



Die Bedeutung einer nachhaltigen Beschaffung

Das Konzept einer nachhaltigen Entwicklung

Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne dass die Bedürfnisse künftiger Generationen beeinträchtigt werden.

Aus dem 1987 publizierten Bericht "Our common future" der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung unter dem Vorsitz Gro Harlem Brundtland.

Aber der Begriff ist älter

- Im Werk "Sylvicultura oeconomica,, (1713) von Hans Carl von Carlowitz (1645–1714) erstmals erwähnt.

Angesichts einer drohenden Rohstoffkrise sollte immer nur so viel Holz geschlagen werden, wie durch planmäßige Aufforstung, durch Säen und Pflanzen nachwachsen konnte.

Umtriebszeiten einzelner Baumarten

- Rotbuche 120 bis 160 Jahre
- Esche 100 bis 140 Jahre
- Stileiche 180 bis 300 Jahre
- Fichte 80 bis 120 Jahre

Unter der Umtriebszeit (UTZ) versteht die Forstwirtschaft die aus biologisch-wirtschaftlichen Erwägungen gesetzte Zeitspanne, die ein Baum im Wald wächst, bis er zur Verarbeitung des Holzes genutzt wird (Nutzungsalter).

Nachhaltigkeit ist nicht nur auf das Thema
Ressourcenverbrauch beschränkt.

auch Abfall- und Schadstoffbelastung sind Themen

und die ökologische Dimension ist um andere Dimensionen zu
ergänzen

Die drei Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung



Adams, W. M. (2006): The Future of Sustainability: Re-thinking Environment and Development in the Twenty-first Century.

Was bedeutet nachhaltige öffentliche Beschaffung?

■ **Grüne öffentlich Beschaffung, Green Public Procurement**

„...ein Prozess, in dessen Rahmen die staatlichen Stellen versuchen, Güter, Dienstleistungen und Arbeitsverträge zu beschaffen, die während ihrer gesamten Lebensdauer geringere Folgen für die Umwelt haben als vergleichbare Produkte mit der gleichen Hauptfunktion.“

■ **Nachhaltige öffentliche Beschaffung, Sustainable Public Procurement**

bedeutet, dass die staatlichen Stellen bei der Beschaffung von Gütern, Dienstleistungen und Arbeitsverträgen einen geeigneten Ausgleich zwischen den drei Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung anstreben – der Wirtschaft, der Gesellschaft, der Umwelt.

Aktionspläne

- Um die Ziele des Umwelt und Klimaschutz zu erreichen hat die Europäische Kommission 2003 erstmals die MS aufgefordert Aktionspläne für ökologische Beschaffung zu entwickeln.
- Von einzelnen MS und 2009 in einem Handbuchentwurf der EK wurde das Ziel einer sozial verantwortliche öffentliche Beschaffung formuliert.
 - > Vorstellung der AK-Aktivitäten von Hrn. Kaukewitsch
- Diesem Trend folgend hat auch die Österreichische Bundesregierung beschlossen einen Aktionsplan zur nachhaltigen Beschaffung zu erstellen.

Österreichischer Aktionsplan zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

- Der österreichische Aktionsplan konnte auf der österreichischen Nachhaltigkeitsstrategie von 2002 aufbauen. Er wendet sich an alle Auftraggeber die dem Bundesvergabegesetz unterliegen strebt eine ausgewogene Integration aller drei der Dimensionen der Nachhaltigkeit an. > Vorstellung des naBE-Aktionsplans durch Fr. Hiller
- Die **ökologische Dimension** steht insofern im Vordergrund, als hier ist Zeitdruck besonders groß ist (Schlagwort Klimaschutz, Kyoto).
- Die **soziale Dimension** referenziert insbesondere auf das Erreichen menschenwürdiger Arbeitsbedingungen in Entwicklungs- und Schwellenländern sowie auf die Genderthematik
- Die **ökonomischen Rahmenbedingungen** werden naturgemäß vom Bundeshaushaltsgesetz vorgegeben (Budgetrahmen, Prinzipien der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit, Zweckmäßigkeit). Dabei zeigt die Erfahrung, dass ökologische Lösungen keineswegs teurer sein müssen.

Warum ist das öffentliche Beschaffungswesen für eine nachhaltige Entwicklung wichtig?

