

Warum realisieren viele Betriebe nur einen Teil der rentablen Potentiale? Sind ihre betriebsinternen Entscheidungs-Routinen

- Orientierung der Investitionen nur an der Amortisationszeit (85 % der Unternehmen) statt auch an der internen Verzinsung, keine Lebenszyklus-Kosten
Folge: rentable Investitionen mit interner Verzinsung bis 30% nicht beachtet
- Orientierung der Entscheidung an niedrigster Investitions-Summe,
- Der Einkauf hat häufig nicht hinreichend Spezifikationen zu energieeffizienten Komponenten in seinen Ausschreibungen ;
Folge: wenig energieeffiziente Standard-Technik wird beschafft
- Finanzierung der Maßnahmen aus dem Cash Flow, meist kein Fremdkapital
Folge: erwogene Effizienz-Investitionen werden nicht getätigt/ verschoben
- Geschäftsleitungen priorisieren häufig nach der 80 % / 20 %-Regel
Folge: bei Energiekostenanteilen an Produktionskosten zwischen 1 und 5% braucht man sich um Energieeffizienz nicht zu kümmern

Ein zentrales Hemmnis für langlebige Investitionen energieeffizienter Lösungen :

Die Verwechslung zwischen Risiko und Rentabilität bei 85 % der Betriebe in D

Institut für Ressourceneffizienz
und Energiestrategien

geforderte Amortisations- zeiten (Jahre)	Interne Verzinsung in % pro Jahr ¹⁾							
	Anlagennutzungsdauer (Jahre)							
	3	4	5	6	7	10	12	15
2	24%	35%	41%	45%	47%	49%	49,5%	50%
3	0%	13%	20%	25%	27%	31%	32%	33%
4		0%	8%	13%	17%	22%	23%	24%
5			0%	6%	10%	16%	17%	18,5%
6				0%	4%	10,5%	12,5%	14,5%
8						4,5%	7%	9%

¹⁾ unterstellt wird eine kontinuierliche Energieeinsparung über die gesamte Anlagen- nutzungsdauer

abgeschnittene rentable Investitionsmöglichkeiten: Chancen des Contracting

Eigenständigkeit der Hersteller und ihr Auftrag zur Kunden-Fortbildung

- Viele Maschinen- und Anlagenherstellern bieten ihre energieeffizienten Optionen häufig auch nur mit Angabe der Amortisationszeit an,
Folge: *der Kunde wird auch durch das Hersteller-Angebot auf die Risikosicht fixiert.*
- Häufig sind darin nicht „Nebeneffekte“ der Nutzen enthalten, z.B. :
 - höhere Taktzeiten der Maschinen und damit höhere Produktivität
 - geringerer Ausschuss oder höhere oder sehr gleichmäßige Qualität der ProdukteFolge: *Es kann schon die Amortisationszeit fehlerhaft sein.*

Gesamtfazit:

- Hersteller sollten im Eigeninteresse und im Interesse des Kunden beide Aspekte grundsätzlich ausweisen (plastisch vielleicht mit Angabe des Betrages des „golden end“)
- Hersteller sollten Erkenntnisse zu möglichen positiven Nebeneffekten qualitativ nennen

„Wer neu anfangen will, soll es sofort tun,
denn eine überwundene Schwierigkeit
vermeidet hundert neue.“

Konfuzius, 551-479 v. Chr.,



kostenfreies Tool zu Wirtschaftlichkeitsberechnungen :

https://www.energie-effizienz-netzwerke.de/een-de/info-pakete/downloads.php#anchor_9010acd2 Informationspaket-zum-Netzwerkstart-und-Netzwerkbetrieb

mit Berechnungstool in Excel und mit Bedienungsanleitung

Weitere Informationen:

www.energie-effizienz-netzwerke.de

www.marie.streks.org

www.ageen.de



Prof. Dr. Eberhard Jochem Mail: Eberhard.Jochem@isi.fraunhofer.de

Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung