



## **VfU Kennzahlen 2005**

### **Kennzahlen zur betrieblichen Umweltleistung für Finanzdienstleister**

Bericht über ein von Finanzdienstleistern durchgeführtes,  
internationales Projekt

erhältlich bei:

**[www.epifinance.com](http://www.epifinance.com)**

**und**

**[www.vfu.de](http://www.vfu.de)**

Deutsche Übersetzung  
Mai 2005

## VfU Kennzahlen 2005

### Kennzahlen zur betrieblichen Umwelleistung für Finanzdienstleister

Bericht über ein, von den folgenden Finanzdienstleistern durchgeführtes und gesponsortes internationales Projekt:

Allianz:



Credit Suisse Group:



Swiss Re:

Swiss Re



UBS AG:



Westpac Banking Corporation:



Unterstützung in der Feedback Phase:



National Australia Bank

Verfasser dieses Berichts und Projektleiter:

Oliver Schmid-Schönbein,  
Gaby Oetterli und  
Simon Furter



E2 Management Consulting Inc.

Projektpartner und Koordination der Deutschen Übersetzung:  
Verein für Umweltmanagement in Banken,  
Sparkassen und Versicherungen e.V. (VfU):



Deutsche Übersetzung:

HypoVereinsbank sowie  
Credit Suisse Group  
Landesbank Baden-Württemberg



## Danksagungen

Dieses Projekt wurde nur durch das Engagement und die Mitwirkung der teilnehmenden Finanzdienstleister ermöglicht. Hinter den Namen dieser Unternehmen stehen viele Einzelpersonen, die Zeit und Einsatzbereitschaft aufbrachten, um den Erfolg dieses Projekts zu ermöglichen. Dafür sind wir ihnen sehr dankbar:

Liselotte Arni, Patrik Burri, Marloes Caduff, Emil Franov, Roland Friedli, Linda Funnell-Milner, Martin Hancock, Stuart Harper, Emma Herd, Eva Kammerer-Kirch, Ralf Nickel, Max Rechtsteiner, Andreas Schläpfer, Remo Schnetzer, Claudia Velosa da Silva und Astrid Zwick.

Der Carbotech AG möchten wir für ihre technische Unterstützung danken. Für ihren Beitrag bei der Realisierung der deutschen Übersetzung gilt Stefan Löbber sowie Eva Kammerer-Kirch und Jörg Widemann unser Dank.

## Vorwort

Die Umweltberichterstattung gehört heute zu den Standardverfahren bei Finanzdienstleistern. Die VfU-Kennzahlen zur betrieblichen Umweltleistung waren seit ihrer Einführung 1996 immer ein pragmatisches und praxisnahes Werkzeug für Umweltmanager und für die Umweltberichterstattung in der Finanzwirtschaft.

Mit dieser neuen, überarbeiteten Version der VfU-Kennzahlen soll dieser Status auch für die Zukunft gesichert werden. Jüngste Entwicklungen im Bereich der Umweltberichterstattung, wie beispielsweise die GRI Global Reporting Guidelines oder das WBCSD / WRI Treibhausgasprotokoll wurden in diese Aktualisierung aufgenommen.

Die vielen Anwender der VfU-Kennzahlen von 1996 wie auch andere Experten auf dem Gebiet der Umweltberichterstattung leisteten mit ihren Erfahrungen einen wichtigen Beitrag zu dieser neuen Ausgabe, sei es durch die Mitwirkung in der Projektgruppe oder durch die Teilnahme am Feedback-Prozess.

Im Namen der Projektgruppe „VfU-Kennzahlen 2005“ möchten wir uns bei allen Institutionen und Einzelpersonen für ihre Beiträge zu diesem Ergebnis bedanken.

Martin Hancock  
Westpac Banking Cooperation  
Vorsitzender der UNEP FI

Oliver Schmid-Schönbein  
E2 Management Consulting  
Leitender Projekt Manager

## Management Summary

1996 legte der VfU (Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V.) den Leitfaden „Umweltberichterstattung von Finanzdienstleistern“ vor. Nach sechsjähriger Nutzung war eine Aktualisierung und Erweiterung dieses Kennzahlenkatalogs zur betrieblichen Umweltleistung erforderlich. Dabei sollten vorhandene Erfahrungen und aktuelle Entwicklungen im Bereich Umweltberichterstattung berücksichtigt werden.

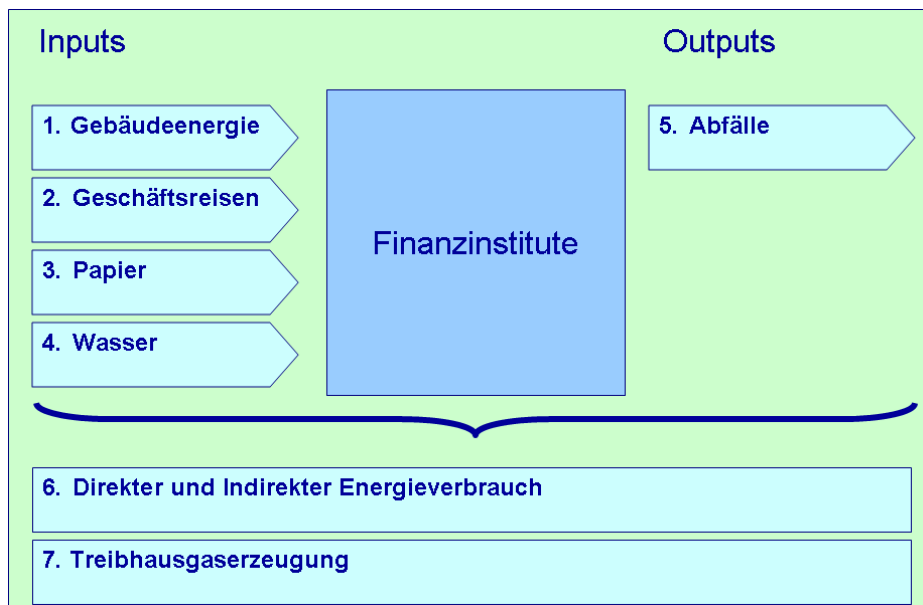
Fünf Finanzdienstleister – Allianz, Credit Suisse-Gruppe, Swiss Re, UBS und Westpac Banking Corporation – sowie E2 Management Consulting ergriffen die Initiative und starteten das Aktualisierungsprojekt VfU 2005 in Zusammenarbeit mit dem VfU als Projektpartner.

Das Projekt hatte die folgenden Ziele:

1. Überarbeitung und Weiterentwicklung der VfU-Kennzahlen unter Berücksichtigung von:
  - aktuellen Entwicklungen bei der Leistungsmessung
  - technischen Verbesserungen der Kennzahldefinitionen
2. Internationale Anwendbarkeit
3. Einbeziehung betroffener Interessengruppen (Stakeholder)
4. anwendungsorientierter Abschlussbericht

Im April 2003 wurde der erste Entwurf des aktualisierten Kennzahlensatzes veröffentlicht, um ihn beurteilen zu lassen. Nach einer einjährigen Anwendungs- bzw. Testphase wurde von der Projektgruppe ein Feedback-Prozess angestoßen. Etwa 25 Personen und Institutionen lieferten Feedback und Input für weitere Verbesserungen (siehe S.38). Wo es möglich war, wurde dieser Input aufgenommen und in die abschließende Version der VfU-Kennzahlen, die im März 2005 unter dem Namen „VfU Indicators 2005“ veröffentlicht wurde, eingearbeitet.

Der aktualisierte VfU-Kennzahlensatz besteht aus 7 Kennzahlen zur Beschreibung der internen Umweltleistung von Finanzdienstleistern:



Die im Rahmen des Projekts erarbeiteten Kennzahlen sind als „Best Practice“ anzusehen. Finanzdienstleister, die mit Messungen ihrer Umweltleistung beginnen möchten, können sich diesem Standard schrittweise annähern und sich dabei zunächst auf die Kennzahlen mit der größten Umweltrelevanz konzentrieren, z.B. Energieverbrauch und Geschäftsreiseverkehr. Der Standard gibt Anhaltspunkte für die Vorgehensweise bei der schrittweisen Einführung der Datenerfassung.

Die Hauptergebnisse der Aktualisierung sind:

- eine systematischere, pragmatischere Vorgehensweise bei der Definition der Kennzahlen 1–5,

- Regeln zur Vereinfachung der Datenerfassung und/oder -extrapolierung für Systeme mit geringerer Umweltrelevanz,
- Unterstützung bei der standardisierten Datenerfassung und bei der Analyse durch eine spezielle Berechnungsdatei,
- eine systematische und umfassende Hochrechnung der Umweltauswirkungen beschrieben durch die Kennzahlen 6 „Direkter und Indirekter Energieverbrauch“ und 7 „Direkte und Indirekte Treibhausgaserzeugung“. Diese Kennzahlen werden automatisch innerhalb der Berechnungsdatei berechnet.
- ein Verweis auf die Umweltkennzahlen der „GRI 2002 Guidelines“ und ein Vergleich mit diesen. Der Standard liefert eine Anleitung für die Anwendung der GRI-Umweltindikatoren auf die internen Abläufe eines Finanzdienstleisters.

Dieser Bericht (in Englisch und Deutsch) sowie die Berechnungsdatei (nur in Englisch verfügbar) stehen auf [www.epifinance.com](http://www.epifinance.com) und [www.vfu.de](http://www.vfu.de) zum Download bereit. Eine gedruckte Version steht nicht zur Verfügung.

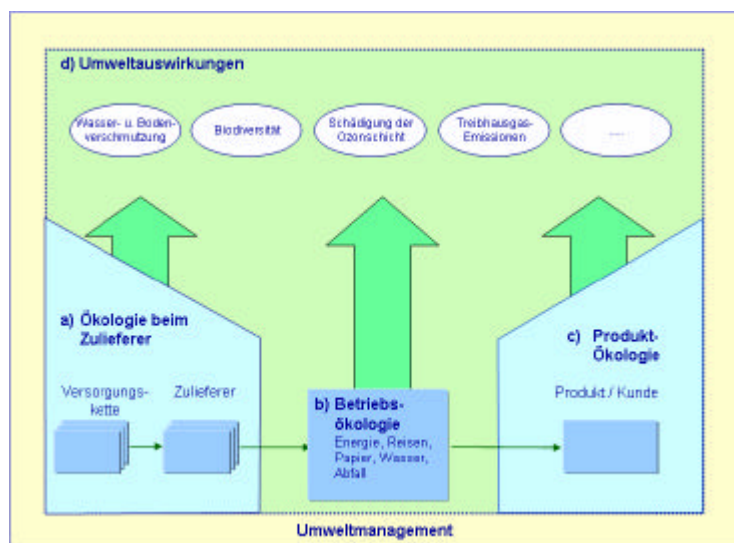
<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
1. Einführung	7
1.1 Finanzdienstleister und die Umwelt	7
1.2 Nutzen des Umweltmanagements und der Umweltberichterstattung	8
2. Die VfU-Kennzahlen 2005	8
2.1 Kennzahlenübersicht	8
2.2 Schrittweise Umsetzung des VfU 2005 Standards	9
2.3 System- und Datengrenzen	10
2.3.1 Systemgrenzen	10
2.3.2 Datenqualität	11
2.3.3 Bezugsgröße Mitarbeiter	12
3. VfU-Kennzahlen 2005	14
3.1 Gebäudeenergie	14
3.1.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister	14
3.1.2 Definition der Kennzahlen	14
3.1.3 Interpretation	14
3.2 Geschäftsfreisen	15
3.2.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister	15
3.2.2 Definition der Kennzahlen	15
3.2.3 Interpretation	16
3.3 Papier	16
3.3.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister	16
3.3.2 Definition der Kennzahlen	17
3.3.3 Interpretation	17
3.4 Wasserverbrauch	18
3.4.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister	18
3.4.2 Definition der Kennzahlen	18
3.4.3 Interpretation	19
3.5 Abfälle	19
3.5.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister	19
3.5.2 Definition der Kennzahlen	19
3.5.3 Interpretation	20
3.6 Übersicht der Kennzahlen 1 bis 5	20
3.7 Hochrechnung der Umweltauswirkungen	22
3.7.1 Extrapolierung auf ein 100%-System	22
3.7.2 Direkter und Indirekter Energieverbrauch und Treibhausgaserzeugung	22
3.7.3 Der GRI-Leitfaden und das Energie-Protokoll	23
3.7.4 Das WBCSD/WRI – Treibhausgas - Protokoll	25
3.7.5 Hochrechnung der Umweltauswirkungen	25
3.8 Darstellung der Ergebnisse	26
4. Schlussfolgerungen und Empfehlungen	28
4.1 Anwendungsbereich der Kennzahlen in einem Nachhaltigkeits- Management-System	28
4.2 Vergleich mit den GRI-Umweltkennzahlen	28
4.3 Empfehlungen	29
Anhang 1: Hintergrundinformationen zum Projekt	31
- Hintergrund und Projektziele	31
- Projektteilnehmer / Organisation und Entwicklung des Projekts	32
Anhang 2: Vergleich mit den GRI-Umweltkennzahlen	34
Abkürzungen	36
Literaturhinweise	37
An der Feedback-Phase teilnehmende Stakeholder	39

# 1 Einführung

## 1.1 Finanzdienstleister und die Umwelt

Die für das Finanzwesen relevanten Umweltaspekte liegen in den folgenden Bereichen:

- a) **Ökologie beim Zulieferer:** betrifft z.B. Umweltaspekte der Zuliefererpraxis; umweltbezogene Beurteilung der Zulieferer
- b) **Betriebsökologie:** betrifft z.B. Energieverbrauch, Abfälle und Geschäftsreiseverkehr
- c) Umweltaspekte der **Produktleistung:** Aus Umweltsicht ist dies der für Finanzdienstleister wichtigste Aspekt. Hierunter fallen beispielsweise Themenbereiche wie Umwelt- risikomanagement und umweltorientierte Produkte und Dienstleistungen.
- d) **Umweltauswirkungen** der oben genannten Prozesse, z.B.:
  - lokale und regionale Auswirkungen, z.B. Wasser-, Luft- und Bodenverschmutzung oder die Verminderung der Biodiversität,
  - globale Auswirkungen, z.B. Schädigung der Ozonschicht oder Treibhausgaseffekt.



Sämtliche dieser Dimensionen werden im Umweltmanagement eines Finanzdienstleisters behandelt, d.h. das Umweltmanagement-System mit seinen jeweiligen Verantwortlichkeiten, z.B. für Umweltschulungen, und mit den für den Umweltschutz relevanten Positionen im Unternehmen.

Das Projekt VfU 2005 konzentrierte sich auf die Betriebsökologie (siehe b) bei Finanzdienstleistern sowie auf deren Umweltauswirkungen durch Emission von Treibhausgasen (siehe d).

Die Erfahrungen der letzten zehn Jahre zeigen, dass in vielen Regionen die größten Umweltauswirkungen von Finanzdienstleistern (gemessen in Treibhausgas-Emissionen) auf den Energieverbrauch in den Gebäuden und auf den Geschäftsreiseverkehr zurückzuführen sind. Papier- und Wasserverbrauch sowie Abfallfreisetzung sind aus Umweltsicht weniger bedeutend. Im vorliegenden Bericht werden diese Bereiche jeweils in der Reihenfolge ihrer Umweltrelevanz behandelt (siehe die Kapitel 3.1 bis 3.5).

Die Umweltaspekte der Produkte und Dienstleistungen eines Finanzinstituts sowie die Umweltmanagement-Kennzahlen werden in diesem Projekt nicht berücksichtigt; diese Fragen wurden in dem Vorläuferprojekt EPI-Finance 2000 behandelt ([www.epifinance.com](http://www.epifinance.com)) sowie im UNEP / FI GRI Sector Supplement (Environment), das 2005 veröffentlicht wurde.

