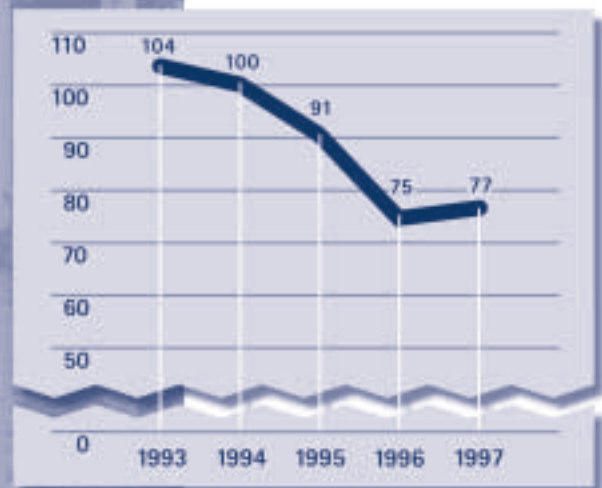


# Die zweite Umweltbilanz der KfW



VORWORT .....	Seite 1
KOMMUNIKATION .....	Seite 2
ZIELE .....	Seite 4
PAPIER .....	Seite 6
WASSER .....	Seite 8
ENERGIE .....	Seite 10
ABFALL .....	Seite 12
LUFTEMISSIONEN .....	Seite 14
ZAHLEN UND FAKTEN .....	Seite 16
IMPRESSUM .....	Seite 24
DIE KfW AUF EINEN BLICK .....	Seite 25

Das Titelfoto zeigt die Zentrale der KfW in Frankfurt am Main, die Titelgrafik den Wasserverbrauch pro Mitarbeiter und Arbeitstag.



## AUFFORDERUNG ZUM HANDELN

Der Schutz der Umwelt ist für die KfW nicht nur in ihrem Kreditgeschäft ein Thema. Auch in unseren internen Abläufen haben wir es uns zur Aufgabe gemacht, durch umweltbewußtes Verhalten einen Beitrag zur Erhaltung einer lebenswerten Umwelt zu leisten. Diese Aufgabe ist kein statisches Element, sondern ein dynamischer Prozeß, der nicht zuletzt auch wichtige Kostensparpotentiale aufzeigt.

Wir sehen in Umweltschutzmaßnahmen eine unternehmerische Verpflichtung und die Chance, durch Einsparung von Energie und Ressourcen gleichzeitig die Kosten zu senken. Ökologie und Ökonomie brauchen keine Gegensätze sein.

Die nun vorliegende zweite Umweltbilanz zeigt die Umsetzung der in der ersten Umweltbilanz formulierten Ziele und Maßnahmen für unseren Standort Frankfurt. Deutlich wird, daß auch Finanzdienstleister intern wichtige Schritte für einen schonenderen Umgang mit Ressourcen unternehmen können.

Mit einem Zusagevolumen von 7,8 Mrd DEM (1997) und 8,8 Mrd DEM (1998) in ihren Umweltkreditprogrammen sowie rund 1 Mrd DEM (1997) und 800 Mio DEM (1998) im Umwelt- und Ressourcenschutz der Finanziellen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern hat die KfW auch in ihrem Aktivgeschäft ihr Engagement für den Umweltschutz eindrucksvoll dokumentiert. Beides, die internen und externen Ergebnisse, unterstreicht dabei den ganzheitlichen Ansatz entsprechend der Erklärung „Banken und Umwelt“ der UNEP, die auch von der KfW unterzeichnet wurde. Die neue Umweltbilanz zeigt Ansätze für weitere Verbesserungen auf. Wir wollen in Zukunft die Ziele quantifizieren und sie damit nachprüfbar machen.

Ein innovatives Konzept für Umweltkostenrechnung und zum Verwaltungscontrolling wird unsere Arbeit organisatorisch unterstützen. Maßnahmen im Umweltmanagement werden folgen. Im Jahr 2000 werden wir Ziele und Ergebnisse in einem neuen Umweltbericht gegenüberstellen, der dann auch das gesamte operative Geschäft einbezieht.

Ohne das Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind die Ziele einer Umweltbilanz nicht umsetzbar. Fehlen die positive und persönliche Einstellung zum Umweltschutz, die Aufmerksamkeit im täglichen Umgang mit knappen Ressourcen, sind die besten Programme wertlos. Die Ergebnisse unseres umweltbezogenen Engagements sind auch weiterhin Aufforderung zum Handeln.

A handwritten signature in blue ink, which appears to read 'H. Reich'. The signature is fluid and cursive.

Hans W. Reich,  
Vorstand der KfW

Warum braucht eine Bank eine Umweltbilanz? Als die KfW 1994 ihre erste Umweltbilanz vorstellte, verstanden viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nicht, warum wir die umweltrelevanten Auswirkungen unseres technischen Betriebs so ausführlich aufbereiten. „Unsere Umweltwirkungen sind doch gering: Wir sind schließlich eine Bank und kein Industriebetrieb“, hieß es. Das sehen wir anders, wie die Ergebnisse dieser Umweltbilanz deutlich machen. Die jetzt vorliegende zweite Umweltbilanz zeigt im Vergleich zum Vorgänger eine Reihe von Veränderungen und Verbesserungen auf. In der Zeitreihe wird sichtbar, was sich verändert hat.

Es ist wichtig, Ziele für den betrieblichen Umweltschutz zu definieren. Ebenso wichtig ist die sorgfältige Aufbereitung und Vermittlung. Diese Umweltbilanz stellt die wichtigsten Ziele dar, zeigt neben dem Erreichten, dem Machbaren und den künftigen Zielen aber auch die mit einer detaillierten Erfassung und Darstellung verbundenen Einschränkungen:

- Im Vergleich zur ersten Umweltbilanz (1993/94) hat sich die Datenbasis durch ein neu erworbenes Gebäude und neue EDV-Programme zur Datenauswertung geändert.

- Verbrauchszahlen sind nicht immer periodengerecht abzugrenzen. In dieser Umweltbilanz kann daher nicht auf alle Schwankungen und Veränderungen eingegangen werden.

- Wir beschränken uns auf die wesentlichen ökologischen Aspekte unseres Bankbetriebes: den Papier-, Energie- und Wasserverbrauch sowie die Rolle von Abfall und Emissionen. Mögliche Wechselwirkungen der oft nicht klar zu trennenden Stoffkreisläufe können dabei nicht berücksichtigt werden.
- Alle Angaben beziehen sich auf unseren Standort Frankfurt.



*„Mittel und Wege?  
Die Umweltbilanz  
und die Diskussion  
darüber!“*

**Britta Apel, Referentin  
Unternehmenskommunikation**

## WAS WIR TUN

Mit internen Kommunikationsmitteln informieren wir die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und regen zum Mitmachen in Sachen Umwelt an. Für unsere Auszubildenden führen wir jährlich eine einwöchige Öko-Projektwoche durch, in der die selbständige Behandlung ökologischer Themen in Teamarbeit im Vordergrund steht.

Die Umweltbilanz liefert Argumente für den internen Dialog über umweltbewusstes Verhalten im Unternehmen.

In diesem Dialog entstehen Vorschläge und Anregungen zum betrieblichen Umweltschutz. Deshalb liegt dieser Umweltbilanz ein Fragebogen bei. Ob KfW-Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, Nachbarn der KfW oder externe Leser: Wir freuen uns über Ihre Meinung, Anregungen, Vorschläge, Kritik.

## GUT UND NÜTZLICH

Die Umweltbilanz funktioniert nach dem für alle Unternehmen wichtigen Grundsatz „Tue Gutes und rede darüber“: Das Handeln braucht die Darstellung, um beachtet zu werden; die Darstellung fordert wiederum zum Handeln auf. Was

vor einigen Jahren noch exotisch war, ist mittlerweile beinahe allgemeingültig: Die Umweltbilanz ist bei vielen Banken ein Instrument der Unternehmenskommunikation geworden.

## WIR UND KOMMUNIKATION

*Wir hoffen, daß die Umweltbilanz zu Diskussionen, Streitgesprächen und Vorschlägen führt. Für das Jahr 2000 ist die Zusammenlegung von Umweltbilanz (betrieblicher Umweltschutz) und Umweltbericht (Umweltengagement im operativen Geschäft) in einer Broschüre geplant.*

## WAS WIR TUN WERDEN

Es wird intensive Informationsarbeit erfordern, bis alle in der KfW im Berufsalltag ausreichend bewußt mit den Ressourcen und Arbeitsmitteln

umgehen. Wir werden auch weiterhin Mittel und Wege entwickeln, um das Bewußtsein für die Ressourcen zu schärfen.

# ZIELE

Auch Banken sind angehalten, das Prinzip der ökologischen Nachhaltigkeit in ihrem technischen Betrieb zu beachten. Denn wo viele Menschen beschäftigt sind, werden Stoffe und Energien in großen Mengen verbraucht. Auf den folgenden Seiten lesen Sie, was mehr als 1.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der KfW am Standort Frankfurt verbrauchen.

