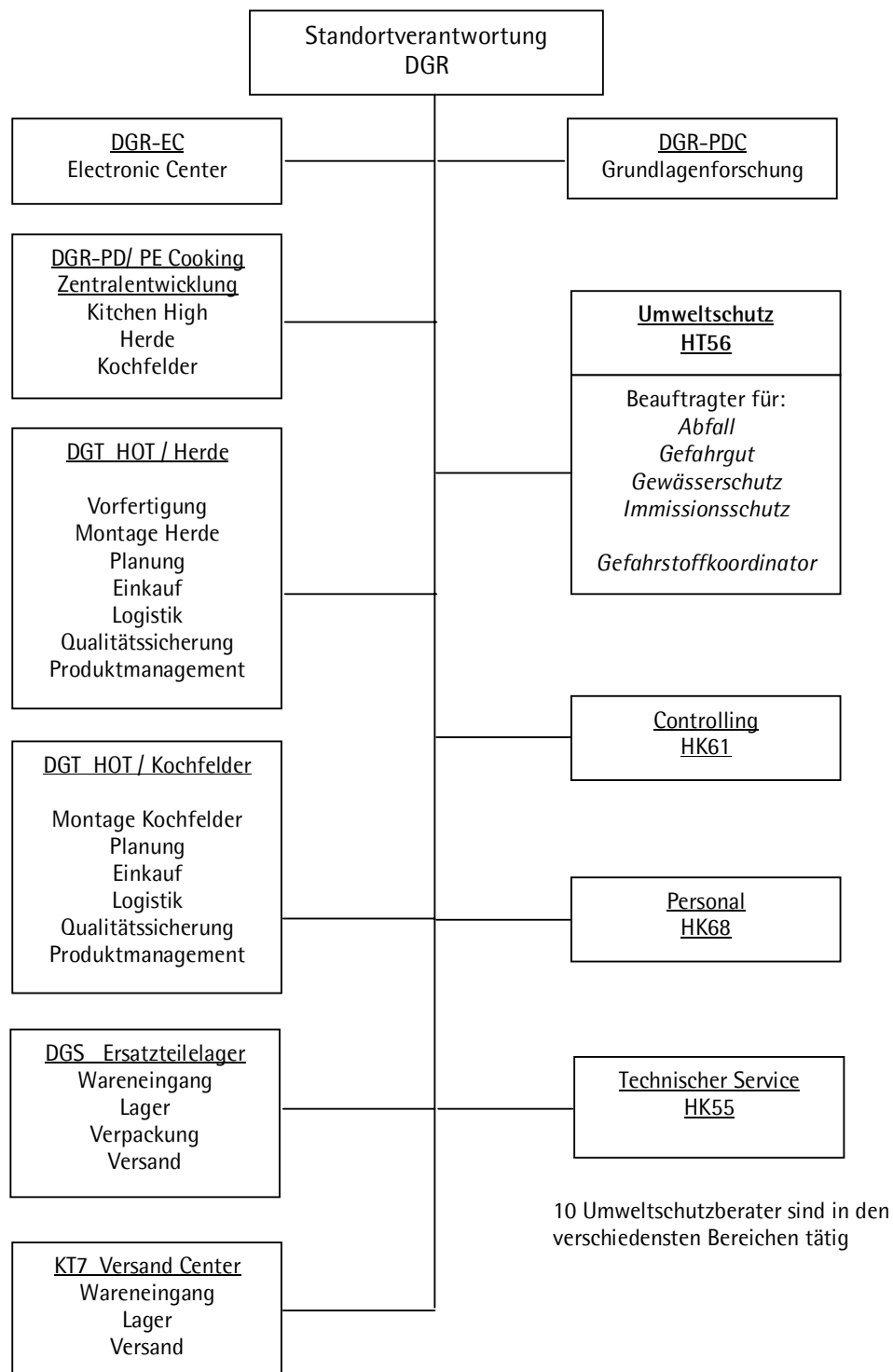
Dieter Lange, Mitglied der Geschäftsleitung der AEG Hausgeräte GmbH in Nürnberg, trägt zusammen mit dem Standortverantwortlichen des AEG-Standortes Rothenburg, Herr Bernhard Lange, die Verantwortung für das Umweltmanagementsystem.

Zudem unterstützt der Umweltschutzbeauftragte, Herr Dietmar Großmann, den Standortbeauftragten bei der Wahrnehmung der Umweltschutzpflichten. Kompetente Ansprechpartner vor Ort sind zusätzlich Umweltschutzberater aus den einzelnen Fertigungs- und anderen Bereichen. Sie stellen sicher, dass das Umweltmanagementsystem umgesetzt wird.

Am Standort Rothenburg wurde das bereits vorhandene, integrierte Umweltmanagementsystem überprüft und in verbindlicher Form in einem Umweltschutz-Handbuch dokumentiert. In diesem werden Aufgaben und Verantwortungen jeder Leitungsfunktion am Standort sowie die Organisation ihres Zusammenwirkens festgelegt. So wird organisatorisch sichergestellt, dass sowohl die gesetzlichen Vorschriften als auch die betriebsinternen Festlegungen umgesetzt werden. Das Umweltmanagementsystem wird konsequent angewendet, angepasst und weiterentwickelt. Diese aktive Gestaltung des Umweltschutzes am Standort bewirkt, dass negative Auswirkungen auf die Umwelt bei allen Tätigkeiten möglichst vermieden werden.

Jährliche interne Betriebsprüfungen in Zusammenarbeit mit dem Umweltschutzbevollmächtigten der AEG Hausgeräte GmbH garantieren, dass das Umweltmanagementsystem am Standort Rothenburg regelmäßig überprüft und aktualisiert wird.

