

Warmwasseraufbereitung im Wohnbau

Neben der Auswahl eines geeigneten, wirtschaftlichen Heizsystems ist die Systemauswahl für die Warmwasseraufbereitung eine der wesentlichsten Entscheidungen im Bereich der Gebäudetechnik.

Aus der Sicht des **Nutzers steht an erster Stelle der Komfort.**

Welchen Anteil die Warmwasseraufbereitung an den Energiekosten tatsächlich hat ist den wenigsten Menschen bewusst ... oder bekannt.

Aus der Sicht des **Investors ist wichtig:**

Platzbedarf und Investitionskosten, im Mietwohnbau auch die Betriebs- und Wartungskosten, natürlich auch die Möglichkeit der Wohnbauförderung

Aus der Sicht der **Industrie ist wichtig ... ?**

Das werden wir etwas später direkt erfahren!

Warmwasseraufbereitung im Wohnbau

Zentrale WW-Bereitung

4-Leiter System (HV, HR, TWW, TWZ)

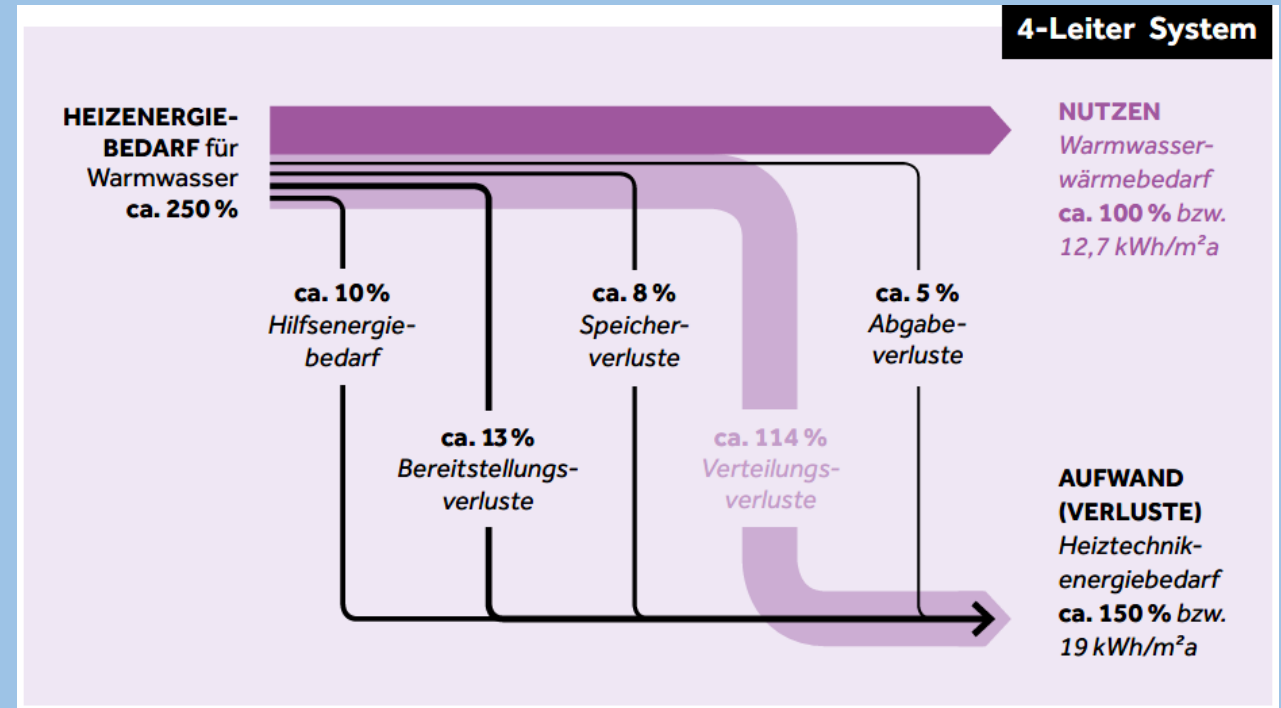
- Zentrale Wärmebereitstellung
- Zentrale Warmwasserbereitstellung