Aus der systematischen Erfassung von Stoffen und Energie erarbeiten wir jährlich ein umfassendes Umweltprogramm. Möglichst für jedes Konto der Umweltbilanz werden Ziele und Maßnahmen erörtert und mit den zuständigen Fachbereichen vereinbart.

Grundvoraussetzung der einzelnen Ziele ist der sparsamere, ressourcenschonende Umgang mit den vorhandenen Gütern.

Alle Ziele orientieren sich an den gesetzlichen Anforderungen. So haben wir unter anderem zur Optimierung der Abfalltrennung einen neuen Generalentsorger beauftragt, die unternehmens-eigene Tankstelle 1996 stillgelegt, die Wasserversorgung der hauseigenen Autowaschanlage 1997 zur Kreislauf-führung umgebaut, die Umstellung auf FCKW-freie Kältemittel nach dem gesetzlich verbindlichen Zeitplan ein-geleitet und Asbest entsorgt: Seit 1995 sind die Gebäude der KfW asbestfrei.

Insgesamt erfüllt die KfW die gesetz-lichen Vorschriften und behördlichen Vorgaben bis auf eine Überschreitung des in Frankfurt sehr anspruchsvollen Grenzwerts von 0,1 g Fett pro Liter Abwasser. Wir werden diesen Fettgehalt jedoch weiterhin genau kontrollieren und alle Maßnahmen und Verfahren prüfen, die helfen, uns dem Grenzwert anzunähern.



*„Die meisten der in der ersten Umweltbilanz formulierten Ziele wurden erreicht.“*

**Michael Götz,**  
Koordinator für den  
betrieblichen Umweltschutz



## WAS WIR TUN

Neben den bereits genannten Maßnahmen waren unsere wichtigsten Projekte mit Auswirkungen auf den Stoff- und Energieverbrauch der Bau des Blockheizkraftwerks, der Umbau in Küche und Kasino, der Einbau einer Umkehrosmoseanlage zur Aufbereitung des Wassers der Klimaanlage und die Einschränkung der Verfügbarkeit der Aufzüge außerhalb der Dienstzeit. Die ebenfalls relevante Grundüberholung der Gebäudetechnik wird in einigen Jahren abgeschlossen sein.

## GUT UND NÜTZLICH

Die meisten der jährlich rund 70 Vorhaben im Rahmen der Haustechnik wirken sich ökologisch positiv aus, die jährliche Auftragssumme der Ersatz-, Modernisierungs- und Erweiterungsinvestitionen beträgt 4 bis 8 Millionen DEM. Die betriebliche Bewertung ökologischer Themen wird für uns zunehmend wichtiger. Wir arbeiten intern an einer genaueren Umweltkostenrechnung und engagieren uns

darüber hinaus im Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V. (VfU) bei der Arbeit für Standards einer umfassenden, praxisgerechten Umweltkostenrechnung. Dabei haben wir den Leitfaden „Bilanzierungsgrundsätze für betriebliche Umweltbilanzen der Finanzdienstleister“ koordinierend vorangetrieben.

## WIR UND UNSERE ZIELE

*Wir werden unsere Umweltziele weiterhin regelmäßig überprüfen. Wir setzen uns für ein vorausschauendes Umweltmanagement ein und bemühen uns, die jeweils neuesten und besten Techniken anzuwenden. Und wir werden vorrangig Geschäftsbeziehungen zu Lieferanten pflegen, die unseren Umweltmaßstäben einer kontinuierlichen Verbesserung genügen. Beim Bauvorhaben in unserer Berliner Niederlassung wird der Umweltschutz gleich mit eingeplant: Blockheizkraftwerk, Kühldecken und ein System zur Tages- und Kunstlichtumlenkung in den Büros, Regenwasser für WC-Spülung und Grünflächenbewässerung sowie eine Photovoltaik-Anlage zur Nutzung der Sonnenenergie setzen für Neubauten einer Gewerbeimmobilie einen vorbildlichen Standard.*

## WAS WIR TUN WERDEN

Wichtigstes Ziel eines ökologisch vertretbaren Wirtschaftens ist es, die aktuellen Verbrauchswerte je Mitarbeiter beizubehalten oder zu verbessern.

Technische Optimierungen und Gebäudetechnik werden den Stoff- und Energieverbrauch auch weiterhin

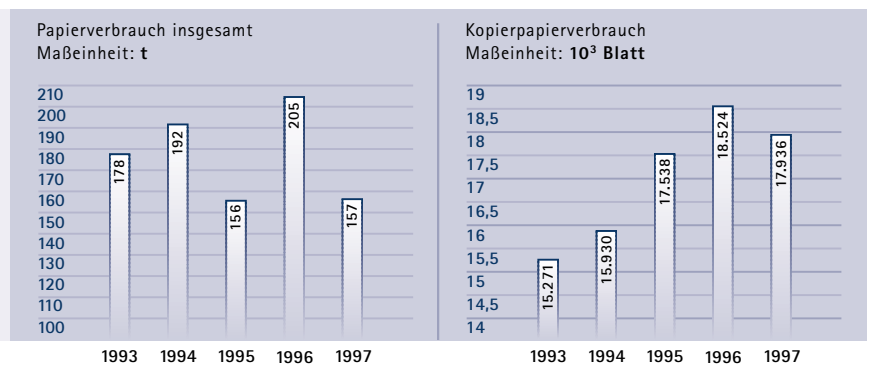
positiv beeinflussen. Als Resultat einer ausführlichen Portfolioanalyse werden wir künftig verstärkt die Konten Gefahrstoffe und Abfall beachten, da hier – in Relation zum Aufwand – ein hohes Verbesserungspotential besteht.

Kopier- und Druckpapier, Formulare und EDV-Papier: Trotz elektronischer Datenverarbeitung, E-Mail und Videokonferenzen bleibt Papier das wichtigste Informationsmedium auch in der KfW. Im Jahr 1997 war der gesamte Papierverbrauch niedriger als im Vorjahr. Das freut vor allem, weil der Verbrauch seit 1993 gerade bei Kopierpapier erheblich angestiegen war – und jetzt auch hier eine deutliche Verringerung sichtbar ist. Im Hinblick auf das gestiegene Geschäftsvolumen ist das doppelt erfreulich.

Der weitaus größte Teil des in der KfW verarbeiteten Papiers könnte Recyclingpapier sein. Dieses Papier ist grundsätzlich die Alternative zum chlorfrei gebleichten Papier. Leider wird das Angebot nicht ausreichend genutzt: Obwohl Recyclingpapier zu den Gütern gehört, die Geld sparen und gleichzeitig

die Umwelt schonen, prägt es den KfW-Alltag immer weniger. Der Anteil von Recyclingpapier am Gesamtverbrauch ist seit 1995 von rund 50% auf zunächst 47% (1996) und 1997 auf noch 43% zurückgegangen. Übrigens: chlorgebleichtes Papier wird bei uns nicht eingesetzt. Die zurückgehende Verwendung von Recyclingpapier schmälert die sonst erfreuliche Zahl zum Gesamtverbrauch: Der Papierverbrauch pro Mitarbeiter und Jahr ist seit 1995 um rund 7 kg Kopierpapier auf 1997 immerhin 63 kg zurückgegangen. Der Durchschnittsverbrauch an Kopierpapier pendelte sich bei rund

13.000 Blatt pro Mitarbeiter und Jahr ein. Insgesamt wurden weniger Formulare eingesetzt, da der Datenaustausch zwischen KfW sowie den durchleitenden Banken und den Ministerien zunehmend über elektronische Datenträger geschieht. EDV-Tabellierpapier wird auch durch ein neues EDV-Programm eingespart, das umfangreiche Listenausdrucke verhindert. Kuverts allerdings verbrauchen wir aufgrund unserer zunehmenden Geschäftstätigkeit immer mehr. Der Versand von Belastungsanzeigen, Rundschreiben und Broschüren hat dadurch zugenommen.



*„Was Ihr wollt –  
papierlos!  
Im Internet sind  
unsere Broschüren  
vollständig abrufbar.“*

**Reinhard Gandt,  
Internet-Koordinator**



## WAS WIR TUN

Wir prüfen die Papierqualität unserer Anbieter detailliert, wir achten auf die Verträglichkeit von Papier für Drucker bzw. Kopierer – und wir geben den Kenntnisstand an unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weiter.

Das gilt übrigens auch für unsere Auswertungen der Tages- und Fachzeitschriften, die nur noch elektronisch bereitgestellt werden. Dies allein führt zu Einsparungen von rund 350.000 Blatt Papier jährlich. Dennoch sind Verhaltensänderungen bei der Mehrzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter schwer zu bewirken. Die Anregungen, weniger Papier zu verbrauchen oder doppelseitig zu kopieren, wurden nur teilweise angenommen. Das bisherige Umweltprogramm im Papierbereich konnte daher nur in Teilen erfüllt werden. Gerade der sinkende Anteil von Recycling-Papier ist ein Zustand, den jeder Einzelne von uns ändern kann: Es gibt keinen Grund, reinweißes Papier für die interne Bürokorrespondenz zu verwenden.

