



KLIMA SUCHT SCHUTZ
EINE VOM BUNDESUMWELTMINISTERIUM GEFÖRDERTE KAMPAGNE

Nutzer motivieren für die kleine KWK

Berliner Energietage 5.5.2008
Justus von Widekind
co2online gemeinnützige GmbH, Berlin



Was motiviert zur kleinen KWK?

- Wirtschaftlichkeit ohne/mit Förderung (d.h. geringere Kosten als Alternativen bei meinen Energiepreiserwartungen)
- Sicherheit / Autonomie (Versorgung, Brennstoffpreise)
- Förderkulisse (Einspeisevergütung, Steuerrückerstattung, Förderkredite, Investitionszuschüsse etc.)
- Ordnungsrecht (z.B. Modernisierungspflichten)
- Selbstdarstellung (z.B. als umweltbewusster Betrieb, CO2-Bilanzen & Verkleinerung des „carbon footprint“)
- Energieberater
- KWK-Hersteller, Contracting-Anbieter



Ziel dieser Präsentation heute

- Aktuelle Ideen & Instrumente nennen
- neue Instrumente skizzieren:
 - KWK im Online-Modernisierungs-Ratgeber
 - Energiesparkonto zur Erfolgskontrolle
 - Aktive Telefonakquise für Energieberater
- Partner suchen
 - zur Ergänzung des Konzepts
 - zur Umsetzung



Was kommt demnächst?

Geplant und vorbereitet im Rahmen der Klimaschutzinitiative der Bundesregierung werden:

- neues Förderprogramm Mini-KWK (bis 50 kW_{el})
- Motivationsinstrumente zur Nutzung der Mini-KWK (mit/ohne Förderung)
- Monitoring der Programmwirkung (zentraler Maßstab Programmkosten pro vermiedene t CO₂, Ziel in Größenordnung des CO₂-Börsenpreises (20-30 €/t))



Motivationsinstrumente im Überblick

1. Die **üblichen** Instrumente

- Presse-Arbeit, 10-Seiten-Broschüre, Faltblätter
- Online bei www.bmu.de (auch via www.mini-kwk.de)
- Messen (eigener oder Partnerstand), Roadshows
- BestPractice Archiv (nach Region, Branche, Größe)

2. Die **neuen** Instrumente

- Online-KWK-Ratgeber
- Energiesparkonto
- Telefonakquise für Energieberater

3. Die vorerst **nicht geplanten** Instrumente:

- Print (Anzeigen, Plakate), Direct Mailings
- TV-Spots



Die neuen Motivationsinstrumente

1. **KWK-Ratgeber** im Modernisierungsratgeber (neutral oder speziell auf eigener Website)
2. **Energiesparkonto** für Motivation & Erfolgskontrolle
3. Aktives **Telefonmarketing** für KWK-Energieberater

Bewertung der Instrumente

- Kosteneffizienz (Euro je vermiedene t CO₂)
- Wirkung auf geförderte und ungeförderte Projekte



KWK-Modul im Modernisierungsratgeber

[Ratgeber](#) [Infomaterial](#) [Kontakt](#) [Rat und Tat](#)

Schritt 8 von 10


Ergebnisübersicht [Datenblatt](#)

Umwentlastung - Die von Ihnen gewählten Maßnahmen senken die CO₂-Emissionen um 32 %

Derzeitige CO ₂ -Emissionen	70 kg / m ² ,a	i
Künftige CO ₂ -Emissionen	49 kg / m ² ,a	i
Einsparung	21 kg / m ² ,a	Details i

Wirtschaftlichkeit - Die von Ihnen gewählten Maßnahmen sind überaus wirtschaftlich

Gesamtkosten	103.000 €	Details i
Jährl. Belastung aus Förderkredit (nur Modernisierungsanteil)	5.800 € / a	Details i
Mittlere jährl. Einsparung (Entlastung)	13.200 € / a	Details i
Überschuss	7.400 € / a	Details i

Entlastung  [i](#)

Belastung

Weitere Informationen finden Sie unter Details.

[<- Zurück](#) [Weiter ->](#)

Ein Service von [co2online](#) • [Impressum](#)

Ergebnis sowohl als CO₂-Minderung als auch als Brutto- und Netto-Entlastung in Euro.



