

An aerial view of Earth from space, showing a large hurricane over the Atlantic Ocean. The hurricane is a prominent white, swirling cloud formation with a clear eye. The surrounding ocean is a deep blue, and the continents of North and South America are visible in shades of green and brown. The Earth's curvature is visible at the top of the frame.

Umweltbericht 2000

INHALTSVERZEICHNIS

Geleitwort des Bundesministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit	4
Vorwort des Umweltvorstands	5
1. Die Umweltschutz-Leitsätze der KfW	8
2. Unser Umweltmanagementsystem	10
3. Umweltfragen der Geschäftsbereiche	16
3.1 Förderung der deutschen Wirtschaft: Investitionsfinanzierung	17
3.2 Förderung der deutschen Wirtschaft: Export- und Projektfinanzierung	21
3.3 Förderung der Entwicklungsländer	29
3.4 Beratung und andere Dienstleistungen	41
4. Die betriebliche Umweltbilanz für 1999	44
5. Ausblick	61
Anhang:	
Chronologie des Umweltschutzes in der KfW	64
Anlagen zur betrieblichen Umweltbilanz für 1999	66
Abkürzungsverzeichnis	78
Publikationen	79
Überblick: Organisation des Umweltschutzes in der KfW und Ansprechpartner	80
Fragebogen (beigelegt)	

GELEITWORT DES BUNDESMINISTERS



Jürgen Trittin, Bundesminister
für Umwelt, Naturschutz und
Reaktorsicherheit

Die KfW ist als Förder- und Entwicklungsbank des Bundes und der Länder umweltpolitischen Zielen der Bundesregierung in besonderem Maße verpflichtet. Durch das nationale Klimaschutzprogramm wird die KfW verstärkt in die Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen eingebunden und ihre diesbezügliche Verantwortung für die Zukunft deshalb weiter deutlich wachsen. Die Benennung eines Umweltvorstandes sowie das in diesem Bericht dargestellte neue Umweltmanagementsystem tragen dem bereits Rechnung. Im Hinblick auf eine Orientierung am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung sind jedoch weitere Anstrengungen unerlässlich, um die Vorbildfunktion für die gesamte Privatwirtschaft und andere staatliche Institute und Mandatare im Auftrag des Bundes noch stärker zu unterstreichen. Ich begrüße deshalb, dass die KfW die mit dem Umweltschutz verbundenen Aufgaben zunehmend aktiv angeht und dies auch in ihren Umweltberichten dokumentiert.

Hervorzuheben ist die Finanzierung von Umweltinvestitionen in In- und Ausland. In Deutschland leistet schon jetzt insbesondere das CO₂-Minderungs-Programm einen wichtigen Beitrag zur bisherigen Klimaschutzpolitik der Bundesregierung. Es bietet auch den Rahmen für die Förderung erneuerbarer Energien. Für Finanzierungen solcher Projekte im Ausland nutzt die KfW die Mittel der Finanziellen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern. Für ihre Export- und Projektfinanzierung hat sich die KfW eine neue Umwelt-Richtlinie gegeben und damit den „Produktbereich“ erstmals in die Zielsetzung nachhaltigen Handelns mit einbezogen. Auch dies ist zu begrüßen. Darüber hinaus ist die Bereitschaft der KfW, den Umweltschutz im Rahmen der geplanten Osterweiterung der Europäischen Union und beim Wiederaufbau in Südosteuropa mit den ihr zur Verfügung stehenden Mitteln und ihrem Sachverstand zu fördern, ein wichtiger Beitrag zur Umsetzung der Umweltschutzziele.

Die Bundesregierung wird auch in Zukunft auf die Erfahrungen, das Finanzierungs-Know-how und den umweltfachlichen Sachverstand der KfW zurückgreifen. Ich wünsche der KfW weiterhin viel Erfolg bei der Verwirklichung ihrer umweltpolitischen Leitsätze. Als Mitglied des Verwaltungsrates werde ich die Umweltschutzaktivitäten der KfW auch in Zukunft unterstützen.

VORWORT DES UMWELTVORSTANDES

Als Bank mit einem öffentlichen Auftrag fördert die KfW seit Jahrzehnten den Umweltschutz mit den ihr verfügbaren Mitteln. Um ihr ganzheitliches Engagement für den Umweltschutz zu dokumentieren, hat die KfW im Jahre 1995 die vom Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) entwickelte Erklärung zu Banken und Umwelt als Selbstverpflichtung für unser Haus unterzeichnet. Daraus folgten u. a. der erste Umweltbericht der KfW im Jahr 1997, der nicht nur unsere Leistungen, sondern



Detlef Leinberger, Vorstand

auch die auf diesem Gebiet noch vor uns liegenden Aufgaben zusammenfassend darstellte sowie zwei Umweltbilanzen. Nunmehr legt die KfW ihren zweiten Umweltbericht vor, der unsere Kunden, Kooperationspartner, die interessierte Öffentlichkeit, unseren Verwaltungsrat, die Ressorts der Bundesregierung und nicht zuletzt die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der KfW über unser Engagement und unsere Instrumente auf dem Gebiet des Umweltschutzes unterrichten soll.

Im Herbst 1999 entschied der neu bestellte Vorstand der KfW, die Funktion eines Umweltvorstandes einzurichten und bat mich, diese Aufgabe wahrzunehmen. Das habe ich gern getan, denn ich bin von der steigenden Bedeutung des Umweltschutzes in der Arbeit der KfW überzeugt. Auch in der Vergangenheit hat die KfW auf diesem Gebiet bereits beachtliche Ergebnisse erzielt, z. B. mit den erfolgreichen Breitenprogrammen zur Finanzierung von Umweltinvestitionen in Deutschland oder mit der systematischen Prüfung der Umweltverträglichkeit von Vorhaben der Entwicklungszusammenarbeit. Die KfW kann darüber hinaus auf weitere Erfahrungen zurückblicken: von der Finanzierung von Großprojekten wie Rauchgasentschwefelungsanlagen für Kraftwerke bis hin zu finanziell bescheidenen, aber inhaltlich anspruchsvollen Beratungsleistungen im In- und Ausland. Diese Erfahrung, das Umweltbewusstsein im Hause und qualifizierte Umweltfachleute bilden eine gute Grundlage für ein verstärktes Engagement im Umweltschutz.

Im Rückblick auf die Jahre seit der Vorlage des ersten Umweltberichtes können wir über Erfolge und Neuerungen berichten:

- In Deutschland haben wir ausgehend von der Energieeinsparung im Gebäudebestand unser CO₂-Programm zu einem wichtigen Bestandteil der Klimaschutzpolitik unseres Landes ausgebaut.
- In der Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern finanzieren wir in besonderem Maße Projekte umweltgerechter Wasserwirtschaft, der Verbesserung des Schutzes von Wald und Flur sowie der Vermeidung industrieller Umweltbelastungen.
- Beim Betrieb unserer eigenen Gebäude haben wir die umwelttechnische Ausstattung noch einmal deutlich verbessert, insbesondere durch die Investition in ein Blockheizkraftwerk mit Kraftwärmekopplung.

Seit dem Vorstandsbeschluss vom Oktober 1999 zur Stärkung des Umweltschutzes nach innen und nach außen haben wir insbesondere unser Umweltmanagementsystem ausgebaut. Hier haben wir

- im Geschäftsbereich der inländischen Investitionsfinanzierung eine detaillierte Richtlinie zur Prüfung der Umweltaspekte eingeführt, die den sehr unterschiedlichen Aufgaben und Programmen Rechnung trägt;
- für die Export- und Projektfinanzierung eine vertiefte Prüfung der Umweltfragen, insbesondere bei Investitionen in Ländern mit einem schwachen Umweltschutzsystem eingeführt;
- uns neue Ziele im betrieblichen Umweltschutz bei den Neubauten in Berlin und Frankfurt gesetzt;
- für alle Geschäftszweige Umweltbeauftragte benannt und eine Stabsstelle Umwelt zur Koordination und fachlichen Unterstützung des Umweltvorstandes und der Geschäftsbereiche eingerichtet.

Diese inhaltlichen und organisatorischen Maßnahmen stellen Eckpunkte unseres neuen Umweltmanagementsystems dar, in dessen Rahmen wir unsere Umweltschutzziele verfolgen. Auf dieser Grundlage werden wir sowohl die Förderung von Umweltinvestitionen als auch die umweltbezogene Überprüfung der von uns finanzierten Vorhaben ver-

stärken. Einige besondere umwelttechnische Akzente werden wir bei unserem Neubau in Frankfurt setzen.

Beim Aufbau dieses Berichts folgen wir zunächst dem inzwischen für Kreditinstitute eingeführten Muster: Programm, Managementsystem, Leistungen im Aktivgeschäft, technischer Betrieb. Innerhalb des Kapitels über die Umweltfragen der Geschäftsbereiche stellen wir die Umweltarbeit der KfW entsprechend der Gliederung unseres Geschäftsberichts dar. Der Leser wird feststellen, dass wir bei der Investitionsfinanzierung, der Export- und Projektfinanzierung, der Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern und in unseren Beratungstätigkeiten jeweils auch im Umweltschutz sehr unterschiedliche Aufgaben mit entsprechend differenzierten Lösungen haben.

Für die Bewältigung unserer vielfältigen Umweltaufgaben haben wir eigene Sachverständige. Wir stützen uns aber auch auf qualifizierte Consultants und Fachinstitute, im Falle von Gemeinschaftsfinanzierungen auch auf andere Finanzierungsinstitute, in Einzelfällen auch auf sachkundige Nichtregierungs-Organisationen. Der Vorstand dankt all diesen Partnern und hofft auf eine weitere gute Zusammenarbeit. Dank gebührt auch den vielen mit Umweltfragen in unterschiedlichem Maße befassten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der KfW, die die zusätzlichen Umweltaufgaben mit Interesse und Sachkompetenz erledigen.

Wir werden das Potenzial der KfW weiterhin nutzen, um Umweltbelange voranzubringen. Die Praxis zeigt allerdings, dass unseren Einwirkungsmöglichkeiten Grenzen gesetzt sind: Ein Kreditinstitut ist keine Führungsinstanz der Umweltpolitik. Und es kann auch Aufsichtsbehörden nicht ersetzen. Überdies müssen wir bei der Verfolgung ökologischer Ziele auch die ökonomischen und sozialen Aspekte berücksichtigen. In den internationalen Bemühungen sind wir schließlich auf eine Abstimmung mit gleichgesinnten Institutionen angewiesen. So können wir Anstöße für Verbesserungen geben und Möglichkeiten ausloten, um im Rahmen unseres Auftrags neue Verfahren der Prüfung von Investitionsentscheidungen und neue Investitionsfelder zu entwickeln. Der Vorstand bittet die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der KfW und unsere Partner in Deutschland und im Ausland hier um weitere kooperative Anstrengungen.

1. DIE UMWELTSCHUTZ-LEITSÄTZE DER KfW

1. Die KfW unterstützt die umweltpolitischen Ziele der Bundesrepublik Deutschland, der Europäischen Union und der internationalen Gemeinschaft mit den ihr verfügbaren Instrumenten. Die KfW versteht ihr Umweltengagement als Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung.
2. Wir fördern Vorhaben zur Verbesserung der Umweltsituation und setzen dort Schwerpunkte, wo Finanzierung und Beratung besonderen Nutzen stiften. Hierzu entwickelt die KfW weitere Finanzierungsinstrumente für Umweltinvestitionen sowohl in Deutschland als auch im Ausland.
3. Vor der Kreditvergabe beurteilen wir ökologische Chancen und Risiken. Die KfW überprüft die zur Finanzierung anstehenden Projekte insbesondere dort, wo Schwächen im System des Umweltschutzes erkennbar sind. Wir unterstützen unsere Partner und gegebenenfalls auch die Behörden der Investitionsländer bei der Lösung von Umweltfragen.
4. Für die Umsetzung dieses Umweltengagements gibt es Vorgaben für die einzelnen Geschäftsbereiche in Form von Umweltrichtlinien. Vorhaben, die voraussehbar untragbare Umweltbelastungen mitbrächten, schließen wir von der Förderung aus. Vorrangig gelten für die Bewertung der Tragbarkeit der Umweltwirkungen die Vorschriften des Investitionslandes.
5. Im eigenen technischen Betrieb sichert die KfW die zuverlässige Einhaltung aller gesetzlichen Anforderungen. Darüber hinaus strebt sie an, geltende Emissionsgrenzwerte zu unterschreiten und aktuelle Standards zu übertreffen. Wir begrenzen den Energie-, Wasser- und Materialverbrauch sowie das Abfallaufkommen so weit wie mit unseren Aufgaben und Arbeitsabläufen vereinbar.
6. Zur Erfüllung ihrer Aufgaben im Umweltschutz verfügt die KfW über hauseigenen Sachverstand und ergänzt ihn bedarfsgemäß durch externe Experten. Die KfW schult ihre Beschäftigten im Umweltschutz und beteiligt sich an Fachdiskussionen.

7. Die KfW pflegt und verbessert ihr Umweltmanagementsystem und überprüft dessen Wirksamkeit in den Projektentscheidungen und im technischen Betrieb.

8. Die KfW führt einen offenen Dialog über die Umweltbelange ihres Geschäfts und ihres Betriebs mit ihren Kunden, anderen Finanzierungsinstitutionen und der Öffentlichkeit sowie innerhalb des Hauses. Sie arbeitet auch im Umweltschutz eng mit der Bundesregierung und anderen staatlichen Instanzen zusammen. Sie pflegt den Austausch und die Zusammenarbeit mit Unternehmen und Umweltverbänden und berichtet entsprechend der unterzeichneten UNEP-Erklärung regelmäßig über die Ergebnisse ihrer Umweltarbeit.



2. UNSER UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

Die Aufgaben der KfW liegen bei der Förderung der deutschen Wirtschaft durch Investitionsfinanzierung, Export- und Projektfinanzierung im In- und Ausland sowie bei der Förderung der Entwicklungsländer. Sie sucht nach Möglichkeiten, umweltförderliche Investitionen mit ihren Mitteln zu unterstützen und sie überprüft Finanzierungen im Hinblick auf den Umweltschutz. Bei der Investitionsfinanzierung und der Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern kann die KfW mit Zinsvergünstigungen und der Gestaltung spezieller Programme auch zielgerichtet den Umweltschutz fördern. Bei der Export- und Projektfinanzierung werden ihr in der Regel fertig geplante Projekte vorgelegt, sie wird nicht in die Planung und Gestaltung der Projekte einbezogen. Daher hat die KfW keine einheitliche Umweltrichtlinie für ihr gesamtes Aufgabenspektrum, sondern muss ihr Umweltengagement auf jeden einzelnen Geschäftsbereich zuschneiden.

Dennoch gibt es grundlegende Gemeinsamkeiten, die über alle Geschäftsbereiche hinweg gelten; diese haben wir in einer **Rahmenrichtlinie** zusammengefasst. Sie enthält Aussagen zu den geschäftspolitischen Zielen der KfW im Umweltschutz, zu den Grundlagen der Förderentscheidun-

gen und zu organisatorischen Vorkehrungen. Sie weist auch auf die regelmäßige interne Überprüfung der Erreichung der Umweltziele, die Unterrichtung und Fortbildung der Mitarbeiter sowie die Information der interessierten Öffentlichkeit und den Dialog mit den Zielgruppen hin.

Einen Punkt aus den bereichsübergreifenden Gemeinsamkeiten möchten wir besonders hervorheben, weil er von grundsätzlicher Bedeutung ist: wo immer sich die KfW zu einer eigenen Prüfung der Umweltbedingungen veranlasst sieht – sei es grundsätzlich oder im Einzelfall – stützt sie ihr Urteil auf möglichst umfassende Untersuchungen. Reichen ihr die Informationen, die den Förderantrag begleiten, nicht aus, fordert sie Nachbesserungen. Deren Erarbeitung kann sie, wenn nötig, auch finanziell unterstützen (so zum Beispiel bei der Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern).

Unsere Anstrengungen bei der **Investitionsfinanzierung** konzentrieren sich im Inland auf die Entwicklung von Umweltförderinstrumenten und auf die Werbung für deren Nutzung. Wir gehen davon aus, dass die hohe Regelungsdichte, die anspruchsvollen Standards und die Funktionsfähigkeit der zuständigen Behörden eine

Berücksichtigung der Umweltaanforderungen in zufriedenstellendem Maße sicherstellen. Zwar ist auch das deutsche System des Umweltschutzes nicht ohne Schwächen. Es ist aber nicht die Aufgabe von Banken, diese zu beheben. Umweltüberprüfungen leiten wir in diesem Bereich nur dann ein, wenn der Investitionsort außerhalb Deutschlands und der EU liegt – was bei einigen Programmen möglich ist – und wenn besondere Umstände ein umweltfachliches Urteil der KfW erfordern.

In der Export- und Projektfinanzierung spielt die Prüfung von Umweltaspekten eine wichtige Rolle bei der Kreditentscheidung. Diese Prüfung dient zunächst dazu, Umweltrisiken im Zusammenhang mit Exportgeschäften oder mit Investitionen im Ausland, die auch zu Kreditrisiken werden könnten, zu identifizieren und nach Möglichkeit zu mindern. Dieser Versuch einer positiven Einflussnahme auf Besteller oder Investoren im Ausland entspricht auch unserem umweltpolitischen Verständnis, das wir durch die Unterzeichnung der UNEP-Bankenerklärung zum Ausdruck gebracht haben.

Art und Umfang der Prüfung von Umweltaspekten hängen zum einen vom

Land ab, in das ein Produkt geliefert oder in dem eine Investition durchgeführt wird. Bei Ländern mit einer fortgeschrittenen Umweltschutzpraxis ähnlich wie in Deutschland halten wir eine eigene Prüfung nicht für erforderlich. Zum anderen geht es um die Art des bestellten Produkts oder der geplanten Investition. Bei Standardprodukten der Investitionsgüterindustrie, bei Schiffen, Flugzeugen, sonstigen Transportmitteln und Telekommunikationseinrichtungen ist eine nähere Prüfung normalerweise nicht notwendig.