## GUT UND NÜTZLICH

Wirkt sich der Papierfluß auf die Kommunikation eines Unternehmens aus? Die Möglichkeiten der EDV werden nach und nach erschlossen. Das zeigt auch, daß der Einsatz von Formularen innerhalb eines Jahres um mehr als 25% abgenommen hat. Es verbessert unsere Effizienz, wenn wir die Verwendung von Formularen einschränken.

Der Aufwand für das Informationsmedium Papier ist erheblich. Das Büropapier selbst kostet dabei rund 400.000 DEM pro Jahr – die mit diesen Mengen verbundenen Stoff-, Bearbeitungs- und Verwertungsflüsse innerhalb der KfW sind allerdings wesentlich teurer.

## WIR UND PAPIER

*Wir werden immer viel mit Papier zu tun haben. Wir werden lernen, damit bewußter umzugehen. Und wir werden Alternativen zu Papier schätzen lernen.*

## WAS WIR TUN WERDEN

Die Einkaufsabteilung sucht ein Papier aus, das „weiß“ aussieht und dennoch zu 100% aus Altpapier besteht. Zunehmend wird Informationsmaterial per Internet abgerufen. Formulare – und hier vor allem die schwer wiederverwertbaren Durchschreibesätze – sollen nur dann eingesetzt werden, wenn keine Alternative möglich ist.

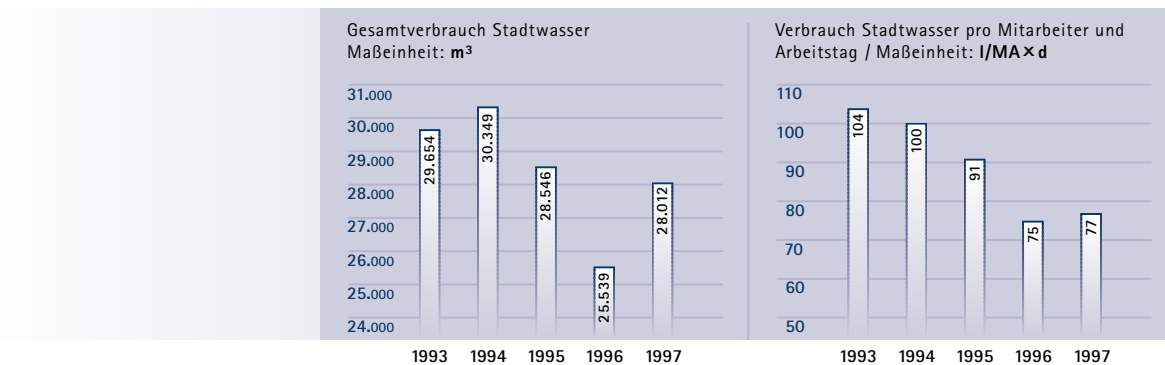
Unser wichtigstes Formular, den Kreditantrag, werden wir abspecken (weniger Seiten, kein Kohlepapier mehr). Eine neue Generation von Kopiergeräten wird zum Einsatz kommen. Die Ziele, mehr Recyclingpapier einzusetzen und insgesamt den Papierverbrauch zu reduzieren, bleiben bestehen.

Wasser ist knapp und kostbar, auch in Frankfurt. Dabei kommt unser Trinkwasser gar nicht aus Frankfurt selbst, sondern hauptsächlich aus dem Vogelsberg und dem hessischen Ried. In den letzten Jahren hat die Grundwasserförderung aufgrund geringer Niederschläge die Neubildung überschritten. Jeder – auch die KfW – ist aufgerufen, sparsam mit Wasser umzugehen.

Unsere Meßlatte ist dabei das Verhalten der Frankfurter Bürger: Diese haben im Zeitraum 1990 bis 1995 eine deutliche Wassereinsparung erreicht.

Unsere Zahlen liegen im Trend: Durch das bereits Mitte der 90er Jahre eingeleitete Umweltprogramm sank der gesamte Wasserverbrauch zwischen 1993 und 1997 um insgesamt 6%. Bei einem Personalwachstum von 27% in diesem Zeitraum ergibt sich eine

Wassereinsparung von 25% pro Mitarbeiter. Mit einem spezifischen Wasserverbrauch von 77 l pro Mitarbeiter und Tag sind wir besser als manch anderer Finanzdienstleister, aber wir sind bemüht, noch besser zu werden.



*„Sparen mit System:  
Beim Wagenwaschen  
verbrauchen wir weniger  
Wasser als andere beim  
Duschen.“*

Gerd-Otto Hain, Fahrer

## WAS WIR TUN

Die Wassereinsparung pro Mitarbeiter ist eine Auswirkung des mit der ersten Umweltbilanz entstandenen Umweltprogramms.

Eine Anlage zur Wasserrückgewinnung ergänzt jetzt die hauseigene Wagenwaschanlage. Damit ist dieser Wasserkreislauf annähernd geschlossen und entsprechend wassersparend. Das Wasser für unsere mechanische Belüftung wird teilweise wiederverwendet, filtriert und ozonisiert – eine Einsparung von rund 30% des zugefügten Wassers. Zwanzig Wasseruhren wurden eingebaut und ermöglichen detaillierte Verbrauchskennzahlen. Die Wasserkühlung im Rechenzentrum ist entfallen, moderne Großrechner kommen ohne sie aus.

## GUT UND NÜTZLICH

Unsere Kosten für den Bezug des Trinkwassers und für die Kanalgebühren von rund 200.000 DEM jährlich sind zuallererst abhängig von der Tarifentwicklung. Zwischen 1993 und 1997 stiegen die Gebühren um 36%, wir rechnen mit einer weiteren Steigerung. Wir legen

daher Wert auf Investitionen, die ökologisch sinnvoll sind, uns aber auch wirtschaftliche Vorteile verschaffen. Die Modernisierungskosten unserer Wagenwaschanlage (rund 100.000 DEM) werden sich so in ca. 7 Jahren amortisiert haben.

## WIR UND WASSER

*Wir wissen, daß Wasser ein knappes Gut ist. Wie die meisten Menschen müssen wir jedoch immer wieder bewußt daran denken, das überall scheinbar „gratis“ vorhandene Wasser als wertvolles und auch wirtschaftliches Gut zu behandeln – daheim und in der Bank.*

## WAS WIR TUN WERDEN

Langfristiges Ziel ist die Begrenzung des Wasserverbrauchs auch bei künftig ansteigender Mitarbeiterzahl. Der technische Wasserverbrauch wird in den nächsten Jahren relativ konstant bleiben. Der Wasserverbrauch ist nach der bereits vor Jahren erfolgten

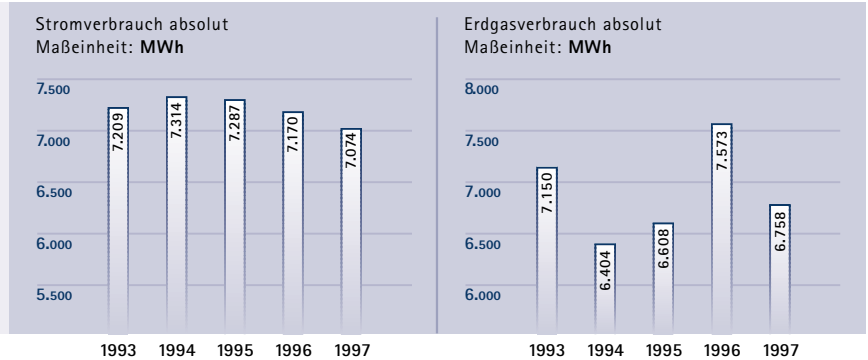
Umrüstung auf wassersparende Toiletten nicht mehr nennenswert zu verbessern. 1999 werden wir entscheiden, ob wir auf eine neue Technologie in der Spülküche umrüsten, die noch wassersparender und noch abwasserentlastender ist.



Der Verbrauch von Heizenergie und Strom für Heizen, Kühlen, Ventilieren und Beleuchten ist in den Jahren 1993 bis 1997 nur unwesentlich gestiegen. Ein zusätzliches Gebäude (Bockenheimer Landstr. 104) und ein Personalzuwachs im gleichen Zeitraum von mehr als 300 Mitarbeitern haben den Energieverbrauch kaum beeinflusst – die Energiekosten stiegen 1994 und 1995 auf rd. 1,9 Mio DEM an. In den folgenden Jahren sanken sie auf

1,8 Mio DEM (1996) und dann auf 1,7 Mio DEM (1997). Die Gründe dafür sind eine Vielzahl von Energiesparmaßnahmen, von denen wir nur die größten erwähnen wollen: Im Rechenzentrum führte die Investition in neue Technik dazu, daß trotz der erheblichen Vergrößerung der Rechenkapazität der Anteil am Stromverbrauch von 17,5% (1993) auf 13% gesunken ist. Und für die insgesamt 33 in unserem Frankfurter Hauptsitz vorhandenen

Aufzüge gilt, daß sie jetzt außerhalb der Dienstzeit größtenteils abgeschaltet werden. Erstaunlich ist der Anteil des Nachtstroms (22.00–6.00 Uhr) mit rund 30%. Dies bedeutet, daß fast ein Drittel des Stroms außerhalb der regulären Arbeitszeit verbraucht wird, bedingt durch permanent betriebene Pumpen der Haustechnik, das Rechenzentrum und die Beleuchtung.



