

Zertifizierung nach ISO 14001 – Stärken, Schwächen, Erfolgsfaktoren aus Sicht der Freien Universität Berlin



Andreas Wanke

Koordinator für Energie- und Umweltmanagement

Freie Universität Berlin

Technische Abteilung

Arbeitsbereich Energie und Umwelt

Inhalt

1 Ausgangslage

2 Kurze Chronologie

- Auslöser und Argumente für den Einstieg in die ISO 14001
- wesentliche Managementbausteine und –ziele

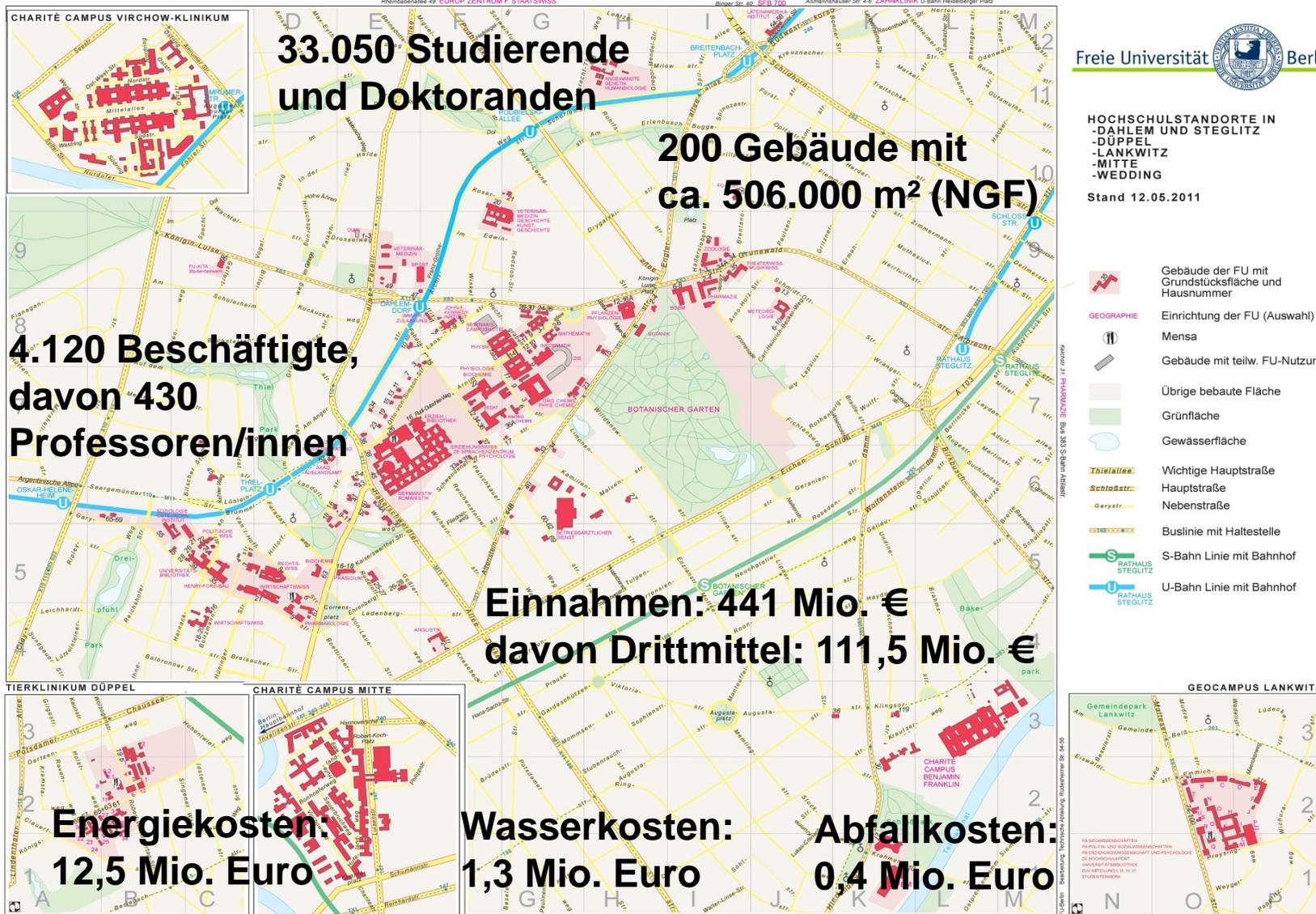
3 Ergebnisse und Erfahrungen - Erwartungen erfüllt?