Ausgaben der öffentlichen Verwaltung in der EU

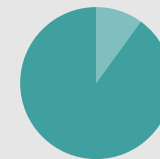
- ca. 16–17 % des EU BIP
- = 1,5–2 Billionen EURO
- = ca. die Hälfte des deutschen BIP! (EK, 2004)
- z. B. werden jährlich ca. 2,8 Mill. Computer von öffentlichen Einrichtungen in der EU gekauft.

Europäische Kommission (2004) Buying green! A Handbook on Environmental Public Procurement, Luxemburg.

Ausgewählte Bereiche der öffentlichen Beschaffung mit hoher Umweltrelevanz

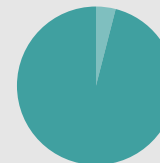
Anteil des öffentl. Sektors
in % in Deutschl.

■ IT- und Elektrogeräte



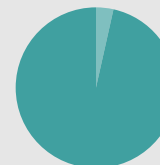
10 %

■ Energiebeschaffung



4 %

■ Transportmittel, Mobilität



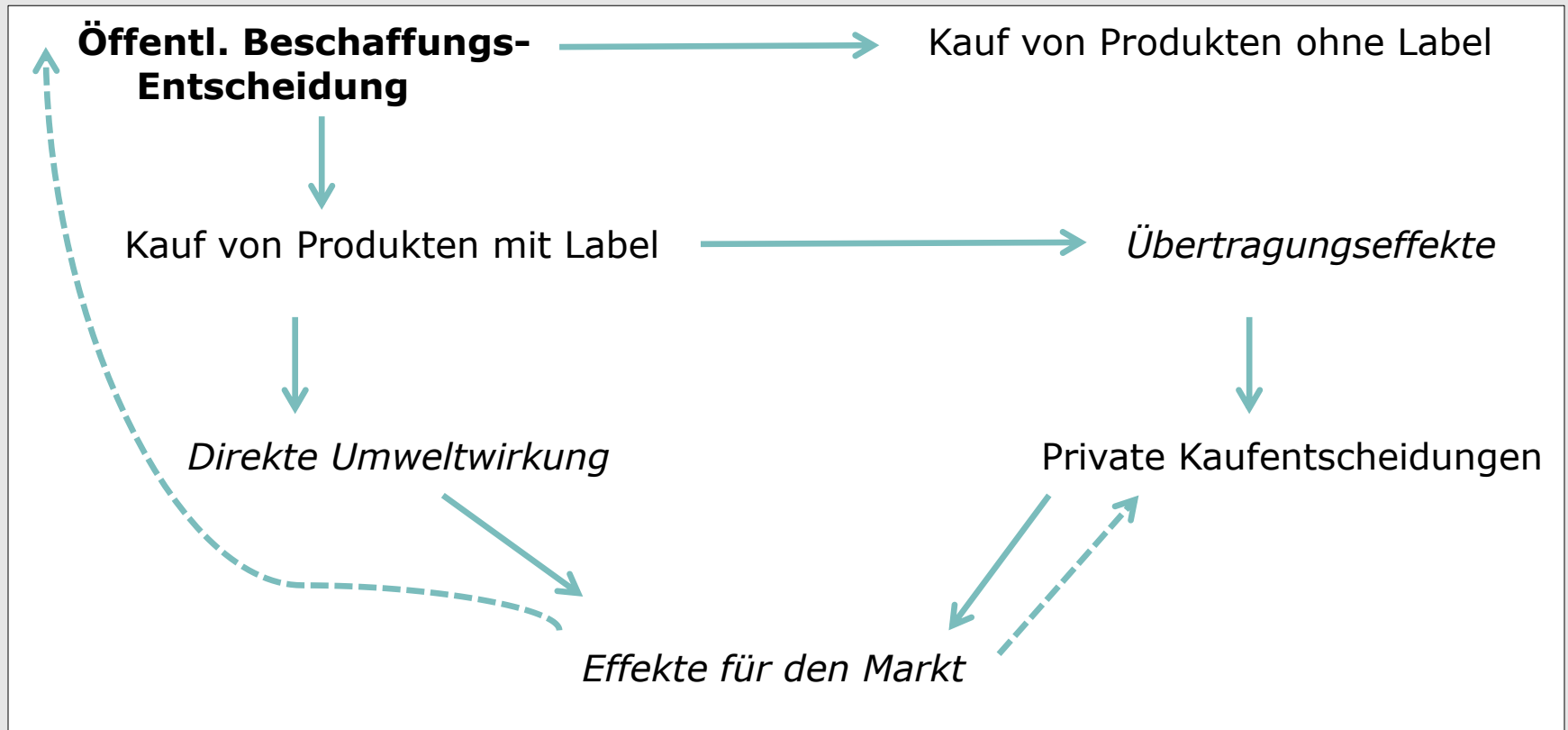
3 %

Die drei Wirkungsebenen einer nachhaltigen Beschaffung

- **Direkte Wirkung:** Nachhaltige Produkte und Dienstleistungen belasten die Umwelt weniger, tragen zu einer gerechten Gesellschaft bei
