Dr. Christian Wilke
27.10.2021

Quartiersversorgungen - Rahmenbedingungen für eine erfolgreiche Umsetzung

Erfahrungen aus der Planung und Realisierung von CO_2-neutralen Quartiersversorgungen

Planung und Umsetzung von Quartiersversorgungen - Vorüberlegungen

1. Planungsgrundlagen: fast alle für ein Versorgungskonzept erforderlichen Daten sind über die Landesebene verfügbar!
2. Eigentumsverhältnisse: Wem gehören die Grundstücke, die versorgt werden sollen?
3. Politischer Rahmen: kommunaler Klimanotstand? Kommunales Klimaschutzziel?
4. Rückhalt in der Verwaltung: gibt es jüngere, gut ausgebildete Verwaltungsmitarbeiter?
5. Kommunale Stadtwerke vorhanden? Auch dort: jüngere, gut ausgebildete Führungskräfte?
6. Neubau oder Bestand?
7. Politisch gewollte oder bereits etablierte Kooperationen?
8. Bestehende Konzessionen im Gebiet der Kommune?
9. Den gesamten Prozess vom Ende her denken: Betrieb der Versorgung

Der Prozess bis zur Konzepterstellung – Ziele

- Begriff der Klimaneutralität ist zu unbestimmt, fossil-freie Versorgung genauer und trotzdem technologieoffen
- Zeitrahmen festlegen: Beginn der Umsetzung frühzeitig festlegen
- Räumlicher Geltungsbereich: Quartier erweiterbar?
- Bearbeitungstiefe des Konzeptes: technische Machbarkeitsstudie mit Wirtschaftlichkeitsberechnung
- Integrativen Ansatz wählen: nicht nur Wärme, sondern zwingend auch Kälte und E-Mobilität mit planen!
- Betreibermodell festlegen: wer soll das Energiesystem bauen und betreiben? Contracting bekannt?

Der Prozess bis zur Konzepterstellung – Technik

- Niedrig-Temperaturnetz (0 – 30 °C) als Voraussetzung für Einbindung lokaler erneuerbarer Energien
- Wärmepumpen als zentrale Erzeugungstechnologie
- Speicher: thermisch und elektrisch, saisonal, Kurz- und Mittelfristspeicher
- Energetischer Baustandard für Gebäude: Neubau und Bestand (Sanierung!) muss ambitionierter sein als gesetzlich vorgesehen (z. B. KfW55)
- Ausrichtung der notwendigen Investitionen auf Förderprogramme des Bundes
- Lösung vom Primär-Energie-Faktor (PEF): Beitrag zum Klimaschutz kann nur über tatsächliche CO_2-Emissionen, COP der Wärmepumpen und Grad der Eigenversorgung ermittelt werden!
- Vollständige Nutzung der lokal verfügbaren erneuerbaren Energien

Der Prozess bis zur Konzepterstellung – Akteure

- Identifikation der von Anfang an einzubeziehenden Stakeholder:
  - Kommunalpolitik: Bürgermeister, Stadträte, Parlament, Fraktionen
  - Verwaltung: Bauabteilung, Rechtsabteilung, Umwelt + Natur, Haushalt, Facility Management, Verkehr, Vergabestelle, etc.
  - Lokale Initiativen, Stadtwerke, Anwohner, Eigentümer, etc.
- Kommunikations-Strategie erstellen
- Öffentlichkeitsarbeit frühzeitig beginnen
- Partizipationsprozess: keine falschen Erwartungen wecken: werden Bürger nur informiert oder dürfen sie auch mit entscheiden?
- Verbindlichkeit herstellen: Absichtserklärungen, Kooperationsverträge

Der Prozess bis zur Konzepterstellung – Rechtsrahmen

- Vergabe-Recht, Kartell-Recht: Trennung von Teil-Leistungen notwendig!
- Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) gilt, ist aber für Erreichung der Klimaschutzziele nicht ausreichend!
- Wettbewerbliche Lösungen: Ausschreibung, Konzessionsvergabe, In-House-Vergabe?
- Bei Neubau: Bebauungsplan mit städtebaulichem Vertrag
    - Relevante Regelungen sind nur im städtebaulichen Vertrag möglich!
- Einbindung von Bestandsgebäuden:
    - Eigentumsverhältnisse? Anschlusspflichten möglichst vermeiden: Kunden müssen vom Konzept so überzeugt sein, dass sie sich freiwillig anschließen
    - Sanierungsfahrplan für Bestand?

Perspektiven

1. Im politischen Raum muss die Planung und Umsetzung eines Quartierskonzeptes Chef-Sache sein!
2. Eine nachhaltige und klimaschonende Wärmeversorgung kann wirtschaftlich nur in Verbindung mit einer Kälteversorgung realisiert werden. Letztere ist zur Anpassung an den Klimawandel dringend erforderlich!
3. Eine Wärme- und Kälteversorgung ohne Einsatz fossiler Energieträger heute auf Quartiersebene technisch ausgereift und wirtschaftlich sozialverträglich!
4. Ein professionelles Stakeholder-Management und ein engagierter „Kümmerer“ sind den komplexen Prozess unabdingbar!
5. Die Kommune muss zwingend über eigene Kompetenzen verfügen: technisch, wirtschaftlich und rechtlich!
6. Die Wahl eines externen Errichters und Betreibers (sog. Contractor) für ein Energiesystem reduziert Kosten und Risiken!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Christian Wilke

Projektleiter
E.ON Energy Solutions GmbH
Sustainable City Solutions Berlin

Friedrichstraße 100
10117 Berlin
M| 0170-558 17 49
Christian.Wilke@eon.com