Umweltschutzorganigramm (Stand: 01.01.2003)



10 Umweltschutzberater sind in den verschiedensten Bereichen tätig

Der AEG-Standort Rothenburg

Das AEG-Hausgerätewerk in Rothenburg wurde 1961 gegründet. Nachdem dort zunächst Kollektormotoren für Haartrockner gefertigt wurden, lief 1963 der erste Elektroherd vom Band, die Fertigung von Staubsaugern folgte 1964.

Das AEG Werk Rothenburg beschäftigt etwa 1.100 Mitarbeiter. Insgesamt werden heute jährlich rund 400.000 Herde und – bis Ende 2002 – 500.000 Staubsauger produziert. Als neue Produktreihe lief zu Beginn des Jahres 2003 die Kochmuldenproduktion mit einer Jahreskapazität von ca. 850.000 Stück an. Darüber hinaus ist die Gesamtentwicklung für Kochgeräte seit Januar 1998 am Standort etabliert und über die Vertriebslogistik Versand werden Großgeräte europaweit, Kleingeräte sogar weltweit ausgeliefert.

Ein zentrales Versand- und Ersatzteilleger Mitteleuropa für alle Fertigergeräte des Electrolux-Konzerns wurde Mitte 1999 in Rothenburg eingerichtet.

Das Rothenburger AEG-Werk gehört zu den modernsten der Branche. Und bereits in der Planungsphase neuer Maschinen und Produktionsanlagen wird streng auf deren Umweltrelevanz geachtet.

Der Standort verfügt über sehr gute Verkehrsanbindungen, für den Versandbereich wird die direkte Gleisanbindung genutzt. Das in Rothenburg ansässige Zentrallager für Endgeräte wird von Nürnberg aus geleitet.

Am Standort werden die folgenden wichtigen Anlagen betrieben:

- Blechbearbeitung
- Oberflächenbehandlung
- Abwasserbehandlung
- Montageeinrichtungen
- Verpackungseinrichtungen
- Kabelkonfektionierung (Fa. Carbind - Outsourcing)
- Heizkessel
- Herstellung von Druckzeugnissen für unsere Produktreihen (Fa. Xerox - Outsourcing)

Neben dem Betrieb der Produktion werden noch folgende Dienstleistungen durchgeführt:

1. Zentralentwicklung des gesamten Electrolux Konzerns

Konzeptionelle Geräte- und Plattformentwicklungen für alle Kochgerätefabriken der Electrolux-Gruppe in Mitteleuropa

2. Zentrales Ersatzteilleger für Mitteleuropa

Weltweiter Versand von Ersatzteilen

3. Warenverteilzentrum für Hausgeräte

Europaweiter Versand von Großgeräten, weltweiter Kleingeräteversand des Electrolux-Konzerns

Ökologische Produktinnovationen am Standort Rothenburg

In den vergangenen Jahren wurden viele Neuerungen bei Produkten insbesondere hinsichtlich des daraus resultierenden Umweltschutzes entwickelt. So konnte 1995 mit dem ÖKO-COMPENTENCE ein Herd auf den Markt gebracht werden, der dank mehrfach isoliertem Gehäuse, Schnellaufheizung und Hitzeschutzverglasung eine Energieeinsparung von 35 Prozent gegenüber dem Grundmodell aufwies. Zudem wird seitdem das Isolationsmaterial aller Herde und Backöfen aus nicht lungengängigen Fasern produziert, so dass keine gesundheitliche Gefahr für den Benutzer und unsere Mitarbeiter besteht.

1996 konnte am ÖKO-COMPENTENCE durch mehrfache Isolierung des Backofens eine deutlich höhere Wärmeeinsparung erreicht werden.

Seit 1997 werden alle Herde durch die LGA-Nürnberg auf Schadstoffe geprüft.

In der Herdentwicklung wird das Augenmerk seit 1999 verstärkt auf Materialeinsparung und Abfalltrennung gelenkt. Deshalb wurde etwa bei der Herdreihe COMPENTENCE ein neuer Türaufbau entwickelt: Die innere Sichtscheibe wird nun nicht mehr mit dem Metallrahmen verklebt, so dass nach einfacher Demontage die Abfalltrennung und Verwertung erfolgen kann. Die so genannte „Cool Front“ ist benutzerfreundlich, weil kaum Wärme über den Frontbereich verlorengeht.

Mit einer der Muldenmontage ähnlichen Verfahrensweise bei den VITRAMATIC-Kochfeldern konnte das Zweikomponenten-Material weggelassen und damit eine anschließende sortenreine Abfalltrennung gewährleistet werden.

Darüber hinaus wurde der Materialeinsatz insgesamt um 15 Prozent reduziert.

Die Herde aus der Serie COMPENTENCE gehören heute zu den sparsamsten Geräten. Bereits heute geben wir 93 % unserer Herdproduktion mit der Energieklasse A an den Markt ab.

Auch in der Staubsaugerproduktion war das Rothenburger Werk bei ökologisch relevanten Produktinnovationen immer wieder erfolgreich. So kam 1996 mit dem ÖKO-VAMPYR Terra ein extrem leises Gerät auf den Markt, das gleichzeitig sehr sparsam Strom verbrauchte und wegen des eingesetzten Recyclatanteils bei der Produktion weniger Material benötigt.

Bei verschiedenen Staubsauger-Modellen werden seit 1998 waschbare Gore-Filter eingesetzt, weil so weniger Abfall anfällt.

1999 wurde damit begonnen, ovale Geräteleitungen einzusetzen, um Kunststoff einzusparen. Auch die Verpackung der Endprodukte konnte durch den Verzicht auf Styroporeinleger umweltgerechter gestaltet werden. Da auch Lärm Umweltbelastung darstellt, wurde bei der Entwicklung der Staubsauger auf die Geräuschentwicklung der Geräte ein Auge geworfen: Mit dem Einsatz von Naturfaserprodukten im Gebläsebereich konnte eine weitere Geräuschminderung erzielt werden.