Vorteile:

- ❖ Warmes Wasser „jederzeit und unbegrenzt“
- ❖ Kein Platzbedarf in den Wohnungen.
- ❖ Energieträgerwechsel zentral möglich

Nachteile:

- ❖ Hoher Energiebedarf
- ❖ TW-Hygiene (Vorschriften, Betrieb)



Quelle: Stadt Wien
Energieplanung

Warmwasseraufbereitung im Wohnbau

Dezentrale WW-Bereitung (Durchfluss)

2-Leiter System (HV, HR)

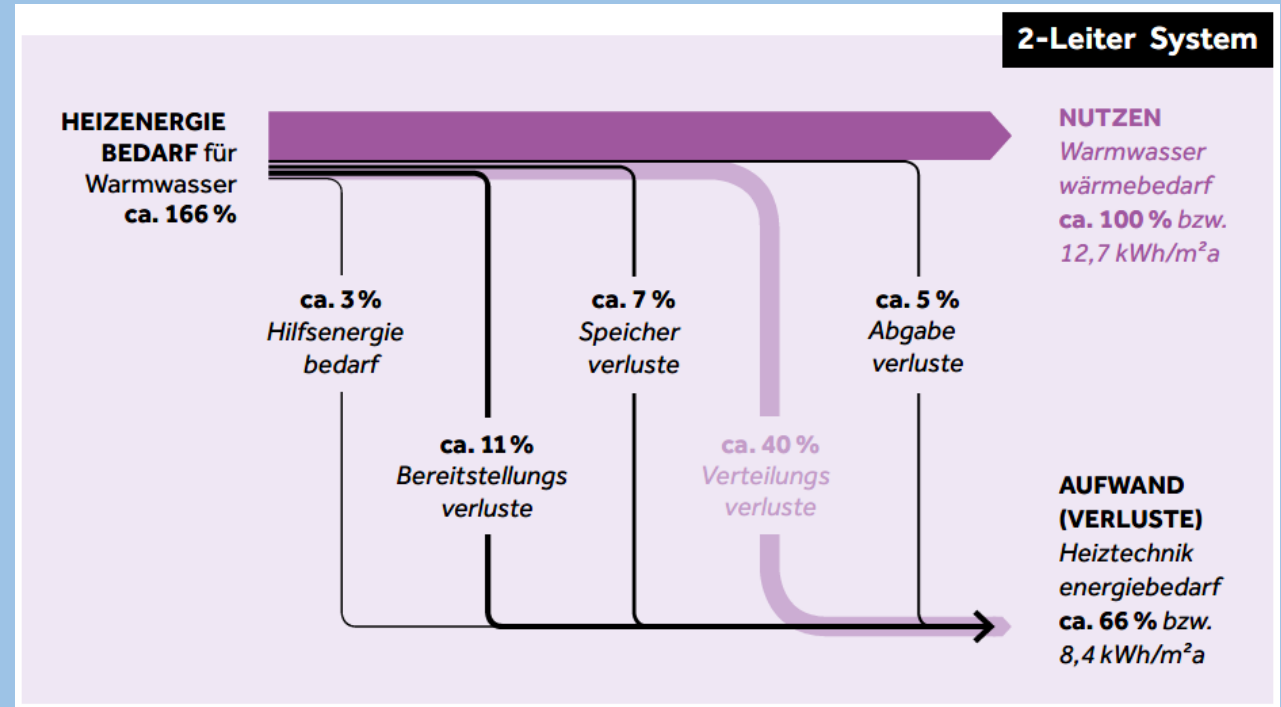
- Zentrale Wärmebereitstellung
- Dezentrale Warmwasserbereitstellung

Vorteile:

