

# Netzdienliche Lastverschiebung

Wie Elektroheizungen zur Stabilisierung unseres Energiesystems beitragen

---

## **Uwe Lucht**

Geschäftsführer

Lucht LHZ Elektroheizung

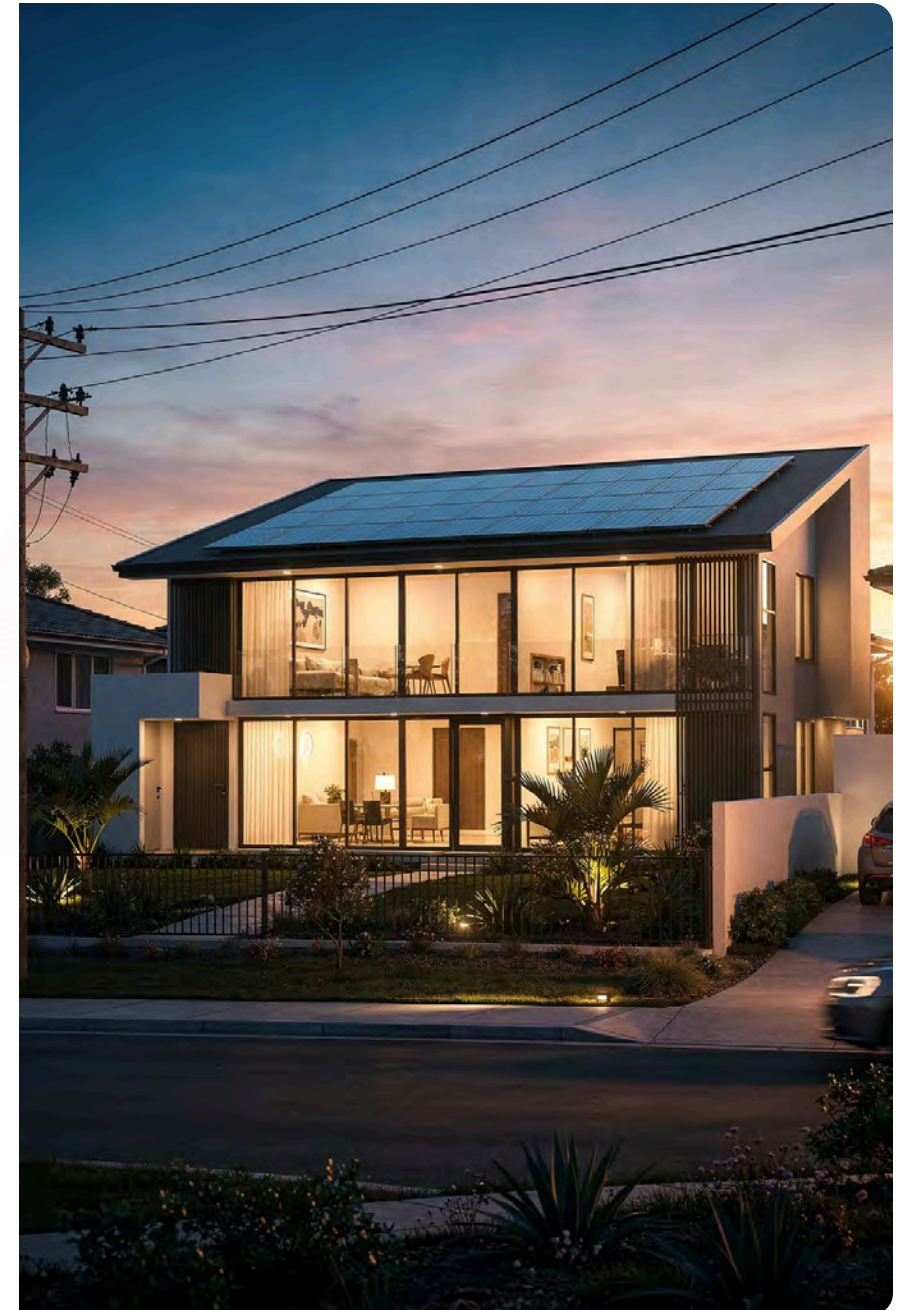
GmbH & Co. KG

## **Vorstand**

IG-Infrarot Deutschland e.V.



mit der  
Fachhandelsmarke



WER SPRICHT HIER?

