

Baker Tilly

**Fernwärme: Strategie-
entwicklung, Ausbauberatung,
Fördermittelakquisition**



Anders als die dem Wettbewerb ausgesetzte Strom- und Gasversorgung waren die Fernwärmeversorgung und der

Fernwärmenetzbetrieb bisher ein vergleichsweise ruhiges und planbares Geschäftsfeld. Man kann jedoch davon ausgehen, dass die Dekarbonisierung, dabei allen voran der Kohleausstieg, auch weitreichende Auswirkungen auf die Fernwärmeversorgung haben wird.

Entsprechend muss eine zukunftsfähige Erzeugung von Fernwärme treibhausgasarm oder gar frei sein. Eine große Herausforderung, schließlich wird Fernwärme heute noch überwiegend aus fossilen Energieträgern hergestellt. Zudem lassen weitreichende Sanierungs- und Wärmedämmmaßnahmen und demografische Effekte den Wärmebedarf sinken. Diese Entwicklung sowie die Einbindung alternativer oder regenerativer Wärmequellen haben wiederum Rückwirkungen auf das Fernwärmenetz und seine Temperaturen. Auch macht die Digitalisierung nicht vor der Fernwärme halt: Smart Meter und Gateways ermöglichen heute bereits eine Datenerfassung und -bereitstellung in Echtzeit. Damit können viele zusätzliche Zustandsdaten zur Optimierung des Netzbetriebs erhoben werden und gleichzeitig informatorischer Mehrwert für die Kunden, beispielsweise der Wohnungswirtschaft, generiert werden.

Die Fernwärme steht vor weiterreichenden Veränderungen aus der sich eine ganze Reihe unterschiedlicher Fragestellungen ergeben:

- Lohnt sich der Ausbau/die Erweiterung des Fernwärmenetzes in neue Quartiere, auch unter Berücksichtigung der Rückwirkung auf bestehende Erzeugungs- und Netzstrukturen)?
- Wie können bestehende Fernwärmeerzeugungs- und -netzstrukturen zukunftsfähig gemacht werden? (Netztemperaturen, Abwärmeeinbindung, Solareinbindung, Wärmepumpen usw.)
- Wie hoch sind Kundenwert und Margen der Einzelkunden unter ehrlicher Berücksichtigung der Vertriebs-, Netz- und Erzeugungskosten?
- Lohnt sich der Einbau von Smart Metern im Fernwärmenetz? Welche Mehrwerte lassen sich hieraus generieren? Wie sind die Ansatzpunkte einer Kooperation mit der Wohnungswirtschaft?

Vor dem Hintergrund dieser Fragestellungen hat Baker Tilly ein umfassendes Dienstleistungsangebot in den Bereichen Strategieentwicklung, Bewertung und Fördermittelakquisition entwickelt.

Fernwärmestrategieentwicklung: Strategie und Konzeption einer nachhaltigen Fernwärmeversorgung, Umbau von Netz & Erzeugung



Wir begleiten Unternehmen bei der langfristigen Transformation ihrer Fernwärmeversorgung hin zu einer nachhaltigen, dekarbonisierten Wärmeversorgung.

In einem ersten Schritt analysieren wir dazu die aktuelle und zukünftige Wärmenachfrage in den Quartieren Ihres Versorgungsgebiets in zwei oder mehreren Szenarien. Bei Bedarf nutzen wir hierzu Modellinstrumentarien wie das Wärmemarktmodell unseres Kooperationspartners enervis energy advisors GmbH. Zusammen mit Ihnen leiten wir aus den zukünftigen Wärmedichten sinnvolle Quartiere für leitungsgebundene Wärmeversorgung ab und vergleichen sie mit der aktuellen Versorgungssituation. In einem zweiten Schritt identifizieren und quantifizieren wir mit Ihnen aktuelle und potenzielle CO₂-arme Wärmequellen für die leitungsgebundene Wärmeversorgung, wie zum Beispiel Abwärmepotenziale, geothermische Potenziale, Solar- und Umweltwärmepotenziale. In Kombination mit den bestehenden Wärmequellen entwerfen wir mehrere technische Konzepte einer zukünftigen, nachhaltigen Wärmeversorgung auf Erzeugungs- und Netzseite. Wir bewerten die entworfenen Konzepte in den Nachfrageszenarien unter technischen, wirtschaftlichen, ökologischen und organisatorischen Kriterien und leiten eine Zielkonzeption ab.

