

Übergreifende Forschungsergebnisse und Empfehlungen

Abschlussveranstaltung „Urbane Wärmewende“

Prof. Dr. Bernd Hirschl

19. November 2019

Palisa.de, Tagungszentrum, Berlin



Urbane Wärmewende

Wärmewende: Bedeutung und Herausforderungen



- Anteil Raumwärme & Warmwasser am EEV in D **32%**,
in B **47%**
 - Ziel 2050: klimaneutraler Gebäudebestand,
Ziel 2030: -2/3 des CO₂-Werts von 2008
 - Rückgang des Gebäudeenergieverbrauchs **stagniert** (bundesweit) seit 2012
 - Anteil Erneuerbare im Wärmebereich bis 2020: **14%**
- bereits seit **2012** in etwa **erreicht**
 - Anteil Erneuerbare im Strombereich: **44%** - benötigt werden aber **200-300%**,
derzeit aber kaum noch Windenergiezubau
- **Der Gebäudewärmebedarf muss drastisch gemindert werden!**

Lösungsansätze für urbane Räume



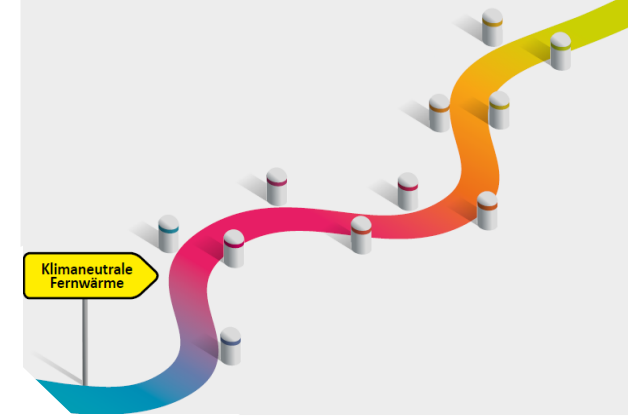
- übergreifende Maßnahmen auf Bundesebene erforderlich
 - Wirksame/r: CO₂-Preis, steuerliche Förderung, Reform der Anreize und Umlagen, Ordnungsrecht, etc.
 - Je weniger (ambitioniert) der Bund übergreifend regelt, um so mehr müssen Länder & Kommunen dies durch Detailregelungen ausgleichen
- Energetische Quartierssanierung: **Anders machen!**
- Wärmeerzeugung in Städten: **Fernwärme transformieren!**
 - Anteil in B: 33% des Raumwärme- und Warmwasserbedarfs
- Kommunale Wärmeplanung und Wärmegezet(e): **Einführen!**
- Sozialverträglichkeit und energetische Modernisierung: **Zusammendenken!**
- ...

Lösungsansatz Quartiere: Mit Keimzellen starten



- **Hoffnungsträger energetische Quartierssanierung**
 - Theorie: (Kosten)Effizienzvorteile, Ausgleich von unterschiedlichen Klimaschutzniveaus bzw. gemeinsame Erschließung von Wärmequellen
 - Praxis: Nach wie vor kaum übertragbare Beispiele für Q im Bestand, Konzepte werden nicht umgesetzt
 - Problem: Komplexität und Heterogenität
- **Keimzellenansatz**
 - Reduzierung der Komplexität in der Konzeptionsphase durch Fokus auf einen Akteur
 - **Ausgangspunkte für Keimzellen: Akteure (größere öff. oder private Gebäude-Eigentümer*innen / Neubau / lokal verfügbare EE- und Abwärmepotenziale**
 - Identifikation und Verpflichtung von Keimzellen
 - **Wärmeplanung (Matching von Potenzialen & Akteuren, Basis: Kataster)**
 - **Prüfpflicht für öff. Gebäude, Neubau; Klimaschutzpartnerschaften**
 - Unterstützung von Bezirken/Keimzellen in der Umsetzung (Quartiersmanagement)
 - Herausforderung: Akquise weiterer Partner/Kunden (Zeitfenster / (Un)Gleichzeitigkeitsproblem)
 - **Erfahrungen sammeln (Servicestelle En. QE), Kommunikationsstrategie entwickeln, Anschubfinanzierung?**
 - Fernwärme als back-up für größere Anlagen-Dimensionierung