KWK-Modul im Modernisierungsratgeber

[Ratgeber](#) [Infomaterial](#) [Kontakt](#) [Rat und Tat](#)

Schritt 8 von 10

Mittlere jährliche Einsparung [Datenblatt](#)

Kostenabschätzung

Brennstoff	ohne Sanierung	mit Sanierung	Änderung		
Brennstoffverbrauch	300.000	309.770		kWh / a	i
mittlerer Energiepreis	10	9,7		ct / kWh	i
Brennstoffkosten	30.060	29.890	- 170	€ / a	i
Strom					
Stromproduktion (Eigenverbrauch + Einspeisung)		51.602		kWh / a	i
mittlerer Strompreis		26		ct / kWh	i
Erlös		11.700	-11.700	€ / a	i
Gesamtkosteneinsparung			-11870	€ / a	i

Den hinterlegten Energiepreis sowie die Preissteigerungsraten können Sie unter "Angaben ändern" korrigieren.

[<- Zurück](#) [Angaben ändern ->](#)

Ein Service von [co2online](#) • [Impressum](#)

Abschätzung der mittleren jährlichen Kosteneinsparung incl. ersparte Kosten für Reststrombezug zu erwartetem künftigen Strompreis.



KWK-Modul im Modernisierungsratgeber

Ratgeber **Infomaterial** **Kontakt** **Rat und Tat**

Schritt 8 von 10

Abschätzung der künftigen Energiekosten Datenblatt

Abschätzung der mittleren Energiekosten für die nächsten 20 Jahre. Hierzu werden folgende Angaben benötigt.

Heizenergie

Derzeitiger Energiepreis (Erdgas)	<input type="text" value="6,43"/>	ct/kWh	<input type="button" value="i"/>
Entlastung durch Mineralölsteuerrückerstattung	<input type="text" value="0,55"/>	ct/kWh	<input type="button" value="i"/>
Welchen jährlichen Anstieg der Erdgaspreise erwarten Sie in den nächsten 20 Jahren?	<input type="text" value="7,00"/>	%	<input type="button" value="i"/>

Strom

Derzeitiger Energiepreis (Strom - Netzbezug)	<input type="text" value="20,00"/>	ct/kWh	<input type="button" value="i"/>
Netzeinspeisung Vergütung vom Netzbetreiber	<input type="text" value="6,00"/>	ct/kWh	<input type="button" value="i"/>
Zuschuss Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz (BAFA)	<input type="text" value="5,11"/>	ct/kWh	<input type="button" value="i"/>
Welchen jährlichen Anstieg der Strompreise erwarten Sie in den nächsten 20 Jahren?	<input type="text" value="6,00"/>	%	<input type="button" value="i"/>

Den hinterlegten Energiepreis sowie die Preissteigerungsraten können Sie unter "Angaben ändern" ändern. Bestätigen Sie Ihre Änderungen mit "Speichern".

Aktuelle Energiepreise und erwartete jährliche Preisanstiege bestimmen den durchschnittlichen künftigen (erwarteten) Energiepreis. Den kann hier jeder für sich ändern.