*„Mit unserem Blockheizkraftwerk sparen wir Geld, Energie und sind umweltfreundlich.“*

Günter Rybar, Elektromeister

## WAS WIR TUN

Die wichtigste Investition in zeitgemäße Energietechnik ist unser Blockheizkraftwerk, seit dem 15. 3. 98 in Betrieb. Die Anlage verarbeitet Erdgas und erzeugt elektrische und thermische Energie mit einem Wirkungsgrad von rund 90%. Außerdem verzichten wir bei der Kälteerzeugung auf FCKW, um den gesetzlichen Vorgaben zu entsprechen und weil dies dem Schutz der Ozonschicht sowie der Minderung des Treibhauseffektes dient. Unsere selbstgesteckten Ziele, die Reduzierung des Gas- und Stromverbrauchs, konnten erreicht werden.

Zum manuellen Abschalten der Aufzugsanlagen wurden in der technischen Leitwarte entsprechende Schaltmöglichkeiten nachgerüstet.

## GUT UND NÜTZLICH

Das Heizen und die Energieerzeugung mit Erdgas ist wirtschaftlich und schont die Umwelt durch schadstoffarmen Betrieb. Darüber hinaus produzieren wir mit diesem Kraftwerk einen Teil unseres Strombedarfs zu niedrigen Kosten.

Die hohen Anschaffungskosten amor-

tisieren sich bereits nach sechs Jahren. Die geschilderten Energiesparmaßnahmen bei der Aufzugsteuerung sparen gemeinsam mit der manuellen Abschaltung der Aufzüge am Wochenende und an Feiertagen Energiekosten in Höhe von rund 45.000 DEM pro Jahr.

## WIR UND ENERGIE

*Energiesparen lohnt sich und fordert gleichzeitig das Verhalten des Einzelnen: In unserer Arbeit sind wir penibel und gründlich bis auf den Pfennigbetrag – warum sollen wir Energie verschwenden?*

## WAS WIR TUN WERDEN

Die Steuerung des Blockheizkraftwerks ist abhängig vom Wärme- und Kältebedarf der Häuser. Die Haustechnik ist auch gefragt, wenn es um die zusätzliche Optimierung von Beleuchtungsanlagen mit Hilfe von Bewegungs-

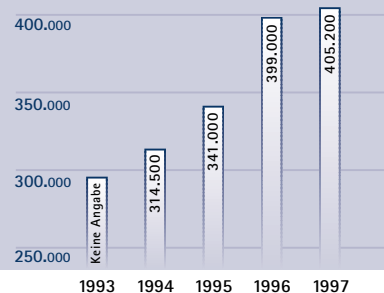
meldern geht – eine lohnende Aufgabe bei unseren insgesamt 18.800 Leuchtmitteln. Aus dem gleichen Grund informiert der betriebliche Umweltschutz zu den Themen Bürobeleuchtung und Energieverbrauch von Bürogeräten.

Die gesetzlichen Voraussetzungen zum Einstieg in die Kreislaufwirtschaft sind seit 1996 geschaffen. Die von der KfW verursachten Mengen besonders überwachungsbedürftiger Abfälle sind so hoch, daß eine Abfallbilanz vorgeschrieben ist. Wir haben daher unser Abfallkonzept organisatorisch und technisch aktualisiert. Ein neuer, lizen-

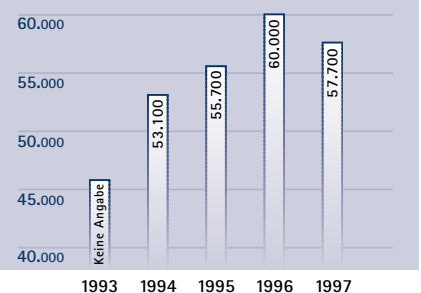
zierter Entsorgungsbetrieb übernimmt die Entsorgung – wir nutzen unsere Vermeidungs- und Verwertungspotentiale besser. Dabei soll der Abfall generell verringert werden und eine ständige Betreuung durch regelmäßige Information gewährleistet sein. 1997 wurden erstmals alle Abfälle mengenmäßig erfaßt.

Die in unserer ersten Umweltbilanz formulierten Ziele bleiben bestehen: Wir werden Abfälle verringern, wenn möglich sogar vermeiden, die Sammlung und die Trennung werden wir entsprechend den gesetzlichen Vorschriften und einer möglichst weitgehenden Verwertungsfähigkeit der Abfälle gestalten.

Abfälle zur Verwertung  
Maßeinheit: kg



Abfälle zur Beseitigung  
Maßeinheit: kg



*„Was wir nach dem Essen auf den Tellern übriglassen, kommt zu unserem Schweinemäster und dann in dessen Biogasanlage.“*

Monika Kaschner,  
Küchenmitarbeiterin



## WAS WIR TUN

Auch bei steigender Mitarbeiterzahl produzieren wir eine gleichbleibende Menge Altpapier. Für dieses erfreuliche Ergebnis verantwortlich sind das gestiegene Umweltbewußtsein jedes Einzelnen und die interne Umstellung auf den elektronischen Datenaustausch. Die sprunghafte Zunahme im Bereich der hausmüllähnlichen Gewerbeabfälle läßt sich nur mit dem Wechsel des Entsorgungsbetriebs erklären. In unserer 1995 eingerichteten

Wertstoffzentrale wird Kunststoff und Weißblech zerkleinert und Altglas nach Farben sortiert. Der Entsorgungsweg für EDV-Verbrauchsmaterialien wurde verbessert, damit die Entsorgung über den Papierkorb reduziert wird. Und eine scheinbare Kleinigkeit: Durch Serviettenspender auf jedem Tisch des Casinos ist die Zahl der verwendeten Servietten erheblich zurückgegangen. Für Kaffeesahne verwenden wir keine Portionspackungen mehr.

## GUT UND NÜTZLICH

Der organische Küchen- und Kantinenabfall wird seit September 1996 separat verwertet und einem Schweinezüchter zur Verfügung gestellt, der auch eine Biogasanlage betreibt. 1997 hatten wir Entsorgungskosten von rund 200.000 DEM – ein Betrag, der in den kommenden Jahren wegen der steigenden Preise überproportional zunehmen wird.

## WIR UND ABFALL

*Wir vermeiden Abfall, und wir trennen die einzelnen Abfallarten besser.*

## WAS WIR TUN WERDEN

Wir müssen uns für die kommenden Jahre auf eine Zunahme von Elektronikschrott einstellen: Das Entwicklungstempo der Datenverarbeitung ist heute bereits so hoch, daß dieser Bereich der Abfallwirtschaft ein eigenes Geschäftsfeld wird. Eine Behindertenwerkstätte erhält unseren Elektronikschrott zur Weiterverarbeitung und Stofftrennung.

In unserer Garage werden wir die Leerung von Benzinabscheiderabfällen

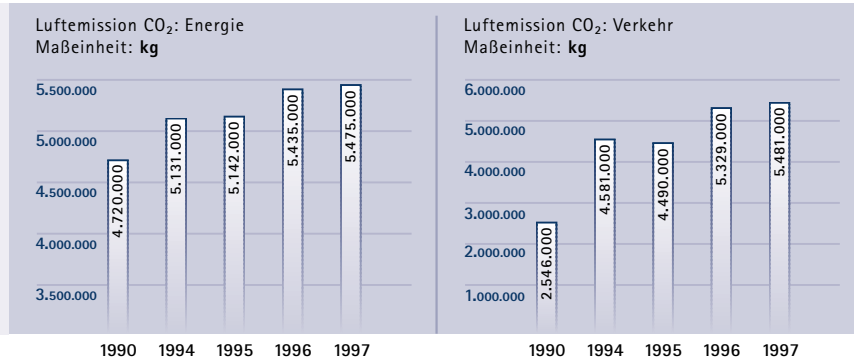
und Sandfangrückständen über längere Zeiträume strecken und qualitativ verbessern. Haustechnik und betrieblicher Umweltschutz erarbeiten gemeinsam weitere Abfallbilanzen und Abfallwirtschaftskonzepte. Sie suchen dabei zum Beispiel auch nach einem Weg, Disketten zu verwerten und, gemeinsam mit den entsprechenden Abteilungen, Verpackungen im Kantinenbereich und im EDV-Bereich zu verringern.