- **Beispiel gebende Wirkung:** Nachhaltige Produkte und Dienstleistungen sind sichtbar und regen zur Nachahmung an
- **Einfluss auf den freien Markt:** Es wird ein Markt für nachhaltige Produkte und Dienstleistungen geschaffen, der von allen Interessierten genutzt werden kann. Mit steigender Nachfrage sinken die Preise.

Nachhaltigkeit muss erkennbar sein

Wirkungsgefüge nachhaltiger Kaufentscheidungen

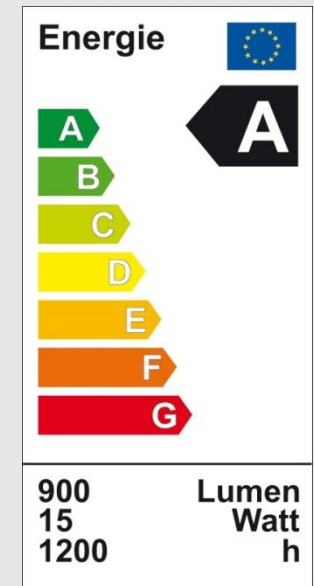
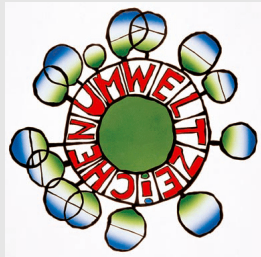


Change Agent

- Öffentliche Auftraggeber sollten, entsprechend dem Österreichischen Aktionsplan, sensibilisiert werden und als "change agent", also als Betreiber des Wandels fungieren

Entscheidungsgrundlagen

Umweltzeichen



- Das Umweltbundesamt unterstützt das Lebensministerium bei der Berechnung von Grundlagen für den Aktionsplan.
- Die Bundesbeschaffungsgesellschaft unterstützt das Umweltbundesamt mit Basisdaten.