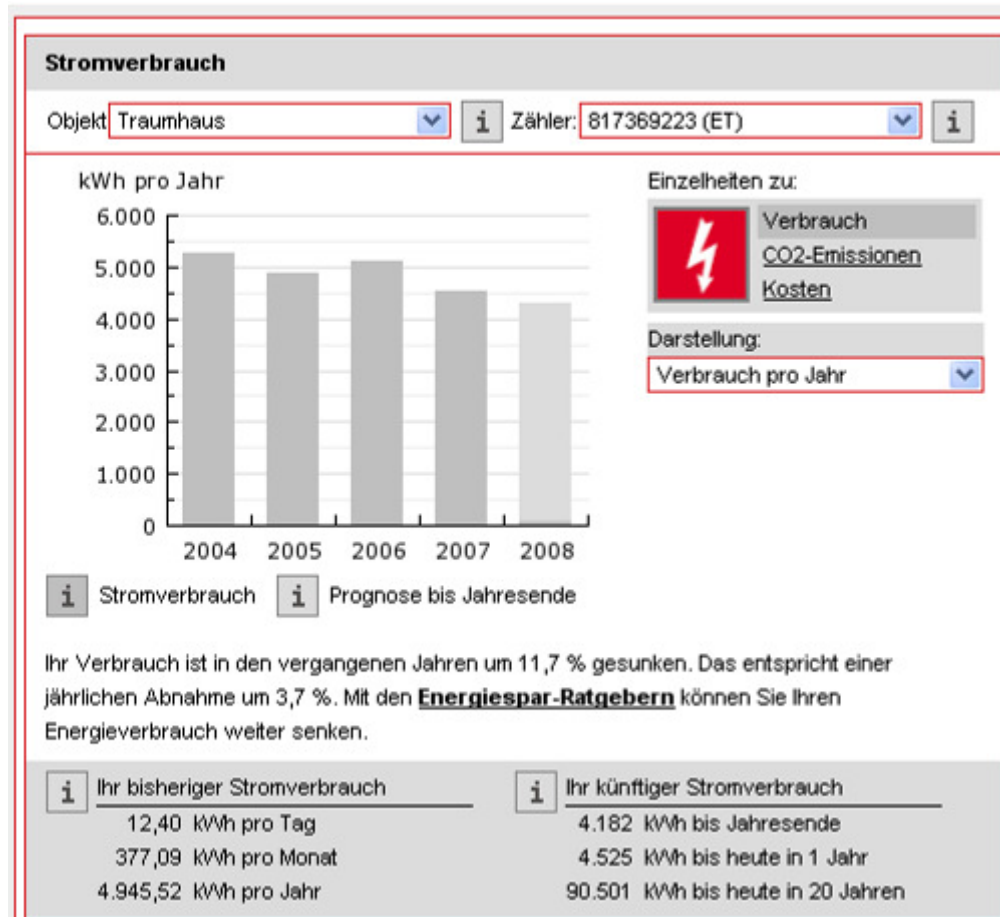
Energiesparkonten (ESK) zur Erinnerung

ESKs zeigen Verbräuche & Eigenerzeugung

- Strom, Brennstoffe, Wasser, (Treibstoff geplant)
- nach Sparten & Energieträger getrennt
- kWh, CO₂, Kosten (mit/ohne Wetterbereinigung)
- dazu Prognosen (Jahresrest, 12 Monate, 20 Jahre)
- Eigenerzeugung von Strom, Wärme
- Datenerfassung von Hand oder z.B. mit Optokoppler & Datenlogger
- Querbezug zu 10 Online-Ratgebern Heizen & Strom

