

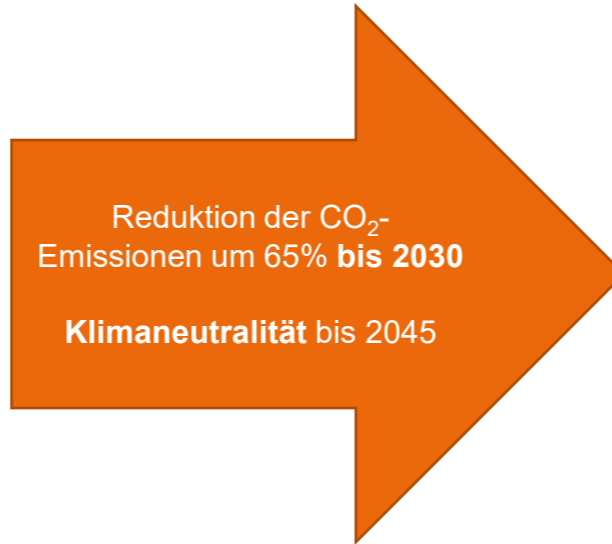
Dekarbonisierung und Ausbau der Fernwärme – Herausforderungen aus Sicht der Branche

Nahwärme kompakt 2023

Thomas Pauschinger | Karlsruhe | 26. Oktober 2023



- » **AGFW** fördert seit über 50 Jahren als effizienter, unabhängiger, neutraler Verband die KWK sowie Wärme- und Kältesysteme auf nationaler und internationaler Ebene.
- » **AGFW** vereint mehr als 670 Fernwärme- und Kälteversorger (regional und kommunal) sowie Industriebetriebe der Branche aus Deutschland und Europa
- » **AGFW** vertritt über 95 % des deutschen Fernwärmeanschlusswertes – den größten Westeuropas
- » **AGFW** hat die Fachkompetenz über die gesamte Prozesskette der effizienten Wärme- und Kälteversorgung sowie der Kraft-Wärme-Kopplung



- » Die Erreichung der nationalen Klimaziele erfordert die **Transformation der Wärmeerzeugung** und den **Ausbau** bestehender Wärmenetze, sowie den **Bau neuer Wärmenetze**.

Begrenzte Ressourcen
(u. a. Fachkräfte, Zeit, finanzielle Mittel)

Umsetzung ??

„Mehr Tempo bei der Transformation der Wärmeversorgung – Wärmenetze klimaneutral um- und ausbauen“

- » bis 2045: Verdreifachung der an die Fernwärme angeschlossenen Gebäude
- » Bzw. Anschluss von mittelfristig mindestens 100.000 Gebäuden pro Jahr an Wärmenetze
- » Anteil von 50 % EE und unvermeidbarer Abwärme in Durchschnitt aller Wärmenetze bis 2030
- » Weiterer gemeinsamer Austauschprozess um Rahmenbedingungen entsprechend anzupassen

Fernwärmegipfel: Ein Erfolg für die Branche



„Mehr Tempo bei der Transformation der Wärmeversorgung – Wärmenetze klimaneutral um- und ausbauen“

» Ausbau der Wärmenetze

- WPG, GEG, BEW, BEG
- § 556c BGB, Wärmelieferverordnung
- Kundenschutz durch Preistransparenz, Schiedsstelle
- Novellierung AVBFernwärmeV
- Förder- und Finanzierungsrahmen für Wärmenetzausbau mit Hausanschlussförderung

