

1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008

Umweltbilanz 2008

03	Vorwort der Geschäftsführung
04	Ziele und Organisation des GTZ-Umweltmanagements
05	Interne und externe Umweltkommunikation
06	Die Umweltbilanz
06	Papier
08	Abfall
10	Wasser
12	Energie
14	CO ₂ -Emissionen und Mobilität
18	Bilanzen der Länderbüros
22	Die Zahlen
22	Standort Eschborn
30	Standort Berlin
34	AgenZ
36	Das Profil der GTZ

Impressum

Herausgeber
Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5, 65760 Eschborn
E-Mail: info@gtz.de
Internet: www.gtz.de

Autoren
Roger Wolf, Milena Shoutilova, Paula Becker, Guntram Glasbrenner,
Ute Jarchow, Johanna Klein, Matthias Koch, Leonora Lorena,
Julia Schoeppenthau, Christiane Weber

Redaktion
Beate Wörner, 70734 Fellbach

Lektorat
textschriftmacher, 23560 Lübeck

Design, Grafiken, Layout
Stefan Mümpfer, - graphic works -, Frankfurt

Beratung
Kerstin Nauth

Bildnachweis
Titel: S. Mümpfer, restliche: GTZ-Archiv

Vorwort der Geschäftsführung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

seit nunmehr zehn Jahren erstellt die GTZ eine Umweltbilanz. Was hat sich in diesem Zeitraum verändert? Hat sich die Mühe gelohnt? Wir meinen, ja. Vieles wurde in dieser Zeit mit Hilfe des Umweltmanagements verbessert. Ich nenne nur ein paar Beispiele an dieser Stelle.

Seit 2003 beteiligt sich die GTZ an der Aktion „bike + business“ des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC). Inzwischen fahren mehr als 250 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom Frühjahr bis zum Herbst mit dem Fahrrad zur Arbeit. Ebenfalls seit 2003 bezieht die GTZ-Zentrale Ökostrom. Das bringt, verglichen mit „Normalstrom“, eine Ersparnis von rund tausend Tonnen CO₂-Emissionen im Jahr. Im selben Jahr wurde auch das Jobticket eingeführt. Inzwischen nutzen 939 Kolleginnen und Kollegen – das sind 68 Prozent der Belegschaft – dieses Angebot. 2006 wurde das Hauptverwaltungsgebäude grundlegend saniert und energieeffizient gestaltet. Auch die technischen Anlagen der anderen Gebäude werden laufend modernisiert. So sparen wir im Jahr rund 40 Prozent Heizenergie ein.

Die Kommunikation von Umweltthemen im Unternehmen spielt für uns eine wichtige Rolle. So stellen wir praktische Tipps und Informationen in unser Intranet: von Hinweisen über den Radweg zur Arbeit über den Ökostrom bis hin zu fachlichen Informationen zur Umweltbilanzierung. Auf einem Infoscreen laufen die Umwelttipps der Woche. Einmal im Jahr stellt der Umweltbeauftragte auf einer Betriebsversammlung die aktuelle Umweltbilanz vor. Seit mehreren Jahren begeht die GTZ aktiv den internationalen Umwelttag am 5. Juni mit einem bunten Programm für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Auch die Fachthemen kommen nicht zu kurz, etwa der Klimawandel, nachhaltige Mobilität, Energieeffizienz und erneuerbare Energien. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden darüber informiert, wie sie zu Hause Ökostrom beziehen können oder wie groß ihr persönlicher CO₂-Footprint ist.

Unsere Erfolge im betrieblichen Umweltschutz werden auch von außen anerkannt. Im Juni 2008 zeichneten

der Bundesdeutsche Arbeitskreis für Umweltbewusstes Management (B.A.U.M.), der Verkehrsclub Deutschland (VCD) und die Fachzeitschrift „Der Mobilitätsmanager“ (DMM) die GTZ im Rahmen des CSR-Mobilitätspreises für einen besonders innovativen und nachahmenswerten Ansatz im umweltbewussten Travelmanagement aus.

Im Dezember 2008 verlieh uns der ADFC nach einer externen Prüfung als erstem Unternehmen in Hessen das Prädikat „Fahrradfreundlicher Betrieb“.

Die GTZ-Büros in den Partnerländern sind unsere Visitenkarten vor Ort. In Mosambik erstellten die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sämtlicher Programm- und Projektbüros eine gemeinsame Umweltbilanz. In Chile, der Dominikanischen Republik, Namibia, Niger, Pakistan, Paraguay und Tansania haben die GTZ-Büros 2008 erstmals eine Umweltbilanz erstellt und Optimierungspotenziale identifiziert. Ganz besonders freut uns, dass unser Engagement auch bei Partnerinstitutionen auf großes Interesse stößt. So steht ein „Umweltrundgang“ durch die GTZ-Zentrale mittlerweile regelmäßig auf dem Besuchsprogramm von Delegationen aus Partnerländern. Verfassen GTZ-Büros Umweltbilanzen, nehmen wir – wenn immer möglich – die Gelegenheit wahr, interessierte Partnerinstitutionen in dieser Form des Umweltmanagements zu beraten.

Dass unsere Repräsentanz in Berlin eine eigene Umweltbilanz erstellt, ist bereits seit 2003 gute Tradition. 2008 ist mit AgenZ die Agentur der GTZ für marktorientierte Konzepte in Frankfurt-Rödelheim hinzugekommen. Beide Dokumente sind in die Umweltbilanz der GTZ integriert.

Ich wünsche Ihnen eine anregende und informative Lektüre der GTZ-Umweltbilanz 2008.

Wolfgang Schmitt
Geschäftsführer



Ziele und Organisation des GTZ-Umweltmanagements

Mit ihrem Umweltleitbild legt die GTZ ein klares Bekenntnis zum nachhaltigen Wirtschaften und zum Schutz der natürlichen Ressourcen ab.

An der Umsetzung dieses Leitbildes beteiligen sich alle Mitarbeitenden der GTZ, sowohl in der Zentrale und den anderen Standorten in Deutschland als auch vor Ort in den Partnerländern. Um sicherzustellen, dass die Umweltpolitik umgesetzt wird und die Umweltziele erreicht werden, ist es wichtig, den betrieblichen Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern und ein funktionierendes Umweltmanagementsystem zu gewährleisten. Dazu bedient sich die GTZ seit 1999 eines systematischen Umweltmanagements, das an das Qualitätsmanagement nach dem EFQM-Modell¹ angepasst und integriert wurde. Auf diese Weise finden übergreifende Themen des Umweltmanagements Eingang in die Umweltziele des Unternehmens.

Während die GTZ alle zwei Jahre einen ausführlichen Umweltbericht veröffentlicht, wird die Umweltbilanz weiterhin jährlich erstellt. Sie dient vorrangig dazu, die betrieblichen Umweltkennzahlen systematisch zu

erfassen und – wenn nötig – Kontroll- und Korrekturmaßnahmen einzuleiten. So kann die GTZ ihr betriebliches Umweltmanagement einmal im Jahr mit vertretbarem Aufwand auf seine Wirksamkeit hin überprüfen und den Verbesserungsprozess kontinuierlich fortführen. Im Jahr 2006 wurden die Umweltziele grundlegend überarbeitet und Ende 2008 nach einer Bewertung noch einmal angepasst. Die verschiedenen Organisationseinheiten werden jetzt stärker in die Verantwortung genommen. Die aktuellen Umweltziele sind in der Tabelle zusammengefasst.

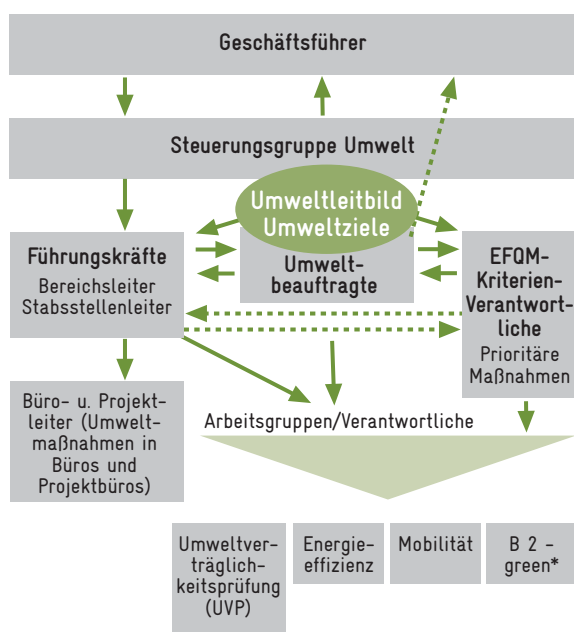
Die Umweltbilanz 2008 baut auf dem vorjährigen Umweltbericht auf. Sie umfasst den Berichtszeitraum Januar bis Dezember 2008 und schließt die Standorte Eschborn, Berlin und Frankfurt-Rödelheim ein. Ein wichtiges Ziel ist es zudem, die GTZ-Außenstruktur stärker in die Umsetzung und Berichterstattung von umweltorientierten Maßnahmen einzubinden. Der bereits 2004 entwickelte „Leitfaden zur Erstellung einer Umweltbilanz in der GTZ-Außenstruktur“ soll die Implementierung erleichtern.

1999



Die erste Umweltbilanz für die Zentrale in Eschborn wird erstellt. Der Papierverbrauch liegt bei etwa 101 Tonnen, der Energieverbrauch bei knapp 11,5 Millionen Kilowattstunden, der Wasserverbrauch bei rund 17,3 Millionen Kubikmeter, die Abfallmenge bei knapp 0,5 Millionen Kilo und die CO₂-Emissionen liegen bei etwa 17,7 Millionen. Die meisten Mitarbeitenden kommen mit dem Auto zur Arbeit. Als erstes Auslandsbüro erstellt das GTZ-Büro in Managua eine Umweltbilanz.

¹ EFQM: European Foundation for Quality Management
Das EFQM-Modell für Business Excellence ist ein Unternehmensmodell, das eine ganzheitliche Sicht auf Organisationen ermöglichen soll. Es definiert Kriterienverantwortliche und beinhaltet den Prozess der Selbstbewertung. Das hat den Vorteil, dass eine kritische Analyse innerhalb der eigenen Organisation stattfindet.



*Arbeitsgruppe im betrieblichen Umweltmanagement des Regionalbereiches Asien, Lateinamerika

Mehr als 20 Prozent der GTZ-Büros im Ausland hatten bereits bis Ende 2008 eine Umweltbilanz erstellt. Im Jahr 2009 kommen Umweltbilanzen für die GTZ-Büros in Algerien, China, Indonesien, Mexiko und auf den Philippinen neu hinzu. Bis Ende 2009 sollen, so das Ziel, an 30 Prozent der Projekt- und Bürostandorte im Ausland Umweltmaßnahmen durchgeführt werden.

Interne und externe Umweltkommunikation

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der GTZ tragen durch ihr Verhalten dazu bei, das Umweltmanagement der GTZ erfolgreich umzusetzen. Um die Kolleginnen und Kollegen zu umweltfreundlichem Verhalten zu motivieren, stellen die Umweltbeauftragten regelmäßig Informationen bereit und nutzen dazu überwiegend die Medien der internen Kommunikation: z.B. die Mitarbeiterzeitung „intern“, das Newsportal im Intranet, den Infoscreens in den Foyers der Zentrale in Eschborn und das Umweltbeauftragten-Web. Zudem beteiligt sich die GTZ am Umwelttag der Vereinten Nationen mit einem Aktionstag, der dem jeweiligen Thema gewidmet ist. 2008 war das der Klimaschutz: Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter hatten Gelegenheit, sich über Ökostromangebote, die „bike + business“-Aktion² oder ihren persönlichen CO₂-Fußabdruck zu informieren.

Gast unserer zentralen Veranstaltung zum Umwelttag war Dr. Thomas Schauer, Direktor des European Support Center des Club of Rome in Wien. In seinem Vortrag „Die Grenzen und der Preis des Wachstums“ berichtete er über die Erfahrungen aus 40 Jahren Club of Rome und gab Ausblicke zu Perspektiven einer klimaschonenden und nachhaltigen Entwicklung in einer ökosozialen Marktwirtschaft. „Sozial und ökologisch wirtschaften“ war auch das GTZ-Jahresthema 2008.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Soll 2009
Stromverbrauch (in kWh/MA)	3.000	2.960	2.500	3.280	3.150	2.968	2.550
Δ (%) ggü. 2003	0	-1,3	-16,7	9,3	5,0	-1,1	-15,0
Heizenergie (in kWh)	6.796.125	6.757.175	5.060.000	5.442.100	4.100.270	5.281.550	4.757.285
Δ (%) ggü. 2003	0	-0,6	-25,5	-19,9	-39,7	-22,3	-30,0
Trinkwasserverbrauch (l/MA)	7.850	6.560	7.670	6.850	6.160	7.919	7.070
Δ (%) ggü. 2003	0	-16,4	-2,3	-12,7	-21,5	0,9	-10,0
Brauchwasserverbrauch (% / Gesamtwasserverbrauch)	n. e.	54	52	49	57	45	>50
Restabfall (kg/MA)	73	78	53	79	49	53	51
Δ (%) ggü. 2003	0	7	-27	9	-33	-27	-30
Papierverbrauch (Blatt/MA)	10.965	10.749	10.222	9.735	9.550	7.602	8.772
Δ (%) ggü. 2003	0	-2	-7	-11	-13	-31	-20
Recyclingpapierquote (%)	94	97	99	99	99	98	100

GTZ-Umweltziele
2003 bis 2008 am
Standort Eschborn



2 Die GTZ beteiligt sich seit 2003 an der „bike + business“-Aktion des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC), um den Radverkehr zur Arbeit zu fördern.

