



Das europäische Projekt Buy Smart wird, unterstützt durch das Intelligent Energy Europe Programm, von Partnern in sieben Ländern durchgeführt, um Instrumente für energie-effiziente Beschaffung wie Leitfäden und Berechnungshilfen in privaten Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen zu fördern und weitere zu entwickeln:

**Österreich • Tschechien • Deutschland • Italien • Lettland • Slowenien • Schweden**

Auf der Website [www.buy-smart.info](http://www.buy-smart.info) stehen darüber hinaus

- Informationen und EU-weiten Vorschriften zur Beschaffung
- Leitfäden für 4 Produktgruppen, die als Arbeitsunterlage für die energie-effiziente Beschaffung genutzt werden können
- Ausschreibungs- und Berechnungshilfen für die Produktgruppen
- Information zu Energie- und Umwelt-Labels
- Sammlung von Praxisbeispielen
- Newsletter mit Information aus dem Bereich energie-effizienter Beschaffung
- Links zu relevanten Quellen

Möchten Sie mehr über energie-effiziente Beschaffung sowie über Energie- und Umweltkriterien erfahren oder starten Sie zum ersten Mal einen energie-effizienten Beschaffungsvorgang und wollen dazu die erarbeiteten Instrumente nutzen? Kontaktieren Sie uns:

O.Ö. Energiesparverband  
Landstraße 45, 4020 Linz  
Tel.: 0732-7720-14380  
[office@esv.or.at](mailto:office@esv.or.at)

Besuchen Sie unsere Website:  
[www.buy-smart.info](http://www.buy-smart.info)

Die Autoren sind alleinig verantwortlich für den Inhalt dieser Broschüre. Sie spiegelt nicht grundsätzlich die Meinung der Europäischen Gemeinschaft wider. Die Europäische Kommission übernimmt keinerlei Verantwortung für die weitere Nutzung der hier dargestellten Information.



## Kosten senken und Umwelt schonen durch energie-effiziente Beschaffung

## Energie-effiziente Beschaffung im öffentlichen Bereich

In vielen Fällen steht in und Institutionen beim Einkauf von Geräten und Produkten der Kaufpreis im Vordergrund, die Auswirkungen dieser Entscheidungen auf den künftigen Energiekosten werden oft nicht ausreichend miteinbezogen. Die Berücksichtigung von Energie-Effizienz-Kriterien und Lebenszykluskosten kann jedem Betrieb sowohl ökonomische und ökologische Vorteile bringen.

Gehen Sie einen energie-effizienten Weg bei der Beschaffung - Sie können Energie sparen, die Kosten optimieren und gleichzeitig Ihren Aufgaben energie-effizient und umweltfreundlich nachkommen.



[www.buy-smart.info](http://www.buy-smart.info)

## Vorteile einer energie-effizienten Beschaffung

### Erhöhte Transparenz:

Beschaffungsvorgänge, die auf Klimaschutz und Umweltkriterien basieren, machen Ihre Produktentscheidungen klar verständlich für Hersteller und für die Gesellschaft. Dieser Aspekt ist besonders wichtig bei öffentlichen Unternehmen, Institutionen und Behörden, deren Beschaffung durch öffentliche Gelder finanziert werden.

### Wirtschaftliche Investitionen:

Produkte werden nach den Kosten ausgewählt, die sie während ihrer gesamten Lebensdauer verursachen. Durch diese Betrachtung der Lebenszykluskosten werden die günstigsten Angebote ermittelt, ohne nur den Kaufpreis als Kriterium zu betrachten. Richtig ausgewählte Produkte sind meist teurer in der Anschaffung aber langfristig energie-effizient und somit wirtschaftlich und umweltfreundlicher.

### Einfluss auf die Hersteller:

Die häufige Nachfrage nach energie-effizienten und umweltfreundlichen Produkten motiviert Hersteller, qualitativ hochwertigere und energie-effizientere Produkte anzubieten, die den Ansprüchen an Energie-Effizienz und Umweltfreundlichkeit genügen.

Die Berücksichtigung von energie-effizienter Beschaffungskriterien in der öffentlichen Beschaffung setzt ein positives Signal für die Privatwirtschaft. Dadurch kann ein Umwandlungsprozess in allen Beschaffungsvorgängen in Richtung energie-effizient und umweltfreundlichere Produkte gestartet werden.

