


Woche der Wärmepumpe

EINFACH INFORMIEREN

**Günstiges Heizen und Kühlen mit
einem kalten Nahwärmenetz**

Fachvortrag am Samstag, 09.11.2024
durch den Obermeister der SHK-Innung
Hans Schwender

A blue heat pump unit is mounted on a brick wall. The unit has a large circular fan grille on its front. Above the unit, the number '64' is visible on the wall. The background shows a brick building and some foliage at the bottom.

***Wir müssen energieeffizient
heizen, um unsere Umwelt zu
schützen***

***Wie ist dies bei einer
Wohnsiedlung möglich?***

Woche der Wärmepumpe

**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz



- 1 Gesetz für die Wärmeplanung und Wärmenetze
- 2 Was ist ein Nahwärmenetz?
- 3 Warum werden Verbraucher über ein Nahwärmenetz versorgt?
- 4 Welche Temperaturen hat das Heizmedium im normalen/kalten Nwn?
- 5 Wie wird das Warmwasser und der Legionellen-Schutz im kalten Nahwärmenetz geschützt?
- 6 Wie kann über ein kaltes Nahwärmenetz gekühlt werden?
- 7 Welche Installation muss beim Verbraucher erfolgen?
- 8 Welchen Nutzen hat der Verbraucher?
- 9 Welche Kosten entstehen beim Verbraucher?
- 10 Wird ein Anschluss an ein Nahwärmenetz gefördert?

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

1. Gesetz für die Wärmeplanung und Wärmenetze



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

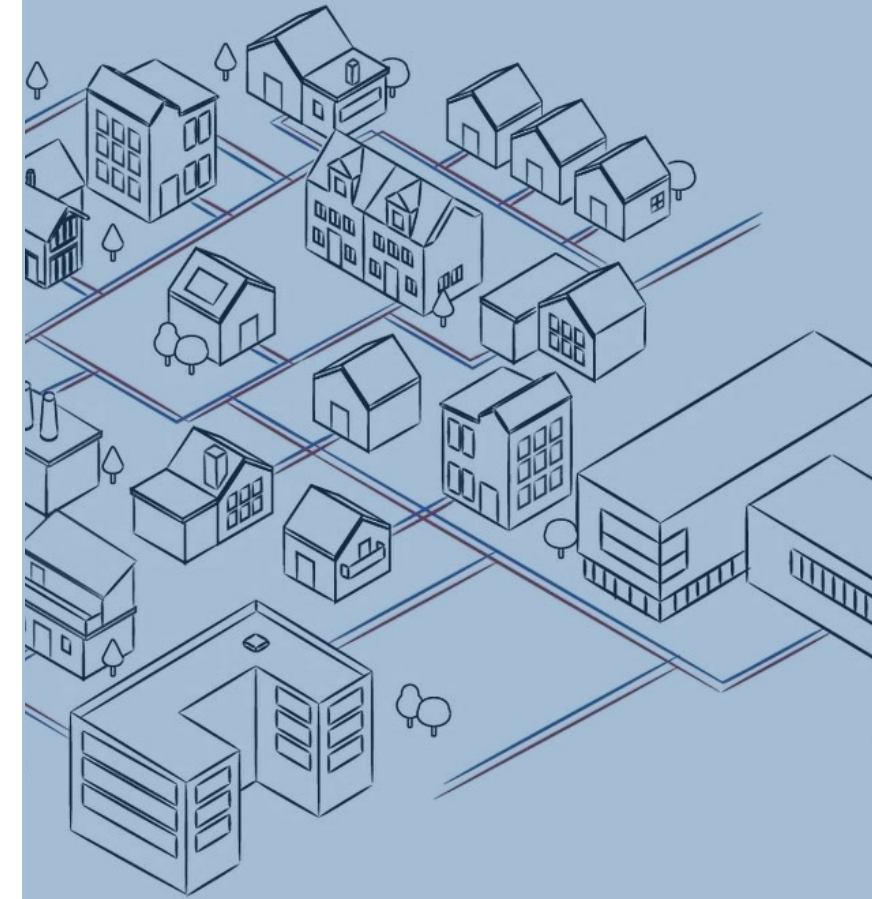
2. Was ist ein Nahwärmenetz?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

3. Warum werden Verbraucher über ein Nahwärmenetz versorgt?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

4. Welche Temperaturen hat das Heizmedium im normalen / kalten Nahwärmenetz?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

5. Wie wird das Warmwasser und der Legionellen-Schutz im kalten Nahwärmenetz geschützt?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

