Nachtstrom-
Nutzer-
Karlsruhe

Nachtstrom-
Nutzer-
Karlsruhe

Die Elektrische Speicherheizung

Gestern, heute und morgen

EnBW Karlsruhe Pensionärsvertretung - 25.06.2015

www.nnka.de

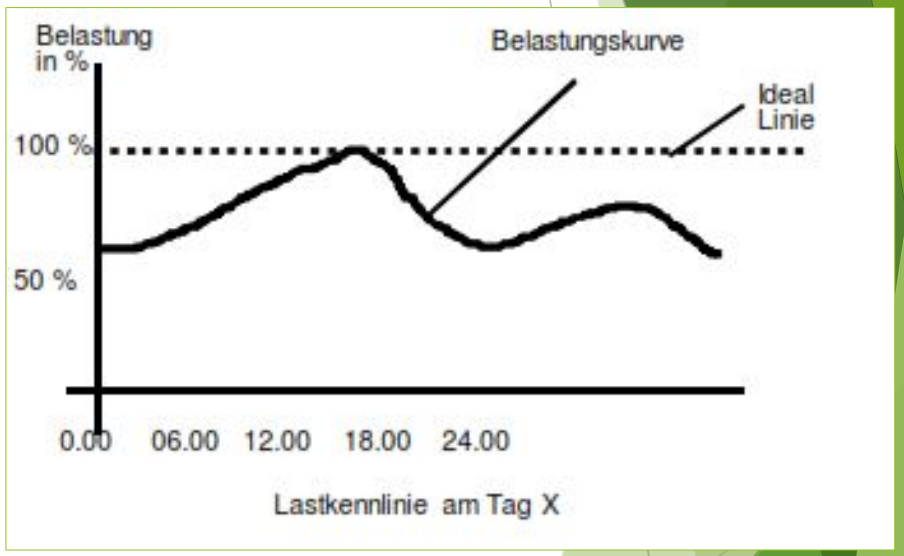
Die elektrische Speicherheizung: Gestern, Heute und Morgen

- Die elektrische Speicherheizung gestern: Phase der Expansion - 1960er Jahre bis 2000
- Die elektrische Speicherheizung heute: Der Weg zum „Verbot“ – 2000 bis 2009
- Die elektrische Speicherheizung morgen: Aufhebung des Verbots und die Zukunft des elektrischen Heizens 2013 bis …

Geschichte der Elektro-Speicherheizung

Ende der 50er - Anfang der 60er Jahre war die Geburtsstunde der Elektro-Speicherheizung

Grund: Freie Kapazitäten (Nachtlast-Täler) der EVU‘s. (Nachtspeicherheizung)



Vorteile für den Kunden:

- einfacher Austausch der verbreiteten Einzelraumheizungen (Kohle u. Öl)
- Modernisierung mit geringem Installationsaufwand
- **niedrige Investitionskosten**

Quelle: RWE Vertrieb

Geschichte der Elektro-Speicherheizung

Die Argumente waren:

- **Langlebig** (viele Geräte mehr als 40 Jahre im Betrieb)
- Bessere **Ausnutzung der Kraftwerke in den Schwachlastzeiten**
- Frühere Energiepolitik hatte das Ziel die Abhängigkeit von **Energieimporten zu verringern**
- CO2 Diskussion spielte keine Rolle, es galt das Argument **„keine Emissionen vor Ort“**

Quelle: RWE Vertrieb

Elektro-Speicherheizung aus Sicht der Versorger

- Kraftwerke können in lastschwachen Zeiten den Ladestrom liefern und **verringern den Aufwand für teure Regelenergie**.
- Die Versorgungsnetzbetreiber (VNB‘s) haben u. a. das Interesse, ihre mit m৯glichst wenig Materialaufwand zu betreiben und bieten deshalb **preiswerte Durchleitung** in Schwachlastzeiten.
- Die **Bundesnetzagentur** genehmigt für diesen “abschaltbaren Strom“ **niedrigere Durchleitungsentgelte**.
- Die VNB‘s haben technische Möglichkeiten mit **Zeitschaltuhren**, **Rundsteuerempfängern** mittlerweile auch mit GSM oder DSL steuernd auf die Ladeleistung und somit auf die Netzbelastung einzugreifen.

