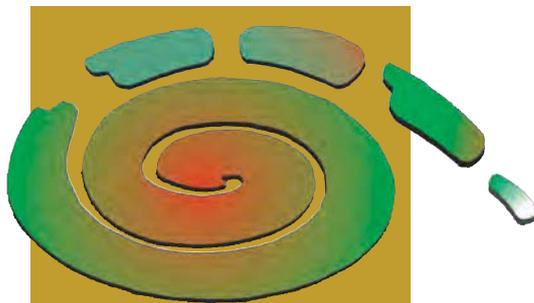


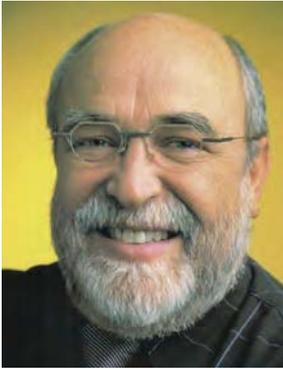
ein Projekt  
der Lokalen Agenda 21 Erfurt  
und der Stadt Erfurt

# ÖKOPROFIT Erfurt



*Auszeichnung  
der Erfurter ÖKOPROFIT-Betriebe 2001*





**Liebe Erfurterinnen und Erfurter,  
liebe Leserinnen und Leser dieser Broschüre,**

das Erfurter ÖKOPROFIT® hat die zweite Runde geschafft. Ich bin sehr froh darüber, denn ich halte diese zweite Runde für mindestens ebenso bemerkenswert wie den Start im Jahr 2000. Und zwar aus zweierlei Gründen: Zum einen begegnen uns Premieren und „erste Male“ heutzutage auf Schritt und Tritt. Was jedoch gerade in Bezug auf langfristig wirksame Veränderungen im Sinne der Lokalen Agenda 21 vonnöten ist, das ist Kontinuität. Zum zweiten haben es diesmal mit acht Firmen einige Unternehmen mehr geschafft als im ersten Jahr, ihre Maßnahmen zur Entlastung der Umwelt in bare Münze umzusetzen.

In Workshops, per aufwändiger Analysen und bei Betriebsbegehungen nahmen sie jedes Rädchen, jedes Maschinensystem, jeden ihrer betrieblichen Abläufe genau unter die Lupe. Mit Gewinn, wie ÖKOPROFIT® es schließlich auch verspricht. Einem Gewinn in Mark und Pfennig bzw. mittlerweile ja in Euro und Cent, der natürlich für die Betriebe selbst, selbstverständlich aber auch für uns als Stadt von größter Bedeutung ist.

Doch es gibt einen Aspekt, der noch darüber hinaus geht: Unsere Welt wird kleiner. Per Mouse-Click haben wir Einfluss auf Geld- und Warenströme im entferntesten Winkel dieser Erde. Unsere Verantwortung wird damit größer. Jede eingesparte Kilowattstunde Strom, jede Tonne Müll weniger und jede vermiedene Abgaswolke sind ein Gewinn für die uns umgebende Natur und damit für uns selbst, für unsere Nachfahren, für unseren Planeten. Längst ist es eine Binsenweisheit, dass die materiellen Ressourcen, über die wir als Menschen verfügen können, begrenzt sind. Nahezu unbegrenzt aber ist die Intelligenz, mit der wir so leben und wirtschaften können, dass unsere Lebensgrundlagen nicht weiter in Mitleidenschaft gezogen werden.

Ich freue mich, dass bei uns in Erfurt Firmen ansässig sind, die mit dieser Weitsicht operieren. Ich danke allen Unterstützern von ÖKOPROFIT®, insbesondere auch der Thüringer Landesregierung. Ohne deren KMU-Wettbewerb wäre dieses profitable Projekt der Erfurter Lokalen Agenda 21 kaum zu Stande gekommen.

ÖKOPROFIT® ist nach dieser zweiten Runde in Erfurt nun quasi schon auf dem Vormarsch in die Region. Das Angebot für eine dritte Serie entsprechender Maßnahmen steht jetzt auch Unternehmen in der gesamten Region Erfurt-Weimar-Jena offen. Ich hoffe, es wird mit gleichem Gewinn wie bisher genutzt – und das kontinuierlich! Uns und allen Mitstreitern wünsche ich dafür einen langen Atem.

**Ihr Manfred Ruge  
Oberbürgermeister**

# ÖKOPROFIT 2001

## Inhalt

Was ist ÖKOPROFIT®?	4
ÖKOPROFIT® als Beitrag zur Agenda 21	5
Was wird konkret gemacht bei ÖKOPROFIT®	6
Ausblick	7
ÖKOPROFIT® Erfurt – die Ergebnisse	8
Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen	9

### Die Erfurter ÖKOPROFIT® Betriebe 2001

Messe Erfurt AG	10–11
Parker Hannifin GmbH	12–13
Rost Bedachungen GmbH	14–15
Stadtwerke Erfurt, Stadtwirtschaft GmbH	16–17
Stadtwerke Erfurt Gruppe, Strom und Fernwärme GmbH	18–19
Stadtwerke Erfurt Gruppe, SWE Wasser GmbH	20–21
Thyssen Schulte GmbH Erfurt	22–23
Universität Erfurt	24–25
ÖKOPROFIT® Erfurt – die Kooperationspartner	26–27

## Impressum

Herausgeber:



Redaktion:

Dezernat  
Stadtentwicklung, Verkehr  
und Wirtschaftsförderung  
Stadtentwicklungsamt

Gestaltung:

Werbeagentur und Verlag  
Kleine Arche, Erfurt

Druck:

Gutenberg Druckerei Weimar GmbH

Texte und Bilder:

Erfurter ÖKOPROFIT®-Betriebe 2001,  
Stadtverwaltung Erfurt sowie  
die Kooperationspartner von  
ÖKOPROFIT® Erfurt

Projekt gefördert vom:

Thüringer Ministerium für  
Landwirtschaft, Naturschutz und  
Umwelt und der Europäischen  
Gemeinschaft

gedruckt auf:

Recyclingpapier „Recy Star“

Hinweis: ÖKOPROFIT® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Landeshauptstadt Graz. Die Nutzungsrechte für die deutschen ÖKOPROFIT Arbeitsmaterialien haben die Landeshauptstadt Graz und die Landeshauptstadt München.

## Was ist ÖKOPROFIT®?

**ÖKOPROFIT®** – **Ökologisches Projekt für integrierte Umwelttechnik** – ist ein Programm zur wirtschaftlichen Stärkung von Betrieben durch vorsorgenden Umweltschutz.

Dieses Programm, angelegt als Kooperationsprojekt zwischen Kommune und Wirtschaft, wurde im österreichischen Graz entwickelt und dort schon 1993 eingeführt. In München 1996 auf deutsche Verhältnisse angepasst, wurde ÖKOPROFIT® bis heute in ca. 40 deutschen Städten erfolgreich eingeführt. Erfurt ist mit Cottbus der Vorreiter in den neuen Bundesländern.

In Workshops und bei individuellen Firmenberatungen analysieren dabei Betriebe verschiedenster Größenordnungen ihren Energie- und Materialverbrauch, ihre Stoffkreisläufe, die Produkte selbst und vieles mehr bis hin zur Mitarbeitermotivation im Umweltbereich. Ziel ist es, Ressourcen zu sparen, Emissionen zu vermeiden und



letztendlich betriebliche Kosten wie auch ökologische Folgekosten zu senken.

Überdies ist ÖKOPROFIT® eine günstige Möglichkeit, Erfahrungen mit anderen Betrieben auszutauschen, mehr Rechtssicherheit in speziellen Fragen zu erlangen und den betrieblichen Kontakt zu kommunalen Behörden zu verbessern.

Eine Auszeichnung als ÖKOPROFIT®-Betrieb trägt zu einem steigenden Image der beteiligten Betriebe bei; zudem ist ÖKOPROFIT® eine kostengünstige Vorarbeit für spätere Zertifizierungen nach EMAS II oder ISO 14.001.

## ÖKOPROFIT® als Beitrag zur Agenda 21

ÖKOPROFIT® Erfurt steht im Einklang mit den Zielen der 1992 von über 170 Staaten der Erde verabschiedeten Agenda 21.

Durch eine nachhaltige Entwicklung soll sichergestellt werden, dass alle heute lebenden Menschen ihre Bedürfnisse befriedigen können, ohne dadurch die Lebensgrundlagen künftiger Generationen zu zerstören.



Kapitel 30 der Agenda 21 stellt die Privatwirtschaft als wichtigen Akteur des Agenda-Prozesses in den Vordergrund. Unter anderem werden die Unternehmen aufgefordert, die Rolle des Umweltmanagements als eine der höchsten unternehmerischen Prioritäten für eine nachhaltige Entwicklung anzuerkennen.

ÖKOPROFIT® verknüpft ökonomischen Nutzen mit ökologischem Gewinn und sozialer Gerechtigkeit und führt somit zu Verbesserungen in allen drei Dimensionen nachhaltiger Entwicklung:

- Senkung des Energie-, Wasser- und Rohstoffverbrauchs sowie Vermeidung von umweltschädigenden Emissionen und Abfällen.

- Förderung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen durch Kostensenkungen, die Vermeidung von Risiken und die Förderung technologischer Innovationen.
- Sicherung von Arbeitsplätzen, Verbesserung des Arbeitsschutzes und Förderung der Mitarbeitermotivation.

Die Zusammenarbeit der unterschiedlichsten Akteure im Rahmen der ÖKOPROFIT®-Projekte (Betriebe, Kommune, Beratungsunternehmen, Wirtschaftskammern, Umweltämter und weitere Beteiligte) ermöglicht außerdem, durch neue und kurze Kommunikationswege, ganz im Sinne des Auftrages der Agenda 21, gemeinsam an einer zukunftsfähigen Entwicklung des Gemeinwesens zu arbeiten.

# ÖKOPROFIT 2001

## ÖKOPROFIT® in Erfurt

Im Rahmen des „Wettbewerbs zur Umsetzung der Agenda 21 in Thüringen unter Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt wurde im Jahr 2000 der erste ÖKOPROFIT®-Durchlauf in Erfurt aus der Taufe gehoben. Dieses Referenzprojekt der Lokalen Agenda 21 Erfurt stellt eine beispielhafte Umsetzung der Leitziele aus dem Themenfeld Wirtschaft zur nachhaltigen Stadtentwicklung Erfurts dar.

Unter Projektleitung des Stadtentwicklungsamtes und fachlicher Unterstützung durch die Gesellschaft für Umweltmanagement aus Witzenerhausen wurden 15 Unternehmen im ersten Durchlauf in zehn Workshops zu unterschiedlichen Umwelt- und Arbeitsschutzthemen bera-

ten. Von diesen Unternehmen strebten drei die Auszeichnung als Erfurter ÖKOPROFIT®-Betrieb 2000 an und erfüllten schließlich die Anforderungen der Begutachtungskommission. Am zweiten Erfurter ÖKOPROFIT®-Durchlauf im Jahr 2001 ha-

ben sich acht Betriebe unterschiedlichster Branchen und Betriebsgrößen beteiligt. Von diesen acht Betrieben wurden sechs Betriebe erstmalig ausgezeichnet; bei zwei Betrieben handelte es sich um eine erneute Auszeichnung.