Die am Jahresende 2002 ausgelaufene Staubsaugerproduktion wurde durch eine Kochfelderproduktion mit einer geplanten Jahreskapazität von 850.000 Stück ersetzt .

Tätigkeiten am Standort		Umweltauswirkungen	Maßnahmen
Herstellung von			
Kochfeldern Mulden	*Staubsaugern		
Anlieferung			
Bleche, Kunststoffe, Komponenten und Betriebsstoffe		<ul style="list-style-type: none"> • CO₂-Emissionen • Energieverbrauch 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Anlieferung von Blechcoils erfolgt zu fast einem Viertel über die Bahn.
Vorfertigung			
Stanzerei, Schweißerei	* Kunststoff-spritzerei	<ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit Ölen • Lärm • Energieeinsatz • hoher Energieeinsatz (Kunststoffspritzerei) 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Öltransport findet innerhalb des Werkes auf Transportpaletten mit Bauartzulassung statt. Die Lagerung erfolgt im Fasslager mit Auffangwannen für wassergefährdende Stoffe. • Altölverwertung • beschichtete Pressenkeller • Ölstandzeiten verlängern • automatische Ölstandskontrolle an Pressen mit mehr als 1.000 Litern Ölinhalt <ul style="list-style-type: none"> • 80 Prozent der Teile werden lärmgekapselt gefertigt. • Nach Versuchsabschluss sind weitere Anlagen für die Lärmkapselung vorsehen. • Die Arbeitsplätze sollen abhängig vom Tageslicht beleuchtet werden. • Betrieb mit Wärmerückgewinnungsanlage (Strom-, Gas- und Wassereinsparung, Unterstützung der Hallenheizung)
		<ul style="list-style-type: none"> • Abfall (Kunststoffe, Bleche, Kartonage, Folien usw.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Metall-, Holz- und Kunststoffabfälle werden fast vollständig erfasst und verwertet.

* Die Staubsaugerproduktion lief zum Ende des Jahres 2002 aus

Tätigkeiten am Standort		Umweltauswirkungen	Maßnahmen
Oberflächenbehandlung <i>(allgemein umweltrelev. Bereich der Fertigung)</i>			
Entfetten Bedrucken Pulveremaillieren Naßemaillierung (stark reduzierter Anteil)	* Prägen	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserbedarf • Chemikalienreduktion • Entstehung von Schlämmen aus Entfettung und Nass-emaillierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Versuchsreihen zur Standzeitverlängerung der Entfettungsbäder <ul style="list-style-type: none"> • hauptsächlich Einsatz von Pulveremail in der Oberflächenbeschichtung • Umstieg von Nass- auf Pulver-Emailierung weitestgehend abgeschlossen • verstärkter Einsatz von Big Bags (1m³-Sack Pulveremail im Pendelverkehr) • erhebliche Reduzierung des Verpackungsmaterials durch Aufbau eines Behälterkanbans
Vormontage			
Schaltplatinen- / Lüfterkanälerfertigung sowie Kleben	* Kabelroller- / Saugdösen- / Schlauchfertigung	<ul style="list-style-type: none"> • Abfall durch Verpackungsmaterial • Energieverbrauch (Druckluft, Strom) 	Einsatz zahlreicher Mehrweg- und Pendelverpackungen; Verpackungsoptimierung in Zusammenarbeit mit der Zulieferindustrie Netzoptimierung bei Druckluft tageslichtabhängige Beleuchtung realisieren
Endmontage / Endkontrolle / Verpackung			
Elektroherde Kochfelder	* Staubsauger	<ul style="list-style-type: none"> • Abfall durch Verpackungsmaterial <p>Energieverbrauch (Druckluft, Strom)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • überwiegend Mehrweg- und Pendelverpackungen im Einsatz, ständige Optimierung • ausschließliche Verwendung der Packstoffe Holz, PE-Folie, Kartonage, Styroporformteile <p>kein Einsatz von Zweikomponenten-Material Netzoptimierung bei Druckluft tageslichtabhängige Beleuchtung realisieren</p>

Tätigkeiten am Standort		Umweltauswirkungen	Maßnahmen
Warenverteilzentrum			
Elektroherde, Kochfelder	Staubsauger, Kleingeräte	Aus dem Versand resultieren: <ul style="list-style-type: none"> • CO₂-Emission • Energieverbrauch 	<ul style="list-style-type: none"> • ca. 25 Prozent Bahnversand

- Die Staubsaugerproduktion lief zum Ende des Jahres 2002 aus

Tätigkeiten am Standort		Umweltauswirkungen	Maßnahmen
Ersatzteilelager			
Versand von Ersatzteilen für Haushaltsgeräte		<ul style="list-style-type: none"> • Verpackungsmaterialreduzierung 	<ul style="list-style-type: none"> • Anstelle von Kartonageprofilen werden Luftpolstertaschen aus Polyethylen als Einlegestücke verwendet. • Standardisierung der Verpackung
Zentralentwicklung			
Elektroherde, Kochfelder		Materialeinsatz <ul style="list-style-type: none"> • Energieverbrauch 	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagenforschung • Energielabelling • verstärkte Backröhrenisolierung Recyclingfähigkeit