# **LUCHT LHZ<sup>®</sup>** in Zahlen



**1987**

**Familienunternehmen**  
Produktion in Burgstädt, Sachsen



**60.000**

**Heizsysteme/Jahr**  
Jährliche Produktionskapazität



**40+**

**Exportländer**  
inkl. UK, Australien, Neuseeland

# Von steuerbarer zu wetterabhängiger Stromerzeugung

## Gestern

- Kohle
- Gas
- Kernenergie



## Heute

- Wind
- Photovoltaik



Die Herausforderung lautet nicht mehr „Wie viel Strom?“ – sondern „Wann wird Strom verbraucht?“

WARUM WÄRME SO WICHTIG IST

# Über 50 %

des Endenergieverbrauchs entfällt auf Wärme.

- Heizung
- Warmwasser
- Gebäude

Ohne flexible Wärmeversorgung gelingt die Energiewende nicht.



# Neubau und Bestand sind nicht gleich



## Neubau

- geringe Heizlast
- hochgedämmte Gebäude
- Gebäudehülle speichert Wärme



## Bestand

- höhere Heizlast
- geringere Speicherfähigkeit
- zusätzlicher Wärmespeicher sinnvoll



## DIE ROLLE DER INFRAROTHEIZUNG IM NEUBAU

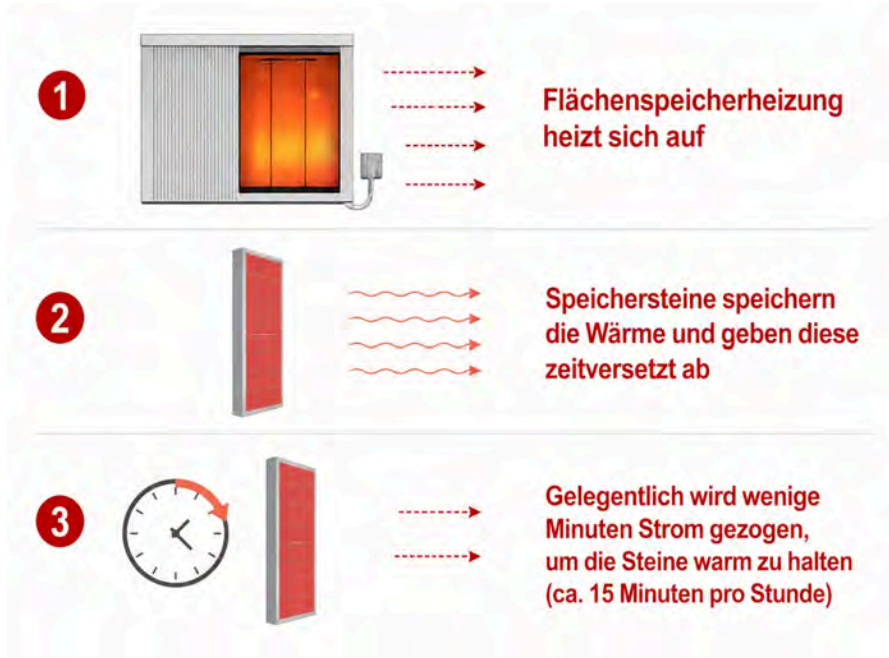
# Der Speicher ist das Gebäude selbst



- geringe Investitionskosten
- keine Hydraulik
- keine Wartung
- ideal mit PV

*Im Neubau übernimmt häufig die Gebäudehülle selbst die Speicherfunktion.*

# Die Heizung speichert Wärme



## Eigenschaften

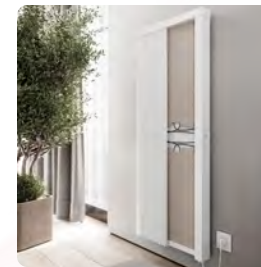
- hohe Speicherfähigkeit
- Lastverschiebung
- PV-Nutzung
- dynamische Tarife