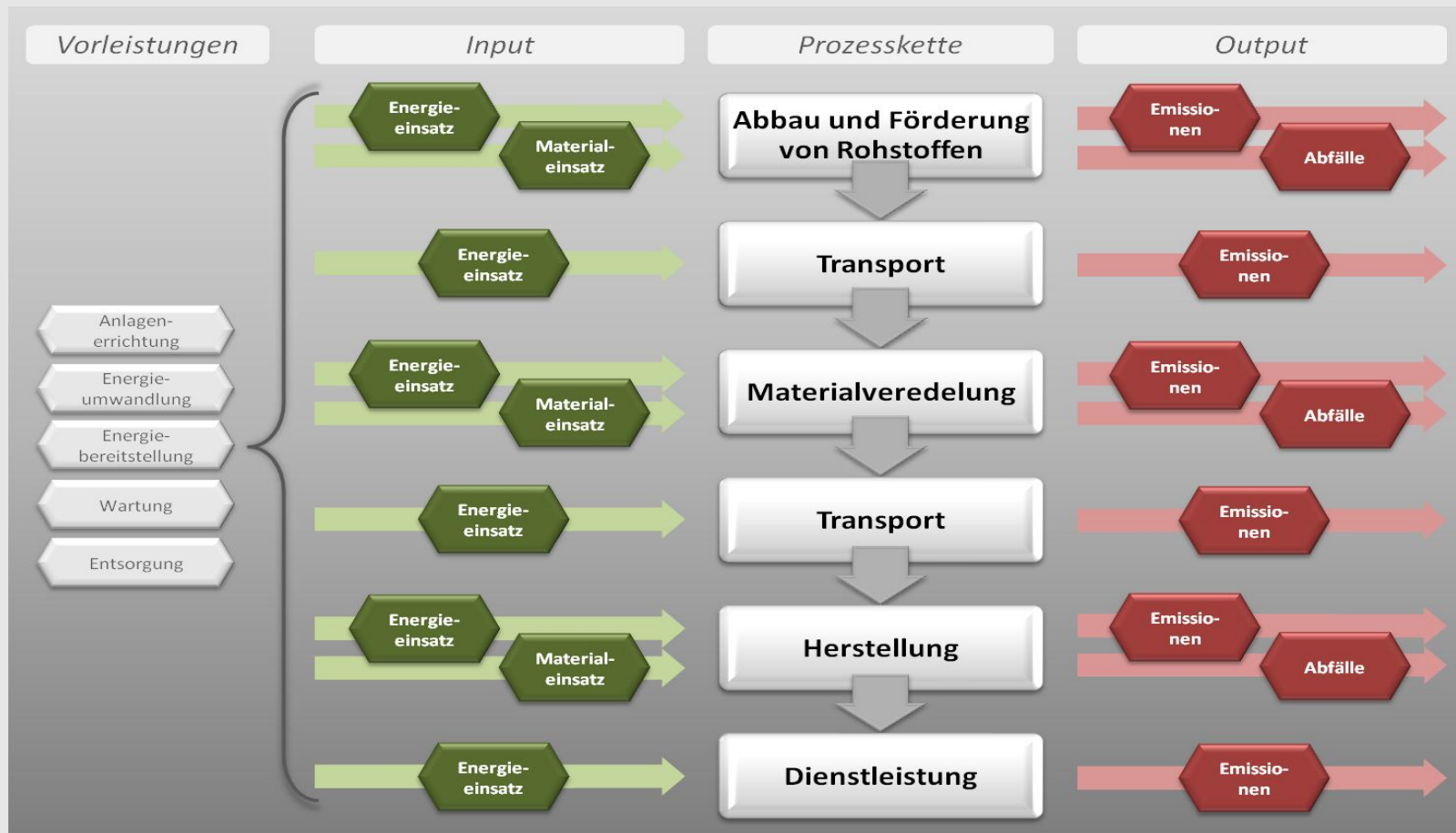
GEMIS – Österreich 4.6

GEMIS – **G**esamt **E**missions**M**odell **I**ntegrierter **S**ysteme

GEMIS errechnet Emissionen, insbesondere CO₂-Bilanzen für Produkte, Dienstleistungen oder Unternehmen. Die Berechnungen bilden eine Grundlage für Prozessoptimierung und Kaufentscheidung

- Entwicklung der Software durch Öko-Institut Freiburg
- Ständige programmtechnische Weiterentwicklung – Versionsnummer 4.6
- Übernahme der allgemeinen Daten und Spezifizierung österreichischer Datensätze durch das Umweltbundesamt

