

# Ansätze zur Vermittlung von Lebenszykluskosten

## Ergebnisse einer Kurzstudie

# Überblick

- Aufgabenstellung der Kurzstudie
- Akteure und Aktivitäten
- Definitionen Lebenszykluskosten
- Bestehende Ansätze zur Vermittlung
- Ansätze zur Ermittlung
- Ansätze zur verbesserten Vermittlung
- Fazit

# Aufgabenstellung

- Wichtige Akteure und deren Aktivitäten zur Förderung stromeffizienter Geräte mit besonderer Berücksichtigung von **Lebenszykluskosten** recherchieren
- Perspektiven einer verbesserten Verbraucherinformation skizzieren

# Aufgabenstellung (Akteure)

- Ansatzpunkte und vermittelte Informationen
- Gerätegruppen
- Verbraucherbezug
- Einzelhandelsbezug
- Eingesetzte Medien
- Zwischenergebnisse

# Einige Akteure

- dena
- Ökoinstitut
- Aktion NoEnergy
- CO2online gGmbH
- NEI Detmold
- Wuppertal-Institut
- Stiftung Warentest
- BUND
- Deutsches Netzwerk Lebenszyklusdaten

# Siegel und Label

- Blauer Engel
- Stromsparerplakette (No-Energy)
- EnergyStar
- EU – Energie-Label
- Energy+
- TCO

# Beispiele für Aktivitäten

- Stromkostenrechner
- Datenbanken/Listen energiesparender Geräte
- Standby – Normierung
- Große weit vernetzte Effizienzkampagnen (inklusive Beratung, Wettbewerbe usw.)
- Gemeinsame Aktivitäten mit großen Einzelhandelsunternehmen

# Verknüpfung mit Einzelhandel

- Dena/BUND: Saturn & Media Markt, dena-Netzwerk mit 8000 Einzelhandelsbetrieben
- No-Energy: Lidl & Aldi
- Wuppertal-Institut (ProCool): u.a. Coca-Cola, REWE, Globus
- Verbraucherinitiative: Quelle

# Definition I

- Wirtschaftswissenschaft: Marktzyklus eines Produkts  
Entwicklungsperiode & Marktperiode

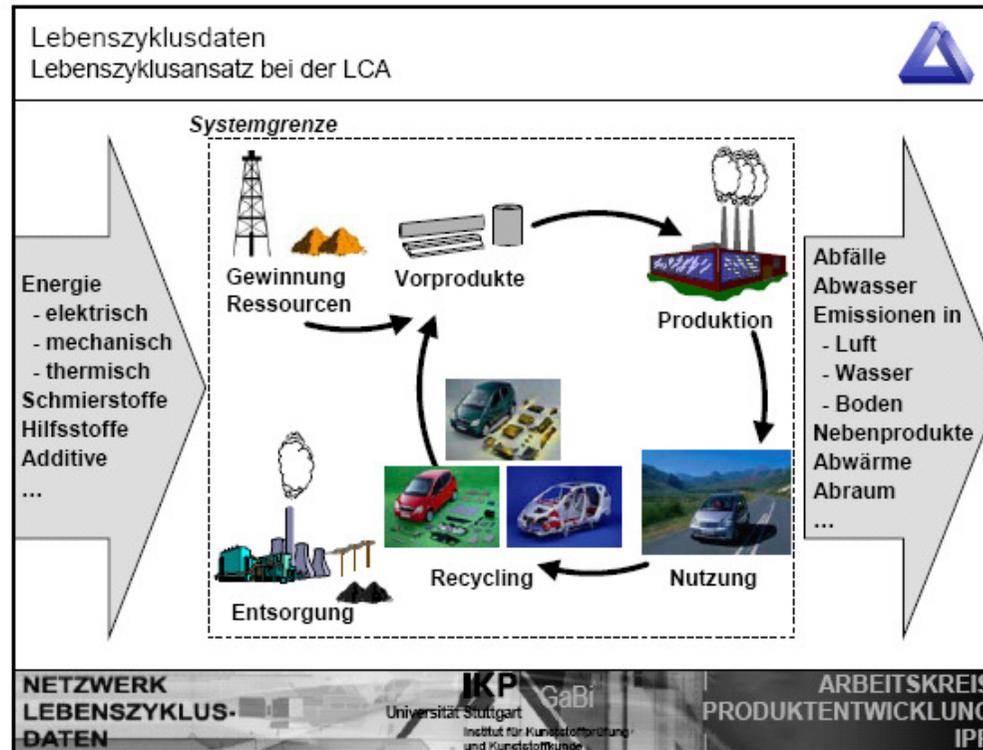
**Einführungsphase – Wachstumsphase –  
Reifephase – Sättigungsphase –  
Degenerationsphase**

- engl.: Life Cycle *Costs*, Ökologie sekundär

## Definition II

- Dena - Stimme: Langzeit-Qualität eines Produkts
  - Ökologisch orientierte  
Wissenschaft/Umweltmanagement:  
*Produktbezogene Ökobilanz*
- Ressourcen – Vorprodukte - Produktion –  
Nutzung – Recycling - Entsorgung**
- engl.: LCA – *Life Cycle Assessment*

# Ökobilanz



## Direkte Vermittlung an den Verbraucher

- Produktbezogene Ökobilanzen werden bei keinem der befragten Akteure *vollständig kalkulatorisch* vermittelt
- Tendenz: Konzentration auf Nutzungszeitraum/Betriebskosten
- Häufig indirekter Bezug