Quelle: RWE Vertrieb

Einzelgeräte

Zentralspeicher

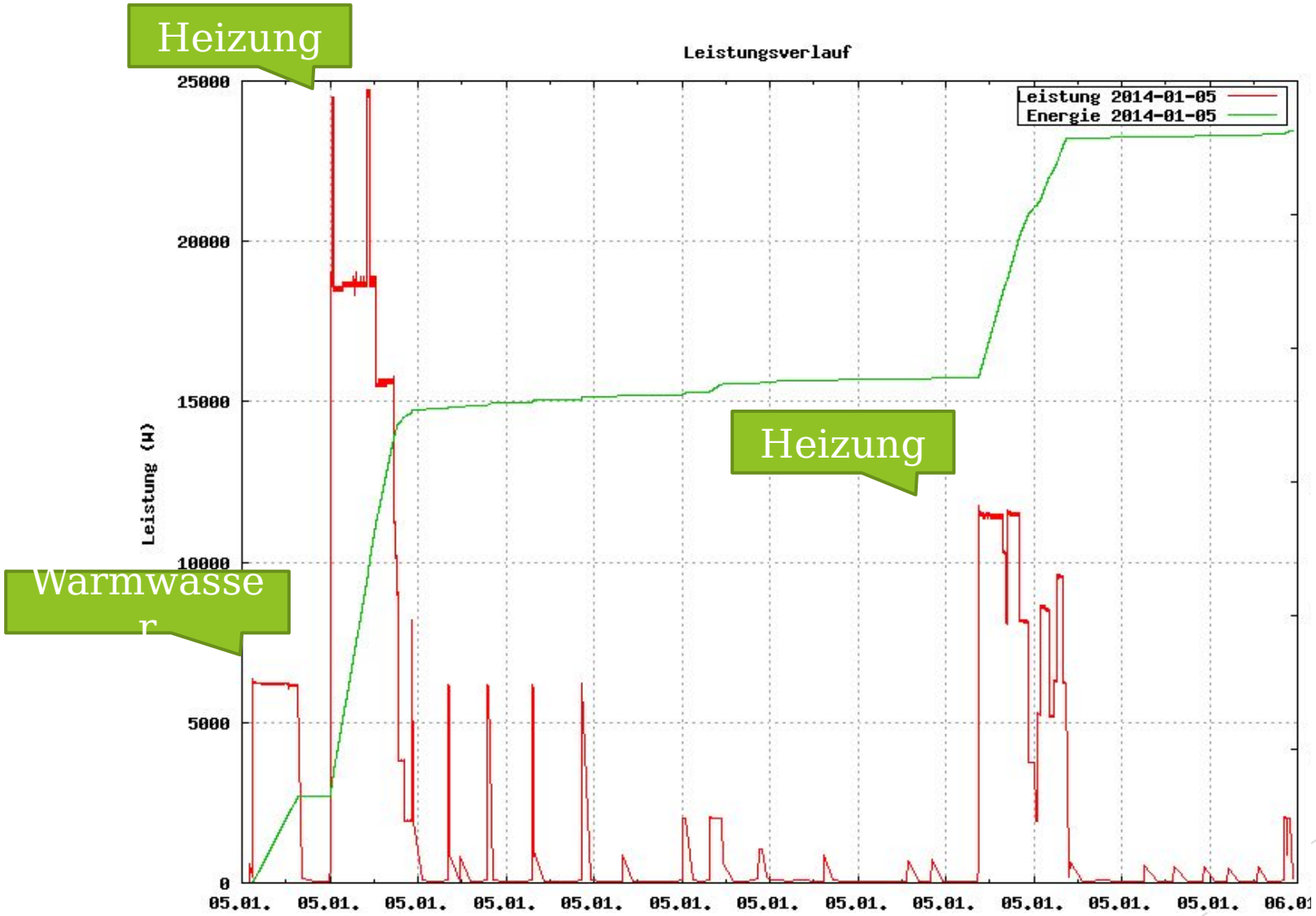
Fußboden-
Speicherheizung

Quelle: RWE Vertrieb

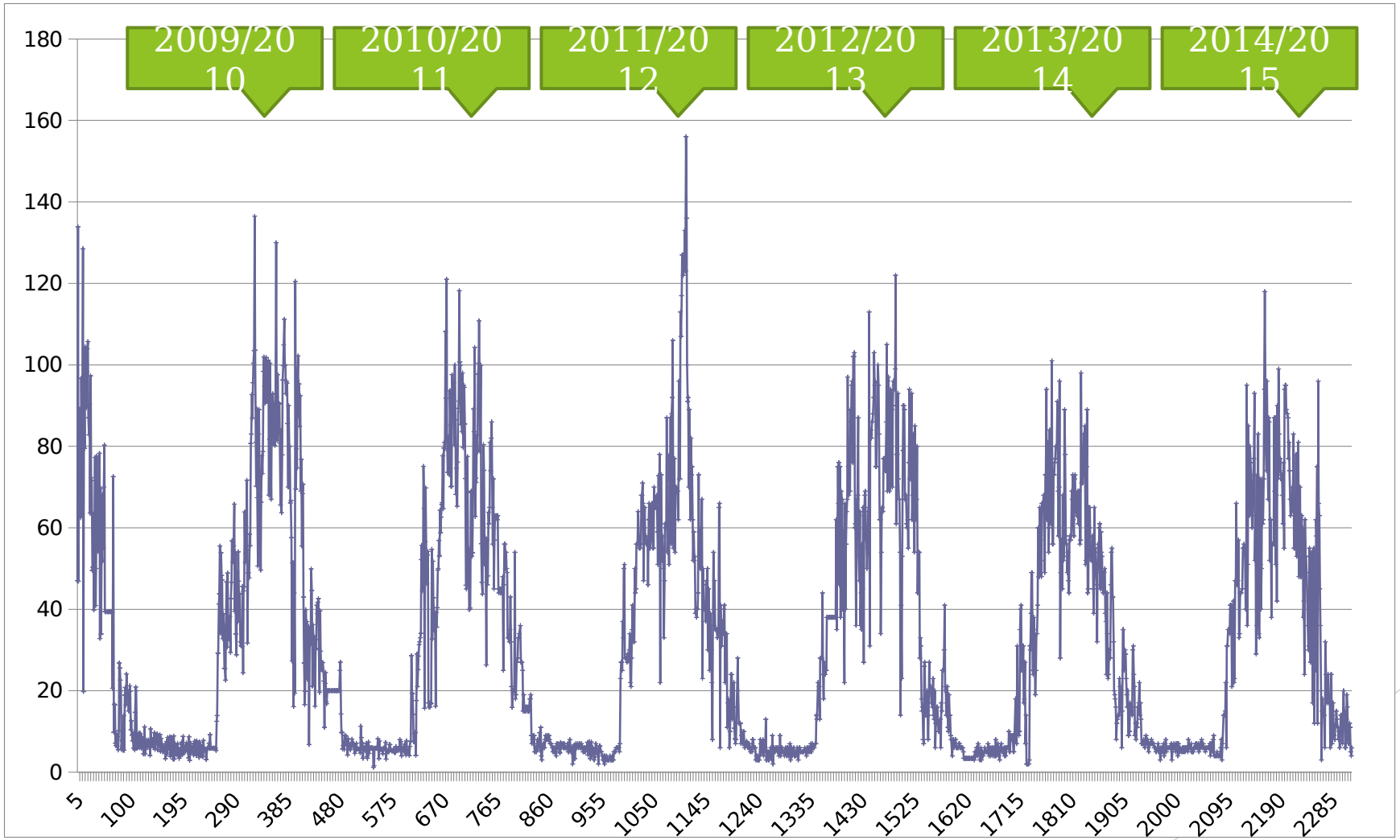
Funktionsweise in Kürze

- Die Aufladung erfolgt in der Regel innerhalb **9 Stunden der Nacht** und ggf. 2 **Stunden am Tag**.
- Die Freigabe steuert der Versorger mit **Rundsteuerempfänger** / Schaltuhr.
- Das **Speichermedium** (Steine, Estrich, Wasser) wird während der Aufladezeiten mittels elektrischen Heizwiderständen aufgeheizt. Die Wärme wird dann nach Bedarf **über Tag abgerufen**.
- Mit Hilfe der **Aufladeautomatik** bzw. des **Außenfühlers** wird die **Lademenge** in **Abhängigkeit der Außentemperatur** vorgegeben und kann vom Kunden beeinflusst werden. Einzelne Geräte können über den **Regler am Gerät** in ihrer **Aufladung begrenzt** werden. (z.B. Schlafräume)
- Bei Einzelgeräten wird mit Hilfe des **Raumthermostaten** die Wärmeabgabe der Geräte und somit die Raumtemperatur geregelt.

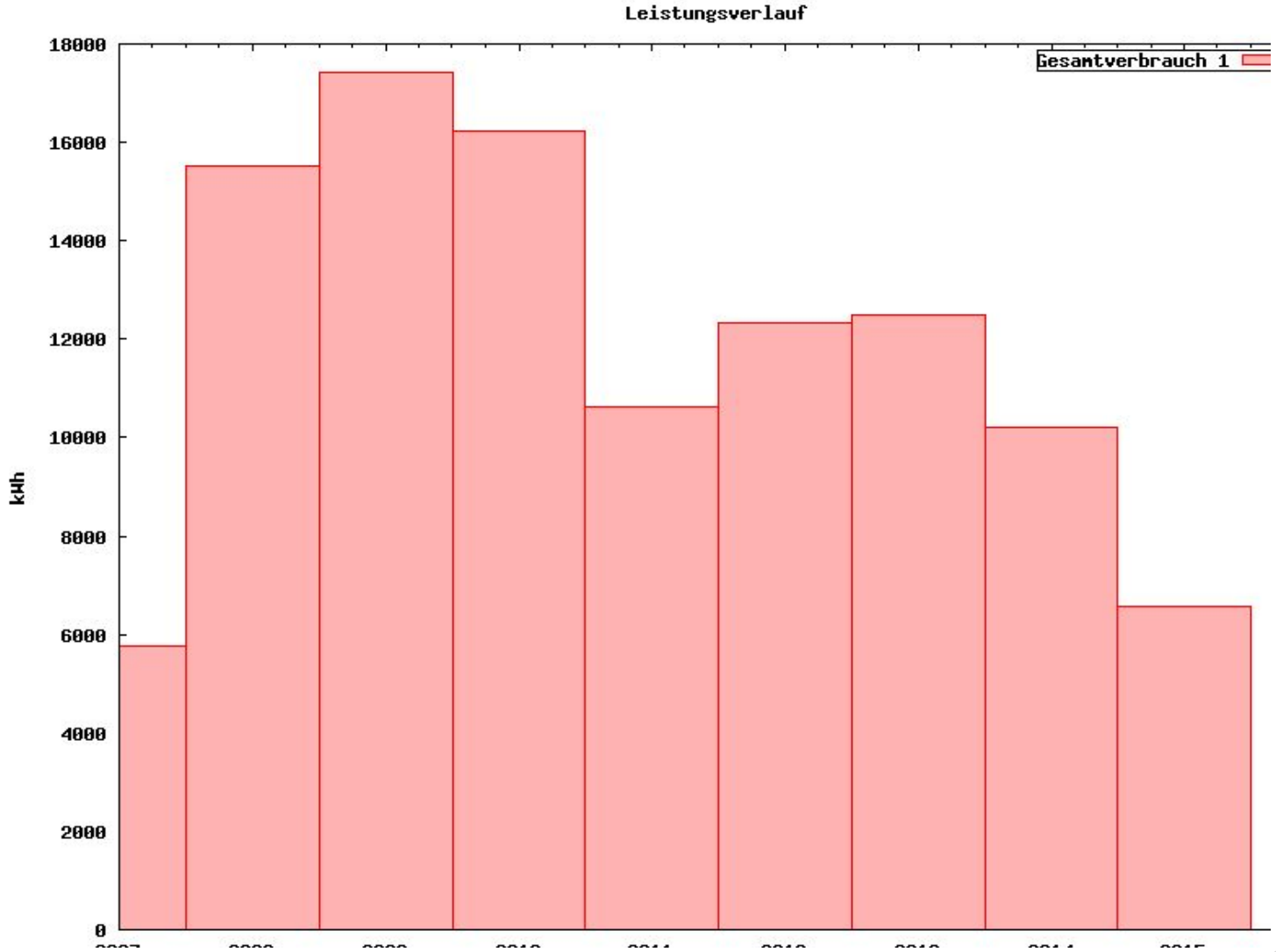
Typischer Ladeverlauf (5. Jan. 2014)