Funktionsweise



Umweltbewertung mit GEMIS-Österreich

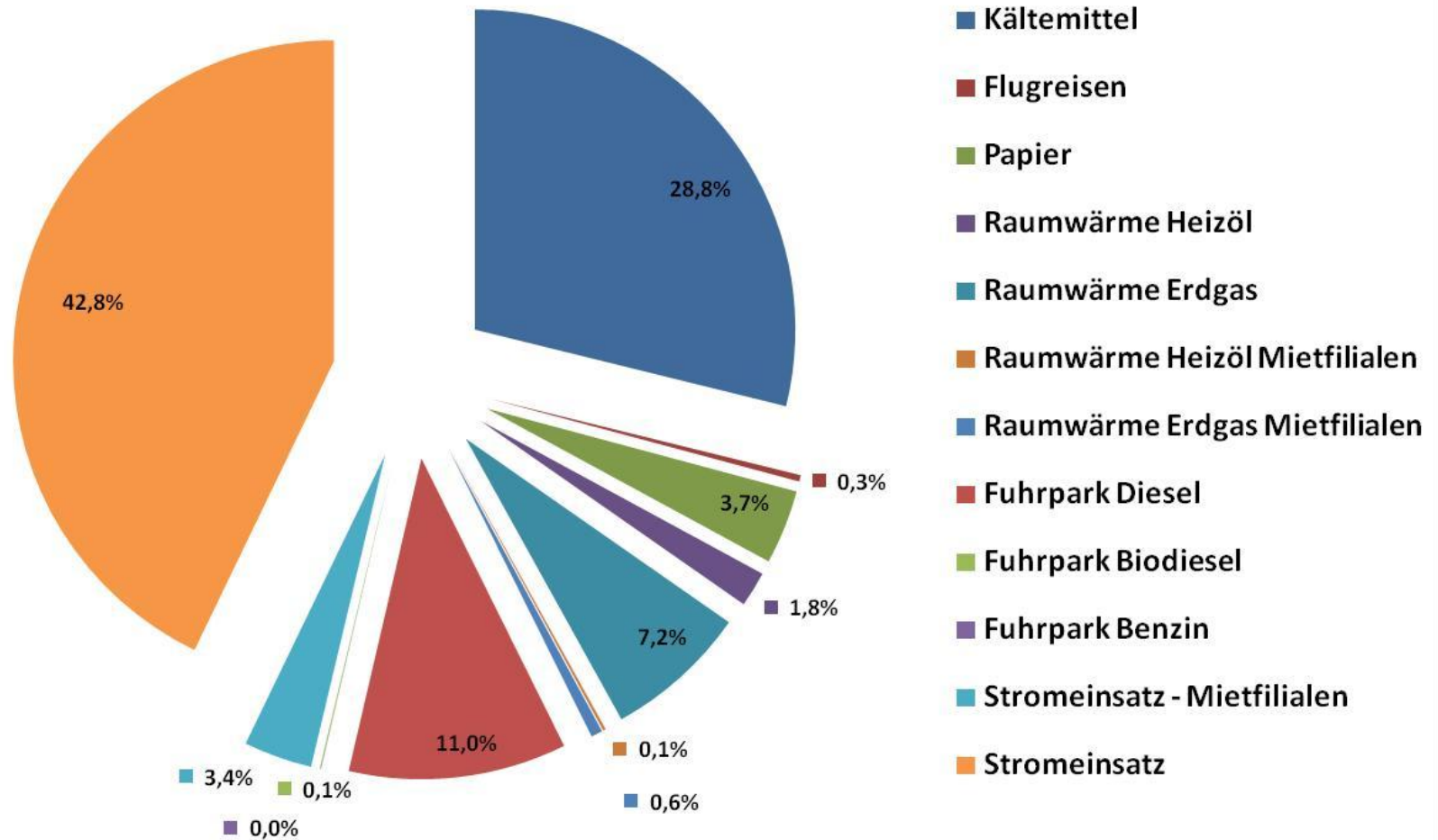
- **Verbrennungsemissionen** (elementare Verbrennungsrechnung)
- **Vorgelagerte** Prozessemissionen
- **Treibhausgasemissionen** (CO₂-Äquivalent, CO₂, CH₄, N₂O)
- **Luftschadstoffemissionen** (SO₂, NO_x, CO, Staub, NMVOC etc.)
- **Feste und flüssige Reststoffe** (z. B. Klärschlamm)

