

ROADSHOW

Ein Ort für

**KOMMUNALE
WÄRMEPLANUNG**



kWP: Klimaneutral bis 2045? Eine Regulatorische Herausforderung.

- BMWK-Konsultationspapier vom 28. Juli 2022:
 - kWP-Pflicht für Kommunen ab 10.000 bis 20.000 Einwohner
 - Bundesgesetz zur Verpflichtung der Länder für eigene kWPGs
 - 3 Jahre ab Inkrafttreten des kWPG zur Erstellung eines Wärmeplans
 - Wärmeplan zeigt Weg zur Klimaneutralität bis 2045 auf, Zwischenetappe 2030
 - Methodik: (1) Bestandsanalyse, (2) Potenzialanalyse, (3) Zielszenario, (4) Wärmewendestrategie
- Zeitplan des kWPG:
 - Referentenentwurf für Anfang 2023 geplant
 - Abschluss parl. Verfahren bis Ende Q3/2023 (?)
 - Inkrafttreten des Gesetzes bis Ende Q4/2023 (?)



Praxisleitfaden Kommunale Wärmeplanung

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	5 -
1.1 Definition Kommunale Wärmeplanung.....	6 -
1.2 Zielgruppen.....	6 -
1.3 Gemeindliche Größenordnungen und Zeithorizonte.....	7 -
2 Rahmenbedingungen in der Wärmeplanung	8 -
2.1 Einordnung der kommunalen Wärmeplanung in die Planungsebenen der Gemeinden.....	9 -
2.1.1 Integrierte Stadtentwicklungskonzepte (INSEK/ISEK).....	12 -
2.1.2 Integrierte Klimaschutzkonzepte (IKK) oder Integrierte Energie- und Klimaschutzkonzepte (IEKK).....	12 -
2.1.3 Transformations- und Dekarbonisierungsfahrpläne.....	13 -
2.1.4 Weitere Klimaschutzprojekte in der Gemeinde.....	14 -
2.2 Struktureller Aufbau und Organisation.....	15 -
2.3 Kommunale Handlungsoptionen.....	20 -
2.3.1 Eigene stadtplanerische Vorgaben.....	21 -
2.3.2 Vorbildcharakter der öffentlichen Stelle und Kommune zur Umsetzung der Wärmeplanung.....	21 -
2.3.3 Bauleitplanung.....	21 -
2.3.3.1 Flächennutzungsplan.....	21 -
2.3.3.2 Bebauungsplan.....	21 -
2.3.3.3 Städtebaulicher Vertrag.....	22 -
2.3.3.4 Stadumbaumaßnahmen.....	22 -
2.3.4 Öffentlichkeitsbeteiligung/Bürgerbeteiligung/Akzeptanz.....	22 -
2.4 Hinweise für die Erarbeitung einer kommunalen Wärmeplanung.....	22 -
2.4.1 Einbeziehung von Klimamodellen.....	22 -
2.4.2 Erstellung einer CO ₂ -Bilanzierung auf kommunaler Ebene.....	24 -
2.4.3 Technisch-wirtschaftliche Grundlagen.....	25 -
2.4.4 Kommunale Planung und die Berücksichtigung von Ankerkunden.....	26 -
2.4.5 Berücksichtigung von Aspekten der technisch-organisatorischen Umsetzung.....	26 -
2.4.6 Verwendung und Nutzen von Wärmekatastern.....	26 -
3 Bestandsanalyse	27 -
3.1 Wärmebedarf.....	28 -
3.2 Wärmeversorgungsart.....	31 -
4 Szenarienentwicklung	31 -
4.1 Bedarfsentwicklung Wärme- und Kältebedarf.....	32 -
4.2 Grobplanung zur Versorgungsart.....	33 -
4.3 Potenzialanalyse erneuerbarer Energiequellen.....	36 -
4.4 Auswahl Erzeugungsarten.....	40 -
4.5 Bewertung und Entwicklung von Netzinfrastrukturen.....	42 -
4.5.1 Wärmenetzinfrastruktur.....	42 -
4.5.2 Gasnetzinfrastruktur (Methan und Wasserstoff).....	43 -
4.5.3 Stromnetzinfrastruktur.....	45 -
4.6 Koordinierte Planung der kommunalen Infrastrukturmaßnahmen.....	46 -
5 Zielszenarien	47 -
5.1 Entwicklung von Quartieren.....	47 -
5.2 Abgleich mit Stadtentwicklungskonzepten.....	49 -
5.3 Bewertungsverfahren.....	50 -
6 Umsetzung auf Quartiers- bzw. Stadtteilebene	52 -
7 Förderung und Finanzierung	54 -
8 Digitalisierung und Datenschutz	57 -
9 Quellen	58 -
Anhang I	61 -
Anhang II	62 -
Anhang III	63 -
Anhang IV	63 -