Tagesverbrauch (KWh/Tag) seit 2009 für Heizung und Warmwasser



Jahresverbrauch inkl. Warmwasser



Nachtstrom-
Nutzer-
Karlsruhe

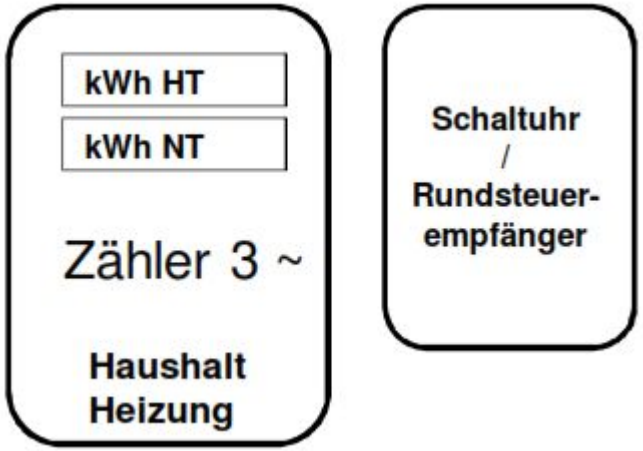
www.nnka.de

Vorteile der Elektrospeicherheizung

- Wärme wird erzeugt, wo sie gebraucht wird – so gut wie **keine Verteilungsverluste**
- Garantiert **verbrauchsgenaue Abrechnung** über den Stromzähler
- **Moderne, platzsparende Geräte**, die sich Ihrem Wohnstil anpassen.
- **Geringe Anschaffungs-, Installations- und Wartungskosten, keine Schornsteinfegergebühren**
- Bequeme, durch **Raumthermostate gesteuerte Bedienung**
- **Lange Lebensdauer**
- Kombination mit Lüftungsanlagen möglich

Quelle: RWE Vertrieb

Wärmespeicheranlagen mit gemeinsamer Messung



Für Wärmespeicheranlagen mit gemeinsamer Messung – nur für Bestandsanlagen
Verbrauchsumlagerung*: Anlage ohne Tagnachladung 15 %
Verbrauchsumlagerung*: Anlage mit Tagnachladung 25 %

	Nettopreis	**Endpreis** inkl. 19% USt gem. UStG (kaufmännisch gerundet)
Verbrauchspreis NT (Wärmespeicherstrom)	14,88 Cent/kWh	17,71 Cent/kWh
Verbrauchspreis HT (Haushaltsstrom/ übriger Stromverbrauch)	22,99 Cent/kWh	27,36 Cent/kWh
Grundpreis pro Zähler im Jahr	114 €/ Jahr	135,66 €/ Jahr

- Bestandsanlagen die z. B. vor 1972 eingebaut wurden
- **Ein Zähler für den gesamten Strombezug von Haushalt und Heizung**
- **Energiebezug zu NT-Konditionen**: 9 h während der Nachtzeit
  2 h tagsüber

Quelle: RWE Vertrieb

Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

212/00 Berlin, 23.10.2000

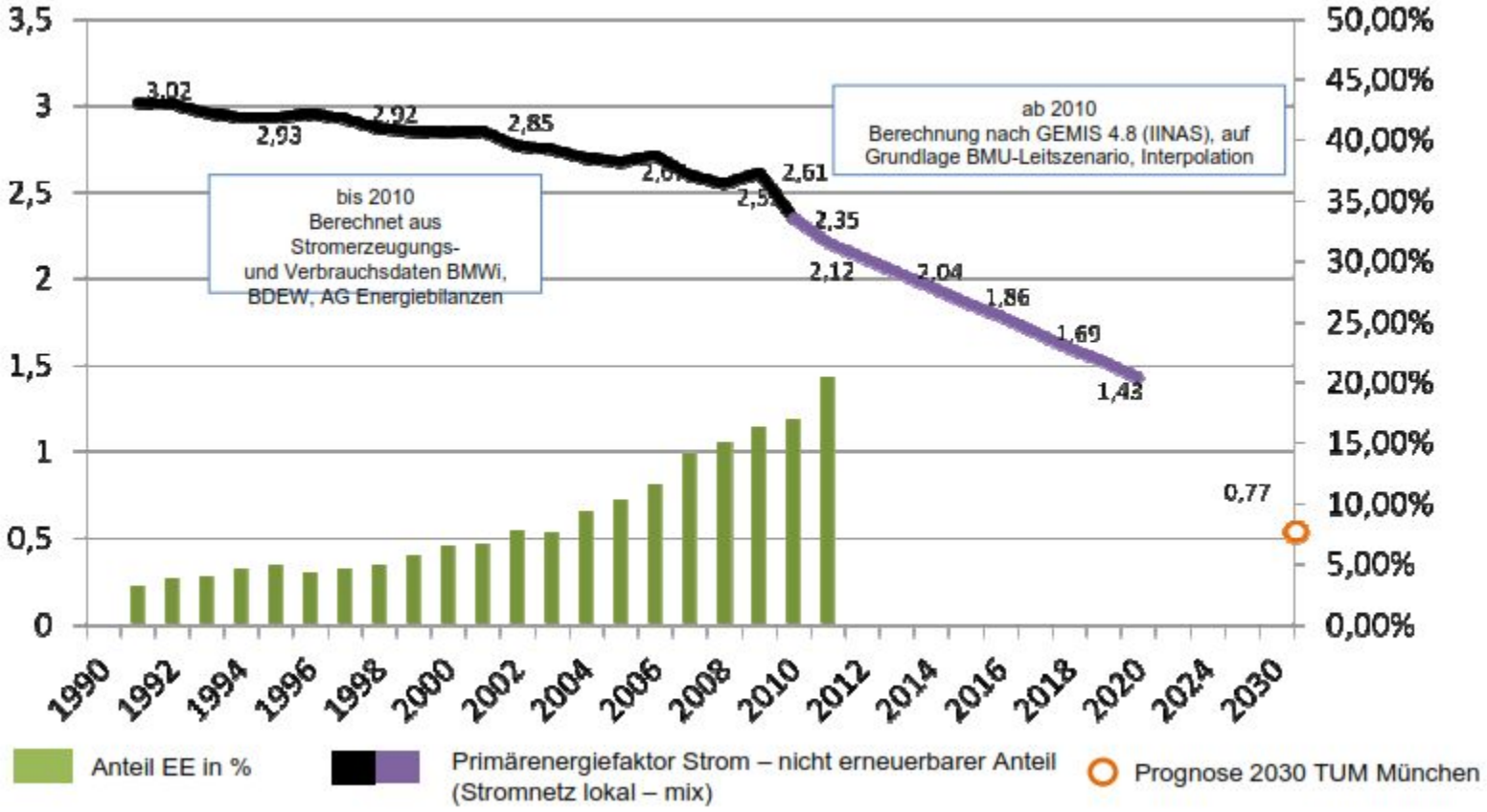
Jürgen Trittin: Strom ist zu wertvoll zum Heizen