Bei allen anderen Produkten oder Projekten, sofern sie als potenziell umweltgefährdend anzusehen sind, führen wir eine vertiefte Prüfung durch und wirken darauf hin, dass Vorsorgemaßnahmen gegen Umweltbelastungen getroffen werden.

Die einzelnen Verfahrensschritte und Kriterien haben wir in einer Richtlinie festgelegt.

Am intensivsten ist die Bearbeitung der Umweltfragen in unserem Geschäftsbereich **Finanzielle Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern**. Die Gründe dafür liegen darin, dass oft Länder mit erkennbaren Lücken im Umweltschutzsystem gefördert werden. Wir haben grundsätzlich die Möglichkeit, gemeinsam mit dem jeweiligen Partner nach umweltverträglichen Lösungen zu suchen und günstige Finanzierungen zur Realisierung von Schutzmaßnahmen anzubieten. Dafür haben wir ebenfalls eine Richtlinie zur Umweltverträglichkeitsprüfung entwickelt, die sich im Rahmen der umweltpolitischen Vorgaben des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) bewegt. Durch ihre inhaltlichen und organisatorischen Anforderungen stellt sie die angemessene und regelgerechte Berücksichtigung von Umweltbelangen in der von uns durchgeführten Finanziellen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern sicher.

Mit **Beratungen und sonstigen Dienstleistungen**, die die KfW anbietet, sind in der Regel keine nennenswerten Umweltwirkungen verbunden. Einige Tätigkeiten dienen überdies unmittelbar dem Umweltschutz. Hier gibt es keine eigene Um-

weltrichtlinie; Regelungen für den Umweltschutz erfolgen im Einzelfall.

Sehr umfassend verfolgen wir **Umweltaspekte unseres Geschäftsbetriebs**. Wir haben 1993 begonnen, den Umwelt- und Ressourcenschutz in unserem technischen Betrieb regelmäßig zu überprüfen und sicherzustellen. Wir gehen auch hier nicht nach einer eigenen Richtlinie vor, sondern nach Regeln, die ein Fachverein, der Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V. (VfU), unter unserer Mitwirkung entwickelt hat. Danach führen wir Konten, die Einsatz- und Reststoffe erfassen und so konkrete Darstellungen in Litern, Kilogramm oder Kilowattstunden ermöglichen. Schwerpunkte bilden hierbei die Konten Papier, Wasser, Energie, Abfall, Verkehr und Emissionen. Umweltbilanzen erstellen wir jedes Jahr, damit wir Entwicklungen im Hinblick auf die Erreichung unserer Umweltziele zeitnah verfolgen können.

Unser **Umweltmanagementsystem** ist Ausdruck unserer Bemühungen, die fachlichen Vorgaben zur Berücksichtigung von Umweltaspekten in den Geschäftsbereichen auch umzusetzen.

Hierzu hat die KfW Zuständigkeiten im Haus festgelegt:

- Die Verantwortung für den Umweltschutz in der Arbeit und im 'Betrieb' der KfW trägt der **Umwelt-Vorstand** Herr Detlef Leinberger, der im fünfköpfigen Vorstand der KfW diese Aufgabe übernommen hat. Er wird bei seiner Arbeit direkt unterstützt durch eine **Stabsstelle Umwelt**, die ihm unmittelbar untersteht und in der Umwelt-Sachverständige arbeiten. Neben ihrer Tätigkeit für den Umweltvorstand werden diese bei Bedarf auch in die Vorbereitung und Durchführung von Finanzierungsprogrammen und Projekten eingebunden.
- In den Geschäftsbereichen (Investitionsfinanzierung, Export- und Projektfinanzierung, Finanzielle Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern) sind **Umweltbeauftragte** benannt worden, die die Umsetzung der bereichsspezifischen Umweltrichtlinien unterstützen. In umweltfachlichen Fragen werden

sie neben der Stabsstelle Umwelt auch von technischen und Umwelt-Sachverständigen des Auslandssekretariats unterstützt. Das betrifft vornehmlich die Sektoren Energie, Wasser und produzierendes Gewerbe.

- Um im technischen Betrieb eine laufende Überwachung der Umweltaspekte sicherzustellen und um kontinuierliche Verbesserungen zu ermöglichen, gibt es für diese Aufgabe ebenfalls einen Umweltbeauftragten.
- Die organisatorische Klammer für das gesamte Umweltengagement der KfW bildet die **Koordinationsgruppe Umwelt (KGU)**. Sie wird geleitet vom Umweltvorstand und hat die Umweltbeauftragten der Geschäftsbereiche, der technischen Abteilungen, der Verwaltung, des Vorstandesekretariats und die Stabsstelle Umwelt als Mitglieder.

Die KfW wird in ihren einzelnen Geschäftsfeldern von Stellen außerhalb des Hauses überprüft. Oberhalb bestimmter Werte müssen alle Kreditentscheidungen vom Verwaltungsrat der KfW bzw. dessen Kreditbewilligungsausschuss (Mitglieder siehe Geschäftsbericht der KfW für 1999) genehmigt werden. In der Finanziellen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern bil-

den die Prüfungsberichte der KfW die Entscheidungsgrundlage für das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ). Externe Prüfer begutachten ständig die Arbeit der KfW auch hinsichtlich der Einhaltung von Regelwerken. Die gesetzlichen und behördlichen Regelungen für den technischen Betrieb der Häuser werden durch die zuständigen Aufsichtsbehörden überwacht.

Damit alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auch ihre Zuständigkeiten für Umweltaspekte in ihrer Arbeit sachgerecht wahrnehmen können, führt die KfW **Ausbildungsveranstaltungen** über Inhalte und Vorgehensweisen ihrer Umweltprüfverfahren durch. Wir werden unsere Schulungsmaßnahmen in der nächsten Zeit noch ausbauen. Darüber hinaus berichtet die KfW der Öffentlichkeit über ihre Arbeit und nutzt hierzu auch in zunehmendem Maße die Möglichkeiten des Internets. Sie beteiligt sich zudem an internationalen Beratungsgremien für Umweltfragen, so etwa für die Entwicklung abgestimmter Verfahren der Industriestaaten im Rahmen des Entwicklungshilfenausschusses der OECD.

Die KfW stellt nicht nur ihre Arbeit in Geschäftsberichten oder Broschüren dar; sie

pfllegt auch den Kontakt mit der interessierten Öffentlichkeit, z. B. den Umweltverbänden. Allerdings gibt es Unterschiede in den einzelnen Geschäftsbereichen. Regelmäßig erfolgt der Austausch mit Umweltverbänden in der Finanziellen Zusammenarbeit (FZ) mit Entwicklungsländern: das BMZ lädt zu Gesprächen ein, an denen die KfW ebenfalls beteiligt ist. In der Export- und Projektfinanzierung findet ein solcher Austausch fallbezogen statt, oft sind die Beratungen über die Absicherung des Kreditrisikos Anlass dafür. Der Erfolg der Umweltprogramme bei der Investitionsfinanzierung im Inland hängt von ihrer Annahme durch den Markt ab; die KfW erhofft sich Unterstützung durch die Öffentlichkeit bei der Verbreitung ihrer Programme, etwa zur Minderung der Kohlendioxidemissionen. Oft werden wir auch gebeten, zu bestimmten Themen unserer Geschäftstätigkeit bei Veranstaltungen zu referieren.

Fachlich und organisatorisch bietet das Umweltmanagementsystem der KfW eine gute Grundlage für die Umsetzung der umweltpolitischen Vorgaben.



3. UMWELTFRAGEN DER GESCHÄFTSBEREICHE

3.1 FÖRDERUNG DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT: INVESTITIONSFINANZIERUNG

Die KfW ist die bedeutendste Förderbank für den Umweltschutz in Deutschland. Wirksamer Umweltschutz erfordert Investitionen. Für den entstehenden Finanzierungsbedarf schaffen wir attraktive Kreditangebote. 1999 belief sich das Volumen der für Umweltschutz-Vorhaben gewährten Förderkredite auf insgesamt 6,0 Mrd EURO. Das waren 20 Prozent des gesamten Förderkreditvolumens unserer Investitionsfinanzierung.

Investitionsmittel und Fördermöglichkeiten sind begrenzt, deshalb setzen wir im Bereich „Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energieträger“ einen Schwerpunkt. Die Reduzierung des Ausstoßes klimawirksamer Abgase, vor allem von CO₂-Emissionen, steht im Mittelpunkt unserer Umweltförderung.

DIE SPEZIELLE FÖRDERAUFGABE UMWELTSCHUTZ

Die KfW bietet derzeit vier Förderprogramme an, die ausschließlich dem Umweltschutz dienen: Das KfW-Umwelt-Programm, das KfW-Programm zur CO₂-Minderung, das 100.000 Dächer-Solar-

strom-Programm und das Programm für erneuerbare Energien.

Das KfW-Umwelt-Programm richtet sich an gewerbliche Unternehmen. Förderung erfahren hier betriebliche Investitionen, die die Umweltsituation in Deutschland verbessern. Im Rahmen dieses Programms können auch Vorhaben außerhalb Deutschlands finanziert werden. Hauptziele des KfW-Umweltprogramms sind die Vermeidung und Minderung von Emissionen, die Energieeinsparung in Produktionsprozessen und die Förderung regenerativer Energieträger.

Das KfW-Programm zur CO₂-Minderung dient der CO₂-Reduzierung und Energieeinsparung bei Wohngebäuden. Hiermit sind Haushalte und Unternehmen als Eigentümer von Wohngebäuden angesprochen. Zu den förderwürdigen Investitionen zählen zum Beispiel Maßnahmen zur Wärmedämmung, der Anschluss an Fernwärme, die Anschaffung eines Brennwertkessels oder die Errichtung von Photovoltaikanlagen. Das Forschungszentrum Jülich hat die Wirkung des CO₂-Minderungsprogrammes untersucht. Ergebnis: Die

DIE FINANZIERUNG VON UMWELTSCHUTZVORHABEN - EIN BEISPIEL

Im Wismar wird ein hochmodernes Werk zur Erzeugung von Spanplatten errichtet. Eine wichtige Produktionslinie ist dabei die Herstellung von sogenannten OSB-Holzspanplatten. Das sind Spanplatten mit besonders hohen Festigkeitseigenschaften. Der Grundstoff für diese hochwertigen Platten besteht ausschließlich aus Durchforstungs-, Rest- und Abfallholz, also aus nachwachsenden Rohstoffen, die von ansässigen Holzverarbeitenden Betrieben geliefert werden. Deren Holzabfälle werden so vollständig stofflich verwertet. Die neue Produktionsanlage entspricht auch hinsichtlich der Emissionen dem Stand der Technik. Die KfW beteiligt sich maßgeblich an der Finanzierung dieser dem Ressourcenschutz dienenden Anlage.

geförderten Investitionen helfen, jährlich etwa 900.000 Tonnen CO₂ zu vermeiden. Darüber hinaus sichert oder schafft jede zugesagte Milliarde EURO 34.000 Arbeitsplätze.

Die Gewinnung von Energie aus erneuerbaren Ressourcen zählt zu den Technologiefeldern, die als zukunftssträftig gelten. Allerdings sind die meisten der bislang angebotenen Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen noch keine Selbstläufer, sondern brauchen Anschubfinanzierungen. Um hier die Entwicklung voranzubringen, haben wir gemeinsam mit der Bundesregierung zu Beginn des vergangenen Jahres das 100.000 Dächer-Solarstrom-Programm gestartet. Haushalte, Wohnungsgesellschaften, Verbände, Stiftungen und Unternehmen er-

halten hier sehr attraktive Förderkredite für die Installation einer Anlage zur Stromerzeugung mit Hilfe von Sonnenlicht. Bis zum 5. April 2000 haben wir im Rahmen dieses Programms bereits 8.700 Photovoltaik-Anlagen mit einer Gesamtnennleistung von 40 Megawatt gefördert. Dann erfolgte ein vorübergehender Zusagestopp, der inzwischen wieder aufgehoben wurde.

Andere erneuerbare Energieträger unterstützen wir mit dem Programm zur Förderung erneuerbarer Energien (Marktanreizprogramm). Wir fördern hier Biomasse- und Biogasanlagen, Wasserkraftwerke und Solar Kollektoren sowie geothermische Anlagen zur Nutzung der natürlichen Erdwärme.

QUERSCHNITTAUFGABE UMWELTSCHUTZ

Außerhalb der Umweltschutz-Programme hört die Umwelt-Förderung der KfW nicht auf: Wir unterstützen Umwelt-Investitionen auch in Förderprogrammen, die primär auf andere Ziele gerichtet sind. Beispiele dafür sind das KfW-Infrastrukturprogramm, das ERP-Innovationsprogramm und das Wohnraum-Modernisierungsprogramm.

Mit dem **Infrastrukturprogramm** fördern wir Investitionen in die kommunale Infrastruktur. Dabei handelt es sich sehr oft um Entsorgungsinfrastruktur: Kläranlagen, Kanalisation, Abfallentsorgung - bei all diesen Vorhaben unterstützt die KfW gleichzeitig auch den Umweltschutz. Auch bei der ökologischen Modernisierung in den neuen Bundesländern half und hilft die KfW mit günstigen Krediten.

Im **Innovationsprogramm** unterstützen wir mit technologischen Neuerungen nicht selten auch neue Umwelt-Techniken. Ein neuer Produktionsprozess ist häufig von vornherein darauf ausgelegt, weniger Energie und Material zu verbrauchen. Neue Produkte aus innovativem Material werfen oft weniger Probleme für die Entsorgung auf und helfen, wertvolle Rohstoffe einzu-

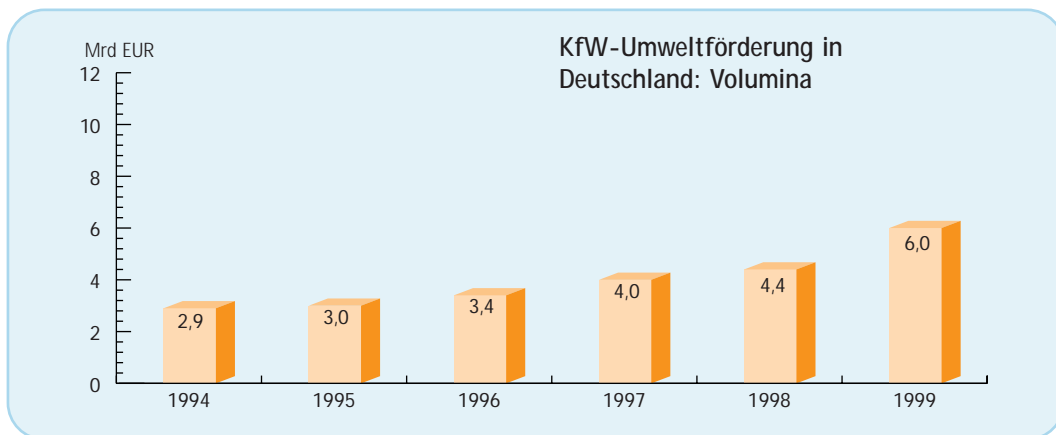
sparen. Die KfW fördert mit ihrem Innovationsprogramm also nicht nur Forschung, Entwicklung und Markteinführung, sondern gleichzeitig auch den Umweltschutz.

Ein letztes Beispiel für die Querschnittsaufgabe Umweltschutz: Das **Wohnraum-Modernisierungsprogramm** der KfW. Förderziel ist hier die Sanierung und Modernisierung von Wohngebäuden in den neuen Bundesländern. Auch mit diesem Programm leisten wir unmittelbar einen bedeutenden Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz. Die Wärmedämmung von Gebäuden, die Umstellung vom Energieträger Kohle auf Gas, die Installation energiesparender Heizungsanlagen, all das reduziert den Primärenergieverbrauch und damit die CO₂-Belastung der Atmosphäre.

Von den insgesamt für Umweltschutzvorhaben 1999 zugesagten 6.029 Mio EURO entfielen auf Klimaschutzinvestitionen in Wohngebäuden 3.850 Mio EURO, auf Infrastruktur-Umweltvorhaben 908 Mio EURO und auf Umweltvorhaben gewerblicher Unternehmen 1.271 Mio EURO. Doch Zusagezahlen allein sagen nicht alles. Letztlich sind es die Wirkungen der geförderten Investitionen, an denen der Erfolg der Programme gemessen werden muss. Allein mit

den Wohnraum-Programmen hat die KfW dazu beigetragen, dass annähernd 7 Mio Tonnen CO₂ jährlich weniger in die Atmo-

sphäre gelangen und dass im Jahr 1999 rund 250.000 Arbeitsplätze gesichert oder neu geschaffen wurden.



3.2 FÖRDERUNG DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT: EXPORT- UND PROJEKTFINANZIERUNG

GESCHÄFTSFELDER UND PRODUKTE

In ihrer Export- und Projektfinanzierung vergibt die KfW überwiegend mittel- und langfristige Kredite zur Finanzierung von Investitionsgüterexporten, von Direktinvestitionen deutscher Unternehmen im Ausland sowie sonstiger Projekte, die im Interesse der deutschen Wirtschaft liegen, wie zum Beispiel die Erschließung von Rohstoffvorkommen weltweit oder Infrastrukturvorhaben, die der europäischen Integration dienen.

Ihre Geschäftsfelder umfassen:

- Industrie- und Umwelttechnik,
- Energiewirtschaft,
- Rohstoffgewinnung,
- Telekommunikation,
- Schifffahrt (einschließlich Seehäfen),
- Luftverkehr (einschließlich Flughäfen) sowie
- landgestützten Verkehr.