Betrieb	Mitarbeiterzahl
■ Messe Erfurt AG	46
■ Parker Hannifin GmbH	55
■ Rost Bedachungen GmbH	27
■ Thyssen Schulte GmbH	60
■ SWE Stadtwirtschaft GmbH	401
■ SWE Strom und Fernwärme GmbH	280
■ SWE Wasser GmbH	141
■ Universität Erfurt	545



## Was wird konkret gemacht bei ÖKOPROFIT®?

ÖKOPROFIT® setzt sich aus den Bausteinen Workshops, Beratungen vor Ort, Arbeitsmaterialien und Auszeichnung zusammen, die miteinander verknüpft sind:



<i>Thematische Workshops</i>	<i>Beratung vor Ort</i>	<i>Arbeitsmaterialien</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>· Abfall</li><li>· Gefährliche Stoffe</li><li>· Umweltmanagement</li><li>· Rechtsaspekte</li><li>· Energie</li><li>· Beschaffung</li><li>· Arbeitsschutz</li><li>· Stoffstromanalyse</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Betriebsrundgang</li><li>· Bestandsaufnahme</li><li>· Rechtsprüfung</li><li>· Erarbeitung Umweltprogramm</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>· Grundlegende Informationen</li><li>· Praxisbeispiele</li><li>· Checklisten</li><li>· Arbeitsblätter für die Bestandsaufnahme</li><li>· Literaturhinweise</li></ul>
	<b>Auszeichnung als Erfurter ÖKOPROFIT®-Betrieb</b>	

In 10 halbtägigen Workshops werden alle umweltrelevanten Themen bearbeitet, die für die Unternehmen von Bedeutung sind. Die Workshops finden reihum bei den beteiligten Betrieben statt, so dass vor Ort in den Unternehmen ein konkreter Erfahrungsaustausch, auch über umweltrelevante Themen hinaus, stattfindet.

Neben dem Vermitteln von Grundkenntnissen in den relevanten Rechts- und Umwelttechnikbereichen steht die Befähigung der Teilnehmer zur Übertragung des Wissens in das jeweilige Unternehmen sowie die schrittweise Umsetzung in konkrete Maßnahmen im Vordergrund.

Hierzu dienen insbesondere auch die umfangreichen, praxisnah gestalteten Arbeitsmaterialien, die aus grundlegenden Informationen, Arbeitsblättern für die Bestandsaufnahme, Checklisten, Praxisbeispielen und Quellenangaben sowie Hinweisen zu erläuternder bzw. weiterführender Literatur bestehen.

In den Beratungen vor Ort werden die teilnehmenden Firmen bei der Bestandsaufnahme unterstützt. Auf dieser Basis wird in Gesprächsrunden mit verantwortlichen Mitarbeitern festgelegt, in welchen Bereichen Ansätze für Verbesserungen hinsichtlich Rechtssicherheit, Umweltentlastung und Kostensenkung bestehen. Gemeinsam mit dem externen Berater werden konkrete Maßnahmen für das Umweltprogramm entwickelt und der Kommissionsbesuch vorbereitet.

**Detlef Sieghart,**  
**Stadtwirtschaft GmbH:**  
**„ÖKOPROFIT® ist für uns wirklich ein gutes Mittel gegen Betriebsblindheit.“**

# ÖKOPROFIT 2001

## ÖKOPROFIT®-Auszeichnung

Die abschließende ÖKOPROFIT®-Auszeichnung setzt einen hohen Standard voraus. Die Betriebe müssen nicht nur die für sie relevanten rechtlichen Bestimmungen einhalten, sondern auch einen Katalog von Kriterien erfüllen, den die Landeshauptstädte Graz und München bei der Entwicklung von ÖKOPROFIT® festgelegt haben. Im November 2001 hat eine Kommission die Betriebe überprüft. Die Kommission mit Vertretern u.a. aus der Industrie- und Handelskammer sowie dem Umwelt- und Naturschutzamt und dem Stadtentwicklungsamt begutachteten die Betriebe und konnten alle acht Betriebe für die Auszeichnung vorschlagen.



## Ausblick

Alle teilnehmenden Unternehmen wollen die einmal aufgebaute Konzeption zur Datenerhebung und -auswertung auch in den nächsten Jahren weiter nutzen, um ihre Umweltleistungen zu verbessern und sich erneut einer Überprüfung im Rahmen von ÖKOPROFIT® Erfurt zu stellen. Angestrebt wird außerdem, dass sich die schon ausgezeichneten Betriebe bei Interesse in einem ÖKOPROFIT®-Club speziellen Themen (z.B. Contracting) widmen

oder sogar gemeinsam die Vorbereitung auf EMAS II oder ISO 14.001 anstreben.

Für Betriebe, die im Jahr 2002 an ÖKOPROFIT® teilnehmen möchten, wird erstmals ein Workshop-Durchlauf durch die ÖKOPROFIT®-Region Erfurt-Weimar-Jena angeboten. Als Grundlage hierfür dient ein seit Ende 2001 vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt für ÖKOPROFIT®-Arbeitskreise nutzbares Förderprogramm.

**Ernst W. Bergmann,  
Thyssen Schulte GmbH:**  
*„Ehrlich gesagt wundere ich mich ein bißchen darüber, dass nicht mehr Betriebe ÖKOPROFIT® mitmachen. Natürlich würde man früher oder später auch ohne ÖKOPROFIT® auf bestimmte Maßnahmen kommen – aber dieses Projekt ist so eine Art Beschleuniger.“*

## ÖKOPROFIT® Erfurt – Die Ergebnisse

In den Erfurter ÖKOPROFIT®-Betrieben wurden vielfältige Maßnahmen zum Umwelt- und Arbeitsschutz schon während des ÖKOPROFIT®-Durchlaufs umgesetzt. Außerdem wurden in den Betrieben umfangreiche Umweltprogramme für die nächsten Jahre entwickelt.

Für die im Folgenden aufgeführte quantitative Darstellung der Projektergebnisse wurden 89 Maßnahmen der acht Betriebe ausgewählt und ausgewertet. Hierzu gehören ausschließlich die bis Ende November 2001 umgesetzten sowie die für Ende 2001 und das Jahr 2002 geplanten Maßnahmen.

Die Gesamtbilanz dieser Maßnahmen ist beeindruckend:

Die acht Teilnehmer des ÖKOPROFIT®-Projektes Erfurt sparen zusammen jährlich ca. 3,5 Mio. DM ein. Durch die schon umgesetzten Maßnahmen wird eine jährliche Einsparung in Höhe von ca. 2,5 Mio. DM erzielt. Dabei ist allerdings zu beachten, dass die größten Einsparpotenziale gerade im Energiebereich durch den teilnehmenden Energiedienstleister und den Entsorger erreicht wurden (ca. 2 Mio. DM im Jahr 2001).

Die Gesamteinsparungen je Betrieb belaufen sich – abhängig von der Betriebsgröße und der Produktion bzw. Dienstleistung des Unternehmens – auf ca. 13.000 DM bis ca. 2,5 Mio. DM jährlich. Der jährliche Energieverbrauch verringert sich um ca. 4 Mio. kWh Strom, sowie 6 Mio. m<sup>3</sup> Erdgas und der damit verbundene Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)-Ausstoß um ca. 15 Mio. kg. Die Reduzierung des Stromverbrauchs um 4 Mio. kWh entspricht dem durchschnittlichen Stromverbrauch von ca. 730 Vier-Personen-Haushalten. Dies trägt erheblich zum Ziel der Stadt Erfurt bei, die CO<sub>2</sub>-Emissionen von 1993 bis 2010 um 50 % zu senken.

Weiterhin sparen die Erfurter ÖKOPROFIT®-Betriebe ca. 132 Tonnen Rohstoffe, fast 150 Tonnen Restmüll und 77.000 m<sup>3</sup> Wasser ein. Eine ganze Reihe von organisatorischen Maßnahmen werden sich außerdem erst zu einem späteren Zeitpunkt kostenentlastend auswirken. Dazu gehören beispielsweise der Aufbau von Umweltmanagementsystemen, das Aufstellen von Prüfplänen oder die Durchführung von internen Schulungen.

Pro Jahr sparen alle acht ÖKOPROFIT®-Betriebe zusammen:

	Einsparung Menge/Einheit	Davon bereits realisiert bis Ende Nov. 01
<b>Energie/Emissionen</b>		
<b>Strom</b>	4.078.000 kWh	63 %
<b>Wärme</b>	250 MWh	0 %
<b>Erdgas</b>	6 Mio. m <sup>3</sup>	66 %
<b>Heizöl/Diesel</b>	157.000 l	23 %
<b>CO<sub>2</sub>-Emissionen*</b>	14.958.000 kg	68 %
<b>Rohstoffe/Abfälle</b>		
<b>Rohstoffe</b>	132 t	66 %
<b>Restmüll</b>	250 t	27 %
<b>Verwertbare Abfälle</b>	138 t	59 %
<b>Wasser/Abwasser</b>		
	77.500 m <sup>3</sup>	90 %
<b>Kosteneinsparung</b>		
	ca. 3,5 Mio. DM	71 %

\* die Reduzierung der CO<sub>2</sub> Emissionen wurde auf Basis des eingesparten Stroms, des Heizöls und Diesels sowie der Wärmenergie ausgewertet. Für die Umrechnung in CO<sub>2</sub> Emissionen wurden der Bundesmix bzw. die Werte der Stadtwerke Erfurt verwendet



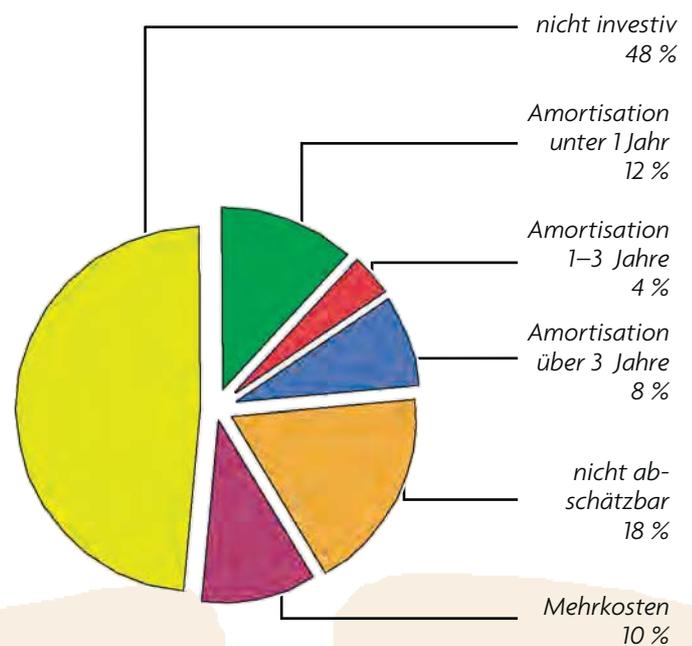
## Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen

Die bereits umgesetzten und die geplanten Maßnahmen sind unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten als äußerst positiv zu bewerten. Bei Gesamtinvestitionen in Höhe von ca. 3,8 Mio. DM werden insgesamt jährlich ca. 3,5 Mio. DM eingespart.

Eine genauere Auswertung des Verhältnisses von Investitionen zu erzielten Ergebnissen für die 89 Maßnahmen zeigt:

- 48 % der Maßnahmen sind nicht investiv, d.h. in der Regel organisatorischer Art. Allein durch diese Maßnahmen konnten Einsparungen in Höhe von 91.000 DM jährlich erreicht werden.
- 12 % der Maßnahmen haben eine Amortisationszeit von bis zu einem Jahr. Die damit verbundenen Einsparungen belaufen sich auf knapp 3 Mio. DM.
- 12 % der Maßnahmen haben Amortisationszeiten von 1 bis über 3 Jahren. Mit diesen Maßnahmen können Einsparungen in Höhe von knapp 500.000 DM jährlich erreicht werden.
- Bei ca. 18 % der Maßnahmen war die Wirtschaftlichkeit nicht auswertbar, da die zu erwartenden Einsparungen oder die erforderlichen Investitionen noch nicht abschätzbar waren.
- Maßnahmen, die unter die Kategorie Mehrkosten einzuordnen sind, sichern unter anderem den rechtssicheren Umgang mit Gefahrstoffen oder wassergefährdenden Stoffen und tragen somit zur Einhaltung der rechtlichen Vorschriften bei. Weiterhin sind dort Maßnahmen eingerechnet, die zur Lärminderung beitragen und sich somit nicht „rechnen“, aber wesentlich zu einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen beitragen.