- Motivation
- Ziele
- Stärken
- Schwächen

4 Erfolgsfaktoren

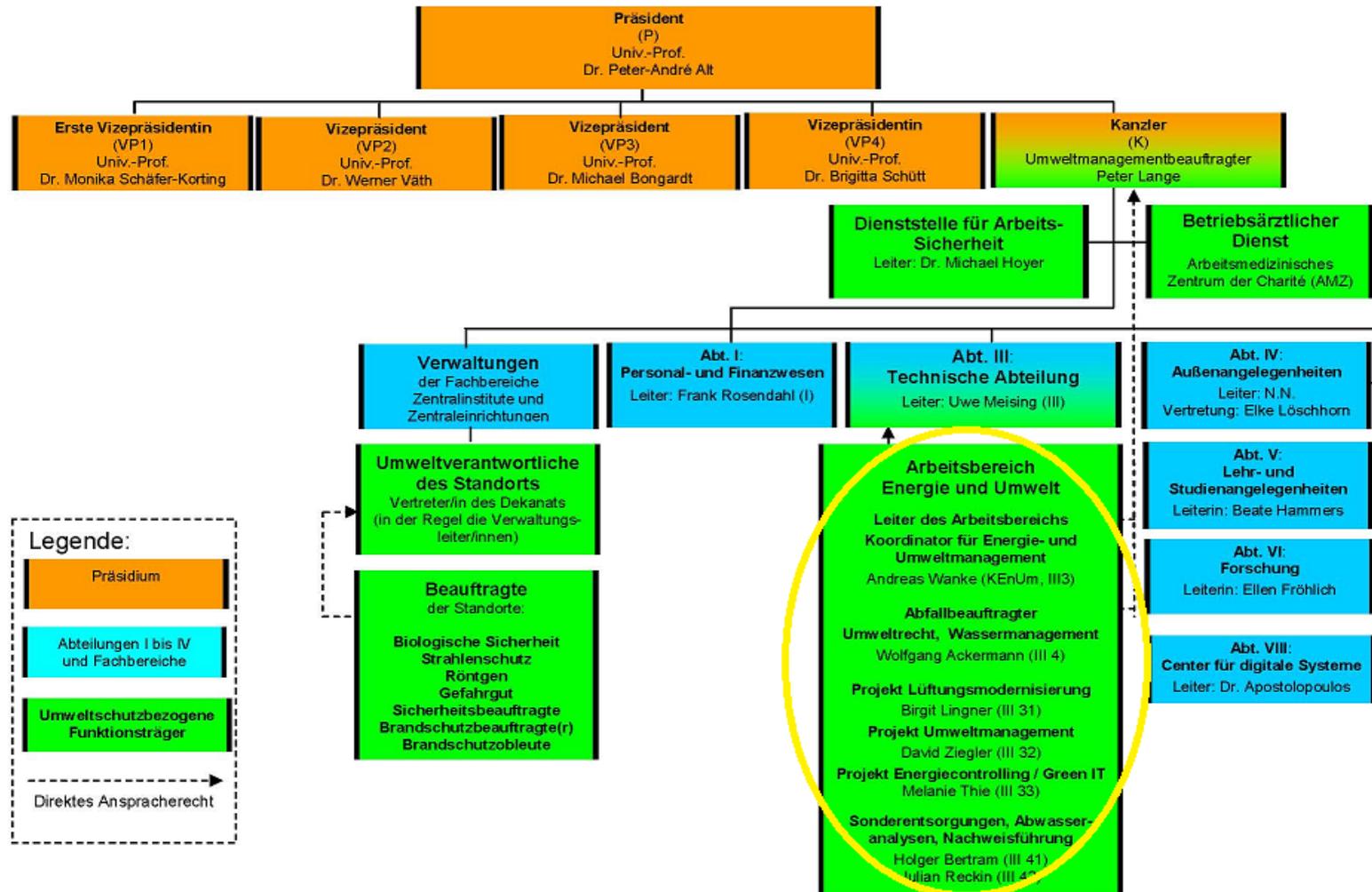


Ausgangslage



Angaben: 2011, außer Einnahmen/Drittmittel (2010)