Die sozialen Aspekte von Finanzdienstleistern, z.B. interne Leistung, Leistung gegenüber der Gesellschaft, soziale Folgen von Produkten und Dienstleistungen, soziale Probleme in der Versorgungskette sowie Probleme des CSR Management sind im SPI-Finance 2002 Projekt behandelt ([www.spifinance.com](http://www.spifinance.com)), welches zur gleichen Zeit das GRI Sector Supplement (Social) erstellte.

Einen Überblick über die Nachhaltigkeitsbereiche bei einem Finanzdienstleister und das entsprechende Berichterstattungsgerüst enthält Kapitel 4.1.

## 1.2 Nutzen des Umweltmanagements und der Umweltberichterstattung

Für einen Finanzdienstleister kann eine systematische Vorgehensweise beim Umweltmanagement und der Umweltberichterstattung in mehrfacher Hinsicht vorteilhaft sein, z.B. durch

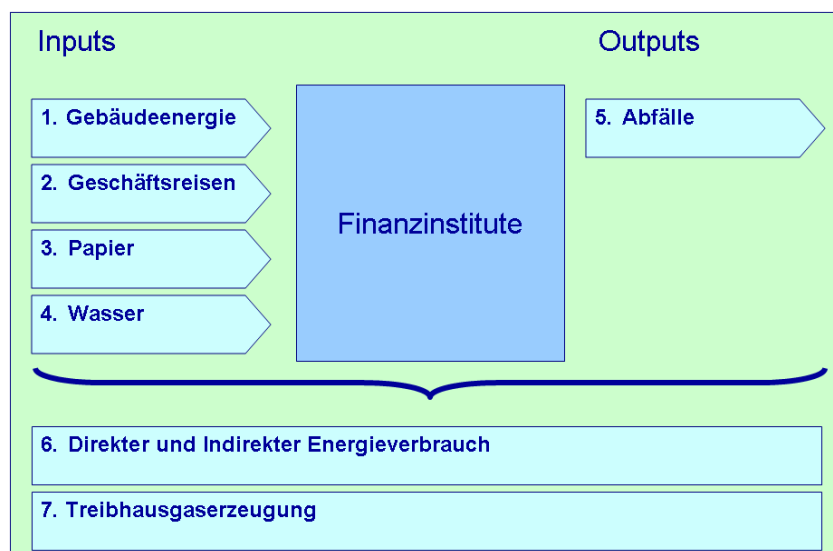
- Erzielung finanzieller Vorteile: größere Effizienz in der Managementstruktur und bei den Betriebskosten sowie bei der Energieeinsparung und Abfallverminderung; wirksame Ermittlung von Möglichkeiten zur Kosteneinsparung,
- frühzeitige Bestimmung und Erfüllung der Erwartungen von Stakeholdern hinsichtlich der Umweltleistungen und dadurch Erzielung eines verbesserten öffentlichen Image und eines größeren Vertrauens der Kunden,
- gutes Nachhaltigkeits-Rating bei Investoren,
- Erfüllung gesetzlicher Vorgaben und Reduzierung von Haftungsrisiken,
- größeres Verantwortungsbewusstsein und verbesserte Motivation der Mitarbeitenden.

Für das Management der Umweltleistung werden Kennzahlen benötigt, um die unternehmensweiten und individuellen Zielvorgaben festlegen und den Erfolg messen zu können: Was sich messen lässt, wird auch gemessen. Kennzahlen sind auch für die interne und externe Berichterstattung über die Umweltleistung von Vorteil. Standardisierte branchenspezifische Kennzahlen ermöglichen einen Leistungsvergleich zwischen Finanzdienstleistern mit vergleichbarer Struktur.

## 2 Die VfU-Kennzahlen 2005

### 2.1 Kennzahlenübersicht

Das folgende Diagramm bietet einen Überblick über die VfU 2005 Kennzahlen für die betriebliche Umweltleistung.



Die Kennzahlen 1 bis 5 des VfU 2005 betreffen die Kern-Energieströme und –Materialströme eines Finanzdienstleisters:

- Energieverbrauch in den Gebäuden
- Geschäftsreisen
- Papierverbrauch
- Wasserverbrauch
- Abfallaufkommen



Aus systematischer Sicht ließe sich argumentieren, dass z.B. das an Kunden versandte Papier oder das Abwasser ebenfalls als Output und nicht nur als Input aufzufassen sei. Das ist zwar richtig, in dem vorliegenden Gerüst sind die Kennzahlenkategorien aber auf die tatsächliche Erfassung der Daten ausgerichtet, die sich z.B. auf den Einkauf von Papier oder Trinkwasser bezieht.

Die Kennzahlen 6 und 7 messen die Umweltauswirkungen der oben genannten Material- und Energieflüsse in zwei Dimensionen:

- Direkter und Indirekter Energieverbrauch, orientiert am GRI Energie-Protokoll
- Direkte und Indirekte Treibhausgas-Emissionen, orientiert am WBCSD/WRI Treibhausgas-Protokoll

Basierend auf den Daten für die Kennzahlen 1 bis 5 werden die Kennzahlen 6 und 7 automatisch mit Hilfe der Berechnungsdatei, die gemeinsam mit diesem Bericht verfügbar ist, berechnet.

Die sieben Kennzahlen setzen sich aus verschiedenen Unterkennzahlen zusammen. Einige Unterkennzahlen sind weiter in Kategorien untergliedert, die nach ihrer Umweltrelevanz geordnet sind, wobei die Kategorien mit den geringsten Umweltauswirkungen zuerst aufgeführt sind.

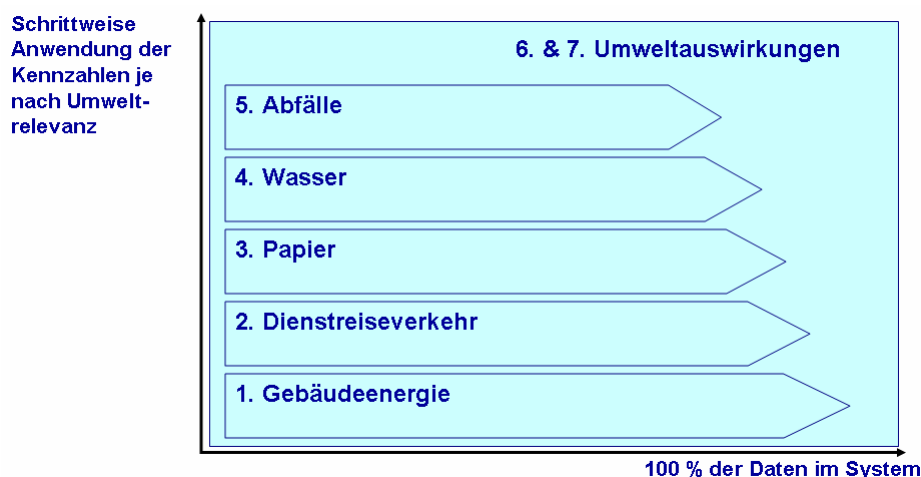
Die Definitionen der Kennzahlen und Unterkennzahlen befinden sich in Kapitel 3.

## 2.2 Schrittweise Umsetzung des VfU 2005 Standards

Die im Zuge des Projekts erarbeiteten Kennzahlen können als „Best Practice“ aufgefasst werden, da in ihre Festlegung jahrelange Erfahrungen in den Bereichen Datenerfassung, Überwachung und Kontrolle eingeflossen sind.

Finanzdienstleister, die mit Messungen ihrer Umweltleistung beginnen möchten, können sich diesem Standard schrittweise annähern und sich dabei zunächst auf die Kennzahlen mit der größten Umweltrelevanz konzentrieren.

In dem folgenden Diagramm ist eine solche schrittweise Vorgehensweise dargestellt, bei der man von den Gebäudeenergiekennzahlen ausgeht und sich zu den Abfallkennzahlen vorarbeitet. Die Kennzahlen 6 und 7 zu den Umweltauswirkungen werden automatisch aus den vom Unternehmen gemeldeten Einzelkennzahlen 1 bis 5 berechnet.



Die Projektgruppe empfiehlt für die Erfassung der Daten die folgende Vorgehensweise:

- 1) Zunächst die Kennzahlen mit hoher Umweltrelevanz bearbeiten, z.B. den „Gebäudeenergieverbrauch“ oder „Geschäftstreiseverkehr“.
- 2) Innerhalb einer Kennzahlenkategorie versuchen, die Datenerfassung auf sinnvolle Weise zu begrenzen. Die Erfahrung zeigt, dass sich die ersten 80 % der Daten innerhalb einer Kategorie

wesentlich leichter erfassen lassen als die letzten 20 %, z.B. in kleinen, dezentralen Standorten.

- 3) Für bestimmte Kennzahlenkategorien ist die Datenerfassung eventuell aus rechtlichen Gründen obligatorisch. Die Berichterstattung über diese Daten ist innerhalb des VfU-Kennzahlengerüsts in jedem Fall möglich.
- 4) Bei der Hochrechnung der Umweltauswirkungen müssen für sämtliche Daten der Kennzahlen 1–5 vergleichbare Systemgrenzen gelten. Die zusammen mit diesem Bericht bereitgestellte Berechnungsdatei extrapoliert fehlende Daten automatisch zu einem 100%-System, ausgehend von der Überlegung, dass man sich beim Hochrechnen fehlender Daten im Allgemeinen „auf der sicheren Seite befindet“.
- 5) Institutionen, die mit der Berichterstattung beginnen, sollten sich auf die Hauptkategorien der jeweiligen Kennzahlen konzentrieren. **Diese Kennzahlen können deshalb auch als Schlüssel-Leistungskennzahlen (key performance indicators KPI) angesehen werden.**
- 6) Alle VfU-Kennzahlen basieren auf Unterkennzahlen, die die Umweltqualitäten der jeweiligen Energie- und Materialflüsse beschreiben. Beispiele sind die Qualitäten von Strom (hydroelektrisch, nuklear, etc.), von Papier (recycelt, chlorfrei, mit FSC-Label, etc.) oder von Wasser (Regenwasser, Trinkwasser). **Die Unterkennzahlen können als zusätzliche Kennzahlen (additional indicators) angesehen werden.** Sie sind manchmal bei der Datenerfassung nötig (z.B. Müllarten), in manchen Fällen stehen sie für eine gewisse Umweltqualität (z.B. FSC-Papier). Erfahrenere Berichtersteller werden auch Daten zu den Unterkennzahlen veröffentlichen wollen.

Wichtig ist es, darauf zu achten, dass auch Verbesserungsmaßnahmen möglich sind. Reine Statistiken, die keine Maßnahmen nach sich ziehen, führen nicht zu einer Verbesserung der Umweltleistung.

## 2.3 System- und Datengrenzen

### 2.3.1 Systemgrenzen

Bei der Anwendung der 1996er VfU Kennzahlen machten die Finanzdienstleister im Zuge der Datenerfassung die folgenden Erfahrungen:

1. Die Definition der Systemgrenzen war in hohem Maße von der unternehmensspezifisch gewählten Organisation der relevanten, logistischen Prozesse abhängig, z.B. In- oder Outsourcing von EDV-Zentralen, IT-Abteilungen, Call-Centern, Mitarbeiterkantinen etc.
2. Selbst innerhalb der Kern-Datenkategorien gab es Unterschiede bei den Grenzen für die Datenerfassung. Institute mit einem großen Netzwerk aus kleinen Filialen empfanden es als sehr schwierig und frustrierend, Daten für 80 % ihrer Standorte erfassen zu müssen, die nur 20 % der Umweltauswirkungen für die betreffende Kategorie ausmachten.

Die folgende Tabelle vermittelt einen Überblick über die praktischen Probleme im Zusammenhang mit **Systemgrenzen**:

	Systeme mit großem Einfluss und/oder guter Datenverfügbarkeit	Systeme mit begrenztem Einfluss und/oder Datenverfügbarkeit	Systeme mit geringem oder keinem Einfluss und/oder schlechter Datenverfügbarkeit
	Systemgrenzen eines Finanzinstituts		
<b>Gebäude-energie</b>	Große und mittlere Gebäude im eigenen Besitz Interne EDV-Zentralen	Angemietete, aber selbst verwaltete Gebäude	Angemietete, nicht selbst verwaltete Gebäude Externe EDV-Zentralen (Outsourcing)
<b>Geschäfts-reisen</b>	Pkw (Firmenwagen des Finanzinstituts) Flugreisen	Bahnreisen	Externe Kurierdienste
<b>Papier</b>	Zentraler Papiereinkauf Von internen Abteilungen ausgegebenes Marketing-Material	Dezentraler Papiereinkauf	Extern hergestelltes und ausgegebenes Marketing-Material
<b>Wasser</b>	Große und mittlere Gebäude im eigenen Besitz	Angemietete, aber selbst verwaltete Gebäude	Angemietete, nicht selbst verwaltete Gebäude
<b>Abfälle</b>	Abfälle aus großen und mittleren Gebäuden Zentrales Abfallmanagement (aus Sicherheitsgründen)	Abfälle aus kleinen Zweigstellen	Abfälle aus Mitarbeiterkantinen Baubfälle

Für das erste der oben aufgeführten Probleme kann dieses Aktualisierungsprojekt keine einfache Lösung bieten. Durch die Vielfalt der Strukturlösungen im Finanzsektor sind Vergleiche stets nur eingeschränkt möglich. Da jedoch zu quantitativen Kennzahlendaten stets qualitative Anmerkungen benötigt werden, müssen bei der Berichterstattung Informationen darüber mitgeliefert werden, welche umweltrelevanten Logistikprozesse durch Outsourcing ausgelagert wurden und in den betreffenden Daten nicht enthalten sind.

Für das zweite Problem dagegen wird eine pragmatische Lösung angeboten. Wie in Kapitel 3.7.1. beschrieben, sollten Finanzdienstleister die Erfassung eines möglichst vollständigen Datenbestands nicht mehr nur zum Selbstzweck anstreben. Stattdessen sollte man sich auf die relevanten Systeme konzentrieren und anschließend den Umfang der innerhalb des jeweiligen Systems zu erfassenden Daten bestimmen. Sämtliche erfassten Daten können anschließend automatisch zu einem 100-%-System extrapoliert werden, damit sich die Umweltauswirkungen auf der Grundlage vergleichbarer Systemgrenzen berechnen lassen (siehe Kapitel 3.7.1).

Bei der Berichterstattung über die Umweltdaten wird ein jährlicher Zyklus als „Best Practice“ angesehen. Dabei stehen bestimmte Daten eventuell nicht auf kalenderjährlicher Basis zur Verfügung. In diesen Fällen sind die Daten pragmatisch an einen 12-Monats-Zeitraum anzupassen.

### 2.3.2 Datenqualität

Im Interesse einer offenen, transparenten Kommunikation ist es wichtig, Aussagen über die **Datenqualität** zu machen. Diese Angaben verdeutlichen auch, mit welchem Aufwand die Datenerfassung durchgeführt wurde, und liefern so wichtige interne und externe Informationen im Hinblick auf eine Optimierung des Umweltmanagementsystems.

Die Datenqualität der absoluten Zahlenwerte ist wie folgt zu bewerten:

Datenqualität	Beschreibung
3	Daten basieren auf exakten Messungen, z.B. Zulieferer-Rechnung, Zählerwert
2	Daten basieren auf einer Berechnung oder genauen Schätzung
1	Daten basieren auf einer groben Schätzung
0	Daten nicht angegeben

Es wird empfohlen, die erfassten Daten mit einer solchen qualitativen Beschreibung zu versehen. Es können aber auch quantitative Beschreibungen geliefert werden, z.B. die Berechnung der Standardabweichung und die anschließende Bewertung der Datenqualität anhand der prozentualen Abweichung.