Bonus für Nachtstromheizungen schrittweise abbauen

…besonders kritisches Beispiel für fehlende Nachhaltigkeit .. Einsatz von Strom für die Wärmeversorgung in Gebäuden… „Hier wird die **Physik auf den Kopf gestellt**“… **Strom ist zu wertvoll**, um ihn **lediglich** zum Heizen von Häusern zu verwenden…

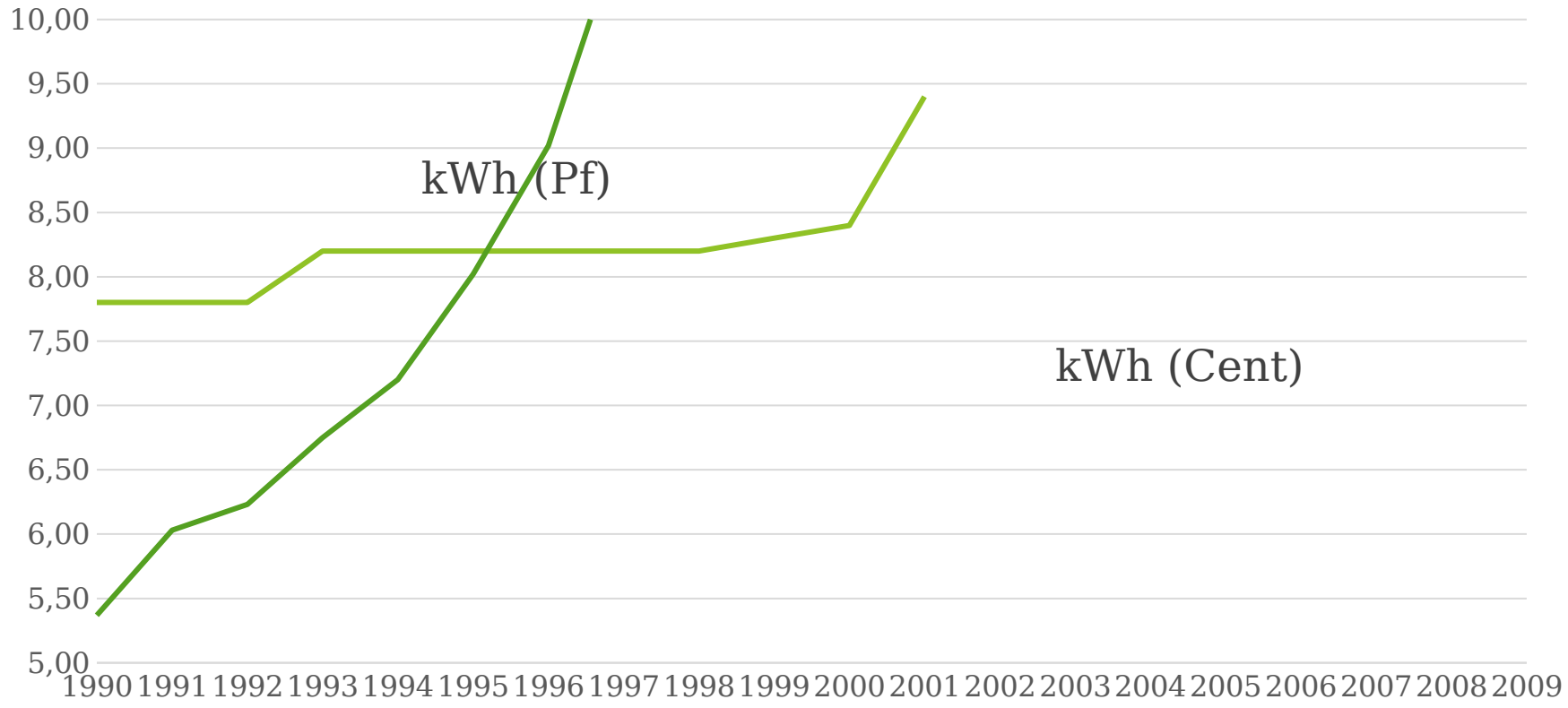
Einführung des **primärenergetischen Ansatzes** in der geplanten EnEV…

Entwicklung Primärenergiefaktor Strom



Quelle: Glen Dimplex

Nachtstrompreis



Studie

zu den

Energieeffizienzpotenzialen durch Ersatz von elektrischem Strom im Raumwärmebereich

Im Auftrag von co2online gGmbH

Dipl. Physiker Günther Frey (IZES) (Projektleitung)
Dipl.-Ing. Wolfgang Schulz (bei)
Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Juri Horst
Prof. Dr. Uwe Leprich (IZES)

izes gGmbH Institut für ZukunftsEnergieSysteme
bremerenergieinstitut

Eckpunkte für ein integriertes Energie- und Klimaprogramm

Gute Gründe für den Ersatz der extrem klimaschädlichen Nachtstromspeicherheizungen, Sommer 2007

- Technische Gegebenheiten erheblich verändert: **bessere Regelbarkeit** der Kraftwerke, **Ausbau der Windenergie** u.v.a.m.
- Mit Abstand **klimaschädlichste Art** zu heizen. Bei Wärmevolkostenvergleich gegenüber Heizungen auf Basis anderer Energieträger am schlechtesten.
- Auf Grund der ökologischen Nachteile zum **31.12.2006 Steuerermäßigung ausgelaufen.**
- Jede siebte kWh Strom dient Raumheizung plus Warmwasser, NSH allein **35 TWh**; verursacht **30 Mio. t CO2/a**; mehr als 3% der gesamten CO2-Emissionen.

Gesetz zur Einsparung von Energie in Gebäuden – EnEG ab dem 2. April 2009 gültig

- § 4 Sonderregelungen und Anforderungen an bestehende Gebäude

(3) Die Bundesregierung wird ermächtigt, durch Rechtsverordnung mit Zustimmung des Bundesrates zu bestimmen, dass ….

2. In bestehenden Gebäuden elektrische **Speicherheizsysteme und** Heizkessel, die bei… wesentlich mehr Energie verbrauchen als andere…**außer Betrieb zu nehmen** sind, wenn weniger belastende… nicht zu einer vergleichbaren Energieeinsparung führen… die Aufwendungen müssen durch die eintretenden Einsparungen **innerhalb angemessener Fristen** erwirtschaftet werden können…

Energieeinsparverordnung (EnEV)2009 gültig ab 01.10.2009

- Außerbetriebnahme beschränkt auf Wohngebäude mit **mehr als fünf** Wohneinheiten, vor dem 01.01.1990 eingebaute NSH dürfen nach dem 31.12.2019, nach dem 31.12.1989 eingebaute dürfen nach Ablauf von 30 Jahren nicht mehr betrieben werden.
- Nicht anzuwenden, wenn andere öffentlich-rechtliche Pflichten entgegenstehen,
- wenn Aufwendungen nicht in angemessener Frist durch Einsparungen erwirtschaftet werden können,
- wenn Gebäude schon bei der Baufertigstellung die Wärmeschutzverordnung vom 16.08.1994 eingehalten hat oder später auf das Niveau gebracht wurde.