Organisation des Energie- und Umweltmanagements



Zertifizierung nach ISO 14001

Kontinuierlicher Verbesserungsprozess im Bereich des betrieblichen Energie- und Umweltmanagements (PDCA-Zyklus) mit folgenden **Kernelementen**:

- **Umweltleitlinien** als Instrument der Selbstverpflichtung
- **Umwelthandbuch** mit dokumentierten aufbau- und ablauforganisatorischen Festlegungen
- **Umwelteams** in allen Fachbereichen
- interne und externe **Audits** (jährliche Gebäudebegehungen und Gespräche als zentrale Controllinginstrumente)
- jährliche **Management Reviews** (Berichte an die oberste Leitung)

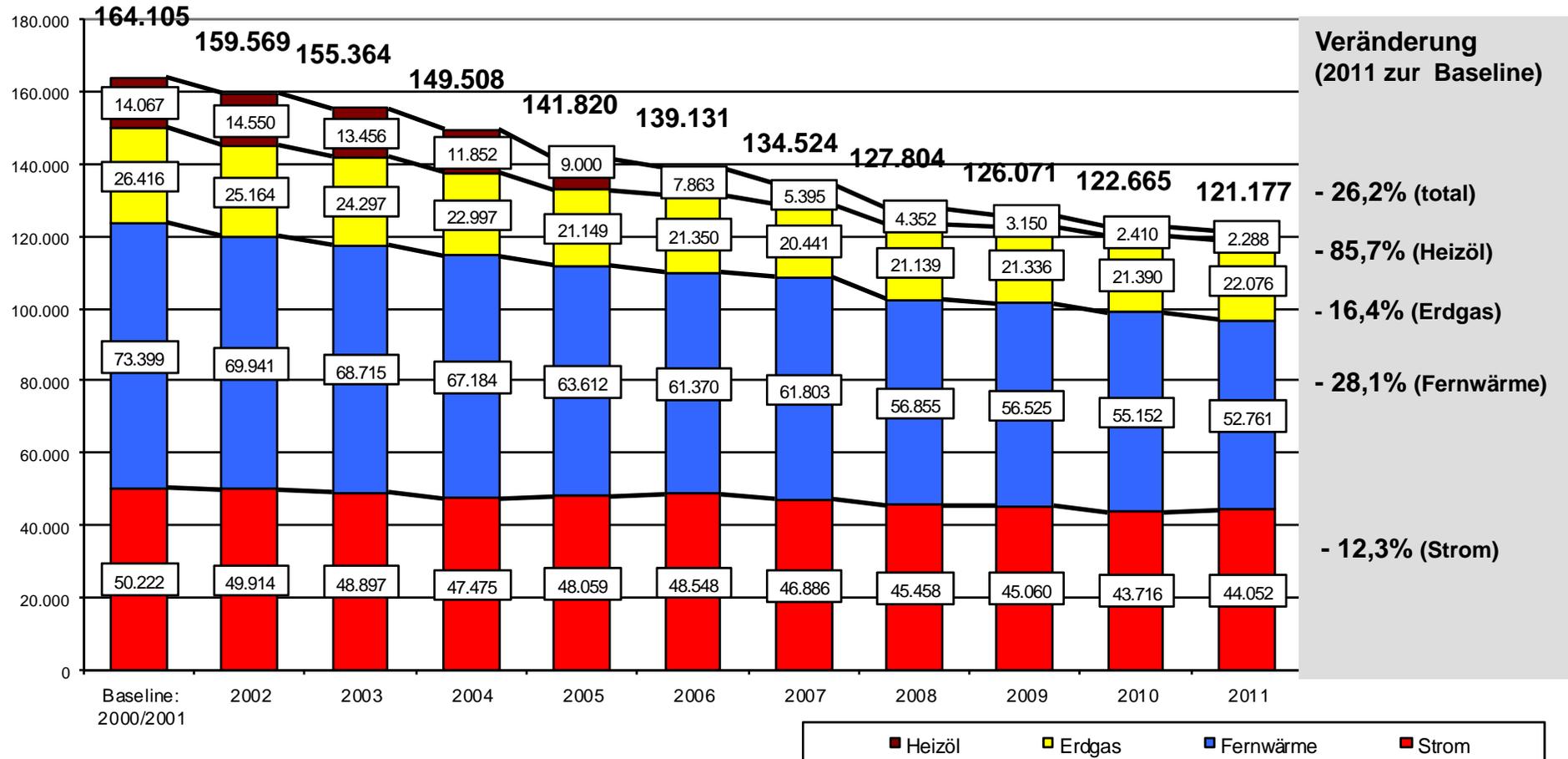


Energieeinsatz 2000-2011

Endenergie in MWh (witterungsbereinigte Wärmewerte)

Kostenentlastung 2011 (zur Baseline 2000/01): 3,68 Mio. Euro

in MWh



Chronologie

- **Auslöser und Motive für den Einstieg in die ISO 14001**
- **zentrale Managementbausteine**

Chronologie I

2001 Erstellung einer Bedarfsanalyse zum Aufbau eines betrieblichen Energiemanagements

Aufbau eines betrieblichen Energieinformationssystems

Besetzung der Stelle eines Energiebeauftragten als Stabsstelle in der Technischen Abteilung

2002 Gründung einer auf Leitungsebene verankerten AG Energiemanagement

2003 Umsetzung des 1. Energieeffizienzprogramms

technisch-bauliche Optimierungen im Gebäudebestand mit dem Schwerpunkt im Bereich der Heizungssanierung, jährliche Programme bis 2009

1. Ökoprot-Projekt am Fachbereich Veterinärmedizin

Chronologie II

