



Neues zum Nahwärme- und Breitbandnetz heute: Wie ein Nahwärmenetz geplant wird

Nahwärme ist derzeit in aller Munde und gilt als wichtige Lösung für Klimaschutz und eine sichere Wärmeversorgung. Auch in Hausen. Doch wie funktioniert Nahwärme eigentlich, welche Voraussetzungen müssen erfüllt sein und wie erfolgt der Umstieg auf Nahwärme?

Das Prinzip Nahwärme ist einfach, aber wirkungsvoll: Von einer Heizzentrale aus – oder auch von mehreren – werden Wohnhäuser, Betriebe, Siedlungen oder ganze Dörfer und Städte mit Wärme versorgt. In Heizzentralen wird Wasser erwärmt und gelangt über gut isolierte Leitungen zu den einzelnen Gebäuden. Dort sorgt eine Wärmeübergabestation dafür, dass die benötigte Wärme in das jeweilige Heizungs- und Warmwassersystem übertragen wird. Auf diese Weise lassen sich Potenziale für eine nachhaltige Wärmeversorgung sinnvoll erschließen.

Nahwärmenetze sind Gemeinschaftsprojekte

Die Entwicklung und Realisierung von Nahwärmenetzen ist komplex und funktioniert nur als Gemeinschaftsprojekt vom Nahwärmenetzbetreiber, den Anwohnenden vor Ort und der jeweiligen Kommune.

Wichtigste Voraussetzung zu Beginn jedes Projekts: Eine möglichst hohe Anzahl an Gebäuden, die auf Nahwärme umsteigt. Nur so können Nahwärmenetze aus technischen und wirtschaftlichen Gründen sinnvoll realisiert und betrieben werden. Dies gilt sowohl für das Nahwärmenetz allgemein als auch für einzelne Trassenabschnitte, z.B. in Seitenstraßen abseits der Haupttrasse.

Kostengünstige Anschlüsse im Zuge der Tiefbauarbeiten

Technisch ideal ist, wenn möglichst viele Gebäude direkt auf Nahwärme umsteigen, sobald die Inbetriebnahme des Nahwärmenetzes erfolgt ist. So ergibt sich rasch eine hohe Wärmedichte je Trassenmeter und damit geringe Netzverluste.

In einigen Gebäuden ist jedoch noch vergleichsweise neue Heiztechnik verbaut, deren sofortige Stilllegung oftmals wenig Sinn macht. Ein direkter Umstieg in jedem Gebäude ist daher unrealistisch und auch nicht zwingend nötig. Wichtig ist vielmehr, dass möglichst viele Gebäude

im ersten Schritt einen Hausanschluss erhalten und damit die Voraussetzung für den sofortigen oder auch späteren Umstieg schaffen. Die klare Empfehlung lautet: Nahwärme-Hausanschluss im Zuge der Tiefbauarbeiten legen lassen, vom einmalig günstigen Anschlusspreis profitieren und später zum gewünschten Zeitpunkt ohne weitere Tiefbauarbeiten komfortabel auf Nahwärme umsteigen.

Für den Umstieg wird dann die hausinterne Heiztechnik auf die Versorgung mit Nahwärme umgebaut. Beinhaltet: Ausbau des bisherigen Heizkessels, eventuelle Sanierung der Warmwasserbereitung, Austausch von Heizkreispumpen, Anschluss und hydraulische Einbindung der Übergabestation an den Heizkreislauf. Diese Arbeiten unterscheiden sich je nach Einzelfall und werden von einem Heizungsbaubetrieb ausgeführt, der vom Hauseigentümer beauftragt wird.

Geplanter Wärmemix

Ist der Umstieg geschafft, stellt sich natürlich noch die Frage, wie die Nahwärme erzeugt wird. Sofern das Nahwärmenetz in Hausen gebaut wird, (also genügend Verträge vorliegen und dies durch die EWS wirtschaftlich betrieben werden kann), dann wird es vorrangig durch eine Heizzentrale mit Wärme versorgt, die mit einem großen Biomassekessel (Nutzung regionaler Holzhackschnitzel) und einem Wärmespeicher mit rund 50.000 Liter Fassungsvermögen ausgestattet wird. In Planung ist außerdem eine Solarthermieanlage, die den sommerlichen Wärmebedarf zu großen Teilen über solare Einstrahlung decken soll. Zur Deckung von absoluten Spitzenlasten an kalten Wintertagen bzw. als Ausfallreserve soll außerdem ein Gas- und/oder Ölkessel bereitstehen, der im regulären Betrieb jedoch keine Rolle spielt. Die technische Feinplanung der Heizzentrale, also z.B. Dimensionierung des Biomassekessels, ist von dem Energiebedarf der Wärmeabnehmer abhängig und erfolgt im weiteren Projektverlauf, sollte die Grundsatzentscheidung für das Nahwärmenetz Hausen positiv ausfallen.