



Energie ist unsere Sache

**verbraucherzentrale**

*Nordrhein-Westfalen*

# Energieberatung Hilfe bei explodierenden Energiekosten

SPD Kreistagsfraktion Märkischer Kreis  
Lüdenscheid, 11. April 2013

Energieberater Verbraucherzentrale Iserlohn/Hemer

---

Gefördert durch



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen





# Übersicht -

## Energieberatungsangebot

	Iserlohn	Lüdenscheid
<b>Energieberatung am Telefon</b>	X	
<b>Energieberatung in der Beratungsstelle</b>		
- <i>Existenzsicherungsberatung</i>	X	X
- Entschuldungsberatung	X	
- <i>Energiemarkt und -recht - Basisberatung</i>	X	X
- Energiemarkt und -recht - Ergänzungsberatung	X	
- Energieberatung stationär	X	X
<b>Energieberatung vor Ort</b>		
- <i>Initialberatung bei Ihnen zu Hause</i>	X	X
- Basis-Check	X	
- Brennwert-Check	X	
- Solarstrom-Check	X	
- Feuchte-Diagnose	X	



## Agenda:

A. Input – Explodierende Energiekosten

Martin Wulf - Gebäudeenergieberater

1. Existenzsicherungsberatung

Ingo Döring – Beratungsstellenleiter

2. Energiemarkt und Recht - Basisberatung

Bernhard Oberle - Umweltberater

3. Maßnahmen für Mieter und Eigentümer

Martin Wulf - Gebäudeenergieberater



## A. Input – Explodierende Energiepreise



## A. Explodierende Energiepreise

### Energiekosten in NRW

- Privathaushalte geben pro Jahr **17,2 Mrd. Euro** für Energie aus:

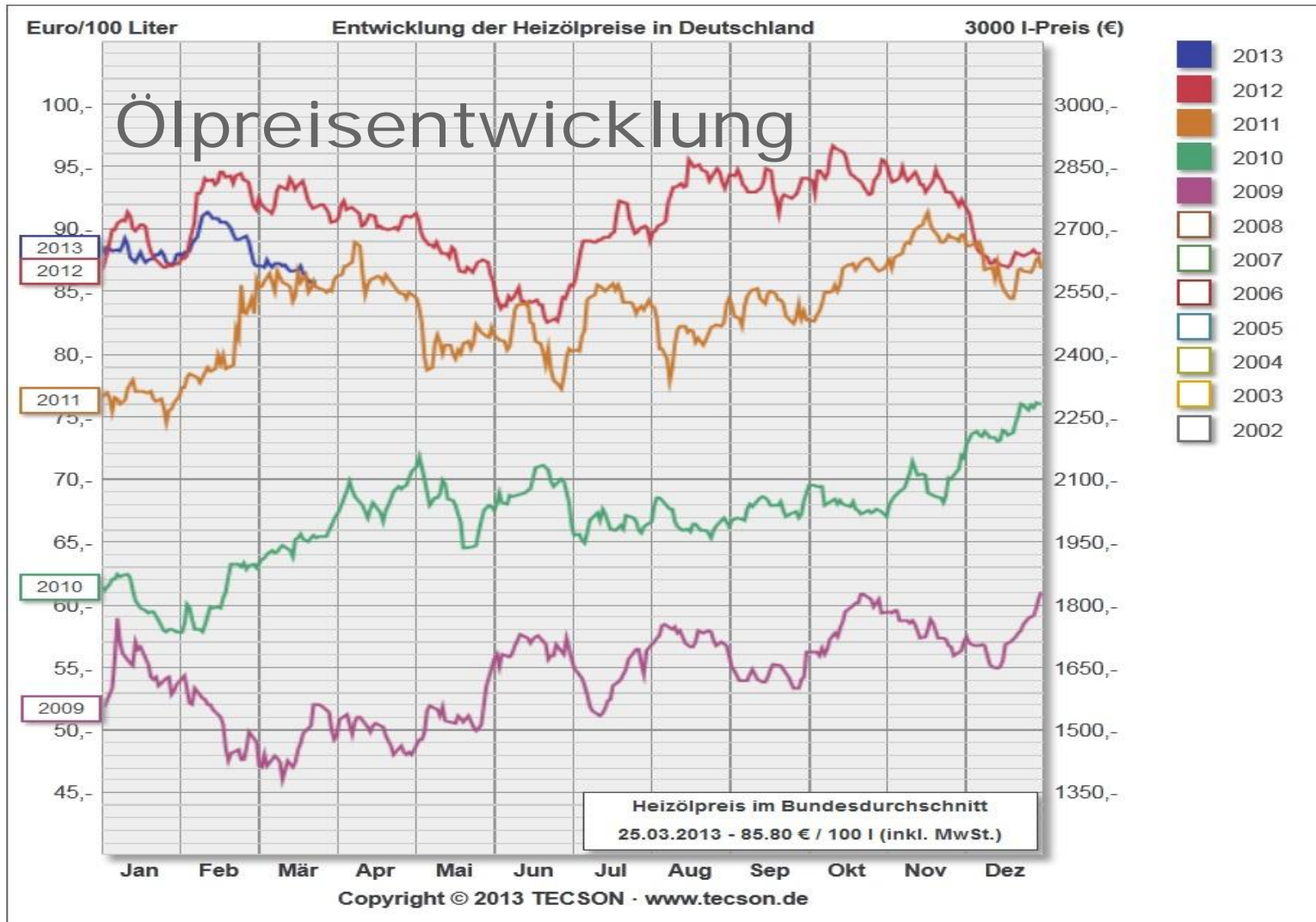
Heizung und Warmwasser:	<b>ca. 8,7 Mrd. Euro</b>
Strom:	<b>ca. 8,5 Mrd. Euro</b>