2004 2. und 3. Ökoprofit-Projekt am FB Geowissenschaften und ZE Botanischer Garten

Zertifizierung des Standortes Düppel (FB Veterinärmedizin), der ZUV und des Präsidiums nach ISO 14001

2005 Gültigkeitserklärung nach EMAS für die Standorte Präsidium, ZUV und Düppel (FB Veterinärmedizin) [Zertifikat bis 2007]

Gründung des Arbeitsbereichs Energie und Umwelt

2006 Zertifizierung der Standorte Lankwitz (FB Geowissenschaften) und Botanischer Garten nach ISO 14001

2007 Zertifizierung der gesamten Universität nach ISO 14001

Etablierung des Prämiensystems zur Energieeinsparung

(Anreizsystem zur Mobilisierung organisatorischer und verhaltensbezogener Energieeinsparungen)

(.....)

Chronologie III

2010 Verabschiedung eines Green-IT-Handlungsprogramms durch den CIO

2011 Unterzeichnung einer Klimaschutzvereinbarung (2011-2015) mit dem Land Berlin

(u.a. Festlegung der Senkung des Energieverbrauchs um weitere 10 Prozent bis 2015)

Ausweitung der internen Audits in den naturwissenschaftlichen Fachbereichen

1. Hochschultage für Nachhaltigkeit und Klimaschutz "SUSTAIN IT!" (22./23. Juni 2011)

(in Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU), der Grünen Hochschulgruppe und Studierenden)

(.....)

2013 Aufbau eines Arbeitsschutzmanagementsystems auf der Grundlage des AGU

zusätzliche Zertifizierung nach ISO 50001 geplant

Motive und Erfahrungen – Erwartungen erfüllt?

- **Motive**
- **Ziele**
- **Stärken**
- **Schwächen**

Motive für die Einführung der ISO 14001 Erwartungen erfüllt?