- ❖ Warmes Wasser „jederzeit und unbegrenzt“
- ❖ Kein Platzbedarf in den Wohnungen.
- ❖ Energieträgerwechsel zentral möglich

Nachteile:

- ❖ Energiebedarf geringer als bei 4-Leiter System
- ❖ Verteilungsverluste 24h/365Tage



Quelle: Stadt Wien
Energieplanung

Warmwasseraufbereitung im Wohnbau

Dezentrale WW-Bereitung (FW-Speicher)

2-Leiter System (HV, HR)

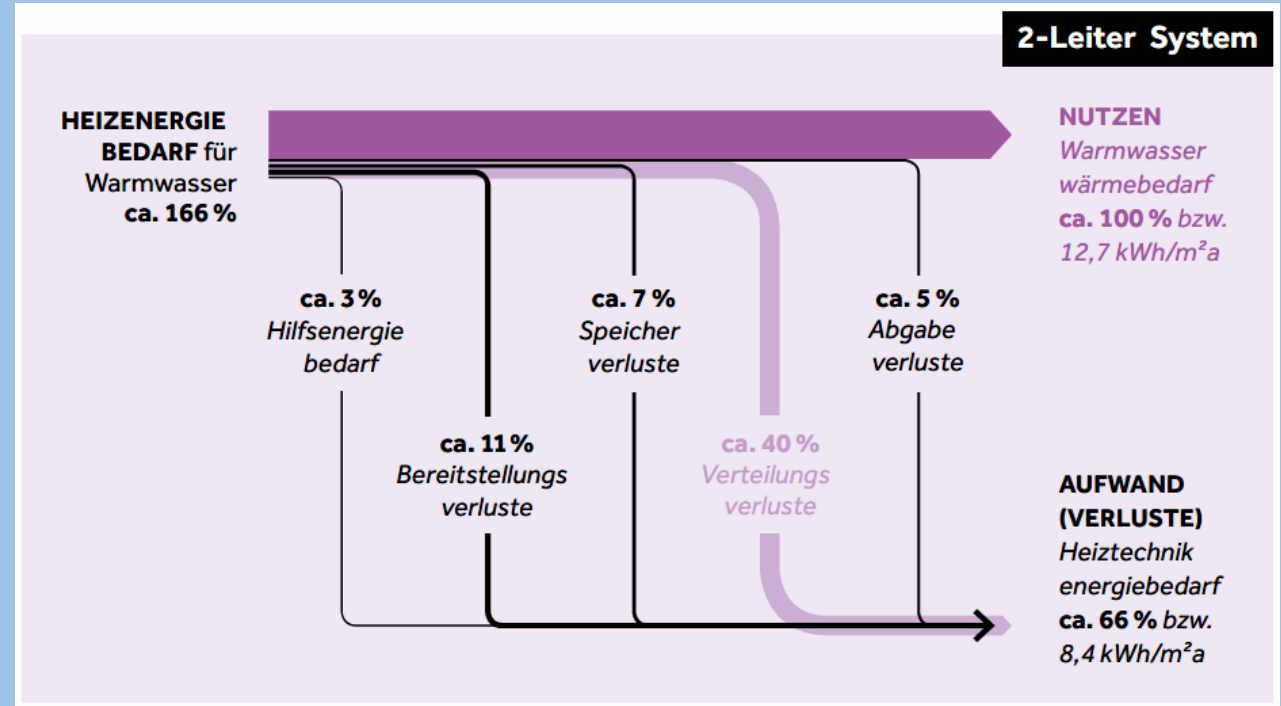
- Zentrale Wärmebereitstellung
- Dezentrale Warmwasserbereitstellung

Vorteile:

- ❖ Geringer Platzbedarf in den Wohnungen.
- ❖ Energieträgerwechsel zentral möglich

Nachteile:

- ❖ Warmes Wasser „begrenzt“
- ❖ Energiebedarf geringer als bei 4-Leiter System
- ❖ Verteilungsverluste geringer (Ladefenster)