* Die Staubsaugerproduktion lief zum Ende des Jahres 2002 aus

7. Input-/ Output-Bilanz und Kennzahlen des Standortes

Input

Rohstoffe, Material, Betriebsstoffe	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	+/- in % 2001 / 2002 (gerundet)
Bleche (t), Eigenfertigungsteile	10.309	8.135	8.700	8.500	7.570	7.350	* 12.176	66
Kunststoffgranulat (t)	4.132	4.365	4.399	5.100	5.593	5.612	4.378	-22
(davon Recyclat (t) intern)	253	246	220	220	246	251	156	-38
(extern)	314	214	180	150	165	172	83	-52
Email (t)	405	370	307	258	246	370	320	-14
Lösemittellacke (t)	27	23	20	1	1	1	1	0
Lösemittel, Verdünnungen (t)	15	15	15	1	1	1	2	100
Chemikalien zur Oberflächenbehandlung (t)	61	74	19	9	9	5	13	160
Öle und Schmiermittel	26	14	106	20	24	21	16	-24
Energie								
Strom (MWh)	19.480	19.458	18.033	18.096	18.050	19.083	15.335	-20
Gas (MWh)	31.018	30.948	21.716	22.768	20.202	21.111	20.608	-2
Heizöl (MWh)	1.921	50	0	0	20	0	0	0
Gesamtenergieverbrauch (MWh)	52.419	50.456	39.749	40.864	38.271	40.194	35.943	-11
Wasser								
Gesamtwasserverbrauch (m³)	50.295	48.996	32.448	21.817	18.972	18.083	16.157	-11

* Anstieg der Blechverarbeitung aufgrund Fremdfertigung von Stanzteilen innerhalb des Konzernverbundes.

Output

Standort Rothenburg	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	+/- in % 2001 / 2002 (gerundet)
Abfall								
Wertstoffe (t)	2.974	2.990	3.134	2.419	2.840	3.290	4.129	26
davon								
Metallschrott (t)	2.373	2.247	2.332	1.265	1.841	2.485	2.965	19
Verpackungsmaterial(t)	580	708	697	589	763	658	749	14
Abfälle zur therm. Verwertung	-	-	-	550	215	125	373	199
Betriebsstoffe (Öle)	21	35	105	15	21	23	42	81
Sondermüll (t)	189	147	129	85	50	63	98	56
Bauschutt (t) zur Deponierung	41	52	181	1.429	130	96	395	312
Restmüll (t) zur Deponierung	249	195	175	* 0	7	7	0	-100
Gesamtabfallmenge (t)	4.061	3.384	3.619	3.933	3.027	3.456	4.622	38
Verwertungsquote	73,2	88,4	86,6	61,5	93,8	95,2	89,3	-6
Emissionen								
CO ₂ - Emission aus Energie- erzeugung (t)	18.334	17.565	14.553	15.001	14.485	15.270	12.963	-15
Lösemittel (t)	0,14	0,12	0,10	1,2	1,2	1,2	2,2	183
Abwasser								
vorbehandeltes Abwasser (m ³)	27.551	27.616	15.344	1.429	920	875	786	-10
nicht vorbehandeltes Abwasser (m ³)	14.207	14.240	17.104	14.974	16.852	16.208	14.481	-11
Gesamtabwassermenge (m³)	41.758	41.856	32.448	16.403	17.772	17.083	15.267	-11
Frachten								
Schwermetalle (kg)	9,6	9,0	9,0	9,0	0,0	0,0	0,0	0,0

* Die Restmüllverwertung erfolgt ausschließlich thermisch.

Unter Wertstoffen versteht man Metallschrott, Verpackungsmaterial und Abfälle zur Verwertung (einschließlich des Gewerbemülls und des DSD-Materials).

Verpackungsmaterial umfasst Kartonage, Holz, Folie, Schaumstoff, Kunststoff-Bänder, Styropor und Verbundsäcke.
Hauptsächlicher Betriebsstoff zur Wiederverwertung ist Öl.

Kennzahlen des Standortes

Quotenkennzahlen Standort	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Strom (%)	37,2	38,7	45,3	44,3	47,2	47,5	42,7
Gas (%)	59,2	61,3	54,7	55,7	52,7	52,5	57,3
Heizöl (%)	3,7	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0

Abfallquoten	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Verwertung (%)	86,1	88,5	86,6	61,5	93,8	95,2	89,3
Sondermüll (%)	5,5	4,3	3,6	2,2	1,7	1,8	2,1
Bauschutt (%)	1,2	1,5	5,0	36,3	4,8	2,8	8,6
Restmüll* (%)	7,2	5,5	4,8	0,0*	0,2	0,2	0,0

*Restmüll wird thermisch verwertet.

Wasserverbrauchsquoten	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Sanitärwasser (%)	18,1	14,2	38,4	62,3	65,1	66,7	68,7
Kühlung (%)	10,9	9,4	13,9	22,1	20,5	19,5	19,8
Kesselspeisewasser (%)	0,4	0,3	0,4	0,7	0,6	0,5	0,9
Produktionsspezifische Zwecke und Sonstiges (%)	70,7	76,1	47,3	14,9	13,8	13,2	10,6

Produktionsspezifische Kennzahlen

Strom- + Gasverbrauch = Gesamtenergieverbrauch KWh/Gerät	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	+/- in % 2001 / 2002
Herde	104,2	107,6	83,8	48,6	55,7	45,5	48,8	7,2
Kochfelder	11,8	9,0	6,8	4,7	2,2	2,0	2,0	0
Bodenstaubsauger	21,9	31,1	18,8	12,9	8,7	8,7	9,2	5,7
Handstaubsauger	6,6	9,2	5,7	6,9	10,7	10,6	9,3	12,3
Akkustaubsauger	2,2	3,2	1,5	1,6	1,4	1,4	1,4	0
gesamt	146,7	160,0	116,6	74,6	78,7	67,9	70,7	4,1

CO ₂ -Emissionen kg/ Gerät aus Strom- und Gasverbrauch	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	+/- in % 2001 / 2002
Herde	35,2	33,5	26,0	16,9	15,3	15,8	14,2	-10,1
Kochfelder	3,7	3,0	2,3	1,8	1,8	1,8	2,6	44,4
Bodenstaubsauger	8,4	8,1	8,4	6,1	6,0	6,1	5,9	-3,3
Handstaubsauger	2,5	2,4	2,5	1,9	1,6	1,6	0,6	-37,5
Akkustaubsauger	0,8	0,8	0,7	0,2	0,4	0,4	0,1	-75
gesamt	50,6	47,8	39,8	27,0	25,0	24,43	23,3	-4,6