Anwendungsbeispiel

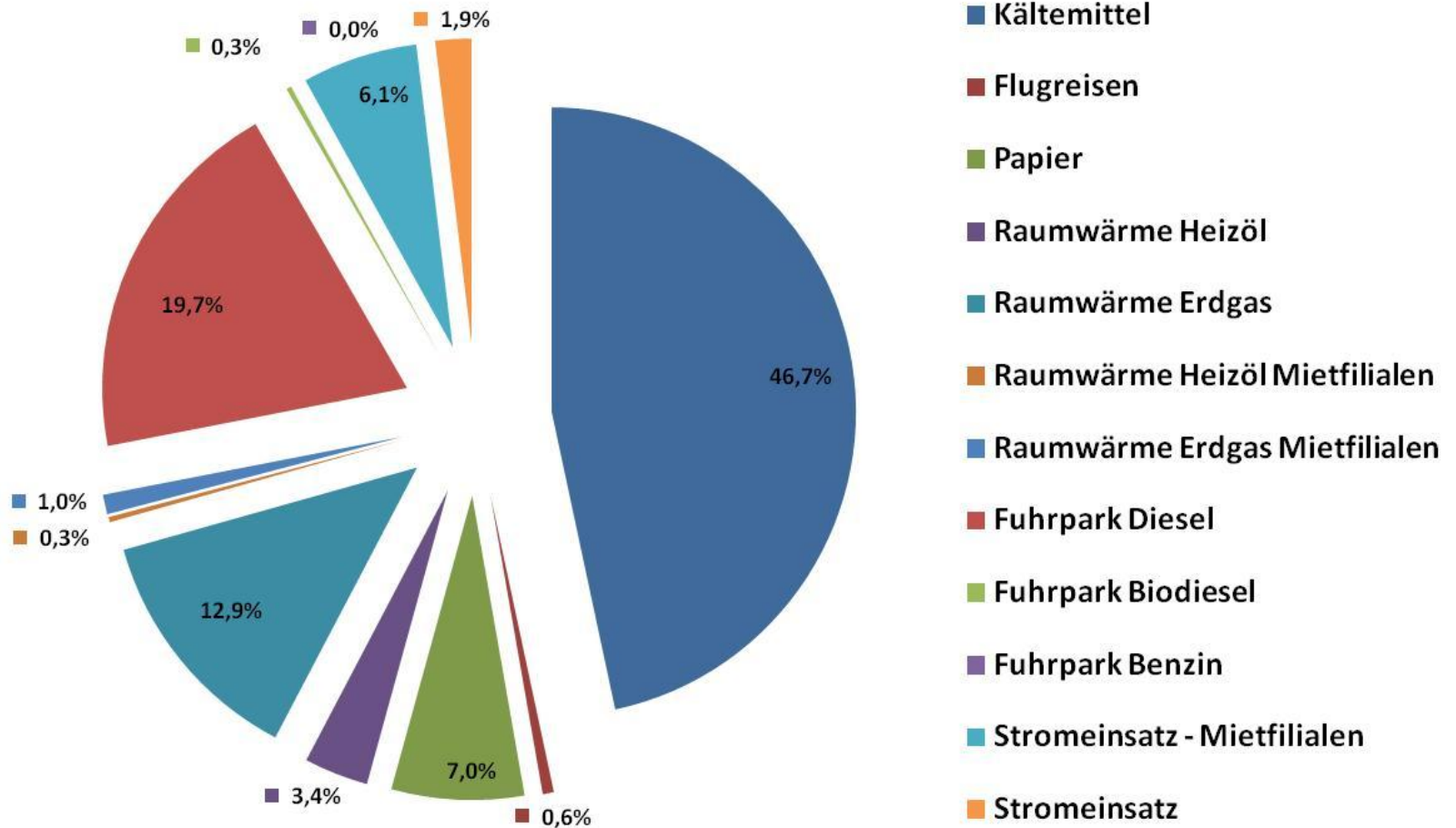
Gesamte THG-Emissionen einer Lebensmittelkette

- Energiesatz für Klimatisierung (Warmwasser, Raumwärme, Kühlung)
- Mobilität (Flugreisen und Transport der Lebensmittel zu den Filialen)
- Papiereinsatz im Büro
- Kühlmittelverluste

Gesamte Treibhausgasemissionen einer Lebensmittelkette in kg im Jahr 2006



Gesamte Treibhausgasemissionen einer Lebensmittelkette in kg im Jahr 2008



Laufende Berechnungen im Umweltbundesamt

Es werden ausgewählten ökologische und einige ökonomische Effekte einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung mit GEMIS Österreich analysiert z.B.:

- Berechnungen der THG-Emissionen des in Österreich von den Ministerien beschafften Stroms 2005–2010
- Berechnungen der THG-Emissionen unterschiedlicher Druckerpapierqualitäten, die zw. 2007–2010 von den Ministerien in Österreich öffentlich beschafft wurden.

Auftrag: Lebensministerium, Datengrundlage BBG

Vorläufige Ergebnisse: Strommengen lt. BBG 2005 bis 2010

	Jahr 2005	Jahr 2006	Jahr 2007	Jahr 2008	Jahr 2009	Jahr 2010
Strommengen in kWh	334.044.900	360.922.643	366.298.972	371.229.650	371.923.949	387.706.672
Strommengen in %	100%	108%	110%	111%	111%	116%

Vorläufige Ergebnisse: THG-Emissionen STROM 2005 bis 2010

	Jahr 2005	Jahr 2006	Jahr 2007	Jahr 2008	Jahr 2009	Jahr 2010
Treibhausgasemissionen in kg	108.215.290	91.303.857	90.349.097	112.496.364	98.720.647	58.191.539
Treibhausgasemissionen in %	100%	84%	83%	104%	91%	54%