Im Rahmen von gemeinsamen Workshops legen wir die Annahmen zu den Szenarien sowie die Bewertungskriterien fest, diskutieren die technischen Konzepte, die Ergebnisse von Berechnungen und Bewertungen und die Maßnahmen zur Umsetzung.

Mandanten erhalten so eine fundiert bewertete Zielkonzeption einer nachhaltigen, dekarbonisierten Wärmeversorgung, sowie konkrete Handlungsempfehlungen zur Umsetzung. Zusätzlich lernen Sie die Methoden der Bewertung kennen und sind in alle Schritte des Prozesses eng involviert.

Machbarkeits- und Wirtschaftlichkeitsbewertung von Fernwärmeaus- und -rückbauvorhaben



Für Unternehmen, welche die Erweiterung – oder den Rückbau – ihrer bestehenden Wärmeversorgung in ein neues Gebiet planen, bieten wir an, die technische Konzeption und der Wirtschaftlichkeit der Maßnahme genau zu prüfen.

Dazu entwickeln unsere Experten ein oder mehrere Szenarien der Fernwärmeabsatzentwicklung im neuen Gebiet. Bei Bedarf nutzen wir hier-

zu Modellinstrumentarien wie das Wärmemarktmodell unseres Partners enervis energy advisors. Wir prüfen und diskutieren mit Ihnen die technische Konzeption des Fernwärmenetzausbaus sowie der Fernwärmeerzeugung. Insbesondere beachten wir hierbei die Rückwirkungen der Maßnahme auf die bestehenden Erzeugungs- und Netzstrukturen. Bei Bedarf entwickeln wir ein oder mehrere technische Konzepte. Auf dieser Basis kalkulieren wir Szenarien Ihrer zukünftigen Fernwärmegestehungskosten und anlegbarer Preise für Tarif- und Individualkunden, der resultierenden Fernwärmerlöse und schließlich der Wirtschaftlichkeit der Maßnahme.

Im Rahmen von gemeinsamen Workshops legen wir dabei die Annahmen zu den Szenarien fest, diskutieren die technischen Konzepte und die Ergebnisse von Berechnungen und Bewertungen.

In Summe profitieren unsere Mandanten von einer fundierten Bewertung der technischen Konzeption und der Wirtschaftlichkeit ihrer Maßnahme in verschiedenen Szenarien, sowie eine Handlungsempfehlung zur Umsetzung.

Unterstützung bei der Umsetzung und Übernahme des Projektmanagements



Nach der Bewilligung unterstützen wir bei Bedarf auch weiter und übernehmen das Projektmanagement des Umsetzungsprojekts. Wir kümmern uns insbesondere um die Verhandlung der erforderlichen Projektverträge zur Umsetzung des Bauvorhabens und begleiten Sie bei der Fachplanung sowie der Einholung der erforderlichen Genehmigungen.

Gerne beraten wir Sie auch bei der Ausgestaltung der Fernwärmelieferverträge. Aufgrund des langfristigen Amortisierungszeitraums ist sicherzustellen, dass Kostensteigerungen an die Fernwärmekunden weitergegeben werden können. Hierzu bedarf es einer rechtssicheren Preisanpassungsregelung, welche die Kostenkalkulation angemessen und im Einklang mit den gesetzlichen und höchstrichterlichen Vorgaben abbildet.