Zu ihren Produkten gehören:

- Der klassische Exportkredit, soweit aus Risikogründen erforderlich mit Hermes-Deckung oder einer Deckung

durch ausländische Kreditversicherer oder andere Garantien. Für Exporte in Entwicklungsländer können mit öffentlichen Mitteln - aus dem ERP-Sondervermögen - unterstützte Kredite vergeben werden, deren Konditionengestaltung bestimmten Regeln unterliegt, die unter den OECD-Staaten vereinbart wurden.

- Projektfinanzierungen, bei denen die Kreditgewährung vorrangig auf den cash flow des Projekts, z. B. aus Stromverkäufen eines Kraftwerks, abstellt,
- strukturierte Finanzierungen, z. B. Leasing-Geschäfte insbesondere bei der Finanzierung von Flugzeugen und anderen Verkehrsmitteln,
- Finanzierungen unabhängig von deutschen Exporten, z. B. für Rohstoffvorhaben oder für Investitionen zur wirtschaftlichen und politischen Förderung der europäischen Integration, etwa für die Trans-Europäischen-Netze (TEN).
- Unternehmensfinanzierungen, z. B. bei joint venture-Geschäften deutscher und ausländischer Unternehmen oder bei Unternehmensakquisitionen.

In der Schiffs- und Flugzeugfinanzierung leitet die KfW außerdem Haushaltsmittel in Form von Zuschüssen weiter.

UMWELTGESICHTSPUNKTE

Die Mehrzahl der Finanzierungen ist an Transaktionen gebunden, die unter dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes unkritisch sind. Beispiele sind etwa Lieferungen von Investitionsgütern aus dem Maschinenbau oder der elektrotechnischen Industrie, die in der Regel ohnehin deutschen Produktnormen unterliegen. Gleichwohl wird jede Auslandsfinanzierung hinsichtlich einer möglichen Umweltrelevanz beurteilt.

Bei einer solchen Beurteilung sind für uns zunächst die umweltpolitischen Leitlinien und die Umweltgesetze des Besteller- oder Projektlandes maßgebend. Danach ist die Art des Exportgeschäfts oder der beabsichtigten Investition im Ausland entscheidend.

LÄNDERSPEZIFISCHE STANDARDS

Wenn die umweltrechtlichen Genehmigungsmaßstäbe eines Landes im internationalen Vergleich allgemein anerkannten und weithin durchgesetzten Regeln entsprechen, halten wir eine eigene Prüfung nicht für erforderlich. Ist das

nicht der Fall, stützen wir uns bei unseren Bewertungen auf entsprechend anwendbare Regeln des deutschen Umweltrechts, der EU oder internationaler Institutionen wie etwa der Weltbank. Gleiches gilt für die möglichen Vorgaben von Bestellern oder Investoren.

Bei der Finanzierung von Exporten oder von Projekten in OECD-Ländern können wir im Allgemeinen auf gesonderte Umweltprüfungen verzichten. In diesen Ländern werden grundsätzlich angemessene Umweltstandards angewandt, die somit auch für deutsche Exporteure oder Investoren bindend sind.

Auch zahlreiche Entwicklungs- und Schwellenländer haben sich Umweltgesetzgebungen gegeben und administrative Strukturen für ihren Vollzug aufgebaut. Bei der Beurteilung von umwelterheblichen Export- und Projektfinanzierungen können wir uns daher schon oft, wenngleich nicht immer vollständig, auf lokale Genehmigungsverfahren und Umweltstudien, die von qualifizierten Consultants erstellt wurden, stützen.

Wir respektieren die Besonderheiten lokaler Verfahren, beachten aber mögli-

cherweise vorhandene Schwächen, zum Beispiel teilweise fehlende oder unzulängliche Verwaltungsvorschriften, zu großzügig bemessene Grenzwerte oder Schwächen im Vollzug. Trotz solcher Einschränkungen führen die lokalen Verfahren und das Engagement der Investoren in Entwicklungs- und Schwellenländern erfahrungsgemäß oft zu Projektauslegungen, die auch nach unseren Maßstäben akzeptable Lösungen bringen. Wenn das nicht der Fall ist, versuchen wir, unsere Partner von besseren Lösungen zu überzeugen und bieten ihnen dabei unsere auf Erfahrung gestützte fachliche Hilfe an.

Wir respektieren gleichfalls, dass in diesen Ländern Zielkonflikte zwischen dem Umweltschutz und anderen entwicklungs- und sonstigen wirtschaftspolitischen Anliegen diskutiert werden. Dabei spielen Kostengesichtspunkte naturgemäß immer eine wichtige Rolle. Bei der Bewertung solcher Ziel- oder Handlungskonflikte sollten wir nicht vergessen, dass dieses Thema in der umweltpolitischen Diskussion in Deutschland und in anderen westlichen Industrieländern lange Zeit und sehr kontrovers bewegt wurde.

Darüber hinaus ist hierbei zu berücksichtigen, dass in vielen praktischen Anwendungsbereichen von Umweltschutztechnik für Entwicklungs- und Schwellenländer nicht nur die Frage der Zumutbarkeit zusätzlicher Kostenbelastungen eine Rolle spielt, sondern es auch um die Frage der Beherrschbarkeit hochentwickelter Umweltschutzverfahren geht. In Deutschland und anderen industrialisierten Ländern sind wir z.B. in der Emissionsminderungspolitik zu stetig höheren Anforderungen an die nach dem jeweiligen Stand der Technik realisierbaren Abscheidegrade von Schadstoffen gelangt. Das setzt ein hohes Maß an betrieblicher und organisatorischer Steuerungskapazität voraus, die in weniger entwickelten Ländern nicht ohne weiteres erwartet werden kann. Ehrgeizige, aber auch kostspielige Lösungen, die nicht beherrschbar sind, und die unter Umständen aus ökologischer Sicht wegen einer noch geringen Vorbelastung auch nicht unbedingt erforderlich sind, dienen nicht dem verlässlichen Umweltschutz.

PROJEKTABHÄNGIGE PRÜFUNGSTIEFE

Wenn die Umweltgesetzgebung und/oder der Gesetzesvollzug im Projektland nicht ausreichend verlässlich erscheinen, betrachten wir die Art des zu finanzierenden Geschäfts. Bei Finanzierungen in den Bereichen Industrie, Energiewirtschaft, Rohstoffgewinnung und landgestützter Verkehr prüfen wir generell die Umweltverträglichkeit der Vorhaben. Regelmäßig erfolgt dann eine erste Plausibilitätsprüfung der Umweltaspekte auf der Basis von Angaben des Exporteurs, des Projekt-Sponsors oder des Kreditnehmers. Die mit der Kreditprüfung und -entscheidung befaßten Kreditabteilungen beteiligen hier bei Bedarf die technischen Sachverständigen der KfW. Handelt es sich um Vorhaben mit erheblichen Eingriffen in den Naturhaushalt, etwa bei Straßenprojekten oder anderen großen Infrastrukturvorhaben, wird die Prüfung möglicher Umweltauswirkungen zu einem zentralen Bestandteil der gesamten Projektprüfung.

Finanzierungen von Schiffen, Flugzeugen und Telekommunikationssystemen sowie Investitionen für den landgestützten Verkehr in bestehenden Verkehrsnetzen sind dagegen bezüglich der Umweltwirkungen

grundsätzlich weniger problematisch, weil diese Güter international festgelegten Standards genügen müssen. Auch Serienprodukte sonstiger Investitionsgüterindustrien dürften selten als umweltschädlich einzustufen sein, da sie im Regelfall deutschen Normen entsprechen.

Für einen Teil der von uns vergebenen Kredite besteht eine Deckung des deutschen Exportversicherers HERMES oder auch ausländischer Kreditversicherer. Bei der Entscheidung über die HERMES-Indeckungnahme wird die Umweltverträglichkeit mit berücksichtigt. Auch viele ausländische Kreditversicherer haben inzwischen Umweltprüfungen in ihre Deckungsentscheidungen integriert. Trotzdem prüft die KfW auch in diesen Fällen eigenständig die umweltrelevanten Fragen im Rahmen ihrer Kreditentscheidung.

RISIKOVORSORGE AUS BANKENSICHT

Die Beachtung von Umweltaspekten bei Export- und Projektfinanzierungen ist im Sinne globaler Verantwortung eine allgemeingültige Pflicht der exportierenden Unternehmen, der Investoren oder Projektträger und auch der Banken. Die Prüfung von Umweltrisiken liegt allerdings auch im eigenen geschäftspolitischen Interesse einer finanzierenden Bank, da Umweltrisiken zu Kreditrisiken werden können und damit auch die Bonität oder das Rating einer Bank negativ beeinflusst werden können.

Bei dieser Art von Finanzierungsrisiken ist zum Beispiel an nachträgliche Verschärfungen von Umweltstandards zu denken, die zu nicht antizipierten Mehrkosten führen und die betriebswirtschaftliche Rentabilität einer Investition ernsthaft gefährden können. Das gilt insbesondere für Vorhaben, die als Projektfinanzierungen durchgeführt werden. Bei solchen Finanzierungen hängt die Bedienung des Kredits hauptsächlich vom wirtschaftlichen Erfolg des Projektes ab. Da dieser durch negative Umweltwirkungen erheblich gefährdet werden kann, im Extremfall durch nachträglichen Entzug der Betriebsgenehmigung, sind sorgfältige Prüfungen aller

Umweltaspekte integraler Bestandteil der allgemeinen Risikoeinschätzung seitens einer Bank.

EINWIRKUNGSMÖGLICHKEITEN

Der Einfluss deutscher Lieferanten und Kreditgeber auf die Projektkonzeption sowie deren Umweltverträglichkeit hängt entscheidend von der Wettbewerbssituation ab, in der sie sich befinden. Darüber hinaus spielt natürlich auch die Höhe des Beitrags, den sie leisten, eine Rolle.

Wenn Lieferungen und Leistungen international ausgeschrieben werden, können zahlreiche Wettbewerber auftreten, deren Maßstäbe hinsichtlich tolerierbarer Umwelteffekte unter Umständen stark voneinander abweichen. Gleiches gilt für Exportkreditversicherer und Banken, die zu einer Indekungnahme bzw. Finanzierung bereit sind, auch wenn sich inzwischen immer mehr von ihnen grundsätzlich zur Beachtung von Umweltverträglichkeitsaspekten verpflichtet haben. Hinsichtlich der deutschen Liefer- und damit Finanzierungsanteile gilt naturgemäß, dass die Einflussmöglichkeiten auf umweltrelevante Aspekte eines Projekts umso stärker sind, je bedeutender der deutsche Beitrag ist. In einer Wettbewerbssituation können wir in

jedem Fall aber nur auf dem Überzeugungsweg Einfluss nehmen.

FINANZIERUNG UMWELTVERBESSERNDER INVESTITIONEN

Viele Finanzierungen der KfW stehen in Zusammenhang mit der Errichtung oder Modernisierung von Anlagen, die durch Importe von Kapitalgütern auf einen fortgeschrittenen Stand der Technik gebracht werden. In vielen Fällen ersetzen die von der KfW finanzierten Anlagen Vorgänger mit hohen Emissionen oder sehr hohem und ineffizienten Ressourcenverbrauch. Häufig enthalten die neuen Anlagen auch unmittelbar dem Umweltschutz dienende nachsorgende Einrichtungen oder sie sind – im Sinne des integrierten Umweltschutzes – von vornherein durch ihre Produktionstechnik umweltschonend. Das bedeutet, dass nach Inbetriebnahme der neuen oder modernisierten Anlagen Umweltbelastungen auf ein geringes Maß entsprechend dem jeweiligen Stand der Technik begrenzt bleiben oder – im günstigsten Fall – nicht oder kaum noch auftreten.

Ebenso finanzieren wir Vorhaben, die die Beseitigung bestehender Gefährdungen oder Belastungen der Umwelt zum Ziel haben. Hierzu zählen Anlagen für die

Abgasreinigung in Kraftwerken, die Abwasserreinigung sowie für die ökologisch effiziente Energieerzeugung wie die Kraft-Wärme-Kopplung.

Im Blick auf regenerative Energien muss die Möglichkeit einer kommerziellen Finanzierung im Einzelfall geprüft werden. Energiequellen wie der Wind, die Sonne oder auch die Wasserkraft sind – je nach den natürlichen Standortbedingungen – unterschiedlich verfügbar, so dass die Wirtschaftlichkeit entsprechender Projekte schwieriger einzuschätzen ist als z. B. bei einem konventionellen thermischen Kraftwerk. Auch sind bei einigen Techniken zur Nutzung regenerativer Energien die spezifischen Investitionskosten je installierter elektrischer Erzeugungsleistung noch sehr hoch, so dass unter Umständen sehr lange Kreditlaufzeiten erforderlich werden. Wir bemühen uns trotz dieser Schwierigkeiten, die Erschließung regenerativer Energiequellen zu unterstützen und suchen gemeinsam mit kompetenten Investoren und Betreibern nach Lösungen, die „financially feasible“ sind.

BEISPIEL: KUPFER- UND ZINKMINE ANTAMINA (PERU)

Die in den Ost-Anden 385 Kilometer nord-östlich von Lima auf einer Höhe von 4.200 Metern gelegene Lagerstätte enthält im Wesentlichen Kupfer- und Zinkerze, mit Gehalten von Silber und Molybdän. Der Aufschluss der Lagerstätte soll im Tagebau mit einer täglichen Erzfördermenge von 70.000 Tonnen erfolgen, womit die Mine eine der weltweit größten sein wird. Ihre Nutzungsdauer wird bei etwa zwanzig Jahren liegen. Geplant ist der Bau einer konventionellen Flotationsanlage zur Gewinnung von hoch angereichertem Kupfer- und Zinkkonzentrat, von Hafen- und Verladeanlagen an der Küste, um das gewonnene Konzentrat zu verschiffen, sowie der dazugehörenden Infrastruktur (u.a. Straßenverbindungen, Wasseraufbereitungsanlagen). Die Gesamtinvestitionskosten belaufen sich auf etwa USD 2,3 Mrd. Die Mine ist derzeit noch in Bau, mit der Inbetriebnahme rechnen wir Mitte 2002.

Besonders unter Umweltgesichtspunkten stellte sich der Abtransport der gewonnenen Konzentrate als schwerwiegendes Problem dar. Als Alternativen wurden zunächst der Lastwagentransport über 300 Kilometer zum Verladehafen an der Pazifikküste oder der Bau einer Pipeline erwogen. Die LKW-Lösung hätte eine hohe Verkehrsbelastung mit sich gebracht, da alle drei bis vier Minuten ein Fahrzeug auf die Strecke gegangen wäre. Beide Alternativen hätten den in den Anden gelegenen, ökologisch besonders sensiblen Nationalpark (Huascarán Park) durchquert, der den Status eines Welt-Naturerbes hat. Deshalb hat die KfW ihren Einfluss geltend gemacht, um eine deutliche Verminderung der Verkehrsbelastung durch die Pipelinelösung durchzusetzen. Zudem haben wir darauf gedrungen, die Pipeline nicht durch den Nationalpark zu verlegen, sondern um ihn herum. Das bedeutet eine Verlängerung um etwa hundert Kilometer und ist zwangsläufig mit deutlich höheren Investitionskosten verbunden. Um den noch verbleibenden Versorgungsverkehr ebenfalls nicht durch den Nationalpark zu leiten, hat die KfW durchgesetzt, dass dieser ebenfalls um den Nationalpark herumgeführt wird. Dafür wurde der Neubau von 75 Kilometern Straße in den Hoch-Anden erforderlich. Das zog zwar ebenfalls höhere Investitionskosten nach sich, war aber zur Vermeidung direkter Einflüsse des Vorhabens auf den Nationalpark notwendig.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung des Gesamtvorhabens erfolgte auf der Basis nationaler wie internationaler Standards, wobei die jeweils strengeren Maßstäbe angelegt wurden. Gleiches gilt für das laufende Umweltmonitoring. Nach der Schließung der Mine, aber auch bereits nach dem Abschluss einzelner Baumaßnahmen, sind umfangreiche Renaturierungsmaßnahmen vorgesehen, um die Eingriffe in die sensible Hochregion auf ein Minimum zu beschränken.

3.3 FÖRDERUNG DER ENTWICKLUNGSLÄNDER

Die KfW führt im Auftrag der Bundesregierung die Finanzielle Zusammenarbeit (FZ) mit Entwicklungsländern durch. Die Mittel stellt das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) bereit. Bei manchen Vorhaben werden diese mit Marktmitteln der KfW kombiniert. Finanziert werden Investitionen sowie damit verbundene Beratungsleistungen für den Auf- und Ausbau der sozialen und wirtschaftlichen Infrastruktur, der gewerblichen Wirtschaft und die Unterstützung gesamtwirtschaftlicher oder sektoraler Reformen in den Partnerländern. Dabei erhalten Länder mit sehr niedrigem Pro-Kopf-Einkommen nicht rückzahlbare Zuschüsse, andere Entwicklungsländer zinsgünstige Darlehen mit langen Laufzeiten. In den Jahren 1997 bis 1999 wurden den Partnerländern 4,8 Mrd EURO zugesagt, davon 1,3 Mrd EURO für den Umwelt- und Ressourcenschutz.

Ziel der entwicklungspolitischen Förderung sind die Verbesserung der Lebensbedingungen in den Partnerländern und somit Beiträge zur nachhaltigen Entwicklung, die ökologische, ökonomische und soziale Aspekte einschließt. Die Berück-

sichtigung des Umweltschutzes sichern wir in dreierlei Weise:

- Wir überprüfen alle Vorhaben der FZ auf ihre Umweltwirkungen; die Ergebnisse dieser Prüfung gehen in die Ausgestaltung und die Durchführung der Vorhaben ein. Die Prüfung erfolgt unabhängig von der Art der Projekte oder dem Volumen der eingesetzten Mittel.
- Wir fördern Vorhaben, deren Hauptziel der Umwelt- und Ressourcenschutz ist. Ihr Anteil liegt inzwischen bei etwa einem Drittel der Zusagen in der FZ.
- Mit den FZ-Vorhaben verbinden wir immer wieder auch strukturelle Forderungen, wie z. B. Mindestkostendeckung von Stromtarifen. Hieraus ergeben sich nicht nur positive ökonomische, sondern häufig auch positive ökologische Wirkungen.