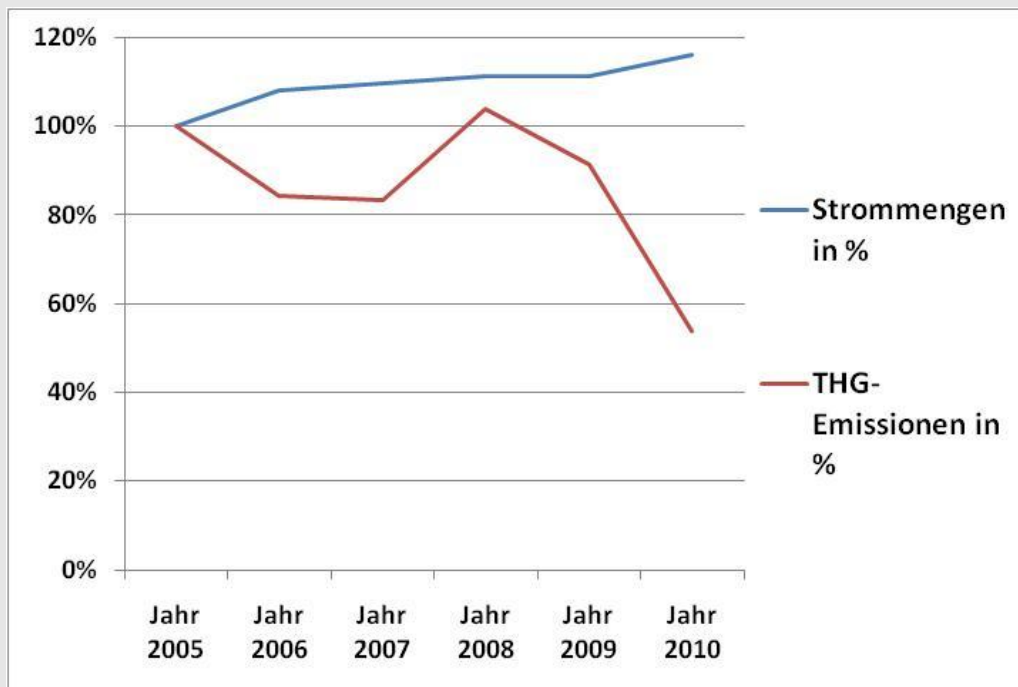
- Die Berechnungen basieren auf den im Juni 2011 zur Verfügung gestellten Angaben über die Strombezugsmengen je EVU und Jahr unter Anwendung des EVU unternehmensspezifischen Energieträgermix
- Neuberechnung erfolgt bei Vorliegen des Energieträgermix lt. Vertrag zwischen BBG und EVUs

Vorläufige Ergebnisse: Durchschnittlicher Strom-EF

	Jahr 2005	Jahr 2006	Jahr 2007	Jahr 2008	Jahr 2009	Jahr 2010
durchschnittlicher Emissionsfaktor in kg/kWh	0,324	0,253	0,247	0,303	0,265	0,150
durchschnittlicher Emissionsfaktor in %	100%	78%	76%	94%	82%	46%

- Die Berechnungen basieren auf den im Juni 2011 zur Verfügung gestellten Angaben über die Strombezugsmengen je EVU und Jahr unter Anwendung des EVU unternehmensspezifischen Energieträgermix
- Neuberechnung erfolgt bei Vorliegen des Energieträgermix lt. Vertrag zwischen BBG und EVUs

Vorläufige Ergebnisse: Entwicklung der Strom- und THG-Mengen in % von 2005 bis 2010



- Die Berechnungen basieren auf den im Juni 2011 zur Verfügung gestellten Angaben über die Strombezugsmengen je EVU und Jahr unter Anwendung des EVU unternehmensspezifischen Energieträgermix
- Neuberechnung erfolgt bei Vorliegen des Energieträgermix lt. Vertrag zwischen BBG und EVUs

Kontakt & Information

Dr. Wilhelm Vogel

+43 664 80013 3550

wilhelm.vogel@umweltbundesamt.at

GEMIS: DI Günther Lichtblau

+43 664 80013 5506

guenther.lichtblau@umweltbundesamt.at

Beschaffung: Mag. Tanja Gottsberger

+43 1 31304 3460

tanja.gottsberger@umweltbundesamt.at

Umweltbundesamt

www.umweltbundesamt.at

Konferenz: Nachhaltige Beschaffung in Aktion

Wien ■ 5.10.2011