Lösungsansatz Transformation Fernwärme



- **Hoffnungsträger Fernwärme**
 - Theorie: effiziente(re) Einbindung von EE- und Abwärmepotenzialen, Dekarbonisierung schwer sanierbarer Gebäude
- **Herausforderungen/ Probleme**
 - zu hohe Temperaturen erschweren Einbindung von grünen Niedertemperaturquellen, Unsicherheitsfaktor Gebäudeeffizienz i.V.m. FW-PEF, lock-in-Effekte bei Erdgas-Großkraftwerken, Unsicherheitsfaktor PtX
- **Erkenntnisse & Empfehlungen**
 - Klimaneutrale Fernwärme funktioniert im urbanen Raum nur mit energetischer Sanierung!
 - Dezentrale, auch kleinteilige klimaneutrale Einspeisungen ermöglichen
 - **Regeln/Governancestruktur für FW als Plattform entwickeln, Abnahmepflicht, Rücklaufnutzung für Niedertemperaturabnehmer, Risikoabsicherung prüfen**
 - Pilote für innovative und kooperative FW-Projekte
 - Netztransformationsplan zur Klimaneutralität der Betreiber
 - Unmittelbar: Klimaschutzvereinbarungen zur Transformation aufsetzen
 - zeitnah vorbereiten: landesgesetzliche Regelungen zur Absicherung der FW-Transformation (vorauss. Gebäudeseitig)
 - Problematisch: geltender FW-PEF – contra ambitionierte Standards (v.a. Neubau)

Lösungsansatz kommunale Wärmeplanung

- Kommunale Wärmeplanung in vielen Ländern (Dk), Bundesländern und Kommunen bereits Pflicht
- Basis für kommunale Wärmeplanung: öff. verfügbares Wärmekataster
- Gegenstand kommunaler Wärmeplanung
 - Integrierte/r Infrastrukturentwicklung/-Umbau
 - Identifikation Keimzellen/Quartiere, Matching Potenziale/Quellen/Senken
 - Flächenmanagement/-Sicherung (für Energieanlagen)
- Vorhandene Steuerungsinstrumente nutzen
 - Klimaneutrale Bauleitplanung & städtebauliche Verträge; mit ergänzender Förderung
- Ordnungsrechtlichen Rahmen vorbereiten
 - Landes-EEWärmeG (bzw. Landes-GEG) / gesetzlicher Stufenplan
- Pilotvorhaben mit besonderer Bedeutung und Risiko aufsetzen
 - Bohrungen, Speicherung, etc. / Risikoabsicherung prüfen
- Begleitend: Fachgruppen je Thema etablieren (z.B. Geothermie & Wasserbehörde), Fachkräftemangel adressieren



Lösungsansatz Sozialverträglichkeit



- Herausforderung: ökonomische Zumutbarkeit von energetischen Maßnahmen für einkommensschwache Mieter*innen und selbstnutzende Eigentümer*innen – zur Vermeidung von Energiearmut
- Ansatz: „Drittelmodell“
 - Höhere Anreize (Zuschüsse) sowie veränderte Umlagesystematik mit annähernder Warmmietenneutralität und Härtefallregelungen
 - Jüngst eingeführtes Berliner Förderprogramm (Wohnungsmodernisierungsbestimmungen 2018) geht in Richtung Drittelmodell-Ansatz
- Problem: auch eine höhere Förderung stellt kein zieladäquates Handeln der Eigentümer sicher
 - auch bei 11%-Umlage gab es zu wenig energet. Sanierung; Problematik wachsende/schrumpfende Märkte, Förder-Auflagen, WEG, ...
- Energetische Modernisierung in Berlin auf einen geordneten Pfad bringen
 - Vollzugsstichproben für EnEV-Pflichten
 - Entwicklung eines Stufenplans für Effizienz- und CO₂-Gebäudezielwerte
 - **Zeitlich gestufte Effizienz- und CO₂-Ziele für definierte Gebäudeklassen bis zur Klimaneutralität 2050**
 - **Einführung im Land, wenn Maßnahmen wirtschaftlich zumutbar bleiben – für Mieter*innen UND Vermieter*innen**

Schlussbemerkungen



Urbane Wärmewende

- Energetische Gebäudesanierung und EE-Potenziale zu heben ist und bleibt zentral für urbanen Klimaschutz – und muss daher in den Fokus von Politik und Verwaltung rücken!
- Klimapaket 2030 der Bundesregierung hilft hier vorauss. wenig
 - Steuerförderung sowie Ölheizungsverbot (ab 2026!) liefern ggf. Impulse für Teilgruppen; maßgebliche Hemmnisse bleiben jedoch
- Das bedeutet – Wärmewende im Land selbst in die Hand nehmen: Planungsinstrumente einführen, Vereinbarungen treffen, Ordnungsrecht vorbereiten
- EE-Potenziale gezielt erschließen: Vorreiterrolle, Demo-/Pilotprogramm-Offensive sowie Breitenförderung nötig
 - Ein Beispiel: 100 Erdspeicher-Programm (oberflächennah) mit Solaren Wärmepumpensystemen
- Sozialverträglichkeit im Sinne einer für Mieter*innen verträglichen Umlage sicherstellen – Aufgabe des Bundes, Land muss überbrücken

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Weitere Informationen unter www.urbane-waermewende.de



Urbane Wärmewende