FZ-Vorhaben leisten auch wichtige Beiträge zur Reduzierung globaler Umweltprobleme; so setzt die KfW etwa bei der Förderung der Stromversorgung deutliche Akzente auf erneuerbare Energien.

Allgemein stellt der Umwelt- und Ressourcenschutz neben der Armutsbekämpfung und der Bildungsförderung einen der entwicklungspolitischen Schwerpunkte der Bundesregierung und damit auch der FZ mit den Partnerländern dar.

INTEGRATION VON UMWELTASPEKTEN IN DIE PROJEKTFÖRDERUNG

Als wesentliches Instrument der umweltbewussten Gestaltung und Umsetzung von Vorhaben dient uns das Verfahren der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Es wird seit 1988 in der jetzigen Form praktiziert. Die UVP umfasst die Analyse und Bewertung der Umweltwirkungen eines Vorhabens, die Konzeption von Schutz- und/oder Ausgleichsmaßnahmen sowie die Überwachung des ordnungsgemäßen Betriebs von Anlagen und Einrichtungen. Eine in den vergangenen Jahren vom BMZ durchgeführte Serienevaluierung der Anwendung der UVP in der EZ hat die Wirksamkeit dieses Instruments bestätigt.

Die Umweltverträglichkeitsprüfung in der FZ ergänzt die in vielen Partnerländern vorhandenen, aber zum Teil noch nicht ausreichend ausdifferenzierten umweltrechtlichen Planungs- und Geneh-

migungsverfahren. So gibt es oft für einzelne Schadstoffe keine nationalen Standards oder es kann auch vorkommen, dass Standards so anspruchsvoll formuliert sind, dass weder die finanziell/technischen Möglichkeiten zu ihrer sicheren Einhaltung gegeben noch die notwendigen Instrumente zur Kontrolle ihrer Einhaltung in den Partnerländern vorhanden sind. Deshalb ist es auch Aufgabe der UVP, national wie international angemessene Beurteilungsmaßstäbe zu suchen und anzuwenden. Als Grundprinzip gilt aber der Vorrang der jeweils nationalen Anforderungen vor anderen Standards.

Nach dem bewährten Konzept der „integrierten“ Behandlung von Umweltfragen gehört das umweltbezogene Basiswissen zum ‚Handwerkszeug‘ der Projektverantwortlichen. Für fachliche Fragen stehen interne und bei Bedarf auch externe Umweltsachverständige zur Verfügung. Das UVP-Verfahren in der FZ ist in die Projektbearbeitung integriert und erstreckt sich von der Unterstützung des Projektträgers bei der Planung eines Vorhabens bis zur abschließenden Prüfung nach einigen Betriebsjahren. Es enthält alle wesentlichen Elemente, die auch bei den gesetzlich vorgeschriebenen UVP-Verfahren innerhalb eines Staates üblich sind. In der FZ kom-

men die spezifischen Anforderungen der Partnerländer hinzu, wie z. B. deren Umweltrechtsvorschriften. Die Beteiligung der Öffentlichkeit im Partnerland, insbesondere bei Vorhaben, die Umsiedlungen erfordern, kommt häufig erst durch das UVP-Verfahren auf die Tagesordnung. Als Arbeitsgrundlage dienen hier die OECD/DAC-Richtlinien für die unfreiwillige Umsiedlung, an deren Erstellung die KfW mitgewirkt hat.

Es gibt in der FZ einige Vorhaben, die wegen ihrer vorhersehbar unakzeptablen Umweltwirkungen nicht gefördert werden. Hierzu gehören Projekte, die Eingriffe in den primären Tropenwald vorsehen, Vorhaben, die gegen internationale Umweltschutzvereinbarungen verstoßen oder bestimmte Stoffe wie etwa asbesthaltige oder ozonschichtschädigende Substanzen verwenden.

Für eine angemessene Berücksichtigung von Umweltaspekten bei Planung und Betrieb eines Vorhabens ist die Umwelt- und Sektorpolitik des Partnerlandes von entscheidender Bedeutung. Daher ist es problematisch, wenn es in den Partnerländern kaum Anreize für umweltgerechtes Verhalten gibt und Umweltbehörden auf staatlicher wie lokaler Ebene ihre ge-

setzlichen Aufgaben nur unzureichend erfüllen. Damit in die Entwicklungsprojekte Anreize zur effizienten Ressourcennutzung integriert beziehungsweise Vorhaben mit unzureichenden Voraussetzungen ausgeschlossen werden, hat die KfW Kriterien für die Förderung eingeführt; zum Beispiel müssen die bei Stromversorgungsprojekten vorgesehenen Tarife mindestens einen bestimmten Teil der Kosten der Vorhaben abdecken. Außerdem versucht die KfW, durch Mitfinanzierung von Sektoranpassungsprogrammen in den Partnerländern Reformen in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung anzustoßen.

UMWELTRELEVANZ DER GEFÖRDERTEN VORHABEN

Die KfW schlägt dem BMZ nur solche Vorhaben zur Förderung vor, die die Umwelt nicht in unakzeptablem Maße belasten. Vorhaben, die vorhersehbar nicht akzeptable Umweltwirkungen hervorrufen würden, schließen wir bereits in einem frühen Stadium von der Förderung aus. Entsprechend dem Ergebnis der Umweltverträglichkeitsprüfung stufen wir jedes Vorhaben in eine Umweltkategorie ein.

Von den 1997 bis 1999 geförderten 461 Vorhaben (Umweltprojekte sind hier

eingeschlossen) waren 70 Prozent nicht oder nur mit geringen Umweltwirkungen, die keine besonderen Vorkehrungen erfordern, verbunden. Beispiele für Vorhaben ohne besondere Umweltwirkungen sind Investitionen in Bildung, Telekommunikation und Familienplanungsprogramme. Deren mögliche Umweltwirkungen erfordern meist keine besonderen Schutzmaßnahmen.

Bei 30 Prozent der Vorhaben treten Umweltwirkungen auf, die aber durch Schutz- und Überwachungsmaßnahmen auf das vorgesehene akzeptable Maß reduzierbar sind. Überwiegend geht es dabei um klar abgrenzbare Umweltprobleme. Beispiele sind Emissionen kleiner oder mittlerer Betriebe (wie Ziegel- oder Kautschukherstellung), Trinkwasserversorgungs- oder Abwasserprojekte sowie die Rehabilitierung von Krankenhäusern.

Nur wenige der Vorhaben bergen erhebliche Umweltrisiken, die umfassende Untersuchungen und intensive Schutz- und Überwachungsmaßnahmen erfordern; das betrifft Vorhaben wie den Bau von Wärmekraftwerken oder die Ansiedlung stark emittierender Industrien sowie Vorhaben mit umfangreichen Eingriffen in die Natur wie Wasserkraftwerke oder Bewässerungsanlagen.

VORHABEN MIT DEM HAUPTZIEL UMWELT- UND RESSOURCENSCHUTZ

Die Förderung von Umwelt- und Ressourcenschutz-Vorhaben hat in den vergangenen Jahren zugenommen. Ihr Anteil liegt inzwischen durchschnittlich bei fast einem Drittel der FZ-Zusagen der KfW. Diese Vorhaben werden seit Anfang des Jahres 2000 nach einem einheitlichen Schlüssel, der innerhalb der OECD-Länder für die gesamte bilaterale Entwicklungszusammenarbeit abgestimmt ist, gekennzeichnet.

FZ-Projekte der Stromerzeugung durch regenerative Energien, Gesundheits- und Wasserversorgungsvorhaben wurden bis Ende 1999 gemäß der bis dahin gültigen Definition nicht als Umweltprojekte gekennzeichnet. Die folgende Darstellung umweltorientierter Vorhaben gliedert sich daher auf in: Ressourcenschutz einschließlich Walderhaltung und Naturschutz, Entsorgung von (meist kommunalen) Abwässern und Abfällen sowie industrieller Umweltschutz.

FÖRDERUNG VON RESSOURCENSCHUTZ

Unter Ressourcenschutz fallen Projekte der Erhaltung von Wäldern, Boden und Vegetation, der Waldpflege und Auf-

forstung sowie des klassischen Naturschutzes. Kernprobleme sind die politischen und organisatorischen Fragen, insbesondere der unzureichende Rechtsvollzug der Behörden zur Abwehr von Landnahme, Raub-

bau und Abholzung. Bei vielen Finanzierungen erfolgt die Auszahlung nur zögerlich, weil sich die Rahmenbedingungen verschlechtern oder die Mitwirkung der örtlichen Behörden fehlt.

NATURSCHUTZ IN GEORGIEN

Der Nationalpark Borjomi-Kharagauli, dessen Kernzone seit mehr als hundert Jahren unter strengem Schutz steht, umfasst ein für den Zentralkaukasus charakteristisches, weitgehend unzerstörtes, artenreiches Bergwaldgebiet. Mit dem Zerfall der UdSSR hat die Region vor allem durch das Ausbleiben der russischen Touristen seine wirtschaftliche Bedeutung als Kur- und Erholungsgebiet verloren. Die Verschlechterung der Lebensbedingungen der Einheimischen gefährdet seither das Schutzgebiet: Existenzgrundlage für die größtenteils verarmte Bevölkerung im Umfeld des Parks ist die Land- und Weidewirtschaft; die Menschen nutzen nun auch vermehrt Teile des Parks für illegale Holzentnahmen, Beweidung und Wilderei.

Ziel des von der FZ mit einem Zuschuss des BMZ finanzierten Programms ist die Einrichtung und der nachhaltige Betrieb des Nationalparks; dieser soll dem Schutz der Natur, der wissenschaftlichen Forschung und - soweit es der Schutzgedanke zulässt - der Umweltbildung und Erholung der Besucher dienen. Die KfW arbeitet hier eng mit dem Worldwide Fund for Nature (WWF) zusammen, der bereits den Managementplan für den Park erstellt hat und das Parkpersonal berät.

Neben der materiellen Einrichtung des Parks (Gebietsabgrenzung, Ausrüstung und Unterkünfte für Schutzpersonal, etc.) ist es vor allem notwendig, den Druck der ortsansässigen Bevölkerung auf den Park zu mindern. Beschäftigungsfördernde Maßnahmen (etwa durch die Instandsetzung von Schulen, durch Investitions- und Vermarktungshilfen für Klein- und Mittelbetriebe) dienen dabei u.a. als Kompensation für den Verzicht auf die Nutzung der natürlichen Ressourcen des Parks. Maßnahmen zur Unterstützung der Forstwirtschaft sind in Vorbereitung.

*ENTSORGUNG VON ABWASSER
UND ABFALL*

Die Entsorgung von Abwasser und Abfall gehört zum traditionellen FZ-Förderbereich der Siedlungswasserwirtschaft. Vorherrschende Projekttypen sind Kanalisationen und Kläranlagen für Kommunen. Daneben fördert die KfW zunehmend Investitionen in der Abfallentsorgung. Angesichts der besonders großen Umweltrisiken ist die Sonderabfallentsorgung von zunehmender Bedeutung, sie stellt für viele Partnerländer ein neues umweltpolitisches Aufgabengebiet dar.

Ein großes Problem bei Entsorgungsvorhaben ist die zuverlässige Deckung der Betriebskosten; subventionierte Tarife verschlechtern die finanzielle Situation der zuständigen Betriebsorganisationen und mindern den Anreiz zum Ressourcenschutz. Auch hier helfen Ansätze der Zusammenarbeit von Staat und Privatwirtschaft, die Effizienz der Investitionen zu steigern.

INDUSTRIELLER UMWELTSCHUTZ

Hierunter fallen im Wesentlichen Umweltschutzmaßnahmen bei Kraftwerken sowie Umweltkreditlinien für umweltverbessernde Maßnahmen vor allem bei kleineren und mittleren Unternehmen.

Die Maßnahmen dienen auch der effizienteren Nutzung der eingesetzten Produktionsstoffe und damit direkt der Reduzierung von Materialverlusten sowie der Minderung von Umwelt- und Arbeitsplatzbelastungen sowie der Ausstattung mit Instrumenten für die Umweltüberwachung. Diese von außen initiierte Instandsetzung und Modernisierung von Produktionsanlagen bewirkt eine beträchtliche Material-, Energie- und Wassereinsparung und damit meist auch erhebliche Kostensenkungen im Betrieb.

Für die Förderung von Umweltschutzinvestitionen bei kleinen und mittelständischen Unternehmen in Entwicklungsländern hat die KfW in den letzten Jahren vermehrt Kreditlinien zugesagt, die über staatliche und private Banken im Partnerland umgesetzt werden; teilweise sind sie mit der Vergabe von Zuschüssen, z.B. für Beratungsleistungen, verbunden.

UMWELTSCHUTZ IN DER TÜRKEI

„Abfallwirtschaft 2000 - Die Türkei auf dem Weg zu einer nachhaltigen Abfallentsorgung“ war das Thema eines deutsch-türkischen Workshops, der am 27. und 28. Januar 2000 in Ankara stattfand. Ziel ist die Reformierung der türkischen Abfallwirtschaft und damit auch die Verbesserung des Umweltschutzes. Erste Erfolge sind bereits erzielt worden. So wurden Standards für Abfalldeponien auf Drängen des BMZ und der KfW bereits an EU-Standards angeglichen.

In der Türkei fällt täglich je Person ein Kilo Abfall an. Der weitaus größte Teil davon landet auf Müllkippen, bei denen kein Schutz von Boden und Wasser gewährleistet ist. Ein weiterer Teil wird in Flüsse bzw. Meere gekippt oder einfach verbrannt. Bußgelder oder Auflagen gibt es bisher nicht. Insbesondere in den schnell wachsenden Städten wird die Abfallentsorgung zum Problem, das buchstäblich zum Himmel stinkt.

Aus diesem Grund unterstützt die FZ in Denizli, einer Stadt im Südwesten des Landes, ein Projekt der Abfallentsorgung. Wichtig ist hierbei die Berücksichtigung regionaler Bedingungen. Traditionell werden Wertstoffe von Sammlern aussortiert und dem Wirtschaftskreislauf wieder zugeführt. Die Kosten des Projektes in Höhe von 10,5 Mio EURO werden zu drei Vierteln vom BMZ im Rahmen der FZ finanziert. 2,5 Mio EURO bringt die Stadt selbst auf. Dem Vorhaben in Denizli kommt eine Pilotfunktion für fünf weitere Projekte zu, die zur Zeit in Vorbereitung sind.

BEITRÄGE ZUR LÖSUNG GLOBALER UMWELTPROBLEME

1) *PROJEKTE ZUM SCHUTZ DER ARTENVIELFALT*

Projekte des Ressourcenschutzes, wie sie als Umweltvorhaben in der Finanziellen Zusammenarbeit gefördert werden, dienen auch den Zielen international vereinbarter Übereinkommen zum Artenschutz. In dem bei der Konferenz für Umwelt- und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro erzielten Übereinkommen über die biologische Vielfalt hat sich auch Deutschland verpflichtet, Entwicklungsländern bei dessen Umsetzung zu helfen. Eine besondere Rolle spielt hier der Schutz der tropischen Regenwälder. Deutschland zählt zu den größten bilateralen Geldgebern für den Tropenwaldschutz.

2) *PROJEKTE ZUR BEKÄMPFUNG DER DESERTIFIKATION*

Mit Desertifikation bezeichnet man die Zerstörung der natürlichen Ressourcen in trockenen Klimazonen der Erde. Weltweit sind hier etwa 3,5 Milliarden Hektar gefährdet, eine Fläche, doppelt so groß wie Südamerika. Die Ressourcennutzung durch den Menschen ist der wichtigste Auslöser der Desertifikation; Klimaschwankungen verstärken das menschliche Zerstörungswerk.

Die Desertifikation geht einher mit dem Verlust der Bodenfruchtbarkeit und der natürlichen Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme.

Die KfW hilft mit Maßnahmen zum Erosionsschutz oder zur Aufforstung beim Kampf gegen die Desertifikation; sie trägt damit auch zur Umsetzung des Internationalen Übereinkommens zur Bekämpfung der Desertifikation von 1994 bei.

3) *ERNEUERBARE ENERGIEN FÜR DEN GLOBALEN KLIMASCHUTZ*

Die KfW fördert in der Finanziellen Zusammenarbeit u.a. die Stromerzeugung aus Wasserkraft, Windparks und Biogasanlagen. Sie finanziert gemeinsam mit anderen Geldgebern ein Kraftwerk, das durch Dampf aus einem Erdwärmefeld gespeist wird oder auch ein Photovoltaik(PV)-Projekt in Marokko (Errichtung von 7.000 Anlagen in ländlichen Gebieten). Schwerpunkt des FZ-Mitteleinsatzes sind netzeinspeisende Anlagen der regenerativen Energien (RE).

ANTEIL DER FÖRDERUNG DER REGENERATIVEN ENERGIE IN DER FZ

in Mrd EURO	1997	1998	1999
FZ-Zusagen insgesamt	1,7	1,35	1,6
davon			
• Energieprojekte	0,48	0,28	0,28
• Vorhaben mit regenerativer Energie	0,05	0,13	0,15

Die Zusagen für die Förderung erneuerbarer Energien betreffen im Wesentlichen die Wasserkraft. Die KfW unterstützt jedoch auch gezielt andere RE-Vorhaben, um ihre Verbreitung zu fördern. Viele Partnerländer stehen regenerativen Energien skeptisch gegenüber; ein ganz entscheidendes Argument sind dabei die Kosten. Vergleicht man die Erzeugungskosten, so sind die Wasserkraftwerke der thermischen Energieerzeugung teilweise überlegen, was

ihre Attraktivität ausmacht. Hinzu kommen die positiven Wirkungen auf das Klima, da sie im Vergleich zu Wärmekraftwerken nahezu ohne Treibhausgas-Emissionen arbeiten. Außerdem werden sie besonders sorgfältig geplant und ebenfalls einer meist umfangreichen UVP unterzogen, um mögliche negative ökologische und soziale Wirkungen zu vermeiden oder auf ein akzeptables Niveau zu begrenzen.