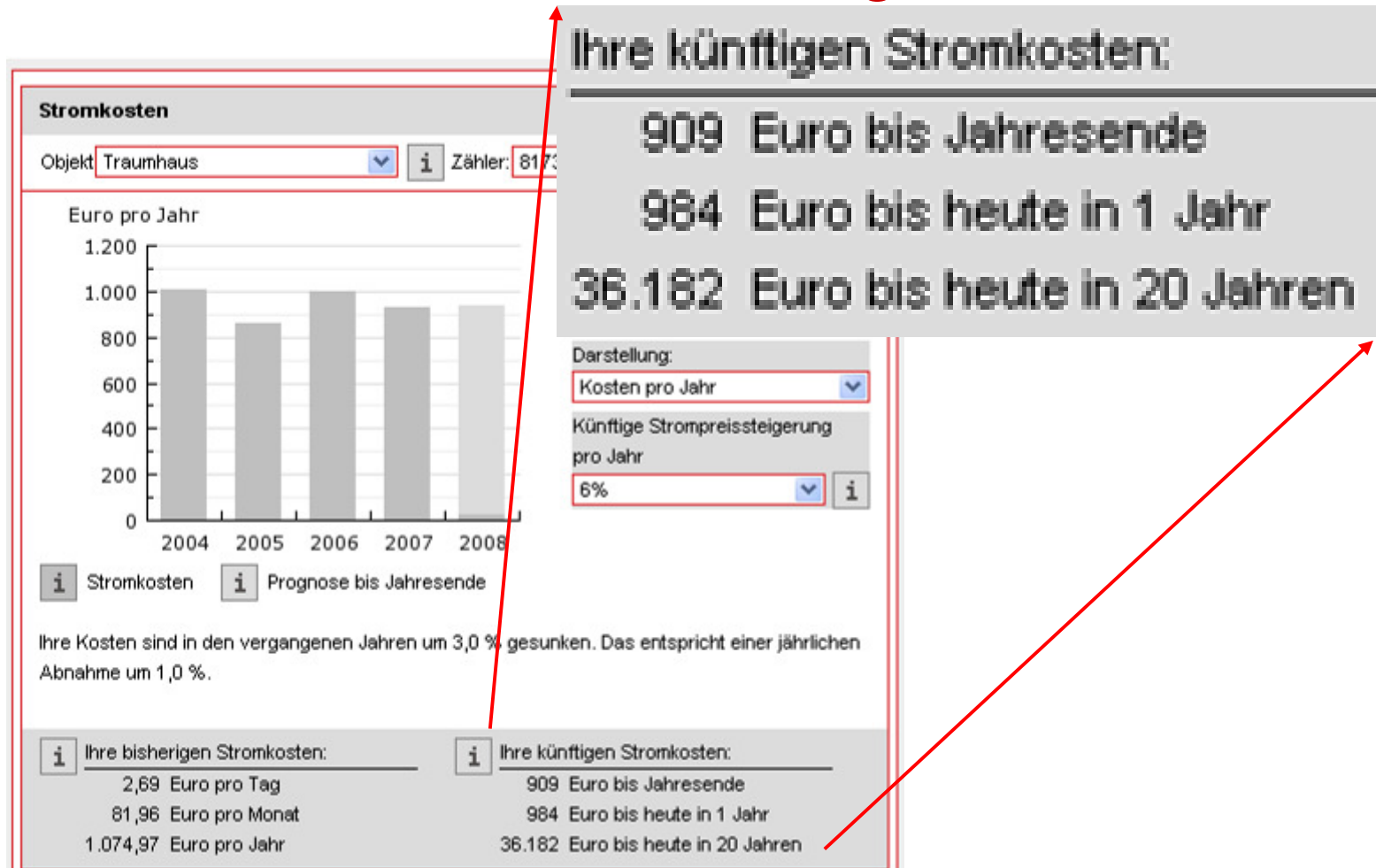


ESK: Stromverbrauch bisher & Prognosen



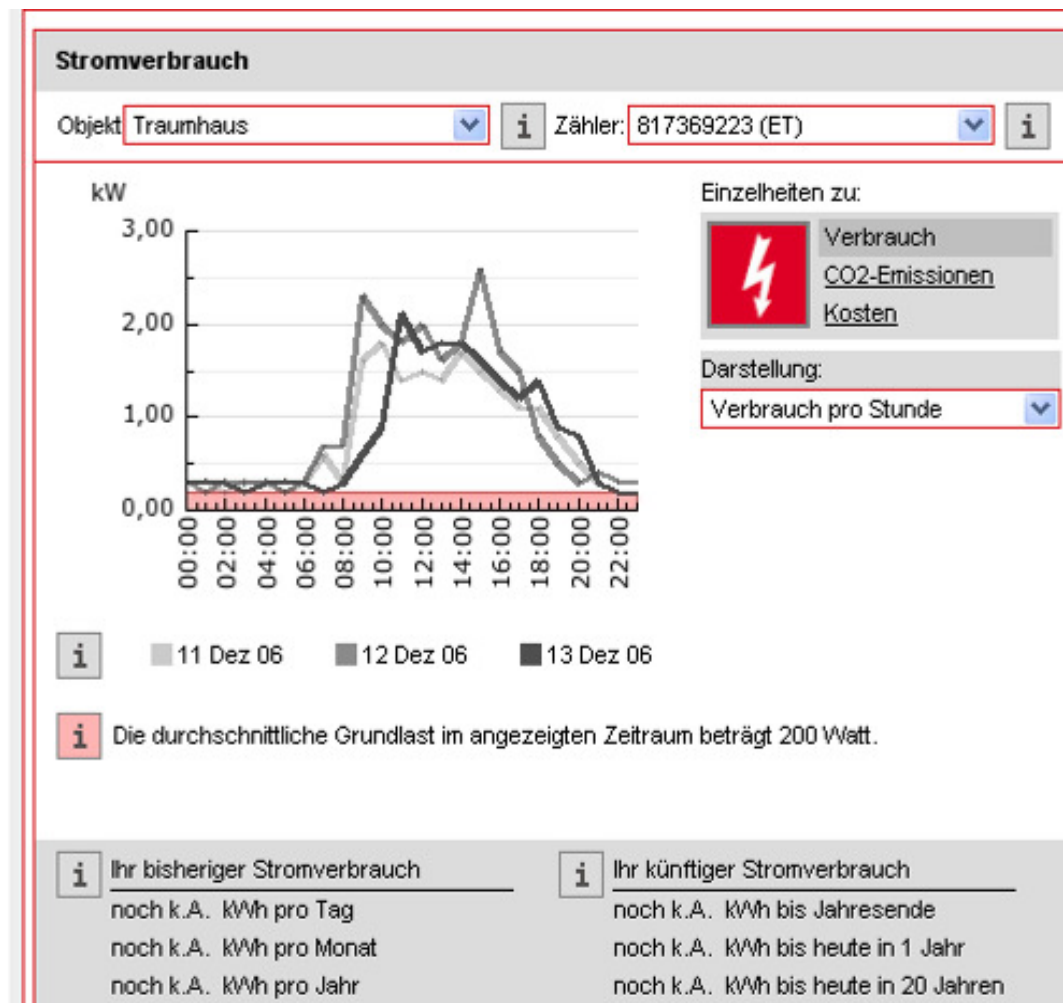


ESK: Stromkosten bisher & Prognosen





ESK: Automatische Zählerdatenerfassung



24-Stunden-
Lastgang,
erfasst mit
Optokoppler
auf Ferraris-
Zähler und
Datenlogger
am PC



Energiesparkonten (ESK) für kleine KWK

1. ESK-Nutzer **ohne** KWK-Anlage

Bei KWK-geeigneten Strom- und Brennstoff-Verbräuchen erhalten ESK-Nutzer

- spezielle Emails zu KWK-Vorteilen
- Hinweis auf KWK im Online-Modernisierungsratgeber
- ggf. fertiges Datenblatt zu Umstellung auf KWK

KWK-Hersteller und/oder Contractoren können in solchen Motivations-Emails Eigenwerbung schalten



Energiesparkonten (ESK) für kleine KWK

2. ESK-Nutzer **mit** KWK-Anlage können

- gemessene Eigenerzeugung von Strom und Wärme mit ESKs erfassen und darstellen,
- als Förderempfänger so ihre Berichtspflichten erfüllen und Erfolgsmonitoring aus BMU-Sicht erleichtern,
- im ESK Anträge für Energiesteuerrückerstattung und Einspeisevergütung automatisiert erzeugen,
- Lesefenster für Servicebetrieb zur Fernkontrolle öffnen.



Alternativen zu Energiesparkonten (ESK)

ESK sind nicht Pflicht, **nach** KWK-Betriebsbeginn sind Alternativen:

- Monitoring-Software des KWK-Herstellers
- Monitoring-Software des Contractors

aber diese sind ggf.

- ohne Option für händische oder gemischte Datenerfassung und ohne integrierte Berichterstattung
- ohne andere Energieträger, Gesamtverbräuche