- Davon könnten eingespart werden:

Heizung und Warmwasser:	<b>ca. 4,3 Mrd. Euro (50%)</b>
Strom:	<b>ca. 1,6 Mrd. Euro (Nutzer)</b>
	<b>ca. 4,9 Mrd. Euro (Neukauf)</b>



# A. Explodierende Energiepreise







# A. Explodierende Energiepreise

## Technischer Fortschritt ...

Verbrauch  
20 Liter / 100 km



Bildnachweis: Vee8 at <http://de.wikipedia.org>

Verbrauch  
3 Liter / 100 km



Bildnachweis. <http://de.wikipedia.org>



# A. Explodierende Energiepreise

... auch für Häuser

Verbrauch  
26 Liter / qm



Verbrauch  
3 Liter / qm







## A. Explodierende Energiepreise

Technik von gestern

**75%** der Häuser in Deutschland sind Energie-Altbauten und damit technisch veraltet.

**Wie gehen wir damit um?**





## A. Explodierende Energiepreise

Technik von gestern –  
Preise von heute

### Heizkosten eines Hauses:

im Jahr 1962: **720 Mark**

im Jahr 2013: **2000 Euro**

im Jahr 2020: **???**





## A. Explodierende Energiepreise

Energetische Sanierung ist eine überschaubare und krisensichere Anlage

- Werterhaltung des Gebäudes
- mehr Wohnkomfort im Alltag
- Beitrag zur Erfüllung der Klimaschutz-Ziele
- mehr Unabhängigkeit von Energieimporten
- Geringere Energiekosten





Energie ist unsere Sache

verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen

# 1. Existenzsicherungsberatung

Gefördert durch



EUROPÄISCHE UNION  
Investition in unsere Zukunft  
Europäischer Fonds  
für regionale Entwicklung

Ministerium für Klimaschutz, Umwelt,  
Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen





# 1. Existenzsicherungsberatung

- **Energiesperren /**  
Rechnungsbeanstandungen  
unter dem Gesichtspunkt der  
Zahlungsunfähigkeit  
überschuldeter Haushalte
- (drohende) Energiesperre:  
**Vertretung** gegenüber  
Anbieter







# 1. Existenzsicherungsberatung

- Bei Bedarf qualifizierter Verweis an:
  - Sozialleistungsträger
  - Energierechtsberatung
  - Energieberater
  - Stromsparberater
- Vernetzung vor Ort:  
z.B. AK Energiearmut (Iserlohn)





## 2. Energiemarkt und Energierecht - Basisberatung



# Energiemarkt und Energierecht

- **Verbrauch** einschätzen
- **Rechnung** überprüfen
- **Alternativen** aufzeigen





# Energiemarkt und Energierecht

- Wie hoch ist Ihr **Verbrauch?**



Personen im Haushalt	Stromverbrauch in kWh pro Jahr; dabei ist elektrische Warmwasserbereitung		Bewertung
	vorhanden	nicht vorhanden	
1	unter 1400	unter 900	fantastisch
	1400 - 1900	900 - 1300	gut
	1900 - 2400	1300 - 1800	hoch
	über 2400	über 1800	viel zu hoch
2	unter 2500	unter 1500	fantastisch
	2500 - 3300	1500 - 2300	gut
	3300 - 4200	2300 - 3000	hoch
	über 4200	über 3000	viel zu hoch
3	unter 3200	unter 2000	fantastisch
	3200 - 4200	2000 - 3000	gut
	4200 - 5300	3000 - 3900	hoch
	über 5300	über 3900	viel zu hoch
4	unter 3800	unter 2200	fantastisch
	3800 - 5100	2200 - 3300	gut
	5100 - 6400	3300 - 4400	hoch
	über 6400	über 4400	viel zu hoch