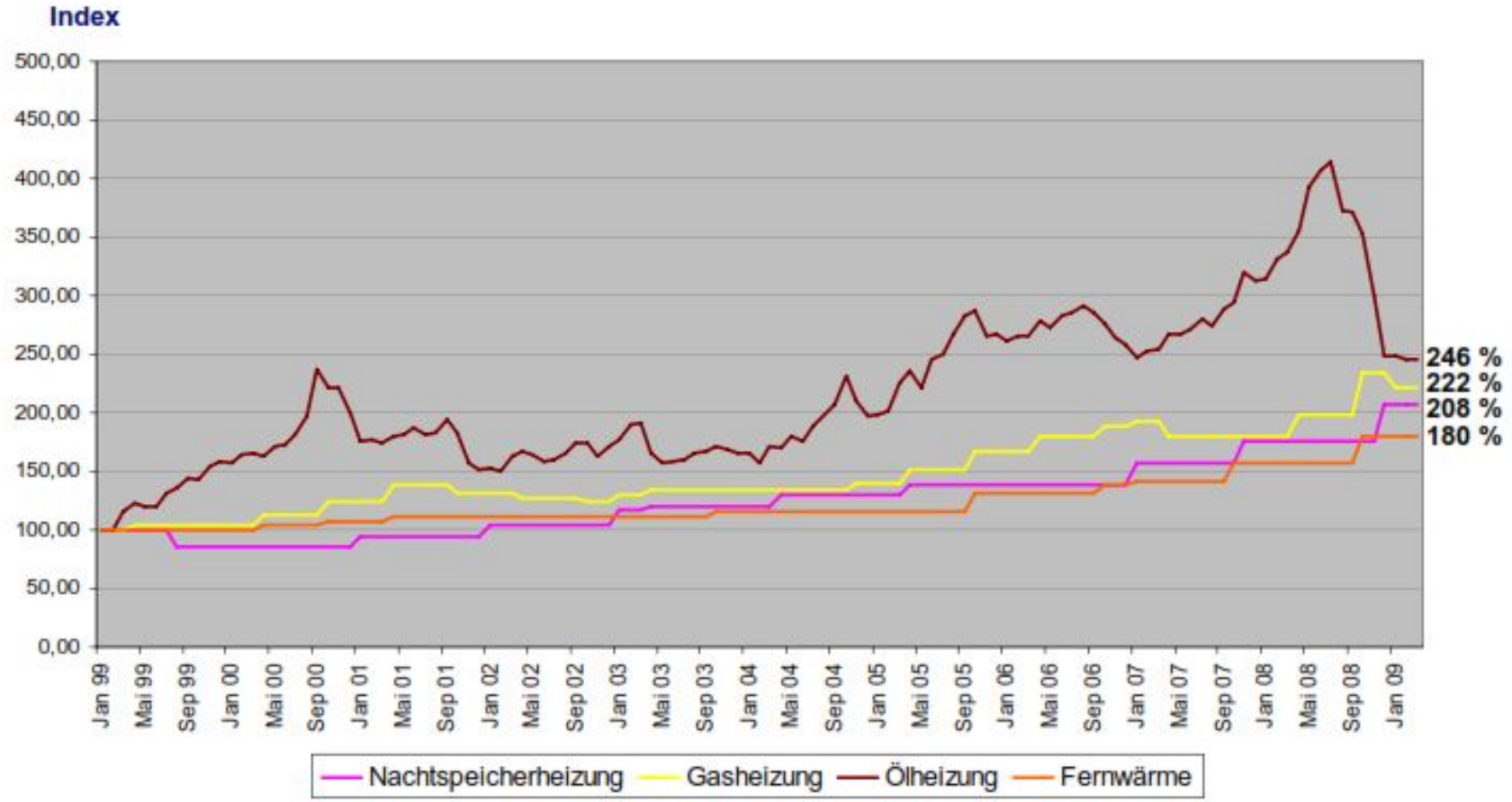
Kampagnen gegen Nachtstromspeicherheizungen 1

- **Verbraucherzentrale** Baden-Württemberg : Nachtstrom: Ende der **Märchenstunde** (16.03.2010)
- **Trierischer Volksfreund**: **Auslaufmodell** Nachtspeicher-Heizung 01./02.11.2008)
- **Stuttgarter Zeitung (Immobilien): Auslaufmodell Nachtspeicherheizung,** 28.01.2012). Bezug: **dena** (Christian Stolte, dena, Berlin)
- **Rhein-Neckar-Zeitung (Immobilien)**: Das **Ende** der Nachtspeicheröfen **naht** (05./06.05.2012)

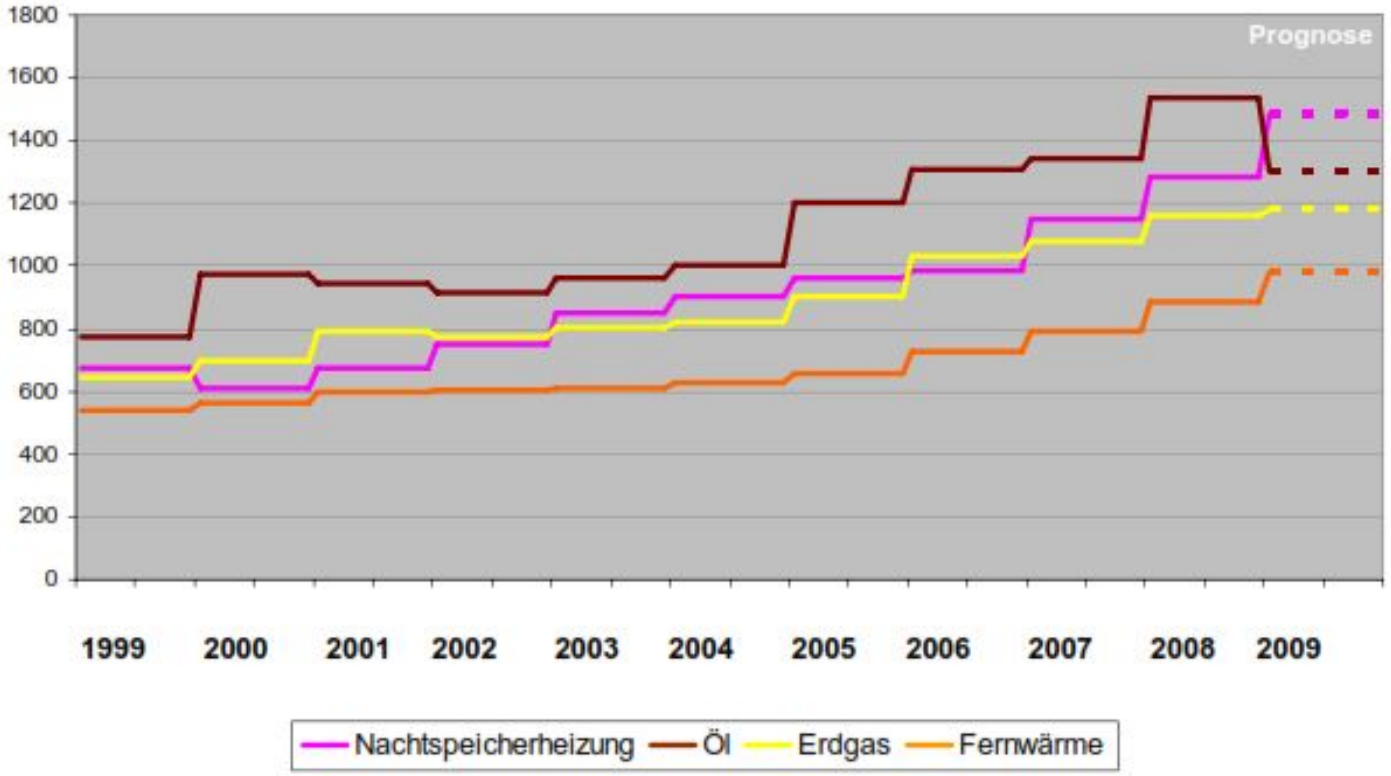
Kampagnen gegen Nachtstromspeicherheizungen 2

- **Haus & Grund** Magazin 8/2012: Stromheizungen – Sie sind weder billig noch klimafreundlich.
- **Haus &Grund** Magazin 10/2012: Geht die Elektrospeicherheizung einer Renaissance entgegen? Leserbrief.
- **Die Welt**: Nachtspeicheröfen sind **Geldverbrenner**. 1,4 Millionen Haushalte nutzen diese Art der Heizung. Ihre Kosten haben sich verdreifacht. Den Anbieter zu wechseln ist für Kunden nicht einfach, da sie bei „Nachtstrom“ meist **an den Grundversorger gekettet** sind. (11.02.2013)