WINDENERGIE FÜR ÄGYPTEN UND CHINA

China verfolgt eines der weltweit bedeutendsten Ausbauprogramme für Windenergie und andere erneuerbare Energien. Die Energieversorgung Chinas erfolgt heute zu 75 Prozent aus Kohle, die oft ungewaschen und besonders schwefelhaltig ist. Dadurch gelangen jährlich etwa 20 Mio Tonnen Schwefel und 18 Mio Tonnen Staub in die Atmosphäre. In Ost- und Südchina ist der saure Regen mittlerweile ein ernstes Problem. Negative globale Klimawirkungen drohen durch die hohen CO₂-Emissionen bei der Kohleverbrennung. China zählt hier zu den größten Emittenten.

In Ägypten werden 95 Prozent aller Haushalte mit elektrischer Energie versorgt. Die Erzeugung erfolgt zu 80 Prozent in Wärmekraftwerken, zu 20 Prozent in Wasserkraftwerken entlang des Nils. Durch die Verfeuerung von heimischem Gas oder Schweröl gehen Ägypten Devisen verloren, die ein Export dieser Brennstoffe erbringen würde. Zudem ist die Verfeuerung fossiler Brennstoffe mit erheblichen Umweltbelastungen verbunden.

Beide Länder betreiben intensiv den Ausbau der Windenergie; sie haben ausgesprochen günstige Standortbedingungen für Windparks durch Gebiete mit überdurchschnittlich hohen Windgeschwindigkeiten.

In beiden Ländern beteiligt sich die KfW an der Finanzierung entsprechender Ausbauprogramme für die Windparks.

Die Erzeugung von Energie durch Windkraftanlagen ist mit vergleichsweise höheren Kosten verbunden. Dank der technischen Entwicklung wird sie jedoch ökonomisch zunehmend attraktiver. Das gilt auch für die solare Stromerzeugung.

Nicht zu vergessen bei den erneuerbaren Energiequellen ist die Biomasse, die für viele Menschen die einzig nutzbare Ressource für Kochen und Heizen darstellt. An erster Stelle steht hier Holz, dessen Beschaffung oft zum Raubbau an Wäldern führt. Hier setzen auch Ressourcenschutzprojekte an, bei denen die KfW die betref-

fenen Entwicklungsländer fördert. Strom steht oft auch gar nicht an erster Stelle der Prioritätenliste der Landbevölkerung. Als Ersatz für das Holz der Kochstelle und das Kerosin zur Beleuchtung fördert die KfW auch Biogasanlagen; das größte Programm in Nepal umfasst derzeit den Bau von 36.500 Kleinanlagen.

Die Förderung erneuerbarer Energien ist eine Daueraufgabe für die KfW; daher verfolgt sie auch besonders die Möglichkeiten von Vorhaben, die sich durch die Instrumente des Kyoto-Protokolls ergeben.

PARTNERSCHAFT MIT DER WELTBANK FÜR DEN GLOBALEN UMWELTSCHUTZ

Die Weltbank und die KfW haben vereinbart, künftig verstärkt bei Vorhaben des globalen Umweltschutzes zusammenzuarbeiten. Die KfW wird sich an der Finanzierung und Realisierung von Investitionsvorhaben beteiligen, die über die „Global Environment Facility“ (GEF) gefördert werden. Die GEF ist ein Finanzierungsmechanismus, der von mehr als 150 Staaten unterstützt wird; sie stellt Mittel für die Förderung von Maßnahmen mit globalem Umweltnutzen - zum Schutz des Klimas, der biologischen Vielfalt, internationaler Gewässer und der Ozonschicht bereit.

GEF-geförderte Vorhaben werden grundsätzlich durch die drei „Implementing Agencies“ Weltbank, UNDP und UNEP durchgeführt. Auf Wunsch des GEF-Rates sollen sie bei der Umsetzung von GEF-Projekten künftig verstärkt auf zusätzliche erfahrene Institutionen als „Executing Agencies“ zurückgreifen, um die Effizienz des GEF-Mitteinsatzes zu steigern.

Die KfW ist die erste bilaterale Institution, die diese Aufgabe von der Weltbank übernommen hat. Die Zusammenarbeit beginnt mit der Finanzierung eines Gas-Dampfkraftwerkes mit integrierter solarthermischer Dampferzeugung in Mathania/Indien. Die KfW übernimmt bei diesem ersten solarthermischen Kraftwerk in einem Entwicklungsland die GEF-finanzierte Komponente in Höhe von 50 Mio US-Dollar und stellt gleichzeitig einen FZ-Verbundkredit in Höhe von 125 Mio EURO bereit. Mit dem Kooperationsvorhaben soll die Nutzung erneuerbarer Energieträger bei großen, zentralen Kraftwerken modellhaft unterstützt werden. Aufgrund des kombinierten Einsatzes von konventioneller und regenerativer Energieerzeugung sowie der günstigen Finanzierung durch KfW- und GEF-Mittel werden kommerziell tragfähige Stromerzeugungskosten erzielt und gleichzeitig klimabelastende Emissionen vermieden.

3.4 BERATUNG UND ANDERE DIENSTLEISTUNGEN

Die KfW hat im Auftrag des Bundes Sonderaufgaben übernommen. Neben Aufgaben, die durch die Wiedervereinigung bedingt sind (z.B. Abwicklung der Forderungen aus den Außenwirtschaftsbeziehungen der früheren DDR), führt die KfW für die Bundesregierung wirtschaftliche Beratung in den Staaten Mittel- und Osteuropas und den Neuen Unabhängigen Staaten im Rahmen des sog. Transform-Programms durch. Hierzu hat sie Koordinierungsstellen in Bratislava (Slowakische Republik), Budapest (Ungarn), Kiew (Ukraine), Ljubljana (Slowenien), Minsk (Weißrussland), Moskau (Russische Föderation), Riga (Lettland), Warschau (Polen) und Vilnius (Litauen) eingerichtet.

Eine wichtige Aufgabe in diesen Ländern ist der Aufbau und die Unterstützung von Institutionen der Wirtschaftsförderung, insbesondere des Finanzsektors. Wir entwickeln und begleiten hier mit den beteiligten Banken Programme vor allem zugunsten kleiner und mittlerer Unternehmen, die Investitionen in moderne, energie- und ressourcensparende Maschinen und Anlagen finanzieren. Viele dieser Investitionen werden in überalterten Produktionsstätten vorgenommen und er-

setzen stark umweltbelastende Betriebs- teile; mit diesen Programmen sind, quasi als Nebeneffekt, auch erhebliche positive Umweltwirkungen verbunden.

Wir gestalten darüber hinaus mit den Partnerbanken auch Programme, die direkt auf den Umweltschutz zielen; mittlerweile sind etliche umweltbezogene Kreditlinien eingerichtet worden. Ferner unterstützen wir die Banken bei der Abwicklung von Maßnahmen internationaler Kapitalgeber. Umweltschutz-Kredite etwa der Weltbank können häufig nur dann effektiv eingesetzt werden, wenn es vor Ort eine ausreichend qualifizierte Förderbank gibt, die die Darlehen in konkrete Umweltschutzprojekte lenkt.

Neben der Unterstützung des Finanzsektors finanziert die KfW in vielfältiger Weise Projekte der Energieversorgung, der Abfallwirtschaft sowie der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung zur Verbesserung der Umweltsituation in den mittel- und osteuropäischen Ländern.

So unterstützen wir im Rahmen des Transformprogramms in Polen Kommunen bei der Umstrukturierung und Modernisierung von Fernwärmeversorgungsunternehmen unter Berücksichtigung von EU-Umweltstandards, bei der Optimierung von Trinkwasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsanlagen sowie der kommunalen Abfallwirtschaft. Hierbei werden auch langfristige Partnerschaften zwischen deutschen Unternehmen und polnischen Kommunen angebahnt, um einen effektiven Know-how- und Kapitaltransfer zu erzielen und Polen zu helfen, die EU-Umweltstandards zu erreichen.

Ziel unserer Beratungstätigkeit ist es nicht nur, die Banken in den Reformländern beim Bankgeschäft in finanztechnischer Hinsicht qualitativ zu unterstützen. Vielmehr sollen die Kreditinstitute auch fachlich in die Lage versetzt werden, Umweltaspekte in ihrem Bankgeschäft zu berücksichtigen: sei es durch die Konzeption und Durchführung spezieller Umweltschutzprogramme oder durch die Beurteilung der Umweltrelevanz von Kreditanträgen.

DIE KfW ALS PARTNER DES UNGARISCHEN UMWELTFONDS - EINE BERATUNGSLEISTUNG BESONDERER ART

Im Oktober 1999 begann eine zweijährige Partnerschaft zwischen dem Umweltschutzfonds des ungarischen Umweltministeriums und der KfW sowie dem österreichischen Umweltministerium. Mit einem Aufkommen von rund 100 Mio EURO (1999) ist dieser staatliche Fonds eine der wichtigsten Finanzierungsquellen des Umweltschutzes in Ungarn. Ziele der Partnerschaft sind die Verbreiterung der Einnahmehasis des Fonds, die Entwicklung neuer Instrumente, neuer Programme und der Zusammenarbeit mit Banken sowie die Steigerung von Effizienz und Transparenz der Mittelverwaltung.

Die Kommission der EU finanziert diese Partnerschaft - wie viele andere auch - aus Mitteln des PHARE-Programms. Entsprechend den Regeln der Kommission hat die KfW einen Langzeitberater nach Budapest entsandt, der im ungarischen Umweltministerium arbeitet und die Projektarbeit vor Ort koordiniert. Leiter des Projekts ist der Leiter der Stabsstelle Umwelt der KfW; drei weitere Mitarbeiter der KfW sind zeitweise für den ungarischen Umweltfonds tätig. Der Langzeitberater ist für die gesamte Laufzeit des Projektes von zwei Jahren tätig.

Der ungarische Umweltfonds unterstützt staatliche Behörden, Kommunen, Naturschutzparks, Unternehmen und Umweltverbände mit Zuschüssen und vergünstigten Krediten bei ihren Umweltvorhaben. Die Mittel werden jährlich ausgeschrieben und in einem Wettbewerbsverfahren vergeben. KfW und Umweltministerium haben gemeinsam drei Arbeitsgruppen eingerichtet:

- für die Programmierung der Mittel, d. h. die Definition der Finanzierungsaufgaben, bei denen die Mittel dieses Fonds besonders effektiv eingesetzt werden können;
- für die Verstärkung der finanziellen Basis des Fonds, d. h. die Suche nach neuen Einkommensquellen und Möglichkeiten der Kofinanzierung;
- für den Projektzyklus, d. h. Ausschreibung, Prüfung und Vergabe.

Die KfW leistet so einen Beitrag zur Realisierung der ehrgeizigen Ziele Ungarns im Umweltschutz und im Hinblick auf dessen Beitritt zur Europäischen Union.



4. DIE BETRIEBLICHE UMWELTBILANZ FÜR 1999

Seit unserer letzten Umweltbilanz sind die Verbräuche in nahezu allen betrachteten Konten gestiegen. Damit hatten wir weitgehend gerechnet. Erklärungen dafür finden sich in folgenden 1999 zusammenfassenden Entwicklungen:

- Über die Jahre betreiben wir am Standort Frankfurt – und nur dieser wird in der Umweltbilanz 1999 betrachtet – immer mehr Gebäude. Die drei wichtigsten und größten Gebäude stammen aus den 60er bzw. den 80er Jahren. Ihre Gebäudetechnik wurde zwar immer wieder mit erheblichen Mitteln an den Stand der Technik angepasst, sie wurden aber nicht grundlegend renoviert. Nun steht die Revitalisierung des Haupthauses, eines 1967 fertiggestellten Gebäudes, an. Das gesamte Gebäude wird erneuert und mit modernster Technik ausgestattet. Noch weiter fortgeschritten ist die Planung des Erweiterungsbaus in der Palmengartenstraße, der Anfang 2001 beginnen soll. 300 Büroarbeitsplätze entstehen hier. Eine passive Belüftung, Vakuum-Toiletten, Regenwassersammlung, Einsatz von Photovoltaik und Photothermikanlagen, Dachbegrünung für die ebenfalls vorgesehenen Wohnungen usw. sollen den Bau zu einem ökologischen Vorbild machen.
- Die Anzahl der Beschäftigten am Standort Frankfurt steigt. Hatten wir 1993 – berechnet nach dem VfU-Standard – 1.132 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, so wurden 1999 1.616 Personen ausgewiesen, ein Zuwachs von 43 Prozent.
- Die Laufzeiten der Haustechnikanlagen haben sich verlängert. Denn die Arbeitszeiten haben sich infolge unserer internationalen Tätigkeiten in den Abend hinein verlängert. In Zukunft werden sich die Zeiten noch weiter ausdehnen.
- Die KfW hat sich in den letzten Jahren immer mehr der Öffentlichkeit zugewandt. Die Konsequenz: Wir führen erheblich mehr Veranstaltungen durch, wir bewirten mehr Gäste, wir drucken mehr Broschüren. Dabei steigen Energie-, Wasser- und Papierverbräuche.

- Dass die Verbrauchswerte von unserer Geschäftsentwicklung abhängig sind, zeigt sich ganz besonders deutlich am Konto Verkehr. Die intensivere Zusammenarbeit mit den neuen Staaten des Ostens oder mit China in den letzten Jahren hat sich hier direkt niedergeschlagen, auch der Umzug der Bundesregierung nach Berlin hat unser Geschäftsverkehrsaufkommen erhöht.

- Der Bau eines Blockheizkraftwerkes mit Kraft-Wärme-Kopplung ist die herausragende ökologische Investition am Standort Frankfurt. Seit dem 15. März 1998 ist es in Betrieb. Drei wassergekühlte Gasmotoren erzeugen die elektrische Energie (drei mal 321 Kilowatt), die thermische Leistung beträgt drei mal 439 kW. Ihr Einsatz kommt auch der Umwelt zugute: Die mit Gas betriebenen Motoren garantieren einen schadstoffarmen Betrieb; sie unterschreiten die Emissions-Grenzwerte der TA Luft um mehr als 50 Prozent. Allerdings hat sich der Gasverbrauch erhöht.

Wir haben in der folgenden Umweltbilanz erstmals quantitative Ziele festgelegt. Wo immer sinnvoll, haben wir ein Umweltprogramm formuliert, das bis ins

Jahr 2005 reicht und unsere beiden Neuvorhaben einbezieht.

Aufgrund kürzlich vorgenommener EDV-Systemwechsel können wir keinen kompletten Kontenrahmen für die Umweltbilanz 1999 ausweisen. Wir beschränken uns auf die Darstellung der üblichen Hauptkonten für Finanzdienstleister: Papier, Wasser, Energie, Abfall, Verkehr, Emissionen.

Besonderes Augenmerk haben wir auf einen Aspekt der gesetzlichen Anforderungen gelegt: Eine Einhaltung des in Frankfurt sehr anspruchsvollen Grenzwertes von 0,1 Gramm Fett je Liter Abwasser war uns bisher aus technischen Gründen nicht möglich. Nun wird in diesem Jahr eine Ultrafiltrationsanlage in Betrieb gehen. Damit wird der geforderte Grenzwert eingehalten. Weiter haben wir Luftmessungen in unserer Lüftungsanlage durchgeführt, um den Grad der Verunreinigungen der Luft festzustellen. Die Ergebnisse lagen unterhalb der zulässigen Werte. Insgesamt bewegen wir uns in unserem technischen Betrieb im Rahmen der gesetzlichen Anforderungen.

Den Standort Berlin werden wir ab 2001 in die Betrachtung mit einbeziehen, wenn der Bau am Gendarmenmarkt fertig ist.

einschließlich 1997 veröffentlicht. Die vorliegende Umweltbilanz 1999 weist Zahlenwerte für 1998 und 1999 aus.

In der zuletzt vorgelegten 2. Umweltbilanz haben wir die Verbrauchswerte bis

A. ANALYSE UND BEWERTUNG

Die Mär vom papierlosen Büro: Wir setzen in allen Bereichen immer mehr EDV ein, verbrauchen aber gleichzeitig wesentlich mehr und nicht etwa weniger Papier. Der Gesamt-Papierverbrauch lag 1999 bei 30 Mio Blatt Papier, gegenüber 1993 gab es einen Zuwachs von fast einem Drittel. Dabei war der Verbrauch von 1993 bis 1997 mit 23 Mio Blatt relativ konstant. 1998 nahm dann der Verbrauch um 2,3 Mio Blatt zu, von 1998 auf 1999 sogar um 4 Mio Blatt, das ist ein Plus von 16 Prozent.

Entscheidende Ursache dafür sind offenbar die neu aufgestellten dezentralen Drucker. Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ergibt sich daraus ein deutlicher Vorteil: Sie können nun direkt am Arbeitsplatz ohne zusätzliche Fußwege drucken. Sie fertigen Ausdrucke aus dem internen Mailingsystem oder aus dem Internet an und legen sie aus alter Gewohnheit Sicherheitshalber in Akten ab oder werfen das Papier nach dem Lesen in den Abfalleimer. Das Lesen von Dokumenten am Bildschirm ist bis heute unbeliebt. Nur so ist zu erklären, dass der Einsatz von Kopier- und PC-Druckpapier von 17 Mio Blatt in 1998 auf fast 24 Mio Blatt in 1999 (+ 40 %) angestiegen ist.