# LUFTEMISSIONEN

Welche Auswirkungen hat unsere Arbeit auf die Ressource „Luft“? Um die Emissionen in die Luft zu messen, hat der VfU CO<sub>2</sub> (Kohlendioxid) als Leitwert vorgeschlagen. Unsere Berechnung der Luftemissionen beinhaltet dabei die intern erzeugten CO<sub>2</sub>-Emissionen (z.B. Heizung) und die externen Werte (Verkehr, zugelieferte Energie). Nicht berücksichtigt werden indirekte Auswirkungen durch Pendler, Lieferanten und Kunden. Die Beschränkung auf Dienstreisen erleichtert die Vergleichbarkeit mit anderen Finanzdienstleistern. Die Betrachtung der CO<sub>2</sub>-Emissionen ist von besonderer Bedeutung. CO<sub>2</sub> entsteht unter anderem, wenn zur Energieerzeugung der im Brennstoff enthaltene Kohlenstoff verbrannt wird. Das Problem: Das CO<sub>2</sub> in der Atmo-

sphäre läßt Sonnenlicht ungehindert zur Erdoberfläche passieren, reflektiert aber teilweise die Wärmestrahlung, die von der Erde in den Weltraum zurückgestrahlt wird. Die durch menschliche Aktivitäten erfolgten höheren CO<sub>2</sub>-Emissionen führen zu einer zusätzlichen Erwärmung der unteren Atmosphärenschichten, dem sogenannten Treibhauseffekt. CO<sub>2</sub> ist ungiftig, kann aber nur mit großem Aufwand gefiltert oder mit Katalysatoren beseitigt werden. Die Bundesregierung hat sich verpflichtet, die nationalen CO<sub>2</sub>-Emissionen bis zum Jahr 2005 um 25% im Vergleich zu 1990 zu

senken. Unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Energieerzeugung sind im Zeitraum 1990–1997 von 4.700 t auf 5.500 t (+17%) gestiegen, bei den Verkehrsmitteln beträgt die Zunahme 120% (von 2.500 t auf 5.500 t) – insgesamt ein Zuwachs von 53%. Da wir uns im gleichen Zeitraum um fast 500 Mitarbeiter (52%) und ein Gebäude vergrößert haben und sich unsere Geschäftstätigkeit erheblich erweitert hat, sehen wir hier zumindest eine Konstanz pro Mitarbeiter. Verglichen mit anderen Finanzdienstleistern, die Umweltbilanzen veröffentlichen, liegt die KfW bei den Verkehrsemissionen



*„U und S statt Stau  
und Stress:  
Das schont den  
Geldbeutel und die  
Nerven.“*

Annette Zinn, Mitarbeiterin  
in der Servicestelle

allerdings bundesweit an der Spitze. Jeder KfW-Mitarbeiter reist durchschnittlich rund 18.000 Kilometer pro Jahr. Aufgrund unserer Geschäftstätigkeit im Ausland wird sich das Volumen auch nicht wesentlich ändern. Für Reisen wenden wir rund 11 Mio DEM jährlich auf. Für unsere Dienstreisen ist die Reisezeit das entscheidende Kriterium, so daß insbesondere bei Auslandsreisen keine Alternative zum Flugzeug besteht. Im Inland hat sich die Fahrzeit mit der Bahn von Frankfurt nach Berlin seit Oktober '98 von 5,5 auf 4 Stunden verkürzt. Damit kann die Bahn immer mehr zur Konkurrenz zum bisher genutzten Flugverkehr werden. Unser Blockheizkraftwerk beeinflusst die rechnerischen Emissionswerte pro Mitarbeiter positiv, da wir jetzt effizienter Energie bereitstellen, als bei einer Belieferung aus einem zentralen Kraftwerk. Aus Gründen der Emissionsminderung haben wir uns auf Erdgas als Brennstoff festgelegt.

## WAS WIR TUN

Unser Travel Center berät bei Geschäftsreisen und überzeugt von den Vorteilen der Bahnreise bei Zielorten wie Hamburg oder München. KfW-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter nutzen öffentliche Verkehrsmittel. Gründe dafür sind sicher auch der U-Bahn-Zugang auf unserem Grundstück sowie das auf Anfrage bereitgestellte RMV-Ticket.

## GUT UND NÜTZLICH

Bei dem globalen Thema der CO<sub>2</sub>-Emissionswerte kann die Beziehung von ökologischem Handeln und ökonomischem Nutzen für ein einzelnes Unternehmen nicht ausreichend hergestellt werden.

## WIR UND CO<sub>2</sub>

*Wir sparen Energie, weil es gut für die Umwelt ist und es sich rechnet. Damit erreichen wir auch, daß sich unsere CO<sub>2</sub>-Emissionen verringern. Wir nutzen bevorzugt öffentliche Verkehrsmittel. Und wir hoffen, daß für lange Strecken die Bahn attraktiver werden wird.*

## WAS WIR TUN WERDEN

Unsere Reisetätigkeiten sind abhängig von der weltweiten Geschäftstätigkeit der KfW. Für die bundesdeutschen Reisen sehen wir die Bahn als beste Alternative zu Flugzeug oder Pkw – und werden daher eine bessere Beratung bei der Wahl des Reisemittels anbieten.

## Kontenrahmen 1997 betriebliche Umweltbilanz\*

Bestand 31.12.97	Konten			Input	Konten			Output
	IN 1	Anlagegüter			OUT 1	Anlagegüter		
	IN 1.1	Grundstücksflächen			OUT 1.1	Grundstücksflächen	m <sup>2</sup>	0
8.341	IN 1.1.1	bebaut	m <sup>2</sup>	0				
5.965	IN 1.1.2	befestigt	m <sup>2</sup>	0				
7.635	IN 1.1.3	begrünt	m <sup>2</sup>	0				
30.694	IN 1.2	Gebäudeflächen HNF	m <sup>2</sup>	0	OUT 1.2	Gebäudeflächen	m <sup>2</sup>	0
	IN 1.3	Gebäudeanlagen u. -ausst.			OUT 1.3	Gebäudeanlagen u. -ausst.	St.	0
367	IN 1.3.1	Gebäudeanlagen	St.	10				
43	IN 1.3.2	Gebäudeausstattung	St.	0				
	IN 1.4	techn. Anlagen und Kfz			OUT 1.4	techn. Anlagen und Kfz	St.	13
30	IN 1.4.1	zentrale DV	St.	7				
19	IN 1.4.2	Papier- und Postbearbeitung	St.	0				
0	IN 1.4.3	Mikroverfilmung	St.	0				
2	IN 1.4.4	Entsorgungsanlagen	St.	0				
34	IN 1.4.5	Fuhrpark	St.	11				
2	IN 1.4.6	Tank- und Autowaschanlagen	St.	0				
#	IN 1.4.7	Küchenanlagen	St.	30				
	IN 1.5	Betriebs- u. Geschäftsausst.			OUT 1.5	Betriebs- u. Geschäftsausst.	St.	#
4.665	IN 1.5.1	Einrichtungsgegenstände	St.	4.119				
2.996	IN 1.5.2	Dezentrale DV	St.	606				
2.171	IN 1.5.3	Kommunikationsgeräte	St.	55				
97	IN 1.5.4	Kopierer	St.	47				
1.176	IN 1.5.5	Büromaschinen	St.	269				
0	IN 1.5.6	Kundenservicegeräte	St.	0				
134	IN 1.5.7	Pflanzen in Innenräumen	St.	24				
	IN 2	Umlaufgüter			OUT 2	Umlaufgüter		
	IN 2.1	Papier			OUT 2.1	Produktträger Papier		
3.385.561	IN 2.1.1	Büropapiere, Vordrucke, Umschläge	Blatt	23.910.000	OUT 2.1.1	bedruckte Büropapiere, Vordrucke, Umschläge	kg	19.425
219.943	IN 2.1.2	Werbedrucksachen, Publikat.	St.	271.200	OUT 2.1.2	Werbedrucksachen, Publikat.	kg	48.000
	IN 2.2	Büroartikel			OUT 2.2	Refill-Artikel		#
7.414	IN 2.2.1	Schreibmittel	St.	43.121	OUT 2.2.1	Wiederfüllbare Schreibmittel	St.	#
436.009	IN 2.2.2	Registrierung/Ordnungsmittel	St.	948.900	OUT 2.2.2	Wiederfüllbares Betriebsmaterial für Datenverarbeitungs- und Büromaschinen	St.	#
2.895	IN 2.2.3	Betriebsmaterialien für DV- u. Büromaschinen	St.	10.438				
#	IN 2.2.4	Kleingeräte	St.	#				
3.819	IN 2.3	Werbeartikel		9.218	OUT 2.3	Werbeartikel	St.	8.254
1.828	IN 2.4	Mitarbeiterausweise	St.	316	OUT 2.4	Mitarbeiterausweise		245
	IN 2.5	Posteingang			OUT 2.5	Verpackungen		#
0	IN 2.5.1	Briefe	kg	71.000	OUT 2.5.1	Einwegverpackungen	St.	#
0	IN 2.5.2	Päckchen/Pakete	kg	13.000	OUT 2.5.2	Mehrwegverpackungen	St.	#
#	IN 2.5.3	Zeitungen/Zeitschriften	kg	35.395				
#	IN 2.5.4	Bücher	kg	#				