Frischwasserverbrauch l/Gerät	1996	1997	1998*	1999	2000	2001	2002	+/- in % 2001/ 2002
Herde	129,1	145,7	145,7	44,5	41,5	31,7	24,5	-22,7
Kochfelder	7,90	7,8	7,8	4,2	2,6	2,5	3,1	24
Bodenstaubsauger	10,7	6,1	6,1	5,9	4,0	3,8	4,3	13,2
Handstaubsauger	3,1	1,4	1,4	1,4	2,4	2,2	2,9	31,8
Akkustaubsauger	1,0	1,3	1,3	1,3	0,5	0,5	0,8	60
gesamt	151,8	162,3	162,3	57,2	50,9	40,7	35,6	-12,5

*Umstieg von Nass – auf Trockenemaillierung

Abfall kg/Gerät	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	+/- in % 2001 / 2002
1. Wertstoffe								
Herde	6,8	7,2	8,1	5,6	4,7	3,8	4,7	23,7
Kochfelder	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0
Bodenstaubsauger	1,0	0,9	1,0	0,6	0,6	0,5	0,7	40
Handstaubsauger	0,3	0,5	0,6	0,2	0,4	0,3	0,4	33,3
Akkustaubsauger	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0
Summe	8,7	9,2	10,2	6,7	6,1	5,0	6,2	24
2. Sondermüll								
Herde	0,6	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,4	100
Kochfelder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	100
Bodenstaubsauger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Handstaubsauger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Akkustaubsauger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Summe	0,6	0,5	0,5	0,3	0,4	0,4	0,6	54,1

Gesamtabfall pro gefertigtes Gerät in kg	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	+/- in % 2001/2002
Herde	8,1	8,4	9,5	5,9	5,0	4,0	5,1	27,5
Kochfelder	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,5	66,6
Bodenstaubsauger	1,1	1,0	1,1	0,6	0,7	0,7	0,7	0
Handstaubsauger	0,3	0,5	0,6	0,2	0,4	0,4	0,4	0
Akkustaubsauger	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0
Summe	10,2	10,5	11,9	7,0	6,3	5,3	6,8	28,3

8. Umweltaspekte

Entsorgung der Geräte und Verpackungen

Die stoffliche Verwertung der Transport- und Umverpackungen erfolgt über die Firma RWE-Umwelt, Iserlohn, Verpackungsmaterialien in Verkaufsverpackungen werden vom Dualen System Deutschland (DSD) zurückgenommen und wiederverwertet.

Die Rücknahme der Geräte erfolgt flächendeckend über die Händler, bei denen die Altgeräte gesammelt und von der Fa. MIREC abgeholt werden. Dort werden die recyclingfähigen Anteile wieder verwertet, der Rest wird ordnungsgemäß entsorgt. Die Firma MIREC ist als Entsorgungsfachbetrieb anerkannt sowie zertifiziert nach den Normen DIN EN ISO 9001/2000 und 14001.

Eingesetzte Materialien

Der Einsatz umweltgefährdender Stoffe in unseren Produkten wird über die Electrolux Restricted Materials List (RML) geregelt, in die die unternehmensinterne Stoffverbotsnorm eingearbeitet wurde. Dort sind Verbote und Beschränkungen einzelner Stoffe bzw. Verbindungen definiert.

Alle Betriebs- bzw. Arbeitsstoffe sind in einer Datenbank erfasst, eingesetzte Mengen und der jeweilige Einsatzort werden dort vermerkt. Betriebsanweisungen klären die Mitarbeiter über eventuell schädliche Eigenschaften auf. Neue Stoffe müssen bei AEG Hausgeräte über ein werksinternes Kontrollsystem genehmigt und bezogen werden.

Emissionen

Das zentrale Kesselhaus mit der Gesamtfeuerungswärmeleistung von 13,5 MW wurde aufgrund der Energieeinsparungsmaßnahmen am Standort nicht mehr benötigt und im Jahr 2003 abgebaut. Es wurde bereits durch zwei dezentrale Heizkessel mit je 2,5 MW Leistung ersetzt.

Relevante Emissionen sind die direkt bzw. indirekt durch die Herstellung und Nutzung von Energie erzeugten Mengen an CO₂, welche hauptsächlich durch Verbrauchsreduzierungen minimiert werden können. Weiterhin entstehen Lösemittlemissionen durch den Einsatz von Reinigungsmitteln und der Oberflächenbehandlung.

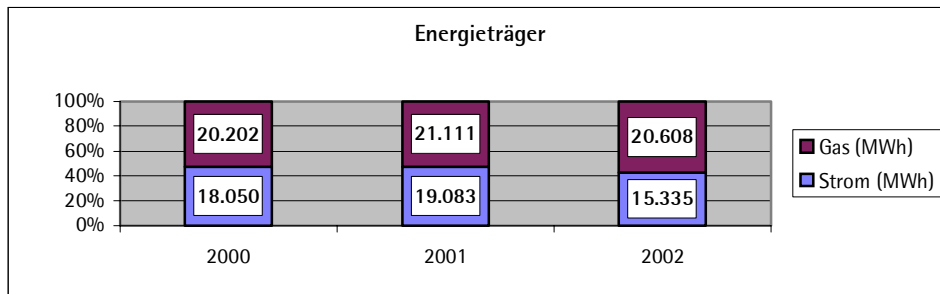
Energie

Energieträger am Standort Rothenburg sind elektrischer Strom und Gas.

Alle Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs werden regelmäßig überprüft und ausgewertet. So wird z. B. die Wärmeisolation in den Produktionshallen durch kontinuierlichen Austausch einfach verglaster Drahtfenster gegen Makrolon-Dachfenster verbessert.

