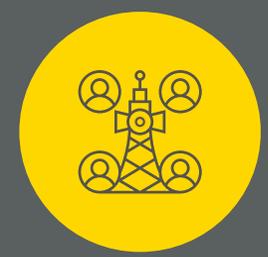
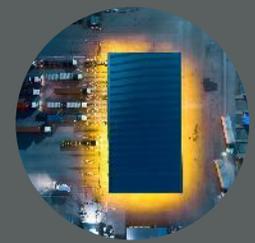


Umsetzung der Wärmewende unter Nutzung von Bioenergie/Biomasse

23. Brandenburger Energietag 2023

Florian Mikuszeit

EWE VERTRIEB GmbH



2021

6,1 Mrd. €
Umsatz

597,5 Mio. €
Ergebnis

Ø 9.575
Mitarbeitende

1,4 Mio.
Stromkundinnen und -kunden

0,7 Mio.
Gaskundinnen und -kunden

0,7 Mio.
Telekommunikationskundinnen
und -kunden

Neue Rahmenbedingungen der Wärmeversorgung

Ausgangssituation

Neue Rahmenbedingungen der Wärmeversorgung



- Weltweite Transformation der Wärme- und Energieversorgung hinzu klimaneutralen Systemen
- EU-Richtlinien zur Dekarbonisierung der europäischen Energieversorgung
- Deutschland: Zahlreiche neue Gesetze zur Reduzierung fossiler Brennstoffe in allen Sektoren

Ausgangssituation

Neue Bundesgesetze zur Reduzierung fossiler Brennstoffe



- Voraussichtlich ab 2024: Neue Heizungen müssen min. 65 Prozent EE-Anteil beinhalten
- Erfüllungsoptionen für Neu- und Bestandsobjekte:
 - Anschluss an ein Wärmenetz (EE-Anteil < 65%: Transformationsplan bis 2026 notwendig)
 - Elektrisch betriebene Wärmepumpen
 - Stromdirektheizungen
 - Heizungen die H2Ready sind und ab 2030 min. 50% H2 oder Biogas verbrennen.
 - Solarthermie
 - Wärmepumpen Hybridheizung: min. 30% Heizlastanteil Wärmepumpe
 - Heizung mit fester Biomasse

Wärmeversorgung am Beispiel der Stadt Eberswalde

Ein Praxisbeispiel

Wärmeversorgung in Eberswalde – Status Quo



- 3 geografisch getrennte Fernwärmenetze mit einer Leitungslänge von 56,9 km
- Wärmeabsatz ca. 60 GWh p.a.
- Netzverluste: 18%
- Wärmeerzeugung erfolgt durch:
 - Erdgaskessel: 50,1 MWth
 - KWK-BHKW's: 3.093 kWth / 2.900 kWel
 - EEG-BHKW: 2.000 kWth / 1.999 kWel
- Primärenergiefaktoren: 0,26 – 0,71
- CO2 Emissionen für Wärme: 0 – 48 gr. CO2/kWh
- Maximaler EE-Anteil: 51%

Ein Praxisbeispiel



Wärmeversorgung in Eberswalde – Herausforderungen für die Zukunft



- Herausforderung: Transformation der Fernwärmeinfrastruktur hin zu einer klimaneutralen Wärmeversorgung
- Zu lösende Schwierigkeiten:
 - Hohe Vorlauftemperaturen
 - Begrenzter Platz vor Ort
 - Schallemissionen
 - Wirtschaftlichkeit bei Preisneutralität
 - Politisch unsichere Rahmenbedingungen



EWWE