*Im Altbau übernehmen die Speichersteine der Flächenspeicherheizung die Wärmespeicherung.*



GROSSBRITANNIEN ZEIGT DIE ZUKUNFT

# HHR – High Heat Retention



Der UK-Markt belegt das Potenzial: Smart Meter als Standard, variable Stromtarife und gezielte Lastverschiebung schaffen einen etablierten Flexibilitätsmarkt mit tausenden Geräten pro Jahr.

## Großbritannien

- 72 % Smart-Meter-Abdeckung
- 41 Mio. Smart Meter installiert
- Dynamische Stromtarife seit Jahren Alltag

## Deutschland

- ca. 5,5 % Smart-Meter-Abdeckung
- Dynamische Tarife erst am Anfang

Was in Großbritannien bereits Alltag ist, beginnt jetzt auch in Deutschland.

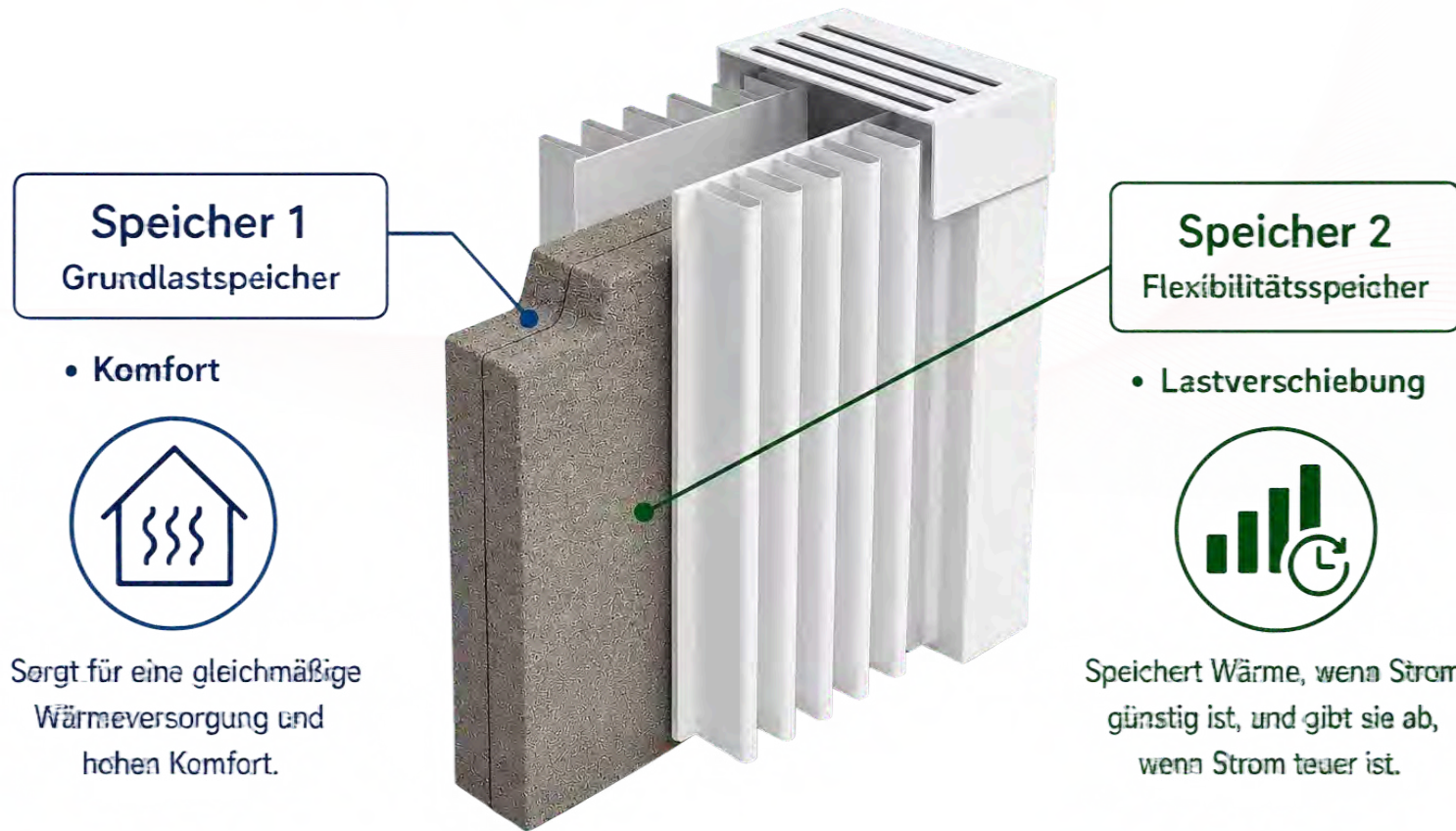


## Was bedeutet Lastverschiebung?



**Wärme** dann speichern, wenn Strom **günstig** ist -  
**Wärme** dann nutzen, wenn Strom **teuer** ist.

# Doppelspeicher-Prinzip



**3h**

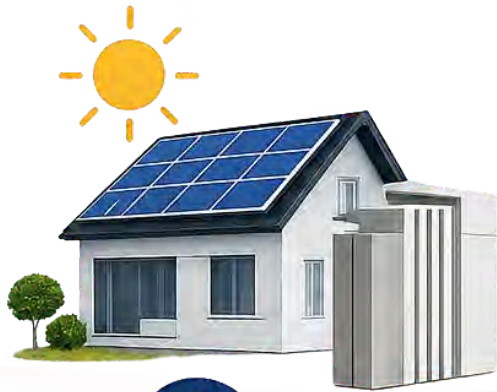