Um die Datenqualität auf Unternehmensebene zu bestimmen, wobei mehrere Standorte mit jeweils unterschiedlicher Datenqualität zu berücksichtigen sind (Beispiel: Für einige Gebäude liegen gemessene Energiedaten vor, für andere dagegen berechnete Daten), ist wie folgt vorzugehen:

1. die Datenqualität von Standort A mit der Anzahl der Mitarbeiter an A multiplizieren;
2. für die Standorte B, C etc. analog vorgehen;
3. die Summen für jeden Standort addieren und durch die Gesamtzahl der Mitarbeiter im System dividieren;
4. der als Ergebnis gewonnene Zahlenwert bezeichnet die unternehmensweite mittlere Datenqualität für die betreffende Kennzahl.

### **2.3.3 Bezugsgröße: Mitarbeiter**

Bei der Aktualisierung der VfU-Kennzahlen 2005 wird empfohlen, nur die Anzahl der Mitarbeiter als Bezugsgröße für die jeweiligen Kennzahlen zu verwenden.

Im Standard von 1996 wurde auch die Brutto-Geschossfläche als Bezugsgröße zu der Kennzahl für den Heizenergieverbrauch verwendet. Da diese Kennzahl im Zuge der Aktualisierung in eine gemeinsame Gebäudeenergiekennzahl einfließt, wird die Fläche nicht mehr als Bezugsgröße benötigt. Für Zwecke der internen Datenanalyse kann die Fläche als Bezugsgröße weiterhin verwendet werden.

Die Bezugsgröße „Anzahl Mitarbeiter“ sollte mit den Daten in der finanziellen Berichterstattung des Unternehmens für den jeweiligen Zeitraum übereinstimmen. Dieser Wert wird zumeist in „Vollzeit-äquivalenten“ (Full-Time Equivalents – FTEs) angegeben, wobei Teilzeitstellen auf 100%-Basis aufaddiert werden. „Vollzeitäquivalente“ ist keine international standardisierte Maßeinheit und es kann nicht die Aufgabe dieses Projekts sein, eine entsprechende Definition vorzulegen. Die folgenden Mitarbeiterkategorien werden in der Regel berücksichtigt:

- Ständig Vollzeitbeschäftigte entsprechen 1,0 FTE
- Ständig Teilzeitbeschäftigte (50% entsprechen zum Beispiel 0,5 FTEs)
- Zeitweise Beschäftigte für die Dauer ihrer Beschäftigung

Das entscheidende Kriterium bei der Berechnung der FTEs ist ein geregelter Arbeitsvertrag mit der Institution, was bedeutet, dass auch Telearbeiter in die FTE-Zahl einbezogen werden.

Die folgenden Mitarbeiterkategorien werden manchmal in der FTE-Zählung berücksichtigt:

- Auftragnehmer aus externen Agenturen, die innerhalb der Gebäude des Finanzdienstleisters arbeiten
- Auftragnehmer im Ausland, die über Fernzugriff auf die Netzwerke für die Institution arbeiten
- Berater

Um sich die Berechnung der relativen Kennzahlen zu erleichtern, sollte die gleiche Verfahrensweise und Abgrenzung wie bei der finanziellen Berichterstattung angewendet werden. Üblich ist auch die Verwendung von Jahresendwerten.

FTEs sind eher für die externe Kommunikation relevant, z.B. im Zusammenhang mit den VfU-Leistungskennzahlen. Für interne Zwecke und für das Management der betreffenden Themen- und Problemkreise können die Unternehmen auch andere Kategorien verwenden, z.B. BOS („bums on seats“ – „Sitzplatzauslastung“), PAC („physical access count“ – Anwesenheitszählung), Berater oder ausgelagerte Stellen.

Bei größeren strukturellen Änderungen wie Fusionen und Übernahmen sollten neue Organisationseinheiten gemäß der Darstellung in der Finanzberichterstattung aufgenommen werden. Falls erforderlich, müssen die absoluten und relativen Leistungskennzahlen entsprechend dem Zeitraum ihrer Einbeziehung angepasst werden.

Die jetzige Aktualisierung der Kennzahlen bietet die Möglichkeit, die Daten zu den verschiedenen

Kennzahlen mit jeweils unterschiedlicher Reichweite zu erfassen, da fehlende Daten zu einem 100%-System extrapoliert werden können. Die in FTE gezählte Anzahl Beschäftigter ist der Schlüssel für dieses in Kapitel 3.7.1 beschriebene Extrapolierungsverfahren. Das Unternehmen muss die Zahl der FTEs festlegen, die in dem 100%-System für jeden Kennzahlen-Datensatz abgedeckt werden.

### 3 VfU-Kennzahlen 2005

#### 3.1 Gebäudeenergie

##### 3.1.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister

Die zunehmende Besorgnis über globale Klimaveränderung, Luftverschmutzung und die Erschöpfung nicht erneuerbarer Ressourcen hat einem verantwortungsbewussten Energiemanagement neuen Vorschub geleistet. Nichtsdestoweniger nimmt der Energieverbrauch weltweit weiter zu.

Die Auswertung der vorliegenden Umweltleistungs-Daten für Finanzdienstleister zeigt, dass der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude einer der relevantesten Umweltaspekte ist. Finanzdienstleister verbrauchen große Mengen an Strom für Datenverarbeitung, Beleuchtung, Kühlung und andere Prozesse sowie fossile Brennstoffe zur Beheizung.

##### 3.1.2 Definition der Kennzahlen

Nr.	Definition der Kennzahl	Anmerkungen
<b>1</b>	<b>Gesamte Gebäudeenergie in MJ</b>	Summe der Kennzahlen 1a, 1b und 1c
1a	Zusätzliche Kennzahlen: Stromverbrauch in MJ in den Gebäuden, differenziert nach den folgenden Herkunftsarten bei den Versorgungsunternehmen : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wasserkraftwerke</li> <li>- Windkraftwerke</li> <li>- Fotovoltaikkraftwerke</li> <li>- Gaskraftwerke</li> <li>- Ölkraftwerke</li> <li>- Kohlekraftwerke</li> <li>- Atomkraftwerke</li> </ul> Falls der Herkunfts-Mix nicht ermittelbar ist: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strom im markttypischen Mix</li> </ul>	1. Priorität: Daten auf der Grundlage des vom Versorgungsunternehmen angegebenen Mix erfassen  2. Priorität: Wenn der Mix beim Versorgungsunternehmen nicht in Erfahrung gebracht werden kann, einen markttypischen Mix ansetzen  Wenn ein Unternehmen auf mehreren Märkten aktiv ist, können die Daten für das Gesamtsystem eine Kombination aus dem vom Versorgungsunternehmen genannten Mix und den regionalen Markt-Mixen sein.  Bei Erdgas ist der obere Heizwert (HHV) anzuwenden.
1b	Zusätzliche Kennzahlen: Energieverbrauch fossiler Brennstoffe in MJ in den Gebäuden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erdgas</li> <li>- Heizöl</li> <li>- Kraftstoffe für die Notstromversorgung (Benzin, Diesel)</li> <li>- Kohle</li> </ul>	Falls die Heizanlage nicht dem Unternehmen gehört oder von ihm verwaltet wird, beim Versorgungsunternehmen die Herkunft des fossilen Brennstoffs erfragen, der zum Heizen verwendet wird.  Bei Erdgas ist der obere Heizwert (HHV) anzuwenden.
1c	Zusätzliche Kennzahlen: Sonstiger Energieverbrauch in den Gebäuden (keine vollständige Liste) in MJ: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regenerative Energie</li> <li>- Fernwärme</li> </ul>	Fernwärme: Beheizung des Gebäudes durch industrielle Abwärme aus einem in der Nähe ablaufenden Verbrennungsprozess, z.B. in Abfallverbrennungsanlagen oder Kraftwerken.  Regenerative Energie: Durch Sonneneinstrahlung oder mit Hilfe von Biogas und Holz erzeugte Wärme.

##### 3.1.3 Interpretation

**Kennzahl 1** betrifft die Gesamtmenge der in den Gebäuden des Finanzdienstleisters verbrauchten Energie. Nicht enthalten ist der Kraftstoffverbrauch für Geschäftsreiseverkehr; dieser wird in die Kennzahl 2a, „Geschäftsreiseverkehr“, eingerechnet. Die Hochrechnung der GRF-Energiekennzahlen fällt nicht in den Bereich dieser Kennzahl, sondern gehört zu Kennzahl 6, „Direkter und Indirekter Energieverbrauch“ (siehe Kapitel 3.7.2).

Beim Stromverbrauch (**Kennzahl 1a**) kann zwischen Anbieter-Mix und markttypischem Mix diffe-

renziert werden. In erster Priorität sollten die Unternehmen bei ihrem Versorgungsunternehmen den Herkunfts-/Qualitäts-Mix des verbrauchten Stroms erfragen. Wenn kein spezifischer Anbieter-Mix zur Verfügung steht, sollte der markttypische Mix verwendet werden. Dieser entspricht der durchschnittlichen Zusammensetzung des Stroms im Netz des entsprechenden Landes.

Angesichts der Liberalisierung der Strommärkte wird es immer einfacher möglich, die bevorzugte Art der Stromerzeugung vertraglich mit dem gewählten Versorger zu vereinbaren. Durch die wachsende Auswahl an erneuerbaren Energien werden die Versorger verpflichtet, die entsprechende Elektrizitätsart zu erzeugen oder einzukaufen und in das Netz einzuspeisen. Dieser Einfluss auf den Strom-Mix bietet – neben der konkreten Einsparung von Energie – ebenfalls eine Möglichkeit zur Reduzierung von THG-Emissionen.

In der **Kennzahl 1c** sind sämtliche andere Heizenergiequellen aufgelistet, die zur Deckung des Energiebedarfs in Gebäuden beitragen. Dazu gehören sowohl Abwärme als auch die aus erneuerbaren Energien erzeugte Wärme.

Im Falle von Selbsterzeugung oder Umwandlung von Energie (z.B. innerbetriebliche Stromerzeugung durch Kraft-Wärme-Kopplung)

- ist nur die zufließende Energie zu zählen, um eine Doppelbewertung zu vermeiden (zählen sie z.B. den Input an Erdgas, nicht aber den erzeugten Strom)
  - ist diejenige Energie / derjenige Strom abzuziehen, die / der extern an Dritte verkauft wird
- Der Standard sieht nur die Berichterstattung über den eigenen Verbrauch vor.

## 3.2 Geschäftsreisen

### 3.2.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister

Der geschäftliche Reiseverkehr, durch Dienstreisen und Kundenbesuche verursacht, ist ein wichtiger Umweltaspekt der Betriebsabläufe eines jeden größeren Finanzdienstleisters. Insbesondere bei weltweit tätigen Unternehmen schlägt der Reiseverkehr aufgrund der Flugreisen zu Buche.

Umweltrelevant sind im Zusammenhang mit Geschäftsreisen die Luftemissionen aufgrund der Verbrennung fossiler Kraftstoffe.

Die größten Auswirkungen haben dabei die Flugreisen, gefolgt von Straßen- und Schienenverkehr. Flugreisen lassen sich weiter unterteilen in Kurzstreckenflüge (bis 500 km) und Langstreckenflüge (über 500 km). Kurzstreckenflüge verursachen eine deutlich höhere Emissionsbelastung der Luft.

### 3.2.2 Definition der Kennzahlen

Nr.	Definition der Kennzahl	Anmerkungen zur Datenerfassung
2	<b>Geschäftsreisen insgesamt in km</b>	Erfassen Sie die Gesamt-Kilometerzahl für das Verkehrsmittel mit der größten Relevanz für Ihr Unternehmen.
2a 2b 2c 2d	Zusätzliche Kennzahlen: Nutzung der Transportmittel in km, differenziert nach: - Schienenverkehr - Straßenverkehr - Kurzstreckenflugverkehr - Langstreckenflugverkehr	Die Berichterstattung ist für jede dieser drei Kategorien optional.  Führen Sie die Berichterstattung für die Kategorie(n) durch, die aufgrund Ihrer Geschäftsprozesse die größte Relevanz für Ihr Institut haben, und geben Sie an, welche Kategorien nicht relevant sind.  Bei Flugreisen ist zwischen Kurzstreckenflügen (bis 500 km) und Langstreckenflügen (über 500 km) zu unterscheiden.

### 3.2.3 Interpretation

Diese Kennzahl betrifft die von den Mitarbeitern des Unternehmens durchgeführten Geschäftsreisen. Der Pendlerverkehr zur Arbeitsstelle sowie Reisen von Kunden und Zulieferern sind nicht mit einzubeziehen.

**Bahnreisen** sind alle Geschäftsreisen per Bahn. Für diese Kategorie sind oft nur die Gesamtkosten ohne Berücksichtigung der zurückgelegten Kilometer dokumentiert. In diesem Fall kann der Preis pro Kilometer als Ersatzparameter dienen.

**PKW-Reisen** sind Geschäftsreisen, die in einem Miet-, Geschäfts- oder Privatwagen unternommen werden. Diese Fahrten werden nach Kilometern dokumentiert; die Daten können aus Reisekostenabrechnungen und Mietwagenrechnungen entnommen werden. Ob ein Finanzdienstleister über eine eigene Fahrzeugflotte verfügt, ist oft vom Standort und von steuerlichen Faktoren abhängig.

**Flugreisen** können Auslandsgeschäftsreisen und Inlandsflüge sein. Die Daten sollten nach Reisen über und unter 500 km aufgeführt dargestellt werden (Kurz- und Langstreckenflüge), da bei Kurzstreckenflügen der Umrechnungsfaktor für die CO<sub>2</sub>-Äquivalenzwerte größer ist. Wenn sich die Daten nicht in diese Kategorien aufteilen lassen, sollten die betreffenden Flüge sicherheitshalber zu den Kurzstreckenflügen gerechnet werden. Die Daten sind in der Regel in der internen Reiseabteilung des Unternehmens oder im externen Reisebüro erhältlich.

Die Berichterstattung über Geschäftsreiseverkehr ist obligatorisch. Die Finanzdienstleister können sich dabei jedoch auf die Geschäftsreise-Kategorie(n) mit der für sie größten Relevanz konzentrieren. Bei regionalen Finanzdienstleistern wären dies höchstwahrscheinlich PKW-/Bahnreisen, bei einer eher international tätigen Bank dagegen würde die Berichterstattung in erster Linie Flugreisen betreffen.

Die Datenqualität für diese Kennzahl kann von Unternehmen zu Unternehmen sehr unterschiedlich ausfallen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass bei PKW-Reisen häufig Hochrechnungen erforderlich sind. Flugreisen dagegen sind zumeist gut dokumentiert.

## 3.3 Papier

### 3.3.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister

Im Lebenszyklus von Papier ist die Herstellungsphase in ökologischer Hinsicht ein sehr wichtiger Faktor, da sie Umweltprobleme auf unterschiedlichen Ebenen verursacht: Holzfällung und -transport, Verbrauch von Prozesswasser, Energie und Chemikalien (z.B. Chlor) sowie Abwasser- und Abfallbelastung. Die Nutzung von Holz aus nicht-nachhaltiger Forstwirtschaft führt außerdem zu erheblichen Veränderungen in der Waldfauna und -flora.

Papier ist einer der größten laufenden Materialflüsse eines Finanzinstituts. Trotz der Verbesserungen in der elektronischen Datenverarbeitung und der Weiterentwicklungen beim Konzept des papierlosen Büros ist der Papierverbrauch noch nicht in dem erwarteten Maße zurückgegangen.