6. Wie kann über ein kaltes Nahwärmenetz gekühlt werden?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

7. Welche Installation muss beim Verbraucher erfolgen?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

8. Welchen Nutzen hat der Verbraucher?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

9. Welche Kosten entstehen beim Verbraucher?



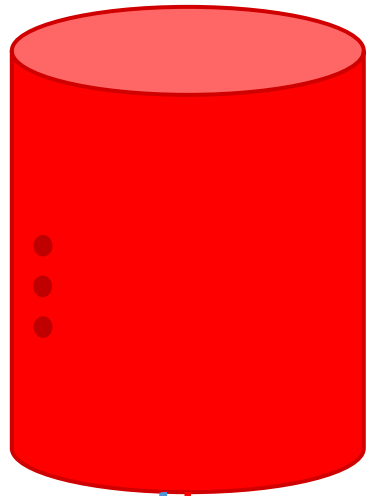
**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**

Günstiges Heizen und Kühlen mit einem kalten Nahwärmenetz

10. Wird ein Anschluss an ein Nahwärmenetz gefördert?



**Eine Alternative:
„Das kalte Nahwärmenetz“**



Zentraler Wärmeerzeuger

Wärmeerzeuger
Biomasseheizwerk
Biogasanlage
Abwärme z. B. aus
Produktionsbetrieb

Heizwärme soll
Kostengünstig erzeugt
werden

Nahwärmenetz

Erdverlegte, gedämmte
Rohrleitungen für
Wärmetransport

Verluste beim warmen Nahwärmenetz:
Medientemperatur ca. 70-80°C
ca. 15-25 %

Verluste beim kalten Nahwärmenetz:
Medientemperatur ca. 12-35°C
ca. 5-15 %

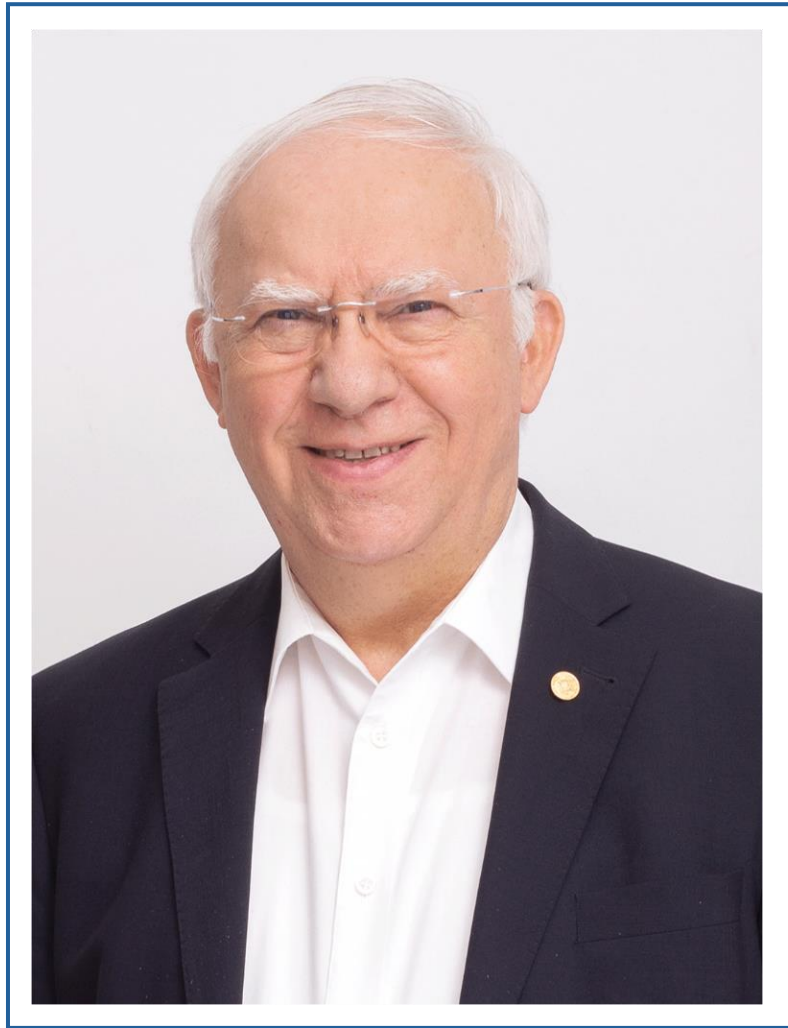
Verbraucher

Verbraucher mit Übergabestation

Beim warmen Nahwärmenetz werde alle Verbraucher mit
Heizwärme für Raumheizung und Warmwasser versorgt.

Beim kalten Nahwärmenetz erfolgt die Lieferung von Heizwärme
zur Raumheizung.

- Die Warmwasserbereitung bei einer Nachheizmöglichkeit über
eine hocheffiziente Wärmepumpe mit COP-Wert von 5-6 oder
Elektro.
- Mit dem kalten Nahwärmenetz kann mittels einer
Flächenheizung gekühlt werden.



Dipl.-Ing. (FH)
Hans Schwender

*Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit !*