» Umbau Erzeugung

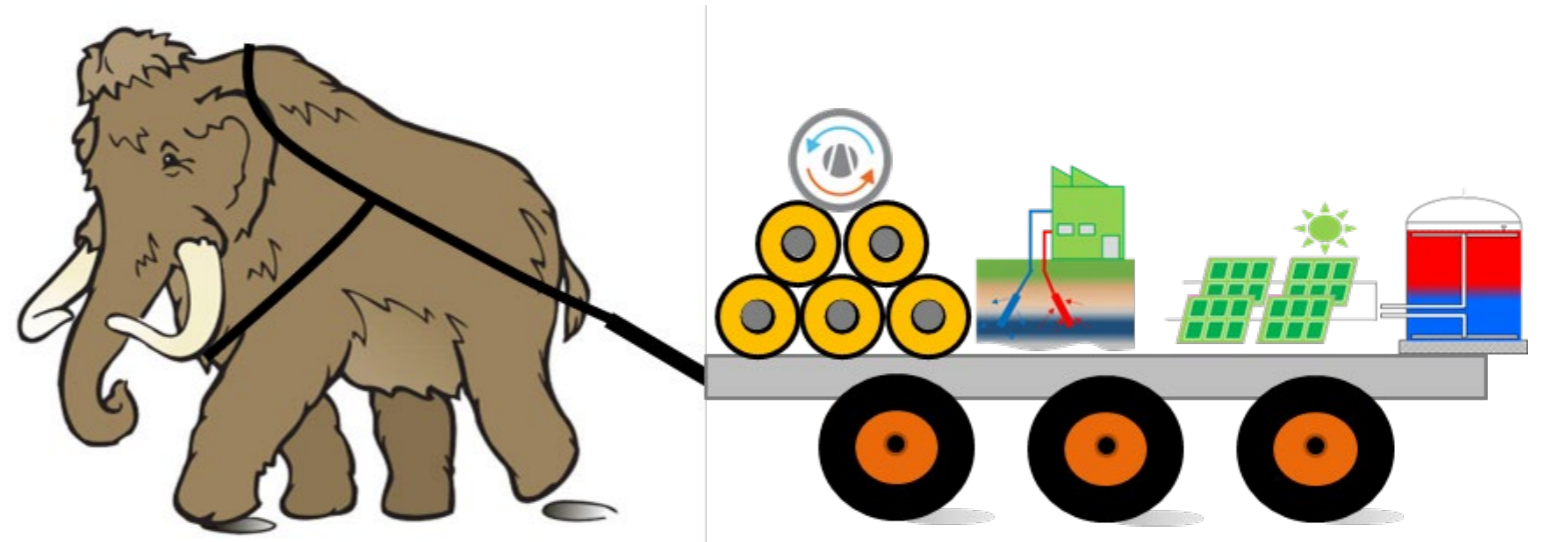
- Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsverfahren, Risikoabsicherung bei der Erschließung klimaneutraler Wärmequellen, Anschlussbedingungen für neue Einspeiser in Wärmenetze, Erhöhung der Akteursvielfalt, Digitalisierung
- Verbesserungen bei allen erneuerbaren Wärmeeerzeugungstechnologien
- Zukunftsfähige KWK-Anlagen mit Wasserstoffnutzung
- Herkunftsnachweise zur Steigerung der FW-Attraktivität bei Gewerbe- und Industriekunden

» Fachkräftemangel

- Steigerung der Attraktivität von Fernwärme auf dem Arbeitsmarkt und der Ausbildung



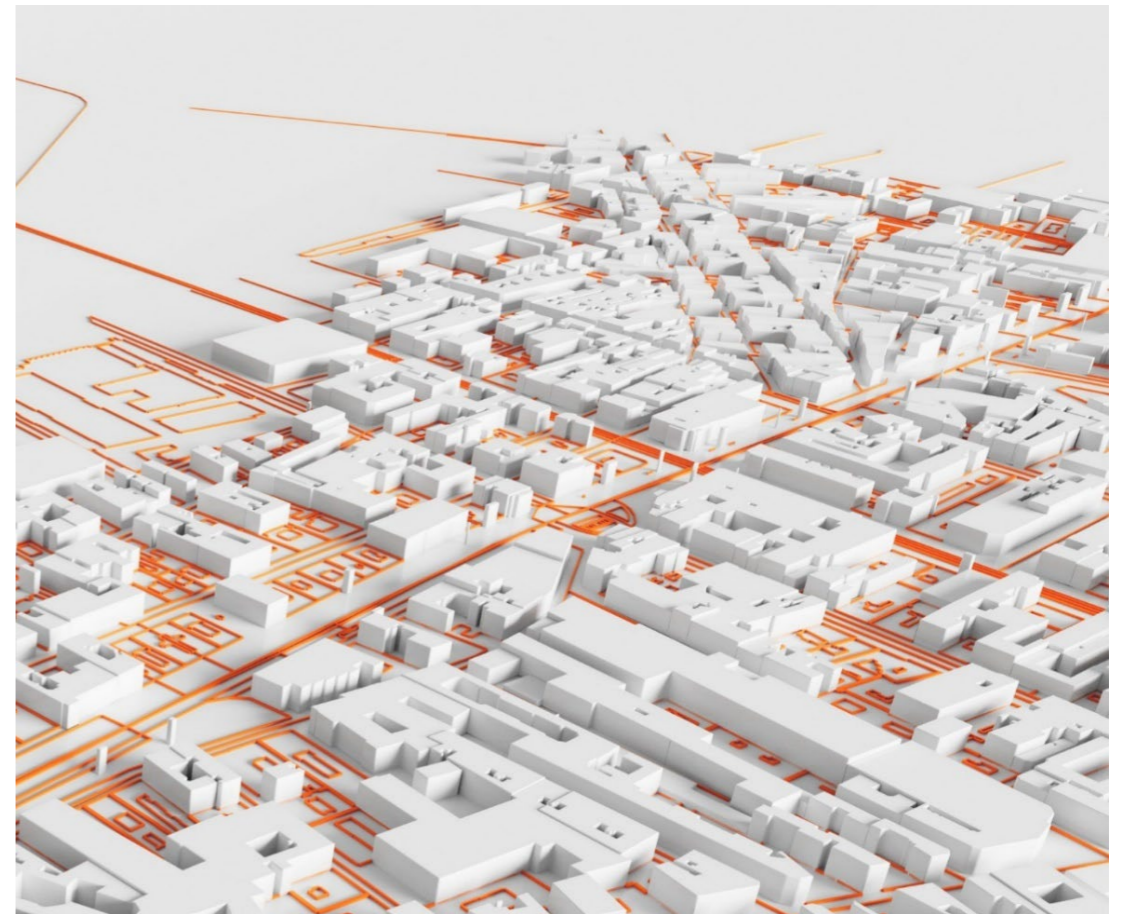
- » **Die Branche steht vor einer Mammutaufgabe!**
- » **Enormer Aus- und Neubau der Fernwärme**
 - 100.000 Gebäudeanschlüsse pro Jahr in Deutschland
- » **Kompletter Umbau der Erzeugungsstruktur**
 - Mind. 30 % THG-neutral bis 2030 netzscharf
 - Mind. 50 % THG-neutral bis 2030 in Deutschland
 - 100 % THG-neutral in 2045



Korrekturbedarf aus Sicht der Branche

- » BEW gesetzlich verankern und auf jährlich mindestens drei Milliarden erhöhen
- » Bekenntnis: „überragendes öffentliches Interesse“ des Wärmenetzausbaus
- » Vermeidung von Förderkonkurrenzen in definierten Teilgebieten
- » Anerkennung des „Standes der Technik“ für Anforderungen an Transformationspläne und kommunale Wärmeplanung; Praxisorientiertheit: Regelwerksbausteine der Branche beachten
- » EU-konforme Anforderungen an Wärmenetze

11.000 Kommunen müssen Wärmeplan bis spätestens 2028 einreichen



Die Wärmewende entscheidet sich im Gebäudebestand

- » Zum Erreichen der Klimaziele sind Verdichtung und Anschluss von Bestandsgebäuden an Wärmenetze notwendig
- » Wärmelieferverordnung verhindert derzeit den Anschluss an ein klimaschonendes Wärmenetz
- » Im Ergebnis ist eine Streichung oder substanzielle Anpassung der Wärmelieferverordnung dringend geboten

Der Blick in den Rückspiegel ist nicht klima- und zukunftsgerichtet



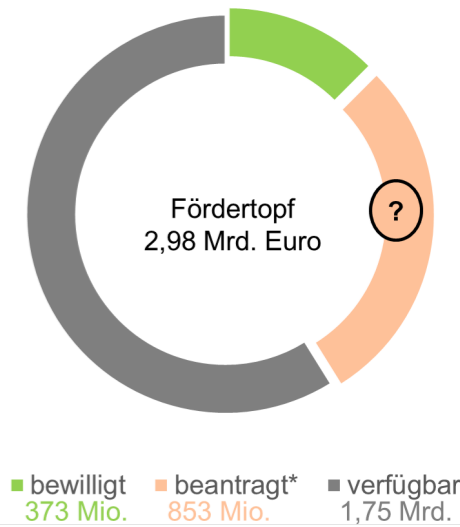
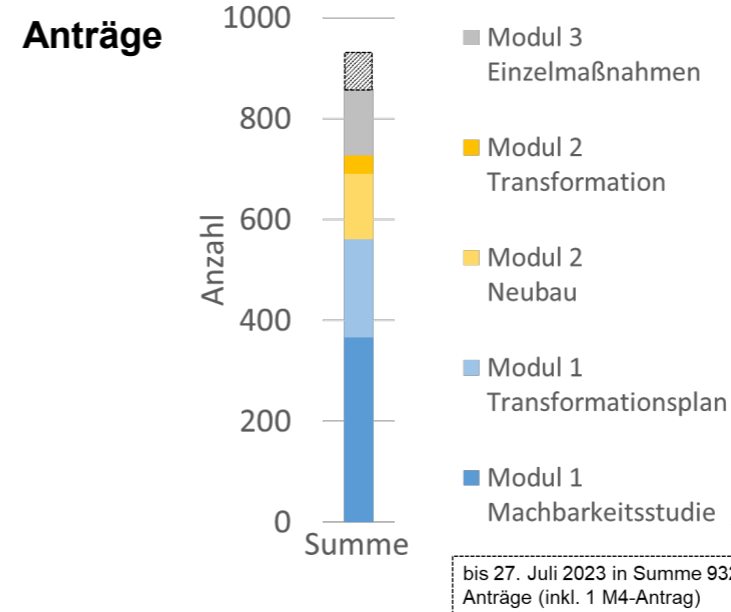
Quelle: Stock-Fotografie-ID:1397730931

» BEW setzt sehr positive Impulse

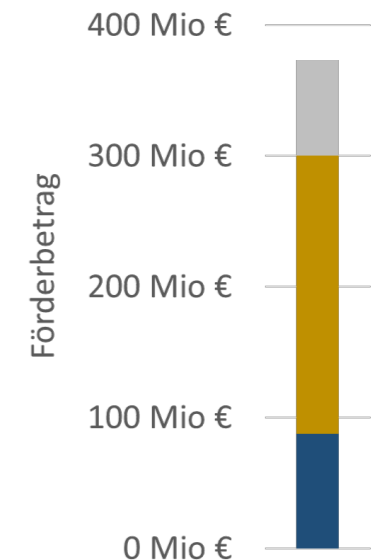
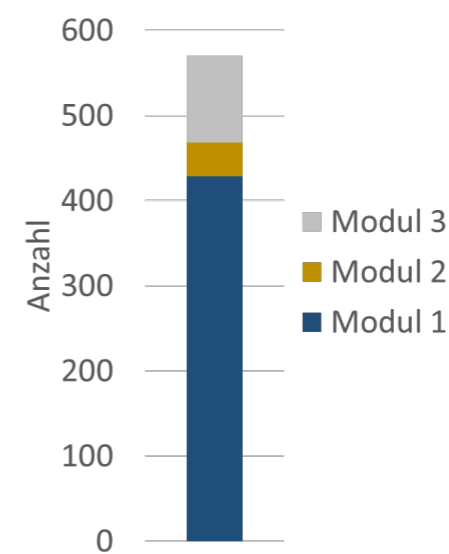
- Aus- und Umbau der Wärmenetze
- Investitions- und Betriebskosten