Preisentwicklung bei Nachtstrom
Preisentwicklung der Heizenergien in Karlsruhe



Preisentwicklung bei Nachtstrom
Jährliche Kosten für Heizungskunden* 1999 bis 2009
mit staatlichen Abgaben



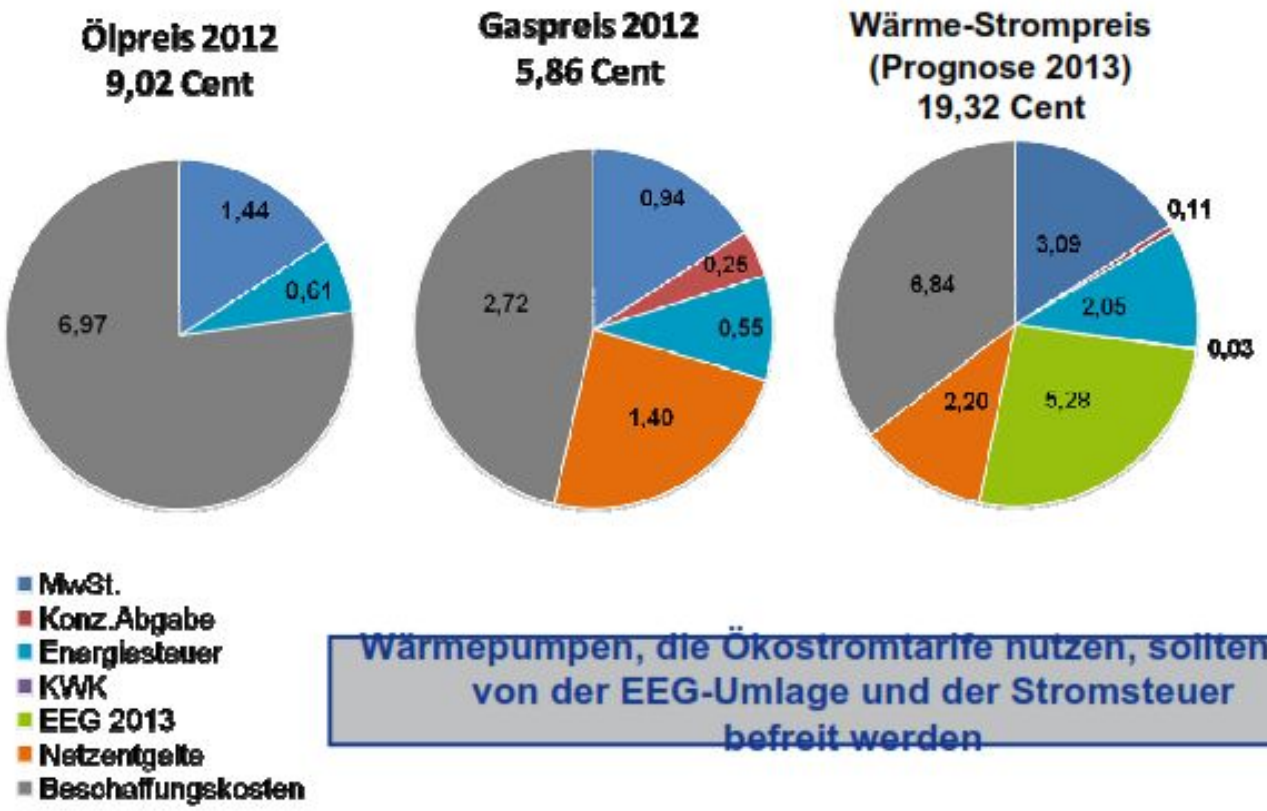
Summen 1999 bis 2008:	
Öl	10.964 €
Strom	8.840 €
Erdgas	8.710 €
Fernwärme	6.600 €

*Standardbeispiele; ohne Kapitalkosten für die Investition in die Heizungsanlage

Preisentwicklung bei Nachtstrom
Staatliche Abgaben (für Standardbeispiele)

€	1999 – 2008	2009
Fernwärme	940	156
Erdgas	1.885	260
Öl	2.557	321
Strom	3.280	629

Regulierte Anteile im Strompreis verhindern Wettbewerb zwischen den Energieträgern



Wärmepumpen, die Ökostromtarife nutzen, sollten von der EEG-Umlage und der Stromsteuer befreit werden

KEA – Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH

„Erneuerbar statt elektrisch“ Bestandsaufnahme 3/2009

2.2 Detailanalyse **Stadtwerke Karlsruhe**

…Stadtwerke Karlsruhe **4.890 Kunden** mit **42,65 GWh** Heizstromverbrauch, Durchschnitt bei 8.720kWh.

… nur für 142 Objekte mit 1.580 WE mit Verbrauch von 5,074 GWh (11,9%) des gesamten Stromverbrauchs in KA) greift **EnEV 09**.

Schluss: Zumindest **in Karlsruhe** läuft **die Regelung der EnEV ins Leere** und wird **auch perspektivisch** nicht zu einer nennenswerten Reduzierung des Heizstromverbrauchs führen…

KEA: Brief von D. Volker Kienzlen an das Umweltministerium Baden-Württemberg 12.02.10

- Anlass: Pressemitteilung des Umweltausschusses des Landtags Sitzung am 16.12.09. Antrag der SPD-Fraktion zu den Perspektiven für den Ersatz von Nachtstromspeicherheizungen.

Bewertung der KEA:

Strom als höchstwertige Energieform kann in jede andere Energieform umgewandelt werden… Raumwärme hat im Gegenteil hierzu keinerlei Arbeitsvermögen… **Erdwärmepumpe** aus 1 kWh Strom bis zu 4 kWh Wärme… Stromwiderstandsheizung aus 1 kWh immer nur 1 kWh Wärme (keine Effizienzpotentiale)… **NSHs keine Form der Speicherung elektrischer Energie**, so keine sinnvolle Form Windstrom zu speichern…

KEA u.a.:Elektrische Widerstandsheizung Positionspapier / März 2012

- Grundsätzliches zum Heizen mit Strom: … Raumwärme stellt thermodynamisch nahezu reine Anergie dar… Strom sollte daher grundsätzlich nicht in Widerstandsheizungen zur Erzeugung von Raumwärme genutzt werden…
- Nachtstrom mit Zukunft? …Argumentation der Vertreter der Elektroheizung (überschüssiger Strom aus erneuerbaren Quellen sollte lieber in Elektroheizungen genutzt als abgeregelt werden) geht aus mehreren Gründen fehl: …Einen Überschuss von Windstrom gibt es **nur an wenigen Stunden** im Jahr. Daran wird sich auch in absehbarer Zeit nichts ändern… nicht erforderlicher Strom sollte mit **möglichst hohem Wirkungsgrad** zur Nutzung in Schwachlastzeiten gespeichert werden (Wasserelektrolyseure deutlich unter 40%, dennoch echter Stromspeicher)… Speichersteine in der Regel **stärker aufgeheizt**… Entladung nur eingeschränkt regelbar… **Raumtemperaturregelung** oft durch das **Öffnen der Fenster**…

Gemeinsam mit: **ifeu**, **zsw**, **DLR**, **Öko-Institut e.V.**

Die Wende: Wissenschaftlich fundierte Aussagen

- Prof. Dr.-Ing. I. Stadler, Professor für Erneuerbare Energien und Energiewirtschaft, FH Köln: **Ein gigantisches Speicherpotential – 400 GWh bestehende Energiespeicher warten auf ihre effektive Nutzung** …Aus **primärenergetischer Sicht**.. ist die Verwendung von elektr. Energie zu Heizzwecken sicher nicht zu empfehlen… (Verbrennung von Kohle)…Wird in Speicherheizungen…**Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen** gespeichert, trifft diese Aussage nicht mehr zu… **Verbot von ESH ist mit Sicherheit zu kurz gedacht und in der Sache kontraproduktiv**… in **Solarzeitalter 1/2008**
- Dr.-Ing. M. Kleimaier und Dr.-Ing. J. Schwarz (VDE/ETG Task-Force „Stromversorgung und Umwelt“): **Elektro-Speicherheizung neue Anwendung statt Verbot** …kommt der ESH noch der Vorteil zugute, dass das **Windaufkommen in den bedarfsstarken Wintermonaten** deutlich höher ist als im Sommer in **Energiewirtschaftliche Tagesfragen 59.Jg. (2009), Heft 5**
- Prof. Dr.-Ing. Hans Petry, Ratingen**: Die Energiewende macht vorhandene NSHs und andere flexible große Stromverbraucher klimapolitisch und wirtschaftlich interessant.**

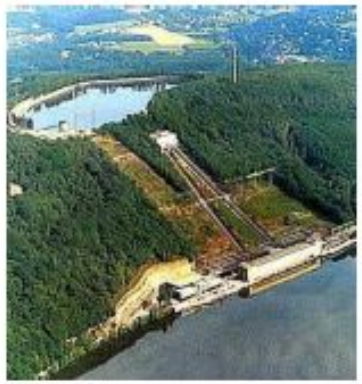
Elektro-Speicherheizung –neue Anwendung statt Verbot

Dr.-Ing. M. Kleimaier u. Dr.-Ing. J. Schwarz, VDE/ETG Taskforce

- Die derzeitige Bundesregierung will – wie die EU die Glühlampe – die Nachtspeicherheizungen abschaffen… werden jedoch **Chancen leichtfertig vertan**: Einerseits können sie die **Erzeugungsschwankungen** aus EE sowie die damit verbunden **Netzbelastungen** wirkungsvoll ausgleichen und damit dem Klimaschutz dienen, andererseits eine sinnvolle Alternative in Regionen mit geringem Gasbedarf bieten. Die Nachtspeicherheizung kann damit zur **„Windspeicherheizung“** werden.
- …Anstatt wie vorgesehen diese Elektrospeicherheizungen – mit hohen öffentlichen Fördermitteln – außer Betrieb zu nehmen oder umzurüsten, sollten ihren Betreibern **Anreize** geboten werden, einerseits die **Gebäudeisolierung** auf den neuesten Stand zu bringen und andererseits diese Anlagen in ein **modernes Lastmanagementsystem** einzubinden.

In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen 59. Jg. (**2009**), Heft 5

Vorhandene Speicherkapazität



Pumpspeicher Kraftwerke

4 TWh/a

Warmwasser Speicher

6 TWh/a

Wärmepumpen

3 TWh/a

Speicher-heizgeräte

20 TWh/a

Modellversuche zur neuen Nutzung der Elektrospeicherheizungen

- Pressemitteilung Dortmund/Erlangen, **01. März 2011**, **RWE Effizienz GmbH RWE und Siemens** testen Windheizung. Innovatives Lademodell zur verbesserten Integration von Ökostrom in Elektro-Speicherheizungen
- **na-presseportal , newsroom RWE Effizienz GmbH, 24.01.2014** Stadt Meckenheim und RWE ziehen positive Bilanz im Pilotprojekt Windheizung: Innovatives Lademodell für ESHs bestätigt **– Mehr Komfort und weniger CO2** durch Heizen mit Windstrom – Stromverbrauch **sinkt um 10 Prozent**… **Bert Spilles, BM von Meckenheim**: … so wird Meckenheim noch ein Stück grüner. **Nobert Verweyen, RWE**: …Stromspeicherung **auch ohne große Investitionen** funktioniert. Zudem kommt die Windheizung bei den Kunden hervorragend an
- **EnBW Pressemitteilung 30. Juli 2013: EnBW** startet Modellversuch zum Zusammenspiel von erneuerbaren Energien und Wärmestrom… Testphase in **Boxberg**

Politiker zur neuen Rolle der Nachtspeicherheizungen

- **Boris Palmer (Die Grünen), OB von Tübingen,** in der Talksendung von **Maybrit Illner** am **19.07.2012:** Im regenerativen Energiekonzept der Stadt Tübingen werden die elektrischen Speicherheizungen als Speicher für volatile Energien berücksichtigt!
- **Paul Nemeth**, energiepolitischer Sprecher, in Pressemitteilung der **CDU-Landtagsfraktion** vom **22.11.2012:** „Für eine erfolgreiche Energiewende brauchen wir jeden Energiespeicher“…**Ausmusterung** vorhandener ESHs sei dagegen **kontraproduktiv**.
- **Torsten Albig**, SPD-Ministerpräsident von Schleswig-Holstein, in einem Interview mit der **FAZ** am **24.04.2013** (Bundestagswahljahr): „Wir brauchen einen ehrlichen Strompreis“…Wenn die Netze ausgebaut sind und die **Speichertechnik** ausgereift ist, werden wir viel stärker als heute auch mit Strom heizen können, weil unser Strom aus Wind und Sonne günstiger sein wird als Kohle oder Gas. Wir brauchen in Zukunft ein intelligentes System… quasi eine **Renaissance der Nachtspeicheröfen**.

Renaissance der Speicherheizung in der Presse 1

- **FAZ**: „Der Nachtspeicherofen kommt wieder“, 10. 10.2009
- **Stuttgarter Zeitung**: „Energiewende soll Handwerk beflügeln“. Der Präsident des E-Handwerks auf der Intern. **Handwerksmesse** in München: …Auch eine **Renaissance** zuletzt verpönter ESHs sieht der Lobbyist am Horizont. **18.03.2011**
- **Spiegel.de: „**Energiewende: **Stromkonzerne** planen **Comeback** der Nachtspeicher“ (Norbert Verweyen, RWE Effizienz) **03.12.2012,** ebenso in **focus.de, Die Welt u.a.**
- **Stuttgarter Zeitung:** „Wie veraltete Technik Teil der Energiewende wird“. **Boxberg** – Für Monika Melber ist der Boxberger Pilotversuch eine echte Perspektive**. 24.04. 2014**

Begleitung von Modellversuchen zum Austausch von Nachtstromspeicherheizungen

BMVBS-Online-Publikation 01/13, Hrsg. BMVBS, Januar 2013

- Über 70 Eigentümer von Wohngebäuden mit mindestens sechs Wohneinheiten
- **Neuvermietung** von NSH-Wohnungen **fällt …schwer**. Bei den **Eigentümern** bzw. Wohnungsunternehmen besteht damit **„Leidensdruck“**, die NSH auszutauschen
- Problematische **Wirtschaftlichkeit** des Austausches
- Überproportional der Anteil der Wohnungswirtschaft (75%) in der Stichprobe
- Der **spezifische Endenergieverbrauch** der Objekte ohne oder mit nur geringer Wärmedämmung bleibt bei Umstellung im Mittel **nahezu konstant**.
- Eine erhebliche **Senkung des Primärenergiebedarfs** wird nur durch die geringeren Primärenergiefaktoren der konventionellen Energieträger erreicht.

Aufhebung des Verbots ! ?

- **Wirtschaftswoche: Regierung streicht Verbot von Nachtspeicheröfen 15.09.2012:** Manche Hausbesitzer hatten sich schon um eine neue Heizung bemüht, weil ihre Nachtspeicheröfen ausgemustert werden sollten. Diese sollen nun angeblich weiterlaufen und überschüssigen Strom von Windrädern und Co nutzen.
- **dpa 15.09.2012, Handelsblatt 16.09.2012 u.a. (Pressekonferenz Staatssekretär Bomba am 15.09.2012)**
- **Widerruf der Regierung am 19. September 2012: Verbot von Nachtspeicherheizung bleibt!**

Reform des EEG-Politischer Dialog

4. EEG-Dialogforum: „Die Rolle von Speichern im Kontext der Energiewende“ 25. Februar 2013 im Bundesumweltministerium

- **These 6: Wärmespeicher können für das Stromversorgungsnetz ähnlich sinnvoll sein wie Stromspeicher** - bei Stromüberschuss die elektrische Mindesteinspeisung von KWK verringern (durch Wärmenutzung aus dem Wärmespeicher) oder Strom über Wärmepumpen oder **Elektroheizer in Wärme** umwandeln (wodurch fossile Energieträger in der Wärmenutzung eingespart werden) und…

- **These 7: Flexibilitätsoptionen brauchen fairen Wettbewerb auf der Grundlage eines weiterentwickelten regulatorischen Umfeldes** - …eine **Flexibilisierung des Verbrauchs** sowie der erwartete Einsatz von **Kurzzeitspeichern** zunehmend eine relevante Rolle übernehmen…

Energiepolitische Rahmenbedingungen für Erneuerbare Energien und Energiespeicher

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

- MinDir. Dr. Karin Freier, Leiterin des Referates Solarenergie, Biomasse und Geothermie (Strom) auf der Fachkonferenz Energiespeicher **Düsseldorf 23. April 2013**
- Herausforderung: Marktintegration der EE
- - Ausbau des Verteilungsnetzes
- - Ausbau des Übertragungsnetzes
- - Smart Grids (intelligente Vernetzung von Erzeugung und Verbrauch)
- - Lastmanagement (Flexibilisierung der Nachfrage)
- - Aufbau von Kurzzeitspeichern (Batterien) und von saisonalen Speichern
- - Power to Gas (EE-Überschüsse speichern in Wasserstoff oder Methan)
- - **Power to Heat** (EE-Überschussstrom zu **Heizzwecken** nutzen)

Viertes Gesetz zur Änderung des Energieeinsparungsgesetzes vom 4. Juli 2013

- Artikel 1…

2b. In § 4 Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 werden die Wörter „elektrische Speicherheizsysteme und“ gestrichen.

Dem Bundesrat lag zu seiner Sitzung am 7. Juni eine Empfehlung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zum 4. EnEG vor:

Der Ausschuss… empfiehlt dem Bundesrat, zu dem vom Deutschen Bundestag am 16. Mai 2013 verabschiedeten Gesetz zu verlangen, dass der Vermittlungsausschuss … mit dem Ziel einer grundlegenden Überarbeitung des Gesetzes einberufen wird.

Begründung u.a.: Die vom deutschen Bundestag gestrichene Verordnungsermächtigung für Regelungen über die **Außerbetriebnahme** elektrischer Speicherheizsysteme ist **wieder aufzunehmen**.

Mit den Stimmen der rot-roten Landesregierung Brandenburg wurde dies verhindert.

Kampagnen gegen Nachtstromspeicherheizungen 3

- **Deutsche Umwelthilfe e.V.** Pressemitteilung **14.05.2013**: CDU/CSU und FDP lobbyieren mit RWE für Comeback **vorsintflutlicher** Nachtspeicherheizungen in Wohn- und Schlafzimmern…
- **Klimaretter.info** (Redakteur Joachim Wille). **Kettensäge als Buttermesser**:… Mit Strom zu heizen, ist wie eine Kettensäge anzuwerfen, um Butter zu **schneiden…24.05.2013**
- **Deutsche Umwelthilfe e.V.** Pressemitteilung **06.06.2013**: Brandenburg kann von Bundesregierung beschlossenes Comeback von Nachtspeicherheizungen verhindern…
- **Badische Neueste Nachrichten (BNN): Warnung vor Elektroheizung**. Landesministerium **bemängelt** höhere Kosten und Umweltbelastung… Schon 2012 warnten vier Institute aus Baden-Württemberg mit der KEA vor den **„stromfressenden Kostenfallen“. 14./15.04.2014 (!)**

SPIEGEL ONLINE 17. Mai 2013

Energiewende: Bundestag kippt Verbot von Nachtspeicheröfen

- Nachtspeicheröfen galten als Energiefresser und sollten abgeschafft werden. Doch jetzt hat der Bundestag überraschend entschieden: Sie dürfen weiter betrieben werden. **Umweltschützer sind entsetzt**. Konzerne wie RWE dagegen loben sie als flexible Stromspeicher und Lösung für die Energiewende.
- Der Kommentar dazu von Stefan Schulz: Der **Nachtspeicher-Irrsinn**. Nachtspeicherheizungen sollten abgeschafft werden… Schwarz-Gelb deklariert die Stromfresser auch noch zum Baustein der Energiewende . Tatsächlich ist die Entscheidung ein **weiterer Sargnagel für die Klimapolitik**…

Gemeinsame Pressemitteilung 16. 10.2013

Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie

- Bundesregierung verabschiedet neue Energieeinsparverordnung EnEV 2014 **Ohne § 10a**

Gültig ab 01.04.2014

Renaissance der Nachtspeicherheizung in der Presse 2

- **Süddeutsche Zeitung („Mietmarkt“): „Unverhofft heizt oft“** - Nachtspeicherheizungen standen eigentlich auf dem Abstellgleis. Nun dürfen sie weiterbetrieben werden, weil sie in der Energiewende als Speicher für Ökostrom nützlich sein können. **Experten** sehen dies kontrovers (Christian Stolte, **dena**; Hans Ulrich Raitel, Umweltinstitut München; Werner Neumann, **BUND**). **13.02.2015**
- **Stuttgarter Zeitung („Immobilien“): Renaissance der Nachtspeicherheizung?** Flexible Speicher. Vor ein paar Jahren wollte der Staat Nachtspeicherheizungen abschaffen… Ging das denn mit meinem alten Nachtspeicherofen zu Hause? Die Alten Geräte sind **meist nicht regelbar**, sagt Birgit Holfert von der **Verbraucherzentrale Bundesverband**. **dpa 06.06.2015**

BMWi Newsletter Energiewende

Okt.2014:
kontrovers Hat heizen mit Strom Potential für die Zukunft?

- Univ**. Prof. Dr.-Ing. M.N. Fisch**, TU Braunschweig: Wir gehen einer „Strom-Gesellschaft“ entgegen und Strom wird zunehmend ein „Primärenergieträger“.
- Durch den steigenden Anteil der erneuerbaren Energien im Strommarkt werden der Primärenergiefaktor und der CO2-Footprint des Netzstroms weiter sinken…
- Die Speicherung von Überschuss-Strom… wird in Zukunft eine wichtige Rolle spielen… auch die inzwischen wieder erlaubten „Nachtspeicherheizungen“ eine Option, jedoch mit modifiziertem Einsatz…“Heizen mit Strom“…Rolle.
- Contra – Dr.-Ing. Amany von Oehsen, ifeu: … bei Antwort zwischen der kurzfristigen Perspektive und der längerfristigen – der Rolle von Stromheizungen in einem Stromversorgungssystem mit Wind- und Solarstrom…

Stiftung Warentest/ test.de Finanztest 3/2015

- **Nachtspeicherheizung und Wärmepumpe:** Wechsel des Stromanbieters endlich möglich
- **Finanztest** hat mehr als 1 300 Energieversorger angeschrieben und sie zu ihren Tarifen für Nachtspeicherheizungen und Wärmepumpen befragt. Bei Nachtspeicherheizungen mit gemeinsamer Messung (Zweitarifzähler) war ein Musterverbrauch im Hochtarif (HT) von **4 000 kWh** und im Niedertarif (NT) von **10 000 kWh** festgelegt. Bundesweit waren 44 Städte mit vielen Nachtspeicherheizung ausgewählt. In 38 Städten wurde eine Ersparnis für Kunden mit Nachtspeicherheizung gefunden.
- In Würzburg höchste Ersparnis: 1001 Euro, in Neuss noch 812 Euro. Energiehandel Dresden war hier der günstigste Anbieter (für **Karlsruhe 263 EURO** Ersparnis ohne Bonus).

Heute schon an morgen denken

Die Umweltbilanz aller installierten elektrischen Heizsysteme

verbessert sich durch die erneuerbare Stromerzeugung von Jahr für Jahr!

Elektrische Heizsysteme sind besonders förderungswürdig und entlasten

als thermische Speicher zusätzlich das Netz.