

# ENERPIPE

Wir bringen Wärme auf den Weg!

## Niedertemperatur- Übergabesysteme



Höchste Effizienz bei niedrigen Netztemperaturen  
mit Primärspeichertechnik

## NIEDERTEMPERATUR-NAHWÄRMENETZE

... stellen hohe Anforderungen an die Wärmeübergabe beim Abnehmer, da niedrige Vorlauftemperaturen eine besonders effiziente Übertragung von der Primär- auf die Sekundärseite erfordern. **ENERPIPE** hat hierfür spezielle Übergabetechniken entwickelt, die einen wirtschaftlichen und effizienten Betrieb sicherstellen:

- > **Niedertemperatur-Hochleistungs-Pufferspeicher NHP** als Primärspeicher
- > **Niedertemperatur-Übergabe-Pufferspeicher NÜP**
- > **Niedertemperatur-Übergabestation NÜGS**

Der **NHP**-Pufferspeicher wird direkt mit Primärwasser gefüllt, wodurch Wärmeverluste minimiert werden können. Das Heizungswasser des Gebäudes wird hingegen über den integrierten Wärmetauscher geführt und dabei erwärmt. Der dickwandige Pufferspeicher ermöglicht dabei Netzdrücke bis zu 10 bar. Zudem kann für eine Brauchwassererhitzung mittels Frischwasserstation direkt das Primärwasser verwendet werden (keine Grädigkeit). Hierbei wird bei hohen Netzdrücken die **ENERPIPE** Frischwasserstation empfohlen, da diese ebenfalls eine Druckbeständigkeit von 10 bar aufweist.

Bei der Variante **NÜP**, der insbesondere bei höherem Wärmeab-satz eingesetzt wird, erfolgt die Wärmeübergabe außerhalb des Pufferspeichers. Ein speziell ausgelegter Plattenwärmetauscher sorgt dabei für eine effiziente Wärmeübertragung und reduziert gleichzeitig die Wärmeverluste.

## AUFBAU NHP

- > Hochleistungspufferspeicher mit integriertem Glattrohrwärmetauscher, Übergabe-einheit und Frischwasserstation
- > Zwei sekundärseitige Anschlussstutzen (1" AG flachdichtend)
- > Heizkreis-Integration
- > Boilerbetrieb als Alternative zur Frischwasserstation
- > Integration von weiteren Heizquellen (z.B. Wärmepumpe, Solarthermie)

## AUFBAU NÜP

- > mit Niedertemperatur-Übergabestation (NÜGS), Pufferspeicher und Frischwasserstation
- > Pufferspeicher-Ausführung unverändert zu bewährtem ÜP-Speicher
- > Heizkreis-Integration
- > Boilerbetrieb als Alternative zur Frischwasserstation
- > Integration von weiteren Heizquellen (z.B. Wärmepumpe, Solarthermie)



# IHRE VORTEILE BEI NIEDERTEMPERATUR- ÜBERGABESYSTEMEN



## MAXIMALE EFFIZIENZ BEI NIEDRIGER NETZTEMPERATUR

Durch den Entfall der Wärmetauscher-Grädigkeit bei Pufferbeladung und Warmwasserbereitung (NHP) werden niedrigere Vor- und Rücklauftemperaturen im Wärmenetz erreicht. Warmwasser steht schneller zur Verfügung. Dies reduziert Netzverluste und senkt die Betriebskosten.

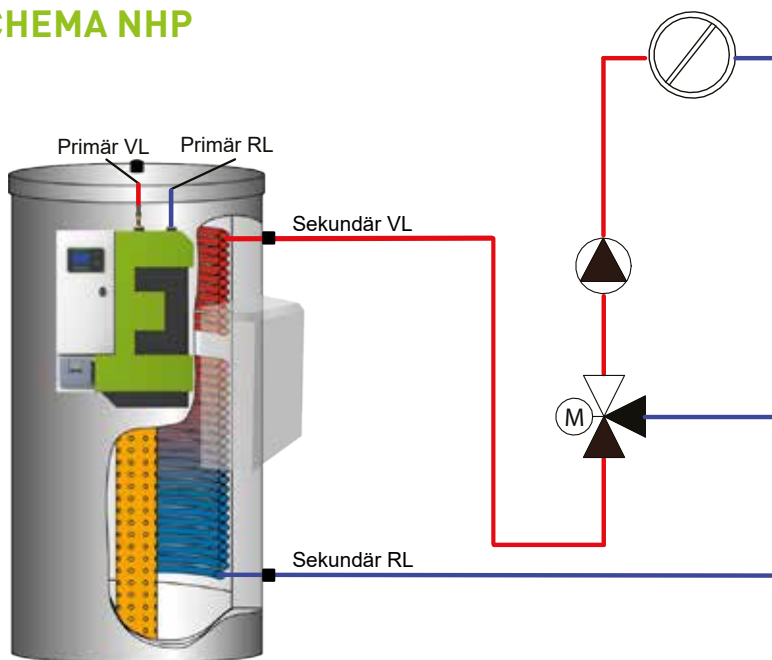
## EFFEKTIVE SCHICHTLADUNG DURCH DIREKTBELADUNG

Der NHP wird direkt mit Primärwasser befüllt. Eine effiziente Schichtladung verhindert Verwirbelungen und Zirkulationen im Pufferspeicher und minimiert dadurch unnötige Wärmeverluste.

