



# **Klimaschutz im Landkreis Göppingen**

**Chancen und Hemmnisse  
Aus Sicht des Handwerks**

**28.02.2013**

**Hans-Georg Ehekircher**

stv.Kreishandwerksmeister Göppingen  
Obermeister Innung SHK Göppingen



# Klimaschutzkonzept - Anspruch

---

- Energieautarker Landkreis bis 2050
  - Minderung des Endenergiebedarfs um 49% gegenüber 2010
  - Deckung von 100 % des Endenergiebedarfs (2050) mit erneuerbaren Energien.
  - Anmerkung : (2) funktioniert nur unter Voraussetzung (1)

# Rahmenbedingungen

---



## Stand heute

- 90 % Treibhausgasemissionen energiebedingt
  - deutliche Reduktion Endenergiebedarf => **Energie sparen**
  - Ausbau erneuerbarer Energien dringend notwendig
- Zielvorstellung
  - Energieautarker Landkreis bis 2050

# Klimaschutz im Landkreis



- Integriertes Klimaschutzkonzept Landkreis Göppingen
  - hoher Anspruch
  - „sportliche“ Ziele
  - 2050 - weit weg
- Klimaschutz ist ein globales Thema
  - **reale Umsetzung nur vor Ort möglich !!**
  - Trend heute : Mehr Eiswürfel, weniger Gletscher
  - 2010 deutlicher Anstieg der CO<sub>2</sub> Emissionen weltweit
    - Deutschland seit 1997 Stagnation (97% gegenüber 1997)
  - 2012 Rückgang der energetischen Gebäudesanierungen
    - Politische Hängepartie Förderung/ Abschreibung
    - Negative Medienberichterstattung

# Zahlen für den Landkreis

---



- CO<sub>2</sub> Emmissionen

- CO<sub>2</sub> gesamt (t/a) 2.917.149
- 
- private Haushalte 1.192.828 (41%)
- Industrie 908.042 (31%)
- Kommunale Liegenschaften 67.387 ( 2%)

Quelle : Vorlage Klimaschutzkonzept Landkreis Göppingen

# Zahlen für den Landkreis



Tabelle 1 Energieverbrauch im Landkreis Göppingen

	Haushalte [GWh/a]	Kommunale Liegenhaf- ten [GWh/a]	GHD [GWh/a]	Industrie [GWh/a]	Sonstige [GWh/a]	Verkehr [GWh/a]	Gesamt [GWh/a]
Strom	303	78	172	484 <sup>(1)</sup>	245		1.282
Wärme	3.528	56	148	1.510 <sup>(2)</sup>			5.242
Kraftstoff- verbrauch						1.852	

**Strom/Wärme 1: 11,5**

Quelle : Vorlage Klimaschutzkonzept Landkreis Göppingen

# Zahlen für den Landkreis



**Tabelle 2      Aufteilung der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Landkreis Göppingen<sup>1</sup>**

	<b>CO<sub>2</sub> Emissionen [t]</b>	<b>Anteil in den Gesamtemissionen [%]</b>
Private Haushalte	1.192.828	41%
Kommunale Liegenschaften	67.387	2%
Industrie	908.042	31%
GHD	156.102	5%
Verkehr	592.791	20%
<b>Gesamt</b>	<b>2.917.149</b>	<b>100%</b>

Quelle : Vorlage Klimaschutzkonzept Landkreis Göppingen

# Zahlen für den Landkreis



**Tabelle 7      Energieeinsparungspotenzial in den jeweiligen Verbrauchssektoren**

	<b>Haushalte [GWh/a]</b>	<b>Kommunale Liegenshaf- ten [GWh/a]</b>	<b>GHD [GWh/a]</b>	<b>Industrie [GWh/a]</b>	<b>Verkehr [GWh/a]</b>	<b>Gesamt [GWh/a]</b>
Strom	182	31	103	121		437
Wärme	2142	34	89	556		2821
Kraftstoff- verbrauch					648	648