Der Recyclingpapieranteil beim Kopier-/PC-Druckpapier hat sich dagegen erfreulich entwickelt: Betrug dieser Anteil 1998 noch 38 Prozent, so ist er 1999 auf 44 Prozent gestiegen. Das ist die Folge einer 1998 durchgeführten Papier-Auswahl. Das seit September 1998 eingesetzte hochwertige Recyclingpapier hat ausgezeichnete Laufeigenschaften.

B. WIRTSCHAFTLICHE FRAGEN

Chlorfreies Neupapier ist rund 20 Prozent teurer als das Recycling-Papier. Für Büropapier geben wir im Jahr rund eine Viertelmillion EURO aus.

C. DAS BISHERIGE UMWELTPROGRAMM

Wir haben die Mitarbeiter informiert, es wurden daraufhin beispielsweise auch erheblich mehr Formulare und Broschüren auf elektronischem Weg abgerufen. Der Papierverbrauch ist aber dennoch gestiegen.

D. DAS NEUE UMWELTPROGRAMM

Ziel 1: Ursachen des erhöhten Papierverbrauchs untersuchen und Maßnahmen ableiten

Ziel 2: Recyclingpapieranteil für Kopier- und PC-Druckerpapier auf über 45 Prozent bis 2005 halten

MASSNAHMEN 2000

- Arbeitsgruppe Papier einrichten, bestehend aus Einkauf, Hausdruckerei, Materialverwaltung, Botendienst, EDV-Abteilung
Ursprungsjahr: neu, Termin: III/2000
- Nutzerhinweise zur Reduzierung der Ausdrucke über die dezentralen Drucker
Ursprungsjahr: neu, Termin: II/2000
- Nutzerhinweise für Recycling-Papier-Verwendung
Ursprungsjahr: neu, Termin: III/2000
- Beratung des Botendienstes für den Recycling-Papiereinsatz
Ursprungsjahr: neu, Termin: III/2000
- Vorstandsvorlagen auch auf Recyclingpapier ermöglichen
Ursprungsjahr: neu, Termin: III/2000

E. FAZIT STÄRKEN

Kluge Auswahl des Recyclingpapiers, modernste Kopiertechnologie, intensive Mitarbeiterberatung über Recyclingpapiereinsatz

SCHWÄCHEN

Zu hoher Papierverbrauch der dezentralen Drucker, zu wenig doppelseitiges Kopieren, mangelnde Gewöhnung an das Lesen von Dokumenten auf dem Bildschirm, unnötige Aktenablage in Papierform

A. ANALYSE UND BEWERTUNG

Mit einem Einsatz von 25.539 Kubikmetern erreichten wir 1996 unseren niedrigsten Verbrauchswert. Seit 1996 ist der Wasserverbrauch jährlich um 2.500 Kubikmeter gestiegen. Nur ein Teil dieses Anstiegs erklärt sich durch das gleichzeitige Personalwachstum. Der spezifische Wasserverbrauch stieg 1999 auf 82 Liter am Tag je Mitarbeiter. Über die Ursachen für diesen Mehrverbrauch gibt folgende differenzierte Betrachtung Aufschluss:

- Im Haupthaus ging der Wasserverbrauch zurück. Das ist vor allem Folge der Umrüstung der Wagenwaschanlage mit Wasserkreislaufführung.
- Stark gestiegen ist der Wasserverbrauch in der Nordarkade. Relevante Verbraucher sind dort vor allem die Enthärtungsanlagen, deren Durchsatz 1999 um mehr als das Doppelte (von 3.400 auf 8.900 Kubikmeter) gestiegen ist. Durch den Betrieb des Kühlturms hat sich der Wasserverbrauch um mehr als das Dreifache erhöht (von 1.200 auf 4.000 Kubikmeter).
- Der Verbrauch in der Küche hat sich durch 1997 eingebaute größere Spülstraßen um 372 Kubikmeter erhöht. Je Essen setzen wir rein rechnerisch 22 Liter Trinkwasser ein.
- Eine neue Umkehrosmose-Anlage behandelt das in Klimaanlage und Spülmaschinen eingesetzte Wasser ohne Chemiekalienzusatz. Dadurch sparen wir rund 30 Prozent des Umlaufwassers ein.
- Für die Toilettenspülung und für die Rasenbewässerung benutzen wir leider noch immer kostbares Trinkwasser.
- Wir nutzen auch nicht das auf die Dächer auftreffende Regenwasser. So fließen Jahr für Jahr 4.000 bis 5.000 Kubikmeter ungenutzt in die Kanalisation.

Die technischen Möglichkeiten des Wassersparens sind bei unserer Gebäudestruktur weitgehend ausgereizt. Durch die anstehenden Neu- und Umbauten werden wir aber eine Reduzierung des Wassereinsatzes erreichen können.

B. WIRTSCHAFTLICHE FRAGEN

Inzwischen geben wir rund 125.000 EURO für die Wasserver- und entsorgung aus, mit steigender Tendenz. Das ist bedingt durch den kontinuierlichen Mehrverbrauch, denn die Wasser- und Abwasserpreise sind in Frankfurt in den letzten Jahren konstant geblieben.

C. DAS BISHERIGE UMWELTPROGRAMM

Unser absoluter und spezifischer Wasserverbrauch ist entgegen unserer Vorstellung gestiegen. Wir haben eine Vielzahl von Maßnahmen realisiert, die Sammlung von Regenwasser wird im Neubauprojekt Erweiterungsbau umgesetzt.

D. NEUES UMWELTPROGRAMM

Ziel 1: Reduzierung des absoluten Stadtwasserverbrauchs auf 30.000 m³ bis 2005

Ziel 2: Senkung des spezifischen Stadtwasserverbrauchs auf 75 l/MA/Tag bis 2005

MASSNAHMEN 2000

- Untersuchung über die Senkung des Wasserverbrauchs je Essen (22 l/MA)
Ursprungsjahr: 2000
Termin: III/2000
- Überprüfung der Beschaffung einer wassersparenden Spülmaschine in 2001
Ursprungsjahr: 2000
Termin: III/2000
- Einbau der restlichen Wasseruhren im Küchenbereich
Ursprungsjahr: neu
Termin: IV/2000

E. FAZIT STÄRKEN

Umsetzung der meisten Vorhaben

SCHWÄCHEN

Keine Regenwassernutzung, keine Trennung von Brauch-, Grau- und Schwarzwasser, Urinale mit automatischer Spülung sind in einem Teil der Gebäude nicht optimal eingestellt.

A. ANALYSE UND BEWERTUNG

Der Einsatz von Strom und Gas ist von 1993 bis 1997 mit rund 15.000 Kilowattstunden relativ konstant geblieben, von 1998 bis 1999 stieg er dann auf 21.000 MWh an. Diese Zunahme um 40 Prozent geht auf den erhöhten Gaseinsatz für das neue Blockheizkraftwerk (BHKW) zurück. Entsprechend sprang der Energieeinsatz je Beschäftigten von 11.000 auf 13.500 kWh/MA p.a.

Der Stromeinsatz lag in den letzten Jahren fast immer bei etwas über 7.000 MWh im Jahr. Dieses Ergebnis kann sich u. E. bei 484 zusätzlichen Beschäftigten und zwei zusätzlich belegten Gebäuden sehen lassen. Der Gasinput hat sich von 1997 bis 1998 um 70 Prozent erhöht, bedingt durch die Inbetriebnahme des gasbefeuerten Blockheizkraftwerkes. Der Heizöleinsatz hat sich von 97/98 bis 1999 nur auf dem Papier halbiert: erst 1998 wurde ein Zähler eingebaut, die Werte von 1997 und 1998 beruhen auf Schätzungen.

Beim Verbrauch können wir vier Entwicklungen feststellen: der Stromverbrauch für die dezentrale EDV nimmt weiter zu. Wegen des vermehrten Einsatzes von PCs, Druckern und Servern beträgt der

Anteil am Gesamtverbrauch nun 10 Prozent (1993: 6,4 %). Auch der Anteil der Beleuchtung ist gestiegen, er beträgt jetzt 19,1 Prozent (1993: 13,2 %). Die Ursache liegt in den längeren Nutzungszeiten der Büros und den beiden zusätzlichen Gebäuden. Gesunken sind die Anteile für die Aufzüge (1993: 9 %, 1999: 4,8 %) und für die Kälteanlagen (1993: 14,2 %, 1999: 11,1 %).

Beim **Energie-Output** hat sich die Wärmemenge von 8.300 MWh (1998) auf 7.000 MWh (1999) reduziert. Das ist auf die Optimierungsmaßnahmen an den Wärmetauschern im Haupthaus, die Anpassung der Heizwärme der Absorber sowie der Optimierungsmaßnahmen an den Rückkühlwerken zurückzuführen.

Die Steigerung des Kälteverbrauchs um 17 Prozent ist durch geänderte Arbeitszeiten, die Erhöhung des Personalbestands und den Mehrverbrauch der EDV-Anlagen zu erklären.

1998 haben wir erstmals 509 MWh Strom aus dem BHKW gegen Vergütung in das öffentliche Netz eingespeist. 1999 waren es 561 MWh.

B. WIRTSCHAFTLICHE FRAGEN

Erwartungsgemäß sind unsere Instandskosten für Strom und Erdgas von 923.000 EURO im Jahre 1997 über 753.000 EURO in 1998 auf 684.000 EURO in 1999 gesunken. Die Gründe dafür liegen hauptsächlich im Einsatz des BHKW und den infolge der Liberalisierung des Strommarktes gefallenem Stromtarifen. Das BHKW werden wir in diesem Jahr einer erneuten Wirtschaftlichkeits-Untersuchung in Verbindung mit einer ökologischen Bewertung unterziehen.

C. DAS BISHERIGE UMWELTPROGRAMM

Das bisherige Ziel, die Beibehaltung des 1993 erreichten Stromverbrauchs von 7.200 MWh, haben wir weitgehend erreicht. Es soll bis zum Jahr 2005 gültig bleiben. Der Gasverbrauch erhöhte sich jedoch infolge der Inbetriebnahme des BHKW.

D. NEUES UMWELTPROGRAMM

Ziel 1: Begrenzung des Stromverbrauchs auf 4.300 kWh / MA p. a. bis 2005

MASSNAHMEN 2000

- Optimierung der Lüftungsanlage
Ursprungsjahr: 2000
Termin: III/2000
- Überprüfung der Schaltzeiten
Ursprungsjahr: alt
Termin: III/2000
- Test: Einbau eines Bewegungsmelders in jedem Gebäude
Ursprungsjahr: 2000
Termin: 2000

Ziel 2: Begrenzung des Heizenergieverbrauchs auf 4.500 kWh / MA p. a. bis 2005

MASSNAHMEN 2000

- Überprüfung der Schaltzeiten
Ursprungsjahr: alt
Termin: III/2000

E. FAZIT

STÄRKEN

Gute Wartung und Instandhaltung der Gebäudetechnik, Einsatz moderner Leittechnik

SCHWÄCHEN

Ausdehnung der Nutzungszeiten, Verteilung der Mitarbeiter auf mehr Gebäude

A. ANALYSE UND BEWERTUNG

Die Gesamtabfallmenge ist gegenüber 1998 nur geringfügig auf 508 Tonnen gestiegen. Im Vergleich zu 1994 macht der Zuwachs dennoch beachtliche 38 Prozent aus. Die spezifische Kennzahl ist in diesem Zeitraum aber nur um 3 Prozent gestiegen. Jeder Mitarbeiter produziert derzeit 314 Kilogramm Abfall im Jahr, das sind 1,3 kg je Arbeitstag.

Die Papierabfallmenge ist, entsprechend unserem erhöhten Papierverbrauch, nach Jahren der Konstanz um 17 Prozent auf 122 Tonnen gestiegen, wurde aber vollständig verwertet. Die Restmüllmenge liegt wieder auf dem Niveau von 1994, nämlich bei 138 Tonnen. Allerdings gab es hier in der Zwischenzeit Ausreißer bis zu 197 Tonnen.

Die Menge der Küchenabfälle hat sich, trotz steigender Essenszahl, bei rund 90 Tonnen eingependelt. Bedingt ist das auch durch den vermehrten Einsatz von bereits geputztem Gemüse und sonstigen Fertigprodukten.

Bei den anderen Abfallkategorien sind folgende Entwicklungen eingetreten: 1999 haben wir über eine Behindertenwerkstatt

69 Tonnen Altakten entsorgt, das ist fast das Doppelte des Vorjahres. Die Kunststoffverwertung bewegte sich 1999 mit 1,6 Tonnen auf einem „normalen“ Niveau, im Jahr davor hatten wir eine große Anzahl von Plastik-Schatullen zur Verwertung gegeben. Die Benzinabscheider- und Sandfangrückstands-beseitigung haben wir in eigener Verantwortung zeitlich gestreckt.

B. WIRTSCHAFTLICHE FRAGEN

Die direkten Entsorgungs- und Verwertungskosten liegen unverändert bei rund 100.000 EURO. Die Abfallgebühren blieben weitgehend konstant.

C. DAS BISHERIGE UMWELTPROGRAMM

Eine weitgehende Verbesserung der Abfalltrennung und Abfallsammlung konnte erreicht werden, nicht jedoch die Verringerung der Abfallmenge und der damit verbundenen Entsorgungskosten.

D. NEUES UMWELTPROGRAMM

Ziel 1: Begrenzung der Gesamtabfallmenge auf 500 Jahrestonnen bis 2005

Ziel 2: Begrenzung des Papierabfalls auf 75 kg je Mitarbeiter bis 2005

MASSNAHMEN 2000

- Reduzierung der Verpackung
Küche/Kasino, Einkauf, EDV
Ursprungsjahr: 1999
Termin: fortlaufend
- Änderung der Entsorgung der Altakten
(Trennung der datenschutzrelevanten Akten von den unproblematischen)
Ursprungsjahr: 2000
Termin: 2000

Ziel 3: Verbesserung von Abfalltrennung und Abfallsammlung

MASSNAHMEN 2000

- Erschließung eines Entsorgungsweges für CD-Roms
Ursprungsjahr: 1999
Termin: III/2000
- Erschließung eines Entsorgungsweges für Disketten
Ursprungsjahr: 1999
Termin: III/2000

- Treffen mit den Reinigungsfirmen
Ursprungsjahr: 1999
Termin: jährlich II. Quartal
- Getrennte Sammlung der Abfälle in der Vorstandsküche
Ursprungsjahr: 2000
Termin: II/2000

E. FAZIT

STÄRKEN

Ausgefeilte Abfalltechnik in einigen Gebäuden, tief gegliedertes Sammelkonzept, starke Berücksichtigung des Umweltschutzes am Wareneingang, weitgehende Rückgabe von Transport- und Umverpackungen im EDV- und Küchenbereich, wasserfreier Transport der organischen Abfälle und deren Abgabe an einen Schweinemastbetrieb mit Biogasanlage im Nahbereich.

SCHWÄCHEN

Umgang mit gebrauchten, aber noch nutzbaren Gütern (Ordner, Anlagegüter), Rückgabe von Transportverpackungen

A. ANALYSE UND BEWERTUNG

Dienstreisestrecke insgesamt:

27,2 Mio Kilometer

Von 1994 auf 1999 nahmen die insgesamt zurückgelegten Dienstreisekilometer um fast ein Viertel zu. Dennoch sanken im gleichen Zeitraum die Dienstreisestrecken je Mitarbeiter von 18.270 auf 16.850 Kilometer.

Auslandsreisen:

20,5 Mio Kilometer

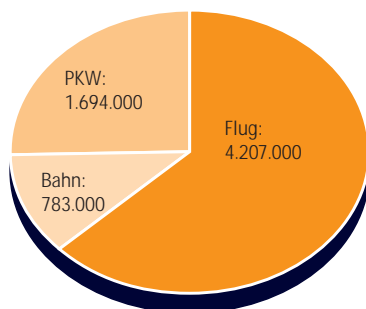
Auslandsreisen werden fast ausschließlich mit dem Flugzeug durchgeführt. Seit 1997 liegen die Werte, geschäftsbedingt, immer über 20 Mio Kilometern. Rechnerisch fliegt jeder Mitarbeiter 12.700 km im Ausland. 1994 lag dieser Wert noch bei 14.600 km.

Im Zeitraum 1994/1999 haben die innerdeutschen Flugreisen um 60 Prozent zugenommen. Bedingt ist dieser Wandel durch die Eröffnung der neuen KfW-Niederlassung in Berlin und den Umzug der Regierung von Bonn nach Berlin. Berlin war 1999 mit rund 1.500 Flügen die am meisten angeflogene Destination. Die Bahnverbindung nach Berlin erscheint wohl mit 3,5 Stunden reiner Fahrzeit für eine eintägige Fahrt noch als zu zeitraubend, auch wenn während der Fahrt gut gearbeitet werden kann.

1998 haben wir den Höchstwert der Bahnreisen mit 832.000 km erreicht, 1999 ging dieser Wert um 6 Prozent zurück. Als Alternative wurde das Flugzeug gewählt.

Während die Mitarbeiter 1999 das Flugzeug auf der Strecke nach Berlin 1.500 mal nutzten und 119 mal die Bahn, wählten sie nach Hamburg 407 mal das Flugzeug und 59 mal die Bahn, nach Bonn 0 mal das Flugzeug und 1.029 mal die Bahn und nach München 100 mal das Flugzeug und 229 mal die Bahn. Mit steigender Entfernung und einer besseren Anbindung an Flughäfen nimmt die Zahl der Flüge zu Lasten der Bahn zu.

Inlandsreisen: 6,7 Mio km



Bedingt durch die Aufstockung der Fahrzeugflotte um 18 Kfz für einen neuen Nutzerkreis stieg die Fahrleistung der PKW um ein Drittel auf 1,3 Mio Kilometer. Derzeit sind 9 Dieselfahrzeuge im Einsatz, mit steigender Tendenz. Wir setzen Fahrzeuge mit modernster Technologie ein.

B. WIRTSCHAFTLICHE FRAGEN

Für die Flug- und Bahnreisen wenden wir jährlich 6,7 Mio EURO auf.