### 3.3.2 Definition der Kennzahlen

Nr.	Definition der Kennzahl	Anmerkungen
3	<b>Papierverbrauch in Tonnen</b>	Der Gesamtpapierverbrauch entspricht der gesamten Papiereinkaufsmenge, die vom Finanzinstitut oder in seinem Auftrag verwendet wird, und beinhaltet die folgenden Kategorien: - Büropapier (Mehrzweckpapier zum Kopieren und Drucken) - Briefpapier / Vordrucke / Formulare - Umschläge - Endlospapiere (z.B. Kontoauszüge) - Werbedrucksachen und Publikationen (intern und extern)
3a 3b 3c	Zusätzliche Kennzahlen: Papierart in Tonnen, gegliedert in: - Recyclingpapier aus „Post-Consumer“-Altpapier - Frischfaserpapier (ECF und TCF) - Frischfaserpapier, elementarchlor-gebleicht	Nur Papier, das aus dem Verbraucherzyklus zurückgeführt wurde (in Form von Altpapier - „Postconsumer Waste“) erhält den Status Recycling-Papier. Recyclingpapier, das vor der Benutzung durch den Kunden rezykliert wurde („Pre-Consumer“), wird als Frischfaserpapier gewertet.  Papier, das aus Frischfasern hergestellt und elementarchlorfrei (ECF = Elementary Chlorine Free; vorwiegend mit Chlordioxid gebleicht) bzw. völlig chlorfrei (TCF = Totally Chlorine Free; nur mit Wasserstoff, Sauerstoff oder Ozon gebleicht) gebleicht wird, wird in einer Unterkategorie zusammengefasst.  Papier aus Frischfasern, das mit elementarem Chlor (Cl <sub>2</sub> ) gebleicht wird, erscheint in einer gesonderten Unterkategorie.
3d	Zusätzliche Kennzahl: Verbrauch von Papier mit FSC-Label in % des gesamten Papierverbrauchs	Die Kennzahl ist keine Unterkategorie der oben genannten Papierkategorien, da alle oben erwähnten Kategorien auch mit dem FSC-Label (Forest Stewardship Council) versehen sein könnten. Daher muss das gesamte Papier mit FSC-Label aufsummiert und mit dem Gesamtpapierverbrauch in Beziehung gesetzt werden.

### 3.3.3 Interpretation

Der Gesamtpapierverbrauch (**Kennzahl 3**) ist definiert als die Papiermenge, die vom Finanzdienstleister eingekauft oder in seinem Auftrag bedruckt wird.

Erfahrungsgemäß machen die folgenden Kategorien den größten Teil des Papierverbrauchs aus:

- Büropapier (Mehrzweckpapier zum Kopieren und Drucken)
- Briefpapier / Vordrucke und Formulare
- Umschläge
- Endlospapiere (Kontoauszüge)
- Werbedrucksachen und Publikationen (intern und extern)

Von Dritten eingekaufte/hergestellte Drucksachen sowie extern verteilte Werbematerialien sollten mit einbezogen werden.

Stellenanzeigen, interne Telefonverzeichnisse, eingekaufte Zeitungen, Mitteilungsbretter, Papier-Küchentücher sowie Büromaterial wie Notizpapier, Karton, Plakate und Haftetiketten sind in diese Zahl nicht mit einzurechnen.

**Kennzahl 3a** betrifft Recyclingpapier. Hierzu gehört nur Papier, das zu 100 % aus recyceltem,

nach Benutzung durch den Kunden gesammeltem („Post-Consumer“) Altpapier besteht. Unbedrucktes Altpapier aus Papierfabriken und Druckereien (vor Benutzung durch den Kunden gesammelt – „Pre-Consumer“) wird nicht als Recyclingpapier, sondern als Frischfaserpapier gewertet.

Recyclingpapier verursacht nur etwa halb so große Umweltauswirkungen wie Frischfaserpapier. Die Verwendung dieses Papiers bietet daher eine einfache Möglichkeit zur Verbesserung der Umweltleistung.

Mischpapier (z.B. mehrlagige Sorten) muss in die einzelnen Papierkategorien aufgeteilt werden.

Die **Kennzahlen 3b** und **3c** betreffen jeweils Frischfaser-Papiersorten. Umweltrelevant ist die Frage, ob das Papier noch mit elementarem Chlor gebleicht wird (Kennzahl 3c) oder ob ein umweltfreundlicheres Bleichverfahren zum Einsatz kommt.

Die beste Wahl ist eine völlig chlorfrei gebleichte Sorte (TCF). Bei den modernen Herstellungsanlagen sind jedoch ohne Einsatz von elementarem Chlor gebleichte (ECF) Papiersorten fast ebenso gut zu beurteilen wie TCF-Papier; daher werden diese beiden Qualitäten unter einer gemeinsamen Kennzahl zusammengefasst.

Papier mit FSC-Zeichen (**Kennzahl 3d**) wird mit Frischfasern aus Holz aus zertifizierten Wäldern hergestellt, die den Ökologie- und Sozialkriterien des Forest Steward Council (FSC, [www.fscoax.org](http://www.fscoax.org)) entsprechen. Um die FSC-Zertifizierung zu erhalten, muss das Papier mindestens 30 % zertifizierte Frischfasern enthalten.

### 3.4 Wasser

#### 3.4.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister

Der Wasserverbrauch hat sich in den letzten hundert Jahren versechsfacht; dies ist einerseits auf das Wachstum der Weltbevölkerung und andererseits auf deren industrielle und landwirtschaftliche Tätigkeit zurückzuführen. Problematisch ist aber nicht nur die Menge des verbrauchten Wassers, sondern auch die Verschlechterung der Wasserqualität. In schon über 30 Ländern weltweit ist Wassermangel ein dringendes Problem und beeinträchtigt das Leben von über 500 Millionen Menschen. Wasser ist zu einer der kostbarsten Ressourcen auf unserem Planeten geworden. Auch die Kosten für die Abwasseraufbereitung haben erheblich zugenommen.

Finanzdienstleister nutzen Wasser in ihren Gebäuden hauptsächlich für sanitäre Anlagen, für Klimaanlage, Kühlsysteme, die Kantine, Büropflanzen und Außenbereiche, z.B. Parks. Die Umweltrelevanz des Wasserverbrauchs eines Finanzinstituts ist von den klimatischen Umgebungsbedingungen abhängig sowie von der Qualität des verbrauchten Wassers. Die Verschmutzung der Abwässer eines Finanzdienstleisters ist in den meisten Fällen vernachlässigbar. Die meisten Finanzdienstleister haben jedoch die Möglichkeit, ihren Wasserverbrauch – insbesondere bei dem immer knapper werdenden Trinkwasser – einzuschränken.

#### 3.4.2 Definition der Kennzahlen

Nr.	Definition der Kennzahl	Anmerkungen zur Datenerfassung
4	Gesamtwasserverbrauch in m <sup>3</sup>	Summe der Unterkategorien von 4a bis c zum Gesamtwasserverbrauch, einschließlich des Wasserverbrauchs für: <ul style="list-style-type: none"> <li>- sanitäre Anlagen</li> <li>- Klimaanlage</li> <li>- Kühlanlagen</li> <li>- Kantine, Garagen, Sportbereiche</li> <li>- Büropflanzen</li> <li>- Außenbereiche, z.B. Parks</li> </ul>

	Zusätzliche Kennzahlen: Wasserkategorien in m <sup>3</sup> , unterschieden nach:	Regenwasser: selbst gesammeltes und genutztes, nicht aufbereitetes Wasser ohne Trinkwasserqualität
4a	- Regenwasser	Grund- und Oberflächenwasser: nicht aufbereitetes Wasser ohne Trinkwasserqualität; Oberflächenwasser = aus Fluss oder See
4b	- natürliches Wasser (Oberflächenwasser / Grundwasser)	
4c	- Trinkwasser	
		Trinkwasser: Aufbereitetes Wasser mit Trinkqualität, das aus der Leitung kommt

### 3.4.3 Interpretation

Die Aufgliederung des Gesamtwasserverbrauchs (**Kennzahl 4**) in die drei Kategorien der **Kennzahlen 4a, 4b und 4c** ist optional. Es wird empfohlen, die Berichterstattung für diejenigen Kategorien vorzunehmen, die für das Unternehmen relevant sind. Die meisten Finanzdienstleister verwenden nur Wasser mit Trinkwasserqualität. Neben der Reduzierung der Gesamtverbrauchsmenge hat ein Finanzinstitut die Möglichkeit, Trinkwasser durch natürliches Wasser oder – noch besser – Regenwasser zum Spülen der Toiletten und zur Bewässerung der Außenbereiche zu ersetzen. Der Einsatz von Wasser zu Kühl- oder Heizzwecken, mit Rückführung des Wassers zu seiner Quelle ohne Aufbereitung gilt nicht als Wasserverbrauch im Sinne der Definition in diesem Abschnitt.

Die Erfassung der Wasserdaten in kleinen Zweigstellen kann sich sehr zeitaufwändig und schwierig gestalten. In solchen Fällen kann die Extrapolierung fehlender Daten anhand von Stichprobendaten aus vergleichbaren Systemen eine effiziente Lösung darstellen.

## 3.5 Abfälle

### 3.5.1 Umweltaspekte und Relevanz für Finanzdienstleister

Ein Finanzinstitut erzeugt in erster Linie Büroabfälle, z.B. Papier. Die gravierendsten Umweltfolgen im Zusammenhang mit Abfall entstehen durch die Ablagerung der Abfälle auf Deponien (Flächenverbrauch, potenzielle Wasserverschmutzung und Freisetzung von Treibhausgasen). Die Verfeuerung von Abfällen in Verbrennungsanlagen führt zu Emissionen in die Umgebungsluft, wogegen der Energiewert des Abfalls zur Stromerzeugung und/oder für Fernwärme genutzt werden kann.

Das Recycling von Abfällen führt zu positiven Umweltaspekten wie reduzierter Rohstoffverbrauch und verminderte Emissionen in die Umgebungsluft. In Regionen mit hohen Abfallentsorgungskosten führt das Recycling von Abfällen zu Einsparungseffekten bei den jährlichen Betriebskosten.

### 3.5.2 Definition der Kennzahlen

Nr.	Definition der Kennzahl	Anmerkungen zur Datenerfassung
<b>5</b>	<b>Gesamtes Abfallaufkommen in Tonnen</b>	Gesamtmenge sämtlicher von dem Finanzinstitut erzeugten Abfälle
5a 5b 5c 5d	Zusätzliche Kennzahlen: Abfallart in Tonnen, gegliedert in: - Abfälle zur Verwertung / Recycling - Abfälle zur Verbrennung - Abfälle zur Deponie - Sonderabfälle	Die Gesamtabfallmenge sollte untergliedert werden in Abfälle, die: - recycelt, - verbrannt, - auf Deponien abgelagert werden - oder die Sonderabfälle darstellen  Sonderabfälle, die speziell behandelt werden müssen, sollten unter der Kennzahl 5d erwähnt werden.

### 3.5.3 Interpretation

Die oben aufgeführten Abfallkategorien lassen eine sehr direkte Vorgehensweise bei der Handhabung der Abfalldaten erkennen. Die Projektgruppe konzentrierte sich auf diese Differenzierung, die ausschließlich die **Methode der Abfallentsorgung** berücksichtigt, da in diesem Bereich die Umweltrelevanz des Indikators zu erkennen ist. Welche Methode ein Finanzinstitut für seine Abfallentsorgung einsetzt ist entscheidend für die Reduzierung der Umweltauswirkungen des Abfalls. Daher sollte sich ein Finanzinstitut bemühen, das Verhältnis der auf Deponien abgelagerten oder verbrannten Abfälle gegenüber den recycelten Abfällen zu senken oder die erzeugte Abfallmenge insgesamt zu reduzieren.

Die Abfallkennzahl erfasst die Gesamtmenge der von dem Unternehmen erzeugten Abfälle. Die folgenden Abfallkategorien **sollten in Kennzahl 5 enthalten sein**:

- Papier/Karton
- Restmüll/Haushaltsabfälle
- Sonderabfälle / besonders überwachungsbedürftige Abfälle
- Elektronikschrott

Besondere Aufmerksamkeit ist dem Elektronikschrott zu widmen, da dieses Materialkonto für einen Finanzdienstleister besondere Relevanz hat.

Die folgenden Abfallkategorien **brauchen nicht aufgenommen zu werden**:

- Abfälle aus Kantinen (Mitarbeiterkantinen sind nicht in allen Ländern üblich, und die Gesamtmenge der von ihnen erzeugten Abfälle ist nicht sonderlich relevant) sowie aus Sporteinrichtungen. Wenn diese Daten jedoch verfügbar und bedeutend sind, können sie mit aufgenommen werden.
- Abfälle im Zuge von Bau- und Renovierungsarbeiten

Für die Kommunikation von Abfallqualitäten (d.h. Recycling, Verbrennung, Deponie oder Sonderabfälle) ist nur der Prozentanteil relevant, nicht die Menge in Tonnen.

Wenn sich die Abfalldaten kleiner Zweigstellen nur schwer erfassen lassen, sollten sie anhand von Stichprobendaten aus vergleichbaren Systemen extrapoliert werden.

### 3.6 Übersicht der Kennzahlen 1 bis 5

Die folgende Tabelle, die auf dem Fallbeispiel eines Unternehmens mit 100 Mitarbeitern (FTEs) aufbaut, liefert einen Überblick für die Kennzahlen 1 bis 5. Das Beispiel befindet sich im **Arbeitsblatt A** – „Data Input“ in der Berechnungsdatei, die zusammen mit diesem Bericht zur Verfügung steht.

- Die Daten für den Gebäudeenergieverbrauch werden in den großen Bürogebäuden erfasst, in denen 90 Mitarbeiter beschäftigt sind. Der Stromverbrauch beträgt 500.000 kWh, davon stammen 100.000 von einem Windkraftwerk. Außerdem werden zu Heizzwecken fossile Brennstoffe eingekauft.
- Die Daten zu Geschäftsreiseverkehr und Papierverbrauch können für 100 % der Systemgrenzen des Unternehmens erfasst werden.
- Die Daten zum Wasserverbrauch beziehen sich auf 90 Mitarbeiter, die Abfalldaten dagegen decken nur 80 % des Systems ab.

Das Arbeitsblatt ist für die Verarbeitung der gesammelten Daten für die einzelnen Niederlassungen in maximal einem Land ausgelegt. Datenbestände aus verschiedenen Ländern müssen separat analysiert und summiert werden.