Quelle : Vorlage Klimaschutzkonzept Landkreis Göppingen



# Zahlen für den Landkreis



## Energieverbrauch

	Haushalte [GWh/a]
Strom	303
Wärme	3.528

Wärme in l Öl      352 Mio l

Wärme in € (95ct/l) 317 Mio €

## Energieeinsparpotential

	Haushalte [GWh/a]
Strom	182
Wärme	2142

214 Mio l

203 Mio €

Quelle : Vorlage Klimaschutzkonzept Landkreis Göppingen



# Zahlen für den Landkreis

---

- Private Wohngebäude 26.142 Gebäude  
Energieaufwand für Wärme 3.528 GWh/a
  - davon 80% unsaniert
  - entspricht ca. 5.500.000 m<sup>2</sup> Wohnfläche
  - 
  - Energieeinsparpotential > 2000 GWh/a ( entspricht ca. 200 Mio l Öl)
    - Mehr als 1/3 des gesamten Energieverbrauches
  - notwendige Sanierungsquote im privaten Bestand mind. 3%/a
  - sonst wird das Ziel deutlich verfehlt

**Die Sanierungsquote beträgt momentan 1%/a**



# Zahlen für den Landkreis

---

- Klimaschutz ist nur (erfolgreich) machbar
  - Energetische Sanierung Bestandsgebäude
    - massive Einbindung/ Beteiligung private Haushalte
    - => Mindestsanierungsquote 3%/a
  - Einbindung Industrie
  - Anteil am Energieverbrauch ca. 72%
  - machbares Einsparpotential ca. 2/3
  - Kommunen eine deutliche Vorbildfunktion ausüben

# Informations- und Motivationsprobleme im Altbaubestand

---



- Energieeinsparung kommt nicht automatisch auf die Agenda
  - Gesamtkonzept zur Energieeinsparung so gut wie gar nicht !
- Energieverluste werden nicht bewusst
- Energieeinsparpotentiale oft unbekannt
- Keine akuten oder regelmässigen Investitionsanlässe
  
- Wunschliste : neues Bad, Balkon, Küche, ....
- PV gilt als High Tech
- Windenergie als Schlüsseltechnologie
- Gebäudehülle als Low Tech
  - Große Bedeutung
- Einsparpotential der Hülle Faktor 8 vs regenerative Energie
- Leider nicht „sexy“

# Klimaschutz 2002

---



Veranstaltung Ev. Akademie Bad Boll 2002  
Jobst Kraus



Der Baubauer  
... Aus Sicht des Handwerks

## Neue Energien im Kreis

sonitär  
heizung  
klima

- **Winnerstrategie für alle Beteiligten**
  - Umwelt (Reduzierung der Schadstoffe)
  - Bauherr (Ökonomische und individuelle Vorteile)
  - Handwerk (Beschäftigungs- und Arbeitsplatzsicherung)
  - Kommunen (Erhöhung des Steueraufkommens)

Autor : Jürgen Schmidt und Wolfgang Friedrich

2

# Aktuelle Öffentlichkeitsarbeit



DasErste.de<sup>®</sup> Ferr

FAKT 1

Mit Thomas H

- ▶ [Überblick](#)
- [Forum](#)
- [Kauschs Countdown](#)
- [Rückblick](#)
- [Kontakt](#)

**FAKT | Das Erste | 26.06.2012 | 21:45 Uhr**  
**Gefahr durch Schimmel in Wohnungen wächst**


Fehler bei der energetischen Wärmedämmung führen häufig zu Schimmelpilz-Problemen in Wohnungen und Häusern und können damit gesundheitliche Probleme verursachen. Davon geht das Umweltbundesamt aus. Der Leiter der Innenraumlufthygiene-Kommission, Heinz-Jörn Moriske, spricht davon, dass die Zahl der Wohnungen, die von Schimmelpilz befallen sind, inzwischen in die Millionen geht. Betroffen seien nicht nur alte, sondern auch neue Gebäude. Moriske zufolge wird bei der Planung häufig vernachlässigt, dass die Bewohner auch Feuchtigkeit produzieren, die entweichen muss. Lüfthygienische Probleme wie etwa Schimmelbefall seien leider für so manche Architekten ein Fremdwort. Hier müsse mehr getan werden.