» Hemmnisse

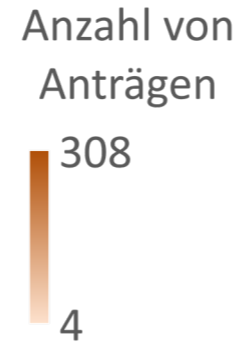
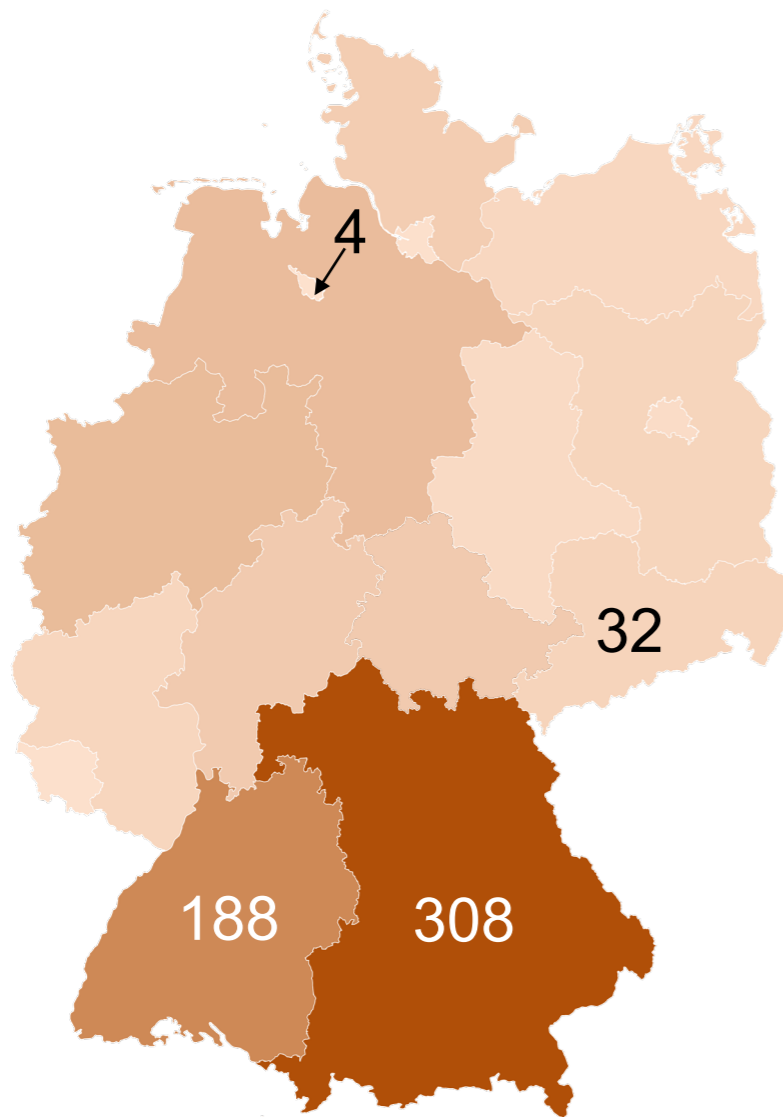
- Investitionssicherheit nicht dauerhaft gegeben
- Teilweise praxisferne Ausgestaltung
- Fehlende Flexibilität der Fördersätze
- Ausschluss von spezifischen Quellen