**Harald Ostermann,**  
Messe Erfurt AG:  
„ÖKOPROFIT® bringt so eine Art Sensibilität für die eigene Firma, es verfeinert die Arbeit. Wir machen weiter in lauter Hundert-Mark-Schritten, und wir sind dankbar für den Anstoß von außen.“



Maßnahmenkategorie *	Gesamteinsparungen in DM	Gesamtinvestitionen in DM
■ Nicht investive Maßnahmen	91.000	0
■ Amortisationszeit unter 1 Jahr	2.932.000	1.509.000
■ Amortisationszeit 1 bis 3 Jahre	67.000	125.000
■ Amortisationszeit über 3 Jahre	423.500	2.100.000
<b>Gesamt</b>	<b>3.513.500</b>	<b>3.784.000</b>

\* nicht aufgeführt sind die Maßnahmen, deren Kosten und somit Amortisationszeit derzeit noch nicht abschätzbar sind

## Messe Erfurt

– Natürlich Öko!

Der verantwortungsvolle Umgang mit den natürlichen Ressourcen ist für die Messe Erfurt eine Frage wirtschaftlicher Betriebsführung. In der Planungs- und Bauphase wurde Ressourcenschonung als betriebswirtschaftlicher Faktor bereits erkannt und realisiert. Wasserspartasten, Einheiten-Verbrauchszähler für Strom, Wasser und Wärmeenergie sind beispielsweise in ausreichendem Maß vorhanden. Die Gebäudeisolation erfüllt moderne Anforderungen. Stromkreise und Lichttechnik sind auf den Punkt genau regulierbar. Variable Raumkapazitäten vermeiden unnötigen Verbrauch von Energie in überdimensionierten Räumen. Ebenso wichtig war die Fertigstellung der Stadtbahnlinie 2, mit dem Anschluß der Messe Erfurt AG an das öffentliche Verkehrsnetz und dem damit verbundenen geringeren individuellen Verkehrsaufkommen bei Veranstaltungen.

Das neue Messegelände öffnete am 4. Juni 1997 als eines der modernsten Messezentren Europas seine Tore, das sich in Räumlichkeiten, technischer Ausstattung und begleitender Dienstleistung an internationalen Standards misst. Deshalb arbeitet die Messe Erfurt weiter an der ökologischen Optimierung. Einige der aktuellen Projekte sind beispielsweise die bereichsweise Abschaltung der Dauerlichtfunktion (Sicherheitsbeleuchtung) in nicht genutzten Bereichen; neues Müllkonzept für Mehrzweckhalle 1 sowie Halle 2 und 3; und die Nachrüstung eines Kältesystems für Halle 2 und 3.

Für Fachleute aus der ganzen Welt ist der Messestandort Erfurt inzwischen Synonym für Ressourcenschonung – regelmäßig treffen sich die internationalen Experten bei der „naro.tech“, der Internationalen Fachmesse für Werkstoffe aus Nachwachsenden Rohstoffen.

### Kontakt:

Herr Gärtig  
Tel.: 0361/4 001180  
Fax: 0361/4 001111  
E-Mail: Gaertig@messe-erfurt.de



## die Umweltleitlinien

- Der schonende Umgang mit den Ressourcen und aktiv betriebener Umweltschutz sind Teil unserer unternehmerischen Verantwortung. Deshalb ist die Wahrung einer weitestgehend unbelasteten Natur ein wesentliches Anliegen der Messe Erfurt AG.
- Betriebliche Umweltvorsorge bedeutet für uns, betriebliche Abläufe ganzheitlich zu betrachten, zu analysieren und zu verbessern. Nur durch schonenden Umgang mit der Umwelt bei der Produktion und Bereitstellung von Dienstleistungen können Belastungen der Umwelt auf ein Minimum reduziert werden.
- Umweltschutz kann nur Teamarbeit sein. Deshalb ist es wichtig, dass alle Mitarbeiter für dieses Thema sensibilisiert werden. Darüber hinaus werden unsere Mitarbeiter regelmäßig geschult, über Neuheiten informiert und angehalten, sich an diesem Prozess aktiv zu beteiligen.
- Die Öffentlichkeit erhält alle Informationen, die zum Verständnis der Umweltauswirkungen der Tätigkeit unseres Unternehmens benötigt werden. Desweiteren sind wir offen für Anregungen und freuen uns über einen sachlichen Dialog zwischen Unternehmen und Partnern der Öffentlichkeit.



# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Individuelle Abschaltung der Dauerlichtfunktion (Sicherheitsbeleuchtung) nicht betroffener Bereiche	Investitionskosten: ca. 35.000 DM Einsparpotenzial: ca. 145.000 kWh/Jahr, dies entspricht einer CO <sub>2</sub> -Einsparung in Höhe von ca. 90.000 kg/Jahr sowie ca. 15.000 DM/Jahr	06/2002
Leuchtmittelaustausch bei Tastern für Lichtschalter, LED's statt Glühlampen (300 Stück)	Einsparung (Investitionskosten, Stromkosten, Arbeitszeit, Materialkosten) in Höhe von ca. 6080 DM/Jahr. Die Stromeinsparung liegt bei 2.080 kWh pro Jahr. Dies entspricht einer CO <sub>2</sub> -Einsparung in Höhe von ca. 1.300 kg pro Jahr	12/2002
Erarbeitung eines Müllkonzeptes für MZH 1 sowie SH 2 u. 3	Verbesserte Abfalltrennung und als Folge: Einsparung von Beseitigungskosten	12/2001
Einsatz von Müllpolizei bei Veranstaltungen und Messen	Verbesserte Abfalltrennung und als Folge: Einsparung von Beseitigungskosten	01/2002
Prüfung, ob in die Zisterne geleitetes Wasser als Abwasser berechnet werden darf, da dieses Wasser nur für Beregnung der Freiflächen und für die Sprinkleranlage genutzt wird	Kostensparnis für die Nicht-Berechnung von 1.132 m <sup>3</sup> Abwasser in Höhe von 5.330 DM jährlich	12/2001
Monatliche Erfassung und Analyse der Verbrauchswerte von Strom, Erdgas, Wasser und Abfall	Ermittlung von Einsparungspotentialen	ab sofort
Nachrüstung des Kältesystems für die Messehallen 2 u. 3 in Verbindung mit Stromerzeugung im Rahmen eines BHKW	Planungsphase, Energieeinsparung durch Kraft-Wärmekopplung	2002/2003

### die besten Maßnahmen

Durch höhere Auslastung der Veranstaltungen und durch intensivere Ausnutzung der variablen Raumkapazitäten und der damit verbundenen Vermeidung von unnötigen Energieverbräuchen in überdimensionierten Räumen konnte der spezifische Energieverbrauch bezogen auf den Messebesucher erheblich gesenkt werden. So verringerte sich der spezifische Stromverbrauch von 1999 auf 2000 um 6,5 % und der spezifische Gasverbrauch um 5,4 %.

### weitere Ergebnisse

- Erarbeitung einer Datenbank (Access) zur vereinfachten Eingabe, Bearbeitung und Analyse des Abfallaufkommens der Messe Erfurt AG
- Beschaffung von Bürogeräten und -materialien nach ökologischen Gesichtspunkten, um z.B. durch Langlebigkeit Ressourcen einzusparen bzw. den Stromverbrauch zu senken



## Parker Hannifin GmbH

Fluid-Verbindungssteile für jeden Anwendungsfall

Die Fa. Parker Hannifin mit Stammsitz in Cleveland, Ohio (USA), ist ein weltweit agierender Konzern, der ein umfassendes Programm für das Verbinden, Steuern und Regeln von Hydraulik- und Pneumatiksystemen entwickelt und fertigt. Untergliedert in acht verschiedene Geschäftsbereiche, produziert das Unternehmen mit ca. 40.000 Mitarbeitern an über 190 Produktionsorten in Europa, Nord- und Südamerika, dem fernen Osten und Ozeanien. Die Fa. Parker Hannifin am Standort Erfurt gehört als Teil der Hose Products Division zu dem Geschäftsbereich Fluid Connectors (Verbindungselemente, Verschraubungen, Schläuche etc.). In Erfurt werden seit 1995 Fluid-Verbindungssteile (Komponenten für Armaturen) hergestellt. Derzeit werden im Unternehmen 55 Personen, davon 32 im Drei-Schicht-Betrieb, beschäftigt.

Es werden ausschließlich Metalle (insbesondere Stahl) einer mechanischen Bearbeitung (spanende und spanlose Formgebung) unterzogen und zu Armaturen verarbeitet. Die Metalle werden nach der Bearbeitung entfettet und anschließend in einer externen Galvanik-Anlage verzinkt. Zum Biegen der Armaturen werden diese anschließend teilweise einer Wärmebehandlung (Glühen) im Werk Erfurt unterzogen. Der Betrieb fertigt ca. 12 Mio. Komponenten pro Jahr und liefert diese ausschließlich an die Montagebereiche der eigenen Division.

Von 1998 bis 2000 hat eine Betriebsausweitung in den vorhandenen Räumlichkeiten stattgefunden, indem dort zusätzliche Anlagen aufgestellt wurden, kleinere Anlagen durch größere ersetzt wurden und die Produktivität durch effektivere Technologien gesteigert werden konnte.

### Kontakt:

Herr Wento  
Tel.: 036203/5 01 81/2  
Fax: 036203/5 01 84  
E-mail: [rwento@parker.com](mailto:rwento@parker.com)



## die Umweltleitlinien

### Die Parker Hannifin GmbH hat sich folgende Unternehmensziele gesetzt:

- Bei allen Entscheidungen durch Management und Mitarbeiter erhalten Umwelt-, Gesundheits- und Sicherheitsaspekte hohe Priorität. Dieses Prinzip gilt nicht nur für die Herstellung unseres Produktes, sondern ist für den gesamten Produktzyklus bindend und wird unterstützt durch Schulungen und Kommunikation im Unternehmensbereich.
- Wir tragen dafür Sorge, dass sichere und umweltgerechte Verfahren mit effizienter Rohstoff- und Energienutzung eingesetzt werden. Hierbei kommt der Abfallvermeidung nicht nur in der Herstellung, sondern in allen Phasen des Produktzyklus eine besondere Bedeutung zu.
- Wir haben uns zum Ziel gesetzt, Produkte zu entwickeln und zu vermarkten, die sich durch beste Umweltverträglichkeit auszeichnen und gleichzeitig den höchstmöglichen Standards genügen. Wir verpflichten uns zur Einhaltung aller einschlägigen Umweltrechtsvorschriften über die gesetzlichen Anforderungen hinaus.
- Wir verpflichten uns, unser Umweltmanagementsystem regelmäßig zu überprüfen, uns an unseren Zielvorgaben zu messen, zu berichten und bei Abweichungen geeignete Korrekturmaßnahmen einzuleiten. Damit wollen wir in unserem Unternehmen eine kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes sicherstellen.



# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Einsatz des Window-Tooling-Werkzeugsystems an 15 Maschinen zur Reduzierung des Anfalls von Einrichteteilen bei der Neueinrichtung von Maschinen	Rohstoffeinsparung in Höhe von ca. 45 Tonnen Stahl jährlich bzw. 60.000 DM/Jahr. Kosten ca. 300.000 DM	06/2002
Einsatz eines zusätzlichen Ölabscheiders in der Waschanlage für die Metallteile	Verlängerung der Nutzungsdauer der Waschmedien und somit ein verringerter Chemikalieneinsatz sowie eine erhebliche Verringerung des Abfallaufkommens (ca. 10 m <sup>3</sup> ), Einsparung in Höhe von ca. 27.000 DM jährlich, Investitionskosten ca. 25.000 DM	12/2001
Aufbau einer zentralen Ölversorgung	Risikominimierung, Einsparung von Schneidöl, Reduzierung des Transport- und Umfüllaufwandes	10/2002
Reinigung bzw. Entsorgung des ölverunreinigten Bodens im Hallenaußenbereich	Verhinderung des Entstehens von Grundwasserverunreinigungen	02/2002
Verbesserung der Abdichtungen an den Metallbearbeitungsmaschinen	Vermeidung von Ölspritzverlusten, Sauberhalten des Hallenbodens und verlängerte Nutzungsdauer des Schneidöls	06/2002
Einsatz von Direktantrieb an einer Metallbearbeitungsmaschine	Lärmreduzierung um 5 db(A) im Umfeld der Anlage	06/2002
Einsatz einer neuen Werkzeugtechnologie, durch die das Nachschleifen der Werkzeuge vermieden wird	Energieeinsparung in Höhe von ca. 20.000 kWh sowie Arbeitszeitreduzierung, Kosteneinsparung gesamt ca. 95.000 DM jährlich, CO <sub>2</sub> -Einsparung ca. 12.500 kg jährlich, Investitionskosten ca. 14.000 DM	06/2002

### die besten Maßnahmen

Durch die Inbetriebnahme automatischer Stangenlader für acht Sechsspindel-Metallbearbeitungsmaschinen konnte durch die Vermeidung von Leerlauf eine Energieeinsparung in Höhe von ca. 70.000 kWh jährlich und eine Erhöhung der Produktivität um 12 % erreicht werden. Außerdem konnte der Maschinenlärm durch diese Maßnahme gemindert werden. Die jährliche CO<sub>2</sub>-Einsparung liegt bei ca. 44.000 kg, Investitionskosten ca. 1 Mio. DM, jährliche Einsparung ca. 130.000 DM, Amortisationszeit ca. 7,5 Jahre.

### weitere Ergebnisse

Durch den Aufbau eines Umweltmanagementsystems nach EMAS-II/ISO 14.001 werden Zuständigkeiten und Abläufe im Unternehmen festgelegt und somit umweltrelevante Vorgänge zukünftig gesteuert.

- Optimierung der Abfallentsorgung durch Verbesserung der Abfalltrennung und der Nachweissführung
- Anschaffung eines Außenlagers für Gefahrstoffe und wassergefährdende Stoffe
- Optimierung des Umgangs mit gefährlichen Stoffen durch Intensivierung der Mitarbeiterschulungen
- Umstellung der Kernschrottlagerung von Außen- auf Innenlagerung zur Vermeidung vom Austragen von wassergefährdenden Stoffen





## Rost Bedachungen GmbH

Lösungen für jedes Dach

Die Geschichte der Firma Rost Bedachungen begann im Zuge der Wende in der ehemaligen DDR. Am 01.06.1990 gründete sich die Firma Frank Rost mit drei gewerblichen Mitarbeitern.

Das Arbeitsgebiet umfasste den Gerüstbau und Dachinstandsetzungen, im Laufe des Jahres 1990 verlagerte sich das Tätigkeitsfeld immer mehr in das Dachdeckerhandwerk.

Durch den wirtschaftlichen Aufschwung in den Jahren 1990–1992 und die anspruchsvollen Aufgaben an den verschiedensten Dächern in der Landeshauptstadt Erfurt profilierte sich die Firma Rost Bedachungen. Das Arbeitsgebiet erstreckt sich von historischen Bauten bis zum modernen Einkaufszentrum, vom Einfamilienhaus bis zur Wohnsiedlung. Dachdeckerarbeiten jeder Art, Dachklempnerarbeiten, Dachbegrünungen, Flachdachabdichtungen, Flachdachsanieierungen, Fassadenverkleidungen und Zimmererarbeiten gehören zum Leistungsspektrum.

Bis zum Jahr 1992 entwickelte sich der Mitarbeiterstamm der Firma Rost auf 18 gewerbliche Mitarbeiter und eine kaufmännische Angestellte.

Die im Jahr 1996 gegründete Rost Bedachungen GmbH beschäftigt zur Zeit 27 gewerbliche und kaufmännische Mitarbeiter.

Ab September 1993 begann die Firma Lehrlinge auszubilden, zur Zeit befindet sich ein junger Mensch in Ausbildung im Betrieb.



## die Umweltleitlinien

### Wir verpflichten uns zur

- Umweltentlastung durch noch effizienteren Umgang mit Ressourcen sowie Beschaffung von Material unter ökologischen Gesichtspunkten.
- Weitere Verbesserung unserer Abfalltrennung und Abfallverwertung.
- Gewährleistung des sicheren Anlagenbetriebes und Einhaltung der arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben.
- Schulung unserer Mitarbeiter bezüglich umwelt- und sicherheitsrelevanter Fragestellungen.
- Information unserer Kunden über ökologisch sinnvollere Alternativen im Baubereich.

### Kontakt:

Herr Rost  
Tel.: 0361/7461838  
Fax: 0361/7461840  
E-Mail: [rost-dach@t-online.de](mailto:rost-dach@t-online.de)



# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Verwertung der anfallenden Holzabfälle	Einsparung vom maximal 300 m <sup>3</sup> Bauholz-Entsorgung sowie maximal 11.000 DM Entsorgungskosten jährlich	12/2002
Verbesserung der Sortierung der Baustellenabfälle	Werden ca. 20 % der Baustellenabfälle einer sortenreinen Entsorgung zugeführt, so können ca. 2.000 DM jährlich eingespart werden	ab sofort
Bau einer Photovoltaikanlage (1KW) als Demonstrationsanlage	Erzeugung von regenerativen Energien: Die jährlich erzeugte Energie in Höhe von ca. 800 kWh wird gegen eine Einspeisevergütung in Höhe von ca. 750 DM/Jahr ins Netz eingespeist. Die jährliche CO <sub>2</sub> -Einsparung beträgt ca. 500 kg. Die Anschaffungskosten liegen bei ca. 15.000 DM	12/2005
Austausch eines Firmenwagens auf Dieselbasis gegen einen Firmenwagen auf Erdgasbasis	Einsparung 2.500 l Diesel pro Jahr, Gasverbrauch pro Jahr ca. 1.800 kg. Verringerung der CO <sub>2</sub> -Emissionen um ca. 2.500 kg jährlich	12/2003
Umstellung bei Büroartikeln auf Recyclingprodukte und wiederbefüllbare Produkte	Ressourcenschonung und Abfallvermeidung	ab sofort

### die besten Maßnahmen

Durch eine noch verbesserte Sortierung der auf den Baustellen anfallenden Abfälle wird angestrebt, zusätzlich ca. 20 % (ca. 12 t) der als Baustellenabfälle entsorgten Abfälle einer sortenreinen Entsorgung zuzuführen. Hiermit können ca. 2.000 DM jährlich eingespart werden.

### weitere Ergebnisse

- Anlegen eines zentralen Lagers für Gefahrstoffe
- Verbesserung des Umgangs mit Gefahrstoffen durch Intensivierung der Mitarbeiterschulungen
- Erstellen eines Prüfplans Anlagensicherheit, um die termingerechte Anlagenprüfung zu gewährleisten
- Einsatz von einseitig bedrucktem Papier für interne Ausdrücke zur Papiereinsparung
- Rückforderung von Abwassergebühren, die trotz des Vorhandenseins einer vollbiologischen Kläranlage und eigener Klärschlamm Entsorgung erhoben wurden (Einsparung voraussichtlich ca. 3.500 DM)
- Anlegen eines Regenwassertanks für die Bewässerung der Außenanlagen Regenwasser statt Trinkwasser
- Sortenreine Trennung eines Großteils der auf den Baustellen anfallenden Abfälle in die Kategorien Bauschutt, Holz, Ziegelbruch, Mineralfaser, Sperrmüll, Baustellenabfälle etc.



Kompetenter und zuverlässiger Partner für fachgerechte Entsorgung und Straßenreinigung in Erfurt:

*Wir machen das für Sie!*

Entsorgungsunternehmen mit 400 Mitarbeitern und 100 Fahrzeugen an drei Hauptstandorten:

*Geschichte:* 1899 Anfänge der kommunalen Entsorgung, 1992 Umwandlung in eine GmbH, seither Entwicklung zu einem modernen und wirtschaftlich leistungsfähigen Dienstleistungsunternehmen, 1997 Zertifizierung Qualitätsmanagement nach DIN EN ISO 9001 und zum Entsorgungsfachbetrieb, 2000 Zertifizierung Umweltmanagement nach DIN EN ISO 14001

*Logistik:* Sammlung von Hausmüll und Gewerbeabfall, die sortenreine Erfassung von Abfällen zur Verwertung (darunter Altpapier, Glas, Leichtverpackungen, Grün- und Bioabfall, Altgeräte und Altreifen, Elektro- und Elektronikschrott, Sperrmüll, Alttextilien, Akten- und Datenträger)

*Anlagen:* u. a. Sortieranlage Leichtverpackungen, komplexes Bauabfallrecyclingzentrum, Kompostierungsanlage, Bodenbörse, Deponie Klasse II, Deponiegasverwertung, Kfz-Werkstatt, Lkw- und Behälterwäsche, Glatteismeldeanlage, Sonderabfallannahmestelle, Wertstoffhöfe

*Drittbeauftragungen:* kommunale Aufgaben (Entsorgungen, Reinigungsleistungen, Straßenwinterdienst, Deponiebau und -betrieb, Tierheim); Duales System Deutschland

*Leistungsangebote:* > 30 (darunter auch mobile Schadstoffsammlung, Kehrleistungen, Gullyreinigung, Fäkalienentsorgung, Entrümpelungen, Haushaltsauflösungen, Fettabscheiderentsorgungen, Erstellung von Entsorgungskonzepten)

*Produkte:* Erfurter Blumenerde, Erfurter Gütekompost (RAL-geprüft); Baurecyclingmaterialien, Böden und Substrate, Möbel und mehr aus zweiter Hand (Stöberhaus), Strom aus alternativer Erzeugung, Streumaterialien

*besondere Stärken:* kompetente, zuverlässige, wirtschaftliche, komplexe Leistungen der Entsorgung und Reinigung aus einer Hand in hoher Qualität.



## Kontakt:

Herr Sieghart  
Tel.: 0361/748 0317  
E-Mail: stadtwirtschaft.VSA@t-online.de



## die Umweltleitlinien

- Umweltgerechte und wirtschaftliche Entsorgung, Hygiene sowie soziale Verantwortung gehören im Unternehmen als Garantie für einen umfassenden Umweltschutz untrennbar zusammen.
- Der Umweltschutz ist ein Anliegen aller Mitarbeiter des Unternehmens.
- Die Kompetenz der Mitarbeiter im Umweltschutz wird über regelmäßige Informationen, Schulungen und Kontrollen gefördert.
- Mögliche Umweltauswirkungen sind vorher einzuschätzen, damit keine Schädigungen eintreten können.
- Übernommene Abfälle werden gemäß ihres Gefahrenpotenzials konsequent behandelt.
- Die Öffentlichkeit wird über die Umweltaktivitäten des Unternehmens regelmäßig informiert.



# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Leistungssteigerung der Anlagen zur Stromerzeugung aus Deponiegas	Erweiterung des Angebotes an Strom aus regenerativen Energien in Erfurt, Steigerung der Leistung des BHKW von 269 kW auf 480 kW – dadurch Steigerung der Ausnutzung des Deponiegases um 15 % = 600 MWh jährlich. (CO <sub>2</sub> -Einsparung 380.000 kg/Jahr, Vergütung ca. 84.000 DM/Jahr)	12/2002
Weitere Tourenoptimierung und Schulung des Personals/„Fahrtraining kraftstoffsparendes Fahrverhalten“	Durch die Tourenoptimierung und die Sensibilisierung des Personals wird von einer Dieseleinsparung in Höhe von 10 % ausgegangen. Dies entspricht 128.000 l, ca. 330.000 kg CO <sub>2</sub>	02/2002
Verwertung von Straßenkehrriecht	Verwertung statt Beseitigung des Straßenkehrriichts. Einsparung noch zu ermitteln	12/2002
Erstellen von konkreten Vorgaben zur Vermeidung von Lastspitzen im Unternehmen	Durch Kappung der Lastspitzen werden Stromkosten verringert und gesamtwirtschaftlich gesehen Kraftwerkskapazitäten eingespart (voraussichtliche Einsparung ca. 7.000 DM/Jahr)	12/2002
Prüfung der Möglichkeiten zur Eigenversorgung deponieferner Standorte mit eigenerzeugtem Strom	Durch die Eigenversorgung könnte teuer eingekaufter Strom durch eigenerzeugten Strom ersetzt werden. Abhängig von der Durchleitungsgebühr könnte die Einsparung bei 5.000 bis 40.000 DM jährlich liegen	06/2002
Prüfung der Möglichkeit, auf der Deponie erzeugten Strom zur Kappung der Lastspitzen an anderen Standorten zu verwenden	Durch die Kappung der Lastspitzen am Standort Apoldaer Straße könnten ca. 5.000 bis 10.000 DM eingespart werden	12/2002
Umgestaltung von 15 weiteren Abfallsammelplätzen	Bessere Abfalltrennung, optische Einbindung der Standplätze in das Wohnumfeld, Vorbildwirkung für private Grundstückseigentümer, die ebenfalls ihre Standplätze umgestalten	Ab 12/2001
Schaffung von Lösungen zur sauberen Papierfassung/Papiertrennung im Bürobereich	Getrennte Entsorgung und Verwertung des anfallenden Papiers im Bürobereich durch Zurverfügungstellung von geeigneten Sammelbehältern	10/2002
Bau eines Abwasserkanals für die Deponie Erfurt-Schwerborn	Vermeidung des Straßentransportes von Sickerwasser in die öffentliche Kläranlage, Kosten ca. 60.000 DM, jährliche Einsparung ca. 40.000 DM	06/2003

### die besten Maßnahmen

Durch eine Erweiterung der Erfassungsstellen für die Deponiegasfassung konnte die Gaserfassung um ca. 30 % gesteigert werden. Hierdurch ergibt sich eine Erhöhung der Stromerzeugung von 3.813 MWh auf ca. 5.400 MWh jährlich sowie eine CO<sub>2</sub>-Einsparung in Höhe von ca. 1 Mio. kg jährlich. Die jährliche Stromvergütung beträgt ca. 220.000 DM.

Durch die Entwässerung des Straßenkehrriichts als erstem Teilschritt hin zu einer Verwertung des Straßenkehrriichts konnten ca. 15 % des Gewichts und damit ca. 44.000 DM Entsorgungskosten eingespart werden.

### weitere Ergebnisse

Durch die Umstellung aller Hauptstandorte auf Fernwärme konnten 29.000 l Heizöl sowie 145 t Anthrazit eingespart werden. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von ca. 500.000 kg/Jahr.

Durch Veränderungen im Stromvertrag sowie diverse im Rahmen der Aufgabe der Liebknechtstr. und Verlagerung der Aufgaben auf andere Standorte durchgeführte Anlagenverbesserungen konnten im Vergleich zwischen 1999 und 2000 Stromeinsparungen in Höhe von ca. 100.000 kWh realisiert werden. Einsparung in Höhe von ca. 40.000 DM und 60.000 kg CO<sub>2</sub> jährlich.

Durch die Umstellung der Straßenreinigungsmaßnahmen von Trink- auf Brauchwasser konnten jährlich ca. 9.000 DM Wasserkosten eingespart werden.

## SWE Strom und Fernwärme GmbH

Energie mit Sympathie

Am 01. Oktober 1993 kam es zur Gründung der Stadtwerke Erfurt Strom und Fernwärme GmbH (SWE SFW GmbH). Ziel der Stadt Erfurt war es, die Geschicke ihrer Energieversorgung mehrheitlich in die eigene Hand zu nehmen. Die SWE SFW GmbH will sich mit heute 260 Mitarbeitern dem liberalisierten Energiemarkt als wettbewerbsfähiger Dienstleister vor Ort stellen.

Im Jahr 2000 wurden 197.500 Einwohner mit 719,6 GWh Strom und 1.214 Kundenstellen mit 593,6 GWh Fernwärme versorgt. Das entspricht einem Umsatz von 196 Mio. DM.

Um Kundenwünschen, Markterfordernissen und auch der Umwelt gerecht zu werden, sind in den vergangenen Jahren erhebliche Investitionen getätigt worden. Die Basis für eine stabile Stromversorgung bilden die neue Gas- und Dampfturbinenanlage in Erfurt-Ost sowie das moderne Heizkraftwerk Erfurt Iderhoffstraße, die nach dem Prinzip der Kraft-Wärmekopplung (KWK) mit dem umweltfreundlichen Brennstoff Ergas arbeiten sowie mehr als sieben Umspannwerke.

Mit der Inbetriebnahme des Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerkes (GuD) im Jahr 2000 – thermische Leistung 100 MW, elektrische Leistung 78 MW – in Erfurt Ost, sind die Weichen ins neue Jahrtausend gestellt worden. Diese hocheffektive KWK-Anlage ermöglicht es, den größten Teil des in Erfurt benötigten Stromes in Erfurt zu produzieren.

Weiterhin können hierdurch die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 45% verringert und der Ausstoß anderer Luftschadstoffe drastisch reduziert bzw. ganz vermieden werden. Durch die im Jahr 2000 vorgenommene Absenkung der Abgastemperatur an den Spitzenkesseln der Gas- und Dampfturbinenanlage gegenüber dem ursprünglichen Wert konnten die Abgasverluste um ca. 1,8 MW reduziert werden. Das entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von ca. 460.000 kg pro Jahr.

Auf diese Weise möchte die SWE SFW GmbH beweisen, dass mit modernen Energieumwandlungsmethoden Ökonomie und Ökologie in einen sinnvollen Einklang gebracht werden können.

### Kontakt:

Herr Schmidt  
Tel.: 0361/5 64 21 21  
Fax: 0361/5 64 20 29  
E-Mail: [marco.schmidt@stadtwerke-erfurt.de](mailto:marco.schmidt@stadtwerke-erfurt.de)



## die Umweltleitlinien

- Die SWE Strom und Fernwärme GmbH gewährleistet eine sichere, umweltgerechte und kostengünstige Versorgung der Stadt Erfurt mit Strom und Fernwärme.
- Der sparsame Umgang mit Ressourcen ist uns ein sowohl ökologisches als auch ökonomisches Anliegen.
- Um eine höchstmögliche Brennstoffausnutzung zu erreichen, wird dieser vorrangig in Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen eingesetzt.
- Wir verpflichten uns, die geltenden Umweltgesetze und Vorschriften einzuhalten und die Maßnahmen des Umweltschutzes nach dem gegenwärtigen Stand der Technik kontinuierlich zu verbessern.
- Durch die umfassende Information und Schulung unserer Mitarbeiter und das Einbeziehen in Entscheidungsprozesse soll der Umweltschutzgedanke im Unternehmen gestärkt werden.
- Wir wollen mit unseren Bürgern und unseren Geschäftspartnern einen offenen und sachlichen Dialog über die Umweltauswirkungen unserer Anlagen führen.



# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Optimierung der chem. Wasseraufbereitung GuD Erfurt-Ost; teilweise Kreislaufführung des Waschwassers	Einsparung ca. 7.650 m <sup>3</sup> Wasser/Jahr und Verringerung des Abwasseranfalls; Kosten der Maßnahme ca. 50.000,00 DM; jährliche Kostenersparnis ca. 13.500 DM/Jahr	12/2002
Installation eines Anlageninformationssystems	Erhöhung der Rechtssicherheit bei der Überwachung prüf-pflichtiger Anlagenteile, Kosten ca. 5.000 DM	6/2002
Optimierung des Kraftwerkseinsatzes mittels Einsatzes eines computergestützten Ressourcenplanungssystems	Brennstoffeinsparung in Höhe von 1,5 % jährlich durch opti-malen Einsatz der verschiedenen Anlagen, jährliche Erdgas-einsparung ca. 2 Mio. m <sup>3</sup> ; dies entspricht einer Kostenredu-zierung von ca. 600.000 DM jährlich sowie einer jährlichen CO <sub>2</sub> -Einsparung von ca. 3,5 Mio. kg	sofort
Erarbeitung eines Abfallentsorgungskonzeptes für das Verwaltungsgebäude Magdeburger Allee	Verbesserung der Müllvermeidung und Mülltrennung	12/2002
Fortschreibung der Einkaufsrichtlinien für Gefahrstoffe	Reduzierung des Gefahrstoffeinsatzes; Verbesserung beim Umgang mit Gefahrstoffen, Kostenersparnis	6/2002

### die besten Maßnahmen

Durch die Kontrolle des innerbetrieblichen Wasser-  
verteilungssystems und die Reparatur defekter Lei-  
tungen konnten Wasserverluste in Höhe von minde-  
stens 9.750 m<sup>3</sup> pro Jahr vermieden werden. Bei Kosten  
in Höhe von ca. 70.000 DM konnten ca. 81.000 DM  
eingespart werden.

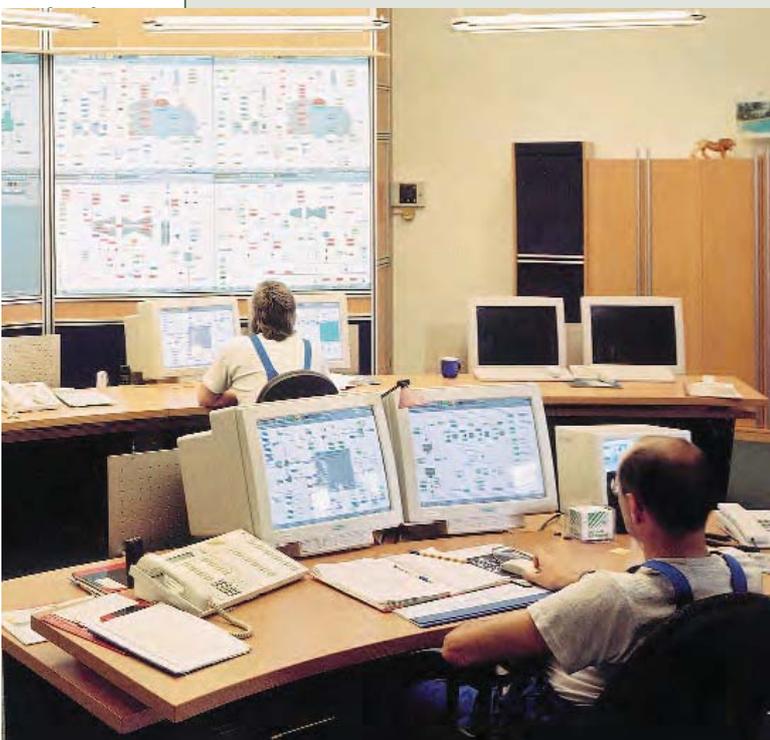
### weitere Ergebnisse

Durch die Analyse des innerbetrieblichen Gefahr-  
stoffeinsatzes konnte die Menge der eingesetzten  
Gefahrstoffe reduziert und der Umgang mit diesen  
erheblich verbessert werden.

Es wurde einer Beschaffungsrichtlinie für gefährliche  
Stoffe erarbeitet.

Durch die Analyse des Fernwärmeverteilungssystems  
konnten Leckagen lokalisiert und beseitigt werden.  
Hierdurch konnten die Wasserverluste um ca.  
60.000 m<sup>3</sup> pro Jahr gesenkt werden. Dies entspricht  
einer Kostenersparnis von ca. 600.000 DM jährlich.  
Die Kosten lagen bei ca. 200.000 DM.

Aufgrund der Reduzierung des Dampfnetzes von  
26,3 km auf 9,5 km und Umstellung auf Heißwasser-  
versorgung konnten die Wärmeverluste um ca.  
40 GWh pro Jahr gesenkt werden. Das entspricht  
einer Brennstoff-Einsparung von 4 Mio. m<sup>3</sup> Erdgas,  
d.h. ca. 1,2 Mio. DM sowie einer Verringerung der  
CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Höhe von ca. 8.000.000 kg  
pro Jahr. Die Kosten lagen bei ca. 1 Mio. DM.