Bis zu 3 Stunden Wärme ohne Stromaufnahme

**50%**

Rund 50 % mehr Speicherleistung

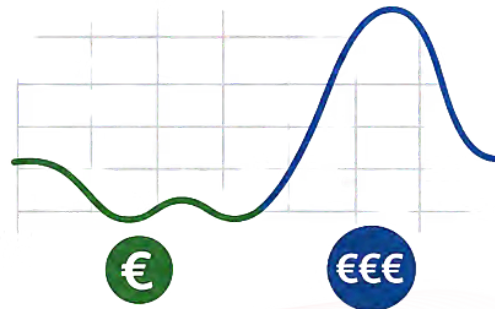


# Wirtschaftlicher Nutzen



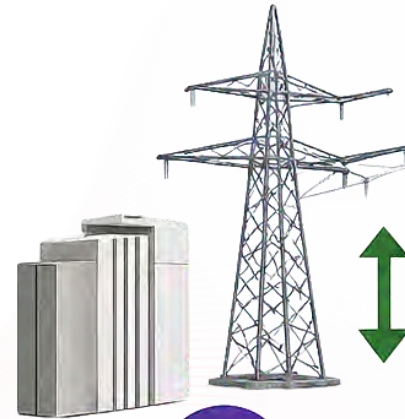
**PV**

Eigenverbrauch erhöhen



**Dynamische Tarife**

günstige Stromstunden nutzen



**Zukünftige  
Flexibilitätsmärkte**

von Flexibilität profitieren



**Netzdienlichkeit kann wirtschaftlich attraktiv sein.**

FAZIT

# Fazit

Flexibilität wird zur neuen Effizienz.



Neubau und Bestand brauchen unterschiedliche Lösungen.



Elektroheizungen können aktive Partner der Energiewende werden.



Die Frage lautet nicht mehr: „Welche Heizung verbraucht am wenigsten Strom?“ — Sondern: „Welche Heizung nutzt erneuerbaren Strom am intelligentesten?“

*Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!*