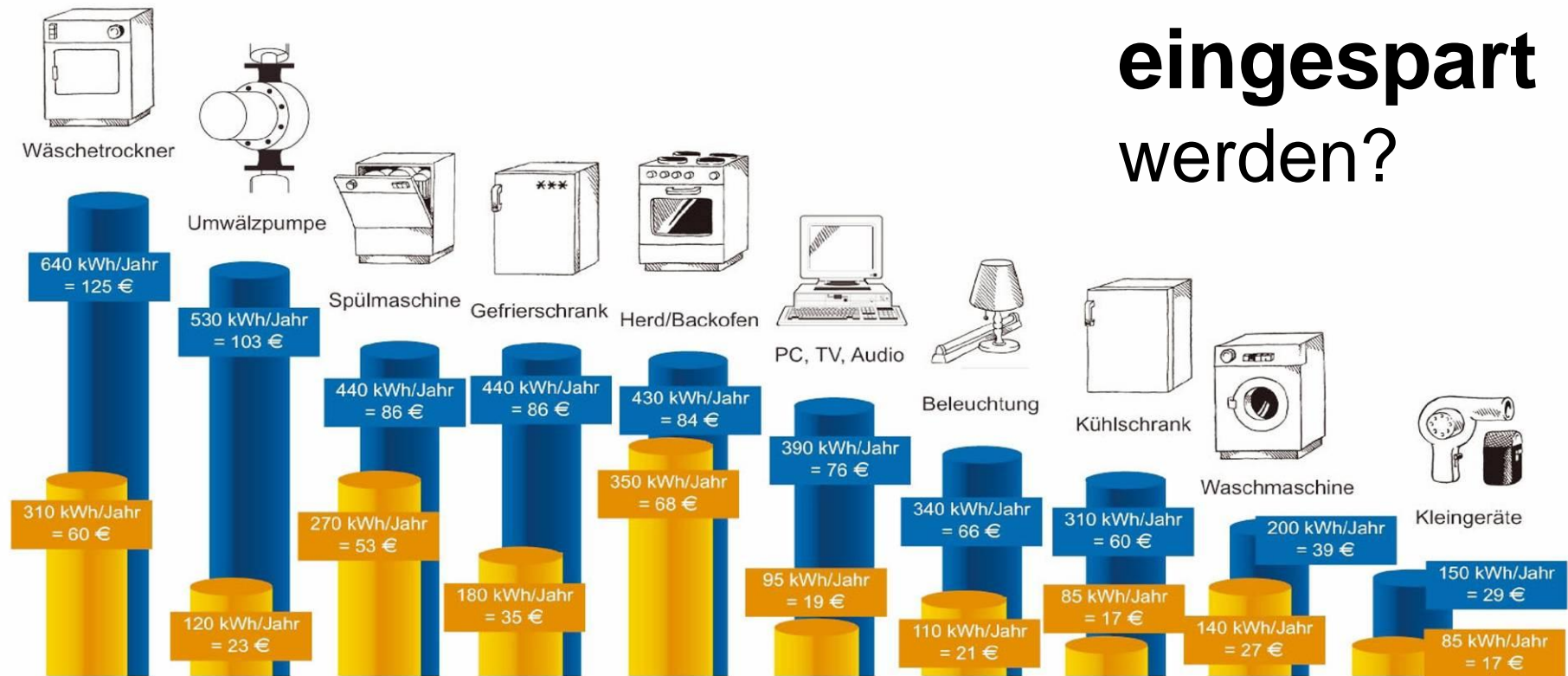




# Energiemarkt und Energierecht

## Verbrauchsparade der Elektrogeräte

• Wo kann Strom eingespart werden?



Quelle: Besonders sparsame Haushaltsgeräte 2007/2008, eigene Berechnungen





# Energiemarkt und Energierecht

- **Einsparmöglichkeiten** eines durchschnittlichen 4-Personen-Haushaltes





# Energiemarkt und Energierecht

## Rechnung überprüfen

- Abrechnungszeiträume, Zählernummer und Tarif ?
- Wurde der Verbrauch abgelesen oder geschätzt ?
- Wurden alle Abschlagszahlungen berücksichtigt ?
- Gab es Ermäßigungen oder Bonuszahlungen?



## Vertrag überprüfen





# Energiemarkt und Energierecht

## Alternativen



- Bundesweit gibt es ca. 1000 Anbieter
- Seit 1998 können Verbraucher ihren Versorger frei wählen
- Die Strompreise haben sich seit 2000 mehr als verdoppelt:

3500kW/h (3 Pers. Haushalt, Grundversorgung Iserlohn)

2000	ca. 40 € monatlich	(480/Jahr)
2007	ca. 60 € monatlich	(720/Jahr)
2013	87,60 € monatlich	(1051/Jahr)



# Energiemarkt und Energierecht

Tarif	FlexStrom 3.600er Spezialpaket	ExtraEnergie Extrastrom 12 Paket <b>weiter</b> →	Wemag wemio-Ökostrom <b>weiter</b> →	team energie Mein teamstrom Öko	Sw Iserlohn SauerlandStrom
Festkosten	<b>Grundpreis:</b> 6,00 Euro pro Monat <b>Paketpreis:</b> 700,20 Euro pro Jahr für 3600 kWh	<b>Grundpreis:</b> 0,00 Euro pro Monat <b>Paketpreis:</b> 879,00 Euro pro Jahr für 3700 kWh	<b>Grundpreis:</b> 4,74 Euro pro Monat	<b>Grundpreis:</b> 3,41 Euro pro Monat	<b>Grundpreis:</b> 9,04 Euro pro Monat
Preis/kWh	35,00 Cent/kWh Mehrverbrauchspreis	40,00 Cent/kWh Mehrverbrauchspreis	22,73 Cent/kWh	24,19 Cent/kWh	26,94 Cent/kWh
Gesamtkosten	580,20 Euro/Jahr  Neukundenbonus: inkl. 192 Euro	659,25 Euro/Jahr  Neukundenbonus: inkl. 25 %	852,43 Euro/Jahr	887,57 Euro/Jahr	1.051,48 Euro/Jahr
Energiemix					
Bewertungen	AGB Bewertung  Service Bewertung 	AGB Bewertung  Service Bewertung 	AGB Bewertung  Service Bewertung 	AGB Bewertung  Service Bewertung 	AGB Bewertung  Service Bewertung 
Vertrags- konditionen	<b>Vertragslaufzeit:</b> 12 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 6 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> Vorkasse <b>Eingeschränkte Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 12 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 6 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Eingeschränkte Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 1 Monat <b>Kündigungsfrist:</b> 1 Monat <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Preisgarantie:</b> bis 30.04.2014	<b>Vertragslaufzeit:</b> 6 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 1 Monat <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 2 Wochen <b>Kündigungsfrist:</b> 2 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> monatlich