pdf-Download

Die Zielgruppen des kWP-Leitfadens

- **Stadtplanungsamt/Bauamt** (*Bauleit- und Flächennutzungspläne, INSEK*)
- **Umweltamt** (Klimaschutzkonzept)
- **Finanzverwaltung bzw. Kämmerei** (Prüfung der finanziellen Umsetzung)
- **Hochbauamt/Gebäudemanagement** (Leitlinien Neubau und Bestand bzw. Verwaltung der Liegenschaften)
- Weitere ortsspezifische, kommunale Stellen wie **Klimaschutzmanagement** oder **Quartiersmanagement**
- Handelskammern
- Wirtschaftsförderung
- Versorger/ Stadtwerke/ Netzbetreiber
- Wohnungswirtschaft/-genossenschaft
- Mögliche Abwärmelieferanten aus Gewerbe/ Handel/ Dienstleistung und Industrie
- Bezirksschornsteinfeger
- Energieberater
- Planer

ROADSHOW

KONZEPT

KOMMUNALE
WÄRMEPLANUNG



ASUE



DVGW



AGFW



Die ASUE-kWP-Roadshow

- Deutschland: 10.789 Kommunen (Davon 1.602 mit >10.000 Einwohnern)
- 2016: 1.324 Wasser- und 84 Dampfnetze in Deutschland
- 9.465 Kommunen stehen vor unklaren Zukunftsszenarien
- Regionale Informationsveranstaltungen zum Erreichen der kommunalen Verwaltungsebenen

Die ASUE-kWP-Roadshow bringt die Inhalte des Leitfadens in die Fläche und bringt die kWP-Akteure zusammen.

Vorträge & Fragerunden, Diskussionen, Inhaltlicher Austausch, Technik

- **Agenda:**

- 00:00 h: Begrüßung (Örtlicher Bürgermeister, Landrat, MdL, MdB o. IHK)
- 00:15 h: Thematische Einführung, Regionaler Bezug, Vorstellung Leitfaden (Verbandsvertreter:in (DVGW-LG/-BG, DStGB, VKU etc.))
- 00:45 h: *Situationsdarstellung eines örtlichen Versorgers (OPTIONAL)*
- 00:45 h (01:15 h): Best practises, Projekteinblicke mit wissenschaftlichem, aber allgemeinverständlichem Anspruch (EBI, DBI, GWI)
- 01:15 h (01:45 h): Fragerunde & Diskussion mit abschließendem Imbiss



4 a

Begrüßung

Die ASUE-kWP-Roadshow bringt die für eine erfolgreiche Wärmewende erforderlichen Akteure zusammen!

Die kommunale Wärmeplanung gelingt nur, wenn wir offen, objektiv und ehrlich miteinander sprechen!

z. B. lokaler Bürgermeister

z. B. Verbandsvertreter

Politisch Verantwortliche geben der Diskussion einen offiziellen Charakter, im Anschluss können so die Bürger:innen informiert werden.

4 b

Thematische Einführung

Abwärme,
Geothermie, freie
Flächen...Wo?

Wieviel und
welche
Erneuerbare
Energie habe ich?

Warum
kommunale
Wärmeplanung?

Wieviel Wärme
wird benötigt?

Wie lange läuft
meine
Konzession?