0 > Wert = 0

# > kein Wert ermittelt

\* In Anlehnung an die VFU-Bilanzierungsgrundsätze vom November 1997

Bestand 31.12.97	Konten			Input	Konten			Output
	IN 2.6	Betriebsmittel			OUT 2.6	Bewirtung		
#	IN 2.6.1	Haustechnische Betriebsmittel	St.	515	OUT 2.6.1	Essensportionen	St.	243.164
#	IN 2.6.2	Betriebsmittel aus Spezialbereichen	St.	126	OUT 2.6.2	Warmgetränke	kg	#
#	IN 2.6.3	Kraft- und Schmierstoffe aus eigener Tankstelle	kg	210	OUT 2.6.3	Kaltgetränke	kg	131.313
	IN 2.6.4	Reinigungsmittel	St.	132				
1.544	IN 2.6.5	Haushaltswaren	St.	2.764				
7.506	IN 2.7	Gebrauchs- und Ersatzteile	St.	10.686				
	<b>IN 3</b>	<b>Wasser</b>			<b>OUT 3</b>	<b>Wasser</b>		
	IN 3.1	Trinkwasser	kg	28.012.000	OUT 3.1	Abwasser	kg	28.012.000
	<b>IN 4</b>	<b>Energie</b>			<b>OUT 4</b>	<b>Energie</b>		
	IN 4.1	Strom	kWh	7.074.000	OUT 4.1	Energieabgabe	kWh	#
	IN 4.2	Fernwärme	kWh	0	OUT 4.2	ingespeister Strom	kWh	0
	IN 4.3	Gas	kWh	6.758.000				
	IN 4.4	Heizöl	kWh	1.362.000				
	IN 4.5	Notstromdiesel	kWh	8.000				
	IN 4.6	Regenerative Energien	kWh	0				
	<b>IN 5</b>	<b>Abfall</b>			<b>OUT 5</b>	<b>Abfall</b>		
					OUT 5	Abfall		
					OUT 5.1	Papier zur Verwertung	kg	105.000
					OUT 5.2	sonstige Abfälle zur Verwertung		
					OUT 5.2.1	nicht überwachungsbedürftig	kg	348.400
					OUT 5.2.2	überwachungsbedürftige Abfälle	kg	56.820
					OUT 5.2.3	besonders überwachungs- bedürftige Abfälle	kg	0
					OUT 5.3	Abfälle zur Beseitigung		
					OUT 5.3.1	überwachungsbedürftige Abfälle	kg	46.000
					OUT 5.3.2	besonders überwachungs- bedürftige Abfälle	kg	11.664

## Luftemissionsanalyse (CO<sub>2</sub>)

				CO <sub>2</sub>	
Energie	intern	kWh	8.121.000	kg	1.988.000
	extern	kWh	7.074.000	kg	3.487.000
Verkehr (Geschäftsreise)	Flug	km	24.601.000	kg	5.134.000
	Bahn	km	617.000	kg	28.000
	PKW	km	1.010.000	kg	319.000

## Zusammenfassung der Kennzahlen

Konto	Kennzahl	Maßeinheit	1993
Mitarbeiter	Anzahl der Mitarbeiter/innen	MA	1.132
Liegenschaften	Anzahl der Gebäude	Stck.	4
	Hauptnutzfläche	m <sup>2</sup>	26.850
	Hauptnutzfläche / Mitarbeiter	m <sup>2</sup> /MA	24
	Bruttogeschosßfläche	m <sup>2</sup>	90.580
	Bruttogeschosßfläche oberirdisch	m <sup>2</sup>	60.000
	BGF oberirdisch / Mitarbeiter	m <sup>2</sup> /MA	53
Papier	Papierverbrauch	t	178
	Papierverbrauch Kopier/PC-Druckpapier/Mitarbeiter p.a.	kg	68
	Kopien/Mitarbeiter p.a.	Blatt	13.500
	Recycling-Papier-Quote	%	51
Gesamtenergie	Gesamtenergieverbrauch absolut	MWh	14.443
	Gesamtenergieverbrauch pro Mitarbeiter	kWh/MA	12.759
Elektrische Energie	Stromverbrauch absolut	MWh	7.209
	Spitzenlast	kW	1.500
	Installierte Leistung	kW	3.570
	Stromverbrauch/Mitarbeiter p.a.	kWh/MA	6.368
	Stromverbrauch/m <sup>2</sup> oberirdische Bruttogeschosßfläche p.a.	kWh/m <sup>2</sup>	120
	Stromverbrauch/m <sup>2</sup> Hauptnutzfläche p.a.	kWh/m <sup>2</sup>	268
Heizenergie	Gesamtheizenergieverbrauch (Gas und Heizöl)	MWh	7.234
	Heizenergieverbrauch/Mitarbeiter	kWh/MA	6.390
	Heizenergieverbrauch/m <sup>2</sup> oberirdische Bruttogeschosßfläche p.a.	kWh/m <sup>2</sup>	121
	Heizenergieverbrauch/m <sup>2</sup> Hauptnutzfläche p.a.	kWh/m <sup>2</sup>	269
Wasser	Gesamtverbrauch Stadtwasser	m <sup>3</sup>	29.654
	Verbrauch Stadtwasser pro Mitarbeiter und Arbeitstag	m <sup>3</sup> /MA*d	104
Abfälle	Gesamtabfallmenge	kg	
	Gesamtabfall/Mitarbeiter p.a.	kg/MA	
	Papier zur Verwertung	kg	
	Papierabfall/Mitarbeiter p.a.	kg/MA	
	Restmüll/hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	kg	
	Restmüll -hausmüllähnlicher Gewerbeabfall/Mitarbeiter p.a.	kg/MA	
	Anteil Altpapier & Altakten am Gesamtabfall	%	
	Anteil hausmüllähnlicher Gewerbeabfall am Gesamtabfall	%	
Verwertungsquote	%		
Verkehr	Dienstreisen-km pro Mitarbeiter	km/MA	
	Gesamtkilometerleistung Dienst-PKW	km	
	Kraftstoffverbrauch	l	
	Durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch	l/100km	
Emission	Emissionen CO <sub>2</sub> absolut	t	
	Emissionen CO <sub>2</sub> pro Mitarbeiter	kg/MA	



1994	1995	1996		1997	Bemerkungen
		ohne Bo 104	mit Bo 104		
1.209	1.255	1.365	1.436		
4	4	4	5		
26.850	26.850	26.850	30.700		
22	21	20	21		1996: incl. Bo 104: 22 m <sup>2</sup> /MA
90.580	90.580	90.580	97.390		
60.000	60.000	60.000	66.600		
50	48	44	46		1996: incl. Bo 104: 49 m <sup>2</sup> /MA
192	156	205	157		Änderung ab 1995: keine Artikel mehr mit Papieranteilen
67	70	69	63		
13.200	14.000	13.600	12.500		
48	50	47	43		
13.767	13.949	15.207	15.194		
11.387	11.115	11.141	10.581		
7.314	7.287	7.170	7.074		
1.600	1.700	1.600	1.600		
3.600	3.600	3.700	3.700		
6.050	5.806	5.253	4.926		
122	121	120	106		
272	271	267	230		
6.531	6.662	8.037	8.120		
5.402	5.308	5.888	5.655		
109	111	134	122		
243	248	299	264		
30.349	28.546	25.539	28.012		
100	91	75	77		
367.600	396.400	459.000	462.884		
304	316	336	322		
104.000	104.000	104.000	105.000		
86	83	76	73		
134.000	158.000	197.000	140.000		
111	126	144	97		
39	34	28	33		
36	40	43	30		
86	86	87	88		
18.270	16.980	18.250	17.952		
1.004.000	1.038.000	1.051.000	983.100		
124.000	119.000	104.000	109.000*		
12	11	10	11		
9.712	9.632	10.764	10.956		
8.034	7.675	7.886	7.630		
		ohne Bo 104	mit Bo 104		

*„Die Zahlen zeigen:  
wir sind auf dem richtigen Weg.  
Zur weiteren Verbesserung der  
Öko-Bilanz sind sowohl umwelt-  
bewußtes Handeln auf allen Ebenen  
als auch das Engagement der  
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter  
erforderlich.“*

Ingrid Kloeber, Vorsitzende des  
örtlichen Personalrats Frankfurt



\*davon 7.600 | Dieselkraftstoff

## Systemgrenzen

		1993	1994	1995	1996	1997
Zusagen	Mrd DEM	36	45	43	51	60
Bilanzsumme	Mrd DEM	198	256	250	252	278
Anzahl Mitarbeiter/Innen*		1132	1209	1255	1365	1436

Haupthaus .....	1967 .....	10.068
Nordarkade .....	1987 .....	9.961
Südarkade .....	1987 .....	5.691
Bo 104 .....	1993 .....	1.124
Bo 109 .....	6/96 .....	3.850

\*Berechnung lt. VfU-Standard

Einbezogener Standort: Frankfurt → Einbezogene Gebäude

Arbeitstage pro Jahr: 250

Bo 104 = Bockenheimer Landstraße 104

Bo 109 = Bockenheimer Landstraße 109

### Systemgrenze

- Rechenzentren ..... einbezogen
- Küche/Kasino ..... In der 1. Ökobilanz wurden die Zahlenangaben aufgrund manueller Erhebungen für die Küchen/Kasinos getrennt ausgewiesen. 1997 liegen die Verbräuche für Lebensmittel in kg nicht vor. Wasser, Energie und Abfälle sind in die Umweltbilanz integriert.
- Garagenmeisterei ..... einbezogen
- Wachdienst ..... In die Mitarbeiterzahl *nicht* mit einbezogen.
- Wartungsdienst ..... In die Mitarbeiterzahl *nicht* mit einbezogen.
- Reinigungsdienst ..... In die Mitarbeiterzahl *nicht* mit einbezogen.
- Brunnenwasser ..... Es wird kein Brunnenwasser gefördert.
- Photovoltaikanlage ..... Es gibt keine Photovoltaikanlage am Standort Frankfurt am Main.
- Blockheizkraftwerk ..... Das Blockheizkraftwerk der KfW in Frankfurt am Main ging ab dem 15.03.98 in den Echtlauf.