## HOCHEFFIZIENTER WÄRMETAUSCHER

Der NÜP verfügt über einen hocheffizienten Plattenwärmetauscher, der niedrige Vor- und Rücklauftemperaturen im Wärmenetz ermöglicht. Dies reduziert die Netzverluste und trägt insgesamt zur Senkung der Betriebskosten bei.

## HYDRAULIKSCHEMA NHP



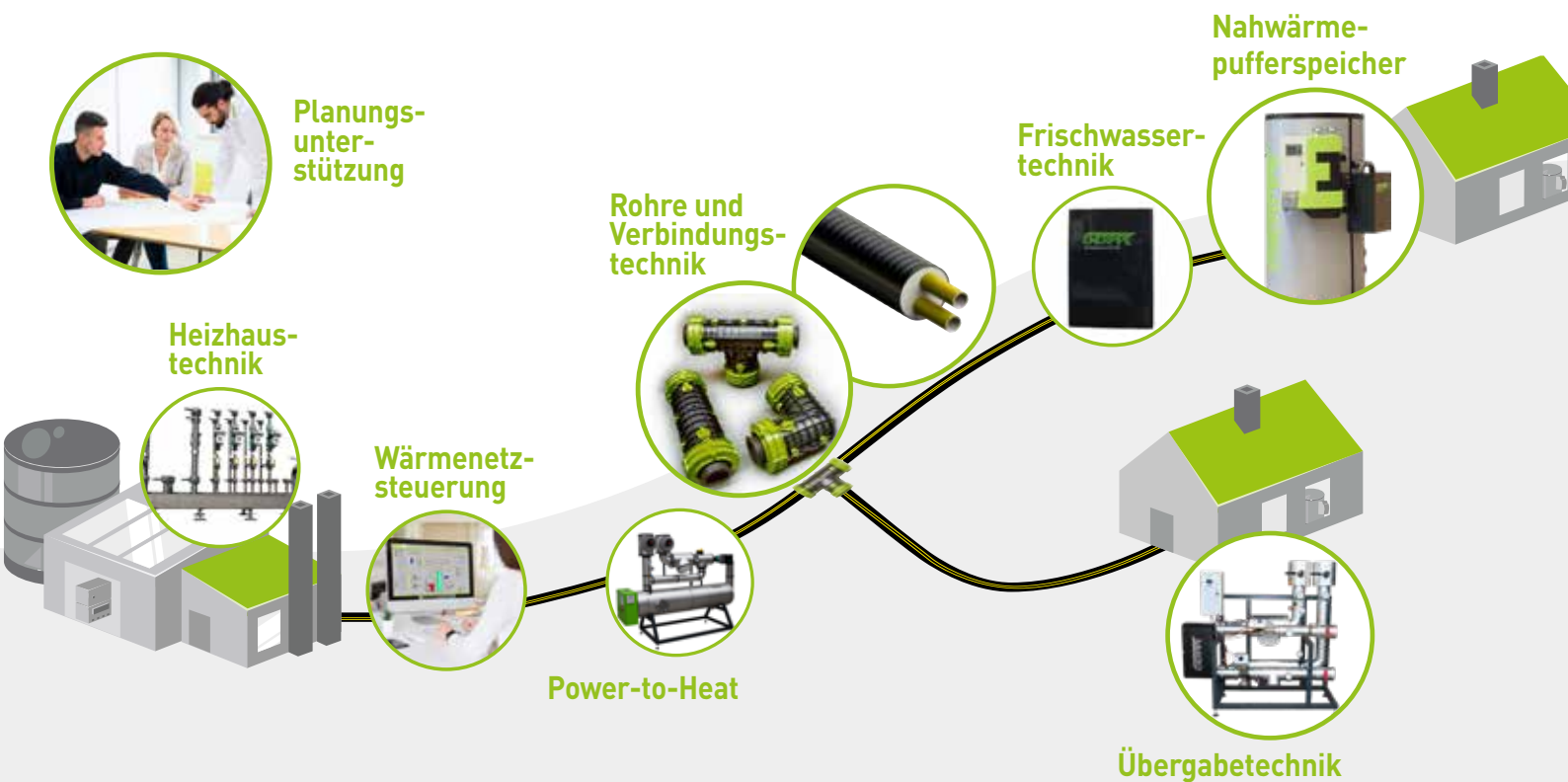
Wie funktioniert das patentierte  
Pufferspeichersystem von ENERPIPE?  
Hier gibt 's das Video!



# ENERPIPE

Wir bringen Wärme auf den Weg!

## ENERPIPE bietet innovative Technologien für Ihre Nah- und Fernwärmeversorgung:



[www.enerpipe.de](http://www.enerpipe.de)



821000191

ENERPIPE GmbH | An der Autobahn M1 | 91161 Hilpoltstein  
e: [info@enerpipe.de](mailto:info@enerpipe.de) t: +49 9174 976507-0