- ohne CO₂-Vermeidungs- und Kostenprognosen (mit/ohne Wetterbereinigung)
- ohne integrierte Antragsstellung für Einspeisevergütung, Energiesteuerrückerstattung
- ohne integrierte Energiesparratgeber für Heizen & Strom
- mit Zusatzkosten



Aktives Telefonmarketing für Energieberater

1. Ziel

- neutrale KWK-Kundige beraten KWK-Kandidaten
- Kampagne findet die Kandidaten

2. Kandidatensuche & Beratung

- Telefonnummer-Beschaffung (via Branchen-Verbände etc.)
- Erst-Anruf Callcenter (Firmen-Eckdaten, wer ist zuständig?)
- Email an Zuständigen (KWK-Technik, Förderung, Kampagne)
- Zweit-Anruf bei Zuständigem (Email erhalten? Kommt in Frage?)
- Übergabe KWK-Kandidaten an neutralen KWK-Berater
- KWK-Berater akquiriert Auftrag, Kurzbericht an Kampagne

3. Kosteneffizienz

- Telefonnummern + 2 Anrufe kosten ca. 10 Euro
- Wenn 5% Anruf von Energieberater: 200 €/KWK-Kandidat



Nächste Schritte mit Ihnen zur kleinen KWK

1. KWK-kundige neutrale Berater listen
 - Start mit mind. 50 bundesweit, flächendeckend
 - Doppelqualifikation mit Kälte/Klima bevorzugt
2. Messepräsenz / Roadshows (branchenspezifisch) abstimmen
3. Kooperation mit Fachverbänden der Anwender-Branchen
4. Vorschläge zu Motivationsinstrumenten bitte an justus.vonwidekind@co2online.de
030 – 767685 – 28



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Justus von Widekind

(für Dr. Johannes Hengstenberg)

**co2online gemeinnützige GmbH
Hochkirchstr. 9
10829 Berlin**

Telefon +49 (30) 76 76 85 - 0

Fax +49 (30) 76 76 85 - 11

www.co2online.de - info@co2online.de