VfU Kennzahlen 2005: Tabelle A - Data Input

Institution: **Sample Bank & Insurance**

Kennzahlen	Mitarbeiter		Absolut			Bemerkungen
	eingebundene Mitarbeiter	% Mitarbeiter in System eingebunden	Absolute Zahlen pro Jahr gemäss Erhebung	Einheit	Datenqualität	
<b>Summe der Mitarbeiter</b>	<b>100</b>	<b>100%</b>				
<b>Land</b>	United Kingdom					
<b>1) Gesamter Energieverbrauch in kWh</b>			<b>810'000</b>	<b>kWh</b>		
<b>1a) Stromverbrauch in MJ</b>	90	90%	<b>500'000</b>	<b>kWh</b>		
Strom aus Wasserkraftwerken				kWh	0	
Strom aus Windkraftwerken				kWh	0	
Strom aus Fotovoltaikkraftwerken				kWh	0	
Strom aus Gaskraftwerken			100'000	kWh	3	
Strom aus Ölkraftwerken				kWh	0	
Strom aus Kohlekraftwerken				kWh	0	
Strom aus Atomkraftwerken				kWh	0	
Strom im markttypischen Mix			400'000	kWh	3	
<i>Strom für nicht eingebundene Mitarbeiter</i>						
Schweiz	10	10%				
<b>1b) Energieverbrauch fossiler Brennstoffe in kWh</b>	90	90%	<b>110'000</b>	<b>kWh</b>		
Gas			10'000	kWh	2	
Heizöl			100'000	kWh	2	
Notstromversorgung (Benzin, Diesel)				kWh	0	
Kohle				kWh	0	
<i>fossile Brennstoffe für nicht eingebundene Mitarbeiter</i>						
Gas	10	10%				
<b>1c) Sonstiger Energieverbrauch in kWh</b>	90	90%	<b>200'000</b>	<b>kWh</b>		
regenerierbare Energie			200'000	kWh	1	
Fernwärme			0	kWh	0	
<i>andere Energie für nicht eingebundene Mitarbeiter</i>						
Fernwärme	10	10%		kWh		
<b>2) Dienstreiseverkehr in km</b>	100	100%	<b>300'000</b>	<b>km</b>		
2a) Schienenverkehr			33'000	km	2	
2b) Straßenverkehr			67'000	km	2	
2c) Kurzstreckenflugverkehr			100'000	km	2	
2d) Langstreckenflugverkehr			100'000	km	2	
<b>3) Papierverbrauch insgesamt in Tonnen</b>	100	100%	<b>24.00</b>	<b>t</b>		
3a) Recyclingpapier aus "Post-Consumer"-Altpapier			6.00	t	3	
3b) Frischfaserpapier (ECF+TCF)			13.00	t	3	
3c) Frischfaserpapier; elementarchlorgebleicht			5.00	t	3	
3d) Verbrauch von Papier mit FSC-Zeichen in Prozent			15%	%	3	Falls FSC-Qualität, dann auch 3a, b oder c.
<b>4) Gesamtwasserverbrauch</b>	90	90%	<b>1'800</b>	<b>m3</b>		
4a) Regenwasser			0	m3	0	
4b) Grund- und Oberflächenwasser			0	m3	0	
4c) Trinkwasser			1'800	m3	3	
<b>5) Gesamtabfälle in Tonnen</b>	80	80%	<b>18.00</b>	<b>t</b>		
5a) Abfälle zur Verwertung / Recycling			12.00	t	2	
5b) Abfälle zur Verbrennung			6.00	t	2	
5c) Abfälle zur Deponie			0.00	t	0	
5d) Sonderabfälle			0.00	t	0	

**Datenqualität**

- 3 Daten basieren auf exakten Messungen, z.B. Zulieferer-Rechnungen, Zählerwert
- 2 Daten basieren auf Hochrechnung
- 1 Daten basieren auf Schätzung
- 0 Daten nicht angegeben

### **3.7 Hochrechnung der Umweltauswirkungen**

#### **3.7.1 Extrapolierung auf ein 100%-System**

Wie in Kapitel 3.6 beschrieben, können die Daten für die einzelnen Kennzahlen in unterschiedlichen Systemgrenzen erfasst werden. Es wird sogar empfohlen, in solchen Fällen, in denen der erforderliche Aufwand für die Erfassung fehlender Daten im Vergleich zu ihrer Umweltrelevanz unproportional hoch wäre, keine 100-prozentige Datenabdeckung anzustreben. Beispiele hierfür sind die Energie- oder Abfalldaten kleinerer Zweigstellen.

Um aber die Umweltauswirkungen des Bericht erstattenden Instituts durch die Kennzahlen 6 „Gesamt-Energieverbrauch“, und 7 „Treibhausgas-Emissionen“, auf der Grundlage vergleichbarer Systemgrenzen berechnen zu können, müssen alle Kennzahlendaten zunächst zu einem theoretischen 100%-System extrapoliert werden.

Für das Kennzahlengerüst ist somit eine Extrapolierung erforderlich. Der Umfang der Extrapolierung muss jedoch transparent sein. Die Entscheidung darüber, ab welchem Punkt ein Unternehmen seine Daten extrapoliert, ist unternehmensspezifisch und lässt sich nicht standardisieren; die Entscheidung liegt daher bei dem jeweiligen Finanzdienstleister. Allerdings wird ein Unternehmen, das eine Extrapolierung ausgehend von nur 20 % erfassten Daten vornimmt, Mühe haben, das Kennzahlengerüst anzuwenden und später die entsprechenden Umweltziele zu erreichen. Eine solche Vorgehensweise eignet sich nur für eine erste Abschätzung der Umweltauswirkungen.

Die Extrapolierung basiert auf der Anzahl der Mitarbeiter (gemessen in FTEs), die in den erfassten Daten berücksichtigt sind (siehe die Tabelle in Kapitel 3.7.4). Beispiel: Eine Bank erfasst nur in ihren 10 großen Bürogebäuden und 25 mittleren Filialen Energiedaten, unterlässt aber eine Datenerfassung in den 50 kleinen Nebenstellen. Aufgrund der Struktur dieses Systems decken die beiden ersten Kategorien 90 % der Mitarbeiter-FTEs der Bank ab. Der Energieverbrauch kann nun auf der Grundlage des durchschnittlichen Verbrauchs der beiden ersten Kategorien auf ein 100%-System extrapoliert werden.

Da große Gebäude in der Regel einen höheren spezifischen Energieverbrauch aufweisen als kleine Zweigstellen, werden die fehlenden Daten durch die Extrapolierung tendenziell überbewertet. Infolgedessen erfolgt die Hochrechnung der Umweltauswirkungen „mit Sicherheitsreserve“, so dass ein Anreiz geschaffen wird, Lücken im Datenbestand zu schließen, wenn die Kosten der Datenerhebung im Vergleich zur Umweltrelevanz vertretbar sind.

#### **3.7.2 Direkter und Indirekter Energieverbrauch und Treibhausgaserzeugung**

Firmen neigen bei der Erfassung und Meldung von Umweltdaten dazu, sich auf Kategorien zu konzentrieren, die sich direkt innerhalb der Grenzen des betreffenden Systems messen lassen. Diese direkten Umweltauswirkungen entstehen „vor Ort“ („on site“, ein Konzept, das sich bei einem Finanzdienstleister nicht ohne weiteres anwenden lässt).

Über diese Vor-Ort-Folgen hinaus entstehen erhebliche Umweltauswirkungen außerhalb der Grenzen des Unternehmens, und zwar hauptsächlich bei den Zulieferern:

- Wenn ein Finanzinstitut über eine eigene Firmenwagenflotte verfügt, wird in der Regel nur der Benzinverbrauch erfasst. Der Energieverbrauch für die Raffinierung und den Transport des Benzins zu dem Unternehmen wird tendenziell vernachlässigt.
- Wenn das Unternehmen – aufgrund einer anderen Marktsituation und Infrastruktur – vorwiegend öffentliche Verkehrsmittel einsetzt und/oder Flugreisen bevorzugt, wird der Energieverbrauch in Zusammenhang mit diesen Transportmitteln entweder vernachlässigt oder manchmal nur im Hinblick auf Treibhausgase gemessen.

Ebenso könnte das Unternehmen versuchen, Geschäftsreisen durch Videokonferenzen zu ersetzen; in diesem Fall sind – über den Stromverbrauch – die hierdurch verursachten Energiefolgen zu berücksichtigen.

Es gibt zwei international anerkannte Normen zur Messung von Umweltauswirkungen, die hinsichtlich der Systemgrenzen miteinander in Beziehung stehen:

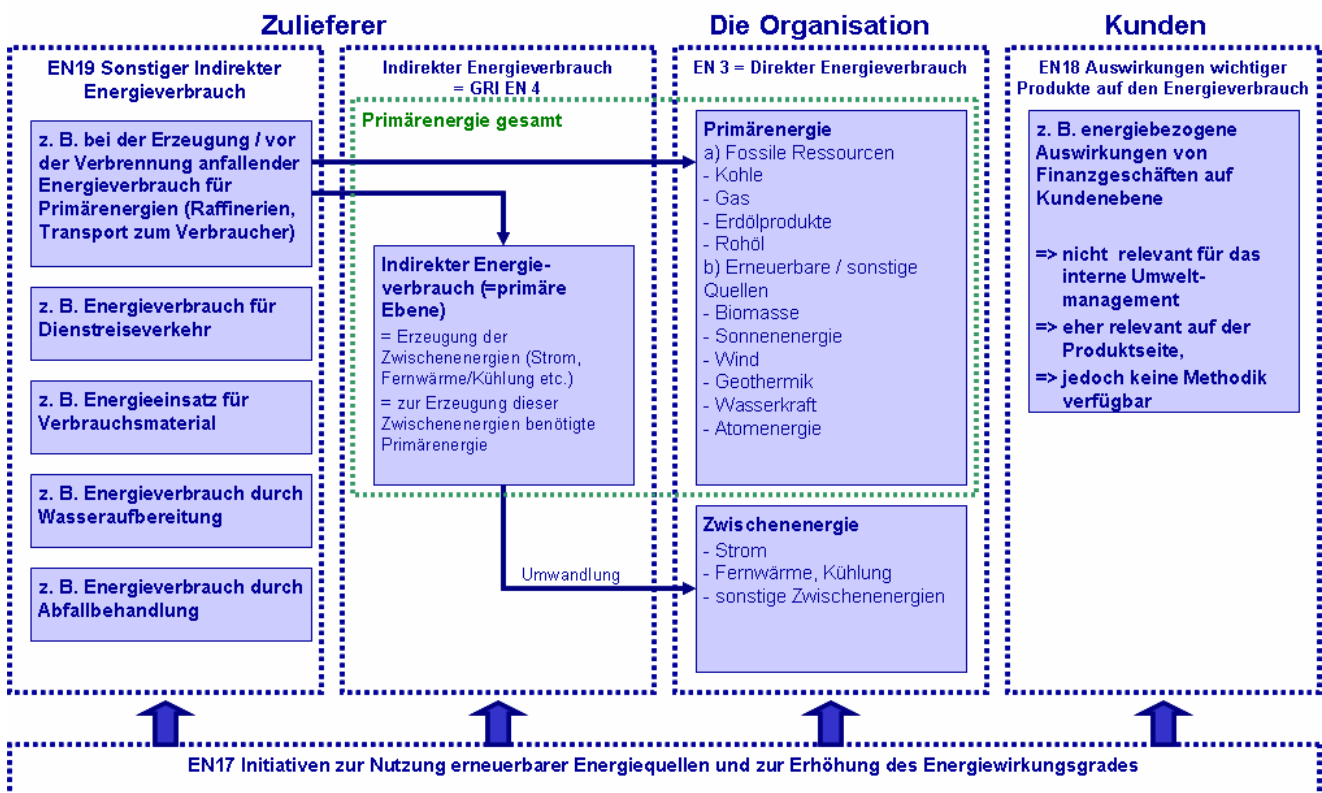
- Die Umweltkennzahlen in den „GRI 2002 Guidelines“ und das **GRI-Energieprotokoll (Pilot-Version 1.0)**
- Das **WBCSD/WRI-Treibhausgas-Protokoll**

Die VfU-Kennzahlen 2005 sind auf Kompatibilität zu diesen Protokollen ausgelegt. Außerdem führt die in Verbindung mit diesem Bericht gelieferte Berechnungsdatei eine automatische Hochrechnung der Kennzahlenwerte gemäß diesen Protokollen auf der Basis der für die VfU-Kennzahlen 1 bis 5 erhobenen Daten durch.

### 3.7.3 Der GRI-Leitfaden und das Energie-Protokoll

Die GRI 2002 Guidelines enthalten 35 Umweltschlusskennzahlen, von denen fünf direkt mit dem Energieverbrauch in Verbindung stehen (EN 3, EN 4, EN 17–19) und zwei (EN 8 und EN 30) mit Treibhausgas-Emissionen verbunden sind. Da sich die Letzteren direkt auf das WBCSD/WRI-Treibhausgas-Protokoll beziehen, werden sie im folgenden Abschnitt behandelt.

Das GRI Energie-Protokoll definiert diese energiebezogenen Kennzahlen und stellt ein Arbeitsblatt für die Hochrechnung zur Verfügung, das anhand der erhobenen Unternehmensdaten automatisch die Energiekennzahlen EN 3 und EN 4 berechnet. In der folgenden Tabelle wird der Zusammenhang zwischen diesen Kennzahlen verdeutlicht:



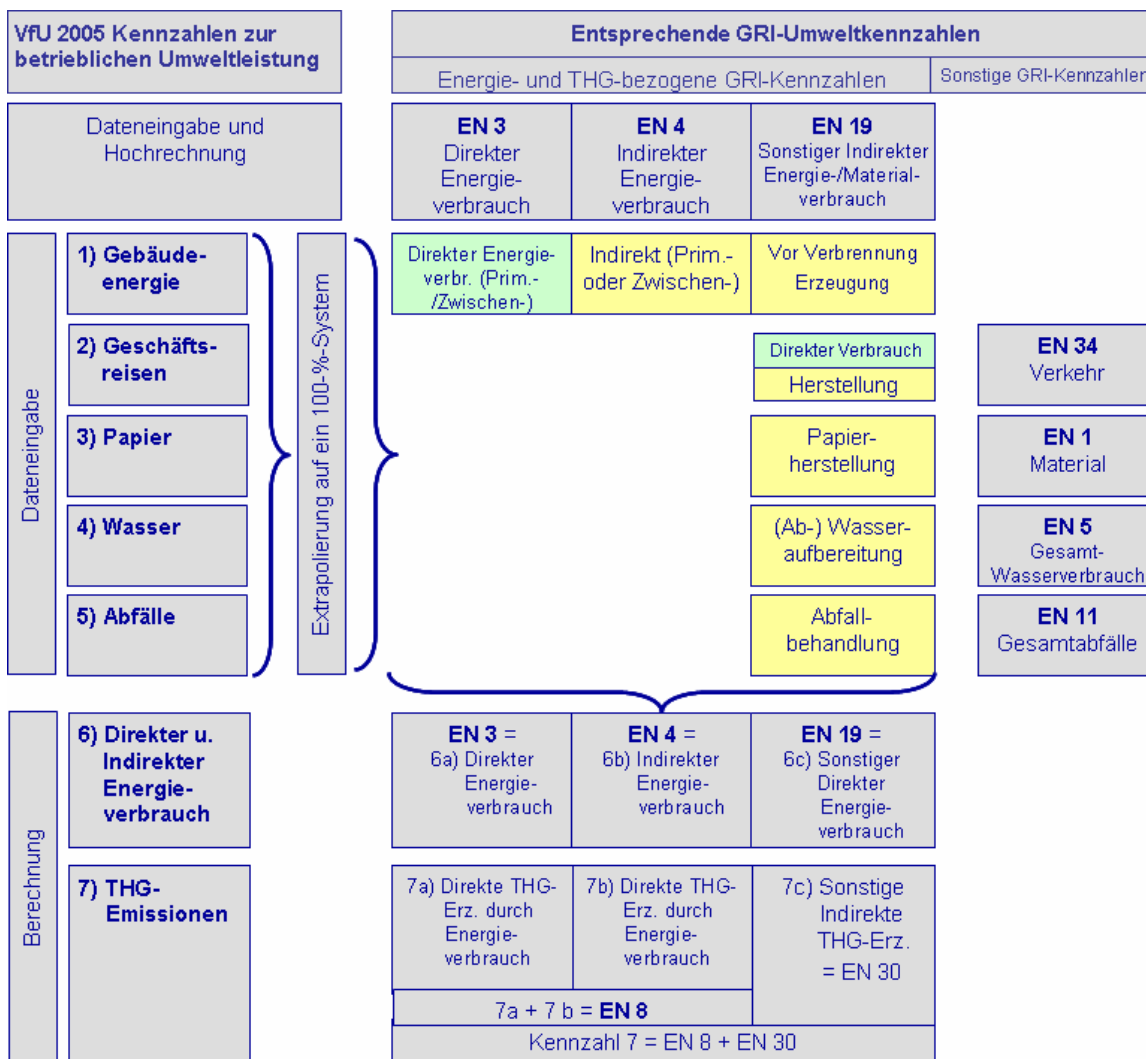
Die Projektgruppe führt daher die **Kennzahl 6, „Direkter und Indirekter Energieverbrauch“** ein, mit der – auf der Grundlage von standardisierten Umrechnungsfaktoren und der GRI-Methodik –

der Direkte und Indirekte Energieverbrauch wie folgt automatisch für sämtliche Daten der Input-Kennzahlen 1 bis 5 berechnet wird:

- **Kennzahl 6a:** Direkter Energieverbrauch (= GRI-Umweltkennzahl EN 3)
- **Kennzahl 6b:** Indirekter Energieverbrauch für die Energieerzeugung (= GRI-Umweltkennzahl EN 4)
- **Kennzahl 6c:** Sonstiger Indirekter Energieverbrauch (= GRI-Umweltkennzahl EN 19)

Man muss dabei beachten, dass die Werte dieser Unterkennzahlen derzeit **nicht addiert werden dürfen**, da sie aus energetischer Sicht teilweise aus einander überlappenden Informationen hervorgehen.

