

Energieeffizienz und Umweltpolitik:

Wechselspiel zwischen Ordnungspolitik, freiwilliger Kennzeichnung und Beschaffung

Dr. Norbert Reintjes

Inhalt

- ▶ Kurzvorstellung Ökopool
- ▶ Ökodesign-Richtlinie
- ▶ Umweltkennzeichen
- ▶ Life-Cycle-Cost-Rechner
- ▶ Beschaffung
- ▶ Zusammenspiel der Instrumente
 - ▶ Anforderungsniveau
 - ▶ Konflikt EuP und EU-Blume
- ▶ Grenzen der Instrumente

Ökopol (Institut für Ökologie und Politik GmbH)

- ▶ Europäisches Umweltstrategie Consulting-Unternehmen
- ▶ Tätig für:
 - ▶ Verwaltung (EU-COM, Ministerien in MS und Regionen/Ländern)
 - ▶ Wirtschaft
 - ▶ NGO (Umwelt- und Verbraucherverbände, Initiativen)
- ▶ Geschäftsfelder
 - ▶ Industrie-Anlagen
 - ▶ Chemiewirtschaft
 - ▶ Abfallpolitik (u.a. WEEE, ElektroG)
 - ▶ Umweltorientierte Produktgestaltung (u.a. EuP, Ecolabel)