Beim Umbau einer Produktionshalle für ein europäisches Versand- und Ersatzteilleger wurde 1999 die Außenfassade gleichzeitig mit einer Wärmeisolierung versehen. Ende 2002 schalteten wir die zentrale Beheizung der Hallen ab, welche von dezentrale Heizlüftern in den Hallenbereichen übernommen wurden.

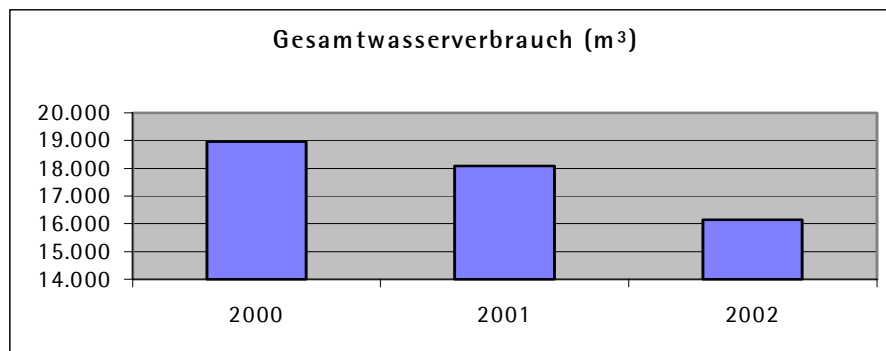
Der im Jahr 2002 geringere Stromverbrauch steht im Zusammenhang mit der Aufgabe der Staubsaugerproduktion und der damit immer geringeren Auslastung der Kunststoffspritzerei bis hin zur Abschaltung.



Frisch- und Abwasser

Durch den vollständigen Umstieg von Nass- auf Pulveremaillierung und den Abbau der Lackierstraße konnte insbesondere im Bereich Oberflächenbehandlung der Frischwassereinsatz stark reduziert werden. Während 1998 in diesem speziellen Produktionsbereich noch eine Wassermenge von 15.344 m³ benötigt wurde, liegen wir heute bei 786 m³, das entspricht einer Reduzierung von 94,9 Prozent. Die eigens dafür vorgesehene hauseigene Abwasseraufbereitungsanlage kommt kaum noch zum Einsatz und soll stillgelegt werden.

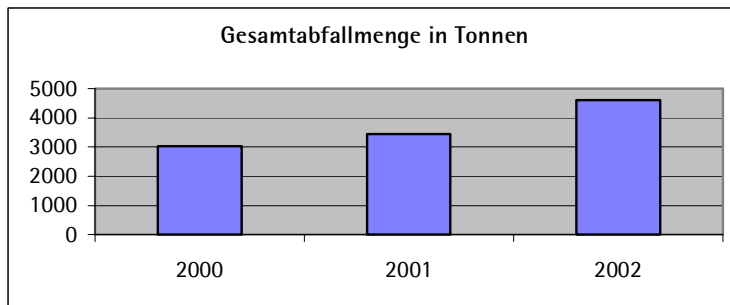
Die Sozialbereiche lagen mit 11.106 m³ Frischwasserverbrauch ebenfalls niedriger als in den vergangenen Jahren (z.B. 2000 = 15.325 m³).



Abwässer aus der Produktion und den Sanitärbereichen werden der kommunalen Kläranlage zugeführt.

Abfälle

Im Wesentlichen fallen am Standort Rothenburg besonders überwachungsbedürftige Abfälle zur Entsorgung (z. B. Bohr- und Schleifölemulsionen), restmüllähnliche Gewerbeabfälle für die thermische Verwertung und Wertstoffe, wie etwa Verpackungsmaterial oder Metallschrott, an.



Um konsequentes Abfallmanagement sicherzustellen, werden alle Daten in einer betriebseigenen Abfallbilanz erfasst.

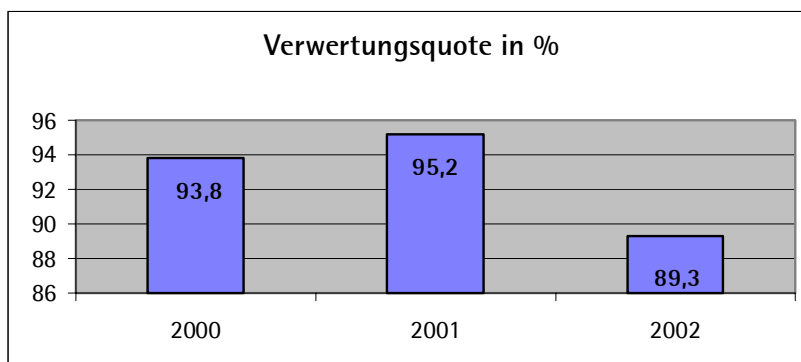
Der in den letzten beiden Jahren durch Umstrukturierung bedingte Bauschutt geht in die Abfallbilanz. Daraus ergab sich die ansteigende Tendenz.

Die Abfallmenge wurden durch folgende Maßnahmen reduziert:

Abfallart	Maßnahme zur Abfallreduktion
Metallschrott aus Blechverarbeitung	Schnittoptimierung in der Blechverarbeitung (ständiger Prozess, heute Projekt TPM)
Kunststoffe aus Kunststoffverarbeitung	Materialreste aus der Kunststoffspritzerei werden sortenrein getrennt und regranuliert.
Verpackungsabfall aus: <ul style="list-style-type: none"> • Herdproduktion • Versand- und Ersatzteilelager • Entwicklung 	Seit 1992 konnten am Standort die durch Verpackungsmaterialien anfallenden Abfälle kontinuierlich reduziert werden. Hier entsteht Abfall hauptsächlich durch die Einwegverpackungen unserer Teile- und Komponentenlieferanten. Aufgrund der konsequenten Erfassung und Auswertung der Verpackungsdaten und intensiver Gespräche mit unseren Lieferanten werden nun verstärkt Mehrwegverpackungen eingesetzt. Dort, wo ein Umstieg auf Mehrwegverpackungen nicht möglich ist, werden Einwegverpackungen optimiert.