Die folgende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen den internen Leistungskennzahlen des VfU 2005 und einigen der Umweltkennzahlen von GRI 2002 sowie die der automatischen Hochrechnung dieser Kennzahlen zu Grunde liegende Logik.



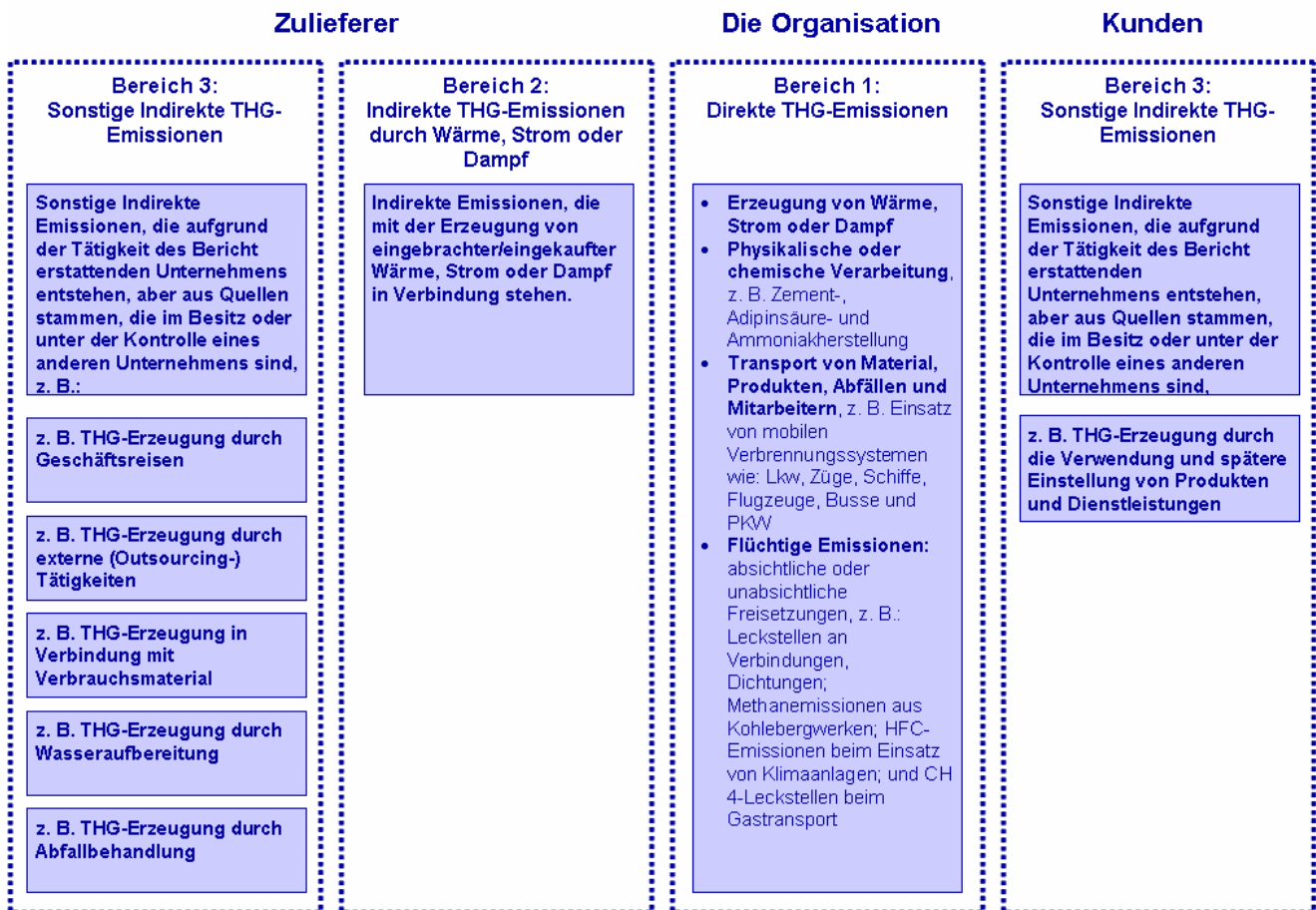
Die Tabelle lässt auch die Vorteile der Berichterstattung anhand der VfU-Kennzahlen 2005 zur betrieblichen Umweltleistung erkennen. Finanzdienstleister, die die Input-Daten für die VfU-Kennzahlen 1 bis 5 erfassen, erhalten automatisch die Werte für neun GRI-Umweltkennzahlen, da diese von der diesem Bericht beigelegten Berechnungsdatei ausgegeben werden.



### 3.7.4 Das WBCSD/WRI-Treibhausgas-Protokoll

Wie die oben stehende Tabelle zeigt, gehören zu den GRI-Umweltleistungs-Kennzahlen auch zwei Kennzahlen zu Treibhausgas-Emissionen (EN 8 und EN 30). Da sich diese Kennzahlen jedoch direkt auf das WBCSD/WRI-Treibhausgas-Protokoll beziehen, wird die ursprüngliche Quelle hier ebenfalls wieder einbezogen.

Das Treibhausgas-Protokoll liefert eine umfassende Methodik für die Berichterstattung über Treibhausgas-Emissionen. Es beinhaltet eine dreidimensionale Systematik für die Festlegung der Systemgrenzen der THG-Berichterstattung:



Anhand dieser Logik liefert die Berechnungsdatei auch die folgenden Treibhausgas-Kennzahlen:

- **Kennzahl 7: Direkte und Indirekte Treibhausgas-Emissionen**, bestehend aus:
  - **Kennzahl 7a:** Direkte THG-Emissionen (Bereich 1)
  - **Kennzahl 7b:** Indirekte THG-Emissionen aus Prozessen zur Energiegewinnung (Bereich 2)
  - **Kennzahl 7c:** Sonstige Indirekte THG-Emissionen (Bereich 3)

### 3.7.5 Berechnung der Umweltauswirkungen

Die zusammen mit diesem Bericht bereitgestellte Berechnungsdatei enthält verschiedene Arbeitsblätter zur Hochrechnung der folgenden Kennzahl-Informationen:

- Extrapolierung der Input-Daten für die VfU-Kennzahlen 1 bis 5 auf ein 100%-System
- Hochrechnung der Kennzahlen für den Direkten und Indirekten Energieverbrauch auf der Grundlage des dort enthaltenen Hochrechnungs-Arbeitsblatts für das GRI-Energieprotokoll (EN 3 und EN 4) sowie weiterer, aus Ökobilanz-Erfahrungen gewonnener Umrechnungsfaktoren.
- Hochrechnung von Kennzahlen für Treibhausgas-Emissionen (einschließlich Direkte und Indirekte Emissionen), zum Teil auf der Grundlage von Umrechnungsfaktoren aus den WBCSD/WRI-Emissionsfaktoren (Bereich 2) sowie von anderen, aus Ökobilanz-Erfahrungen

gewonnenen Umrechnungsfaktoren.

Die standardisierten Umrechnungsfaktoren sind in diesem Schlussbericht nicht enthalten, sondern werden in der genannten Berechnungsdatei bereitgestellt, so dass der einzelne Anwender zur Berechnung der Kennzahlen keine zusätzlichen Daten erfassen muss.

Die Umrechnungsfaktoren werden in regelmäßigen Abständen aktualisiert, wenn dies aufgrund des Feedbacks der betroffenen Gruppen sowie der weiteren Forschungen im Bereich Umweltfolgen- und/oder Ökobilanzierung geboten ist.

Die aktuellste Version der Berechnungsdatei und der Umrechnungsfaktoren kann unter [www.epifinance.com](http://www.epifinance.com) oder [www.vfu.de](http://www.vfu.de) heruntergeladen werden.

### **3.8 Darstellung der Ergebnisse**

Die Berechnungsdatei enthält ein separates **Arbeitsblatt C** mit den folgenden Informationen:

- Die erfassten und zu einem 100% -System extrapolierten Input-Daten
- Die Datenqualitäts-Kennzahl für die Input-Kennzahlen 1 bis 5
- Die relativen Leistungskennzahlen pro FTE
- Die Umweltfolgen-Indikatoren 6, „Direkter und Indirekter Energieverbrauch“, und 7, „Direkte und Indirekte Treibhausgaserzeugung“.

**Kennzahlen des VfU 2005: Blatt C - Ergebnisse** Institution: Sample Bank & Insurance

Kennzahlen	Entsprechende GRI Kennzahlen	Mitarbeiter		Absolut			Relativ
		eingebunde Mitarbeiter	% Mitarbeiter in System eingebunden	Absolute Zahlen pro Jahr gemäss Erhebung	Absolute Zahlen extrapoliert auf 100% - System pro Jahr	Datenqualität	Relative Zahlen pro Mitarbeiter oder in Prozent
		100	100%				
<b>1) Gesamter Gebäudeenergieverbrauch in MJ (MJ pro Mitarbeiter)</b>	(EN 3)			2'916'000	3'240'000		32'400
<b>1a) Stromverbrauch in MJ (MJ pro Mitarbeiter)</b>		90	90%	1'800'000	2'000'000		20'000
Strom aus Wasserkraftwerken				0	0	0	
Strom aus Windkraftwerken				0	0	0	
Strom aus Fotovoltaikkraftwerken				0	0	0	
Strom aus Gaskraftwerken				360'000	400'000	3	
Strom aus Ölkraftwerken				0	0	0	
Strom aus Kohlekraftwerken				0	0	0	
Strom aus Atomkraftwerken				0	0	0	
Strom im markttypischen Mix				1'440'000	1'600'000	3	
<b>1b) Energieverbrauch fossiler Brennstoffe in MJ (MJ pro Mitarbeiter)</b>		90	90%	396'000	440'000		4'400
Gas				36'000	40'000	2	
Heizöl				360'000	400'000	2	
Notstromversorgung (Benzin, Diesel)				0	0	0	
Kohle				0	0	0	
<b>1c) Sonstiger Energieverbrauch in MJ (MJ pro Mitarb.)</b>		90	90%	720'000	800'000		8'000
regenerierbare Energie				720'000	800'000	1	
Fernwärme				0	0	0	
<b>2) Dienstreiseverkehr insgesamt in km (km pro Mitarbeiter)</b>	EN 34	100	100%	300'000	300'000		3'000
2a) Schienenverkehr				33'000	33'000	2	11%
2b) Straßenverkehr				67'000	67'000	2	22%
2c) Kurzstreckenflugverkehr				100'000	100'000	2	33%
2d) Langstreckenflugverkehr				100'000	100'000	2	33%
<b>3) Papierverbrauch insgesamt in Tonnen (kg pro Mitarbeiter)</b>	(EN 1)	100	100%	24	24		240
3a) Recyclingpapier aus "Post-Consumer"-Altpapier				6	6	3	25%
3b) Frischfaserpapier (ECF+TCF)				13	13	3	54%
3c) Frischfaserpapier; elementarchlorgebleicht				5	5	3	21%
3d) Verbrauch von Papier mit FSC-Zeichen in Tonnen				15%	15%	3	15%
<b>4) Gesamtwasserverbrauch in m3 (Liter pro Mitarbeiter)</b>	EN 5	90	90%	1'800	2'000		20'000
4a) Regenwasser				0	0	0	0%
4b) Grund- und Oberflächenwasser				0	0	0	0%
4c) Trinkwasser				1'800	2'000	3	100%
<b>5) Gesamtabfälle in Tonnen (kg pro Mitarbeiter)</b>	EN 11	80	80%	18	23		225
5a) Abfälle zur Verwertung / Recycling				12	15	2	67%
5b) Abfälle zur Verbrennung				6	8	2	33%
5c) Abfälle zur Deponie				0	0	0	0%
5d) Sonderabfälle				0	0	0	0%
<b>6) Direkter und indirekter Energieverbrauch in MJ (MJ pro Mitarbeiter)</b>		100	100%	nicht addierbar			
6a) Direkter Energieverbrauch	EN 3				3'240'000		32'400
6b) Indirekter Energieverbrauch	EN 4				4'130'313		41'303
6c) Sonstiger Indirekter Energieverbrauch	EN 19				2'252'604		22'526
<b>7) Direkte und Indirekte THG-Emissionen von 6) in Tonnen (kg pro Mitarbeiter)</b>		100	100%		313		3'128
7a) Direkte THG-Emissionen (6a)	EN 8				32		317
7b) Indirekte THG-Emissionen (6b)					165		1'653
7c) Sonstige Indirekte THG-Emissionen (6c)	EN 30				116		1'158

Datenqualität	
3	Daten basieren auf exakten Messungen, z.B. Zulieferer-Rechnung, Zählerwert
2	Daten basieren auf Hochrechnung
1	Daten basieren auf Schätzung
0	Daten nicht angegeben

## 4. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

### 4.1 Anwendungsbereich der Kennzahlen in einem Nachhaltigkeits-Management-System

Seit Anfang der neunziger Jahre führen die Finanzdienstleister eine systematische Integration von Umweltmanagement-Systemen durch. Als ersten Schritt haben sich die Finanzdienstleister auf die interne, betriebliche Umweltleistung konzentriert und dabei Bereiche wie Energieverbrauch, Geschäftsreiseverkehr und Abfallentsorgung berücksichtigt. Die eigentlichen Finanzprodukte und -dienstleistungen, z.B. Darlehen, Investitionen und Versicherungen, wurden erst später einbezogen. Seit kurzem haben die Finanzdienstleister auch begonnen, soziale Aspekte in ein umfassenderes Nachhaltigkeits- oder CSR-Management zu integrieren.

Die unten stehende Tabelle zeigt,

- welches die sektorspezifischen Kennzahlensätze sind\*, mit denen ein Finanzdienstleister sämtliche Dimensionen seiner Nachhaltigkeitsleistung messen kann,
- auf welche Weise sich die VfU-Kennzahlen 2005 in die Gesamtmessung der Nachhaltigkeitsleistung eingliedern.

	Zulieferer	Intern	Kunden/Produkte	Gesellschaft/ Umwelt
<b>Dimension Umwelt</b>	<b>EPI-Finance: Kennzahlen zur Managementleistung</b>			
		<b>VfU-Kennzahlen</b> 1, 2, 3, 4 & 5	<b>EPI-Finance</b> Geschäftsbereiche: RB IB AM INS  <b>UNEP FI / GRI</b>	<b>VfU-Kennzahlen</b> 6 & 7
<b>Dimension Soziales</b>	<b>SPI-Finance: Kennzahlen zum CSR-Management</b>			
	<b>SPI-Finance</b> Zulieferer-Kennzahlen	<b>SPI-Finance</b> INT-Kennzahlen	<b>SPI-Finance</b> Geschäftsbereiche: RB IB AM INS	<b>SPI-Finance</b> • Mehrwert • Beiträge
<b>Dimension Wirtschaft</b>	<b>Leistungsmessung:</b> - Finanzbuchhaltung und Berichterstattung - ....			