▶ [Schimmel nach Hausdämmung](#) | [Forum](#) | Forum

▶ [Gefahr durch Schimmel in Wohnungen wächst](#) | [Manuskript](#) | [Download](#)

**Experte: Gedämmt wie die Weltmeister**

Auch der TÜV-Sachverständige Eberhard Schenk kennt das Schimmel-Problem, das oft von Fehlern bei der Dämmung ausgelöst wird. Er sagt, die Deutschen hätten in den letzten 20 Jahren gedämmt wie die Weltmeister. Dabei hätten sie vergessen, dass der Lüftungszyklus beibehalten werden müsse. Viele hätten aus ihrem Haus eine Plastiktüte gemacht, bei der es plötzlich von innen anfangen zu schimmeln. Schimmel in der Wohnung wird häufig erst zu spät bemerkt, weil er an versteckten Stellen zu wachsen beginnt. Immer ist Feuchtigkeit im Spiel: Entweder von außen durch feuchte Wände oder durch Feuchtigkeit von innen, die nicht richtig abziehen kann.



Falsche Dämmung kann zu Schimmelbefall führen.

**Schimmel vor allem für Schwerkranke gefährlich**

# Aktuelle Öffentlichkeitsarbeit



Startseite		Suchbegriff eingeben 	
150 Jahre JUWÖ		<p><b>Der Wahnsinn mit den Wärmedämmverbund-Systemen. Aktuelle Infos zum Wahnsinn mit der Dämmung.</b></p> <p>27.11.2012</p> <p><b>Wärmedämmverbund-Systeme (WDVS). Einige kritische Anmerkungen</b></p> <p><b>1. Das verdrängte Problem: Biozide und Schadstoffbelastung an zusatzgedämmten Fassaden</b></p> <p>Zum Schutz vor Algen- und Pilzbefall werden kunststoffgebundene Farben und Putze für Außenwärmedämmungen mit Bioziden ausgerüstet. Neue Untersuchungen zeigen, dass diese Problemstoffe ausgewaschen werden und über das abfließende Regenwasser in die Gewässer gelangen können. Für einen wirksamen Boden- und Gewässerschutz sind Maßnahmen notwendig, die auf eine deutlich geringere Auswaschung von Bioziden aus Fassaden abzielen</p>	<input type="text"/>
Aktuelles			Suchen
Termine			Highlights 
Presse			
Archiv			
Allgemeine Infos			
Produkte			
Ziegelverarbeitung			
Service			
Bildergalerie			
Downloads			
Videos			
Infomaterial anfordern			
Partner finden			
Händlerverzeichnis			
Kontakt			
 English Version			



# Aktuelle Öffentlichkeitsarbeit



**NDR** ten

GARTEN GESUNDHEIT NETZWELT VERBRAUCHER

NDR Fernsehen Sendedatum: 26.11.2012 22:00 Uhr

## Wärmedämmung - Der Wahnsinn geht weiter

FORUM

### Was meinen Sie?

Hatten Sie selbst vielleicht auch schon Probleme mit Hausdämmung?

Styropor als Fassadendämmstoff ist häufig das Material der Wahl, wenn Häuser wärmedämmend werden sollen. Doch das kann verheerende Folgen haben.