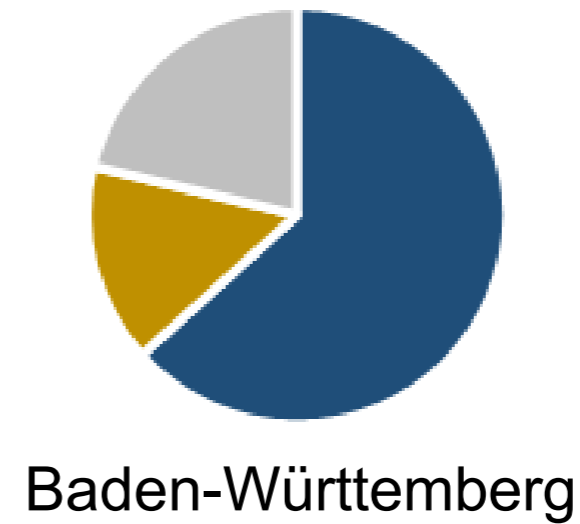
Bewilligungen



Datenquelle: BAFA



- Modul 1
- Modul 2
- Modul 3



Unterstützt von Bing
© GeoNames, Microsoft, TomTom

Datenquelle: BAFA

Trendschau Fernwärmeerzeugung

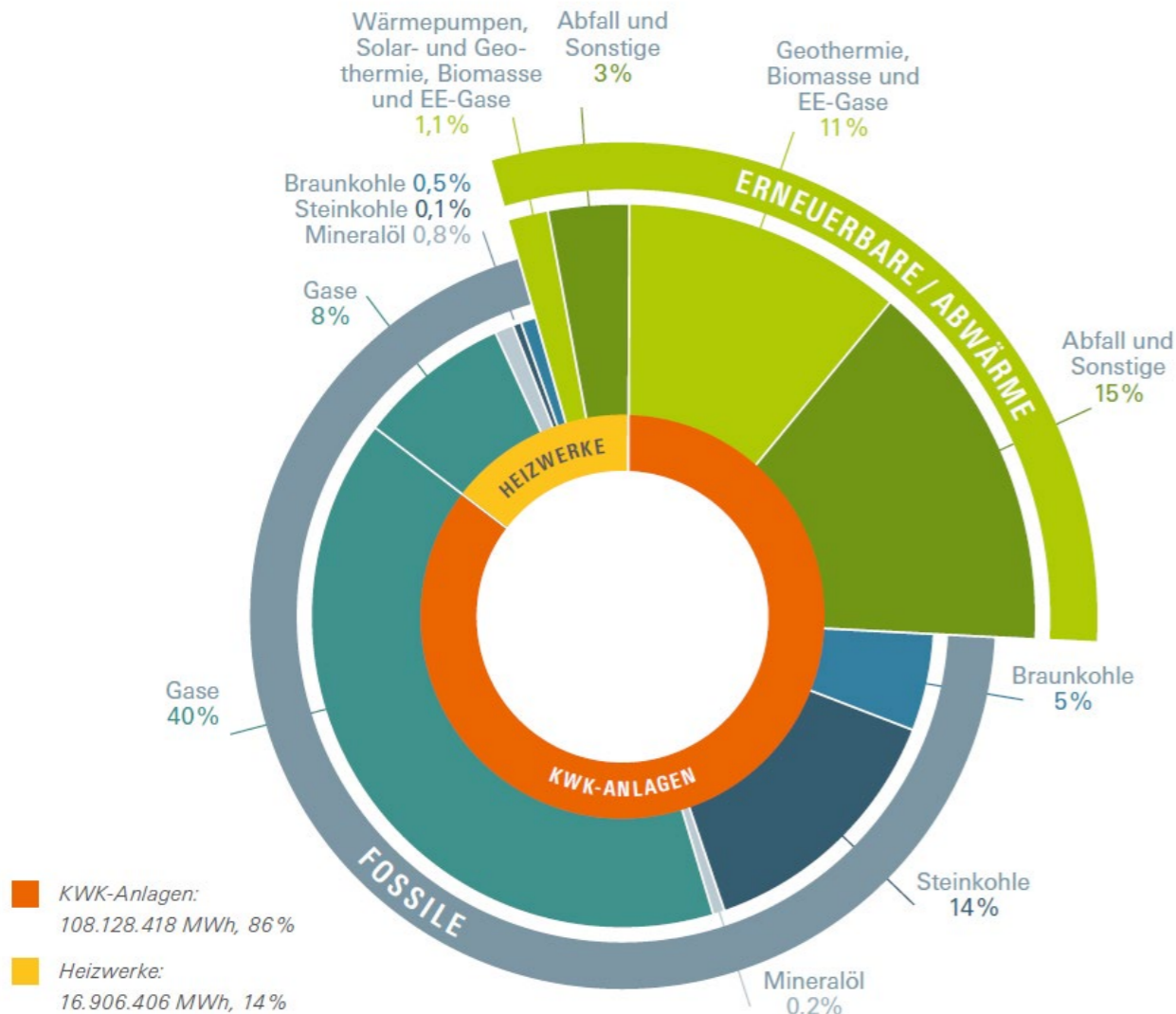
» Status Quo: vorrangig TAB und Biomasse (EEG)