C. DAS BISHERIGE UMWELTPROGRAMM

Die geschäftsbedingte Reisetätigkeit ist durch den betrieblichen Umweltschutz nicht steuerbar. Es besteht nur die Möglichkeit, die Reisenden möglichst weitgehend über Reisezeiten, Kosten und Emissionen zu informieren, um ihre Wahl des Verkehrsmittels zu beeinflussen. Quantitative Ziele konnten und können nicht angegeben werden.

D. NEUES UMWELTPROGRAMM

MASSNAHMEN 2000

- Beratung der Reisenden über destinationsbezogene Infoblätter (Berlin, München, Hannover, Hamburg)
[Travel Center]
Ursprungsjahr: 1999
Termin: III/2000

- Anfahrtsinweise zur KfW
[Öffentlichkeitsarbeit]
Ursprungsjahr: 1999
Termin: III/2000
- Förderung von Videokonferenzen
Ursprungsjahr: Neu
Termin: kontinuierlich

E. FAZIT

STÄRKEN

Detaillierte Erfassung des Geschäftsreiseverkehrs, sehr gute Anbindung mit öffentlichen Verkehrsmitteln, Bereitstellung des RMV-Tickets für die Pendler, Einsatz eines ersten Dienstfahrrades in der Niederlassung Berlin

SCHWÄCHEN

Weitere Zunahme des innerdeutschen Flugverkehrs, verringerte Nutzung der Bahn auf innerdeutschen Strecken, zu geringer Einsatz von Videokonferenzen

A. ANALYSE UND BEWERTUNG

Die Leitgröße Kohlendioxid (CO₂) hat eine wichtige umweltpolitische Bedeutung. Die Bundesregierung will die nationalen CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2005 gegenüber 1990 um 25 % senken.

CO₂-Emissionen entstehen zum Beispiel bei der Heizung und Klimatisierung der Gebäude, bei der Stromversorgung, bei der Kühlung von EDV-Anlagen und bei Geschäftsreisen, aber auch bei Lieferanten und Abnehmern.

Unsere Analyse der CO₂-Emissionen bezieht die Bereiche Verkehr und Energieversorgung ein. Bei der Energie unterscheiden wir zwischen internen Werten (z.B. CO₂-Emissionen des eigenen Blockheizkraftwerks) und externen Werten (CO₂-Emissionen, die bei der Erzeugung des Stroms anfallen, den die KfW aus dem Netz bezieht). Die Verkehrsanalyse beschränkt sich auf die Dienstreisen und erleichtert damit die Vergleichbarkeit mit anderen Finanzinstitutionen. Pendler-, Lieferanten- und Kundenverkehr bleiben unberücksichtigt.

Bei der CO₂-Emissionsanalyse Verkehr wirken sich der gestiegene Personalbestand und die Ausweitung der internationalen Geschäftstätigkeit aus. Die Verlagerung des Sitzes der Bundesregierung und die Eröffnung der KfW-Niederlassung in Berlin haben zu einer Zunahme von Flugreisen innerhalb Deutschlands geführt und die Bahnbenutzung weiter eingeschränkt. Bei der Bilanzierung der CO₂-Emissionen von inländischen Reisen ist das von erheblichem Nachteil, da bei der Benutzung des Flugzeugs auf Kurzstrecken bis 500 km je Person und Kilometer etwa zehnmal mehr CO₂ entsteht als bei der Benutzung eines ICE. Insgesamt sind die CO₂-Emissionen aus Flügen 1999 durch die stärkere Flugzeugbenutzung gegenüber dem Vorjahr um 500 Tonnen auf 5.400 Tonnen angestiegen. Die Bahn hat als CO₂-günstiger Verkehrsträger an Bedeutung verloren und trägt nur noch mit 35 Tonnen zur CO₂-Bilanz Verkehr bei (Vorjahr 37 t).

Durch den erheblichen Anstieg der PKW-Dienstfahrten gegenüber 1998 (1,3 Mio km, Vorjahr: ca. 1 Mio km) sind auch die entsprechenden CO₂-Emissionen von 311 auf 417 Tonnen angestiegen. Das Konto Verkehr ist insgesamt verantwortlich für 5.870 Tonnen CO₂.

Bei der CO₂-Bilanz Energie macht sich das gasbetriebene Blockheizkraftwerk positiv bemerkbar. Mit dem Anlaufen des Betriebs des Blockheizkraftwerks sanken 1998 erstmals die energiebedingten CO₂-Emissionen der KfW. Dieser Trend aus dem Vorjahr hat sich auch 1999 leicht fortgesetzt: hier standen 5.000 Tonnen CO₂ (Vorjahr 5.026 t) zu Buche.

In der Summe aus den Konten Verkehr und Energie ist die KfW für Emissionen in Höhe von rund 11.000 Tonnen CO₂ p.a. verantwortlich; je Mitarbeiter sind das etwa 6,9 Tonnen jährlich.

Die Gesamtsumme der CO₂-Emissionen der KfW entspricht etwa dem statistischen Wert von 1.000 Menschen in Deutschland. Im internationalen Vergleich entspräche die Emissionsmenge der von 500 Amerikanern, 4.150 Chinesen oder 16.000 Indern.

B. WIRTSCHAFTLICHE FRAGEN

Siehe Konten Energie und Verkehr.

C. DAS BISHERIGE UMWELTPROGRAMM

Siehe Konten Energie und Verkehr.

D. NEUES UMWELTPROGRAMM

Ziel: Begrenzung der CO₂-Emissionen auf 7.500 kg / MA p. a. bis 2005

MASSNAHMEN 2000

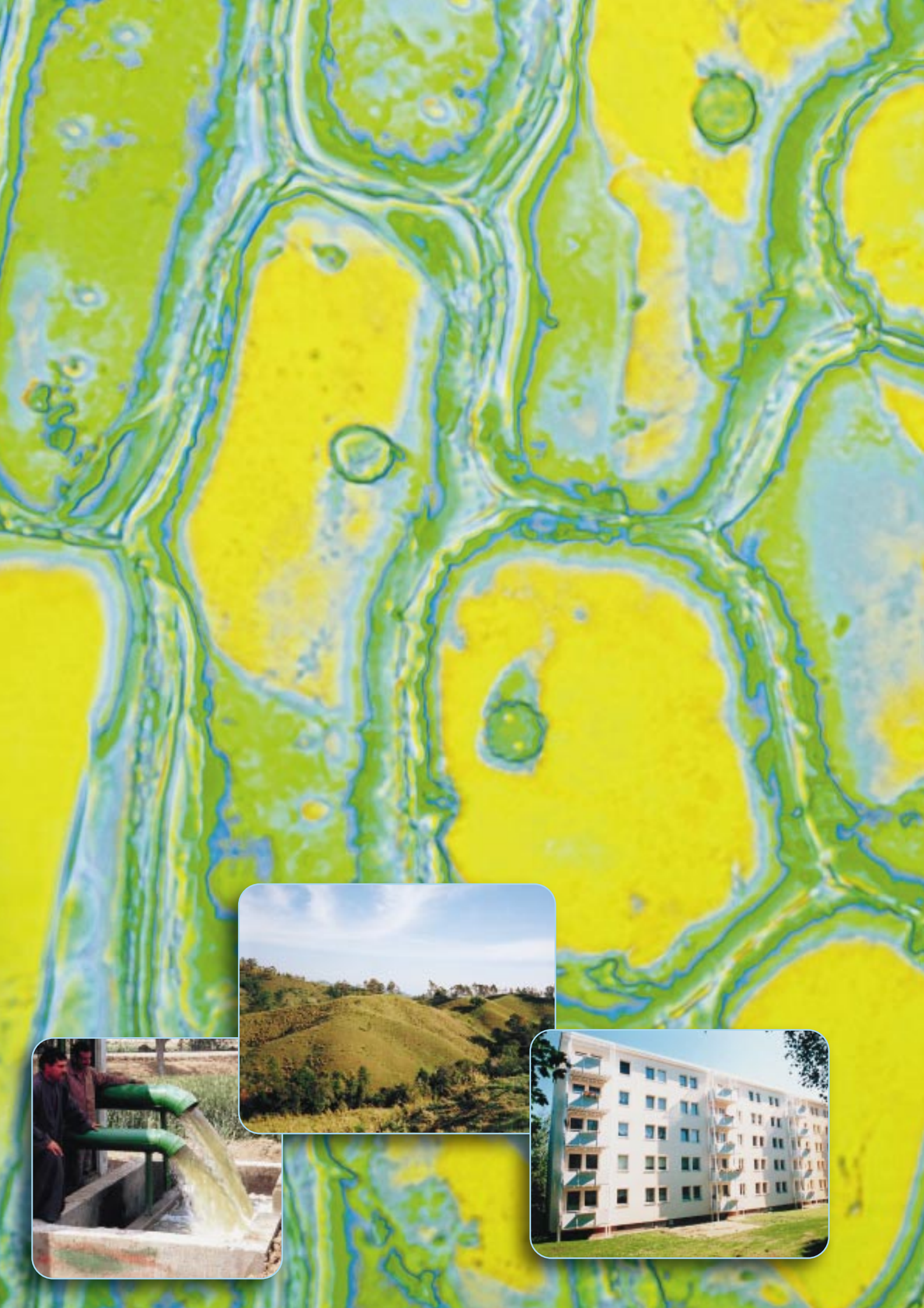
- Untersuchung der Umstellung der Heizung im Gebäude Bockenheimer Landstraße 104 von Heizöl auf Erdgas
Ursprungsjahr: neu, Termin: III/2000

E. FAZIT *STÄRKEN*

CO₂-ärmere Energiebereitstellung durch Betrieb des eigenen Blockheizkraftwerks, Ausschöpfung der möglichen technischen Maßnahmen am Gebäudebestand, CO₂-arme Energieumwandlung im Neubau eines zusätzlichen Bürogebäudes am Standort Frankfurt, sehr gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel

SCHWÄCHEN

Mehr innerdeutscher Flugverkehr zu Lasten der Bahn, mehr internationaler Flugverkehr infolge der Geschäftsausweitung



5. AUSBLICK

Mit unserer Entscheidung, einen Umweltvorstand zu benennen, haben wir ein deutliches Zeichen für eine stärkere Ausrichtung unserer Arbeit an den Erfordernissen des Umweltschutzes gesetzt. Umweltfragen werden bei der KfW in Zukunft eine noch stärkere Rolle spielen. Wir wollen Umweltaspekte bei allen Förderentscheidungen noch umfassender als bisher berücksichtigen und wir möchten in unserem eigenen Hause noch mehr für den Umweltschutz tun.

Wir werden versuchen, weitere Finanzierungsquellen für Programme zu erschließen, mit denen wir umweltverbessernde und ressourcensparende Maßnahmen in Deutschland fördern können. Die schnelle Umsetzung der Programme und ihre gezielte Anwendung werden weiterhin Schwerpunkte sein.

Bei der Export- und Projektfinanzierung setzen wir uns für eine internationale Abstimmung der Umweltschutzanforderungen im Kreditwesen ein und beteiligen uns an den entsprechenden Aktivitäten der internationalen Gemeinschaft. Unsere neue hausinterne Richtlinie für die Behandlung von Umweltaspekten bei Finanzierungsentscheidungen in diesem Bereich muss sich jetzt in der praktischen Arbeit bewähren.

In der finanziellen Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern haben wir ein seit Jahren bewährtes Verfahren des Umgangs mit Umweltaspekten. Wir setzen damit die Vorgaben des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung um. Hier werden neue Aufgaben durch die Bewältigung der globalen Umweltprobleme, insbesondere im Klimaschutz, auf uns zukommen.

Zukünftige Beratungsaufgaben lassen sich nur schwer absehen. Die KfW ist weiterhin bereit, ihre Kenntnisse und Erfahrungen im Umweltschutz auch in Beratungstätigkeiten einzubringen, wenn dies von der Bundesregierung, den internationalen Instanzen oder unseren Kunden gewünscht wird.

Im Betrieb werden wir besonderes Augenmerk auf die Begrenzung der Materialverbräuche und auf ökologisch zukunftsweisende Lösungen bei den Bauten legen. Unsere Neubauten in Berlin werden wir ab 2001 mit in die Betrachtung einbeziehen.

Die neuen Medien erleichtern es uns, die Öffentlichkeit über unsere Arbeit zu informieren. Auch für den Dialog im Umweltschutz möchten wir unsere Internetseiten noch informativer und nützlicher gestalten.

Wir werden die kommenden Monate nutzen, um Erfahrungen mit unserem neuen Umweltmanagementsystem zu sammeln. Hierbei ist die ständige Qualifizierung unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein Schlüssel, um unser Ziel „mehr Umweltschutz“ in die Praxis umzusetzen.

Bei all diesen Verbesserungen sind wir auch auf die Zusammenarbeit mit der Fachwelt und interessierten Institutionen angewiesen. Anmerkungen zu diesem Bericht und Anregungen für die weitere Arbeit sind daher willkommen. Unseren nächsten Umweltbericht werden wir 2003 veröffentlichen.

ANLAGEN

CHRONOLOGIE DES UMWELTSCHUTZES IN DER KFW I

		Investitionskosten	
schon immer	Fahrtkostenerstattung für Pendler im ÖPNV		Ffm
schon immer	Mehrweggeschirr		Ffm
1987	Lastspitzenbegrenzer im Küchenbereich	150.000 DM	Ffm
1988	Einstellung der ersten Umweltsachverständigen und Einführung UVP in FZ		Ffm
1989	Einführung von Recyclingpapier		Ffm
1992	Landjuwel Fleischqualität, Transfair Kaffee sowie frisches Gemüse und Obst aus integriertem Anbau		Ffm
Dez 92	Abfalltrennung in den Büros		Ffm
Nov 93	Vorstandsgenehmigung zur Erstellung der 1. Umweltbilanz		Ffm
Apr 94	Einrichtung des Fachbereichs Umwelt in der Hauptabteilung Technik		Ffm
Apr 94	1. Sitzung des Projektteams zur Erstellung der 1. Umweltbilanz		Ffm
Mai 95	Unterzeichnung der UNEP-Erklärung		Ffm + B
1995	Wertstoffzentrale	100.000 DM	Ffm
1995	Gebäude asbestfrei		Ffm
1995	Einbau Umkehr-Osmoseanlage	100.000 DM	Ffm
Dez 95	Veröffentlichung der 1. Umweltbilanz (1993/1994)		Ffm
Jul 96	Mitgliedschaft und aktive Mitarbeit im VfU		Ffm
1996	Schließung der Tankstelle		Ffm
1996	getrennte Sammlung der organischen Abfälle in den Küchen, hausinterner Transport per Druckluft; Weitergabe an Schweinemäster + Betreiber Biogasanlage	300.000 DM	Ffm
Feb 97	Veröffentlichung des 1. Umweltberichts		Ffm

CHRONOLOGIE DES UMWELTSCHUTZES IN DER KfW II

		Investitionskosten	
Jul 97	1. Sitzung der Koordinierungsgruppe Umwelt		Ffm
1997	geschlossener Wasserkreislauf Wagenwaschanlage, Ozonisierungsanlage	120.000 DM	Ffm
1997	Wareneinkäufe von Lebensmitteln für die Gemeinschaftsverpflegung in benachbarten Regionen Frankfurts		Ffm
1997	Auflösung des Druckchemikalienlagers durch Umstellung auf Kopiertechnik		Ffm
Mrz 98	gasbetriebenes Blockheizkraftwerk geht in Betrieb	5.000.000 DM	Ffm
1998	die KfW erreicht Platz 38 im Capital Ranking Umweltberichte 5/98		Ffm
Apr 99	Veröffentlichung der 2. Umweltbilanz der KfW		Ffm
Okt 99	Benennung eines Umweltvorstandes		Ffm + B
1999/2000	Bauprojekt Berlin: BHKW, Kühldecken, Tages- und Kunstlichtumlenkung, Regenwasser für WC-Spülungen und Grünflächenbewässerung, Photovoltaikanlage		B
Mrz 2000	Einrichtung der Stabsstelle Umwelt		Ffm
1. Hj. 2000	Einführung eines Umweltmanagementsystems		Ffm
2000	KfW erreicht Platz 36 im Capital Ranking Umweltberichte 7/2000		Ffm
2000	Ultrafiltration für Fette in den Küchenabfällen	500.000 DM	Ffm
Sept 2000	Veröffentlichung 2. Umweltbericht und Umweltbilanz 1999		Ffm

Ffm = Frankfurt am Main, B = Berlin

**KENNZAHLEN UMWELTBILANZ
1993 BIS 1999 (TEIL 1)**

	Maßeinheit	1993	1997	1998	1999
Mitarbeiter					
Anzahl der Mitarbeiter/innen	MA	1.132	1.436	1.547	1.616
Liegenschaften					
Anzahl der Gebäude	Stck.	4	5	5	5
Hauptnutzfläche	m ²	26.850	30.700	30.700	30.700
Hauptnutzfläche / Mitarbeiter	m ² /MA	24	21	20	19
Bruttogeschossfläche	m ²	90.580	97.390	97.390	97.390
Bruttogeschossfläche oberirdisch	m ²	60.000	66.600	66.600	66.600
BGF oberirdisch / Mitarbeiter	m ² /MA	53	46	43	41
Papier					
Papierverbrauch	t	178	?	188	208
Papierverbrauch Kopier/ PC-Druckpapier/ MA p.a.	kg	68	63	55	74
Kopien/MA p.a.	Blatt	13.500	12.500	11.000	14.800
Recycling-Papier-Quote	%	51	43	38	44
Wasser					
Gesamtverbrauch					
Stadtwasser	m ³	29.654	28.012	30.557	33.100
Verbrauch Stadtwasser pro MA und Arbeitstag	l/MA*d	104	77	79	82
Energie					
<i>Gesamtenergie</i>					
Gesamtenergieeinsatz absolut	MWh	14.443	15.194	21.171	21.570
Gesamtenergieverbrauch pro MA	kWh/MA	12.759	10.581	13.685	13.347
<i>Elektrische Energie</i>					
Stromeinsatz absolut	MWh	7.209	7.074	6.687	7.071
Stromverbrauch/MA p.a.	kWh/MA	6.368	4.926	4.323	4.376
Stromverbrauch/m ² oberirdische Bruttogeschossfläche p.a.	kWh/m ²	120	106	100	106
Stromverbrauch/ m ² Hauptnutzfläche p.a.	kWh/m ²	268	230	218	230
<i>Gas und Heizöl</i>					
Gas und Heizöl - Einsatz gesamt	MWh	7.234	8.120	14.484	14.499
Heizenergieverbrauch gesamt	MWh	7.234	8.120	8.283	7.043
Heizenergieverbrauch/MA	kWh/MA	6.390	5.655	5.354	4.358
Heizenergieverbrauch/m ² ober- irdische Bruttogeschossfläche p.a.	kWh/m ²	121	122	124	106
Heizenergieverbrauch/m ² Hauptnutzfläche p.a.	kWh/m ²	269	264	269	229