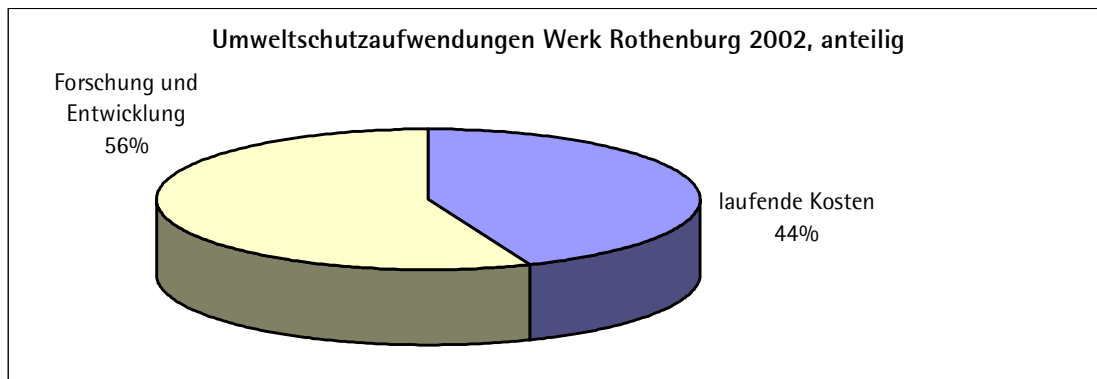
Durch die konsequente Beibehaltung von „Umweltecken“ für die Produktion und eine Wertstofftrennung für die Mitarbeiter hat sich die getrennte Sammlung von Abfällen am Standort durchgesetzt und verbessert.

Durch verstärkte Umbaumaßnahmen und dem damit verbundenen hohen Bauschuttanteil , ging die **Verwertungsquote** auf 89,3 % gegenüber dem Vorjahr mit 95,2 % zurück.



Umweltschutzaufwendungen

Die Erfassung von Umweltschutzaufwendungen wurde innerhalb der AEG Hausgeräte GmbH standardisiert und in das unternehmensinterne kaufmännische Controllingsystem integriert. So können umweltbezogene laufende Kosten, Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen sowie Investitionen erfasst und budgetiert werden. Insgesamt betrug im Jahre 2002 die Summe der Umweltschutzaufwendungen ca.1,6 Millionen EUR. Diese setzen sich zusammen aus 44 Prozent laufende Kosten (Abfallentsorgung, Abwassergebühren etc.) sowie 56 Prozent Aufwendungen für Forschung und Entwicklung (insbesondere Projekte zur Energieeinsparung für Herde und Kochfelder).



9. Das Umweltprogramm des Standortes Rothenburg bis 2005

Basierend auf der Umweltpolitik des Unternehmens hat der Standort Rothenburg einen Maßnahmenkatalog zum Umweltschutz erstellt, der jährlich überprüft und fortgeschrieben wird. Er umfasst derzeit unter anderem folgende Punkte:

Reduzierung des Energieverbrauchs

Standort	Verantwortlich für die Umsetzung: Technischer Service		
Maßnahme	Ziel	Termin	Stand
Einbau von Dämmerungsschaltern in lichtintensiven Produktionsbereichen	Verbrauchsreduzierung um 10 % bei Lichtstrom	2002	nur teilweise umgesetzt, Weiterführung derzeit unsicher
Austausch von Drahtglasscheiben gegen Makrolon-Fenster im Reparaturfall	erhöhte Gebäudewärmedämmung / Reduzierung des Heizgasverbrauches	2005	Die Maßnahme wird schrittweise nach Bedarf umgesetzt.
neues Heizungs- und Lüftungskonzept in den Produktionsbereichen	Gas- und Stromverbrauch um ca. 10 % reduzieren	Ende 2002	wurde umgesetzt, Reduzierung des Gas-/ Stromverbrauches ist erst Ende 03 sichtbar
Energiemesszähler an allen größeren Anlagen installieren	bewusster Umgang mit Energie <u>vorhandene Zähler:</u> Strom 100 Stk. Gas 10 Wasser 10	laufend	Installation von Energiezählern wird bei Neuanlagen vorgenommen.
Produkt	Verantwortlich für die Umsetzung: Zentrale Entwicklung Kochen		
Optimierung der Reglerkennlinien	Verbrauchsreduzierung	2002	wurde umgesetzt, Verbrauchsreduzierung kann ab 2003 angegeben werden.
Ausbau des Gerätespektrums für Energieklasse A (entsprechend der Richtlinie 2002/40/EG vom 8. Mai 2002)	geringerer Energieverbrauch im Lebenszyklus des Produktes (8 % Stromeinsparung gegenüber älteren Geräten)	Ende 2002	wurde im Markt eingeführt (93% aller Geräte sind Energieklasse A)
neue Elektroniken für Einbauherde	geringerer Energieverbrauch während des Stand By Betriebes Energieeinsparung ca.50% zu Stand Juli 2002	2004	in der Entwicklungsphase
Versuchsreihen zur Recyclingfähigkeit sind angelaufen)	Einhaltung und Umsetzung der Elektronikschrottrichtlinie (WEEE)	2005	Testergebnisse liegen noch nicht vor
Versuchsreihen sind angelaufen (z.B. bleifrei Elektroniken verlöten)	Einhaltung und Umsetzung der RoHS (EU-Verordnung) (bestimmte Gefahrstoffe, z.B. Blei, dürfen ab einem bestimmten Zeitraum nicht mehr im Produkt enthalten sein)	2005	Testergebnisse liegen noch nicht vor

Reduzierung des Wasserverbrauchs / Abwasserminimierung

Standort	Verantwortlich für die Umsetzung: Vorfertigung Kochen		
Maßnahme	Ziel	Termin	Stand
verbessertes Emailpulver, dadurch keine Entfettung mit voll entsalztem (VE)-Wasser mehr notwendig	Einsparung von ca. 700 m ³ /a VE-Wasser	Ende 2002	Die Maßnahme ist umgesetzt, Ziel wurde erreicht.

