



KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG MIT DEM ENERGIEMARKTEXPERTEN

Lösungen zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung



Kommunale Wärmeplanung im Einklang mit Ökologie und Ökonomie

Die kommunale Wärmeplanung soll insbesondere zwei Fragen beantworten: Welches ist die kosteneffizienteste Strategie für eine klimaneutrale Wärmeversorgung bis zum Zieljahr? Und welche Maßnahmen sind dafür notwendig? Die Beantwortung dieser beiden zentralen Fragen bildet das Herzstück unserer Beratungsleistungen zur kommunalen Wärmeplanung und ist von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung einer nachhaltigen und zugleich wirtschaftlich tragfähigen Wärmeversorgungsstrategie.

Wir sind Ihr Partner für die Wärmewende!

Unsere Expertise liegt in der gemeinsamen Entwicklung individueller Dekarbonisierungsstrategien in enger Zusammenarbeit mit politischen Akteuren und Unternehmen. Als Ihr Partner auf dem Weg zur klimaneutralen Wärmeversorgung vereinen wir tiefgreifendes energiewirtschaftliches und energietechnisches Know-how mit umfassender GIS-Kompetenz.

Mit unserer langjährigen Erfahrung in den Bereichen Energiepolitik und Energiemärkte sind wir bestens aufgestellt, um nachhaltige Wärmeversorgungslösungen im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung zu erarbeiten. Wir sind anerkannte Experten für Energiewirtschaft, Energiepolitik, Gesetzgebung und Regulatorik, was durch zahlreiche, richtungsweisende Projekte für Ministerien, Behörden und Verbände sowie namhafte Unternehmen bestätigt wird.

Leistungsstarke und flexible Modelle

Wir verfügen über ein breites Spektrum eigenentwickelter Modelle zur Analyse europäischer Energiemärkte und energiewirtschaftlicher Fragestellungen. Die umfassenden und zugleich flexiblen Modellstrukturen und Tools versetzen uns stets in die Lage, energiewirtschaftliche Untersuchungen auf höchstem qualitativem Niveau durchzuführen.

Georeferenzierte Datenbanken

Wir verwalten umfangreiche geokodierte Datenbanken mit hoher zeitlicher und räumlicher Auflösung für hochwertige quantitative Analysen, Prognosen und Szenarien. Aufgrund unseres professionellen Datenmanagements können wir unsere Daten flexibel auswerten und jederzeit weitere (externe) Datenquellen in unsere Analysen integrieren.



Bestandsanalyse und Wärmebedarfsprognose

- > GIS-basierte räumliche Darstellung der Bestandsanalyse: derzeitiger Wärmebedarf des beplanten Gebiets, vorhandene Wärmeerzeugungsanlagen und Wärmeversorgungsinfrastruktur
- > Erstellung einer Energie- und Treibhausgasbilanz
- > Prognose zukünftiger Wärmebedarfe

Umfangreiche Datenbanken und automatisierte (GIS-) Modelle zur flexiblen Berechnung verschiedener Szenarien: u. a. SESAM – Europäisches Energiesystemmodell und GEMPIRE – Modell für Wind- und PV-Potenzialflächenanalysen



Potenzialanalyse

- > Ermittlung von quantitativen und räumlich differenzierten Potenzialen zur Wärmeerzeugung aus EE, Nutzung unvermeidbarer Abwärme und zentraler Wärmespeicherung
- > Ermittlung von Wärmebedarfseinsparpotenzialen
- > GIS-basierte EE-Potenzialflächenanalysen
- > Berücksichtigung räumlicher, technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Rahmenbedingungen

Anerkanntes Know-how in den Bereichen Regulierung, Gesetzgebung und Marktentwicklung durch zahlreiche Projekte für Bundesregierung, Ministerien und Behörden: u. a. Evaluierung KWK, Plattform Klimaneutrales Stromsystem oder Leitstudie Strom



Zielszenario

- > Klimaneutrales Zielszenario maßgeschneidert für Ihre Kommune
- > Räumlich gebietsscharfe Darstellung von potenziellen Wärmeversorgungsgebieten
- > Darstellung der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr

Expertise in der Erstellung von Strategien und Konzepten durch verschiedene Projekte rund um das Thema Dekarbonisierung: u. a. Landeswasserstoffstrategie für Sachsen-Anhalt oder Dekarbonisierungsstrategie für Bodensee-Wasserversorgung



Handlungsstrategie

- > Erarbeitung einer gesamtstädtischen Dekarbonisierungsstrategie unter Berücksichtigung der Potenziale und Potenzialgrenzen Ihrer Kommune
- > Auswahl der Instrumente und Maßnahmen zur Umsetzung des Zielszenarios
- > Zeitliche und räumliche Festlegung der Maßnahmen inklusive Kostendarstellung

Langjährige Erfahrung in der Erarbeitung und Aufbereitung von Handlungsempfehlungen u. a. für Bundeskanzleramt, BMWK, internationale Energiekonzerne, Landesbehörden, mittelständische Unternehmen und kommunale Entscheidungsträger



Stakeholder-Management und begleitende Beratung

- > Unterstützung bei der Einbindung bzw. Beteiligung von Stakeholdern in einem begleitenden Prozess
- > Erfolgreiche kommunale Wärmeplanung durch professionell gesteuerte Information und Beteiligung der Stakeholder zur Schaffung von Transparenz und Akzeptanz

Tiefgreifendes Verständnis für die Bedürfnisse aller Akteure auf kommunaler Ebene u. a. durch die Tätigkeiten unserer Tochtergesellschaft solarea im Bereich der Kommunalberatung

GIS-Analysen für eine zeiteffiziente und zielsichere Planung

Mit unseren jahrelang optimierten und erprobten GIS-Modellen zur flexiblen und automatisierten Identifikation von Flächenpotenzialen für erneuerbare Energien sowie unseren flächendeckenden und stets aktuellen Geodatenbanken können wir deutschlandweit Potenzialanalysen in höchster Qualität anbieten.

Durch unsere rechenstarken Server sowie die Architektur und Flexibilität unserer Modelle ist es uns möglich, bei minimalem Aufwand verschiedene Szenarien (z. B. für unterschiedliche Technologien oder Abstandsregelungen) zu berechnen und so auf lokaler Ebene die bestmögliche Grundlage für politische und ökonomische Entscheidungen zu schaffen.

Unsere Leistungen im Überblick

- > Berechnung von Potenzialflächen für diverse EE-Technologien (Wind, PV, Geothermie, Solarthermie, Speicher etc.)
- > Durchführung von Wirtschaftlichkeitsanalysen zur Identifikation der realistischsten Potenziale
- > Nutzung ergänzender Datenquellen zur Flächenbewertung, wie hochaufgelöste Wetterdaten und topographische Informationen
- > Grafische Aufbereitung der Ergebnisse in Form von Karten, Portfolios, 3D-Ansichten und Bereitstellung interaktiv nutzbarer Daten („digitaler Zwilling“)
- > Erstellung von animierten 3D-Sichtbarkeitsanalysen von geplanten Anlagen
- > Anwendung unserer detaillierten Netzanschlussmodellierung unter Berücksichtigung verschiedener Kostenfaktoren
- > Expertise unserer Tochtergesellschaft solarea in den Bereichen der Bauleitplanung, Genehmigungsplanung sowie erfahrene Projektsteuerungskompetenz im Bereich der Erneuerbaren Energien



Wärmewende mit r2b

Sie suchen einen Partner, um das Optimum aus Ihrer kommunalen Wärmeplanung herauszuholen? Dann sprechen Sie uns an!

Wir unterstützen Sie gerne auf dem Weg zur klimaneutralen Wärmeversorgung.



CHRISTOPH SCHMITZ

Manager

r2b energy consulting GmbH
Zollstockgürtel 61 | 50969 Köln
Telefon: +49 (0)221 78 95 98 - 73
christoph.schmitz@r2b-energy.com
www.r2b-energy.com