## SWE Wasser GmbH

Wir können Ihnen das Wasser reichen –  
Frische und Reinheit zu einem Preis

Die SWE Wasser GmbH ist seit 1991 Teil des Stadtwerkekonzerns und versorgt 231.000 Einwohner sowie Kunden der Industrie, des Gewerbes und der Landwirtschaft in der Landeshauptstadt Erfurt und den umliegenden Gemeinden mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser. Außerdem betreibt die SWE Wasser seit 1997 die Bäder der Stadt Erfurt. 141 Mitarbeiter sind vor Ort für höchste Wasserqualität, Kundenbetreuung, Herstellung von Neuanschlüssen und im Havariefall für die sofortige Schadensbeseitigung zuständig.

Die Wasserversorgung der Stadt Erfurt hat ihren Ursprung im 12. Jahrhundert. Mit dem ersten städtischen Wasserwerk und 54 km Rohrnetz wurde 1876 die zentrale, leitungsgebundene Wasserversorgung der Stadt gebaut und das Ende der öffentlichen Brunnen eingeläutet. Heute werden in 9 Wassergewinnungsanlagen drei Viertel des Erfurter Trinkwassers gewonnen; ein Viertel des Wassers entstammt der Fernwasserversorgung aus den Talsperren des Fernwasserzweckverbandes Nordthüringens. In einem Territorium von 569 km<sup>2</sup> ist dafür ein Rohrnetz von rund 1.520 km vorhanden. Das Trinkwasser wird in 46 Hoch- und Sammelbehältern mit einem Fassungsvermögen von insgesamt 37.130 m<sup>3</sup> gespeichert. Zur Verteilung des Trinkwassers arbeiten vier Pumpwerke und 14 Druckerhöhungsanlagen.

Über 4.300 Hydranten sorgen für eine im Ernstfall notwendige Löschwasserversorgung der beruflichen und freiwilligen Feuerwehren im gesamten Versorgungsgebiet.

Moderne Technik, Pumpen und Filtersysteme liefern in den 3 Hallen- und den 4 Freibädern eine den Vorschriften entsprechende Badewasser- und Saunaqualität.

1999 erfolgte außerdem die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems des Wasserversorgungsunternehmens SWE Wasser GmbH nach DIN EN ISO 9001 als offizieller Ausweis für Qualität und Leistung.



## die Umweltleitlinien

- Ökologische, nach wirtschaftlichen Maßstäben kontrollierte Zurverfügungstellung des Lebensmittels Nr.1 „Trinkwasser“ in ausreichender Menge und Qualität ohne ökologische Zerstörung des Naturhaushaltes ist Daseinsfürsorge und Verpflichtung zugleich.
- Umweltschutz ist striktes unternehmerisches Ziel und ein Anliegen aller Mitarbeiter. Gewässerschutz steht bei der Sicherung der Trinkwasserversorgung an vorderster Stelle. Schutzziele und Schutzmaßnahmen setzen konkrete Vorsorgeanforderungen voraus (z.B. ökologischer Landbau).
- Sicherstellung durch Informationen, Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen, dass in allen Ebenen des Unternehmens die konkreten Ziele und Verhaltensregeln zum aktiven Umweltschutz umgesetzt werden.
- Umweltbelastungen werden dort, wo sie nicht vermeidbar sind, möglichst unter behördlich festgelegte Grenzwerte gesenkt, indem der Stand der Technik eingehalten wird.
- Wasserqualität und Hygiene in unseren Hallen- und Freibädern ist für uns untrennbar mit einem umfassenden Umweltschutz vor Ort verbunden.
- Durch Information der Öffentlichkeit über alle Aktivitäten im Umwelt- und vor allem Gewässerschutz soll der Dialog mit weiten Bevölkerungskreisen ermöglicht werden.

### Kontakt:

Herr Hänseroth  
Tel.: 0361/5 64 17 00 und 5 64 17 17  
Fax: 0361/5 64 11 02  
E-Mail: Klaus.haenseroth@stadtwerke-erfurt.de



# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Einsatz von einer weiteren modernen Pumpe für Spitzenzeiten im Wasserwerk Möbisburg	Verringerung Stromverbrauch um ca. 415.000 kWh jährlich; dies entspricht einer Kostenreduzierung von ca. 60.000 DM und einer CO <sub>2</sub> -Einsparung in Höhe von ca. 260.000 kg jährlich; Anschaffungskosten ca. 55.000 DM	12/2001
Umrüstung eines Diesel-Transporters auf Erdgas	Einsparung 20.000 l Diesel pro Jahr, Gasverbrauch pro Jahr ca. 14.400 kg. Verringerung; der CO <sub>2</sub> -Emissionen um ca. 19.500 kg jährlich	12/2002
Errichtung von mehreren kleinen Solarmodulen im Bereich des Wasserwerkes Möbisburg (ca. 1 KW)	Stromerzeugung jährlich ca. 800 kWh. Einsparung der Verlegung von Stromleitungen; Jährliche CO <sub>2</sub> -Einsparung ca. 500 kg	12/2002
Weitere Umsetzung des neuen Bäderkonzeptes, Sanierung der SH Johannesplatz	Durch einen effektiveren Einsatz von Energie, Wasser und Chemikalien kann ein wesentlich höherer Standard der Badewasserqualität gesichert werden	12/2002
Controlling in den Bädereichen durch regelmäßige Überwachung der Energiekenn- daten	Energieeinsparung durch das Erkennen von Einsparpotenzialen	12/2002

### die besten Maßnahmen

Durch den Einsatz einer neuen, modernen Hochleistungspumpe im Wasserwerk Möbisburg können jährlich ca. 830.000 kWh Strom, d.h. ca. 120.000 DM eingespart werden. Dies entspricht einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von 520.000 kg jährlich; Anschaffungskosten in Höhe von 60.000 DM.

### weitere Ergebnisse

Durch den geologischen Rückbau von Altanlagen (28 Brunnen) wurden diese mit gutachterlicher Begleitung so verfüllt, dass das geologische Profil den Grundwasserströmen angepasst werden konnte.

Durch die Außerbetriebnahme der Karbonisierungsanlage der Wasserversorgungsanlage „Nesse Ost“ konnte der Einsatz von Chemikalien und Zusatzstoffen erheblich reduziert werden. Einsparung von ca. 6.000 kg NaHCO<sub>3</sub> pro Jahr, dies entspricht ca. 13.000 DM jährlich.

- Einführung einer Beschaffungsrichtlinie für gefährliche Stoffe
- Reduzierung des Salzeinsatzes und des Energieaufwandes durch Optimierung der Wasserenthärtungsanlage
- Optimierung der Lagerung wassergefährdender Stoffe durch den Bau einer Auffangwanne





## Thyssen Schulte GmbH

Stahl für Industrie und Handwerk

Eine alte Fotografie beweist es – die Wurzeln der Niederlassung Erfurt von Thyssen Schulte gehen auf das Jahr 1926 zurück. Damals noch unter dem Namen „Rheinstahl Eisenwalther GmbH“ spielte die Erfurter Filiale des 1896 in Dortmund gegründeten Handelsunternehmens eine wichtige Rolle als Brücke zwischen dem Ruhrgebiet und Ostdeutschland.

Von 1948 bis 1989 gehörte die Niederlassung Erfurt zum VEB Metallurgiehandel. Seit 1990 gehört die Niederlassung Erfurt wieder zu Thyssen Schulte und hat sich inzwischen eine sehr anerkannte Position als lagerhaltender Partner von Handwerk, Industrie und Bauwirtschaft in Thüringen erworben.

Von Walzstahl über Spezial- und Edelstahl bis hin zu NE-Metallen und Kunststoffen – Thyssen Schulte liefert Flachprodukte, Profile, Rohre, Vollstäbe und umfangreiches Zubehör aus einer Hand.

Über die Lieferung der Werkstoffe hinaus stehen die 60 Mitarbeiter dem Kunden beratend zur Seite. Gemeinsam werden Verarbeitungs- und Anwendungsprobleme gelöst. So wurde beispielsweise kürzlich gemeinsam mit einem mittelständischen Kunden ein neues Verbindungssystem für Edelstahlrohre unter dem Namen „MEROVITEC“ entwickelt. Durch die Einrichtung eines Qualitätsmanagementsystems in 1999 werden außerdem die Qualitätsvorgaben der Kunden gewährleistet.

Die Niederlassung Erfurt verfügt heute über eine moderne Infrastruktur. Rund 15 Millionen Mark wurden dafür seit dem „Neuanfang“ in Hallen und maschinelle Ausrüstung investiert. Sehr große Bedeutung hat darüber hinaus die Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiter. Speziell die Förderung junger Menschen durch die Schaffung von Praktikanten- und Ausbildungsplätzen – auch über den eigenen Bedarf hinaus – sieht Thyssen Schulte als Verpflichtung an.

Als traditionsreiche Niederlassung unterstützt Thyssen Schulte heute kulturelle und soziale Aktivitäten der Stadt Erfurt, so zuletzt die Domstufen-Festspiele oder die Schaffung des Andreas-Lindwurm-Kunstwerkes.



### Kontakt:

Frau Helbing  
Tel.: 0361/7 59 03 00  
E-Mail: [helbing@ts.thyssenkrupp.com](mailto:helbing@ts.thyssenkrupp.com)



## die Umweltleitlinien

- Die Thyssen Schulte GmbH Erfurt sieht sich als in allen Belangen – und damit auch im Umweltbereich – voll verantwortliches Mitglied der Gesellschaft und handelt demgemäß nach der Prämisse, dass wirtschaftliches Handeln stets auch Handeln im Sinne einer Nachhaltigkeit im Umweltbereich sein muss.
- Die Thyssen Schulte GmbH Erfurt handelt praktisch ausschließlich mit Werkstoffen bzw. mit daraus hergestellten Halbfertigprodukten, die vollständig und weitestgehend problemlos recycelt werden können.
- Die Thyssen Schulte GmbH Erfurt sucht fortlaufend – u.a. über die Einbindung dieses Themenkomplexes in den KVP-Prozess – nach diesbezüglich neuen, verbesserten Lösungen und setzt diese – soweit wirtschaftlich vertretbar – schnellstmöglich um.
- Die Thyssen Schulte GmbH Erfurt bindet in diesen Handlungsstrang alle Mitarbeiter ein und nimmt darüber hinaus externe Beratungs- und Umsetzungshilfen in Anspruch.
- Die Thyssen Schulte GmbH Erfurt verpflichtet soweit möglich alle Zulieferer, Speditionen und sonstige zur Zuarbeit in Anspruch genommene Firmen auf die Einhaltung eben dieser Regeln.

# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Einführung eines Mehrwegpalettensystems für die Holzpaletten	Jährliche Einsparung ca. 4.000 m <sup>3</sup> Holz, ca. 5.000 DM Holzkosten- und Arbeitszeiteinsparung	10/2002
Verwertungskonzept für Produktionsreste TRESPA	Ca. 110 t Abfälle zur Beseitigung sollen Verwertung zugeführt werden (Einsparung jährlich bis zu 25.000 DM Entsorgungskosten)	10/2002
Ersatz der veralteten Wärmetauscher	Einsparung Erdgas ca. 15 % (13.000 m <sup>3</sup> Erdgas, 4.000 DM, 24.400 kg CO <sub>2</sub> pro Jahr)	12/2003
Weitere Umstellung auf interne e-mail-Verwendung	Durch die Umstellung des Berichtswesens auf E-Mail jährliche zusätzlich Einsparungen von ca. 15.000 Blatt Papier	12/2001
Überprüfung der Hallenbeleuchtung hinsichtlich möglicher Einsparungspotenziale bei gleichzeitiger Einhaltung arbeitsschutzrechtlicher Vorschriften	Senkung des Energieverbrauchs für die Beleuchtung von derzeit ca. 50.000 kWh pro Jahr	06/2002
Umstellung auf Diesel-PKW bei weiteren Neuanschaffungen	Energieeinsparung	ab sofort

### die beste Maßnahme

Durch eine erheblich verbesserte Abfalltrennung (Abtrennung von Folien, Pappe, Papier und Biomüll vom Restmüll) und Umstellung der Abfallcontainer konnten jährliche Einsparungen in Höhe von 5.713 DM realisiert werden.