# Energiemarkt und Energierecht

Tarif	FlexStrom 3.600er Spezialpaket	ExtraEnergie Extrastrom 12 Paket <b>weiter</b> →	Wemag wemio-Ökostrom <b>weiter</b> →	team energie Mein teamstrom Öko	Sw Iserlohn SauerlandStrom
Festkosten	<b>Grundpreis:</b> 6,00 Euro pro Monat <b>Paketpreis:</b> 700,20 Euro pro Jahr für 3600 kWh	<b>Grundpreis:</b> 0,00 Euro pro Monat <b>Paketpreis:</b> 879,00 Euro pro Jahr für 3700 kWh	<b>Grundpreis:</b> 4,74 Euro pro Monat	<b>Grundpreis:</b> 3,41 Euro pro Monat	<b>Grundpreis:</b> 9,04 Euro pro Monat
Preis/kWh	35,00 Cent/kWh Mehrverbrauchspreis	40,00 Cent/kWh Mehrverbrauchspreis	22,73 Cent/kWh	24,19 Cent/kWh	26,94 Cent/kWh
Gesamtkosten	580,20 Euro/Jahr  Neukundenbonus: inkl. 192 Euro	659,25 Euro/Jahr  Neukundenbonus: inkl. 25 %	852,43 Euro/Jahr	887,57 Euro/Jahr	1.051,48 Euro/Jahr
Energiemix					
Bewertungen	AGB Bewertung ★★★★★ Service Bewertung ★★★★★	AGB Bewertung ★★★★★ Service Bewertung ★★★★★	AGB Bewertung ★★★★★ Service Bewertung ★★★★★	AGB Bewertung ★★★★★ Service Bewertung ★★★★★	AGB Bewertung ★★★★★ Service Bewertung ★★★★★
Vertragskonditionen	<b>Vertragslaufzeit:</b> 12 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 6 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> Vorkasse <b>Eingeschränkte Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 12 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 6 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Eingeschränkte Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 1 Monat <b>Kündigungsfrist:</b> 1 Monat <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Preisgarantie:</b> bis 30.04.2014	<b>Vertragslaufzeit:</b> 6 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 1 Monat <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 2 Wochen <b>Kündigungsfrist:</b> 2 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> monatlich





# Energiemarkt und Energierecht

Tarif	FlexStrom 3.600er Spezialpaket	ExtraEnergie Extrastrom 12 Paket <b>weiter</b> →	Wemag wemio-Ökostrom <b>weiter</b> →	team energie Mein teamstrom Öko	Sw Iserlohn SauerlandStrom
Festkosten	<b>Grundpreis:</b> 6,00 Euro pro Monat <b>Paketpreis:</b> 700,20 Euro pro Jahr für 3600 kWh	<b>Grundpreis:</b> 0,00 Euro pro Monat <b>Paketpreis:</b> 879,00 Euro pro Jahr für 3700 kWh	<b>Grundpreis:</b> 4,74 Euro pro Monat	<b>Grundpreis:</b> 3,41 Euro pro Monat	<b>Grundpreis:</b> 9,04 Euro pro Monat
Preis/kWh	35,00 Cent/kWh Mehrverbrauchspreis	40,00 Cent/kWh Mehrverbrauchspreis	22,73 Cent/kWh	24,19 Cent/kWh	26,94 Cent/kWh
Gesamtkosten	580,20 Euro/Jahr  Neukundenbonus: inkl. 192 Euro	659,25 Euro/Jahr  Neukundenbonus: inkl. 25 %	852,43 Euro/Jahr	887,57 Euro/Jahr	1.051,48 Euro/Jahr
Energiemix					
Bewertungen	AGB Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿ Service Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿	AGB Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿ Service Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿	AGB Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿ Service Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿	AGB Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿ Service Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿	AGB Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿ Service Bewertung ⦿⦿⦿⦿⦿
Vertragskonditionen	<b>Vertragslaufzeit:</b> 12 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 6 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> Vorkasse <b>Eingeschränkte Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 12 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 6 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Eingeschränkte Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 1 Monat <b>Kündigungsfrist:</b> 1 Monat <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Preisgarantie:</b> bis 30.04.2014	<b>Vertragslaufzeit:</b> 6 Monate <b>Kündigungsfrist:</b> 1 Monat <b>Zahlungsweise:</b> monatlich <b>Preisgarantie:</b> 12 Monate	<b>Vertragslaufzeit:</b> 2 Wochen <b>Kündigungsfrist:</b> 2 Wochen <b>Zahlungsweise:</b> monatlich



# Energiemarkt und Energierecht

## Vor Vertragsunterzeichnung zu beachten

- Vertragslaufzeit
- Kündigungsfristen
- Preisanpassungsklausel
- Sonderkündigungsrecht bei Preisänderung
- Alternative Anbieter, ggf. Wechsel zu anderem Gas- / Stromanbieter