Vorhandene und naheliegende Instrumente

Ecolabel

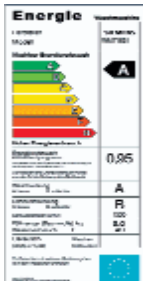


Life-Cycle-Costs-Rechner



**Vorgaben
Beschaffung**

**Verbrauchs-
Kennzeichnung**



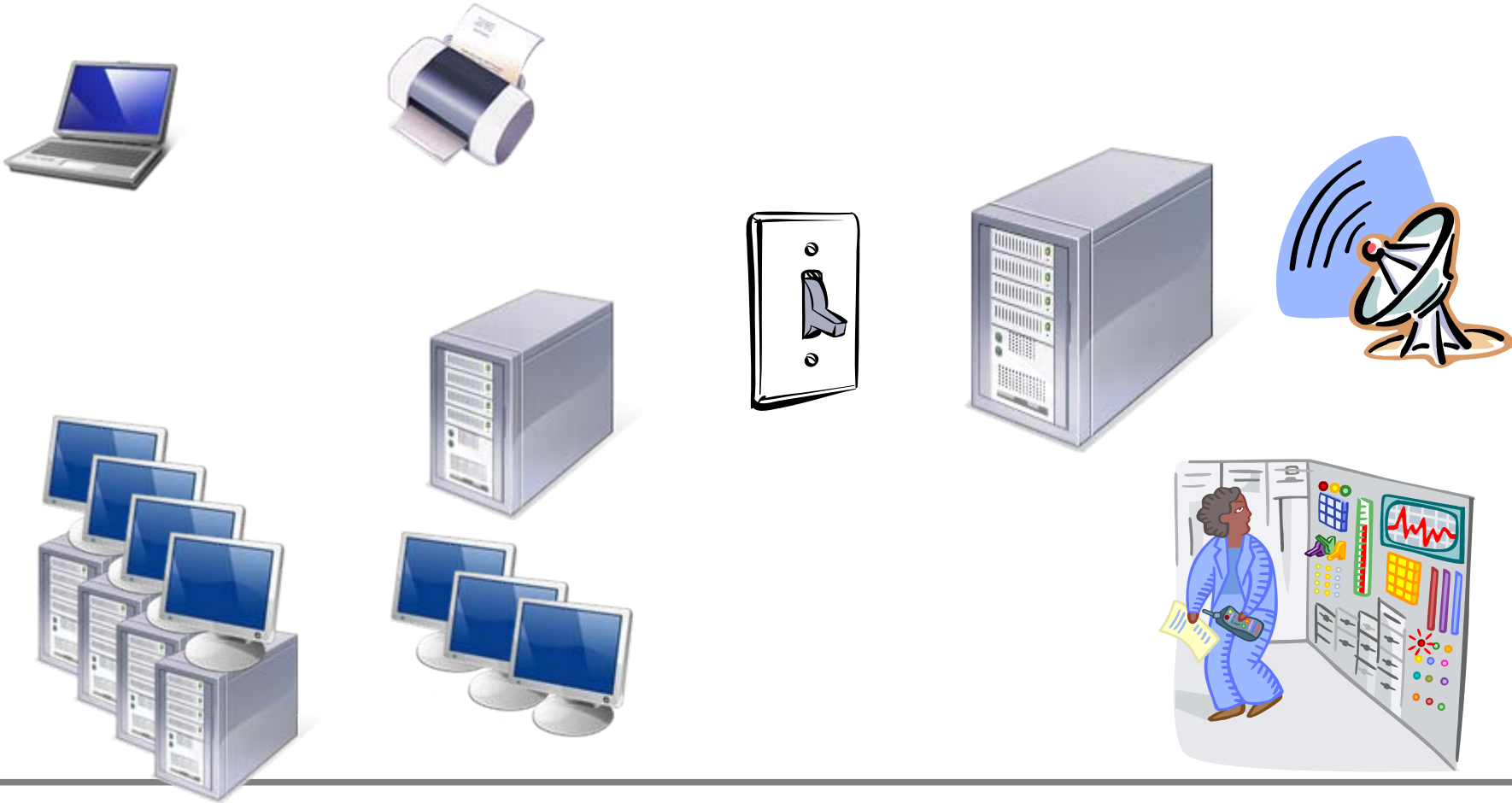
**Öffentliche
Förderprogramme**

**Mindest-
anforderungen**

DMs der EuP

GPSG

IT-Infrastruktur im Büro



Vorhandene und naheliegende Instrumente

Ecolabel

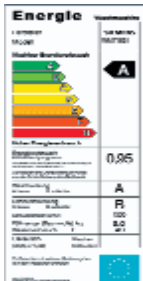


Life-Cycle-Costs-Rechner



**Vorgaben
Beschaffung**

**Verbrauchs-
Kennzeichnung**



**Mindest-
anforderungen**

DMs der EuP

GPSG

**Öffentliche
Förderprogramme**

EuP-Richtlinie = Ökodesign-Richtlinie

- ▶ Erstmals Ökodesign in EU-RL explizit verankert
- ▶ Ziel: Umweltverträglichkeit energiebetriebener Produkte durch Ökodesignanforderungen verbessern
- ▶ Grundgedanke: Lebenszyklus betrachten
- ▶ Erlassen Juli 2005
Umsetzung in nationales Recht (in Deutschland: EBPG)

Richtlinie 2005/32/EG zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte und zur Änderung der RL 92/42/EWG des Rates sowie der RL 96/57/EG und 2000/55/EG

EU-Politik: New Approach

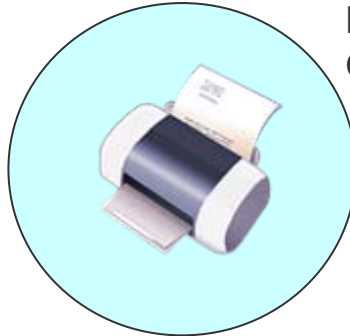
- ▶ RL steckt nur Rahmen
 - ▶ übergeordnet Ziele
 - ▶ prozedurale Regelungen
- ▶ Ausgestaltung durch nachgeschaltete Umsetzungsplanung
 - ▶ unter Beteiligung der Marktakteure und anderer interessierter Kreise
 - ▶ Vorstudien
 - ▶ Konsultationsforum

Geltungsbereich EuP-RL

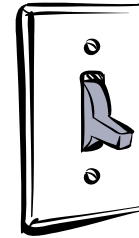
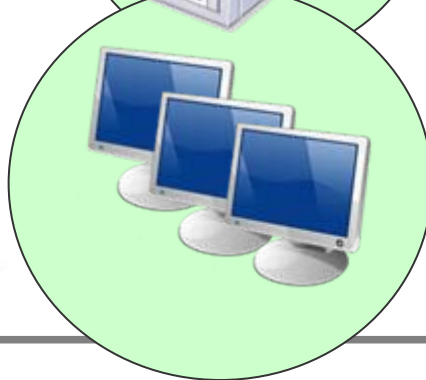
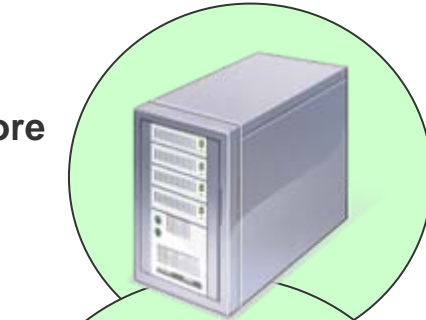
- ▶ alle energiebetriebenen Produkte/ Produktgruppen außer Fahrzeugen
 - ▶ europaweites Marktvolumen >200.000 Stück pro Jahr
 - ▶ erhebliche Umweltauswirkungen
 - ▶ hohes Potenzial bei der Verbesserung der Umweltverträglichkeit
- ▶ EU-Com legt alle 3 Jahre fest, welche Produktgruppen behandelt werden (sog. Arbeitsprogramm)
 - ▶ <http://www.oekopol.de/de/themen/eup/eup-glossar.php#Arbprg>
 - ▶ Produktgruppe 35. Data Processing and Storage
 - ▶ Inkl. IT Server, data distribution & storage center
 - ▶ Central Storage units