**KENNZAHLEN UMWELTBILANZ
1994 BIS 1999 (TEIL 2)**

	Maßeinheit	1994	1997	1998	1999
Abfall					
Gesamtabfallmenge	kg	367.600	462.884	503.000	508.000
Gesamtabfall/MA p.a.	kg/MA	304	322	325	314
Papier zur Verwertung	kg	104.000	105.000	104.800	122.000
Papierabfall/Mitarbeiter p.a.	kg/MA	86	73	68	75
Restmüll / hausmüll- ähnlicher Gewerbeabfall	kg	134.000	140.000	185.000	138.000
Restmüll /hausmüllähnlicher Gewerbeabfall/MA p.a.	kg/MA	111	97	120	85
Anteil Altpapier + Altakten am Gesamtabfall	%	39	33	28	38
Anteil hausmüllähnlicher Gewerbeabfall am Gesamtabfall	%	36	30	37	27
Verwertungsquote	%	86	88	93	85
Verkehr					
Dienstreisen gesamt	km	22.083.000	26.506.000	25.379.000	27.226.000
Dienstreisen-km pro MA	km/MA	18.270	17.952	16.405	16.848
Gesamtkilometerleistung Dienst-PkW	km	1.004.000	983.051	945.000	1.347.000
Kraftstoffverbrauch	l	124.000	109.000	105.565	143.054
Durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch	l/100km	12	12	11	11
Emissionen					
Emissionen CO ₂ absolut	t	9.712	10.956	10.683	11.072
Emissionen CO ₂ pro MA	kg/MA	8.034	7.630	6.905	6.851

PAPIER

Verbrauch in Blatt	1998	1999
Kopier/PC-Druckpapier	17.067.000	23.873.000
Formulare	4.677.000	4.413.000
EDV-Papier	1.061.000	1.165.000
Schreibpapier (i.w.S.)	3.000	15.000
Kuverts	203.000	546.000
Spezialpapiere d. Hausdruckerei	2.971.000	247.000
sonstiges Papier	207.000	151.000
Summe Büropapier	26.189.000	30.410.000

Bemerkung: Die Abweichungen bei Schreibpapier, Kuverts, und Spezialpapieren ergaben sich durch eine neue Zuordnung von Artikeln.

ANTEILE DER PAPIERARTEN BEZOGEN AUF KOPIER-/PC-DRUCKPAPIER

	1998	1999
Recycling	38 %	44 %
100 % chlorfrei gebleicht	62 %	56 %
chlorgebleicht *	0 %	0 %

*geringe Mengen Tabellierpapier, Direktorenpost, Zeitschriften

STADTWASSER

	1998	1999
m ³	30.557	33.100

ENERGIE-ÜBERSICHT

	1998		1999	
	MWh	%	MWh	%
Strom	6.687	32	7.071	33
Erdgas	13.203	62	13.829	64
Heizöl	1.281	6	670	3
Gesamt	21.171	100	21.570	100

ENERGIEVERBRAUCH IN DEN EINZELNEN GEBÄUDEN

	1998		1999	
	MWh	%	MWh	%
Strom				
Haupthaus				
+ Nordarkade	5.284	78	5.495	78
Südarkade	1.093	17	1.187	17
Bo 109	92	1	101	1
Bo 104	218	4	288	4
Summe Strom	6.687	100	7.071	100
Erdgas				
Haupthaus	3.942	30	3.895	28
Nordarkade	7.617	58	8.102	59
Südarkade	1.443	11	1.622	12
Bo 109	201	1	210	1
Bo 104	0	0	0	0
Summe Erdgas	13.203	100	13.829	100
Heizöl				
Haupthaus	36	3	6	1
Nordarkade	69	5	11	2
Südarkade	13	1	2	0
Bo 109	0	0	0	0
Bo 104	1.163	91	651	97
Summe Heizöl	1.281	100	670	100
Gesamtenergieverbrauch	21.171		21.570	
Notstromdiesel		pro Jahr 3 MWh		
Regenerative Energie		pro Jahr 0 MWh		

STROMABNEHMER

	1998	1999
Verbraucher	%	%
Aufzüge	5,0	4,8
Küche	5,2	5,5
Rechenzentrum	13,9	13,2
Dezentrale EDV	8,9	10,0
Kälteanlage	11,3	11,1
Lüftungsanlagen	31,8	31,0
Beleuchtung	18,6	19,1
Kraft/Sonstiges	5,4	5,3
Summe	100	100

PRIMÄRENERGIEVERBRAUCH

	1998	1999
	MWh	MWh
Strom	6.500	6.800
Erdgas	14.200	14.900
Heizöl	1.400	740
Gesamt	22.100	22.440

Umrechnungsfaktoren Energie/Primärenergie nach: Energie- und CO₂-Bilanz, Stadt Frankfurt, Energiereferat

ABFALL

	EAK-Nr.	1998	1999
		kg	kg
<input type="checkbox"/> Papier zur Verwertung	150101	104.800 ¹⁾	122.166
<input type="checkbox"/> Abfälle zur Verwertung			
<input type="checkbox"/> Nicht überwachungsbedürftig			
<input type="checkbox"/> Verpackungsmaterial, (hausmüllähnliche Gewerbeabfälle)	150106	185.000	137.651
<input type="checkbox"/> Küchen- und Kantinenabfälle	200108	92.600	88.500
<input type="checkbox"/> Metallschrott	150104	3.100	3.520
<input type="checkbox"/> Kunststoff	150102	4.800	1.580
<input type="checkbox"/> Weißblech	150104	1.800	850
<input type="checkbox"/> Altglas	170202	6.100	7.440
<input type="checkbox"/> Baustellenabfälle (kein Bauschutt)	170701	3.600	4.020
<input type="checkbox"/> Elektronikschrott	160207/200124	7.100	6.800
<input type="checkbox"/> Holz, beschichtet	170201	0	900
<input type="checkbox"/> Überwachungsbedürftig			
<input type="checkbox"/> Leuchtstoffröhren	60404	900	300
<input type="checkbox"/> Fettabscheiderinhalte	20204	54.000	53.500
<input type="checkbox"/> Bleiakkumulatoren (EDV, Notbeleuchtung)	160601	0	600
<input type="checkbox"/> Nickel-Cadmium Batterien		39 ²⁾	3)
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> Besonders überwachungsbedürftig		0	0
<input type="checkbox"/> Σ Abfälle zur Verwertung		463.839	427.827

1) davon 13.200 kg Altbroschüren

2) von Materialverwaltung ausgegebene Batterien

3) ab 1999 werden alle Batterien unsortiert gesammelt und dann an die HIM zur Sortierung und Verwertung bzw. Beseitigung gegeben

EAK-Nr. Abfallschlüsselnummer (bis 1997 als ASN-Nr. bezeichnet)

Tabelle enthält gerundete Werte

ABFALL

	EAK-Nr.	1998	1999
		kg	kg
❖ Abfälle zur Beseitigung			
❖ Überwachungsbedürftig		39.600	72.283
❖■ Verschmutzte Öle	130202	300	0
❖■ Altakten (datengeschützt)	200101	36.500	68.973
❖■ Grünabfälle	200201	2.800	3.310
❖◆ Besonders überwachungsbedürftig		82	7.431
❖◆ Öl- und Benzinabscheider	130502	0	500
❖◆ Sandfangrückstände	130503	0	6.500
❖◆ Batterien, quecksilberhaltig		0	1)
❖◆ Trockenbatterien	160604	2	331
❖◆ Ölverschmutzte Betriebsmittel	150299 D1	80	100
❖ ∑ Abfälle zur Beseitigung		39.682	79.714
□ ∑ Nicht überwachungsbedürftige Materialien		408.900	373.427
■ ∑ Überwachungsbedürftige Materialien		94.539	126.683
◆ ∑ Besonders überwachungsbedürftige Materialien		82	7.431
Gesamtsumme Abfall		503.521	507.541

1) ab 1999 werden alle Batterien unsortiert gesammelt und dann an die HIM zur Sortierung und Verwertung bzw. Beseitigung gegeben
EAK-Nr. Abfallschlüsselnummer (bis 1997 als ASN-Nr. bezeichnet)
Tabelle enthält gerundete Werte

CO₂ AUS ENERGIE

	1998	1999
Strom (Umrechnungsfaktor 0,493 kg/kWh)		
kWh	4.065.000	3.703.000
kg CO ₂	1.963.000	1.788.000
Erdgas (Umrechnungsfaktor 0,232 kg/kWh)		
kWh	13.203.000	13.829.000
kg CO ₂	3.063.000	3.208.000
Heizöl (Umrechnungsfaktor 0,308 kg/kWh)		
kWh	1.281.000	670.000
kg CO ₂	395.000	206.000
Strom + Erdgas		
kWh	17.268.000	17.532.000
kg CO ₂	5.026.000	4.996.000
Gesamt		
	5.421.000	5.202.000

Netzstromverbrauch ab 1998: nur Fremdbezug, da die Emissionen für Eigenerzeugung schon im Erdgas enthalten sind

CO₂ AUS VERKEHR

	1998	1999
Flugzeug		
km Ausland	20.005.000	20.542.000
km Inland	3.257.000	4.207.000
kg CO ₂	4.914.000	5.418.000
Bahn		
km	831.000	783.000
kg CO ₂	37.000	35.000
PKW		
km	985.000	1.694.000
kg CO ₂	311.000	417.000
Gesamt	5.262.000	5.870.000
<i>Umrechnungsfaktoren:</i>		
Flug Ausland	0,1753 kg CO ₂ pro km	
Flug Inland	0,432 kg CO ₂ pro km	
Bahn	0,045 kg CO ₂ pro km	
Pkw Benzin	0,32 kg CO ₂ pro km	
Diesel	0,2779 kg CO ₂ pro km	

GESCHÄFTSREISEN: GLIEDERUNG NACH REISEZWECK

	1998	1999
	km	km
Flug		
Ausland	20.005.000	20.542.000
Inland	3.257.000	4.207.000
Gesamt Flug	23.262.000	24.749.000
Bahn	832.000	783.000
PKW		
Dienst-PKW	945.000	1.347.000
Miet-PKW	40.000	34.000
Privat-PKW	300.000	313.000
Gesamt PKW	1.285.000	1.694.000
Summe Inland	5.374.000	6.684.000
Summe	25.379.000	27.226.000

GEBÄUDE AM STANDORT FRANKFURT

Gebäude	Bezug	Hauptnutzfläche
Haupthaus	1967	10.068
Nordarkade	1987	9.961
Südarkade	1987	5.691
Bockenheimer Landstraße 104 (BO 104)	1993	3.850
Bockenheimer Landstraße 109 (BO 109)	Jun 96	1.124
BBW	Okt 99	2.009

Bemerkung: Das in Teilen angemietete Bürohaus Bockenheimer Warte (BBW) wurde in der Umweltbilanz 1999 nicht berücksichtigt.

SYSTEMGRENZE

Rechenzentren	einbezogen
Küche/Kasino	Abfälle sind in die Umweltbilanz integriert
Garagenmeisterei	einbezogen
Wachdienst / Wartungsdienst / Reinigungsdienst	in die Mitarbeiterzahl nicht 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 15.03.1998 in den Echtlauf

Arbeitstage pro Jahr: 250

Beschreibung der Systemgrenze:
Gegenstand der Umweltbilanz 1999 ist der Standort Frankfurt am Main mit den oben genannten Gebäuden

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
DAC	Development Assistance Committee (der OECD)
ERP	European Recovery Programme
EU	Europäische Union
FI	Financial Intermediary
FZ	Finanzielle Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern
GEF	Global Environment Facility
KGU	Koordinationsgruppe Umwelt der KfW
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
PV	Photovoltaik
RE	Regenerative Energien
RMV	Rhein Main Verkehrsverbund
TEN	Trans-Europäische Netze
UNDP	United Nations Development Programme
UNEP	United Nations Environment Programme
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung
VfU	Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V.
WWF	Worldwide Fund for Nature

PUBLIKATIONEN

Weiterführende Veröffentlichungen der KfW

KfW Umwelt-Rahmenrichtlinie

Umweltrichtlinie Investitionsfinanzierung

Umweltrichtlinie Export- und Projektfinanzierung

Umweltrichtlinie Finanzielle Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern

Bestellung über die Umweltbeauftragten

Ausgewählte Publikationen der KfW für die Leser des Umweltberichts

	Artikelnummer:
Bericht über das Geschäftsjahr 1999 (deutsch/englisch)	181991 / 181992
Unternehmen Sie was (3/2000) Förderprogramme für gewerbliche Investitionen und Umweltschutz in Deutschland	182061
Bericht über die Zusammenarbeit mit Entwicklungsländern 1999: Entwicklung finanzieren. Neue Wege gehen. (deutsch/englisch)	183231 / 183232
Ergebnisse der Finanziellen Zusammenarbeit Fünfter Auswertungsbericht 1999 (deutsch/englisch)	183251 / 183252
Förderung der Entwicklungsländer Landwirtschaft und Ressourcenschutz (3/1999)	183221

Bestellung über die Materialverwaltung unter Angabe der Artikelnummer
per Fax: 069 / 7431-2962

Weitere Informationsquellen

Umwelt Handbuch

Herausgeber: Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
Die englische, französische und spanische Fassung können unter
<http://www.gtz.de/uvp/publika/handbuch.html> abgerufen werden

Worldbank: Pollution Control and Abatement Handbook
<http://www.worldbank.org/environment>

German Environmental Information Network
<http://www.gein.de>

ANSPRECHPARTNER

ORGANISATION DES UMWELTSCHUTZES IN DER KfW

Umweltvorstand Detlef Leinberger

Stabsstelle Umwelt

Leiter der Stabsstelle:	Jürgen Lottmann	069 - 7431-3142
Umweltsachverständige:	Michael Goetze	069 - 7431-2844
	Georg Kraft	069 - 7431-2813
	Prof. Dr. Hermann Rump	069 - 7431-3439
Sekretariat:	Susanne Mark	069 - 7431-3086

E-Mail: st-umwelt@kfw.de

Die Stabsstelle ist dem Umweltvorstand unmittelbar unterstellt. Sie ist zuständig für die fachliche Koordination und Beratung aller Bereiche des Hauses in Umweltfragen. Sie wird bei Bedarf in die Vorbereitung und Durchführung von Finanzierungsprogrammen und Projekten eingebunden.

Umweltbeauftragte der Geschäftsbereiche

Investitionsfinanzierung:	Klaus Müller	069 - 7431-3907
Export- und Projektfinanzierung:	Prof. Dr. Werner Fassing	069 - 7431-2130
Förderung der Entwicklungsländer:	Josef Gamperl	069 - 7431-2273

Die Umweltbeauftragten koordinieren die Fragen des Umweltschutzes in den Bereichen und sorgen für die Einhaltung der bereichsspezifischen Umweltrichtlinien.

Technische Abteilung im Auslandssekretariat

Beauftragter: Peter Eisenreich 069 - 7431-2066

Ihre Sachverständigen übernehmen die fachlich/technische Projektbetreuung und beraten die Geschäftsbereiche auch in technischen Fragen des Umweltschutzes.

Vorstandssekretariat

Beauftragter: Helmut Gauges 069 - 7431-2024

Allgemeine Fragen der Unternehmenspolitik.

Zentrale Dienste und technische Verwaltung

Umweltbeauftragter: Helmut Irmeler 069 - 7431-3366

Koordinierung der Umweltfragen im technischen Betrieb und im Einkauf.

Koordinierungsgruppe Umwelt

Geleitet wird die Koordinierungsgruppe vom Umweltvorstand. Mitglieder sind die oben genannten Vertreter der Bereiche sowie die Stabsstelle Umwelt. Die Koordinierungsgruppe bildet die organisatorische Klammer für das gesamte Umweltengagement der KfW.

E-Mail-Adresse für KfW-Mitarbeiter: Vorname.Zuname@kfw.de

Impressum

Herausgeber:
KfW,
Abteilung Unternehmenskommunikation

Redaktion:
Stabsstelle Umwelt

Grafische Gestaltung/Satz:
BEST Werbeagentur, Wiesbaden

Fotos:
Tony Stone
Imagine
Premium Stock Photography
Bavaria Bildagentur
KfW-Bildarchiv
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Druckerei:
Hans Rappold Offsetdruck GmbH
D-67346 Speyer

Papier:
Envirotop Recyclingpapier

Lithografie:
Scan Studio GmbH,
D-79108 Freiburg

Stand:
September 2000

Der Umweltbericht erscheint auch in englischer Sprache.

KfW
Palmengartenstraße 5-9, D-60325 Frankfurt/M.
Postfach 11 11 41, D-60046 Frankfurt/M.
Telefon: (069) 74 31-0, Fax: (069) 74 31 29 44,
www.kfw.de