Motive	Erwartungen erfüllt?
Verstetigung des Energie- und Umweltmanagements	
Push & pull: Ergänzung der eigenen Kompetenzen durch externe Auditoren (Qualitätssicherung)	
Verbesserte Sichtbarkeit und Kommunikationsfähigkeit nach außen und innen	
Vernetzung und Integration unterschiedlicher Funktionsbereiche (Universitätsleitung, wissenschaftliche Führungskräfte, Arbeitssicherheit, FB, Technische Abteilung)	
Stärkung der Rechtssicherheit	
ISO 14001 als systematischer Ansatz zur Steuerung des Energie- und Umweltmanagements im Sinne eines KVP	

Zertifizierungsziele und Relevanz der Zertifizierung im Rückblick

Ziele	Relevanz der Zertifizierung
<p>Herstellung einer nachhaltigen Kosten- und Verbrauchstransparenz in den umweltrelevanten Handlungsfeldern</p>	
<p>systematische Reduzierung der betriebsbedingten Umweltbelastungen und Umweltkosten (Umweltprogramme, To-Do-Liste)</p>	
<p>Stärkung der Rechtssicherheit in allen Umweltbelangen</p>	
<p>die qualitative Verbesserung von Managementprozessen (insb. interne Audits, Schulungs- und Beauftragtenwesen)</p>	
<p>die systematische Weiterentwicklung der internen und externen Umweltkommunikation</p>	

Stärken der ISO 14001

- insgesamt tragfähige und flexible Grundlage für die
 - Einrichtung/Anpassung der Umweltorganisation
 - Stärkung der Rechtssicherheit
 - Steuerung des KVP
- Bildung von Strukturen durch Ersteinführung eines Managementsystems (PDCA-Zyklus)
- verbesserte Kommunikationsfähigkeit (nach innen und außen)
- Ausrichtung der universitätsinternen Managementprozesse auf jährliche Zertifizierungsprozesse erleichtert die Mobilisierung der Fachbereiche
- verbesserte Erreichbarkeit der wissenschaftlichen Führungskräfte (durch Zertifizierung und interne Audits)

Schwächen der ISO 14001

- **Verhältnis Aufwand / Nutzen ist schwierig zu bewerten**
- **wesentliche ökologische Entlastungsmaßnahmen und Umwelterfolge (z.B. Reduzierung des Energieeinsatzes) sind i.d.R. eher nicht direkt auf das UMS zurückzuführen**
- **starke Fokussierung auf Arbeitsschutzaspekte und sonstige Legal-Compliance-Anforderungen**
- **Ansammlung kleinteiliger und umweltfremder Korrekturmaßnahmen in den To-Do-Listen**
- **keine Performance-Anforderungen und einige verzichtbare Dokumentationspflichten**

Fazit

Die ISO 14001 ist letztlich „nur“ ein Steuerungsrahmen, der einen tragfähigen und verlässlichen Raum für den flexiblen Einsatz unterschiedlicher Instrumente und einen kontinuierlichen Verbesserungsprozess bietet.

Entscheidend für die Qualität der ökologischen Erfolge sind jedoch weniger die Normvorgaben der ISO 14001, sondern vielmehr die Gestaltung der Umweltorganisation und die möglichst effiziente Steuerung der konkreten Maßnahmen und Projekte. Trotz dieser Einschränkungen wird die Zertifizierung nach ISO 14001 an der FU Berlin als dauerhafte Aufgabe betrachtet.

Erfolgsfaktoren

Aus Sicht der Freien Universität haben sich folgende Erfolgsfaktoren als besonders relevant erwiesen:

- **die klare Absicherung als Führungsaufgabe**
- **die dauerhafte Verankerung in der Universitätsverwaltung mit direktem Zugang zur Universitätsleitung**
- **schrittweises, situationssensibles Vorgehen, insbesondere in der Einführungsphase**
- **die direkte organisatorische Anbindung an das Bau- und Facility-Management**
- **eine möglichst breite organisatorische Verankerung in den unterschiedlichen Ebenen der Hochschulen**
- **Kontinuität, Netzwerkbildung**

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Andreas Wanke

Koordinator für Energie- und Umweltmanagement

Freie Universität Berlin

Arbeitsbereich Energie und Umwelt

Andreas.Wanke@fu-berlin.de

www.fu-berlin.de/energieundumwelt