EuP-Richtlinie

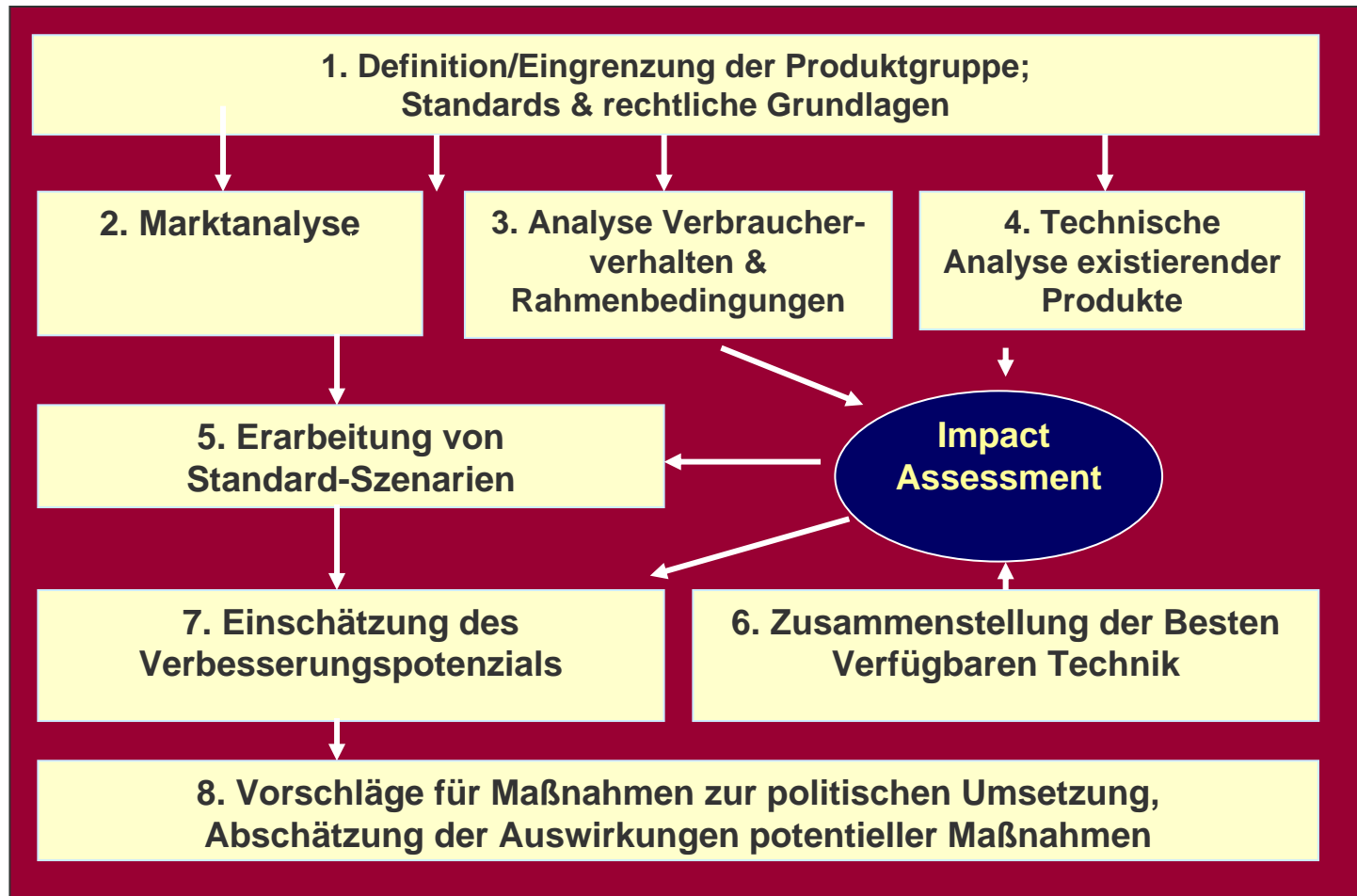
Los 4: Bildgebende Geräte



Los 3: PC und Computermonitore



Methodische Schritte der Vorstudien



Durchführungsmaßnahmen

- ▶ Legt Mindestanforderungen an einzelne Produktgruppen hinsichtlich der Umweltperformance fest
- ▶ Für neu in Verkehr gebrachte Geräte
- ▶ ohne weitere Rechtssetzung EU-weit gültig
- ▶ Bei Nichtkonformität kein CE-Zeichen => keine Vermarktung