### weitere Ergebnisse

Durch die weitere Optimierung der Stahl-Restlängenverwaltung konnten im Geschäftsjahr 2000/2001 zusätzlich 12 t Stahl im Vergleich zum vorhergehenden Geschäftsjahr eingespart werden. Im Vergleich zum Geschäftsjahr 98/99 konnten somit insgesamt 81 t Stahl eingespart werden, was einer jährlichen Einsparung von ca. 53.000 DM entspricht. Dies bedeutet, dass noch zusätzlich 13.000 DM im Vergleich zum Vorjahr eingespart werden konnten.

Durch Verlängerung der Beladungszeiten der LKW, die mit energieintensiven Kränen beladen werden, konnte eine Senkung der Leistungsspitze erreicht werden. Hierdurch konnte eine jährliche Einsparung in Höhe von ca. 3.000 DM erreicht werden.

Durch die Umstellung von zwei Benzin-PKW auf Diesel-PKW konnten bei ca. 70.000 Fahrkilometern pro Jahr 1.200 l Brennstoff jährlich sowie 5.880 DM jährlich eingespart werden. Dies entspricht einer jährlichen CO<sub>2</sub>-Einsparung in Höhe von 2.832 kg.

Durch Veränderungen in der Arbeitsorganisation im Lagerbüro sowie der Umstellung auf interne e-mail-Informationen können pro Jahr ca. 30.000 Kopien eingespart werden.



UNIVERSITÄT  
ERFURT

## Universität Erfurt

Erfurt war Standort einer der ältesten und zeitweise bedeutendsten deutschen Universitäten (1392 bis 1816). „Wer gut studieren will, der gehe nach Erfurt“ (Martin Luther), dies soll auch für die neue Universität Erfurt gelten. Exzellenz, Interdisziplinarität, Kommunikation und Internationalität sind ihre Leitmotive. Im Laufe des 16. Jahrhunderts bricht zweimal die Pest über Erfurt herein. Die Schließung der Universität im Jahre 1816 ist das Ergebnis einer nüchternen Bestandsaufnahme, wonach auf 30 Professoren 13 Studenten entfallen.

Sie wurde 1994 wiedergegründet. Die Errichtung einer Universität in der Thüringer Landeshauptstadt verpflichtet zugleich auf eine große Tradition. Zur kulturwissenschaftlichen Neuorientierung der Geistes- und Sozialwissenschaften will die Universität Erfurt einen besonderen Beitrag leisten.

Die Universität Erfurt hat zum Wintersemester 1999/2000 den allgemeinen Studienbetrieb an der Philosophischen Fakultät aufgenommen. Die Staatswissenschaftliche Fakultät mit integrierten rechts-, wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Studienrichtungen wurde ein Jahr später eröffnet. Dritte Fakultät ist seit Jahresbeginn 2001 die Erziehungswissenschaftliche Fakultät. Die Integration der Theologischen Fakultät Erfurt, mit der bereits enge Kooperationsbeziehungen bestehen, als Fakultät für katholische Theologie wird angestrebt.

Die Universität Erfurt bietet ihren Studierenden ein gut betreutes Studium mit konsekutivem Studienaufbau und studienbegleitendem Prüfungssystem. Die Universität vergibt für alle Studienrichtungen die international üblichen Abschlüsse B.A. und M.A. sowie den Doktorgrad. Mit Aufhebung der Pädagogischen Hochschule Erfurt hat die Universität Erfurt auch deren Aufgaben in der Lehrerausbildung übernommen.

Alle Mitglieder der Universität sind aufgerufen, mitzuwirken an der Realisierung des besonderen Auftrags der Universität für eine spezifische kulturwissenschaftliche Ausrichtung, eine neuartige Studien- und Forschungsorganisation sowie ein klares internationales Profil. An der Universität Erfurt sind derzeit rd. 2800 Studenten eingeschrieben.

### Kontakt:

Herr Prof. Dr. H. Gärtner  
Tel.: 0361/7 37 11 81  
Fax: 0361/7 37 19 12  
E-Mail: [Helmut.Gaertner@uni-erfurt.de](mailto:Helmut.Gaertner@uni-erfurt.de)



## die Umweltleitlinien

- Die Uni Erfurt trägt als Stätte der Forschung und Lehre eine besondere Verantwortung im Umweltbewusstsein, sowohl nach innen wie auch nach außen.
- Neben der Funktion als Multiplikator von umweltgerechtem Handeln und ihrer Reflexion gilt es, Rohstoffe und Energien bedarfsgerecht zu nutzen, im Verbrauch zu optimieren und wenn möglich in den Kreislauf zurück zu führen.
- Mitarbeiter sollen durch Schulung und Qualifizierung Umweltschutz als Handlungsmaxime begreifen: Wirtschaftlichkeit und Umweltschutz stehen nicht länger im Gegensatz, sondern sind bei sachgerechter Anwendung zu Partnern geworden.
- Umweltbewusstes Handeln und Nachhaltigkeit sind als ständige Verpflichtung des Betriebs der Universität zu sehen, eine Verpflichtung, der insbesondere bei der Beschaffung, bei Verbräuchen der Umweltmedien und im Umgang mit Gefahrstoffen Rechnung getragen werden muss.
- Die Universitätsverwaltung wird bei Auftragsvergabe an außeruniversitäre Service- und Dienstleistungsanbieter darauf achten, dass ausschließlich umweltverträgliche Mittel, Verfahren und Methoden angewendet werden.



# Ziele und Ergebnisse

## das Umweltprogramm

Maßnahme	Einsparung/Wirkung	Umsetzungs-termin
Einsatz einer Wärmerückgewinnungsanlage im Audimax	Einsparung von ca. 150 MWh/Jahr Fernwärme Kosten ca. 30.000 DM, CO <sub>2</sub> -Einsparung ca. 35.000kg (Amortisationszeit 2-3 Jahre)	12/2002
Einrichtung moderner Lampensteuerung in der Bibliothek (Lichtgruppen)	Einsparung von ca. 8.000 kWh/Jahr, d.h. ca. 1.000 DM pro Jahr (keine Kosten, CO <sub>2</sub> -Einsparung ca. 5.000 kg pro Jahr)	12/2001
Optimierung der Rückkühlung der Kälteanlage in der Bibliothek	Kosten ca. 30.000 DM, Stromeinsparung in Höhe von ca. 300.000 kWh jährlich, Fernwärmeeinsparung ca. 100 MWh jährlich, außerdem erhebliche Reduzierung des Wartungsaufwandes die Einsparung (Amortisationszeit ca. 6 Monate), CO <sub>2</sub> -Einsparung mindestens 200.000 kg jährlich	12/2001
Installation von Einzelverbrauchsmessgeräten für Strom nach Gebäuden	Kostenplanung, Analyse von Einsparpotenzialen	12/2002
Fernauslesung von Elektrohauptzähler und Analyse Lastspitzen und Verbrauchswerten	Kostenplanung, Analyse von Einsparpotenzialen, Optimierung d. Verbrauchs	12/2002
Erarbeitung eines Energiekonzeptes für das Campus-Gelände unter Einbeziehung externer Beratung	derzeit nicht quantifizierbar	12/2002
Sanierung des Wärmeversorgungsnetzes auf dem Campus (Isolation der Leitungen, hydraulische Trennung der Gebäude vom Versorgungsnetz)	Energieeinsparung noch nicht quantifizierbar, Kostentransparenz, Fehleranalysemöglichkeit	lfd. bis 12/2007
Sanierung der alten Wasserleitungen und Abwasserleitungen	Vermeidung von Wasserverlusten und ggf. Bodenverunreinigungen	lfd. bis 12/2007
Überarbeitung der Beschaffungsrichtlinie nach Umweltgesichtspunkten	Einkauf unter Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte (Sondermüllvermeidung)	12/2002
Nutzbarmachung von Regenwasser für gezielte Bewässerungen (Lehrgebäude 2)	Einsparung von Trinkwasser, derzeit noch nicht quantifizierbar	12/2002
Standortgerechte Grünpflege und Biotop-Gestaltung	Kleinklimaverbesserung, Vermeidung von Abfällen usw.	lfd. bis 12/2007

### die besten Maßnahmen

Durch die Anschaffung von Abfalltrennbehältern und Einrichtung eines zentralen Abfallsammelplatzes kann die als Hausmüll entsorgte Abfallmenge erheblich reduziert werden. Für 140 Trennbehälter wurden ca. 30.000 DM investiert. Aufgrund einer jährlichen Einsparung von ca. 15% der entsorgten Abfallmenge (ca. 85 m<sup>3</sup>/Jahr) kann von einer Einsparung in Höhe von ca. 45.000 DM/Jahr ausgegangen werden. Die Anschaffung der Abfallbehälter hat sich somit in weniger als einem Jahr amortisiert.

### weitere Ergebnisse

Im Rahmen der Umgestaltung der Freiflächen südlich des Lehrgebäudes 4 und westlich der Bibliothek zu einer ökologisch ausgelegten Grünfläche begrenzt sich das Mähen auf max. drei statt bisher sechs Mal pro Jahr. Der Strauchschnitt wird gehäckselt und in der Grünanlage verwertet.

Es wurde ein Wasserzähler in die Klimaanlage der Bibliothek eingebaut, damit das in der Anlage eingesetzte Wasser, das zur Befeuchtung in die Raumluft abgegeben wird, nicht als Abwasser berechnet wird. Die Kosteneinsparung beträgt jährlich 4.700 DM.

# ÖKOPROFIT® Erfurt – die Kooperationspartner



Kontakt: Herr Josef Ahlke,  
Tel.: 0361/6 55 23 24  
E-Mail: agenda21@erfurt.de

Nachhaltigkeit und Zukunftsbeständigkeit – das sind die Kriterien, an denen der Stadtrat die weitere Entwicklung der Stadt Erfurt ausrichten und messen lassen will. Unter dieser Prämisse werden in dem Bereich Stadtentwicklung die Stadtentwicklungskonzeption und die Lokale Agenda 21 Erfurt in einem gemeinsamen Rahmen erarbeitet. Ein tragfähiges Ergebnis ist dabei abhängig von der breiten Beteiligung von Bürgerschaft, Politik und Verwaltung. Damit diese komplexen Vorgaben und Handlungsstränge wirklich mit allen Facetten erfolgreich entwickelt werden können, ist die Erarbeitung von Zukunftsperspektiven für Erfurt als ein integrativer und offener Zielprozess angelegt. Auf diesem Weg liegen derzeit bereits Kapitel des Stadtentwicklungsberichtes und Leitziele zur Stadtentwicklung aus der Sicht der Bürgerschaft vor. Aus den Ideen der Bürgerinnen und Bürger und der Verwaltung brachte die Stadtentwicklung Projekte auf den Weg wie z.B. ÖKOPROFIT® Erfurt, Ökologisches Bauen und Regionale Vermarktung, mit denen sich die Stadt Erfurt am thüringenweiten „Wettbewerb zur Umsetzung der Agenda 21 unter Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen“ beteiligt. Mit dieser Arbeitsweise, Strategien und Ziele mit greifbaren, nachahmenswerten Projekten zu kombinieren, sollen weitere Schritte auf dem Weg zu einer l(i)ebenswerten Stadt Erfurt ermöglicht werden.