Papier

Herausforderung:

Die Herstellung von Papier beeinträchtigt die Umwelt: Das fängt beim Fällen und dem Transport des Holzes an und führt über den Einsatz von Wasser, Energie und Chemikalien bei der Herstellung des Papiers bis zu den Abwässern und Abfällen, die entsorgt werden müssen. Stammt das Holz aus einer nicht nachhaltigen Forstwirtschaft, zieht das erhebliche Veränderungen bei Fauna und Flora des Waldes nach sich. Um die Umwelt zu schützen und den Ressourcenverbrauch zu mindern, ist es deshalb sinnvoll, Produkte aus Recyclingpapier oder aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung zu verwenden.

In einem Dienstleistungsunternehmen mit den typischen Büro- und Verwaltungstätigkeiten gehört das Papier zu den am meisten eingesetzten Materialien. Aller elektronischen Kommunikation und Archivierung zum Trotz bleibt das papierlose Büro vorerst leider eine Illusion. Technische und organisatorische Rahmenbedingungen spielen hier eine große Rolle. Aber auch das individuelle Verhalten und die Gewohnheiten der Mitarbeitenden haben erheblichen Einfluss auf den Papierverbrauch. So drucken sich viele Menschen längere Texte lieber aus, als sie am Bildschirm zu lesen.

2000

Der Wasserverbrauch ist gegenüber dem Vorjahr deutlich zurückgegangen und der Energieverbrauch weiter gesunken. Außerdem wird weniger Abfall produziert. Zur weiteren Verbesserung der Ökoeffizienz wird ein umfangreiches Maßnahmenpaket vorgeschlagen. Weitere energietechnische Verbesserung der Häuser 1 und 2, verbindliche Festschreibung ökologischer Mindestkriterien bei der Beschaffung und Senkung des Papierverbrauchs sind die Hauptpunkte.



Unsere Ziele:

Im Jahr 2003 setzte sich die Steuerungsgruppe Umwelt das Ziel, den gesamten Papierverbrauch des Unternehmens bis zum Jahr 2009 um 25 Prozent zu senken. Die GTZ konnte jedoch in den letzten Jahren viel neues Personal einstellen. Daher wurde 2008 beschlossen, dieses Reduktionsziel nicht mehr auf den Gesamtverbrauch, sondern auf den individuellen Papierverbrauch pro Mitarbeiter zu beziehen.

Außerdem sollte der Anteil an Recyclingpapier bis 2009 auf hundert Prozent gesteigert werden. Es ist jedoch abzusehen, dass wir dieses Ziel nicht ganz erreichen werden. Nach dem derzeitigen Stand der Technik sind Spezialpapiere – etwa die mit Wasserzeichen oder Fotopapiere – nicht als Recyclingpapiere erhältlich. Die hundertprozentige Recyclingquote bleibt daher vorerst ein Ziel.

Was wir dafür tun:

Faxe können die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter elektronisch über das Mailprogramm empfangen und brauchen sie nicht auszudrucken. Das elektronische Dokumenten-Managementsystem ermöglicht eine weitgehende papierlose Ablage. Auch elektronische Formulare für Dienstreiseanträge und -abrechnung sowie für Urlaubsanträge (Urlaub online) vermeiden dicke Papierablagen.

Zudem erhalten die Bereichsleitungen sowie die Officemanagerinnen und -manager Papierspartipps, die sie an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter weitergeben. Ein solcher Spartipp ist zum Beispiel der Einsatz der Duplexfunktion von Druckern und Kopierern.

Die Ergebnisse:

In den Büros werden bereits jetzt zu über 98 Prozent Recyclingpapiere genutzt. Allerdings lag der Anteil auch schon höher, nämlich bei über 99 Prozent. Offensichtlich werden vermehrt technische Papiere und Papiere mit besonderen Anforderungen genutzt.

Gegenüber dem Jahr 2003 ging der Papierverbrauch pro Mitarbeiter im Jahr 2008 um 31 Prozent zurück und beträgt jetzt circa 7.600 Blatt DIN A4. Auch der absolute Papierverbrauch ist seit 2003 um mehr als zwei Millionen Blatt gesunken, seit der ersten Umweltbilanz im Jahr 1999 sogar um rund 4,5 Millionen.

Ausblick:

Im Zuge der Neustrukturierung des Output-Managements werden ab 2009 Einzelplatzdrucker durch Etagendrucker ersetzt, die umweltfreundlicher arbeiten. Die Duplexfunktion wird in Zukunft per Software voreingestellt.

Papierverbrauch am Standort Eschborn (in Blatt/MA)



	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
Papierverbrauch (in Blatt)	12.675.500	12.124.372	11.469.087	10.913.100	11.741.490	10.492.757
davon Kopien (in Blatt)	3.763.883	3.706.570	3.711.839	3.621.007	3.581.811	2.626.642
Papierverbrauch (in Blatt/MA)	10.965	10.749	10.222	9.735	9.550	7.602
davon Ausdrücke (in Blatt/MA)	7.709	7.463	6.914	6.505	6.636	5.699
davon Kopien (in Blatt/MA)	3.256	3.286	3.308	3.230	2.914	1.903
Recyclingquote (%)	94,0	97,0	99,5	99,4	99,1	98,1



Papierverbrauch 2003 bis 2008 am Standort Eschborn

* Ausdrücke ist ein geschätzter Wert, Kopien sind berechnet.

Abfall

Herausforderung:

Abfälle dürfen heute nicht mehr unbehandelt auf Deponien gekippt werden, aber auch die thermische Verwertung verursacht Emissionen. Zwar lässt sich der Energiewert des Abfalls zur Stromerzeugung und für Fernwärme nutzen, aber besser ist es, Abfälle zu vermeiden oder zu recyceln. Der Einsatz von recycelten Materialien reduziert Rohstoffverbrauch und Emissionen bei der Herstellung.

Unsere Ziele:

Unser Ziel ist, die Restabfallmenge pro Mitarbeiter bis 2009 um 30 Prozent gegenüber 2003 zu senken.

Was wir dafür tun:

Wir setzen auf konsequente Abfalltrennung und versuchen, sie den Mitarbeitenden zu erleichtern. So befinden sich in den Büroräumen der GTZ-Zentrale Abfallbehälter für Papier – der größte Anteil des Abfalls – und Restmüll. In den Etagenküchen und Kaffee-Points der Bürogebäude sind zusätzlich Abfallbehälter für Verpackungsabfälle (Grüner-Punkt-

Müll) und Glas aufgestellt. Die Kantinenabfälle werden zu einer Biogasanlage gebracht.

Die Ergebnisse:

Die spezifische Gesamtabfallmenge von 249,4 Tonnen im Jahr 2008 ist der bisher niedrigste Wert in den zehn Jahren, in denen wir Umweltbilanzen erstellen. 70 Prozent unserer Abfälle führen wir dem Stoffkreislauf wieder zu. Damit hat sich der positive Trend der Vorjahre fortgesetzt. Im Jahr 2008 ist die Gesamtabfallmenge pro Mitarbeiter gegenüber dem Vorjahr um 14 Prozent zurückgegangen.

Den größten Beitrag dazu leisteten eine Systemoptimierung beim Fettabscheider und Verbesserungsmaßnahmen bei der Trennung der Kantinenabfälle.

Zugenommen hat dagegen 2008 im Vergleich zum Vorjahr die Menge an Elektroschrott, und zwar um fünf Tonnen. Allerdings gibt es dafür eine plausible Erklärung: Ältere Elektrogeräte wurden gegen neue, energieeffizientere Geräte ausgetauscht, um so den Stromverbrauch zu reduzieren.



Abfallaufkommen
2003 bis 2008 am
Standort Eschborn

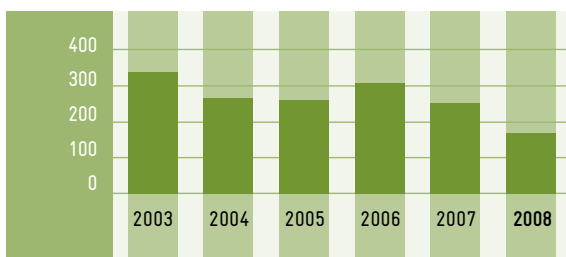
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Gesamtabfallmenge (in t)	393,29	323,81	220,52	358,44	326,3	249,4
Abfall zur Verwertung						
Gesamtabfallaufkommen (in t)	306,7	233,5	157,4	254,6	264,7	174,6
Papierabfall (in t)	145,0	102,6	77,1	110,8	104,6	88,7
Elektroschrott (in t)	5,2	13,9	4,5	12,5	2,9	7,9
Überwachungsbedürftige Abfälle (in t)	79,1	41,4	11,2	8,1	70,3	11,5
Abfall zur Beseitigung						
Gesamtabfallaufkommen (in t)	86,6	90,3	43,2	103,9	61,6	74,8
Restabfall (in t)	86,4	90,1	42,7	91,1	61,1	74,5
Überwachungsbedürftige Abfälle (in t)	0,2	0,2	0,5	12,0	0,5	0,3
Gesamtabfallaufkommen (in kg/MA)	331,3	280,1	275,5	311,0	258,8	175,5
Gesamtmenge Abfälle zur Verwertung (in kg/MA)	258,4	202,0	125,6	220,9	210,0	122,8
Papier (in kg/MA)	122,1	88,7	96,6	96,1	83,0	62,4
Gesamtmenge Abfälle zur Beseitigung (in kg/MA)	73,0	78,1	53,3	90,1	48,8	52,6
Restabfall	72,8	101,5	53,5	79,1	48,5	52,4
Verwertungsquote in %	78,0	72,1	37,6	71,0	81,1	70,0

2001



Die GTZ veröffentlicht erstmals ihre Umweltbilanz. Die Empfehlungen der vorhergehenden Umweltbilanzen werden umgesetzt, so beispielsweise im Energiebereich. Die bessere Wärmerückgewinnung in der zentralen EDV und ein automatischer Schlafmodus bei den PCs senken den Stromverbrauch in den Büros. Der Strom aus der Steckdose und die Wärmeenergie werden teilweise durch erneuerbare Energie aus der haus-eigenen Photovoltaik- und solarthermischen Anlage ersetzt.

Gesamtabfallaufkommen am Standort Eschborn (in kg/MA)



Bei der Bilanzierung der Kennzahl „Abfall“ haben wir ein neues Berechnungsverfahren eingeführt, das unter anderem auch die Richtlinie LAGA PN 98³ berücksichtigt. Anhand dieses neuen Verfahrens wurden die Abfallmengen für die vorausgegangenen Jahre neu kalkuliert. Das wurde nötig, um Volumenangaben nachvollziehbar und standardisiert in Gewichtangaben umrechnen zu können. Aus diesem Grund erhöht sich der Restabfall gegenüber der letzten Bilanz um 8 Prozent.

Ausblick:

Der weitere Rückgang der Gesamtabfallmenge zeigt, dass wir auf dem richtigen Weg sind. Die technischen Maßnahmen haben gegriffen.

Um die Restabfälle in den Büros zu verringern, muss die Abfalltrennung optimiert werden. Hierfür werden wir die Umweltkommunikation verstärken. Bei der Einführung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter soll beispielsweise ein Umweltleitfaden zur Verfügung gestellt werden. Es wäre wünschenswert, das Personal der von uns engagierten Gebäudereinigungsfirma entsprechend zu schulen. Wir werden bei künftigen Ausschreibungen darauf verstärkt Wert legen.

³ Die LAGA PN 98 ist die Richtlinie der deutschen Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Abfall für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen. Hier werden auch Berechnungen und Umrechnungen wie Volumen in Gewichtseinheiten verbindlich und vergleichbar geregelt.

Wasser

Herausforderung:

Obwohl siebzig Prozent unseres Planeten mit Wasser bedeckt sind, wird Wasser zunehmend zu einem knappen Gut. Nur drei Prozent der enormen Wassermengen sind trinkbares Süßwasser. Davon sind wiederum zwei Drittel in Gletschern gespeichert. Flüsse und Seen halten nur etwa 0,3 Prozent der verfügbaren Wasserreserven bereit.

Bevölkerungswachstum sowie zunehmende industrielle und landwirtschaftliche Tätigkeit sind für den ständig steigenden Wasserverbrauch verantwortlich. Problematisch ist aber nicht nur die Wasserknappheit, sondern immer häufiger die schlechte Wasserqualität.

