

CHANCEN UND ENTWICKLUNG DER ERNEUERBAREN ENERGIEN BEI DER WÄRMEVERSORGUNG

Badenova Web-Seminar

Jörg Dürr-Pucher, 26.11.2020



DIE GRÜNDUNGSMITGLIEDER DER PLATTFORM

Alle Erneuerbaren Energien sind vertreten:



ZIELE DER PLATTFORM ERNEUERBARE ENERGIEEN BW

Wir wollen schnellstmöglich eine umweltverträgliche, preiswerte und zukunftssichere Energieversorgung auf Basis der Erneuerbaren Energien umsetzen.

- Ausbau der Erneuerbaren Energien voranbringen, insbesondere bei der Wärmewende.
- Stärkeres Gewicht der Erneuerbaren in der politischen Diskussion.
- Verbesserte Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den EE-Verbänden.
- Intensiverer Austausch mit der gesamten Energiewirtschaft.
- Erhöhung der Akzeptanz für EE-Anlagen und der Energiewende insgesamt.

TRIAS DER ENERGIENETZE FÜR SEKTORKOPPLUNG

- Stromnetz von europäischer Ebene bis zum kleinteiligen Ortsnetz.
 - Gasnetz stellt die Verbindung von großen Speichern bis in die Kommunen sicher.
 - Wärmenetze machen die Feinverteilung, Wärmespeicherung, Sektorkopplung und KWK bis zur Einzelheizung/Übergabestation, dazu Fernwärme-Transportnetze.
- Die drei Netze müssen auf erneuerbare Energien umgebaut und verbunden werden:
- große Wärmepumpen
 - Erzeugung grüner Gase

VORSCHLÄGE DER PLATTFORM EE BW

- Bestehende Wärmenetze ausbauen und dekarbonisieren.
 - Neue Wärmenetze mit hohem EE-Anteil bauen: Solarthermie, Geothermie, Bioenergie.
 - EE-Anlagen und industrielle Abwärme in effizienten Wärmenetzen kombinieren.
 - Wärmenetze verbinden, Fernwärme-Transportnetze etablieren.
 - EE-Anlagen entlang von Wärmenetzen/ -transportnetzen bauen.
-
- Umsetzungsorientierte Planungen von Wärmenetzen nach KSG BW.
 - Weiterführung regionaler Wärmenetze-Netzwerke mit Schwerpunkt Planung.
 - Wärmeversorgung als Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge.

VORSCHLÄGE DER PLATTFORM EE BW

- Regenerative Einzelheizungen fördern.
- Solarthermie, Geothermie, Bioenergie, insbesondere Holzpellets.
- Wärmepumpen und Sektorkopplung gerade beim Neubau und niedrigen Vorlauftemperaturen.
- Nicht immer ist das Wärmenetz die richtige Antwort.
- Wärmepumpen mit Solarstrom vom eigenen Dach verbinden..

- Beratung und Förderung verbessern.
- Steigende Preise für Treibhausgasausstoß kommunizieren.
- Wärmewende selber machen.

WÄRMENETZE IN BADEN-WÜRTTEMBERG

- Wir haben vorbildliche Förderprogramme und landesweit aktive Netzwerke.
- Wir bauen mehr Wärmenetze als gedacht.
- Wir bauen weniger Wärmenetze als möglich und für den Klimaschutz notwendig.
- Wir hinken hinterher in der Dekarbonisierung der bestehenden Wärmenetze.
- Wärmeplanung wird Pflicht. Uns fehlen aber Akteure für den Bau und Betrieb von Wärmenetzen.

→ Ansprache und Motivation von Akteuren als Aufgabe der Plattform EE BW !

HERAUSFORDERUNGEN FÜR AUSBAU VON WÄRMENETZEN

- Kommunen fehlt Finanzkraft und Knowhow.
- Bürger gründen keine Genossenschaften.
- Zu wenig Geld und Unterstützung bei Projektentwicklung.
- Betrieb eines Wärmenetzes ist aufwendig.
- Aufbau eines Expertenteams für ein Netz ist schwierig und teuer.



Bioenergiedorf Bittelbronn, Clean Energy

→ Eine wertvolle Antwort auf diese Herausforderungen können Stadtwerke geben.

WICHTIGE ROLLE DER STADTWERKE

- Bau und Betrieb von Wärmenetzen als wichtiges Standbein.
 - Beispiele: Horb, Radolfzell, Altensteig, Ludwigsburg u.a.
- Gemeinsame Gesellschaften/ Zusammenarbeit mit Wärmenetzbetreibern.
 - Beispiel NRS Sigmaringen
- Unterstützung von Wärmenetzbetreibern wie Genossenschaften durch Dienstleistungen.
- Ergänzung und Ersatz von Gasnetzen durch EE-Wärmenetze.
- Untersuchung von Zukunftsoptionen für bestehende Wärmenetze.
- Verbindung von Wärmenetzen mit Investitionen in Glasfaserinfrastruktur und Stromnetz.
- Betrieb von Wärmenetzen außerhalb des eigenen Versorgungsgebietes.

VORTEILE FÜR STADTWERKE UND KOMMUNEN

- Wärmenetze sind eine Zukunftschance für Stadtwerke.
- Wärme für Stromkunden im eigenen Netzgebiet.
- Wärmenetze als Chance für Aktivitäten außerhalb des eigenen Netzgebietes.

- Langfristige Infrastrukturleistung für die Gemeinde.
- Standortvorteil für Wirtschaft und Bevölkerung.
- Niedriger Zins erleichtert Finanzierung.
- Hohe Förderung auf Bundesebene: BAFA, KfW, bald einheitlich Bundesförderung effiziente Wärmenetze (BEW).
- Gute Landesförderung für energieeffiziente Wärmenetze.
- Geeignete Betreiber- und Kooperationsmodelle vorhanden.