#### Beschreibung der Systemgrenze:

Gegenstand der 2. veröffentlichten Umweltbilanz der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) ist der Standort Frankfurt mit den oben genannten Gebäuden.

## Papier

(alle Angaben in Blatt/Stück)

Verbrauchstabelle		1993	1994	1995	1996	1997
Kto-Nr.	Kto-Name	Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch	Verbrauch
IN 2.1.1.01	Kopier/ PC-Druckpapier	15.270.600	15.930.100	17.538.300	18.524.200	17.936.000
IN 2.1.1.02	Formulare	4.361.500	4.591.600	2.278.800	3.187.600	2.358.000
IN 2.1.1.03	EDV-Papier	2.322.500	1.619.500	818.500	1.666.000	1.679.000
IN 2.1.1.04	Schreibpapier (i.w.s)	42.800	39.400	30.900	32.000	23.000
IN 2.1.1.05	Kuverts	459.900	477.900	457.300	557.300	754.000
IN 2.1.1.06	Spezialpapiere der Hausdruckerei	488.500	488.000	597.300	521.300	996.000
IN 2.1.1.07	sonstiges Papier	138.800	174.000	165.000	168.700	164.000
	Summe	23.084.600	23.320.500	21.886.100	24.657.100	23.910.000

Anteile Papierarten bezogen auf Kopier-/PC-Druckpapier [Gewicht %]

	1993	1994	1995	1996	1997
Recycling	51	48	50	47	43
100 % chlorfrei gebleicht	49	52	50	53	57
Chlorgebleicht	0	0	0	0	0

## Luftemissionsanalyse (CO<sub>2</sub>) Energie und Verkehr

	1990		1994		1995		1996		1997	
	Verbrauch	CO <sub>2</sub> -Emission	Verbrauch	CO <sub>2</sub> -Emission	Verbrauch	CO <sub>2</sub> -Emission	Verbrauch	CO <sub>2</sub> -Emission	Verbrauch	CO <sub>2</sub> -Emission
<b>Energie</b>										
<b>Strom (extern)</b>	kWh 6.628.000	kg 3.268.000	kWh 7.314.000	kg 3.606.000	kWh 7.287.000	kg 3.592.000	kWh 7.170.000	kg 3.535.000*	kWh 7.074.000	kg 3.487.000*
<b>Erdgas (intern)</b>	kWh 6.257.000	kg 1.452.000	kWh 6.404.000	kg 1.486.000	kWh 6.608.000	kg 1.533.000	kWh 7.573.000	kg 1.757.000*	kWh 6.758.000	kg 1.568.000
<b>Heizöl (intern)</b>	kWh	kg	kWh	kg	kWh	kg	kWh	kg	kWh	kg
			127.000	39.000	54.000	17.000	464.000	143.000	1.363.000	420.000
<b>Zwischen- summe Energie</b>	<b>12.885.000</b>	<b>4.720.000</b>	<b>13.845.000</b>	<b>5.131.000</b>	<b>13.949.000</b>	<b>5.142.000</b>	<b>15.207.000</b>	<b>5.435.000</b>	<b>15.195.000</b>	<b>5.475.000</b>
<b>Verkehrsmittel (Dienstreisen)*extern</b>	km	kg	km	kg	km	kg	km	kg	km	kg
<b>Flugzeug Ausl.</b>	9.200.000	1.613.000	17.632.000	3.091.000	16.382.000	2.872.000	19.165.000	3.360.000	21.403.000	3.752.000
<b>Flugzeug Inl.</b>	1.400.000	605.000	2.635.000	1.138.000	2.890.000	1.248.000	3.651.000	1.577.000	3.198.000	1.382.000
<b>Bahn</b>	500.000	23.000	540.000	24.000	726.000	33.000	764.000	34.000	617.000	28.000
<b>Kfz</b>	960.000	305.000	1.032.000	328.000	1.069.000	337.000	1.081.000	358.000	1.010.000	319.000
<b>Zwischensumme Verkehrsmittel</b>	<b>12.060.000</b>	<b>2.546.000</b>	<b>21.839.000</b>	<b>4.581.000</b>	<b>21.067.000</b>	<b>4.490.000</b>	<b>24.661.000</b>	<b>5.329.000</b>	<b>26.228.000</b>	<b>5.481.000</b>
<b>Gesamtsumme</b>		<b>7.266.000</b>		<b>9.712.000</b>		<b>9.632.000</b>		<b>10.764.000</b>		<b>10.956.000</b>

Umrechnungseinheiten Emissionen: entsprechend Vfu 11/97

## Energie

Bezeichnung	1993		1994		1995		1996		1997	
	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%	MWh	%
<b>IN 4.1 Strom</b>										
Haupthaus	1.356	19	1.402	19	1.398	19	1.404	20	1.383	20
Nordarkarde	4.725	66	4.769	65	4.755	65	4.546	63	4.311	61
Südarkarde	1.052	15	1.065	15	1.052	14	1.021	14	1.067	15
Bo 109	76	0	78	1	82	1	86	1	88	1
Bo 104	0	0	0	0	0	0	113	2	225	3
<b>Summe Strom</b>	<b>7.209</b>	<b>100</b>	<b>7.314</b>	<b>100</b>	<b>7.287</b>	<b>100</b>	<b>7.170</b>	<b>100</b>	<b>7.074</b>	<b>100</b>
<b>IN 4.2 Erdgas</b>										
Haupthaus	2.555	36	2.535	40	2.448	37	3.077	41	2.635	39
Nordarkarde	3.100	43	2.750	43	2.931	44	3.089	41	2.927	43
Südarkarde	1.027	14	891	14	979	15	1.153	15	994	15
Bo 109	468	7	228	3	250	4	254	3	202	3
Bo 104	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Summe Erdgas</b>	<b>7.150</b>	<b>100</b>	<b>6.404</b>	<b>100</b>	<b>6.608</b>	<b>100</b>	<b>7.573</b>	<b>100</b>	<b>6.758</b>	<b>100</b>
<b>IN 4.3 Heizöl</b>										
Haupthaus	32	38	52	41	21	39	106	23	104	8
Nordarkarde	39	50	57	45	25	46	107	23	116	9
Südarkarde	13	12	18	14	8	15	40	9	39	3
Bo 109	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bo 104	0	0	0	0	0	0	211	45	1.103	80
<b>Summe Heizöl</b>	<b>84</b>	<b>100</b>	<b>127</b>	<b>100</b>	<b>54</b>	<b>100</b>	<b>464</b>	<b>100</b>	<b>1.362</b>	<b>100</b>
<b>Gesamt-Energieverbrauch</b>	<b>14.443</b>		<b>13.845</b>		<b>13.949</b>		<b>15.207</b>		<b>15.194</b>	
<b>IN 4.4 Notstromdiesel</b>	<b>pro Jahr 8 MWh</b>									
<b>IN 4.5 Regenerative Energie</b>	<b>pro Jahr 0 MWh</b>									

## Energie

Aufteilung des Stromverbrauches					
Verbraucher	1993	1994	1995	1996	1997
	%	%	%	%	%
Aufzüge	9,0	9,0	9,0	4,9	4,6
Küche	3,6	4,9	4,8	4,7	4,8
Rechenzentrum	17,5	17,6	17,1	18,1	13,0
dezentrale EDV	6,4	6,5	6,4	7,6	9,1
Kälteanlage	14,2	16,1	16,0	16,8	14,8
Lüftungsanlagen	32,5	29,8	30,3	27,5	30,6
Beleuchtung	13,2	12,3	13,1	14,6	17,1
Kraft/Sonstiges	3,9	4,1	3,8	5,9	6,0
<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Primärenergieverbrauch					
	1993	1994	1995	1996	1997
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh
Strom	22.300	22.700	22.600	22.200	21.900
Erdgas	7.600	6.900	7.100	8.200	8000
Heizöl	90	140	60	610	1.500
<b>Gesamt</b>	<b>29.990</b>	<b>29.740</b>	<b>29.760</b>	<b>30.010</b>	<b>31.400</b>

Umrechnungsfaktoren Energie/Primärenergie nach: Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz, Stadt Frankfurt, Energiereferat