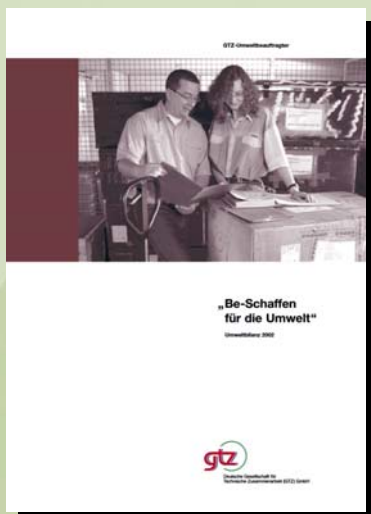
Etwa 1,3 Milliarden Menschen haben heute nur ungenügenden oder keinen Zugang zu sauberem Trink-

wasser. 2002 haben sich die Teilnehmer des UN-Weltgipfels für Nachhaltige Entwicklung in Johannesburg das ehrgeizige Ziel gesetzt, die Anzahl der Menschen, die keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser haben, bis 2015 zu halbieren. Wasser ist zu einer der wertvollsten Ressourcen unseres Planeten geworden. Die Kosten der Wasseraufbereitung haben beträchtlich zugenommen. Dies ist nicht allein ein Problem der ohnehin trockenen Zonen der Erde: Auch in Deutschland kann es infolge heißerer Sommer in einzelnen Regionen zu Wasserknappheit kommen.

Unsere Ziele:

Ziel für 2009 ist es, den Trinkwasserverbrauch um zehn Prozent von 7.849 Litern pro Mitarbeiter (Stand 2003) auf 7.064 zu senken. Das Haus 2 liegt besonders nah am Eschbach. Ein Brunnen fängt das Wasser auf, damit die Tiefgarage nicht überschwemmt wird. Dieses Wasser wird als Brauchwasser eingesetzt und

2002



Für den Bereich Beschaffung wird ein „Green Procurement“-Konzept verabschiedet. In Zukunft spielen neben den klassischen Kriterien wie Preis, Art und Qualität auch Umweltkriterien eine Rolle. Bevorzugt werden wiederverwertbare und recycelfähige Produkte. Das verringert Abfälle und Emissionen sowie den Ressourcenverbrauch. Papier-, Energie- und Trinkwasserverbrauch nehmen weiter ab, ebenso das Abfallaufkommen und die CO₂-Emissionen.

nicht mehr wie früher in die Kanalisation geleitet. Ziel ist, auf diese Weise den Trinkwasserverbrauch dauerhaft um mehr als die Hälfte zu reduzieren.

Was wir dafür tun:

Im Berichtsjahr wurden effizientere Technologien eingeführt, mit denen wir Trinkwasser sparen. Das Wassersystem wurde durch den Einsatz von leistungsfähigeren Wasserpumpen optimiert. Die neuen Pumpen arbeiten mit geringem Energiebedarf und gewährleisten einen konstanten Versorgungsdruck. Der Einsatz der frequenzgeregelten Wasserpumpen ermöglicht das Pumpen von Brunnenwasser bis in die oberen Stockwerke unserer Gebäude. Durch die Druckerhöhung der Brunnenwasseranlage können in Zukunft alle Sanitärräume mit Brunnenwasser versorgt werden.

Trinkwasserverbrauch am Standort Eschborn (in l/MA)



Die Regulierung des Druckes beim Brunnenwasser-Pumpensystem ist auch für die Klimaanlage von großer Bedeutung, da sie ebenfalls mit Brunnenwasser betrieben wird.

Die Ergebnisse:

Der Wasserverbrauch in der GTZ ist zwar mit 32 Litern pro Person und Tag im Vergleich zu anderen Bürobetrieben relativ gering. Dennoch ist der Gesamtwasserbedarf am Standort Eschborn im Berichtsjahr im Vergleich zu 2007 um 2.599 auf 20.642 Kubikmeter gestiegen. Der Verbrauch an sauberem Trinkwasser hat im Berichtsjahr auf 11.255 Kubikmeter zugenommen. Damit lag der Anteil des Trinkwassers pro Mitarbeiter mit 1.755 Kubikmeter um 28,5 Prozent über dem Vorjahreswert. Dieser höhere Verbrauch ist darauf zurückzuführen, dass das Pumpensystem für die Brunnenwasseranlage modernisiert wurde und in dieser Zeit abgeschaltet werden musste. Aus diesem Grund nahm auch der Verbrauch des Brunnenwassers im Jahr 2008 um 45 Prozent ab.

Ausblick:

Nachdem die technischen Anlagen modernisiert wurden und wieder in Betrieb sind, rechnen wir damit, dass der Trinkwasserverbrauch pro Kopf deutlich abnimmt und sich der Anteil des Brunnenwassers erhöht.

Die schon in den Vorjahren begonnenen Maßnahmen, wie die Anschaffung wassersparender Geräte und Installationen, werden wir weiterführen und intensivieren.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Wasserverbrauch gesamt (in m³)	9.317	12.772	12.661	10.639	18.043	20.642
Trinkwasserverbrauch (in m ³)	9.317	5.820	6.118	5.469	7.771	11.255
Brauchwasserverbrauch (in m ³)	n. e.	6.952	6.543	5.170	10.272	9.387
Wasserverbrauch gesamt (l/MA)	7.849	11.048	15.866	13.332	14.313	14.524
Trinkwasserverbrauch (l/MA)	7.849	6.559	7.667	6.853	6.165	7.919
Trinkwasserverbrauch (l/MA/Tag)	31	26	31	27	25	33
Anteil Brauchwasser am Gesamtverbrauch (in %)	n. e.	54	52	49	57	45



Wasserverbrauch 2003 bis 2008 am Standort Eschborn

Energie

Herausforderung:

Klimawandel, Luftverschmutzung und die Begrenztheit nicht erneuerbarer Ressourcen prägen seit Jahren die internationale Umweltdiskussion. Zum Klimawandel tragen dabei vor allem der Energiekonsum und die Mobilität bei.

Das verpflichtet auch Unternehmen zu einem bewussten Umgang mit Energie und verantwortungsvollen Energiemanagement. Wir wollen hier eine Vorreiterrolle übernehmen. Vor allem der Einsatz fossiler Brennstoffe wie Gas, Kohle und Erdöl verursacht bei der Energiegewinnung CO₂-Emissionen. Die GTZ braucht Strom für Datenverarbeitung, Beleuchtung, Kühlung oder auch für den Kantinenbetrieb oder den Antrieb der Aufzüge. Strom aus erneuerbaren Energien – also Sonne, Wind und Wasserkraft oder der Nutzung von Biomasse – haben hier für uns Vorrang. Zum Heizen verwenden wir fossile Brennstoffe in Form von Erdgas und Öl⁴.

Unsere Ziele:

Für den Bereich Energie haben der Umweltbeauftragte und die Steuerungsgruppe Umwelt folgende Ziele

formuliert: Bis 2009 soll der Stromverbrauch im Vergleich zu 2003 um 15 Prozent auf 2.553 Kilowattstunden pro Mitarbeiter reduziert werden. Der Heizenergieverbrauch soll, bezogen auf 2003, um 30 Prozent auf 4.757.300 Kilowattstunden gesenkt werden.

Was wir dafür tun:

Im Jahr 2008 wurde eine ganze Reihe von Maßnahmen durchgeführt, um die Energieeffizienz der vorhandenen Energiesysteme zu steigern. Die Steuerung des äußeren Sonnenschutzes des Hauptverwaltungsgebäudes wurde so geändert, dass das Sonnenlicht im Winter besser genutzt werden kann. Die Heizkessel in den Häusern 1, 2 und 4 wurden auf den neuesten Stand der Technik gebracht.

Moderne Energiesparlampen mit niedrigerer Leistungsaufnahme ersetzen die herkömmlichen Glühbirnen. Die Netzspannung bei der Beleuchtung wurde von 240 auf 220 Volt reduziert. Außerdem wurden die neuen Beleuchtungskörper mit elektronischen Vorschaltgeräten ausgestattet.

Auf einer Betriebsversammlung wurden 100 Energiesparlampen an Kolleginnen und Kollegen ausgegeben, die damit die alten Glühbirnen in ihren Schreibtischlampen ersetzen.



Energieverbrauch
2003 bis 2008 am
Standort Eschborn

* Ab 2008 wird die eigene Photovoltaikanlage in die Berechnung einbezogen.

** Bei der Berechnung der Gebäudeenergie pro Mitarbeiter ist der Energieverbrauch des Kindergartens nicht berücksichtigt.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nutzenergieverbrauch gesamt (in kWh)	10.222.279	10.006.074	7.799.852	9.083.249	7.952.059	9.500.033*
Stromverbrauch (in kWh)	3.565.500	3.422.637	2.877.327	3.788.026	3.977.769	4.218.483*
Heizenergieverbrauch (in kWh) (ohne Kindergarten)	6.656.779	6.583.437	4.922.525	5.295.223	3.974.290	5.281.550*
Kindergarten gesamt Gebäudeenergie (in kWh)	139.346	173.739	137.481	146.880	137.284	142.548
Nutzenergieverbrauch gesamt (kWh/MA** p. d.)	34	35	27	32	25	27
Stromverbrauch (in kWh/MA**)	3.004	2.961	2.506	3.287	3.155	2.968
Heizenergieverbrauch (in kWh/MA**/Jahr)	5.608	5.695	4.288	4.595	3.153	3.716
Heizenergieverbrauch/HNF (in kWh/m ²)	196,4	213,2	167,6	174,0	98,4	116,8
Primärenergieverbrauch gesamt (in kWh/MA**)	9.281,0	9.369,4	7.338,9	8.463,9	7.537,4	7.968,8
Primärenergieverbrauch gesamt (GJ)	39,7	39,0	30,3	35,1	34,2	40,8

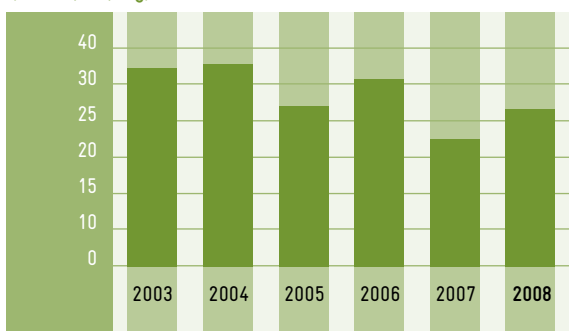
4 Mit Heizöl wird nur in Haus 5 (Kindergarten) geheizt.

2003



Das Jobticket wird eingeführt. Mehr als die Hälfte der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der GTZ-Zentrale nutzt die Möglichkeit, umweltfreundlich zum Arbeitsplatz zu kommen. Die GTZ steigt in Eschborn komplett auf Ökostrom um und ist damit einer der größten privaten Nachfrager. Durch die Umstellung senkt das Unternehmen seine CO₂-Emissionen um jährlich rund 2.200 Tonnen. Das GTZ-Büro in Berlin erstellt erstmals eine Umweltbilanz.

Nutzenergieverbrauch gesamt am Standort Eschborn
(in kWh/MA/Tag)



Die Ergebnisse:

Der Stromverbrauch pro Mitarbeiter ist im Vergleich zum Vorjahr um 187 auf 2.968 Kilowattstunden gesunken. Aufgrund der höheren Mitarbeiterzahlen ist der Gesamtstromverbrauch im Berichtsjahr allerdings im Vergleich zu 2007 gestiegen – von 3.977.769 auf 4.218.483 Kilowattstunden (jeweils ohne Haus 5).

Beim Verbrauch von Heizenergie machte sich der relativ kalte Winter 2008 bemerkbar. Er stieg pro Mitarbeiter von 3.153 Kilowattstunden im Jahr 2007

auf 3.716 im Berichtsjahr. Betrachtet man den gesamten Heizenergieverbrauch, fällt die Zunahme noch höher aus und liegt bei mehr als einer Million Kilowattstunden. 2007 lag der Heizenergieverbrauch insgesamt bei 3.974.290 Kilowattstunden, im Berichtsjahr waren es 5.281.550. Ohne unsere Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz wäre dieser Anstieg noch stärker gewesen.

Ausblick:

Wir wollen konsequent weitere Potenziale nutzen, die Energieeffizienz zu verbessern. Hierfür wird im Haus 2 die Beleuchtung der Garagen mit Bewegungsmeldern ausgestattet. Auch in den Toiletten in Haus 2 werden testweise Bewegungsmelder eingebaut. Fällt der Test positiv aus, werden in allen Toiletten Bewegungsmelder installiert.

Die Warmwasseraufbereitung für die Küche in Haus 1 soll so umgestellt werden, dass künftig die Abwärme der Kühllhäuser dafür genutzt werden kann.