4 c

Opt.: Situationsbericht lokaler Netzbetreiber/Ver- o. Entsorger

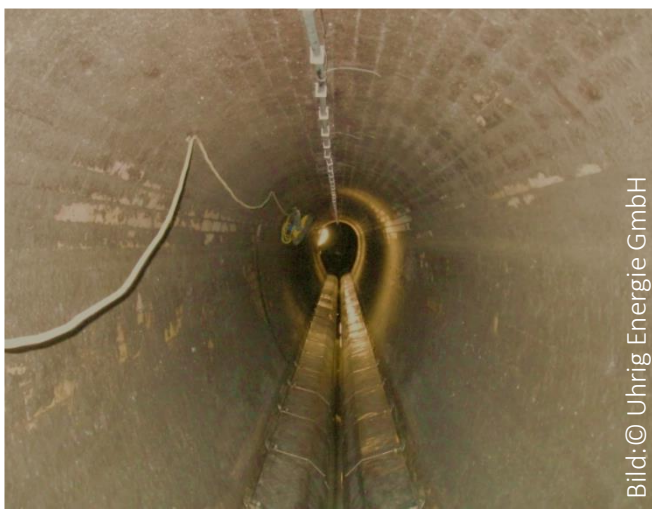


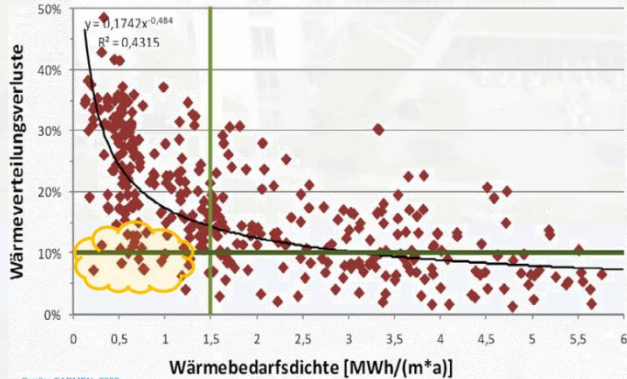
Bild: © Uhrig Energie GmbH

4 d

Praxisbeispiele, wissenschaftlich ausgewertet

NAH-/FERNWÄRME

STATUS QUO



©ENERPIPE - 12 - 29.08.2018

www.enerpipe.de

© Enerpipe @ ASUE-AK QV 2018

Hintergrund: © Prof. Giel @ BET 2018

Übersicht zu f_p

Energieträger*	Primärenergiefaktoren f_p		
	insgesamt	nicht erneuerbarer Anteil	
	A	B	
Brennstoffe	Heizöl EL	1,1	1,1
	Erdgas H	1,1	1,1
	Flüssiggas	1,1	1,1
	Steinkohle	1,1	1,1
Braunkohle	1,2	1,2	
Nah-/Fernwärme aus KWK ^b	fossiler Brennstoff	0,7	0,7
	erneuerbarer Brennstoff	0,7	0,0
Nah-/Fernwärme aus Heizwerken	fossiler Brennstoff	1,3	1,3
	erneuerbarer Brennstoff	1,3	0,1
Strom	allgemeiner Strommix	2,8	1,8 ab 1.1.2016
	Verdrängungsstrommix	2,8	2,8
Biogene Brennstoffe	Biogas, Bioli	1,5	0,5
	Holz	1,2	0,2
Umweltenergie	Solarenergie, Geothermie, Umgebungswärme, Umgebungskälte	1,0	0,0

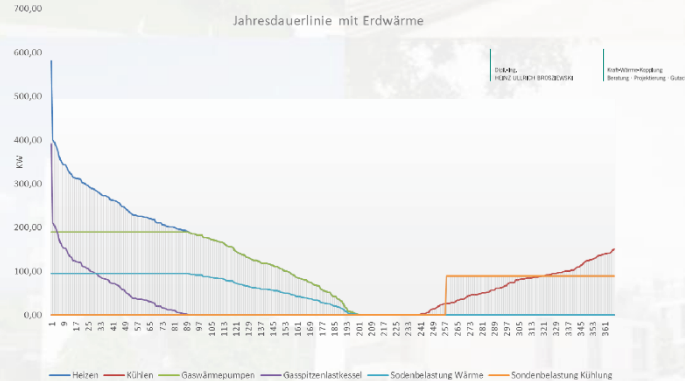
* Biogasgröße Erdenergie, Heizwert H

^b Angaben sind typisch für durchschnittliche Nah-/Fernwärme mit einem Anteil der KWK von 70 %

Tabelle 1: Primärenergiefaktoren für Deutschland nach EnEV 2014

Energieträger	Primärenergiefaktoren f_p	
	insgesamt	nicht erneuerbarer Anteil
Brennstoffe	Grubengas, Gichtgas, Kokereigas	0,0
	Abfall	0,0
	Deponiegas	0,0
	Klärschlamm	0,0