# Abfall

		ASN-Nr. *	1994 kg	1995 kg	1996 kg	1997 kg	
● □	Out 5.1	Papier zur Verwertung	18718	104.000	104.000	104.000	105.000
●	Out 5.2	Abfälle zur Verwertung					
● □	<b>Out 5.2.1</b>	<b>nicht überwachungsbedürftig</b>					
● □		Verpackungsmaterial, (hausmüllähnliche Gewerbeabfälle)	91201	134.000	158.000	197.000	140.000
● □		Küchen- und Kantinenabfälle	91202	#	#	30.000	86.000
● □		Metallschrott	35103	#	#	#	3.100
● □		Kunststoff	57118	#	#	#	800
● □		Weißblech	35312	#	#	#	1.100
● □		Altglas	31408	5.300	10.300	#	7.400
● □		Baustellenabfälle (kein Bauschutt)	91206	8.200	7.300	5.400	0
● □		Elektronikschrott	ohne	3.000	1.100	2.200	2.600
● □		Holz	17201	#	#	#	2.400
● ■	<b>Out 5.2.2</b>	<b>überwachungsbedürftig</b>					
● ■		Leuchtstoffröhren und Energiesparlampen	35326	#	300	400	300
● ■		Fettabscheiderinhalte	12501	60.000	60.000	60.000	56.000
● ■		Bleiakkumulatoren (PKW-Altballerrien)	35322	#	#	#	500
● ■		Nickel-Cadmium Batterien	35323	#	#	#	20
● ▲	<b>Out 5.2.3</b>	<b>besonders überwachungsbedürftig</b>		0	0	0	0
●		Σ Abfälle zur Verwertung		314.500	341.000	399.000	405.220
❖	Out 5.3	<b>Abfälle zur Beseitigung</b>					
❖ ■	<b>Out 5.3.1</b>	<b>überwachungsbedürftig</b>					
❖ ■		Datenträgermaterial	18718	#	#	#	0
❖ ■		Altakten	18718	40.000	32.000	26.000	46.000
	<b>Out 5.3.2</b>	<b>besonders überwachungsbedürftig</b>					
❖ ▲		Benzinabscheider	54702	1.000	23.700	34.000	500
❖ ▲		Sandfangrückstände	54701	12.000	#	#	11.000
❖ ▲		Batterien, quecksilberhaltig	35324	#	#	#	4
❖ ▲		Trockenbatterien	35325	100	#	#	160
❖		Σ Abfälle zur Beseitigung		53.100	55.700	60.000	57.664
□		Σ nicht überwachungsbedürftige Materialien		254.500	280.700	338.600	348.400
■		Σ überwachungsbedürftige Materialien		100.000	92.300	86.400	102.820
▲		Σ besonders überwachungsbedürftige Materialien		13.100	23.700	34.000	11.664
		<b>Gesamtsumme Abfall</b>		<b>367.600</b>	<b>396.700</b>	<b>459.000</b>	<b>462.884</b>

\* Abfallschlüsselnummer

Herausgeber:

KfW, Abteilung Unternehmenskommunikation und  
Abteilung Allgemeine Verwaltung

Text und Gestaltung:

sg artline, Frankfurt am Main  
Torsten Sewing (Text),  
Patrizia Melega und Andreas Geiss (Gestaltung),  
und KfW, Frankfurt am Main

Druck:

GD Gotha Druck und Verpackung  
GmbH & Co KG, Wechmar

Fotos:

Dieth & Schröder (Titel, S. 1), alle anderen Fotos Manjit Jari

Frankfurt am Main, April 1999

Für weitere Informationen zur Umweltbilanz wenden Sie sich  
bitte an unseren Koordinator für betrieblichen Umweltschutz

Michael Götze:

Telefon: 0 69/74 31-28 44

Telefax: 0 69/74 31-33 91

email: [michael.goetze@kfw.de](mailto:michael.goetze@kfw.de)

P A P I E R

25% chlorfrei gebleicht

75% recycelte Fasern



**D**ie Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) wurde 1948 durch Gesetz als Körperschaft des öffentlichen Rechts mit Sitz in Frankfurt am Main gegründet. Entsprechend ihrem gesetzlichen Auftrag agiert sie als Förderbank für die eigene Volkswirtschaft und als Entwicklungsbank für die Entwicklungsländer. Am Grundkapital von einer Milliarde DEM sind der Bund mit 80% und die Bundesländer mit 20% beteiligt. Mit einer Bilanzsumme von rd. 315 Mrd DEM\* gehört sie zu den großen Banken in Deutschland.

## ■ ■ Förderung der deutschen Wirtschaft

### ■ Investitionsfinanzierung

Im Vordergrund steht die Förderung kleiner und mittlerer Unternehmen, deren Investitionen im In- und Ausland von der KfW langfristig zu festen Konditionen finanziert werden. Ein besonderes Anliegen ist die Finanzierung von Innovationen und die Bereitstellung von Risikokapital für kleine und mittlere Unternehmen. Weitere Aufgaben sind die Förderung von kommunalen Infrastrukturmaßnahmen und von Investitionen zur Modernisierung und zum Erwerb von Wohneigentum. Der Umweltschutz spielt in allen Programmen der KfW eine wesentliche Rolle.

Die Investitionskredite stellen durch günstige Zinssätze und lange Laufzeiten eine sichere Kalkulationsgrundlage für die Investoren dar.

## ■ Export- und Projektfinanzierung

Zur Finanzierung von Investitionsgüterexporten deutscher Unternehmen vergibt die KfW langfristige Kredite in Euro und Fremdwährungen. Dazu gehört auch die Finanzierung von Flugzeug- und Schiffslieferungen. Die KfW bietet zudem Projektfinanzierungen für Großprojekte im In- und Ausland – insbesondere in den Bereichen Energie, Telekommunikation sowie Verkehrsinfrastruktur – und vergibt Kredite zur Rohstoffsicherung der deutschen Wirtschaft.

## ■ Förderung der Entwicklungsländer

In der finanziellen Zusammenarbeit der Bundesrepublik Deutschland mit Entwicklungsländern finanziert die KfW im Auftrag der Bundesregierung Investitionen und damit verbundene Beratungsleistungen zum Ausbau der sozialen und wirtschaftlichen Infrastruktur und der gewerblichen Wirtschaft, für den Umwelt- und Ressourcenschutz und die Entwicklung von Finanzsystemen. Die KfW prüft die entwicklungspolitische Förderungswürdigkeit der Vorhaben, unterstützt die Partnerländer bei der Durchführung und führt eine abschließende Erfolgsbewertung durch.

## ■ Beratung und andere Dienstleistungen

Im Auftrag des Bundes hat die KfW die Durchführung des Altschuldenhilfegesetzes und andere Aufgaben, wie die Geschäftsbesorgung für den Erblastentilgungsfonds und den Ausgleichsfonds Währungsumstellung, übernommen. Die Bank unterstützt die Bundesregierung bei der Koordinierung und der Realisierung von Beratungsvorhaben in den Reformstaaten Mittel- und Osteuropas (MOE) und der Gemeinschaft Unabhängiger Staaten (GUS). Die KfW unterstützt darüber hinaus auch den Aufbau von Förderbanken.

Weiterhin unterstützt die Bank den Bund bei der Privatisierung von Anteilen an Bundesunternehmen wie der Deutschen Telekom AG.

182341

**Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)**

Palmengartenstraße 5-9  
60325 Frankfurt am Main

Postfach 11 11 41  
60046 Frankfurt am Main

Telefon: 0 69/74 31-0  
Telefax: 0 69/74 31-29 44  
Internet: <http://www.kfw.de>

**Pressestelle:**

Telefon: 0 69/74 31-44 00

**Niederlassung Berlin**

Charlottenstraße 33/33a  
10117 Berlin  
Telefon: 0 30/2 02 64-0

**Informationszentrum**  
**Telefon: (0 18 01) 33 55 77**

**Kreditanstalt für Wiederaufbau**  
PA c/Betrieblicher Umweltschutz  
Postfach 11 11 41

60046 Frankfurt am Main

**Absender** (freiwillig)

Name \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

- Bitte nehmen Sie mich in Ihren Verteiler  
KfW-Umweltschutz auf

Liebe Leserin, lieber Leser,

Ihre Meinung ist uns wichtig. Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, die folgenden Fragen zu beantworten und den ausgefüllten Fragebogen an uns zurückzusenden oder zu faxen. Mit Ihrer Hilfe können wir die Qualität unserer Umweltbilanz weiter verbessern.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung!

### ? Wie beurteilen Sie den Bericht?

Insgesamt  1  2  3  4  5

Vollständigkeit  1  2  3  4  5

Inhalt und Sprache  1  2  3  4  5

Analyse Umweltaspekte  1  2  3  4  5

Gestaltung  1  2  3  4  5

(Bitte vergeben Sie Noten von 1 sehr gut bis 5 schlecht)

### ? Was haben sie vermisst?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### ? Was können wir verbessern?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### ? Woher kennen Sie die KfW?

- Berichterstattung in den Medien
- Anzeigen in Zeitungen und Zeitschriften
- Hinweise in Publikationen anderer Organisationen
- Eigene Erfahrungen mit Projekten/ Programmen der KfW
- Hinweise von Bekannten/Kollegen
- Ich bin Nachbar der KfW
- Andere \_\_\_\_\_

### ? Wo sind Sie tätig?

- Bundes-/Landesministerium, Behörde
- Hochschule bzw. Forschungsinstitution
- öffentliche Institution
- kirchliche Institution
- Industrie/Banken/Consultingunternehmen
- Medien
- Student/Schüler
- Andere