Quelle: Stadt Wien
Energieplanung

Warmwasseraufbereitung im Wohnbau

Dezentrale WW-Bereitung

- Dezentrale Wärmepumpe mit Speicher
- Elektrospeicher
- Durchlauferhitzer

Vorteile:

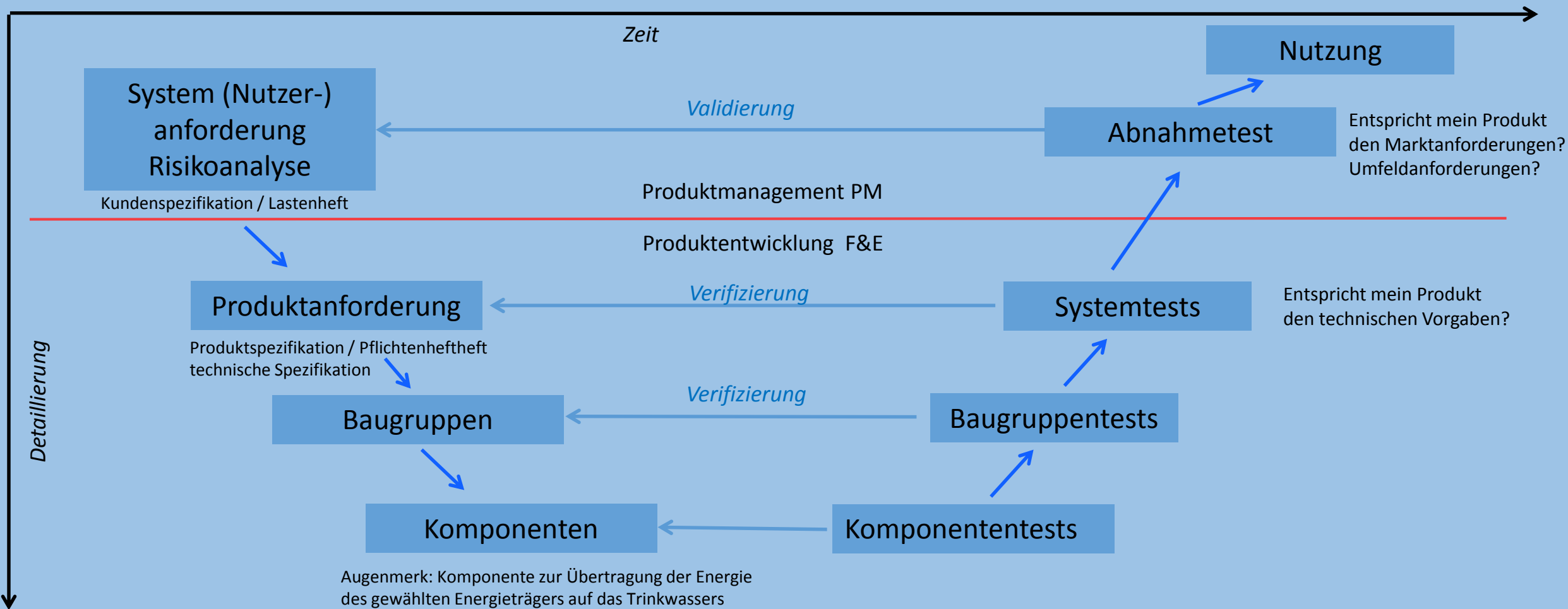
- ❖ Geringer Energiebedarf
- ❖ Wärmepumpe dezentral einsetzbar
- ❖ Mit PV kombinierbar
- ❖ TW-Hygiene

Nachteile:

- ❖ Platzbedarf in Wohnungen
- ❖ Akzeptanz bei Nutzern
- ❖ Wohnbauförderung schwieriger zu erlangen



Das V-Modell (Verifizierung / Validierung) als Produktentwicklungs-Tool



Umfeldanalyse / geänderte Marktanforderungen (KEIN Anspruch auf Vollständigkeit)