\*neben generischen Kennzahlensätzen wie den GRI Guidelines, den UNEP-Treibhausgas-Kennzahlen und ISO 14031

### 4.2 Vergleich mit den GRI-Umweltkennzahlen

Wie die Tabelle in Kapitel 3.7.2 zeigt, liefern die VfU-Kennzahlen 2005 die Daten, die für verschiedene Umweltkennzahlen der GRI Guidelines 2002 benötigt werden.

Es werden jedoch nicht alle GRI-Kennzahlen abgedeckt. Die folgende Tabelle zeigt im Überblick einen Vergleich zwischen den Kennzahlensystemen VfU 2005 und GRI. Einen ausführlichen Vergleich und eine Analyse aus der Perspektive eines Finanzinstituts liefert die Tabelle in Anhang 2.

GRI Guidelines 2002 Umweltkennzahlen	Erfassung in VfU 2005	Bemerkungen
Material		nur Papier wird von VfU erfasst
Energie		
Wasser		
Biodiversität		nicht sonderlich relevant für die internen Umweltschutzaspekte eines Finanzinstitutes, relevanter für die Produktseite
Emissionen, Abwässer und Abfälle		Treibhausgasproduktion und Gesamtabfallmenge werden von VfU erfasst, nicht alle Luftemissionen / Abwässer sind für die FDL Betriebsökologie relevant
Lieferanten		von VfU werden nur betriebsinterne Daten erfasst, soziale Aspekte werden von SPI-Finance erfasst
Produkte und Dienstleistungen		wird nicht von VfU 2005 erfasst, wird vom EPI-Finance erfasst
Gesetzeskonformität		von VfU werden nur betriebsinterne Daten erfasst, Konformitätslücken werden von SPI-Finance erfasst
Transport		wird genauer vom VfU erfasst
Übergreifende Aspekte		

**Bezeichnungen:**

- = wird gesamtheitlich/gleichmäßig von VfU 2005 erfasst
- = wird teilweise von VfU 2005 erfasst
- = wird nicht von VfU 2005 erfasst

Die VfU-Kennzahlen 2005 wurden speziell für Finanzdienstleister konzipiert. Die GRI-Umweltkennzahlen dagegen sind generisch und für die Anwendung in allen Sektoren vorgesehen.

Wie aus der obigen Tabelle zu erkennen ist, überlappen sich die beiden Kennzahlensätze zum Teil. Die GRI-Kennzahlen decken auch Aspekte ab, die von VfU 2005 nicht erfasst werden, wogegen die Kennzahlen VfU 2005 detaillierter auf die individuellen Aspekte eingehen, die speziell für Finanzdienstleister Relevanz haben.

Beispielsweise gibt es keine VfU-Kennzahl für Biodiversität, da dieser Aspekt für die internen Umweltschutzaspekte eines Finanzinstituts nicht sonderlich relevant ist. Der Aspekt kann vielmehr im Rahmen der indirekten Umwelteinwirkungen der Produkte/Zulieferer abgedeckt werden und liegt insofern außerhalb des Rahmens dieses Projekts.

Wenn ein Unternehmen wünscht, dass sein Nachhaltigkeitsbericht „in Übereinstimmung“ mit den GRI Guidelines 2002 steht, sollte die Berichterstattung entweder für die Kern-Kennzahlen in den Guidelines erfolgen oder ggf. der Grund für die Auslassung der betreffenden Kennzahl angegeben werden. Die ausführliche Bewertung in Anhang 2 kann Finanzdienstleistern als Entscheidungshilfe dafür dienen, ob sie über eine bestimmte GRI-Kern-Kennzahl Bericht erstatten sollen oder nicht.

### 4.3 Empfehlungen

Finanzdienstleister sollten diesen Bericht zu Hilfe nehmen, wenn sie eine Messung der internen Umweltleistung innerhalb ihres Instituts einrichten möchten.

Die vorgestellten Kennzahlen können

- von dem Finanzinstitut als Richtschnur für die Konzeption der Berichterstattung über die interne, betriebliche Umweltleistung innerhalb des Instituts genutzt werden. Die Liste der Aspekte und Kennzahlen kann dem Unternehmen auch als Hilfestellung bei der Anpassung seiner Strategien, der internen Organisation, der Ziele und Programme und des Controllings dienen.
- von betroffenen Anspruchsgruppen genutzt werden, um sich Informationen über die interne Umweltleistung eines bestimmten Finanzinstituts zu beschaffen.

Ein Motiv für die Entwicklung dieses Kennzahlensatzes war der Wunsch nach einer Verbesserung der Qualität der Kommunikation mit Dritten. Die betroffenen Parteien sollten den auf der Grundlage dieser Richtlinien entwickelten Kennzahlen vertrauen können. Ein Kriterium bei der Entwicklung der Kennzahlen lautete, dass veröffentlichte Werte auditierbar und von Dritten überprüfbar sind.

Die Projektmitglieder freuen sich auf kritische Anmerkungen und Verbesserungsvorschläge zu dem in diesem Bericht vorgelegten Kennzahlensatz. Darüber hinaus würden sie eine Erörterung der vorgeschlagenen Kennzahlen zwischen betroffenen externen Anspruchsgruppen und anderen Finanzdienstleistern begrüßen.

Je mehr Finanzdienstleister zukünftig in der Lage sind, Kennzahlen zu ihrer internen, betrieblichen Umweltleistung für eine Erörterung zur Verfügung zu stellen, desto höher wird die Qualität zukünftiger Versionen ausfallen.

## Anhang 1: Hintergrundinformationen zum Projekt

### Hintergrund

1996 führte der in Deutschland ansässige „Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V.“ (VfU) den ersten Standard für umweltbezogene Berichterstattung und Leistungsmessung bei Finanzdienstleistern ein. Dieser Leitfaden wurde auch in englischer Sprache unter dem Titel „Environmental Reporting of Financial Service Providers“ veröffentlicht und ist über die VfU-Website erhältlich.

Den Hauptinhalt dieses Leitfadens bilden:

- 1) Richtlinien für den Inhalt von Umweltberichten für Finanzdienstleister,
- 2) ein Vorschlag für Schlüssel-Leistungskennzahlen zum internen Umweltmanagement.

Während auf der Ebene der Nachhaltigkeits-Berichterstattung international entwickelte Systeme wie die GRI Guidelines für Finanzdienstleister heute in hohem Maße relevant sind, haben die so genannten „VfU-Kennzahlen“ große Akzeptanz bei Finanzdienstleistern (FIs) mit Sitz in deutschsprachigen Ländern sowie zunehmend auch auf internationaler Ebene gewonnen. Auch Rating-Agenturen verwenden diesen Kennzahlensatz in ihren Fragebögen zur Umweltsleistung.

Nach sechsjähriger Anwendung wurde es Zeit, diesen Kennzahlensatz zu aktualisieren und weiterzuentwickeln:

- a) Die VfU-Kennzahlen 1996 wurden vor dem Hintergrund erster Erfahrungen mit der Bewertung der internen Umweltsleistung in Deutschland und in der Schweiz entwickelt, wobei man von den ersten Beurteilungen der internen Umweltsleistung in Banken 1992 ausging. Seither haben die global tätigen Finanzdienstleister unter ihnen damit begonnen, diese Daten auch an ihren internationalen Standorten zu erheben. Dabei haben sie die Erfahrung gemacht, dass sich die Situationen vor Ort erheblich unterscheiden; beispielsweise werden Gebäude im angelsächsischen Raum häufig elektrisch beheizt, in deutschsprachigen Ländern dagegen unter Einsatz fossiler Brennstoffe.
- b) Der VfU-Kennzahlensatz 1996 war damals eine Innovation, inzwischen aber ist das Know-how über Leistungsmessungen gewachsen. Neue internationale Standards wie die GRI Guidelines 2000 und 2002 wurden entwickelt. Die Teilnehmer des Projekts sind aber noch immer von der Notwendigkeit eines sektorspezifischen Kennzahlengerüsts überzeugt, das die Bezugnahme auf globale Kennzahlen-Standards ermöglicht.

Zur Vorbereitung erarbeitete eine „Schweizer Gruppe“ mit Teilnehmern aus der Credit Suisse Group, Swiss Re, UBS und E2 Management Consulting Inc. Anfang 2002 ein erstes Input-Papier.

Im Sommer 2002 schlossen sich die Allianz aus Deutschland und die Westpac Banking Corporation aus Australien dieser Initiative zur Aktualisierung der VfU-Kennzahlen an.

Im Frühling 2004 schloss sich die National Australia Bank der Projektgruppe für die Feedback-Phase an.

### Projektziele

Auf der Grundlage dieser Ausgangspunkte lauteten die Projektziele:

- 1) Überarbeitung und Weiterentwicklung der VfU-Kennzahlen für interne Umweltschutzaspekte
  - Ausgangspunkt ist das Input-Papier der Schweizer Gruppe
  - Technische Verbesserung und Aktualisierung der VfU-Kennzahlen (betriebliche Leistungskennzahlen)
  - Verständnis aktueller Entwicklungen bei der Leistungsmessung wie:
    - GRI-Umweltsleistungs-Kennzahlen
    - UNEP-Treibhausgas-Kennzahlen

2) Internationale Anwendbarkeit

- Globale Anwendbarkeit der internen Leistungskennzahlen; dies beinhaltet:
  - Finanzdienstleister außerhalb deutschsprachiger Länder (die Wurzeln der VfU-Kennzahlen)
  - internationale Niederlassungen globaler Player
- Das Projekt wird sich um aktive Zusammenarbeit mit internationalen Gremien wie UNEP, GRI etc. bemühen, um die Anerkennung als Norm zu erreichen.

3) Einbeziehung von betroffenen Gruppen (im Rahmen eines Folgeprojekts vorgesehen)

4) Anwendungsorientierter Abschlussbericht (nach der öffentlichen Erörterung abzuschließen)

- Abschlussbericht als Web-basierte PDF-Datei
- Anwendungsorientierte Richtlinien für die Kennzahlen
- Antworten auf häufige Fragen wie Systemgrenzen oder Bezugswerte
- Kennzahlenbeispiele von den teilnehmenden Instituten zur Verbesserung der Glaubwürdigkeit
- Einbeziehung der teilnehmenden Finanzdienstleister, ihrer Kontaktpartner und betroffenen Gruppen

## Projektteilnehmer

Die VfU-Kennzahlen 2005 sind eine freiwillige Initiative, die von den folgenden Finanzdienstleistern durchgeführt und finanziert wurde:

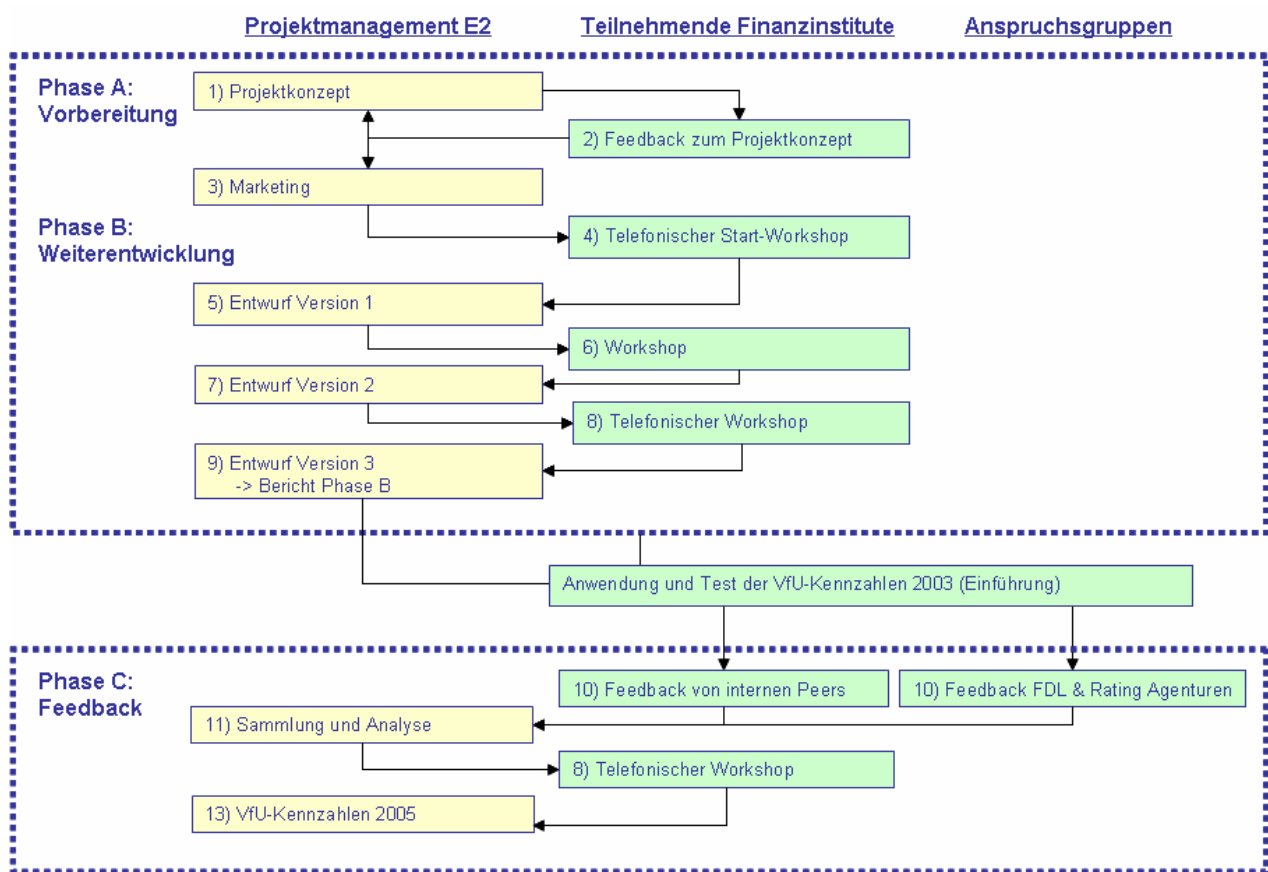
- |                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| ⇒ Allianz (DE)              | ⇒ UBS AG (CH)                      |
| ⇒ Credit Suisse-Gruppe (CH) | ⇒ Westpac Banking Corporation (AU) |
| ⇒ Swiss Re (CH)             | ⇒ National Australia Bank (AU)     |

E2 Management Consulting Inc. (CH) war für das Projektmanagement verantwortlich, leistete inhaltliche Beratung und verfasste das vorliegende Dokument.