Vorhandene und naheliegende Instrumente

Ecolabel

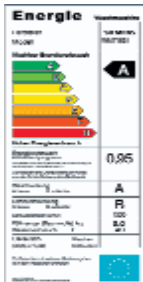


Life-Cycle-Costs-Rechner



Vorgaben
Beschaffung

Verbrauchs-
Kennzeichnung



Öffentliche
Förderprogramme

Mindest-
anforderungen

DMs der EuP

GPSG

Umweltkennzeichnungen: Typ I, II und III

- ▶ Freiwillige Kennzeichnung
- ▶ Typ I ISO 14024 „klassische“ Umweltzeichen
 - ▶ weisen ein oder mehrere entscheidende Umweltaspekte aus
 - ▶ von unabhängigen Stellen vergeben
- ▶ Typ II ISO 14021 Eigenerklärung des Herstellers
 - ▶ konzentrieren sich oft auf einen einzelnen Umweltaspekt
 - ▶ liegen in alleiniger Verantwortung des Herstellers
- ▶ Typ III ISO 14025 Environmental Product Declaration, EPD
 - ▶ beruhen auf Ökobilanz
 - ▶ beziehen interessierte Kreise ein
 - ▶ liegen in alleiniger Verantwortung des Herstellers
 - ▶ Drittzertifizierung möglich