CO₂-Emissionen und Mobilität

Herausforderung:

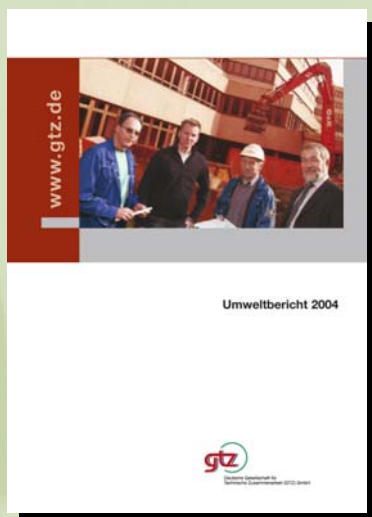
Seit dem vierten Bericht des UN-Wissenschaftsgremiums zur Klimaforschung (IPCC) vom Februar 2007 ist das Thema Klimawandel mehr denn je in der politischen Diskussion. Inzwischen ist klar, dass der durch den Menschen verursachte Ausstoß von CO₂ und anderen klimarelevanten Gasen maßgeblich zur Erderwärmung beiträgt.

Die Folgen der globalen Erwärmung lassen sich heute messen: Gletscher schmelzen ab, Permafrostböden tauen auf, Steppen und Wüsten breiten sich aus, der Meeresspiegel steigt an, weil die Polkappen abschmelzen. Auch das Wetter wird extremer, starke Regenfälle und tropische Wirbelstürme führen immer häufiger zu Überschwemmungen. Tiere, Pflanzen und Ökosysteme können sich nicht so rasch an die Veränderungen anpassen, das Artensterben nimmt zu.

Der Klimawandel hat vor allem für die Regionen der südlichen Hemisphäre, wo sich die meisten Partnerländer der GTZ befinden, gravierende Folgen. In der Verantwortung stehen dabei vor allem die Industrienationen, die durch ihre Wirtschaftstätigkeit, insbesondere durch das Verbrennen fossiler Energiequellen, in erheblichem Maße CO₂-Emissionen verursachen.

Die GTZ bezieht für die Hauptgebäude seit 2003 nur noch Strom aus erneuerbaren Energien. Der CO₂-Ausstoß des Unternehmens wird daher vor allem durch geschäftliche Reisen und Fahrten der Mitarbeitenden (Mobilität) sowie, an zweiter Stelle, durch die Heizung verursacht. Da die GTZ ein weltweit tätiges Unternehmen ist, schlagen die Dienstreisen per Flugzeug⁵ besonders zu Buche, gefolgt vom Straßen- und Schienenverkehr.

2004



Der Leitfaden für die Umweltbilanzen der GTZ-Länderbüros ist fertig. Damit können die Umweltauswirkungen der Büros systematisch erfasst, bewertet und dargestellt werden. Zusätzlich gibt er eine Hilfestellung zur Reduzierung der Umweltauswirkungen. Die Umweltbilanz wird zum Umweltbericht erweitert. Erstmals ist die Umweltverträglichkeit der von der GTZ im Auftrag des Bundesentwicklungsministeriums (BMZ) durchgeführten Projekte Bestandteil des Umweltberichts. Eine spezielle Umweltverträglichkeitsprüfung sichert bereits seit 1988 deren ökologische Nachhaltigkeit.

Die GTZ erhält den „Wirtschaft in Bewegung“-Preis des Bundesverbandes Junger Unternehmer e. V. (BJU) und des Auto Clubs Europa (ACE) für ihr nachhaltiges Nahverkehrskonzept.

⁵ In der CO₂-Bilanz der GTZ ist bereits die etwa 2,7-fach erhöhte Klimawirkung von Flugreisen gegenüber dem Ausstoß in Bodennähe durch Strahlungsantrieb, der sogenannte Radiative Forcing Index (RFI), berücksichtigt.

Was wir dafür tun:

Den Empfehlungen der 2006 gegründeten „Arbeitsgruppe Mobilität“ folgend förderte die GTZ auch 2008 die Nutzung von Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln. Wir beteiligten uns bereits zum sechsten Mal an der AOK-Aktion „Mit dem Rad zur Arbeit“ und haben zusätzliche Daten erhoben, zum Beispiel über die gefahrenen Strecken oder die genutzten alternativen Verkehrsmittel. Das Interesse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an diesen Aktionen war 2008 genauso hoch wie in den Jahren zuvor. Wir haben sie im Herbst mit eigenen Preisen und Gewinnen betriebsintern fortgeführt.

Das Unternehmen hat sein Serviceangebot für die Radlerinnen und Radler weiter ausgebaut. So stehen seit 2008 beispielsweise kundige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter für einen Fahrradcheck zur Verfügung. Weitere Maßnahmen folgten, so dass die GTZ im Berichtsjahr als erster Betrieb in Hessen als „fahrradfreundliches“ Unternehmen ausgezeichnet wurde. Die Zertifizierung erfolgte durch einen externen Prüfer des Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Clubs (ADFC). Auch die Juroren des CSR-Mobilitätspreises konnte die GTZ von ihrem Konzept überzeugen. Vor allem die Tatsache, dass die Dienstfahrten mit dem Pkw deutlich abgenommen haben, begeisterte das Gremium.

Seit 2003 bietet die GTZ ihren Beschäftigten das Jobticket an, mit dem sie kostenfrei den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) vom Wohnort bis zur GTZ nutzen können. Innerhalb der entsprechenden Tarifzonen darf mit dem Ticket auch in der Freizeit gefahren werden. Das Jobticket wird durch den Verzicht der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf zwei halbe freie Tage finanziert. Im Berichtsjahr wurden 939 Jobtickets ausgegeben, damit haben etwa 68 Prozent der Belegschaft dieses Angebot in Anspruch genommen.

Die Auto fahrenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unterstützen wir bei der Bildung von Fahrgemeinschaften. Gemäß ihrer Reisekostenrichtlinie erstattet die GTZ für Dienstfahrten innerhalb Deutschlands nur noch den Gegenwert einer Bahnfahrt zweiter Klasse. Autofahrten bedürfen einer zusätzlichen Begründung. Diese Strategie soll die Dienstreisenden bestärken, im Inland vermehrt die Bahn zu nutzen. Um die Zahl der Flugreisen zu verringern, setzen wir auf moderne Videokonferenztechnik. Innerhalb Deutschlands fördern wir die Nutzung der Bahn auch gegenüber dem Flugzeug. Damit möglichst viele umsteigen, informieren wir die Mitarbeitenden über die Vorteile des Bahnfahrens.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Inlandsdienstreisen						
Luftverkehr (in km)	1.651.526	1.466.360	1.427.065	1.512.112	2.686.828	1.203.810
Schienenverkehr* (in km)	1.563.613	1.681.043	2.053.812	2.259.505	2.499.490	2.632.930
Straßenverkehr (in km)	90.722	95.200	92.555	103.364	86.702	80.320
Auslandsdienstreisen GTZ-MA Zentrale						
Luftverkehr (in km)						35.717.400
Auslandsdienstreisen aller GTZ-MA						
Luftverkehr aller GTZ-MA (in km)	54.864.720	46.662.240	46.522.260	53.821.817	74.571.862	75.796.128
Inlandsdienstreisen-Anteil der Verkehrsarten						
Anteil Flugreisen (in %)	50,0	45,2	39,9	39,0	51,0	30,7
Anteil Bahnreisen (in %)	47,3	51,8	57,5	58,3	47,4	67,2
Anteil Pkw (in %)	2,7	2,9	2,6	2,7	1,6	2,1



Dienstreisen 2003 bis 2008

* Beim Schienenverkehr sind alle internen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter deutschlandweit einbezogen.



CO₂-Emissionen
2003 bis 2008
nach Ursachen

	2003	2004	2005	2006	2007	2008*
CO ₂ -Emissionen gesamt (t CO ₂)	17.160	11.121	10.858	13.714	14.585	15.194
Verkehr gesamt (t CO ₂)	14.579	9.313	9.606	12.329	13.512	13.794
Luftverkehr (t CO ₂)	11.270	7.559	7.405	10.398	11.391	11.662
Schieneverkehr (t CO ₂)	70	111	136	149	165	114
Straßenverkehr (t CO ₂)	29	23	22	24	19	21
Berufsverkehr (t CO ₂)	2.481	1.143	1.727	1.420	1.565	1.581
Pendlerverkehr (t CO ₂)	729	477	316	338	372	416
Energieverbrauch** (t CO ₂)	2.581	1.808	1.252	1.385	1.073	1.400
CO ₂ -Emissionen gesamt (t CO ₂ /MA)	14,8	9,8	9,7	11,4	11,9	11,0
Verkehr gesamt (t CO ₂ /MA)	12,6	8,3	8,6	11,7	11,0	10,0

* In den CO₂-Emissionen beim Luftverkehr sind alle Dienstreisen der MA vom Standort Eschborn einbezogen. Bei Schienenverkehr – aller internen MA deutschlandweit. Der CO₂-Ausstoß des Luftverkehrs ist nach atmosfair berechnet, für den Schienenverkehr wurde eine genaue Berechnung von DB zur Verfügung gestellt.

** Bei der Berechnung der CO₂-Emissionen ist die Gebäudeenergie des Kindergartens einbezogen.

Die GTZ möchte ein klimaneutrales Unternehmen werden. Hierfür haben wir zusammen mit einem thailändischen Partner ein Kompensationsprojekt entwickelt: Die Methangase aus der Abwasserreinigung eines Palmölbetriebes werden aufgefangen und genutzt. Eine Zertifizierung als CDM-Gold-Standard-Projekt⁶ wird für 2009 angestrebt.

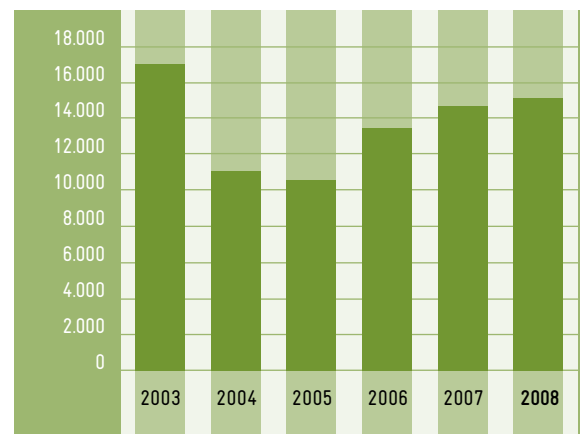
Die Ergebnisse:

Im Jahr 2008 ist die Gesamtkilometerzahl sowohl der Inlands- als auch der Auslandsdienstreisen nur leicht gestiegen. Erfreulich ist außerdem die Entwicklung bei der Wahl des Verkehrsmittels: Während sich im Jahr 2007 der Verkehr von der Schiene in die Luft verlagerte, haben im Berichtsjahr mit 67,2 Prozent wieder deutlich mehr Mitarbeitende die Bahn als Fortbewegungsmittel für Dienstreisen genutzt. Der Anteil an Inlandsflugreisen ist gegenüber dem Vorjahr um 20,3 Prozent gesunken.

Die Entwicklung bei den zurückgelegten Kilometern schlägt sich auch in der CO₂-Bilanz nieder. Der absolute Anstieg gegenüber dem Vorjahr beträgt beim

Verkehr nur noch 282 Tonnen CO₂. Mit rund 11.700 Tonnen verursacht der Flugverkehr nach wie vor den größten Teil der CO₂-Emissionen. Die gestiegene Personalzahl der GTZ und das umweltbewusste Mobilitätsverhalten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter spiegeln sich im Pro-Kopf-Ausstoß von CO₂ wider. Er ist gegenüber dem Vorjahr um 850 Kilogramm pro Mitarbeiterin beziehungsweise Mitarbeiter gesunken.

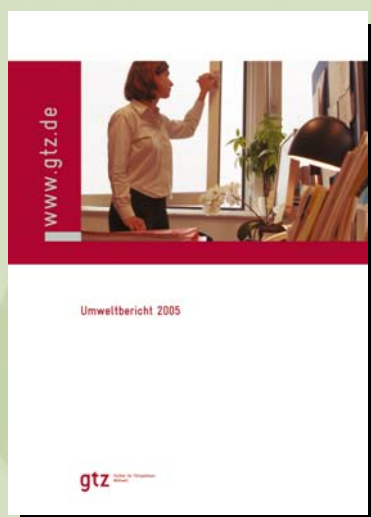
CO₂-Emissionen gesamt am Standort Eschborn (in t)



⁶ Clean Development Mechanism (CDM) – Werkzeug der Entwicklungszusammenarbeit beim Klimaschutz

Der Clean Development Mechanism (Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung) ist eine Vorgehensweise, um den globalen Treibhausgasausstoß zu reduzieren. Da besonders Entwicklungsländer oft nicht über die Technologie und die finanziellen Mittel verfügen, umweltfreundliche Anlagen zu bauen oder alte klimafreundlich umzurüsten, ermöglicht der Clean Development Mechanism Industrie- und Entwicklungsländern, gemeinsam Klimaschutzprojekte in Entwicklungsländern durchzuführen. Die Industrieländer können sich die dadurch erreichten Treibhausgaseinsparungen für ihre heimischen Reduktionsverpflichtungen anrechnen lassen oder mit den Emissionszertifikaten handeln. Die Entwicklungsländer erhalten durch den Clean Development Mechanism klimafreundliche Technologie und zusätzliche Finanzspritzen.