Kontakt: Frau Dipl.-Ing. Rita Jaschke  
Büro Witzenhausen: Tel. 05542/5 02 95-60  
Büro Erfurt: Tel. 0361/5 50 48-300  
www.gum-consult.de  
E-Mail: info@gum-consult.de

Die Gesellschaft für Umweltmanagement unterstützt seit dem Jahr 1993 Betriebe und Kommunen auf dem Weg zu einer zukunftsfähigen Wirtschaftsweise. Der Aufbau von Umweltmanagementsystemen nach EMAS II oder der DIN ISO 14.001 für Unternehmen unterschiedlichster Branchen sowie die Projektbegleitung und Moderation von kommunalen Agenda 21-Prozessen gehört zu den Arbeitsschwerpunkten der Gesellschaft für Umweltmanagement. Derzeit werden durch die Gesellschaft für Umweltmanagement beispielsweise sechzehn Lokale Agenda 21-Prozesse in Nordhessen moderiert. Bei ÖKOPROFIT® Erfurt ist die Gesellschaft für Umweltmanagement als Projektbetreuer tätig: Sowohl die Workshops als auch die individuellen Betriebsberatungen in den Unternehmen werden durch die GUM durchgeführt. Das ÖKOPROFIT® Erfurt ist ein Baustein des von der Gesellschaft für Umweltmanagement betreuten Wettbewerbs „Beteiligung kleiner und mittlerer Unternehmen an der Lokalen Agenda 21“, in dessen Rahmen auch der Baustein Regionale Vermarktung begleitet wurde.



Kontakt: Amtsleiter Herr Dr. Sieche  
Abteilungsleiter Herr Ziese  
Tel.: 0361/6 55 26 00 oder 25 00  
E-Mail: umweltamt@erfurt.de

Aufgabe des Umwelt- und Naturschutzamtes ist es, das Stadtgebiet Erfurt als einen Lebensraum zu gestalten, in dem die Grundlebensbereiche Wohnen, Arbeiten und Erholen in einer intakten Umwelt und einer vielgestaltigen Natur realisiert werden können. Allein mit ordnungsrechtlichen Maßnahmen ist diese Aufgabe nicht zu erfüllen, sondern es erfordert die kreative und vielschichtige Mitwirkung und Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger ebenso wie das innovative und kooperative Engagement der Unternehmen und Vereine in dieser Stadt. Nachhaltigkeit mit entsprechenden Instrumentarien, z.B. Naturhaushaltswirtschaft, verständlich und nachvollziehbar zu machen, soll einher gehen mit dem Erkennen und Begreifen von Vorteilen und vom Nutzen dieser Entwicklung. Die Chancen und Potenziale, die durch ein konstruktives Zusammenführen von Ökologie und Ökonomie erschlossen werden, gilt es insbesondere in einem städtischen Ballungsraum für eine zukunftsfähige Entwicklung zu nutzen. Dazu leistet das vom Umwelt- und Naturschutzamt unterstützte Agenda 21-Projekt ÖKOPROFIT® Erfurt einen beachtenswerten Beitrag.



Kontakt: Amtsleiter Herr Dr. Baudisch  
Tel.: 0361/6 55 19 10  
E-Mail: wirtschaftsfoerderung@erfurt.de

Oberstes Ziel für die Stadt Erfurt ist eine nachhaltige zukunftsbeständige wirtschaftliche Entwicklung, die die Potenziale Erfurts als Landeshauptstadt, Oberzentrum und ihre zentrale Lage nutzt und die langfristig ein breites Arbeitsplatzangebot sichert. Dabei ist ein gesundes Verhältnis von Industrie, Handwerk, Dienstleistungen, Handel und Verwaltung anzustreben. Das Amt für Wirtschaftsförderung unterstützt daher nachhaltiges Wirtschaften, z.B. durch ökologische Vergabekriterien bei Gewerbegebieten, durch Projekte für einen umweltverträglichen Tourismus, durch Förderung des ökologischen Managements, durch Arbeitsfördermaßnahmen und nicht zuletzt durch die aktive Beteiligung an der Lokalen Agenda 21.

# das Netzwerk



Stadtwerke Erfurt Gruppe

**Kontakt: Herr Hartmut Mattauch**  
Tel.: 0361/5 64 10 30  
E-Mail: hartmut.mattauch@stadtwerke-erfurt.de

Als Stadtwerke Erfurt Gruppe, zu denen die SWE Gasversorgung GmbH, die SWE Stadtwirtschaft GmbH, die SWE Wasser GmbH, die SWE Strom und Fernwärme GmbH, die SWE Parken GmbH, die Erfurter Verkehrsbetriebe AG und die SWE Service GmbH gehören, versorgen wir die thüringische Landeshauptstadt Erfurt mit Strom, Wasser, Erdgas, Fernwärme, tragen Verantwortung für die Entsorgung, den öffentlichen Nahverkehr, die Parkhäuser und die Bäder sowie Schwimmbädern. Mit rund 1.800 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von mehr als 417 Millionen DM zählt die Stadtwerke Erfurt Gruppe zu den größten kommunalen Dienstleistungsunternehmen in Thüringen und nimmt gegenwärtig einen Platz unter den 50 umsatzstärksten Unternehmen in den neuen Bundesländern ein. Ein Eckpfeiler der Unternehmensphilosophie ist der Schutz der Umwelt. Dazu gehört der schonende Umgang mit Ressourcen ebenso wie Maßnahmen zur Reduzierung von Luftschadstoffen. Als moderner kommunaler Dienstleister unterstützen wir das Umweltprogramm ÖKOPROFIT® Erfurt. Es dient der Förderung des Dialogs mit unseren Kunden sowie der Aufdeckung und Erschließung weiteren Einsparungspotenzials in den einzelnen Tochter-Unternehmen.

Wir freuen uns, dass im 2. Jahr ÖKOPROFIT® Erfurt 2001 bereits 3 Unternehmen der Stadtwerke Erfurt Gruppe (SWE Stadtwirtschaft GmbH; SWE Strom und Fernwärme GmbH, SWE Wasser GmbH) ausgezeichnet werden können. Für das nächste Jahr ÖKOPROFIT® Erfurt 2002 haben alle Unternehmen der Stadtwerke Erfurt Gruppe die aktive Teilnahme zugesagt.

## Kreishandwerkerschaft Erfurt-Ilmkreis

**Kontakt: Bernd Reichardt**  
Tel.: 0361/5 62 45 91  
E-Mail: KHS-EF-IK@handwerk-A-Z.de



Die Kreishandwerkerschaft Erfurt-Ilmkreis ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts und versteht sich als „Rathaus der Handwerker“. Sie betreut 38 Innungen mit insgesamt 1.900 Mitgliedsbetrieben, in denen ca. 15.000 Beschäftigte angestellt sind. Die Arbeit der Kreishandwerkerschaft ist vor allem darauf ausgerichtet, den Innungen und ihren Mitgliedern Unterstützungen bei der Bewältigung ihrer täglichen Arbeit und den damit verbundenen Problemen zu geben. In Anbetracht steigender Energiepreise ist das Dialog- und Beratungsangebot der Initiative „Lokale Agenda 21 Erfurt“ für unsere Kreishandwerkerschaft eine interessante und gute Gelegenheit, ihr Dienstleistungsangebot auf den Bereich der Ökologie auszuweiten. Dieses Angebot vertieft die positive Zusammenarbeit zwischen den Erfurter Handwerkern und der Stadtverwaltung und bietet eine weitere Möglichkeit, das Handwerk in unserer Stadt wirtschaftlich zu stärken und damit Arbeits- und Ausbildungsplätze zu schaffen bzw. zu erhalten.



## Handwerkskammer Erfurt

**Kontakt: Frau Schieke**  
Tel.: 0361/67 07-346  
E-Mail: info@hwk-erfurt.de

Die Handwerkskammer Erfurt versteht sich insbesondere als Interessenvertreter und Selbstverwaltungsorgan des regionalen Handwerks in Nord- und Mittelthüringen. Sie ist Ansprechpartner für 13.400 Handwerksbetriebe mit ihren insgesamt rund 71.000 Beschäftigten und fast 12.000 Lehrlingen. Damit hat sich die Zahl der Handwerksbetriebe im Kammerbezirk Erfurt seit der Wende mehr als verdoppelt, die der Lehrlinge sogar mehr als verzehnfacht. In der engen Verknüpfung wirtschaftlicher Abläufe nimmt das Handwerk eine zentrale Position ein. Entsprechend gehört es zu den handwerkspolitischen Kernaufgaben der Handwerkskammer, den Betrieben im Wettbewerb möglichst optimale Unterstützung zu geben. Hierzu zählt in erster Linie die Zukunftsfähigkeit unternehmerischen Handelns sowie der betrieblichen Abläufe zu sichern. Und hierbei ist die Orientierung auf die ökologische Nachhaltigkeit wirtschaftlichen Handelns heute für den Erfolg eines Unternehmens mit entscheidend. Für die Handwerkskammer Erfurt ist es somit selbstverständlich, die Erfurter Initiative ÖKOPROFIT® Erfurt nach Kräften zu unterstützen. Denn diese Initiative fördert und fordert die Eigeninitiative der Teilnehmer, sie braucht keine Gesetze oder Verordnungen. Wer dann letztlich die Auszeichnung „Erfurter ÖKOPROFIT® Betrieb 2001“ erhält, hat nicht nur unternehmerische Weitsicht, sondern auch Verantwortungsbewusstsein bewiesen. Und, was sicher noch entscheidender ist, jeder teilnehmende Betrieb an dem Umweltvorsorgeprogramm hat einen wichtigen Schritt in die Sicherung des Unternehmens getan.

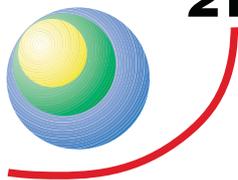
## Industrie- und Handelskammer Erfurt

**Kontakt: Herr Detlef Reuter,**  
Tel.: 0361/34 84-220  
E-Mail: reuter@erfurt.ihk.de



Drei Bereiche prägen die Tätigkeit der Industrie- und Handelskammer für ihre rund 51.500 Mitgliedsunternehmen: Wirksame Interessenvertretung, zeitgemäße Dienstleistungen und effektive Unterstützung der Unternehmen. Eine Vielzahl von Aufgaben wurden der IHK per Gesetz übertragen, da sie diese als Organisation der Wirtschaft schneller, besser und billiger erbringen kann als eine staatliche Behörde. Individueller und allgemeiner Service, z.B. Finanzierungsberatungen, Informationen über neue Gesetze und künftige Entwicklungen im Handels- und Wettbewerbsrecht oder im Umweltschutz, runden das Angebot ab. Bezüglich der Umweltpolitik nehmen auch in Zukunft die Aktivitäten der Industrie- und Handelskammer Erfurt einen breiten Raum ein. IHK-Präsident Niels Lund Christensen im Rahmen der Vollversammlung im Herbst 2000 in Artern zum Thema Umweltpolitik: „Betrieblicher Umweltschutz ist unabdingbar für die Sicherung der Produktion bei vertretbaren Umweltauswirkungen. Allerdings können wir unsere Umwelt nur dann richtig schützen, wenn zusätzlich die ökonomischen und sozialen Faktoren gleichrangig mit betrachtet werden. Deshalb ist der Ansatz von ÖKOPROFIT® Erfurt, in den Unternehmen gezielt nach Maßnahmen zu suchen, die nicht nur die Umwelt entlasten, sondern sich auch bezahlt machen, richtig.“

**LOKALE  
AGENDA  
21**



**ERFURT**

***Ansprechpartner:***

*Landeshauptstadt Erfurt  
Stadtentwicklungsamt  
Dipl.-Ing. Josef Ahlke  
Tel.: 0361/6 55 23 24  
E-Mail: [agenda21@erfurt.de](mailto:agenda21@erfurt.de)*

*GUM Gesellschaft  
für Umweltmanagement  
Dipl.-Ing. Rita Jaschke  
Büro Witzenhausen:  
Tel. 05542/5 02 95-60  
Büro Erfurt:  
Tel: 0361/5 50 48-300  
E-Mail: [info@gum-consult.de](mailto:info@gum-consult.de)  
[www.gum-consult.de](http://www.gum-consult.de)*

*Bitte besuchen Sie uns im  
Internet unter: [www.erfurt.de](http://www.erfurt.de)*