Wichtigste Ecolabel im IT-Bereich

▶ Typ I

▶ Energy Star



▶ TCO



▶ Blauer Engel



▶ GEEA

Group for Energy Efficiency Appliances

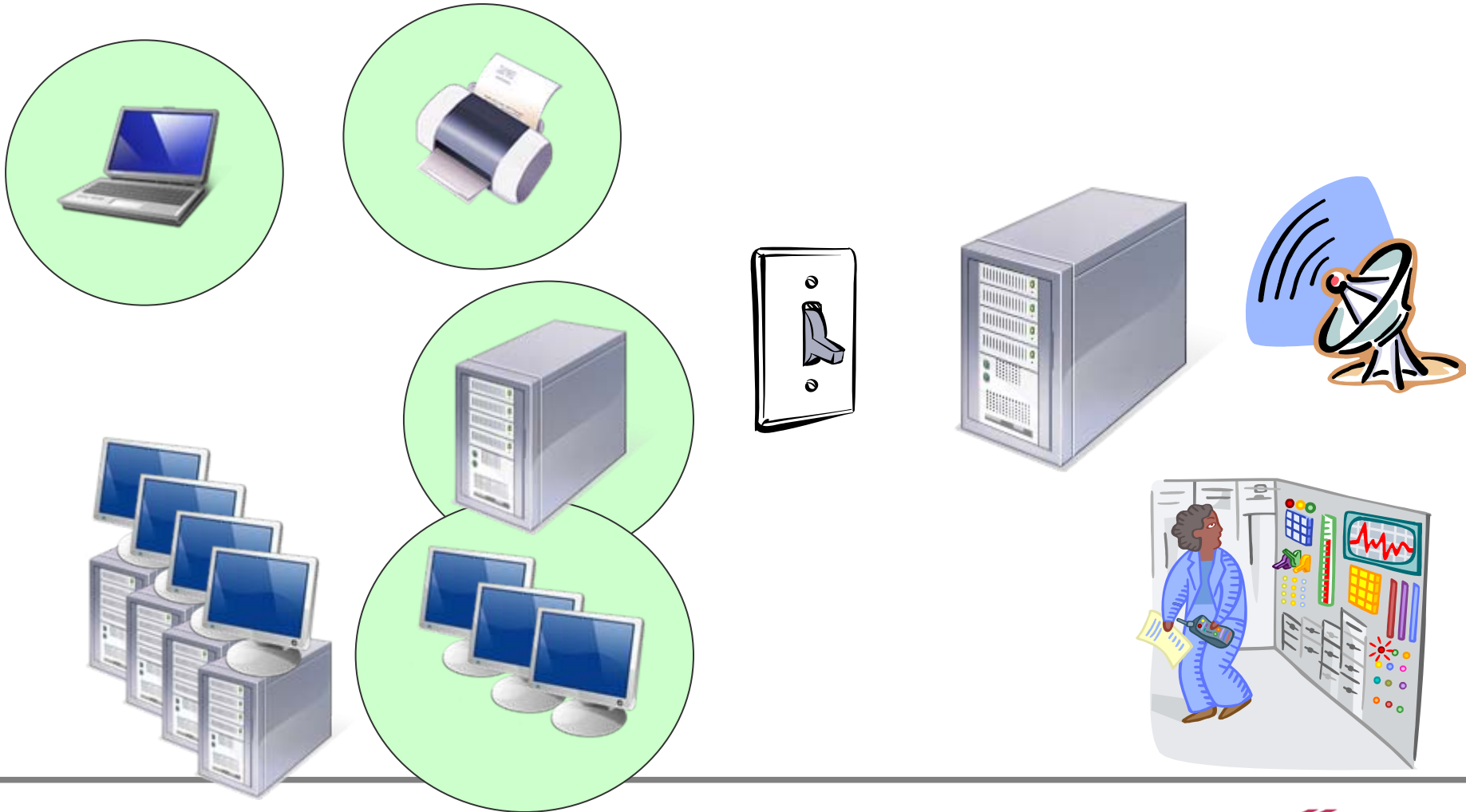


▶ Nordic Swan



▶ EU-Blume

Umweltkennzeichen



Energie-Rechner

Energierrechner PC Geräte

PC
 Geräte: Preisgünstiges Laptop
 Ein-Zustand: 22 W
 Standby: 11 W
 Aus-Zustand: 3 W
 Energieverwaltung PC+Bildschirm: normal
 Kaufen: 800 EUR / PC
 Lease: 0 EUR / System / Jahr

Bildschirm
 Voreinstellungen: none
 0 W
 0 W
 0 W
 0 W
 0 EUR / Bildschirm
 USV

Verwendung
 Voreinstellungen: Büros - starker Verwendung
 8 Stunde/Tag
 2 Stunde/Tag
 14 Stunde/Tag
 0 Monate/Jahr Raumkühlung
 6 Jahren Produktlebensdauer
 0.19 Strompreis EUR/kWh

ERGEBNISSE
 Gesamte Unterhaltskosten: 875.9 EUR
 Gesamter Stromverbrauch: 66.6 kWh/Jahr
Rechnen!

Gesamte Unterhaltskosten aufgeteilt	EURO
Geräte	800
Energie	75.9
Papier und Toner/Tinte	0
Gesamt	875.9

Energie aufgeteilt	kWh/Jahr
Betriebsmodus	42.2
Standby / Ruhemodus	5.2
Aus-Zustand	19
Raumkühlung	0
Gesamt	66.6

Verlauf Rechner: Zuvor errechnete Ergebnisse	1 gegenwärtiges	2 voriges	3	4	5	6 ältestes
Gesamte Unterhaltskosten (EUR)	875.9	862.4	0	0	0	0
kWh/Jahr	66.6	160	0	0	0	0

Anweisungen

- Sie können die Werte für den Ein-/Aus- und Standby-Zustand und die Stunden über das Rollmenü ändern oder einen beliebigen Wert (beispielsweise aus der Energy Star-Datenbank) direkt in die Textfelder eingeben.
- Bitte verwenden Sie für Dezimalzahlen kein Komma (,).** Dieses Zeichen kann der Rechner nicht erkennen.
- Durch Klicken auf die einzelnen Schaltflächen lassen sich Erklärungen anzeigen.
- Wenn Sie auf die Schaltfläche "Rechnen!" klicken, wird das neue Ergebnis zum Verlauf hinzugefügt.

[Top]

z.B.
www.energystar.org

Energie-effiziente Geräte fast immer auch niedrigste Kosten im gesamten Lebenszyklus

Vorhandene und naheliegende Instrumente

Ecolabel

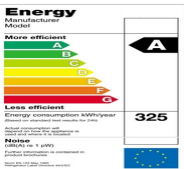


Life-Cycle-Costs-Rechner



**Vorgaben
Beschaffung**

**Verbrauchs-
Kennzeichnung**



**Öffentliche
Förderprogramme**

**Mindest-
anforderungen**

DMs der EuP

GPSG

Beschaffung

- ▶ Altes Instrument, durch Klimadiskussion neu belebt
- ▶ Insbesondere Öffentliche Beschaffung betrachtet, jedoch können auch kommerzielle Beschaffer erhebliche Rolle bei Förderung der Nachfrage nach umweltfreundlichen Geräten spielen
- ▶ Öffentliche Beschaffung: Vorgaben verschiedener Ebenen
 - ▶ EU
 - ▶ Bund
 - ▶ Länder
 - ▶