Im Rahmen des Buy-Smart Projektes sind Leitfäden, Ausschreibungshilfen, Berechnungshilfen und Trainingsmodule für folgende Produktgruppen entwickelt worden:

- Bürogeräte, IT
- Haushaltsgeräte
- Beleuchtung
- Gebäudekomponenten



Energie-effiziente Beschaffung orientiert sich an den Vorgaben anerkannter Energie- und Umweltlabels.



## So beschaffen Sie energie-effizient

### Schritt 0

Legen Sie die Produkte fest, die Sie wirklich brauchen. Überlegen Sie sich Alternativen zum Kauf dieser Produkte.

### Schritt 1

Überlegen Sie, welche Eigenschaften Ihr gewähltes Produkt in Bezug auf Energie und Umwelt haben soll. Die Ausschreibungshilfen von Buy Smart unterscheiden zwischen Mindest- und Zielkriterien, die Ihnen eine energie-effiziente und umweltgerechte Beschaffung ermöglichen. Überprüfen Sie, ob die Kriterien den gesetzlichen Anforderungen Ihrer Institution entsprechen.

### Schritt 2

Integrieren Sie die Energie-Effizienz-Kriterien in Ihre Ausschreibung und teilen Sie mit, dass Produkte, die die Mindestanforderung nicht erfüllen, nicht weiter betrachtet werden. Das Erreichen von Zuschlagskriterien (z.B. bessere Leistung, geringerer Energiebedarf, längere Lebensdauer, etc.) wird mit extra Punkten bewertet.

### Schritt 3

Berechnen Sie die Lebenszykluskosten des Produktes mit der Berechnungshilfe von Buy Smart.

### Schritt 4

Bestimmen Sie das wirtschaftlichste Angebot basierend auf den Lebenszykluskosten und den Zielkriterien mit der Berechnungshilfe von Buy Smart.

### Schritt 5

Wählen Sie das energie-effizienteste und umweltfreundlichste Angebot.

### Schritt 6

Informieren Sie die Hersteller und Kunden über Ihre energie-effiziente und umweltfreundliche Art der Beschaffung.

Min.	Ziel
Startzeit (Zeit für Lampenzündung): < 2 sec.	
Leistungsfaktor: > 0,95	
Warmstart	
2.1. Dimmbarkeit:	
Vorschaltgerät ist einsetzbar für Tageslichtsteuerung und Anwesenheitssensoren	
2.2. Vorschaltgerät-Lumen-Faktor (BLF):	
<input type="checkbox"/> 0,97 for T 8/26mm lamps	
<input type="checkbox"/> 1 for T5/16mm lamps (gemäß EN 60929)	
Lichtstromänderung:	
+/- 10 % Spannungsänderung führt zu max. +/- 2 % Lichtstromänderung	
Lebensdauer:	
Lichtstrom bei Tc max. (max. 10 % Ausfall bei Tc max.)	
3. Energieeffizienz- und Umweltkriterien:	
Vorschaltgerätekategorien und max. Leistungsaufnahme der Vorschaltgeräte-Lampen-Schaltung:	
3.1. <input type="checkbox"/> A1 Vorschaltgerät, steuerbar	
<input type="checkbox"/> A2 Vorschaltgerät mit geringen Verlusten (gemäß EN 60929)	
3.2. Energieeffizienz-Anforderungen für steuerungsunfähige Vorschaltgeräte:	

Angebot 1		Angebot 2	
Herstellername			
Gerätetyp			
Angebotspreis			
Kosten pro Produkt [Euro/Produkt]	5,00 €	6,00 €	
Nutzungszeit			
Lebensdauer [Jahre]	5 a	7 a	
Nutzungszeit pro Jahr [Stunden/Jahr]	1.000 h/a	1.000 h/a	
Gesamte Nutzungszeit [Stunden]	5000 h	7000 h	
Stromkosten			
Strompreis [Euro/kWh]	0,16 €	0,16 €	
Strombedarf [Watt]	20 W	20 W	
Energiepreissteigerung pro Jahr [%]	2%	2%	
Strombedarf je Jahr [kWh/Jahr]	20,0 kWh/a	20,0 kWh/a	
Stromkosten gesamt	16,65 €	23,79 €	
Abzinsung			
Diskontsatz [%]	4,00%	4,00%	
Kosten gesamt	20,40 €	27,79 €	
Kosten pro Jahr	4,08 €	5,56 €	