**45**

NÄCHSTE SENDUNG



**Die Tricks der Energieberater**

Sie versprechen Energieeinsparungen von bis zu 70 Prozent. Die Berechnungen mancher Energieberater sind jedoch mit Vorsicht zu genießen, meinen Dämmkritiker. [mehr](#)

## WEITERE INFORMATIONEN

### Wärmedämmung: Wie aus Häusern Brandfallen werden

05.07.2012 | 21:45 Uhr

Das Erste: Panorama

Panorama berichtet über die verheerenden Folgen einer Styropor-Wanddämmung im Brandfall. [mehr](#)

### Häuser-Dämmung: Gifte in der Fassade

Um wärmedämmte Hauswände vor Schimmel zu schützen, werden Gifte in Putze und Farben. [mehr](#)

# Aktuelle Öffentlichkeitsarbeit

---



- negative Tendenz
  - Energie sparen wird schlecht „geredet“
  - amortisiert sich nicht
  - Dämmung erhöht Brandgefahr
  - Außenwände veralgen
  - Schimmelbildung wird erhöht
  - Häuser „atmen“ nicht mehr
  - PV Anlagen => Gefahr für die Feuerwehr
  - .....
  - **Konsequenz => „ich bin doch nicht blöd“**
  - **Wer sich in Zukunft die Energie leisten kann lässt das Sanieren**



*Only bad news are good news*

**But good news are the very better news !!!**

# zukünftige Öffentlichkeitsarbeit :



- Ins Positive umdrehen
  - Einbindung aller Akteure
    - Gemeinsam an einem Strang ziehen
  - Im Landkreis Göppingen nur positive Beispiele
    - Presse : Testimonials mit zufriedenen „Energiesparern“  
Berichte über gelungene Maßnahmen  
.....
    - Handwerk, Energieversorger, Banken, Haus und Grund, Mieterverein  
Energietage  
Messen  
Vorträge  
Seminare
- Gemeinsame, abgestimmte Aktionen  
(Monat des Fensters, der Fassade, des Daches, der Heizung, .....)
- „Klimabeirat“ installieren

# zukünftige Öffentlichkeitsarbeit :



- Ins Positive umdrehen
- Einbindung aller Akteure
  - Gemeinsam an einem Strang ziehen
- Im Landkreis Göppingen nur positive Beispiele
  - Presse : Testimonials mit zufriedenen „Energiesparern“  
Berichte über gelungene Maßnahmen  
.....
  - Handwerk, Energieversorger, Banken, Haus und Grund, Mieterverein

## Wende für die 4 Wände

Gemeinsame, abgestimmte Aktionen  
(Monat des Fensters, der Fassade, des Daches, der Heizung, .....)

- „Klimabeirat“ installieren



---

## **Energie sparen !**

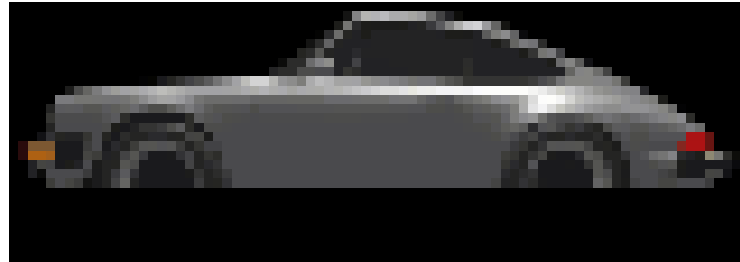
Ja klar,  
ist wichtig,  
unbedingt, dringend,  
Klimawandel, Erderwärmung,  
Fossile Brennstoffe endlich  
Erneuerbare Energien, Solartechnik,  
Photovoltaik, Wärmedämmung, ....