# Energiemarkt und Energierecht

## Ein Wort zu **Ökostrom** und **Labeling**



GRÜNER  
STROM  
LABEL



### 3. Maßnahmen für Mieter und Eigentümer





### 3. Maßnahmen für Mieter und Eigentümer

- Nutzerverhalten -
  - Heizen und Lüften



# 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

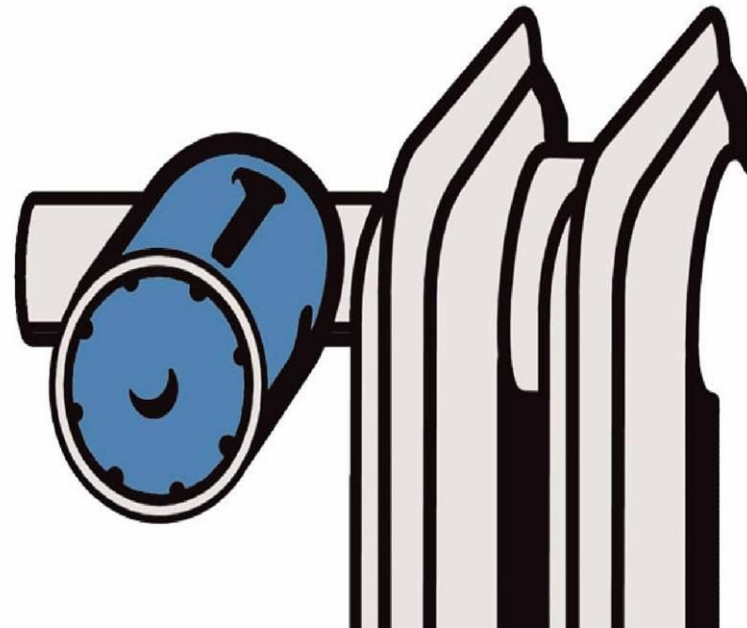
## Richtig Heizen und Lüften



### Thermostatventil

#### Handlungsempfehlungen

- In der Regel auf Stufe 3 begrenzen (ca. 20 °C)
- 1 °C geringere Temperatur spart 6% Heizenergie
- Beim Lüften Ventile zudrehen
- Nachts und bei Abwesenheit Temperatur drosseln
- Zum Aufheizen nicht höher als Wunschtemperatur drehen



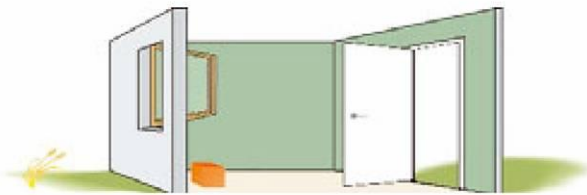




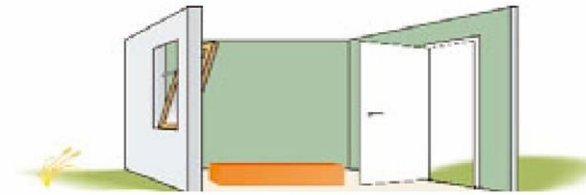
# 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

## Richtig Heizen und Lüften

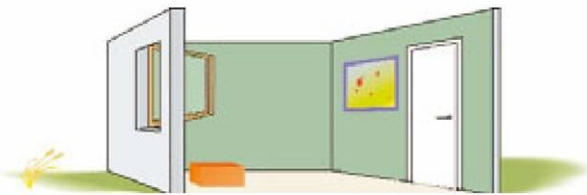
### Effizient Lüften



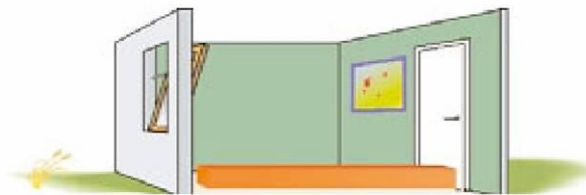
**Querlüftung**  
Fenster/Türen auf gegenüberliegenden Raumseiten ganz geöffnet



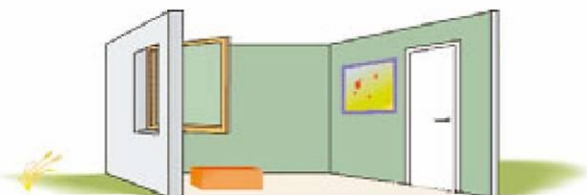
**Querlüftung**  
Fenster gekippt, gegenüberliegende Tür ganz geöffnet