Tabelle 2: Ergänzende Primärenergiefaktoren für Deutschland in Anlehnung an DIBt-Auslegung Quelle 11

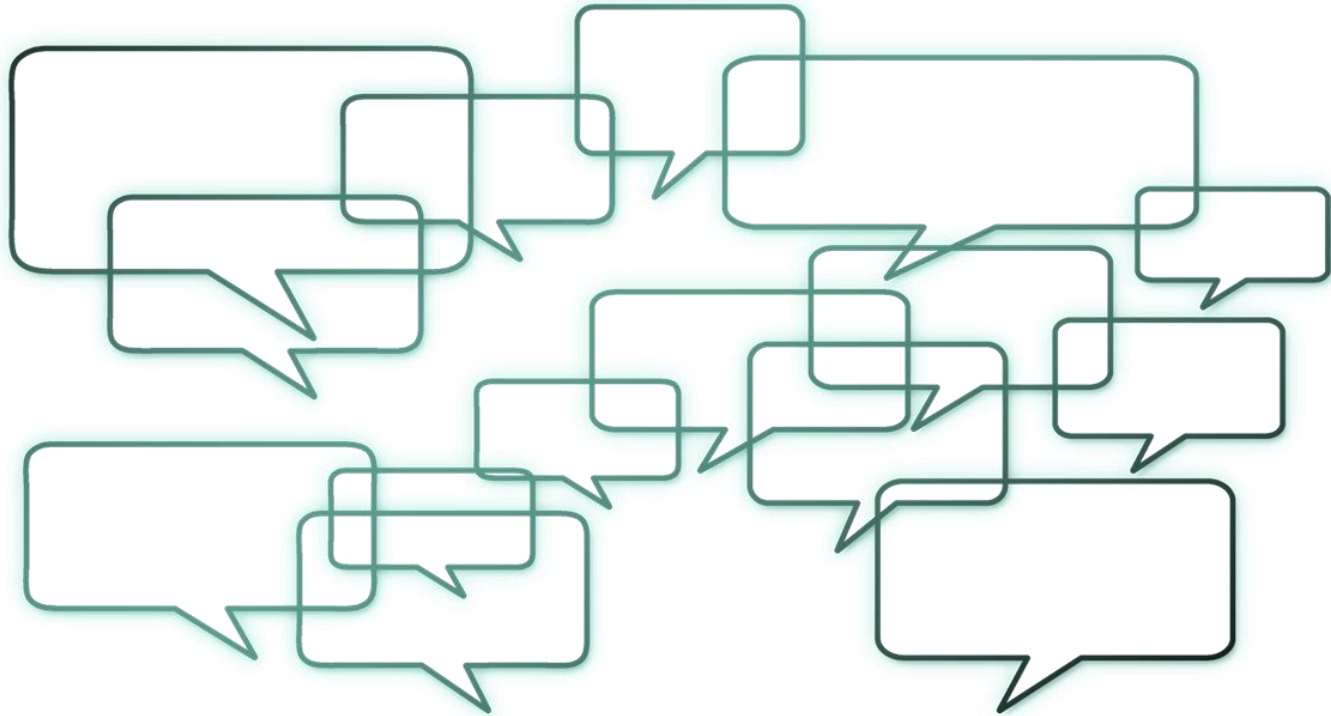


Wir brauchen Gebäude, die mit der Zukunft gehen !

© Prof. Giel @ ASUE-FT GWP 2018

4 e

Diskussion und Austausch mit Open End



5

Aufgaben vor Ort

Net-Working: Das lokale Netzwerk aus Verwaltung, Netzbetreibern und relevanten Unternehmen aktivieren und einladen.

Reporting: Protokollierung und Berichterstattung veranlassen

Space-Working: Einen Raum für eine passende Teilnehmeranzahl bereitstellen

6

Beitrag von AGFW & DVGW

Einführung in den gemeinsam erstellten „Praxisleitfaden Kommunale Wärmeplanung“

Tagesaktuell an energiepolitische Situation angepasste Information

Objektive Moderation und fachkundige Unterstützung der Diskussion

SOLLTE
KÖNNTE
MACHEN!

Interesse an einer Veranstaltung bei Ihnen?
Kontaktieren Sie uns!

Bildnachweis: Alle Bilder ohne explizite Quellenangabe: © ASUE/Thomas Wencker



www.dvgw.de www.agfw.de www.asue.de

thomas.wencker@asue.de