## **Und wie geht Energiesparen ?**

Wir wissen wenig über Energie, aber wir wissen was sie kostet

# Energieverbrauch - die unbekannte Größe ?

---



*Ihr Auto ?*

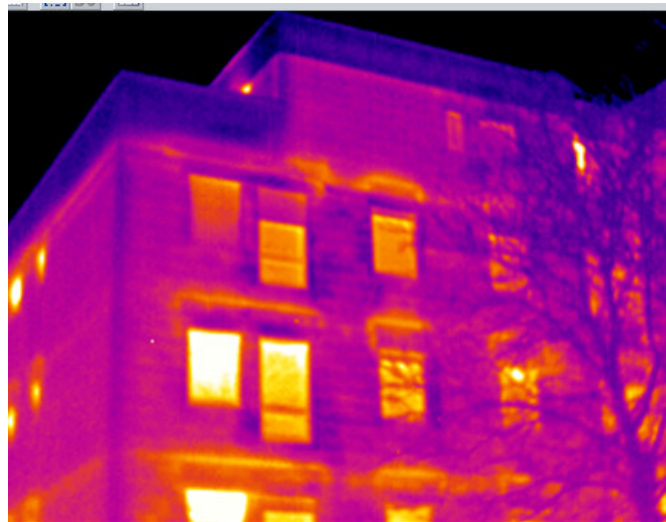


# Energieverbrauch -

die unbekannte Größe ?



*Ihr Haus ?*







---

# Und wie geht Energiesparen ?

Technische Maßnahmen

Nutzerverhalten

# Öffentlichkeitsarbeit/ Bildung

---



- Technische Maßnahmen
  - Handwerker ist der Ausführende, der Ansprechpartner vor Ort
    - Aus-, Weiterbildung der Handwerker
      - Gebäudehülle, Haustechnik, Dienstleistungen
      - sind wir im organisierten Handwerk auf gutem Weg
    - Aufklärung, Sensibilisierung der Bevölkerung
- Nutzerverhalten
  - massive Unkenntnis über den Einfluss des Nutzers
  - dadurch viele vermeidbare Schäden
    - Feuchtigkeit, Schimmelbildung, geringe Energieeinsparung
    - Schäden werden mit steigenden Energiepreisen dramatisch zunehmen
  - Aufklärungskampagne => *Bedienungsanleitung fürs Haus*
  - Neues Schulfach notwendig => „*Wohnen*“

# Öffentlichkeitsarbeit/ Bildung

---



- ***Was bisher beim Handwerk geschah :***
  - Baumessen
    - Ebersbach, Uhingen, Göppingen, .....
  - Seminare, Vorträge
    - Mit KSK, VOBA, Haus und Grund, Mieterverein (1 malig)
  - Aus-, Weiterbildungsmaßnahmen
    - Energieberater im Handwerk, ....
  - Veröffentlichungen
  - Focus im technischen Bereich

# Öffentlichkeitsarbeit/ Bildung

---



- ***Was heute geschehen muss***
  - Kulturelle Veränderung
  - Umdenken in den Köpfen
  - Kreis, Kommunen Vorbildfunktion erfüllen
  - Klimaschutz als regionale Wertschöpfung und Wirtschaftsförderung pur bewerten und fördern.
    - Private Haushalte > 250 Mio € Ausgaben für Energie/a
  - Focus auf den emotionalen Bereich setzen

# Öffentlichkeitsarbeit/ Bildung

---



- Energieautarker Landkreis
  - Unsere Kinder und Enkel
- Bewusstsein für Energiesparen und die entsprechende Aus- und Weiterbildung muss bereits im Kindergarten beginnen.
- Erfolg
  - Nur wenn alle Akteure gemeinsam an einem Strang ziehen.
  - Kurzfristigere Überwachung (Controlling) Stand der Umsetzung
  - **D.h. Zwischenziele formulieren (2020, 2025, ....)**



---

Herzlichen Dank für Ihre  
geschätzte Aufmerksamkeit !