Reduzierung der Emissionen

Standort	Verantwortlich für die Umsetzung: Vorfertigung Kochen		
Maßnahme	Ziel	Termin	Stand
neues Heizungs- und Lüftungskonzept in den Produktionsbereichen / neue Heizanlage	Rückgang der CO ₂ -Emissionen um ca. 380 Tonnen/Jahr	Ende 2002	wurde umgesetzt, Emissionsreduzierung wird sich ab 2003 auswirken.
Standort	Verantwortlich für die Umsetzung: Versandcenter Fertigeräte		
Maßnahme	Ziel	Termin	Stand
veränderte Transportstrategie: Das Verhältnis Straßen-/ Schienenverkehr soll auf 70/30 gesteigert werden.	CO ₂ -Reduktion	Ende 2002	keine Veränderungen

Reduzierung des Materialeinsatzes

Produkt	Verantwortlich für die Umsetzung: Versand- und Ersatzteilleger		
Maßnahme	Ziel	Termin	Stand
Standardisierung von Kleinkartonage	Reduktion von 43 auf 5 Sorten	2002	Es konnte nur eine Reduzierung auf 38 Sorten erreicht werden
Reduzierung von Füllmaterial durch Einführung von Polyäthylenbeuteln mit Luftfüllung	Einsparung von Material und Kosten um ca. 10 %	2002	Polyethylenbeutelpackmaterial wurde eingeführt / Ziel erreicht

Reduzierung des Abfallaufkommens

Produkt	Verantwortlich für die Umsetzung: lokaler Einkauf / Endmontage Kochen		
Maßnahme	Ziel	Termin	Stand
Einsatz wieder verwendbarer Verpackungen für Glasscheiben im Bereich Herde/ Kochfelder (neue Transportgestelle)	Verpackungsminimierung	2003	Konnte mit Erfolg auf weitere Glaslieferanten übertragen werden
Standort	Verantwortlich für die Umsetzung: Vorfertigung Kochen		
sortenreine Schrottsortierung	<ul style="list-style-type: none"> • Recyclingquote erhöhen • Wertstoffrückführung 	2002	Hierbei handelt es sich um ein laufendes Projekt.
Verantwortlich für die Umsetzung: Umweltschutzbeauftragter des Standortes			
Abfallkonzept optimieren	Einsparung von Abfällen und Erhöhung der Verwertungsquote	2004	in Bearbeitung über Diplomarbeit

Mitarbeiterinformation / -weiterbildung / -motivation

Standort	Verantwortlich für die Umsetzung: Umweltschutzbeauftragter		
Maßnahme	Ziel	Termin	Stand
Schulung „Zukunft – wir machen mit!“	Sensibilisierung der Mitarbeiter für Belange des Umweltschutzes	2003	Laufendes Instandhaltungsprojekt (TPM)

Gültigkeitserklärung

Die Umweltgutachterorganisation LGA InterCert Zertifizierungsgesellschaft mbH

Zulassungsnummer DE-V-0143
bestätigt, dass die Organisation

AEG Hausgeräte GmbH

die Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 an den Standorten

Muggenhofer Str. 135
90429 Nürnberg

Bodelschwingstr. 1
91541 Rothenburg

einhält.

Die Umweltgutachter haben die Standorte auf Einhaltung aller Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 geprüft und stellen hiermit die Übereinstimmung des Umweltmanagementsystems, der Umweltbetriebsprüfung und ihrer Ergebnisse sowie der Umwelterklärung mit den Anforderungen der Verordnung fest.

Hinweise auf Abweichungen von einschlägigen Rechtsvorschriften liegen nicht vor.

Die Daten und Informationen der Umwelterklärung der AEG Hausgeräte GmbH geben ein zuverlässiges, glaubwürdiges und richtiges Bild aller Tätigkeiten der Organisation wieder.

Nürnberg den 15.08.02

Peter Fischer
Umweltgutachter
D-V-0060

Gisbert Braun
Umweltgutachter
D-V-0244

Die beiden Standorte wurden im März 1996 (Nürnberg) bzw. im Januar 1997 (Rothenburg) in das Standortregister der Europäischen Union eingetragen. Die nächste validierte Umwelterklärung der Organisation wird deshalb spätestens zum März 2005 erstellt und veröffentlicht. Für die Jahre 2003 und 2004 werden Aktualisierungen der Umwelterklärung zur Validierung vorgelegt und veröffentlicht.

Gültigkeitserklärung

Die Umweltgutachterorganisation LGA InterCert Zertifizierungsgesellschaft mbH

Zulassungsnummer DE-V-0143

bestätigt,

dass die Daten und Informationen der aktualisierten Umwelterklärungen der beiden Standorte

Muggenhofer Str. 135
90429 Nürnberg

Bodelschwingstr. 1
91541 Rothenburg

der AEG Hausgeräte GmbH

den Vorschriften der Verordnung (EG) Nr. 761/2001 entsprechen. Die Umwelterklärungen geben ein zuverlässiges, glaubwürdiges und richtiges Bild aller Tätigkeiten der Organisation wieder.

Nürnberg und Rothenburg den 08.07.03

Peter Fischer
Umweltgutachter
D-V-0060

Gisbert Braun
Umweltgutachter
D-V-0244