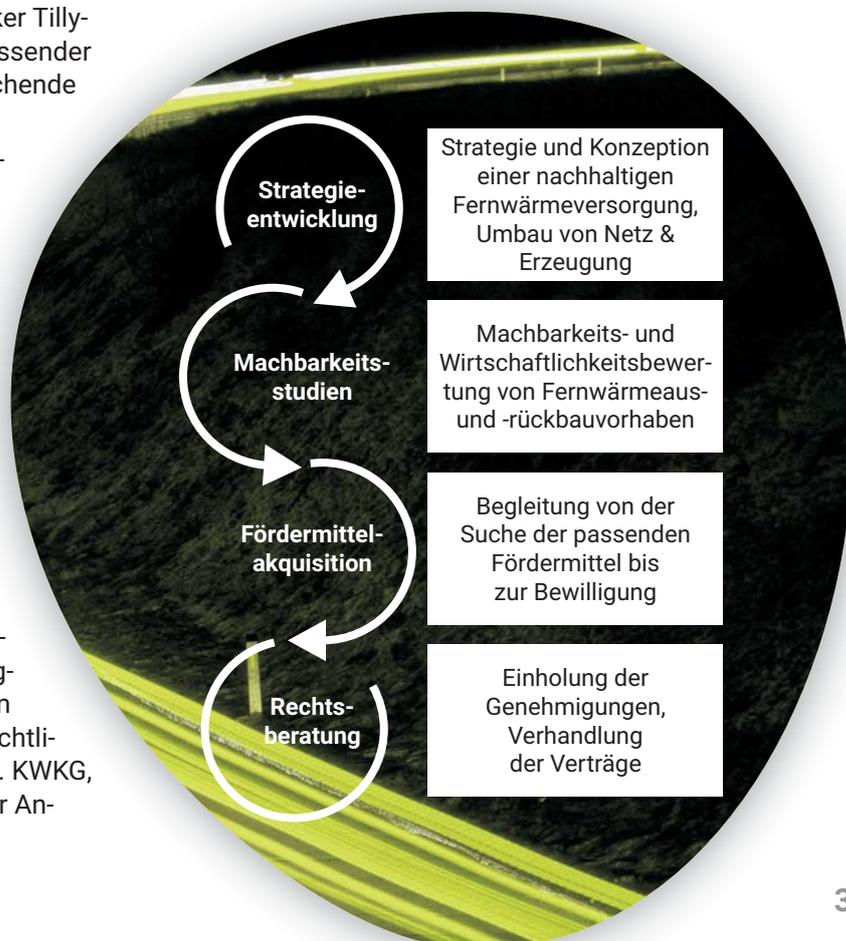


Fernwärme-Fördermittelakquisition: Begleitung von der Suche der passenden Fördermittel bis zur Bewilligung

Bei der Beantragung einer Machbarkeitsstudie oder einer Baumaßnahme in der Fern- und Nahwärmeversorgung unterstützen die Baker Tilly-Experten mit der Analyse möglicher passender Fördermittel und begleiten die entsprechende Fördermittelakquisition.

Dazu identifizieren wir die für Ihr Vorhaben in Frage kommenden Fördermittel auf Bundes- und Landesebene. Hier gibt es gerade in letzter Zeit eine Vielzahl von möglichen Programmen. Wir bewerten die resultierenden Förderprogramme qualitativ hinsichtlich Aufwand und Zuschlagswahrscheinlichkeit sowie quantitativ hinsichtlich möglicher Förderhöhe, und leiten einen Vorschlag für die Beantragung von Fördermitteln ab.

Ist Ihre Entscheidung für die Beantragung von Fördermitteln gefallen, unterstützen unsere Experten bei der Antragstellung durch Organisation der benötigten Unterlagen, Abstimmungen mit dem Fördermittelgeber, ggf. notwendigen rechtlichen Prüfungen und Testierungen (z. B. KWKG, DCF-Berechnung) und Formulierung der Antragstexte.



Ihre Ansprechpartner:



Dr. Klaus Neuhäuser
Partner

T: +49 211 6901-1437
klaus.neuhaeuser@bakertilly.de



Steffen Knepper
Director

T: +49 211 6901-2303
steffen.knepper@bakertilly.de



Dr.-Ing. Christian Jungbluth
Senior Manager

T: +49 211 6901-1398
christian.jungbluth@bakertilly.de

Baker Tilly, Cecilienallee 6-7, 40474 Düsseldorf

in Kooperation mit **enervis energy**
advisors GmbH, www.enervis.de



Now, for tomorrow

Follow us:      

AUDIT & ADVISORY • TAX • LEGAL • CONSULTING

Baker Tilly bietet mit 35.000 Mitarbeitern in 145 Ländern ein breites Spektrum individueller und innovativer Beratungsdienstleistungen in den Bereichen Audit & Advisory, Tax, Legal und Consulting an. Weltweit entwickeln Wirtschaftsprüfer, Rechtsanwälte, Steuerberater und Unternehmensberater gemeinsam Lösungen, die exakt auf jeden einzelnen Mandanten ausgerichtet sind und setzen diese mit höchsten Ansprüchen an Effizienz und Qualität um.

© bakertilly | 2019



Baker Tilly
T: +49 800 8481111
kontakt@bakertilly.de

bakertilly.de