2005



Mehr als 99 Prozent des in der GTZ-Zentrale verwendeten Papiers sind Recyclingpapier. Der noch verbleibende Anteil an Primärfaserpapier sind Spezialpapiere, die nicht ersetzt werden können. Gegenüber dem Vorjahr ist der Gesamtpapierverbrauch zurückgegangen und liegt bei knapp 11,5 Millionen Blatt. Für die Herstellung dieser Papiermenge werden 372 Kilo Holz, 63.900 Kilo Altpapier, 886.000 Liter Wasser und 157.000 Kilowattstunden Energie benötigt. Würden wir kein Recyclingpapier verwenden, wären für die Herstellung mehr als 170.000 Kilo Holz, drei Millionen Liter Wasser und über 600.000 Kilowattstunden Energie nötig gewesen.

2006



Die umweltgerechte Modernisierung von Haus 1 wird abgeschlossen. Es hat jetzt Niedrigenergiehausstandard. Für Energieeinsparungen sorgen energieeffiziente Heiz- und Kältesegel an den Decken der Büros sowie wärmedämmte Fenster und Außenwände. Ein Rückgewinnungssystem für die Abluft bringt Einsparungen bei der Wärme- und der Kältegewinnung, das kreislaforientierte Sanitärkonzept im Mitteltrakt des Gebäudes reduziert den Wasserverbrauch. Die Inneneinrichtung ist ebenfalls zum größten Teil umweltfreundlich; so stammt das verwendete Holz beispielsweise aus nachhaltiger Produktion und ist mit dem FSC-Siegel⁷ ausgezeichnet.

7 FSC steht für Forest Stewardship Council. Nur Holz, das aus nachhaltiger Waldwirtschaft stammt und nachweislich unter Berücksichtigung von sozialen, wirtschaftlichen und Umweltgesichtspunkten erzeugt wird, erhält dieses Siegel.

7 FSC steht für Forest Stewardship Council. Nur Holz, das aus nachhaltiger Waldwirtschaft stammt und nachweislich unter Berücksichtigung von sozialen, wirtschaftlichen und Umweltgesichtspunkten erzeugt wird, erhält dieses Siegel.

Paraguay

Das GTZ-Büro in Paraguay analysierte für die Umweltbilanz die Bereiche Energie, Abfall, Transport, Büromaterial, Sauberkeit, Sicherheit und Wasser. Dabei können die Kolleginnen und Kollegen vor Ort positive Entwicklungen und Ergebnisse aufweisen. So sind sie beispielsweise inzwischen darauf bedacht, nicht unnötig zu drucken oder zu kopieren. Mit einer Duplexfunktion ließe sich allerdings noch weiteres Einsparpotenzial nutzen. Diese und andere Empfehlungen für noch mehr Umweltfreundlichkeit waren ein wichtiges Ergebnis der Umweltbilanz.

Dominikanische Republik

Wichtigstes Ziel der Umweltbilanz in der Dominikanischen Republik war die systematische Erfassung aller Input- und Outputströme bei Materialien, Stoffen, Energien, Produkten und Emissionen. Damit sollte aufgezeigt werden, wo und wie schädliche Auswirkungen auf die Umwelt vermindert, Kosten eingespart und Arbeitsbedingungen verbessert werden können. Gleichzeitig wird damit auch lokalen Unternehmen am praktischen Beispiel gezeigt, welche Möglichkeiten es für jeden Einzelnen gibt, die Umwelt zu schützen. Die Umweltbilanz des GTZ-Büros in der Dominikanischen Republik mündete in einen umfassenden Aktionsplan zur Energie- und Wassereinsparung sowie zur Abfallvermeidung.



Pakistan

Sowohl das GTZ-Büro als auch das Büro des Programms Renewable Energy and Energy Efficiency (REEE) erstellten 2008 eine Umweltbilanz. Dabei zeigte sich, dass beide Büros im Energiesparen besonders gut sind. Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels Solaranlagen, ineffiziente Glühbirnen gehören der Vergangenheit an, die Klimaanlage werden klug genutzt und die Gebäude haben einen wärmeabweisenden Anstrich. In der Summe ergeben all diese Energiesparmaßnahmen einen recht niedrigen Stromverbrauch pro Einzelperson und Jahr. Im GTZ-Büro sind es 2.111 Kilowattstunden, im REEE-Büro lediglich 686. Das ist nur ein gutes Fünftel dessen, was in der Zentrale in Eschborn verbraucht wird. Mit dem Papier gehen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beider Büros auch sehr sparsam um. Im REEE-Büro werden 1.450 Blatt pro Kopf und Jahr verbraucht, im GTZ-Büro sind es 2.500. Schon in den letzten Jahren fand ein Training für die Fahrer zum spritsparenden Autofahren statt. Die lokalen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben im Berichtsjahr sehr engagiert über Umweltmaßnahmen diskutiert und mit guten Vorschlägen aktiv das Umweltmanagement mitgestaltet.

Trotz der bisherigen Erfolge haben die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter den Ehrgeiz, weitere fünf bis zehn Prozent der Ressourcen einzusparen. Hierfür wird überlegt, Bewegungsmelder zu installieren, die Klimaanlage noch effizienter zu nutzen, für kurze Strecken Fahrräder statt Autos zu nehmen und das Papier beidseitig zu bedrucken.



Thailand

Die Umweltprüfung wurde in den Monaten Januar bis Dezember 2008 durchgeführt. Sie ergab, dass der tägliche Papierverbrauch pro Person gegenüber 2005 von 63 auf 52 Blatt reduziert werden konnte. Obwohl es in Thailand kein offizielles Recyclingsystem gibt, sorgt der Hausmeister in dem Bürogebäude, in dem die GTZ ihre Räume hat, dafür, dass der Müll getrennt wird. Papier, Plastikflaschen und Dosen werden aussortiert und von Müllsammlern recycelt. Der Wasserverbrauch pro Mitarbeiterin und Mitarbeiter ist im Vergleich zur letzten Umweltbilanz 2005 zwar etwas gesunken, aber er liegt mit 84,89 Litern pro Tag immer noch sehr hoch. Hier sind weitere Verbesserungen notwendig. Leicht angestiegen ist im Vergleich zur letzten Umweltbilanz der Energieverbrauch pro Kopf und Tag. Er lag im Analysezeitraum bei 17,38 Kilowattstunden. Hauptursache dafür ist die Klimaanlage. Sie ist die einzige Möglichkeit, Frischluft in die Räume zu lassen, da in dem hohen Bürogebäude keine Fenster geöffnet werden können.

Tunesien

Im Jahr 2008 stand in Tunesien die Weiterentwicklung der Umweltbilanz an. Nachdem in den beiden Jahren zuvor lediglich für das GTZ-Büro in Tunis untersucht wurde, umfasst die aktuelle Umweltbilanz auch alle Projekt- und Programmbüros des gemeinnützigen Geschäfts. Die Daten zu erheben, war eine besondere Herausforderung. Fast alle Projekte und Programme haben ihre Büros bei den jeweiligen Partnerorganisationen. Verbrauchsdaten, beispielsweise für Wasser und Energie, werden in diesen Fällen meist für den gesamten Gebäudekomplex erhoben. Daten für einzelne Büros sind nicht verfügbar beziehungsweise müssen geschätzt werden. Deshalb haben wir uns vorgenommen, die Daten, soweit möglich, zu erheben, den Schwerpunkt jedoch auf die Erarbeitung und Umsetzung konkreter Maßnahmen zu legen und deren Erfolg zu dokumentieren.

Der Fokus lag im Berichtsjahr auf Energieeffizienz. Energiesparen sollte in den Projektbüros erlebbar werden. Durch Messungen des Energiebedarfs ausgewählter Geräte wurden Energieverbräuche transparent. Verbesserungsvorschläge wurden gemeinsam bearbeitet und priorisiert, ein Maßnahmenplan wurde erarbeitet und die bereits kurzfristig eingetretenen Erfolge wurden in der Umweltbilanz 2008 dokumentiert: Im Vergleich zum Vorjahr ging der Wasserverbrauch um acht und der Stromverbrauch um sechs Prozent zurück, die CO₂-Emissionen nahmen um 43 Prozent ab. In der Umweltbilanz 2009 wird dann die Nachhaltigkeit der getroffenen Maßnahmen im Mittelpunkt stehen. Die für die Energiemessungen erforderlichen Geräte konnten sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nach Abschluss der Umweltbilanz ausleihen, um damit zu Hause Energiefresser zu identifizieren.



Die Ausdehnung der Umweltbilanz auf Projekte und Programme bietet die Möglichkeit, unsere Partner stärker mit einzubeziehen. Die Partner – das sind das Ministerium für Umwelt und Nachhaltige Entwicklung und das Ministerium für Industrie, Energie und Klein- und Mittelständische Unternehmen – erfahren dadurch, dass wir uns der Nachhaltigkeit auch in unseren Büros verpflichtet fühlen. Wir wollen ihnen jedoch nicht nur unser Vorgehen erläutern, sondern auch jene strukturellen Defizite diskutieren, die die Erstellung der Umweltbilanzen und die Erarbeitung und Umsetzung von Maßnahmen behindern.

Syrien

Das GTZ-Büro in Syrien analysierte 2008 erstmals die Umweltsituation und erstellte eine Umweltbilanz. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter identifizierten die meisten Handlungsmöglichkeiten im Bereich Abfall. Wie in vielen Partnerländern gibt es auch in Syrien keine kommunale Getrenntsammlung von Abfällen. Für die GTZ-Kolleginnen und -Kollegen war dies Anreiz, ein eigenes Recyclingkonzept zu entwickeln. Sie recherchierten Möglichkeiten, Altpapier an Recyclingfirmen abzugeben, und sammeln das im Büro anfallende Papier ab sofort getrennt. Sonderabfälle werden ebenfalls getrennt gesammelt und nicht mehr in den Hausmüll gegeben. Akkus ersetzen, wo immer möglich, die Batterien, gebrauchte Akkus und Batterien werden getrennt gesammelt. Alte Tonerkartuschen für Drucker und Kopierer werden an Betriebe abgegeben, die sie wieder befüllen.





Namibia

Das Büro in Windhuk arbeitet bereits sehr umweltfreundlich, viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter handeln umweltbewusst. Das ist eines der Ergebnisse der dortigen Umweltbilanz. So werden fast nur noch Energiesparlampen verwendet, außerdem wurde im Berichtsjahr der alte Heißwasserbehälter durch einen neuen, energieeffizienten Boiler ersetzt. Da Recyclingpapier in Namibia nicht kommerziell vertrieben wird, nimmt das Büro nun Kontakt zu Nichtregierungsorganisationen auf, die dieses anbieten. Seit Oktober 2008 wird im Büro in Namibia das Papier vom restlichen Müll getrennt. Um die durch Berufsverkehr entstehenden CO₂-Emissionen zu verringern, fahren viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Sammeltaxis zum Büro.

Mosambik

Zwischen Januar 2007 und Juli 2008 wurden alle GTZ-Büros in Mosambik einer Umweltprüfung unterzogen – insgesamt 14 Büros: neben dem Länderbüro in Maputo noch sieben weitere in der mosambikanischen Hauptstadt sowie sechs weitere in den Provinzen Sofala und Manica.

Jedes Büro ernannte einen Umweltbeauftragten. Zum einen bereitete er die Prüfung mit vor, zum anderen ist er dafür zuständig, dass der Prozess auch nach Abschluss der Prüfung weitergeht. Um einen umfassenden Aktionsplan zu entwickeln, trafen sich alle Umweltbeauftragten zu einem Workshop. Der gemeinsam erarbeitete Plan wurde von jedem Büro übernommen und an die jeweiligen Gegebenheiten angepasst.

Wichtige Punkte des Aktionsplans waren unter anderem, den Energie-, Wasser- und Papierverbrauch dauerhaft nachzuvollziehen und umweltverträgliche Produkte einzuführen, etwa zertifizierte Recyclingpapiere. Der Energie- und Wasserverbrauch wurde gesenkt, ebenso die Abfallmenge. Ganz generell wurde mit diesem Aktionsplan das Umweltbewusstsein der GTZ-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter gestärkt.

Mit der Umweltprüfung hat die GTZ in Mosambik ein Zeichen gesetzt. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben gelernt, dass die Verbesserung der Umweltbedingungen in den Büros ein ständiger Prozess ist, der nicht nur für die Umwelt gut ist, sondern auch wirtschaftlich und sozial vorteilhaft.