» Analyse der letzten Jahre:

- **Förderprogramme haben deutliche technologische Leitwirkung**
- Wärmenetze 4.0 und iKWK: Wärmepumpen (Gewässer, Luft, Klärwasser und Grundwasser), Solarthermie, Abwärme und Biomasse
- Geothermie, P2H und Wasserstoff kommen bei großen Wärmenetzen hinzu
- Herausforderung: klimaneutrale Spitzenlastdeckung

» Potenzialanalyse hat großen Stellenwert

» Politische Arbeit nötig, um Technologieoffenheit zu gewährleisten



Quelle: AGFW-Hauptbericht 2021

Weiterer Meilenstein: Einweihung der 20 MW-Rheinwasser-Wärmepumpe der MVV



AGFW-Vorhaben „Reallabor Großwärmepumpen“

- » Vorreiterrolle
 - Kommunale Wärmeplanung ausgerollt
 - Förderung von Projekten und Beratung
 - Wärmewendegipfel im Juli 23 mit AK
- » Status heute
 - ~4200 km Netz, ~12 TWh der 140 TWh Endenergie für Wärme
 - ~80 % entfallen auf die drei größten Netze, große Zahl mittelgroße und kleine Netze
 - 34 % Anteil klimaneutral, 89 % KWK-Anteil
- » Erwartete Entwicklung (Teilbericht Sektorziele 2030 und klimaneutrales BW 2040)
 - Rückgang des Kohleeinsatzes bis 2030
 - **Steigerung des Fernwärmeanteils um 70 % auf ~22 TWh bis 2040**
 - Hochlauf klimaneutraler Fernwärmeerzeugung

» Insgesamt

- **Beschleunigung** von Planungs- und Genehmigungsverfahren? (-> Wärmenetzausbau im überragenden öffentlichen Interesse)
- Fachfirmen- und Fachkräftemangel
- Landesförderung (komplementär zu BEW, Demo)
- Öffentlichkeitsarbeit, Landesoffensiven, Akzeptanzsteigerung

» Fernwärmeausbau und –aufbau ermöglichen!

- Unterstützung von **Kommunen beim Fernwärmeaufbau** (organisatorisch)
- Konzepte zum **Fernwärmeaufbau im ländlichen Raum** (organisatorisch)
- Sicherstellen von **Qualität** und Nachhaltigkeit bei Fernwärmeprojekten

» Hochlauf klimaneutrale Wärmeerzeugung

- Bereitstellung **Flächen** / Privilegierung (Solarthermie, Geothermie, Wärmespeicher)
- **Investitionssicherheit** schaffen, Ausfallrisiken abpuffern (Abwärme, Geothermie)
- Infrastrukturplanung (Transportnetze, EE-Strom-Bereitstellung, Wasserstoff)



- » Die öffentliche und politische Aufmerksamkeit für die Fernwärme war noch nie so hoch wie heute! Die Bundesförderung setzt große Impulse.
- » Chance eines dynamischen Hochlaufs, gleichzeitig Mammutaufgabe mit begrenzten Ressourcen
- » Rahmenbedingungen müssen kontinuierlich weiter verbessert, Hemmnisse adressiert werden
- » Was kann der Verband tun?
 - Einsatz für eine praxistaugliche Ausgestaltung der Rahmenbedingungen, schneller Transfer in die Wärmewirtschaft
 - Forderung von Investitionssicherheit – BEW gesetzlich verankern!
 - Innovation und Effizienzsteigerung in der Branche zur Erreichung der gesteckten Ziele
 - Know-how der Mitgliedsunternehmen aus über 50 Jahren Verbandsarbeit bereit stellen

**Die Wärmewende gemeinsam zum Erfolg führen -
das war noch nie so spannend wie heute! Vielen Dank!**

darum fernwärme ...

denn sie ist stubenrein und hilft,
CO₂ zu vermeiden.

fernwärme 
rein ins haus.

Noch Fragen?

www.fernwaerme-info.eu



Thomas Pauschinger
AGFW – F&E,
Baden-Württemberg
t.pauschinger@agfw.de