## Indirekte Vermittlung an den Verbraucher - Beispiele

- Dena: Lebensdauer, Reparaturfähigkeit, Recyclingfähigkeit, Studien in Hintergrundberichten und FAQ
- CO2online Verweis auf Studie im Kühlcheck, Altgerät vs. Neugerät/Betriebskosten vs. Anschaffungskosten
- Blauer Engel (fast vollständige) Recyclingfähigkeit

## Warum keine direkte Vermittlung an Verbraucher?

- Anteil des Stromverbrauchs bei der Herstellung unerheblich
- „Sowieso-Neukaufentscheidung“
- Vermittelbarkeit schwierig, Verbraucher nicht sensibilisiert\*
- Ermittelbarkeit schwierig: zu komplex, zu ungenau

# Ansätze zur Ermittlung

- Vorstudien der EU (vereinfacht)
- Studien (Ökoinsitut, Wuppertal-Insitut, Esoservices)
- Softwaregestützte produktbezogene Ökobilanzen (Ecoinvent-Datenbank, Umberto, GaBi)
- Einfachere open-source Excel-tools (verwendet z.B. Fraunhofer-IZM),
- „Lessons learnt“ aus anderen Bereichen? (Autoindustrie, Baubranche)

# Chancen

- Grundaussage: Es ist möglich
- Software ist ausgereift
- Datenbanken wachsen
- Rahmen durch ISO-Normen vorgegeben
- Es liegen schon valide Studien vor
- „Je näher an stofflicher Basis, desto leichter.“

# Schwierigkeiten

- Komplexität der Geräte, Länge des Produktionsweg
- Datenlage
- Trend zur unternehmensinternen Ökobilanzierung
- Kurzlebigkeit von bestimmten Gerätegruppen

## Konsequenzen für die Ermittlungsseite

- Weniger komplexe Gerätetypen
- Beschränkung des Untersuchungsfeldes („streamlined LCA“)
- Kooperation mit Herstellern
- Oder: Weitgehende Ausblendung des Herstellungszeitraums?

## EuP-Rahmenrichtlinie („Ökodesignrichtlinie“)

- Teil der Integrierten Produktpolitik (IPP) – Lebenszykluskosten explizit berücksichtigt
- Nur Rahmenrichtlinie, Durchführungsmaßnahmen noch offen
- Klassifiziert Produktgruppen
- **Vorstudien**
- vereinfachtes **LCA**
- Problem gerade im elektronischen Bereich: Produktinnovation (z.B. elektronischer Bilderrahmen)

# Energiebetriebene-Produkte-Gesetz

- Realisierung der EuP-Richtlinie in deutsche Gesetzgebung
- Voraussichtliche Zuständigkeit: BMWi und BAM (Bundesamt für Materialforschung und –prüfung)
- Momentan noch keine direkten Konsequenzen, Durchführungsmaßnahmen auf EU-Ebene offen

## Ansätze zur verbesserten Vermittlung von LZK an Verbraucher

- „Timely Replacement“ – Ansatz (Bsp. Kühlschrank) Sekundärpreis
- Standortvorteil Deutschland: ökologische Transportkosten, ökologische Standards
- Neues (deutsches) Label
- Klimarelevanz als Vereinfachung („ökologischer Fußabdruck“ von Geräten)

# Vermittlung der Klimarelevanz an Verbraucher

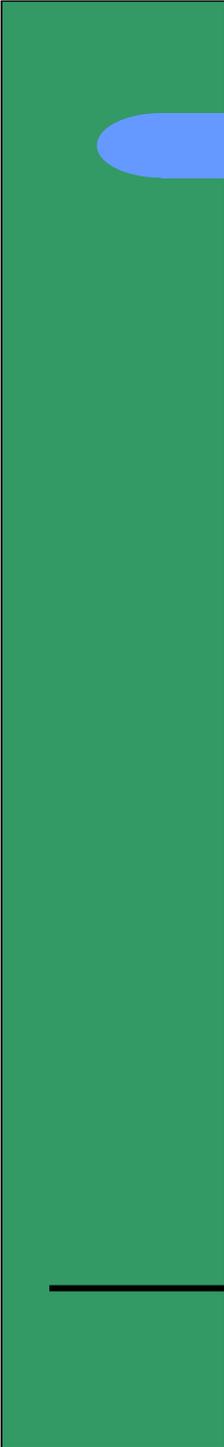
- Akteur: Carbon Trust (UK), Tesco/WalMart
- Easy-LCA – Rechner im Web
- Problem: Strommix über den gesamten Lebenszyklus (z.B. Wasserkraft vs. Kohle) auch sehr relevant
- Label

# Fazit I

- Ermittlung ist möglich, Mangel an Erfahrung
- Zunächst Reduktion notwendig
- Zunächst weniger komplexe Geräte
- Durch EuP-Prozess wird LCA in absehbarer Zukunft ein unumgängliches Thema durch alle Gerätegruppen hindurch sein

## Fazit II

- Verbraucher: (reduzierte) Vermittlung ist besser als völliges Ausblenden bestimmter Teile des Produktlebenszyklus
- Hersteller: Kooperation notwendig, Energiepreise und Marktvorteil ökologischer Produkte als Anreiz
- Einzelhandel: kann Hersteller zur Zusammenarbeit motivieren...



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Frank Zelazny  
Im Auftrag von:

Die Verbraucher Initiative e. V.  
Elsenstraße 106, 12435 Berlin  
[info@verbraucher.org](mailto:info@verbraucher.org)

---

B u n d e s v e r b a n d

**Die Verbraucher  
Initiative e.V.**