Die Erstellung der innerbetrieblichen Umweltbilanzen an den Standorten Eschborn und Berlin folgt den Bilanzierungsgrundsätzen des Vereins für Umweltmanagement in Banken, Sparkassen und Versicherungen e.V. (VfU). Hiervon abweichend verwenden wir zur Berechnung der Emissionen für Energie und Verkehr die exakteren Emissionsfaktoren des Umweltbundesamtes (UBA). Um die Emissionen durch den Flugverkehr zu berechnen, haben wir auf Empfehlung des UBA den Emissionsrechner von atmosfair genutzt (www.atmosfair.de).

Standort Eschborn

Systemgrenzen 2008

Die Anzahl unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter geben wir in gewichteten Stellen an, die Zahlen nennen also die Gesamtzahl aller Vollzeitstellen. Die Zahl der tatsächlich in der Zentrale arbeitenden Menschen ist höher, da die GTZ als familienfreundliches Unternehmen ihren Beschäftigten eine Vielzahl von Arbeitszeitmodellen anbietet, darunter auch eine Reihe von Teilzeitoptionen wie zum Beispiel halbe Stellen.

Es sind alle Inlands- und Projektmitarbeiter, die in der Zentrale arbeiten, sowie Auszubildende aufgeführt. Die Zahl der Praktikanten listen wir seit 2006 auf, sie wird jedoch nur bei den Daten zum Individualverkehr in die Berechnungen mit einbezogen.

Wir gehen davon aus, dass sich die Abwesenheitszeiten der Inlandsmitarbeiter auf Dienstreise mit den Anwesenheitszeiten der Praktikanten und Gutachter in den Büros ausgleichen. Daher bleiben Praktikanten und Gutachter bei der Bilanzierung unberücksichtigt.

Externe sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Kantine und des Wachdienstes, die Räume in den Gebäuden nutzen und durch ihre Anwesenheit und Tätigkeiten in den Verbrauchs- und Abfalldaten mit berücksichtigt werden.

Im Jahr 2007 nutzte die GTZ das Haus 1 zum ersten Mal seit drei Jahren wieder ganzjährig. Hierdurch änderte sich auch der Flächenbezug zu den drei vorangegangenen Jahren. Haus 5 wird bei der Ermittlung der Pro-Kopf-Verbräuche nicht mit eingerechnet, da die Kinder nicht als Mitarbeiter zählen. Arbeitstage pro Jahr: 250.

Beschreibung der Systemgrenzen

Gegenstand der 10. Umweltbilanz der Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH ist der Standort Eschborn mit den oben genannten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, Gebäuden und rechts angeführten Anlagen.

Systemgrenzen

- Rechenzentrum: einbezogen
- Kantine: einbezogen
- Kantinenpersonal: teilweise einbezogen
- Wachdienst: teilweise einbezogen
- Brunnenwasseranlage: einbezogen
- Photovoltaikanlage: einbezogen
- Solarthermieanlage: einbezogen
- Dienstreisen: Die Daten beinhalten Reisen, die über das Reisebüro HRG für die GTZ gebucht werden. Darin enthalten sind: In- und Auslandsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter, Drittgeschäft sowie Gutachterinnen und Gutachter. Für die Berechnung der CO₂-Emissionen wurden die Daten nur für die Beschäftigten des Standortes Eschborn ausgewertet.



Gegenstand der Umweltbilanz: Personal

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Anzahl Mitarbeiter/-innen ohne Externe	1.156	1.128	1.122	1.121	1.229,5	1.380,2
Anzahl Mitarbeiter/-innen mit Externen	1.187	1.156	1.148	1.153	1.260,5	1.421,2
Anzahl Mitarbeiter/-innen mit Externen und Praktikanten				1.231	1.352,5	1.518,2

Technische Anlagen – Erneuerungen und Verbesserungen

- Erneuerung der Heizkessel in Haus 4 und Haus 2 mit Umstellung auf Brennwerttechnik und frequenzgeregelte Pumpen.
- Erneuerung des Brennwertkessels in Haus 1 aus dem Altbestand.
- Erneuerung der Kältetechnik in Haus 2; sie läuft jetzt mit indirekter freier Kühlung.
- In Haus 2 Anpassung der Lüftungstechnik mit Reduzierung der Luftmenge über Frequenzumformer.
- Erneuerung der Druckerhöhungsanlage für das Brunnenwasser für Haus 2 mit frequenzgeregelten Pumpen.
- Es werden nur noch energiesparende Leuchtmittel eingesetzt (alt 58 Watt, neu 51 Watt beziehungsweise alt 36 Watt, neu 32 Watt). Weiterhin werden nur noch neue Beleuchtungskörper mit elektronischen Vorschaltgeräten gekauft.
- Reduzierung der Netzspannung von 240 Volt auf 220 Volt im Haus 1.
- Änderung der Steuerung des äußeren Sonnenschutzes von Haus 1 zur besseren Nutzung der Sonnenenergie im Winter.

Von den für 2009 geplanten Erneuerungen und Verbesserungen wurden bereits ausgeführt:

- Rückgewinnung der Abwärme von den Kühlhäusern und deren Nutzung für die Warmwasserbereitung in der Küche von Haus 1.
- Umstellung der adiabatischen Kühlung⁸ in Haus 1 auf Umlaufbrunnenwasser.

- In Haus 2 Ausstattung der Garagen und WC-Anlagen mit Bewegungsmeldern für die Beleuchtung.

Von den für 2009 geplanten Erneuerungen und Verbesserungen sind noch auszuführen:

- Wärmedämmung des Flachdachs von Haus 2 nach der gültigen Verordnung für Neubauten.
- Entfernen der Asbestbetonplatten an der erhöhten Dachumrandung (Attika).
- Erneuerung der Lüftungsgeräte auf dem Dach von Haus 2 mit der höchstmöglichen Wärme-Kälte-Rückgewinnung von 96 Prozent; die Geräte haben besonders stromsparende Ventilatoren und Antriebsmotoren. Einbau einer adiabatischen Kühlung und somit Kühlung von Fluren, Sonderräumen, Sitzungszimmern und anderen Bereichen mit Zu- und Abluft im Sommer ohne mechanische Kältemaschinen.
- Aufbau einer kombinierten solarthermischen Anlage mit Unterstützung durch eine Wasserwärmepumpe (Brunnenwasser) zur Warmwasserbereitung in Haus 2.

Zurzeit werden noch Untersuchungen durchgeführt zu weiteren Nutzungsmöglichkeiten des Brunnenwassers und zur Aufbringung von Wärmeschutzfolien auf die Fenster von Haus 2.

⁸ Bei der adiabatischen Kühlung (Verdunstungskälte) wird das Kühlpotenzial dadurch erreicht, dass im Abluftkanal großflächig Wasser verdunstet wird. Bei einer angenommenen Außentemperatur von 32 Grad und einer Ablufttemperatur aus dem Gebäude von 26 Grad wird die Abluft durch die Verdunstung auf 20 Grad abgekühlt. Über die Wärmerückgewinnungsanlage wird diese Kälte in den Zuluftkanal transportiert und kühlt die Außenluft von 32 Grad auf 22 Grad ab. Mit einem Kubikmeter Wasser lassen sich so rund 1.000 Quadratmeter Fläche kühlen. Dieses Verfahren zählt somit zu den erneuerbaren Energien.

Gebäude	Gesamtfläche m ²	Nutzfläche (Büros) m ²
Haus 1 (nach der Modernisierung)	18.800	16.240
Haus 2	14.500	12.005
Haus 3	16.000	10.880
Haus 4	1.650	1.250
Haus 5	445	400
Summe	51.395	40.375*

* Summe ohne Haus 5, da keine Hauptnutzfläche



Gegenstand der
Umweltbilanz:
Gebäude

Kennzahlenverzeichnis Standort Eschborn 2008

Rubrik	Wert/Einheit	Bezug/Abgrenzung
Liegenschaften		
Hauptnutzfläche (HNF)	45.215 m ²	zur HNF zählen ausschließlich die Büroräume
Hauptnutzfläche/MA	32,76 m ²	Häuser 1-4, Haus 5 = Kindergarten
Umlaufgüter		
Papierverbrauch	10.492.757 Blatt A4	ohne Dokumentationen und Publikationen
Papierverbrauch gesamt/MA/Jahr	7.602 Blatt A4/MA	MA ohne Externe und Praktikanten, ohne Dokumentationen und Publikationen
Papierverbrauch Ausdrucke/MA/Jahr	5.699 Blatt A4/MA	MA ohne Externe und Praktikanten, ohne Dokumentationen und Publikationen
Papierverbrauch Kopien/MA/Jahr	1.903 Blatt A4/MA	MA ohne Externe und Praktikanten, ohne Dokumentationen und Publikationen
Recyclingpapierquote	98,1 %	Anteil Recyclingpapier am Gesamtverbrauch
Anzahl Gefahrstoffe n. e. inklusive Hausreinigung		
Energie		
Gesamtenergieverbrauch	9.500.033 kWh	Strom, Öl, Gas
Photovoltaik	8.900 kWh	
Stromverbrauch	4.209.583 kWh	ohne Haus 5
Stromverbrauch/MA	2.968 kWh/MA	alle MA am Standort mit Externen ohne Praktikanten, inkl. Photovoltaik
Stromverbrauch/HNF/Jahr	93,30 kWh/m ²	HNF s. o., inkl. Photovoltaik
Heizenergieverbrauch	5.281.550 kWh	ohne Haus 5
Heizenergieverbrauch/HNF	116,81 kWh/m ²	HNF s. o.
Heizenergieverbrauch/MA/Jahr	3.716 kWh/MA	mit Externen ohne Praktikanten
Wasser und Abwasser		
Trinkwasserverbrauch gesamt	11.255 m ³	Haus 1-5
Brauchwasserverbrauch gesamt	9.387 m ³	über Brunnenwasseranlage
Trinkwasserverbrauch/MA/Jahr	7.919 l/MA	alle MA am Standort mit Externen ohne Praktikanten
Trinkwasserverbrauch/MA/Tag	31,7 l/MA	bei 250 Arbeitstagen
Gesamtwasserverbrauch/MA/Jahr	14.524 l/MA	alle MA am Standort mit Externen ohne Praktikanten
Gesamtwasserverbrauch/MA/Tag	58,1 l/MA	bei 250 Arbeitstagen
Anteil Brauchwasser am Gesamtverbrauch	45 %	
Abfall		
Gesamtabfallmenge	249,4 t	inklusive Papier
Gesamtabfall/MA/Jahr	175,5 kg/MA	alle MA am Standort mit Externen ohne Praktikanten
Papierabfall	88,7 t	alle MA am Standort mit Externen ohne Praktikanten
Papierabfall/MA	62,4 kg/MA	alle MA am Standort mit Externen ohne Praktikanten
Restmüll	74,5 t	ohne Sonderabfälle
Restmüll/MA/Jahr	52,6 kg/MA	alle MA am Standort mit Externen ohne Praktikanten
Verwertungsquote	70 %	bezogen auf die Gesamtabfallmenge

Rubrik	Wert/Einheit	Bezug/Abgrenzung
Verkehr		
ÖPNV-Pendlerquote	27 %	nach Mobilitätsumfrage 2005, korrigiert 2008
Jobticket	939 Stück	Anzahl der ausgegebenen Jobtickets
Inlandsdienstreisen-Kilometer*	3.917.060 km	
Inlandsdienstreisen-Kilometer/MA	2.756 km	ohne Externe und Praktikanten
Anteil Bahn-Kilometer (Inland)	67,2 %	Anteil an Gesamt-Inlandsdienstreisen
Anteil Flug-Kilometer (Inland)	30,7 %	Anteil an Gesamt-Inlandsdienstreisen
Anteil Dienst-Pkw-Kilometer (Inland)	2,1 %	Anteil an Gesamt-Inlandsdienstreisen
Auslandsdienstreisen-Kilometer aller GTZ-MA	75.796.128 km	nur vom Standort Eschborn gebuchte Flüge
Auslandsdienstreisen-Kilometer MA Eschborn	35.717.400 km	nur von MA des Standortes Eschborn gebuchte Flüge
Emissionen		
CO ₂ -Emissionen Energie	1.400 t	Emissionsfaktoren nach UBA (2004)
CO ₂ -Emissionen Berufsverkehr	1.581 t	Emissionsfaktoren nach UBA (2004)
CO ₂ -Emissionen Wochenendheimfahrer	416 t	Emissionsfaktoren nach UBA (2004)
CO ₂ -Emissionen Dienstreisen	11.797 t	Emissionsfaktoren nach atmosfair (2006-2009)
CO ₂ -Emissionen gesamt	15.194 t	