Beschaffung: Beispiele aus IT-Bereich

- ▶ EU zu PC, Notebooks & Monitore
 - ▶ Kriterien basieren auf Umweltkennzeichen
 - ▶ Energie: Energystar
 - ▶ Lebensdauer, Ersatzteile: so definiert, dass EU-Blume, Blauer Engel u. Nordic Swan Ansprüchen genügen
 - ▶ Extrapunkte für weitere Umweltaspekte: jedes Ecolabel Typ I
- ▶ Bund Deutschland
 - ▶ Derzeit erarbeitet UBA mit BitKom Kriterien
 - ▶ www.itk-beschaffung.de
 - ▶ Blauer Engel erfüllt alle Kriterien

Anspruchsniveau und Zusammenspiel

Ecolabel

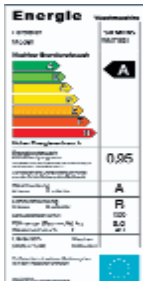


Life-Cycle-Costs-Rechner



Vorgaben
Beschaffung

Verbrauchs-
Kennzeichnung



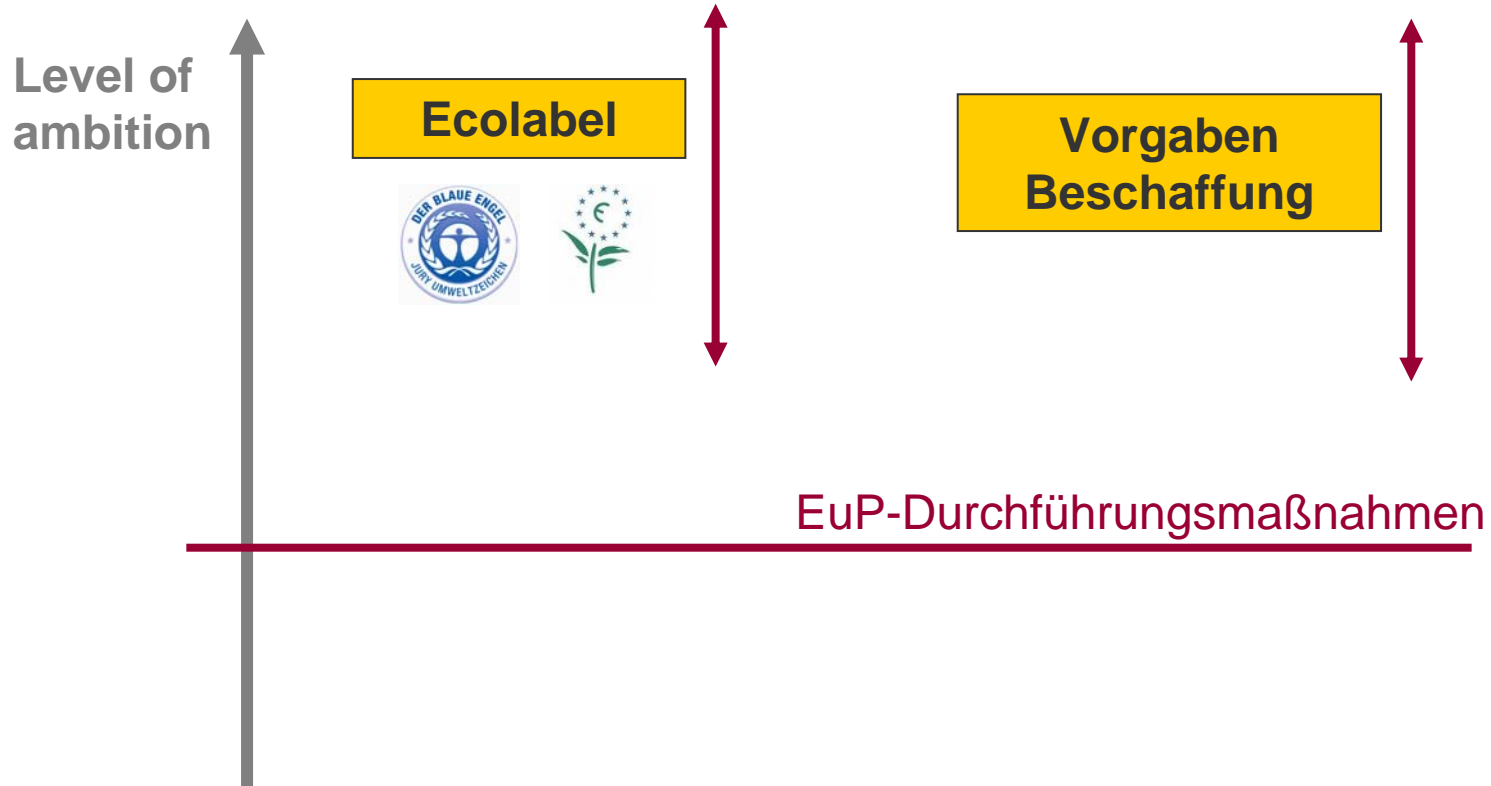
Öffentliche
Förderprogramme

Mindest-
anforderungen

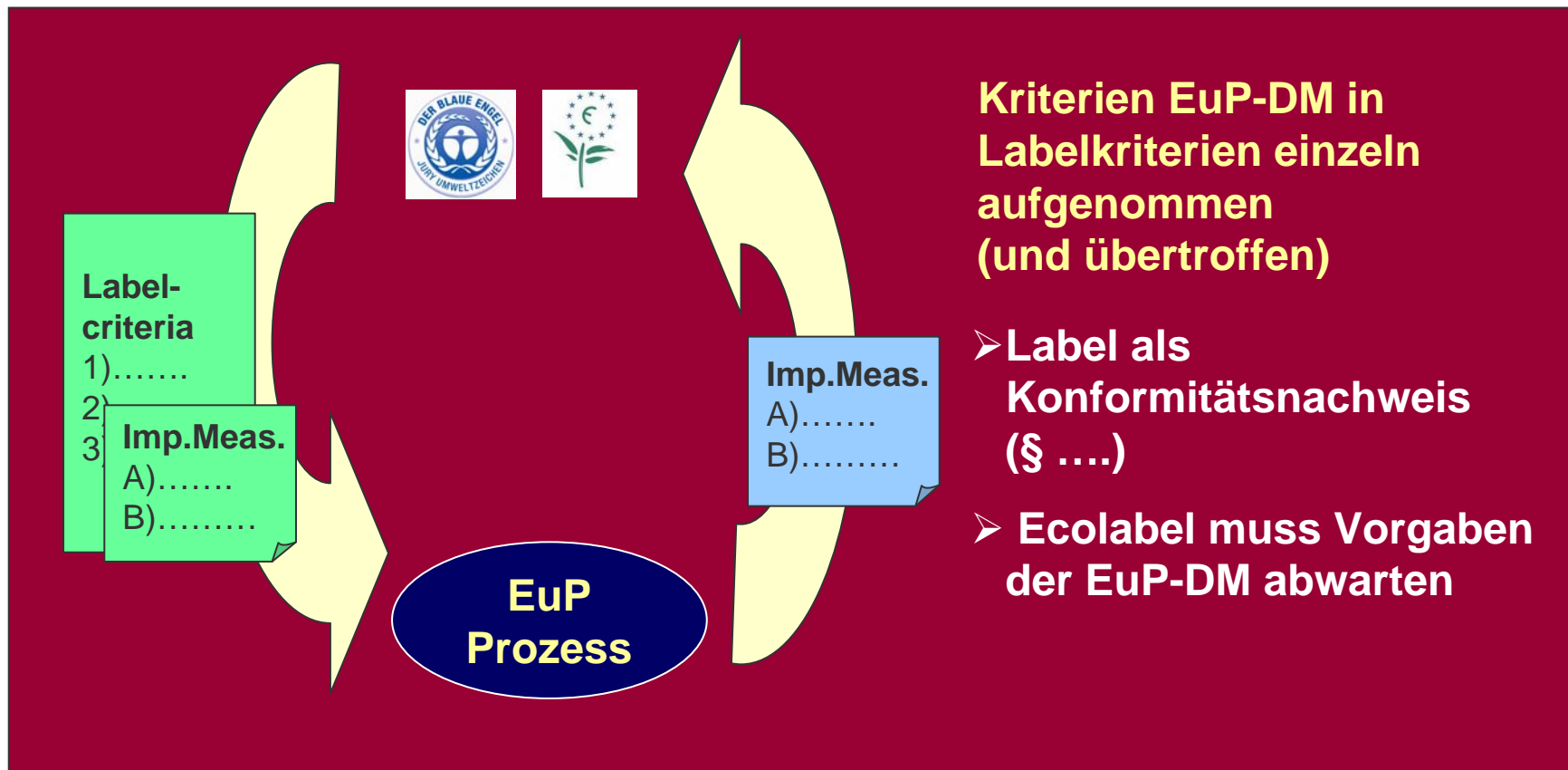
DMs der EuP

GPSG

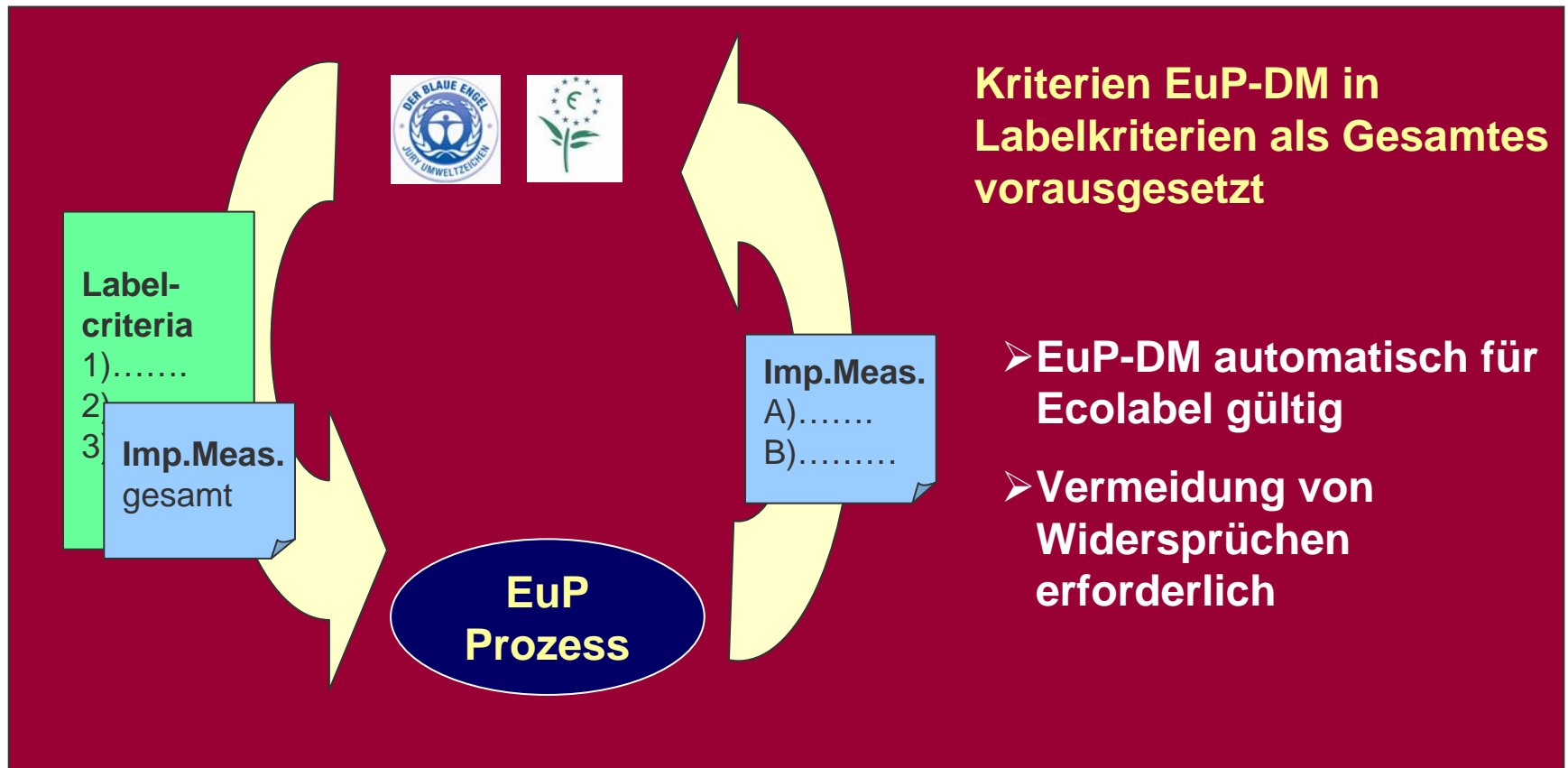
Anforderungen der Instrumente: **Grenzwerte**



EuP und Ecolabel: Anpassung an Stand der Technik (1)



EuP und Ecolabel: Anpassung an Stand der Technik (2)



Diskussionsstand Dynamik EuP - Ecolabel

- ▶ EuP: noch keine rechtskräftige Durchführungsmaßnahme (DM)
 - ▶ Es deutet sich an, dass EU-Com die detaillierten Vorgaben in DMs machen wird und sich Ecolabel anpassen müssen
- ▶ EUEB-Sitzung im Dezember: Zusammenspiel EuP und EU-Blume
 - ▶ Pilotprojekt der DG Environment
 - ▶ Fallbeispiel Fernseher: Revision EU-Blume lief parallel zu EuP-Vorstudie

EuP, Ecolabel und Beschaffer betrachten nur Ausschnitt

Geräte betrachtet.

Ist Rechenleistung die bessere Einheit?



Nur Geräte nahe Endnutzer betrachtet.

Muss / kann weitere Infrastruktur betrachtet werden?



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

www.eup-netzwerk.de

www.oekopol.de