**Hans-Georg Ehekircher**

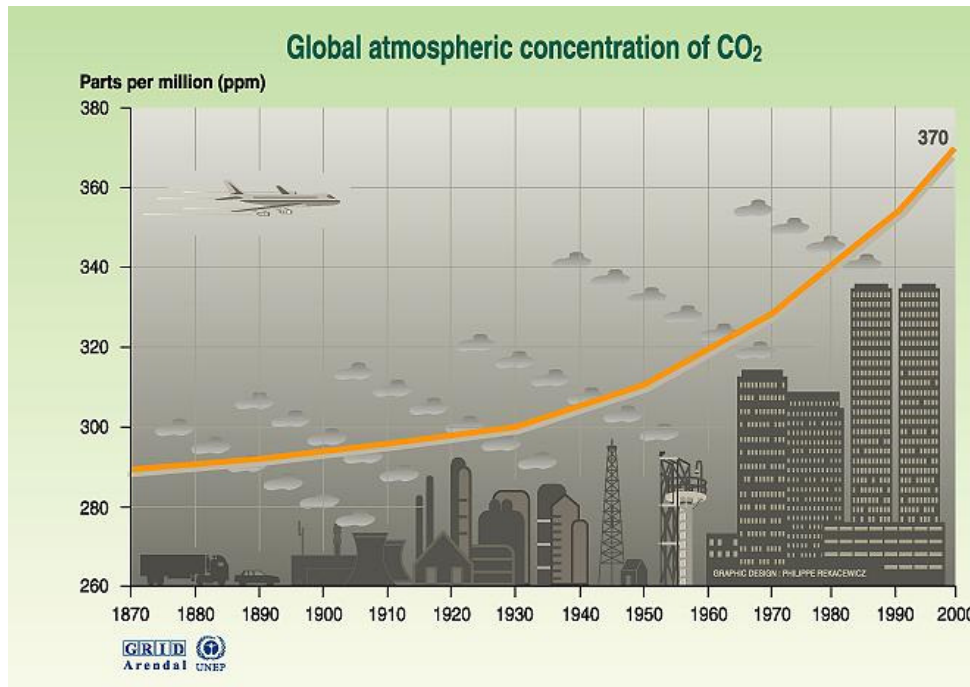
# Motivationsbeispiele

---

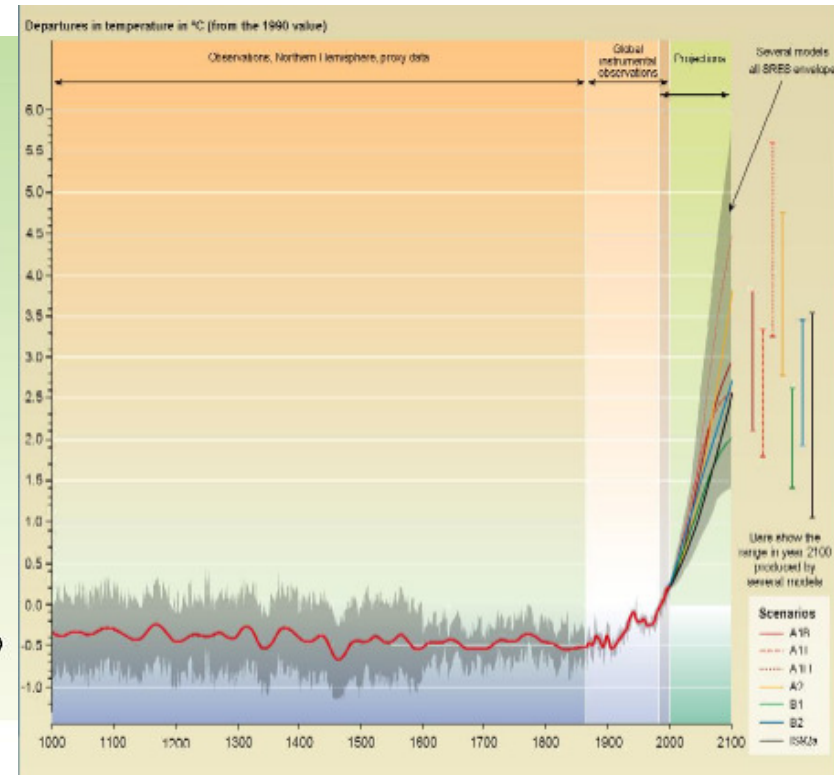


# Energetische Altbausanierung Jeder Immobilienbesitzer ist gefordert

# Klimawandel



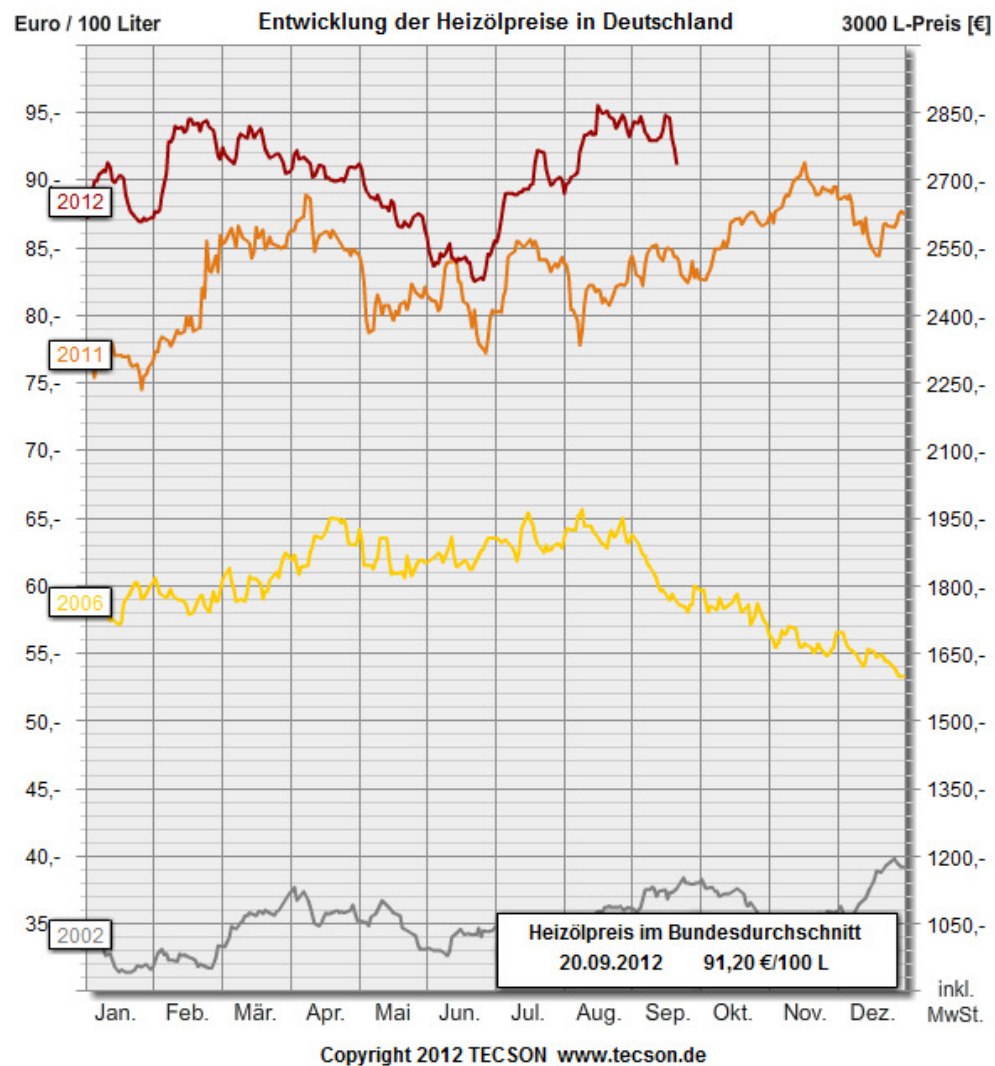
Sources: TP Whorf Scripps, Mauna Loa Observatory, Hawaii, Institution of oceanography (SIO), university of California La Jolla, California, United States, 1999





# Energetische Altbausanierung

## Jeder Immobilienbesitzer ist gefordert



**Von 2002 bis 2012  
hat sich der Ölpreis  
verdreifacht.**

2002 :  
80 m<sup>2</sup> Wohnung Altbau  
ca. 600 € für Wärme

2012 :  
80 m<sup>2</sup> Wohnung Altbau  
ca. 1900 € für Wärme