* Bahnreisen – alle Inlandsmitarbeiter

Input-Output-Analyse 2008

Standort Eschborn

Konto	Einheit	Input	Bestand	Einheit	Output
1. Boden und Liegenschaften					
1.1 Gebäude	Anzahl		5		
1.2 Grundstücksflächen	m ²		34.703	m ²	
■ bebaut	m ²		13.913	m ²	
■ begrünt	m ²		9.985	m ²	
■ versiegelt	m ²		10.805	m ²	
1.3 Gebäudeflächen					
■ Hauptnutzfläche	m ²	4.840	45.215	m ²	
■ Gebäudeflächen	m ²		n. e.	m ²	
■ umbauter Raum	m ³		n. e.	m ³	
2. Anlagen und Einrichtungen					
2.1 Gebäudeanlagen					
■ Brunnenanlage	Anzahl		1	Anzahl	
■ Wärmerückgewinnungsanlagen:	Anzahl			Anzahl	
- Wasser			1		
- Luft			8		
■ Photovoltaik	Anzahl		1	Anzahl	
■ Solarthermie	Anzahl		1	Anzahl	
■ Spülküchen bzw. -zentren	Anzahl	1	2	Anzahl	1
■ Fettabscheider	Anzahl	1	2	Anzahl	1
■ Benzinabscheider	Anzahl	2	3	Anzahl	
■ Transformatoren	Anzahl		8	Anzahl	
■ Niederspannungsschaltanlagen	Anzahl		4	Anzahl	
■ Mittelspannungsschaltanlagen	Anzahl		4	Anzahl	
■ Fahrstühle	Anzahl		24	Anzahl	
■ Notstromversorgung	Anzahl		4	Anzahl	
■ Belüftungsanlagen	Anzahl	15	64	Anzahl	
■ Heizungsanlagen	Anzahl		5	Anzahl	
■ Sprinkleranlagen	Anzahl		3	Anzahl	
■ unterbrechungsfreie Stromversorgungen	Anzahl	2	10	Anzahl	
■ Brandmeldeanlagen	Anzahl		4	Anzahl	

Konto	Einheit	Input	Bestand	Einheit	Output
2.1 Gebäudeanlagen					
■ Wandhydranten:	Anzahl			Anzahl	
– nass			55		
– trocken			8		
■ Rauchabzüge	Anzahl		13	Anzahl	
■ Wasseraufbereitung	Anzahl		5	Anzahl	
■ Wasserhebeanlagen	Anzahl		6	Anzahl	
■ Druckerhöhungsanlagen	Anzahl		4	Anzahl	
■ Gasregelstationen	Anzahl	2	4	Anzahl	
■ Brandschutzklappen	Anzahl		350	Anzahl	
■ Indirekte freie Kühlung	Anzahl	2	2	Anzahl	
■ Verdunstungskälte	Anzahl	2	2	Anzahl	
■ Sicherheitslichtgerät	Anzahl	1	1	Anzahl	
■ Gaslöschanlage	Anzahl	1	1	Anzahl	
■ Elektroakustische Anlagen	Anzahl	7	7	Anzahl	
■ Frequenzumformer	Anzahl	4	4	Anzahl	
■ CO-Warnanlage	Anzahl	3	3	Anzahl	
2.2 Zentrale EDV	Anzahl	39	178	Anzahl	14
2.3 Dezentrale EDV					
■ PCs inkl. Laptops	Anzahl	222	1.860	Anzahl	455
■ Drucker	Anzahl	5	1.000	Anzahl	57
2.4 Kopierer					
■ unternehmenseigene Kopierer	Anzahl			Anzahl	
■ Leihgeräte	Anzahl		65	Anzahl	
2.5 Büromaschinen	Anzahl	--	--	Anzahl	n. e.
2.6 Kommunikationsgeräte	Anzahl		33	Anzahl	5
2.7 Küchenanlagen					
■ Kühl-, Gefrieranlagen	Anzahl		7	Anzahl	
■ Geschirrspülanlage Kantine	Anzahl	4	56	Anzahl	
■ Geschirrspüler in Etagenküchen	Anzahl	n. e.	52	Anzahl	

Konto	Einheit	Input	Bestand	Konto	Einheit	Output
2.7 Küchenanlagen						
■ Kühlschränke	Anzahl	n. e.	52		Anzahl	
2.8 elektronische Haushaltsgeräte						
■ Waschmaschinen	Anzahl		1		Anzahl	
■ Kondenstrockner	Anzahl		1		Anzahl	
■ Geschirrspüler	Anzahl		3		Anzahl	
2.9 Kraftfahrzeuge						
■ Nutzfahrzeuge	Anzahl		1		Anzahl	
■ Dienstfahrzeuge	Anzahl	3	4		Anzahl	3
3. Umlaufgüter						
3.1 Papier (ohne Kopien, Dokumentationen und Publikationen)	Blatt	7.866.115			Blatt	
3.2 Kopien	Blatt	2.626.642			Blatt	
3.3 Gefahrstoffe	Anzahl	7			Anzahl	
4. Post- und Wareneingang				4. Versand		
4.1 Posteingang	kg	16.880		4.1 Postausgang	kg	75.910
4.2 Wareneingang	kg	276.700		4.2 Warenausgang	kg	9.221
5. Energie				5. Emissionen (Energie)		
5.1 Heizenergie	kWh	5.281.550		5.1 Heizenergie	t CO ₂	1.338
5.2 Strom gesamt	kWh	4.223.470 ⁹		5.2 Strom	t CO ₂	62
davon konventioneller Strom	kWh	645.775 ¹⁰				
davon Photovoltaik	kWh	4.987				
6. Wasser				6. Abwasser		
6.1 Trinkwasser	m ³	11.255		6. Abwasser gesamt	m ³	20.642
6.2 Brunnenwasser, genutzt	m ³	9.387				

⁹ Inklusive Haus 5 (Kindergarten)

¹⁰ Haus 4 und 5

Konto	Einheit	Input	Bestand	Konto	Einheit	Output
7. Abfall						
				7.1 Papier	t	
				7.1.1 Mischpapier zur Verwertung	t	76,66
				7.1.2 Aktenmaterial zur Verwertung	t	12
				7.2.1 „Grüner Punkt“-Abfall	t	n. e.
				7.2.2 hausmüllähnlicher Gewerbeabfall	t	74,48
				7.2.3 Grünabfälle	t	n. e.
				7.2.4 Küchen- und Kantinenabfälle	t	9,50
				7.2.5 Elektronikschrott	t	7,87
				7.2.6 Glasabfälle	t	n. e.
				7.3 Überwachungsbedürftige Abfälle zur Verwertung	t	11,50
				7.4 Überwachungsbedürftige Abfälle zur Beseitigung	t	0,33
8. Verkehr						
8.1 Berufsverkehr						
8.1.1 ÖPNV	km	3.130.502		8.1.1 ÖPNV	t CO ₂	232
8.1.2 MIV*	km	9.025.947		8.1.2 MIV*	t CO ₂	1.350
8.1.3 Fahrrad	km	313.124		8.1.3 Fahrrad	t CO ₂	-
8.1.4 Fußgänger	km	29.544		8.1.4 Fußgänger	t CO ₂	-
8.2 Wochenendheimfahrer						
8.2.1 Bahn	km	2.955.181		8.2.1 Bahn	t CO ₂	195
8.2.2 MIV*	km	1.477.591		8.2.2 MIV*	t CO ₂	221
8.3 Dienstreise Inland						
8.3.1 Straßenverkehr	km	80.320		8.3.1 Straßenverkehr	t CO ₂	20
8.3.2 Schienenverkehr	km	2.632.930		8.3.2 Schienenverkehr	t CO ₂	114
8.3.3 Luftverkehr	km	1.203.810		8.3.3 Luftverkehr	t CO ₂	214
8.4 Dienstreise Ausland						
8.4.1 Luftverkehr	km	35.717.400		8.4.1 Luftverkehr Ausland durch MA des Standortes Eschborn	t CO ₂	11.449

* MIV steht für „Motorisierter Individualverkehr“.

Standort Berlin

Seit dem Jahr 2008 ist die GTZ in Berlin an zwei Standorten präsent: am Reichpietschufer mit dem GTZ-Haus, am Potsdamer Platz mit zusätzlich angemieteten Büroräumen. Die nachfolgenden Angaben beziehen sich auf das GTZ-Haus, obwohl sich das Umweltteam der GTZ in Berlin inzwischen standortübergreifend formiert hat. Ab dem Jahr 2009 sollen dann die Zahlen beider Standorte Eingang in den Umweltbericht finden.

Im Berichtszeitraum waren durchschnittlich etwa 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im GTZ-Haus Berlin tätig. Im Rahmen von Veranstaltungen kamen rund 15.000 Gäste ins Haus. Aufgrund von Bauarbeiten im Dachgeschoss und im 4. Obergeschoss waren zahlreiche Bauarbeiter im Haus tätig. Hierdurch fließen Sondereffekte in die erhobenen Daten ein.

Information und Kommunikation

Der anlassbezogen erscheinende Rundbrief „DER GRÜNE PUNKT“ ist im Jahr 2008 einmal veröffentlicht worden. Thema der Ausgabe war die „Kippschalter-Aktion“ – alle Büros im GTZ-Haus waren mit abschaltbaren Steckdosenleisten ausgestattet worden. Damit wird der Energieverschwendung durch Leerlaufstrom entgegengewirkt. Um die Kolleginnen und Kollegen daran zu erinnern, die Steckdosenleisten am Ende des Arbeitstages auch tatsächlich auszuschalten, verteilte das Umweltteam Anhänger für die Türklinken.

Mobilität

Eine Mobilitätsumfrage unter allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der GTZ ergab ein erfreuliches Ergebnis. 62 Prozent kommen mit Bus und Bahn zur Arbeit und 35 Prozent mit dem Fahrrad. Nur ein sehr geringer Teil benutzt den Pkw. So werden durchschnittlich pro Tag von allen Berliner GTZlerinnen und GTZlern 1.172 Kilometer mit Bus und Bahn, 454 emissionsfreie Fahrradkilometer und nur 133 Kilometer mit dem Pkw zurückgelegt. Die jährlichen, durch den Weg zur Arbeit bedingten Kohlendioxidemissionen betragen damit 28,5 Tonnen.

Fair Trade und Beschaffung

Für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Besucher des GTZ-Hauses Berlin werden Kaffee, Tee und Saft ausschließlich aus fairem Handel und biologischem Anbau verwendet. Die zur Dekoration verwendeten Blumen stammen ebenfalls aus fairem Handel.

Die „Biostandards“ gelten auch bei Veranstaltungen. Hier werden die Caterer dazu angehalten, Fair-Trade- und Bioprodukte sowie Lebensmittel aus der Region zu verwenden. So leistet das Haus Berlin nicht nur einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung, sondern stärkt vor allem auch die Außenwahrnehmung der GTZ als Unternehmen, das für nachhaltige Entwicklung steht.

Die detaillierte Erfassung der im Haus Berlin verbrauchten Büromaterialien führt dazu, dass mit diesen Materialien sorgsam umgegangen wird. Die Beschaffung erfolgt zum größten Teil über die Zentrale und stellt somit sicher, dass die dort geltenden Standards eingehalten werden.

Papier und Abfall

Die Gesamtabfallmenge ist im Jahr 2008 um mehr als ein Drittel zurückgegangen. Dies ist ausschließlich darauf zurückzuführen, dass im Vorjahr besonders viel Sperrmüll bei der Räumung der Obergeschosse anfiel und der Bauabfall im Jahr 2008 teilweise direkt von den Handwerkern entsorgt wurde.

2007



Der Heizenergieverbrauch in der Zentrale in Eschborn ist gegenüber dem Referenzjahr 2003 um 39,7 Prozent auf 4,1 Millionen Kilowattstunden gesunken, das ist ein Erfolg für den Klimaschutz. Andererseits ist der Stromverbrauch gegenüber 2003 um fünf Prozent auf vier Millionen Kilowattstunden gestiegen – ihn zu senken bleibt eine Herausforderung. Mit ihren Projekten trägt die GTZ ebenfalls zum Klimaschutz bei. Beispielsweise wird in zwölf Ländern Windenergie gefördert, das hat zur Realisierung von 20 Windparks beigetragen. Länder wie Tunesien

werden von der GTZ bei der Umsetzung der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen unterstützt. Das Projekt Proklima setzt sich für den weltweiten Schutz der Ozonschicht ein.

In Indien legt die GTZ erstmals eine Gesamtumweltbilanz aller Aktivitäten in einem Land vor. Für alle Programme und in allen Büros sind Umweltbeauftragte ernannt, die für die Umsetzung von Umweltmaßnahmen zuständig sind.

Wasser und Energie

Der Gesamtenergieverbrauch hat sich im Jahr 2008 um zwei Prozent gegenüber dem Vorjahr leicht erhöht. Dies ist zum einen auf den im Vergleich zum Vorjahr strengeren Winter, zum anderen auf einen defekten Heizkessel zurückzuführen. Der Stromverbrauch – seit 2006 wird das komplette GTZ-Haus mit Ökostrom versorgt – hat sich im Vergleich zum Vorjahr um sechs Prozent verringert. Ein Umstand, der nicht zuletzt auch auf die hausweite Einführung der abschaltbaren Steckdosenleisten zurückzuführen ist.

Der Wasserverbrauch ist um 14 Prozent gestiegen, Ursache sind die Bautätigkeiten. Mit 970 Kubikmetern ist es der höchste ermittelte Wert seit Beginn der Umweltberichterstattung aus Berlin im Jahr 2004. Der Wasserverbrauch wird in den nächsten Jahren genau zu beobachten sein.