**Stoßlüftung**  
Fenster voll geöffnet  
Tür geschlossen



Fenster gekippt



Fenster halb geöffnet  
Tür geschlossen

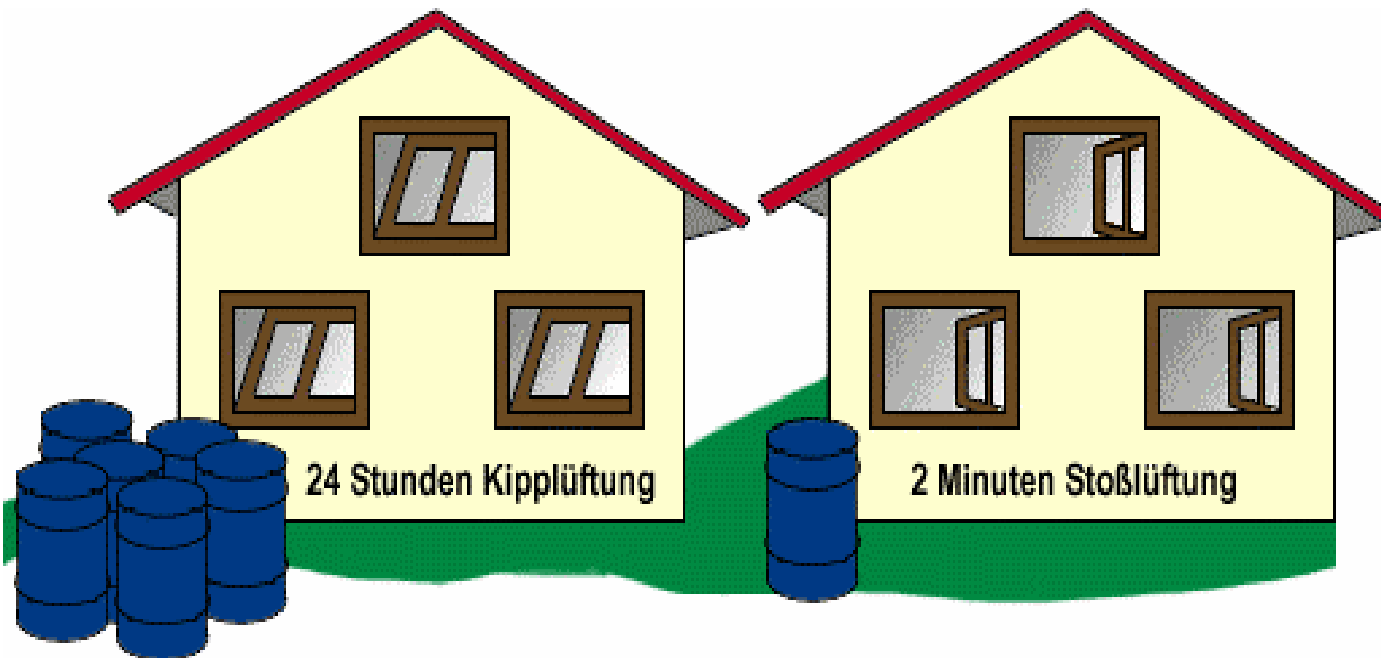
Relative Zeitdauer für einen kompletten Luftaustausch





### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

Richtig Heizen und Lüften



**Jährliche Heizkosten für Lüftung bei einer 50 m<sup>2</sup> Wohnung**  
**Kipplüftung etwa 416 Euro**                      **Stoßlüftung etwa 103 Euro**



### 3. Maßnahmen für Eigentümer

- Substanzverbesserung -
  - Gebäudehülle
  - Heizungstechnik



## 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

### Kleine Maßnahmen

- Heizungsregelung einstellen
- Pumpen erneuern
- Heizungsrohre dämmen
- Rollladenkästen dämmen

- 
- Kellerdecke dämmen
  - Dachboden dämmen





## 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

### Große Maßnahmen

- Außenwand dämmen
- Dach dämmen
- neue Fenster einbauen
- alte Heizung ersetzen
- Solaranlage einbauen
- Lüftungsanlage

→ Fördermittel ?







### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

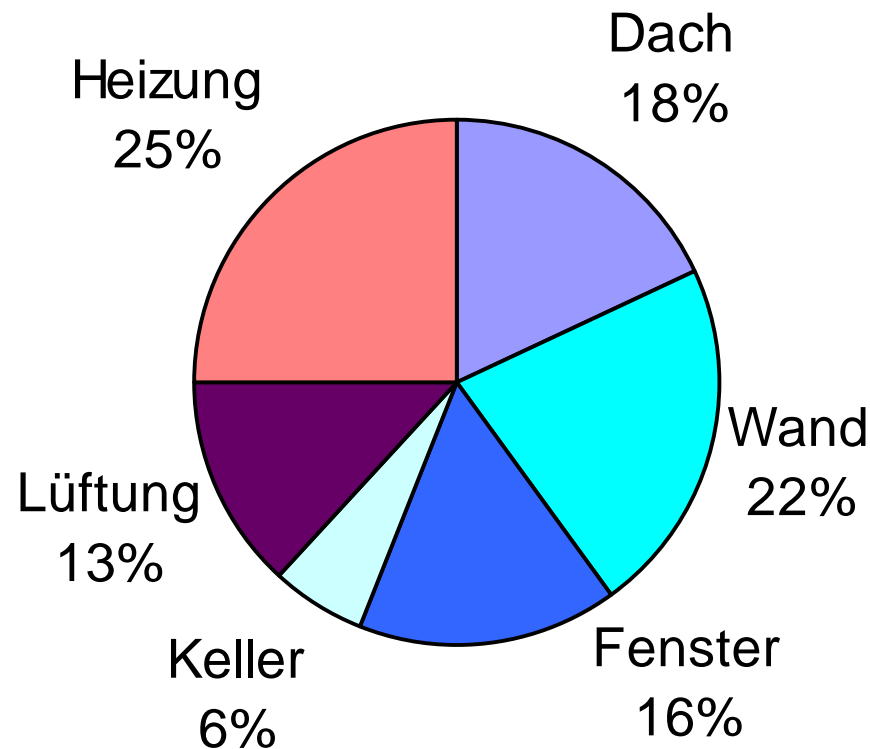
Immer gilt: Das Prinzip Thermoskanne





### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

## Typische Energieverluste im Altbau





## 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

### Goldene Regeln:

- Jedes Haus muss individuell betrachtet und bewertet werden, je nachdem wie gut oder wie schlecht die Substanz ist.
- Es muss ein neutrales Gesamtkonzept abgestimmt werden, um spätere Fehlinvestitionen ausschließen zu können.



### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

Woran kann man Schwachstellen an der Gebäudehülle bemerken?

- Starke Auskühlung
- Überhitzung im Sommer
- Kalte Ecken, Schimmel
- Wärmebrücken
- Zugluft
- trockene Raumluft
- Heizung kaum regelbar

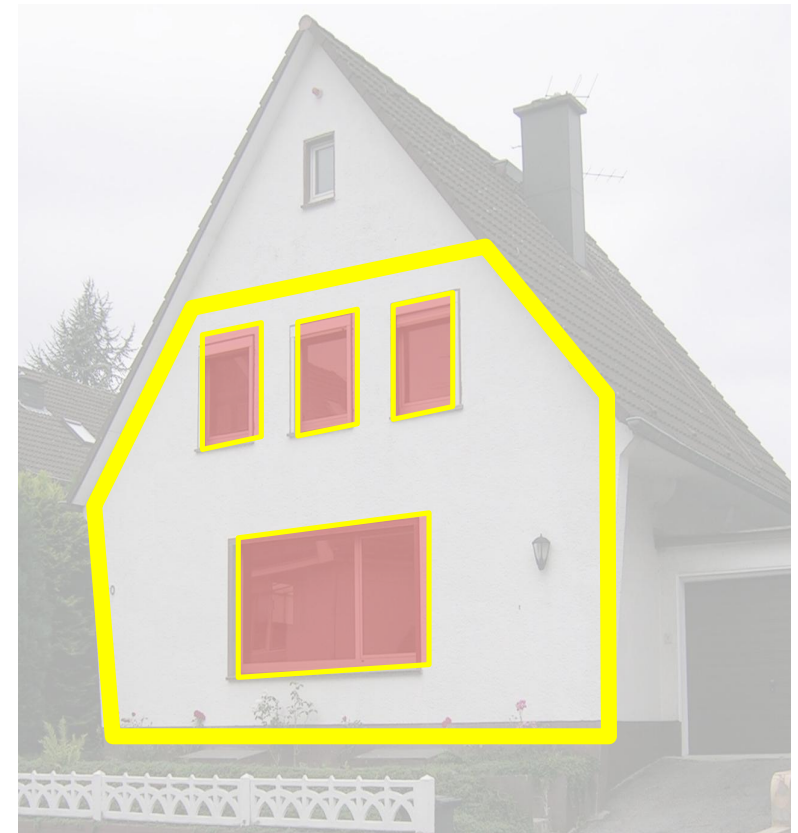






### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer Sanierungs-Prinzipien

- Die Dämmung sollte möglichst lückenlos den beheizten Bereich umschließen
- Einzelne Maßnahmen bringen weniger als Kombinationen
- Der beheizte Bereich sollte so klein wie möglich gehalten werden







### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer Zeitgemäße Dämmung

(Mindestanforderung gemäß ENEC 2009)

- 18 cm im Dach
- 16 cm auf der Wand
- 12 cm unter der Kellerdecke
- 2-fach Wärmeschutzglas





### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer Woran kann man Schwachstellen an der Heizung erkennen??

- hohe Kesseltemperatur
- oft überdimensioniert
- große Querschnitte
- veraltete Pumpen
- geringe Dämmung
- kaum regelbar





### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

## Zeitgemäße Heizungstechnik

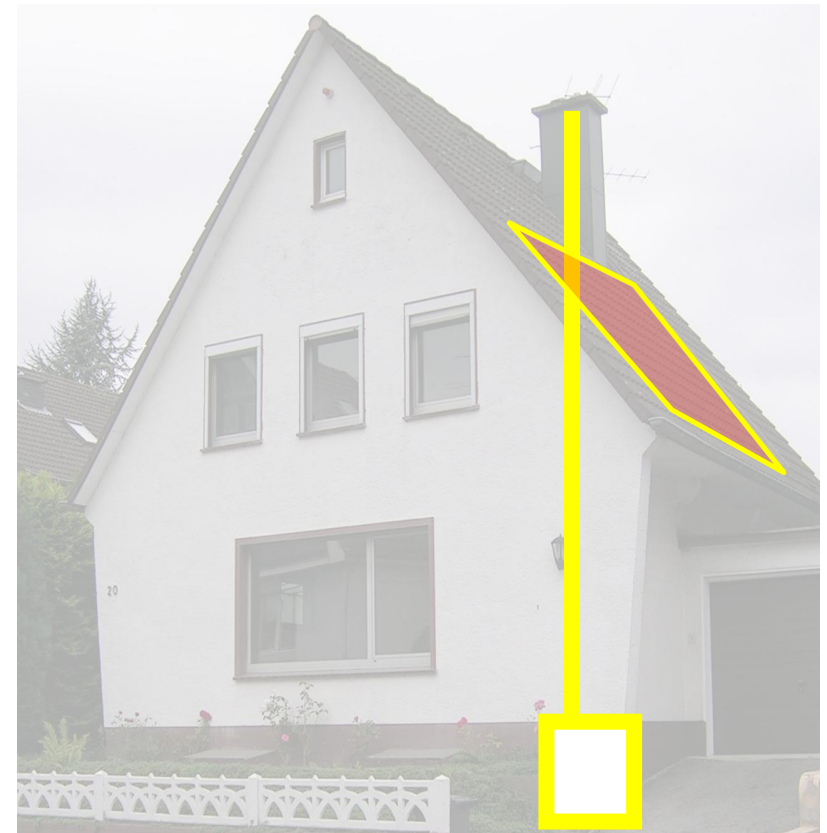
- Brennwert-Technik (Öl & Gas)
- Biomasse (Holzpellets)
- Umweltwärme (Wärmepumpen)
- Kraft-Wärme-Kopplung (BHKW)
- Mechanische Lüftung





### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer Sanierungs-Prinzipien

- Die Heizung muss zur Dämmung und Nutzung des Hauses passen
- Regenerative Energieträger sollten bevorzugt werden
- Alle Komponenten müssen optimal aufeinander abgestimmt sein







## Fazit

### Alles beginnt mit guter Energieberatung

- Lokale bauliche Gegebenheiten Vor-Ort klären und erkennen
- Individuell mögliche Veränderungen abschätzen und erläutern
- langfristige Ziele festlegen
- Sanierungsfahrplan erstellen
- ggf. weitere Experten hinzuziehen







## 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

### Initialberatung - was bekommt man?

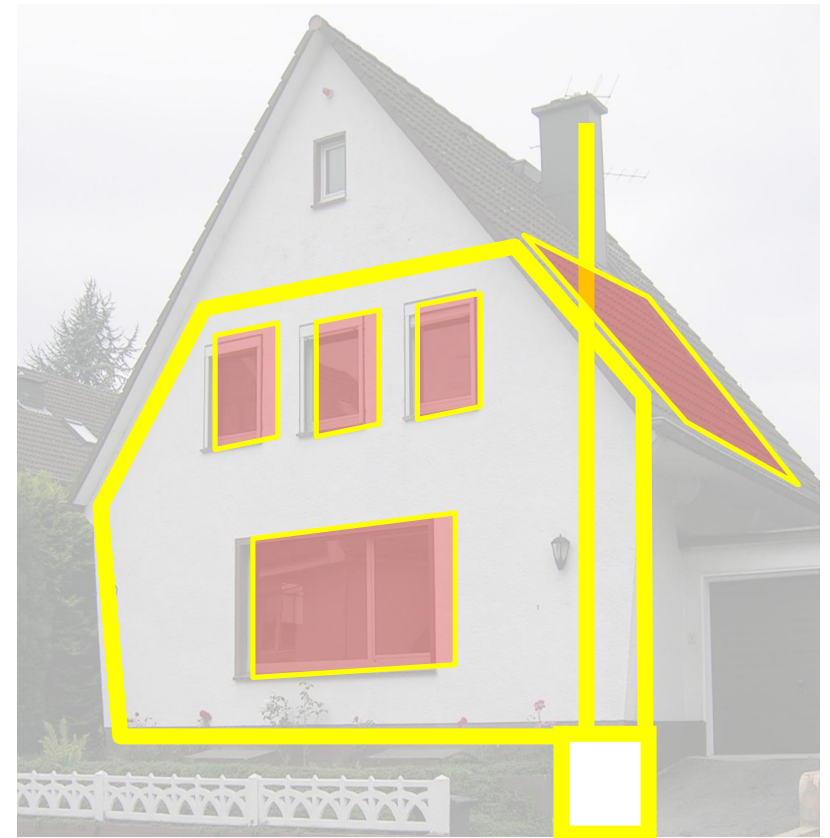
- Gebäudebegehung
- Verbrauchsanalyse
- Bestandsaufnahme
- Beurteilung des Ist-Zustandes
- Analyse der möglichen Einsparpotenziale mit schriftlichem Bericht inkl. Handlungsempfehlung
- Fördermittelberatung
- Sanierungsfahrplan



## 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

### Initialberatung – was wird beurteilt?

- Aussenwände
- Fenster
- Dach/oberste Geschossdecke
- Kellerdecke
- Sonstige Wärmebrücken
- Heizungsanlage





### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer Initialberatung – was wird benötigt?

- Schornsteinfegerprotokoll
- Aktuelle Energieverbräuche – Heizung, Strom, Wasser
- Gebäudedaten – Baujahr, Bewohner, Nutzung
- Gebäudepläne – Grundrisse, Schnitte, Baubeschreibung
  
- Zeit - 60-90 Minuten



### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer Initialberatung – was wird besichtigt?

- Gebäude von Aussen
- Heizungskeller
- Dachboden
- Exemplarischer Wohnraum
  
- Auf Wunsch natürlich mehr



### 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

Initialberatung – für wen ist sie geeignet?

gleichermaßen für:

- Hauseigentümer
- Mieter
- Kaufinteressenten

die

- am Anfang einer Sanierung stehen
- einen Überblick des Ist-Zustands gewinnen wollen
- eine Maßnahme ins Auge gefasst haben und wissen wollen ob sie richtig liegen





## 3. Maßnahmen für Mieter & Eigentümer

### Initialberatung – Verbraucherzentrale NRW

- Mehr als 6.000 **neutrale** Energieberatungen pro Jahr
- Rund 30 festangestellte Energieberater
- Über 60 Honorar-Energieberater
- Bauingenieure, Architekten oder Versorgungstechniker
- 30 Jahre Erfahrung in der Energieberatung
  
- Kosten: 60,-- Euro



**Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit**

