



Die Ausgangslage

Um die Ziele der Klimawende zu erreichen, ist auch eine Transformation der regionalen Energiesysteme unabdingbar.

Auf Grund des zu erwartenden hohen Zubaus von Ladeinfrastrukturen, Ausbau der dezentralen Erzeugung und elektrischen Wärmelösungen kommt den Stromnetzen gerade auf der Mittel- und Niederspannungsebene eine besondere Bedeutung zu. Gleichzeitig sind Transformationsszenarien für die Gasverteilnetze gefragt.

Unsere Ansätze tragen dazu bei, die regionalen Energiesysteme zu transformieren, die Einbindung erneuerbarer Energien und alternativer Energieträger voranzutreiben und die Energienetze für die Zukunft auszubauen.

Unser Vorgehen

Wir begleiten die Stadtwerke / EVU dabei, die Auswirkungen der zunehmenden Dezentralität auf ihre Netze und Versorgungsstrukturen zu analysieren, einen technisch/wirtschaftlichen Ausbau anhand von Szenarien zu entwickeln und Maßnahmen für den zeitlichen Aus- und Umbau der Netze abzuleiten.

Dabei berücksichtigen wir individuell die regionalen Besonderheiten wie z.B. den Gebäudebestand, Nahwärmenetze, Solar- und Windpotenziale. Mit unseren kartographischen Darstellungen visualisieren wir die Szenarien, um Entwicklungsschwerpunkte zu erkennen und für die weiteren Netzplanungen (Strom/Gas/Wärme) nutzbar zu machen.



Bestandsaufnahme

Mit der Erstellung eines digitalen Zwillings anhand detaillierter Strukturdaten (z.B. soziografischer Daten, Demografie, Infrastrukturdaten, Netz- und Abnahmedaten) schaffen wir die Basis für die Potenzialanalyse zur Transformation der Versorgungsnetze. Wir definieren mit den Stakeholdern die Eckpunkte der lokalen Zielsetzung und bilden diese in Szenarien (Technologie, Modernisierung) ab.



Modellierung

Mit der Übertragung der Szenarien auf den digitalen Zwilling erfolgt die Anwendung auf den Bestand (in den Sektoren Verkehr, Wärme sowie regenerative Erzeugung). Im Ergebnis werden die Auswirkungen auf die Energienetze, CO₂-Reduktion und wirtschaftliche Faktoren wie z.B. die durchschnittlichen Kosten je Haushalt dargestellt.



Konzeptplanung

Aus den Ergebnissen werden innerhalb der Konzeptplanung anhand der verfolgten Zielsetzung konkrete Maßnahmen abgeleitet.



Umsetzungsplanung

Die konkreten Maßnahmen werden gemeinsam mit Ihnen auf Grundlage verfügbarer Ressourcen und Budgets in Ihrer zeitlichen Abfolge geplant.

Transformation der Energiewelt

Der Klimaschutz duldet kein weiter so. Als ein essenzieller Baustein trägt das Gelingen der Energiewende zum Erreichen der Klimaschutzziele bei. Die Energiewelt muss vor Ort in zukunftsfähige Lösungen transformiert werden. Gemeinsam mit unseren Kunden aus den Bereichen Kommunen, Stadtwerke und Industrie arbeiten unsere Ingenieure vom Konzept bis zur Maßnahmenumsetzung an individuellen Lösungen:

- Versorgungslösungen für die Industrie mit Einbindung von Windstrom und Abwärmenutzung
- innovative Quartierskonzepte
- Wärmeplanung für Kommunen
- Anpassungsbedarf der Netzinfrastrukturen infolge der Veränderungen in den Sektoren Wärme / Verkehr / Energie.

Wir begleiten Sie auf allen relevanten Projektebenen und behalten dabei stets die praktische Realisierbarkeit im Fokus.

Vision – Mission

Die Energiewende findet lokal statt. Wir unterstützen Sie bei der Entwicklung und Umsetzung der richtigen Maßnahmen, zugeschnitten auf Ihre lokalen Besonderheiten. Mit unserem Ansatz schaffen wir Ihnen ein fundiertes Abbild, identifizieren relevante Handlungsfelder und leiten Maßnahmen ab.

Kompetenzen vernetzen

Wir sind ein junges, unabhängiges Unternehmen und bündeln die Kompetenzen langjähriger Erfahrungsträger aus der Energiewirtschaft. Unser Antrieb ist, gemeinsam mit Ihnen die Energiewende in den Sektoren mitzugestalten. Durch eine enge Zusammenarbeit mit ausgewählten Universitäten kombinieren wir die Kompetenzen unserer Ingenieure mit wissenschaftlicher Expertise.

Kontakt

Haben wir Ihr Interesse geweckt?
Wir freuen uns über Ihre Kontaktaufnahme und beantworten gerne Ihre Fragen oder unterbreiten ein Angebot.

Ihre
CASD GmbH & Co. KG

Ihr Ansprechpartner:
Wilhelm Rose
+49 174 4996876

wilhelm.rose@casd-energy.com

CASD

CASD
ENERGY

Energiewende in Versorgungsnetzen