## Organisation und Entwicklung des Projekts

Das Projekt wurde in den drei Phasen A) Vorbereitung, B) Entwicklung und C) Feedback entwickelt und zwischen August 2002 und Februar 2005 durchgeführt. Das folgende Diagramm zeigt die Konzeption des Projekts:





## Anhang 2: Vergleich mit den GRI-Umweltkennzahlen

Vergleich zwischen den Kennzahlensystemen VfU 2005 und GRI

GRI 2002	Relevanz zur Finanzindustrie	VfU 2005											Bemerkungen			
		Gebäudeenergie		Geschäftsreisen		Papier			Wasser		Abfälle			Auswirkungen		
		1	1a-c	2	2a-d	3	3a-c	3d	4	4a-c	5	5a-d		6, 6a-c	7, 7a-c	
		Gesamter Gebäudeenergieverbrauch in MJ (MJ pro Mitarb.)	Ursprünglicher Energieverbrauch in %	Dienstreiseverkehr insgesamt in km (km pro Mitarb.)	Nutzung der Transportmittel in km (%)	Papierverbrauch insg. in Tonnen (kg pro Mitarb.)	Papierart in Tonnen (% von Gesamtverbrauch)	% FSC Papier von Gesamtpapierverbrauch	Gesamtwasserverbrauch in m3 (Liter pro Mitarb.)	Wasser kategorien in m3 (% von Gesamtverbrauch)	Gesamtabfälle in Tonnen (kg pro Mitarb.)	Zielort von Abfall in Tonnen (% von Gesamtverbrauch)	Direkte und indirekte Energie (MJ pro Mitarb.)	Direkte und indirekte Treibhausgasemissionen (kg pro Mitarb.)		
<b>Materialien - Kern:</b>																
EN1		Gesamtmaterialeverbrauch (anders als Brennstoffe und Wasser)														VfU-Update beinhaltet Papier im Speziellen, anderer Materialeverbrauch kann nur über die Abfallablagerungszahlen bestimmt werden
EN2		Prozentsatz vom recycelten Eingang als Teil vom Gesamteingang														
<b>Energie - Kern:</b>																
EN3		Direkter Energieverbrauch von der ersten Quelle aufgeteilt														gemäß dem GRI Energie Protokoll
EN4		Indirekter Energieverbrauch														gemäß dem GRI Energie Protokoll
<b>Energie - Zusatz:</b>																
EN17		Initiativen um erneuerbare Energiequellen zu nutzen und die Energieeffizienz zu erhöhen														nicht initiativ, aber % von der mögl. wiederverwendbaren Energie
EN18		Energieverbrauch von großen Produkten														F's produzieren keine physik. Produkte
EN19		Weiterer indirekter (flussaufwärts/ flussabwärts) Energieverbrauch und Auswirkungen														
<b>Wasser - Kern:</b>																
EN5		Gesamtwasserverbrauch														
<b>Wasser - Zusatz:</b>																
EN20		Wasserquellen and verwandte Ecosysteme/ bedeutende Auswirkungen auf den Lebensraum														
EN21		Jährlicher Rückgang von Grund- und Oberflächenwasser														
EN22		Recyceltes und wiederverwendbares Wasser insgesamt														
<b>Biodiversität - Kern:</b>																
EN6		Lage u. Größe von eigenem, gepachtetem oder bewirtschaftetem Land in biodiversitätsreichen Lebensräumen														viele F's siedeln sich wahrscheinlich nicht in biodiversitätsreiche Lebensräumen an, obwohl sie dort eigenes/gepachtes Land besitzen.
EN7		Beschreibung von den Hauptauswirkungen der Bioversität verbunden mit den organisat. Aktivitäten u./od. den Produkten und Dienstleistungen														relevanter für die Produktseite
<b>Biodiversität - Zusatz:</b>																
EN23		Gesamtumfang von eigenem od. gepachtetem Land von der Org.														relevanter für die Produktseite
EN24		Umfang der undurchlässigen Oberfläche als ein % vom Landerwerb														
EN25		Auswirkungen auf Aktivitäten u. Operationen auf geschützten u. empfindl. Gebieten														relevanter für die Produktseite
EN26		Veränderungen des natürl. Lebensraumes u. sich daraus ergebende Aktivitäten u. Operationen u. Prozentanteil von geschützten u. wiederhergestellten Lebensräumen														relevanter für die Produktseite
EN27		Ziele & Programme zum Schutz & Wiederherstellung heimischer Ecosysteme u. Arten														relevanter für die Produktseite
EN28		Anzahl der Arten und Lebensräumen, die auf der IUCN Roten Liste stehen durch organisationische Operationen														
EN29		Geschäftseinheiten, die laufend bei Operationen mitwirken oder diese planen in od. um geschützte od. empfindl. Gebieten herum														

- Bezeichnungen:**
- = Kennzahl wird gleichmäßig in beiden Systemen erfasst (GRI and VfU-Update)
  - = Kennzahl wird gleichmäßig in beiden Systemen erfasst, aber mit unterschiedl. Definitionen
  - = Kennzahl wird nur in einem System erfasst
  - = Ergebnis ist relevant für FDL (interne Operationen und/oder Produkte und Dienstleistungen)
  - = Ergebnis hat sehr wenig oder keinen Einfluß für FDL

Vergleich zwischen den Kennzahlensystemen VfU 2005 und GRI

GRI 2002	Relevanz zur Finanzindustrie	VfU 2005										Bemerkungen	
		Gebäudeenergie		Geschäftsreisen		Papier		Wasser		Abfälle			Auswirkungen
		1	1a-c	2	2a-d	3	3a-c	3d	4	4a-c	5		5a-d
<b>Emissionen, Abwässer u. Abfälle - Kern:</b>													
EN8	Treibhausgasemissionen											angepaßt an das WBCSD/WRI Treibhausgasprotokoll	
EN9	Ozon verringerte Substanzen in Tonnen pro CFC-11 Äquivalenz												
EN10	NOx and SOx Emissionen und andere bedeutende Luftverunreinigungen durch ihre Industrie											Relevanz kann von Energieverbrauch u. Treibhausgasemissionen abgezogen werden	
EN11	Gesamtumfang von Abfällen nach Typ und Zielort												
EN12	Bedeutende Wasserabflüsse für ihren Industriesektor												
EN13	Bedeutende Ausflüsse von Chemikalien, Ölen u. Brennstoffen bezügl. Gesamtanzahl u. Gesamtvolumen												
<b>Emissionen, Abwässer u. Abfälle - Zusatz:</b>													
EN30	Weitere relevante indirekte Treibhausgasemissionen (CO2, CH4, N2O, HFCs, PFCs, SF6)												
EN31	Gesamtproduktion, -transport, -import u. -export von beliebigen Abfällen gilt als gefährlich											VfU-Update erfasst nur die Ablagerung (welche der wichtigere Teil für die FI's sind) von speziellen, problematischen od. giftigen Abfällen	
EN32	Wasserquellen u. ähnl. Ecosysteme/Lebensräume werden stark von Wasser- u. Abflüssen/Leitungen beeinträchtigt												
<b>Lieferanten - Zusatz:</b>													
EN33	Lieferantenleistungen											wird nicht von VfU-Update erfasst, seit es keine werksinterne Energie mehr ist, aber trotzdem relevant Lieferantenleistungen werden von SPI-Finance erfasst	
<b>Produkte u. Dienstleistungen - Kern:</b>													
EN14	Bedeutende Umweltauswirkungen auf Grundprodukte und Hauptdienstleistungen											von EPI-Finance 2000 erfasst	
EN15	Prozentsatz von wiedergewonnenen Gewicht/Volumen des Produktes nach dem Gebrauch												
<b>Gesetzeskonformität - Kern:</b>													
EN16	Vorfälle von / Geldbußen für Nichterfüllung durch alle anwendbaren Deklarationen/ Konventionen/Staatsverträge u. nationale, sub-nationale, regionale u. lokale Regelungen in Verbindung mit Umweltemissionen											keine Emission im VfU-Update od. in EPI-Finance Management Kennzahlen Die Nichterfüllung ist von SPI-Finance erfasst	
<b>Transport - Zusatz:</b>													
EN34	Bedeutende Umweltauswirkungen durch den Transport für die Logistik												
<b>Allgemein - Zusatz:</b>													
EN35	Umweltaufwendungen												

- Bezeichnungen:**
- = Kennzahl wird gleichmäßig in beiden Systemen erfasst (GRI and VfU-Update)
  - = Kennzahl wird gleichmäßig in beiden Systemen erfasst, aber mit unterschiedl. Definitionen
  - = Kennzahl wird nur in einem System erfasst
  - = Ergebnis ist relevant für FDL (interne Operationen und/oder Produkte und Dienstleistungen)
  - = Ergebnis hat sehr wenig oder keinen Einfluß für FDL

Die obigen Tabellen sollen den Zusammenhang zwischen den Kennzahlensätzen VfU 2005 und GRI 2002 verdeutlichen. Darüber hinaus wird die Relevanz der einzelnen GRI-Kern-Kennzahlen für die Finanzbranche beurteilt.

## Abkürzungen

BOS	Burns On Seats („Sitzplatzauslastung“)
CSR	Corporate Social Responsibility (Sozialverantwortung des Unternehmens)
ECF	elementarchlorfrei
EDV	Elektronische Datenverarbeitung
EPI	Environmental Performance Indicators
FI	Finanzinstitute
FDL	Finanzdienstleister
FTE	Full Time Equivalentents (Vollzeitäquivalente)
FSC	Forest Stewardship Council
GRI	Global Reporting Initiative
km	Kilometer
kWh	Kilowattstunden
MJ	Megajoule
PAC	Physical Access Count (Anwesenheitszählung)
SPI	Social Performance Indicators
TCF	Totally Chlorine Free (völlig chlorfrei)
THG	Treibhausgase
UNEP	United Nations Environment Programme
VfU	Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V.
WBCSD	World Business Council for Sustainable Development
WRI	World Resources Institute

## Literaturhinweise

Global Reporting Initiative (GRI) 2002: Sustainability Reporting Guidelines ([www.globalreporting.org/guidelines/2002.asp](http://www.globalreporting.org/guidelines/2002.asp))

Global Reporting Initiative (GRI) 2002: Energy Protocol, Pilot Version 1.0 and Energy Balance Sheet ([www.globalreporting.org/guidelines/protocols.asp](http://www.globalreporting.org/guidelines/protocols.asp))

FUPS (Förderverein für umweltverträgliche Papiere und Büroökologie Schweiz) 2001: Ratgeber Papier (English: 'Paper Guidebook') ([www.fups.ch](http://www.fups.ch))

Schmid-Schönbein O, Braunschweig A (2000) EPI-Finance 2000: Umweltleistungskennzahlen für Finanzdienstleister ([www.epifinance.com](http://www.epifinance.com))

Schmid-Schönbein O, Braunschweig A, Oetterli G (2002) SPI-Finance 2002: Social Performance Indicators for the Financial Industry ([www.spifinance.com](http://www.spifinance.com))

Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V. (VfU) 1996: Umweltberichterstattung für Finanzdienstleister ([www.vfu.de](http://www.vfu.de))

World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) and World Resources Institute (WRI): The Greenhouse Gas Protocol: a corporate accounting and reporting standard ([www.wri.org/wri/pdf/ghg\\_protocol.pdf](http://www.wri.org/wri/pdf/ghg_protocol.pdf))

## Literaturhinweise zur Berechnungsdatei

Althaus H.-J., Chudacoff M., Hellweg S., Hischier R., Jungbluth N., Osses M., Primas A. (2003) Life cycle inventories of chemicals. ecoinvent report No. 8. Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, 2003

Bauer, C. (2003) Holzenergie. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-IX, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

Bolliger, R. and Bauer, C. (2003) Wasserkraft. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-VIII, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

Burger, B. and Bauer, C. (2003) Windkraft. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-XIII, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

Doka Gabor (2003), Life Cycle Inventories of Waste Treatment Services, Data v1.0 (2003), Ecoinvent report No. 13, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, Switzerland

Dones R. (2003) Kernenergie. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-VII, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

EMPA; Ökoinventar Verpackungsmaterialien, Buwal Schriftenreihe Umwelt 250 EDMZ, Bern, 1996

Faist Emmenegger M., Heck T. and Jungbluth N. (2003) Erdgas. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-V, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

Global Reporting Initiative (GRI) 2002: Energy Protocol, Pilot Version 1.0 and Energy Balance Sheet ([www.globalreporting.org/guidelines/protocols.asp](http://www.globalreporting.org/guidelines/protocols.asp))

Infras (1995), Ökoinventar Transporte, SPP Umwelt, Modul 5, Verlag Infras, Zurich

Jungbluth N. (2003) Erdöl. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-IV, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

Jungbluth N. (2003) Photovoltaik. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-XII, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

Röder, A., Bauer, C. and Dones, R. (2003) Kohle. In: Dones, R. (Ed.) et al., Sachbilanzen von Energiesystemen: Grundlagen für den ökologischen Vergleich von Energiesystemen und den Einbezug von Energiesystemen in Ökobilanzen für die Schweiz. Final report ecoinvent 2000 No. 6-VI, Paul Scherrer Institut Villigen, Swiss Centre for Life Cycle Inventories, Dübendorf, CH.

World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) and World Resources Institute (WRI): The Greenhouse Gas Protocol: a corporate accounting and reporting standard ([www.wri.org/wri/pdf/ghg\\_protocol.pdf](http://www.wri.org/wri/pdf/ghg_protocol.pdf))

## **An der Feedback-Phase teilnehmende Stakeholder**

- Ralf Nickel, Allianz AG
- Nathan Edwards, Australia and New Zealand Banking Group Ltd (ANZ)
- Annette Pendrey, Aviva
- Stefan Zanetti, Bâloise
- Stephan Renz, feedback for Basellandschaftliche Kantonalbank (BLKB)
- Patrik Burri, Credit Suisse Group
- Andrea Köhnemann, Deutsche Bank AG
- Markus Halder, Deutsche Bahn
- Uwe Lutz, Dresdner Bank AG
- Ingrid Ludwig, Gerling
- Olaf Weber, ETH / GOE Zürich
- Matthias Friebe, Gesellschaft für Wirtschaftsökologie (GWÖ)
- Elke Hauser, Landesbank Baden-Württemberg
- Hans Steitz, LBS Landesbausparkasse Baden-Württemberg
- Silvio Schmidt, Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft
- Linda Funnell-Milner, National Australia Bank
- Paul Pritchard
- Simon Hofstetter, Sarasin
- Claudia Kopp, Swiss National Bank (SNB)
- Roland Friedli, Swiss Re
- Liselotte Arni, UBS AG
- Joanne Westwood, VanCity
- Emma Herd, Westpac Banking Corporation
- Simon Schmitz, World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)
- Marc Mattes, Zürcher Kantonalbank (ZKB)

## Impressum

Verfasser der engl. Version : Oliver Schmid-Schönbein, Gaby Oetterli und Simon Furter

Übersetzung: Hypo- Vereinsbank AG München und Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e. V.

Titel: Englischer Originaltitel:  
VfU Indicators 2005: Internal Environmental Performance Indicators for the Financial Industry

Deutscher Titel:  
VfU-Kennzahlen 2005: Kennzahlen zur betrieblichen Umweltleistung für Finanzdienstleister.

Herausgeber: Projektgruppe „VfU-Kennzahlen 2005“ (siehe Mitgliederliste auf Seite 2 dieses Berichts) in Zusammenarbeit mit E2 Management Consulting AG, Zürich / Schweiz, im Mai 2005

Veröffentlichung: Dieser Bericht wird ausschließlich als elektronische Datei im Acrobat-Format (PDF) veröffentlicht. Der Bericht und die dazugehörige Berechnungsdatei stehen auf [www.vfu.de](http://www.vfu.de) und [www.epifinance.com/VfU.htm](http://www.epifinance.com/VfU.htm) zum Download bereit.

Version: Mai 2005

Anfragen bitte an: E2 Management Consulting AG, Wehntalerstr. 3, CH – 8057 Zürich, Schweiz, T +41 1 362 85 72, F +41 1 361 86 01, [www.e2mc.com](http://www.e2mc.com), [e2post@e2mc.com](mailto:e2post@e2mc.com)

© 2005 bei den Verfassern und der Projektgruppe.

Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieses Berichts in jeder anderen Form ist ausschließlich mit schriftlicher Zustimmung der Urheberrechtsinhaber zulässig.

Verwenden Sie beim Ausdrucken dieses Berichts bitte umweltfreundliche Druckereinstellungen wie doppelseitigen Druck oder den Druck von 2 Dokumentseiten pro Papierseite.