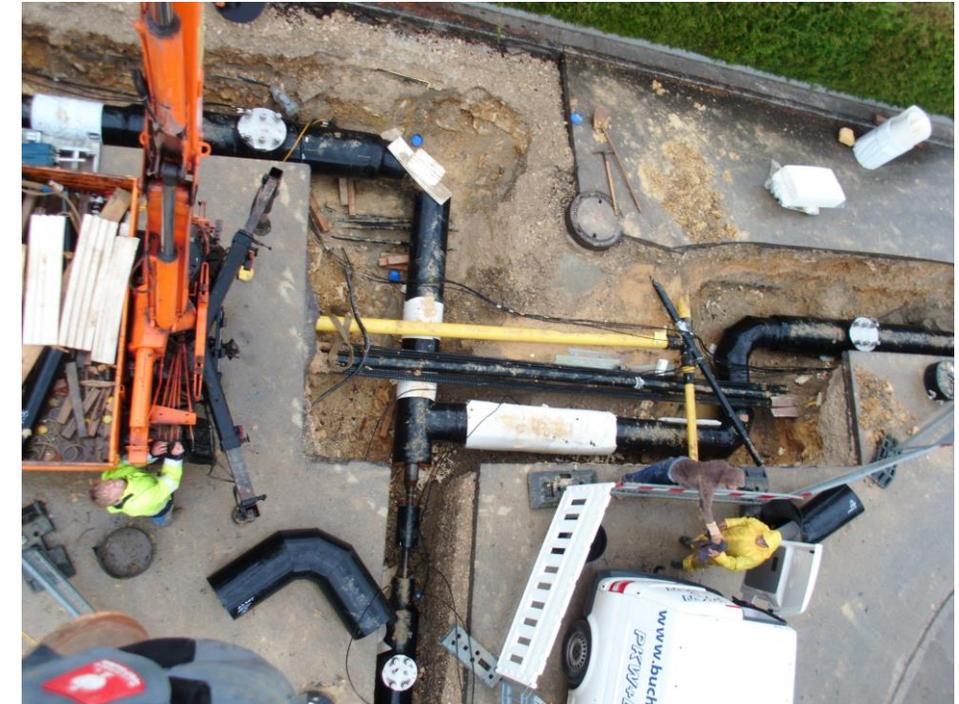
ZUSAMMENARBEIT VERSORGER + PLATTFORM EE BW

- Ansprache und Motivation regionaler Akteure für Planung, Bau und Betrieb von Wärmenetzen.
- Stärkung der vorhandenen regionalen Akteure, Förderung ihrer Kooperation.
- Aufbau regionaler Akteure in Regionen, in denen noch keine Unternehmen aktiv sind.
 - Schlagkräftige Wärmenetzbranche in BW aufbauen
- Welche Akteure?
 - Kommunale Energieversorger
 - Kommunale Betreiber von Strom- und Gasnetzen
 - Kommunale Zweckverbände/ -gesellschaften (wie bei Glasfaser)
 - Planer und Entwickler
 - Unternehmen aus dem Rohrleitungs- und Tiefbau

ZUSAMMENARBEIT VERSORGER + PLATTFORM EE BW

Inhaltliche Ausrichtung

- Initiierung neuer Wärmenetze in Mittelstädten (ca. 3.000 bis 50.000 EW).
 - Teilen von Best-Practice-Projekten.
 - Begleitung der verpflichtenden kommunalen Wärmeplanung.
- Unterstützung bei der Dekarbonisierung bestehender großer Fernwärmenetze.
- Einsatz für beschleunigten Zubau kleiner Wärmenetze.



Bau eines Wärmenetzes, Clean Energy

WAS SPRICHT FÜR WÄRMENETZE?

- Die Wärmewende gelingt schneller: Von der ersten Infoveranstaltung bis zur ersten Wärmelieferung vergehen 1,5 bis max. 2,5 Jahre – dann ist ein ganzes Quartier, Dorf oder Stadtteil umgestellt.
- Im Gegensatz dazu handeln private Heizungsbetreiber/ Hauseigentümer erst, wenn der Leidensdruck hoch genug/ die Anlage veraltet ist (= mindestens nochmal 20 Jahre).
- Es können Synergien genutzt werden: Glasfaser, Sanierung Wasser/ Abwasser.
- Der Ort ist für jede regenerative Energiezukunft gerüstet, weil ein Netz nur eine Verteilstruktur ist, die Energiequelle aber flexibel.

WIRKSAME HILFE FÜR AKTEURE VOR ORT

- Bürgerversammlungen durchführen.
- Kommunen motivieren.
- Wärmequellen identifizieren und ansprechen.
- Genossenschaften gründen.
- Projektskizzen erarbeiten.
- Projekte entwickeln.

→ Entscheidend ist die Motivation: Netzbetreiber, Bürgermeister/in, Gemeinderat, Bevölkerung, Betriebe müssen großes Interesse am Projekt haben bzw. entwickeln.

FAZIT

Die Wärmewende ist machbar!

- Lösungen der regenerativen Wärmeversorgung für einzelne Gebäude machen Sinn.
- Dafür kommen vor allem Kombinationen von Solarthermie und Wärmepumpen mit Pellets oder Scheitholz in Frage.
- Bei größeren Wärmemengen sind auch Hackschnitzel geeignet.
- Gleichrangig zu Einzellösungen ist der Bau von Wärmenetzen zu sehen.
- Beim Bau von Wärmenetzen sind Kommunen, Stadtwerke, Versorger und Genossenschaften als Akteure gefragt.
- Bei Wärmenetzen ist die Sektorkopplung noch einfacher umsetzbar als bei Einzellösungen.