Standort Berlin

Systemgrenzen 2008

2008 arbeiteten 70 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Berliner GTZ-Haus. Nicht berücksichtigt wurden Gutachter und die Angestellten, die außerhalb des GTZ-Hauses in Berlin arbeiten.

Das GTZ-Haus Berlin verfügte 2008 mit 2.073 m² über dieselbe Hauptnutzfläche wie in den Vorjahren (inklusive Grundfläche Atrium Erdgeschoss und fünftes Obergeschoss). Arbeitstage pro Jahr: 250.

Beschreibung der Systemgrenze:

Gegenstand der sechsten Umweltbilanz der GTZ am Standort Berlin ist das GTZ-Haus am Reichpietschufer mit den oben genannten Personalzahlen. Der weitere GTZ-Standort am Potsdamer Platz ist noch nicht in die Umweltbilanz integriert.

Kennzahlenverzeichnis Standort Berlin 2008

Rubrik	Wert/Einheit	Bezug/Abgrenzung
Liegenschaften		
Hauptnutzfläche/Mitarbeiter/-in (gesamt 70 MA)	30 m ²	GTZ-Haus Berlin
Umlaufgüter		
Papierverbrauch	n. e. Blatt	ohne Hygienepapier
Papierverbrauch/MA	n. e. Blatt/MA	ohne Hygienepapier
Kopien/MA/Jahr	n. e. Anzahl/MA	alle MA am Standort
Recyclingpapierquote	100 %	Anteil Recyclingpapier/Gesamtverbrauch
Anzahl Gefahrstoffe	n. e.	inklusive Hausreinigung
Energie		
Gesamtenergieverbrauch	672.605 kWh	Strom, Gas
Gesamtenergieverbrauch/MA	9.609 kWh/MA	alle MA am Standort
Stromverbrauch	251.412 kWh	
Stromverbrauch/MA	3.592 kWh/MA	alle MA am Standort
Stromverbrauch/Hauptnutzfläche	121 kWh/m ²	GTZ-Haus Berlin
Heizenergieverbrauch	421.193 kWh	Gas
Heizenergieverbrauch/MA	6.017 kWh/MA	alle MA am Standort
Heizenergieverbrauch/Hauptnutzfläche	203 kWh/m ²	GTZ-Haus Berlin
Wasser und Abwasser		
Wasserverbrauch gesamt	970 m ³	Stadtwasser und Sprinkleranlage
Wasserverbrauch/MA	13.857 l/MA	alle MA am Standort
Wasserverbrauch/MA/Tag	55,4 l/MA/Tag	bei 250 Arbeitstagen
Abfall		
Gesamtabfallmenge	102.680 l	inklusive Papier, Glas
Gesamtabfall/MA	1.466 l/MA	alle MA am Standort
Papierabfall	n. e. l	nicht genau zu ermitteln, da Vermischung mit Sperrmüllabfuhr

Rubrik	Wert/Einheit	Bezug/Abgrenzung
Abfall		
Papierabfall/MA	n. e. l/MA	alle MA am Standort
Papier und Sperrmüll	47.000 l	nicht genau zu ermitteln, da Vermischung mit Papierabfuhr
Glasabfall	5.760 l	240 (l-Tonne) x 2 (2 Tonnen) x 12 (alle 4 Wochen abgeholt)
Glasabfall/MA	82 l/MA	
Verpackung	12.480 l	240 (l-Tonne) x 2 (2 Tonnen) x 26 (alle 2 Wochen abgeholt)
Verpackung/MA	178 l/MA	alle MA am Standort
Restmüll	37.440 l	Hausmüll
Restmüll/MA	535 l/MA	alle MA am Standort
Verwertungsquote	n. e. %	in Bezug auf die Gesamtabfallmenge
Verkehr		
ÖPNV-Pendlerquote	62 %	nach Mitarbeiterbefragung
Emissionen		
CO ₂ -Emissionen Energie	90,98 t	nur Gas (Strom CO ₂ -frei, da Ökostrom)
CO ₂ -Emissionen Berufsverkehr	28,74 t	nach Mitarbeiterbefragung
CO ₂ -Emissionen gesamt	119,72 t	ohne Dienstreisen

AgenZ

Unsere Aktivitäten orientieren sich an den Umweltzielen der GTZ. Sie umfassen die Bereiche Information und Kommunikation, Papier und Abfall, Energie und Klima, Mobilität sowie Beschaffung. Seit 2008 hat AgenZ ein eigenes Umweltteam.

Information und Kommunikation

In Anlehnung an den Rundbrief des Standorts Berlin „DER GRÜNE PUNKT“ haben wir den „Grünen Tipp“ geschaffen. Er ist als fester Tagesordnungspunkt in unsere wöchentliche Teamsitzung integriert. Hier informieren wir über Neuerungen, geben Tipps rund um das Thema Umwelt und regen zum Mitmachen an.

Papier und Abfall

Im Jahr 2008 verbrauchte AgenZ mehr als 170.000 Blatt Papier, das entspricht 32 Stück pro Kopf und Tag. Bedingt ist dieser hohe Papierverbrauch durch die regelmäßige Produktion von Konzeptionspapieren und Marketingmaterialien sowie die zahlreichen Veranstaltungen, die wir durchführen. Durch die Umstellung auf Duplexdrucker und -kopierer und den aktiven Beitrag aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erwarten wir für 2009 eine erhebliche Reduzierung unseres Papierverbrauchs.

Energie und Klima

Zur Verbesserung unserer Energiebilanz setzen wir insbesondere auf technische Neuerungen wie zum Beispiel Lichtquellen austausch, Trennung von Stromkreisen, Reduzierung des IT-Energieverbrauchs oder Umstellung der Heizung auf automatischen Betrieb. Hier erwarten wir im Jahr 2009 kräftige Einsparungen.

Mobilität

Die Rödelheimer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kommen zu 65 Prozent mit dem eigenen Pkw zur Arbeit, 35 Prozent nutzen öffentliche Verkehrsmittel und Fahrräder. An der GTZ-Initiative „Mit dem Rad zur Arbeit“ beteiligte sich im Jahr 2008 ein Viererteam.

Beschaffung

Kaffee und Tee für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Gäste des Hauses werden vorzugsweise aus biologischem Anbau bezogen. Bei Säften und Mineralwasser greifen wir auf Produkte aus der Region zurück.

Ausblick

Wir setzen bei der Erreichung unserer Umweltziele vorrangig auf intelligente technische Neuerungen und die enge Zusammenarbeit mit der GTZ-Zentrale. Darüber hinaus werden wir auch weiterhin unsere Kolleginnen und Kollegen über den Mehrwert dieser Innovationen informieren und sie zum Mitmachen anspornen.

2008



Die GTZ erhält als erster Betrieb in Hessen das Zertifikat „Fahrradfreundlicher Betrieb“. Vorausgegangen ist eine externe Prüfung durch den Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club (ADFC). Seit Jahren bereits fördert die GTZ mit verschiedenen Aktionen und betriebsinternen Serviceangeboten den Umstieg ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom Auto aufs Rad. So stehen beispielsweise seit 2008 kundige Betriebsangehörige für einen Fahrradcheck zur Verfügung.

Kennzahlenverzeichnis Standort Rödelheim 2008

Rubrik	Wert/Einheit	Bezug/Abgrenzung
Liegenschaften		
Hauptnutzfläche (HNF)	773 m ²	
Hauptnutzfläche/MA	35 m ²	rund 22 MA
Umlaufgüter		
Papierverbrauch	172.913 Blatt A4	
Papierverbrauch gesamt/MA/Jahr	8.042 Blatt A4/MA	ohne Hygienepapier
Papierverbrauch Ausdrucke/MA/Tag	32 Blatt A4/MA	ohne Hygienepapier
Kopien/MA/Jahr	1.880 Blatt A4/MA	alle Mitarbeiter
Recyclingpapierquote	99,50 %	Anteil Recyclingpapier am Gesamtverbrauch
Energie		
Gesamtenergieverbrauch	235.057 kWh	Strom, Gas
Gesamtenergieverbrauch/MA	10.933 kWh/MA	alle Mitarbeiter
Stromverbrauch	29.720 kWh	
Stromverbrauch/MA	2.968 kWh/MA	alle Mitarbeiter
Stromverbrauch/HNF	1.382 kWh/m ²	GTZ AgenZ Büroräume
Heizenergieverbrauch	205.337 kWh	
Heizenergieverbrauch/MA	9.551 kWh/MA	alle Mitarbeiter
Heizenergieverbrauch/HNF	265,64 kWh/m ²	GTZ AgenZ Büroräume
Wasser und Abwasser		
Wasserverbrauch gesamt	204 m ³	
Wasserverbrauch/MA	9.263,2 l/MA	alle Mitarbeiter
Wasserverbrauch/MA/Tag	37,1 l/MA	bei 250 Arbeitstagen
Abfall		
Es können keine Angaben über einzelne Abfallmengen gemacht werden, da im Rahmen der Hausverwaltung Abfälle gesammelt und für alle Mieter entsorgt werden. Es erfolgt eine Anteilsrechnung auf Grundlage der Nutzfläche der einzelnen Mietobjekte.		
Verkehr		
ÖPNV-Pendlerquote	30 %	nach Mobilitätsumfrage 2005, korrigiert 2008
Emissionen		
CO ₂ -Emissionen Energie	142 t	Strom, Gas
CO ₂ -Emissionen Berufsverkehr	15 t	Durchschnittswert nach Mobilitätsumfrage 2008
CO ₂ -Emissionen Dienstreisen Eine genaue Errechnung der Emissionen von AgenZ ist für den Umweltbericht der GTZ für 2008 überflüssig, da alle Dienstreisen über die Zentrale abgewickelt werden und dort auch mit in die Bilanz einfließen.		
CO ₂ -Emissionen gesamt	157 t	

Unser Unternehmen

Als weltweit tätiges Bundesunternehmen der internationalen Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung unterstützt die Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH die Bundesregierung bei der Verwirklichung ihrer entwicklungspolitischen Ziele. Sie bietet zukunftsfähige Lösungen für politische, wirtschaftliche, ökologische und soziale Entwicklungen in einer globalisierten Welt und fördert komplexe Reformen und Veränderungsprozesse auch unter schwierigen Bedingungen. Ihr Ziel ist es, die Lebensbedingungen der Menschen nachhaltig zu verbessern.

Unsere Auftraggeber

Die GTZ ist ein Bundesunternehmen mit Sitz in Eschborn bei Frankfurt am Main. Sie wurde 1975 als privatwirtschaftliches Unternehmen gegründet. Ihr Hauptauftraggeber ist das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

(BMZ). Darüber hinaus ist sie tätig für andere Bundesressorts, für Regierungen anderer Länder, für internationale Auftraggeber wie die Europäische Kommission, die Vereinten Nationen oder die Weltbank sowie für Unternehmen der privaten Wirtschaft. Die GTZ nimmt ihre Aufgaben gemeinnützig wahr. Überschüsse werden ausschließlich wieder für eigene Projekte der internationalen Zusammenarbeit für nachhaltige Entwicklung verwendet.

Weltweit tätig

Die GTZ ist in mehr als 130 Ländern Afrikas, Asiens, Lateinamerikas, in den Regionen Mittelmeer und Mittlerer Osten sowie Europa, Kaukasus und Zentralasien tätig. In 87 Ländern ist sie mit eigenen Büros vertreten. Weltweit beschäftigt das Unternehmen knapp 13.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter; davon sind fast 10.000 einheimische Kräfte. In der Zentrale in Eschborn und an weiteren Standorten in Deutschland arbeiten rund 1.700 Personen.

Kontakt:

Team:

Umweltbeauftragter:

Roger Wolf

Telefon: (06196) 79-1308

E-Mail: umweltbeauftragter@gtz.de

Internet: www.gtz.de/umweltbilanz

Büro Berlin:

Matthias Koch

AgenZ Frankfurt-Rödelheim:

Christiane Weber

Zuständiger Geschäftsführer:

Wolfgang Schmitt

Steuerungsgruppe Umwelt:

Wolfgang Schmitt,

zuständiger Geschäftsführer

Roger Wolf, Umweltbeauftragter

Dr. Detlef Schreiber, Kompetenzfeldleiter

Umwelt, Ressourceneffizienz, Abfall

Mary Schäfer, Bereichsleiterin Mittel-

meer, Europa, Zentralasien

Christiane Kalle, Bereichsleiterin

kaufmännischer Bereich

Weitere Ansprechpartner:

Haustechnik:

Detlef Kröll

Abfall:

Hans Neubert

Kreislauforientierte Abwasserkonzepte:

Elisabeth von Münch

Radfahren:

Stefan Pohl

Umweltfreundliche Beschaffung:

Peter Szuszan-Spangenberg

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP):

Dr. Detlef Schreiber, Axel Olearius



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn
T +49 6196 79-0
F +49 6196 79-1115
E info@gtz.de
I www.gtz.de