

## Anbindung an ein bestehendes Fern- oder Nahwärmenetz

Der Anschluss an ein bestehendes Fern- oder Nahwärmenetz ist volkswirtschaftlich gesehen sinnvoll. Ob die Maßnahme auf das zu sanierende Gebäude bezogen wirtschaftlich ist, hängt in hohem Maße von den Anschlusskosten ab, die in der Regel deutlich höher sind als im Neubau. Die ökologische Bewertung hängt von der Wärmeerzeugung in der jeweiligen Zentrale ab. Positiv zu bewerten ist Wärme aus Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen, die Verwendung von Biomasse als Brennstoff und die Einbindung von thermischen Solaranlagen.

Die Heizungsanlage kann direkt an die Fernwärme angeschlossen werden oder über eine Systemtrennung mit (Platten-)wärmetauscher. Die Warmwasserbereitung kann in einem zentralen Warmwasser-Speicher oder in wohnungsweisen Kompaktstationen im Durchlaufprinzip erfolgen.

zu beachten:

- Fern- und Nahwärmeleitungen werden oft mit höheren Temperaturen betrieben als für die Wärmeversorgung im Gebäude selbst notwendig sind. Deshalb ist auf eine besonders sorgfältige und lückenlose Dämmung der Anschlussleitungen und der Wärmeübergabestation zu achten.
- Für einen verlustarmen Betrieb von Fern- und Nahwärmenetzen ist auf möglichst niedrige Rücklauftemperaturen zu achten: Heizsysteme auf möglichst geringe Rücklauftemperaturen (optimal 30 – 40°C) auslegen, Warmwasserbereitungssystem für geringe Rücklauftemperaturen auswählen (Speicherladesysteme oder Warmwasserbereitung im Durchlaufverfahren).

Vor- und Nachteile bei Sanierung:

- + geringer Platzbedarf, keine Brennstoffbevorratung nötig.
- + kein Kamin oder Abgasleitung erforderlich
- + keine Schadstoffemissionen vor Ort
- relativ hoher Aufwand für Hausanschluss (Kosten für Erdarbeiten und Wiederherstellung von Oberflächen, eventuell Beschädigung von Bepflanzungen), Kostenreduzierungen / Synergieeffekte sind möglich, wenn auch andere Sparten (Strom, Telekommunikation, Abwasser etc.) neu verlegt werden müssen.
- vergleichsweise hohe Wärmepreise