

Verbundprojekt „Warm-Up“

Herausforderungen bei der Integration der mitteltiefen Geothermie in die kommunale Wärmeplanung

Dr. Lars Holstenkamp

15. Norddeutsche Geothermietagung, 11.-12. Juni 2024, Hannover

Agenda

- Grundlagen kommunale Wärmeplanung (KWP)
- Exkurs: Akzeptanz
- Herausforderungen & Lösungsansätze
- Fazit

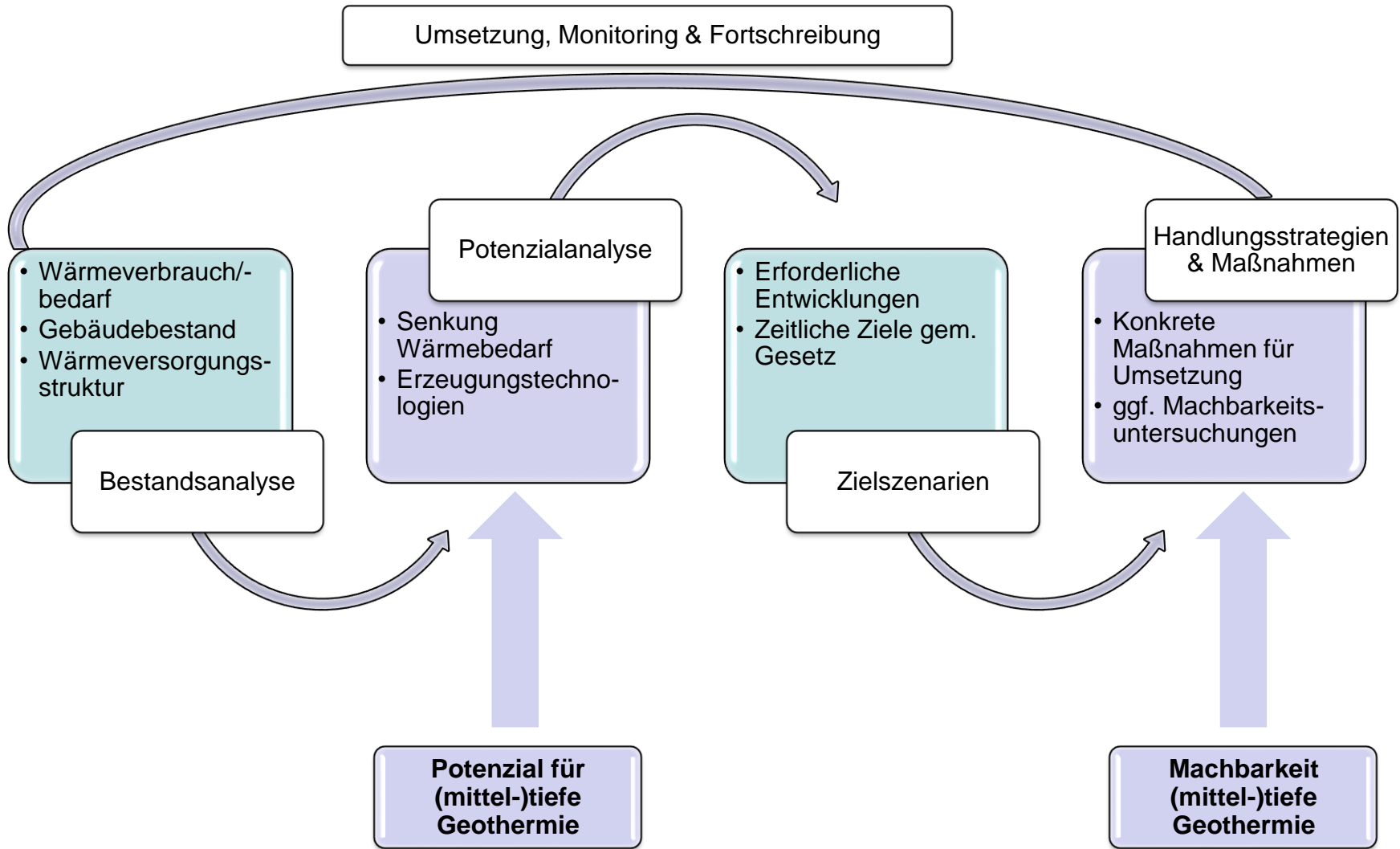
Kommunale Wärmeplanung (KWP): Grundlagen

- Ausrichtung:
 - Strategische Planung für die Wärmeversorgung einer Kommune
- Kern:
 - Ausweisung von Gebieten für netzgebundene Wärmeversorgung [Eignungsgebiete] vs. gebäudespezifische bzw. Quartierslösungen [dezentrale Versorgung] + „Prüfgebiete“
- Umsetzungsstand:
 - Bundesgesetz in Kraft seit 01.01.2024 (Wärmeplanungsgesetz, WPG), Kopplung mit dem novellierten Gebäudeenergiegesetz (GEG)
 - Fristen: 30.06.2026 (> 100.000 Einwohner:innen),
30.06.2028 (\leq 100.000 Einwohner:innen), ggf. vereinfacht, „Konvoi“
 - Umsetzung in Landesrecht steht überwiegend noch aus
- Andere Planungen:
 - Transformationspläne der Netzbetreiber (Förderung über das Bundesprogramm für effiziente Wärmenetze, BEW)
 - Wärmenetzausbau- und -dekarbonisierungsfahrplan bis 31.12.2026

Kommunale Wärmeplanung (KWP): Stand in den einzelnen Bundesländern

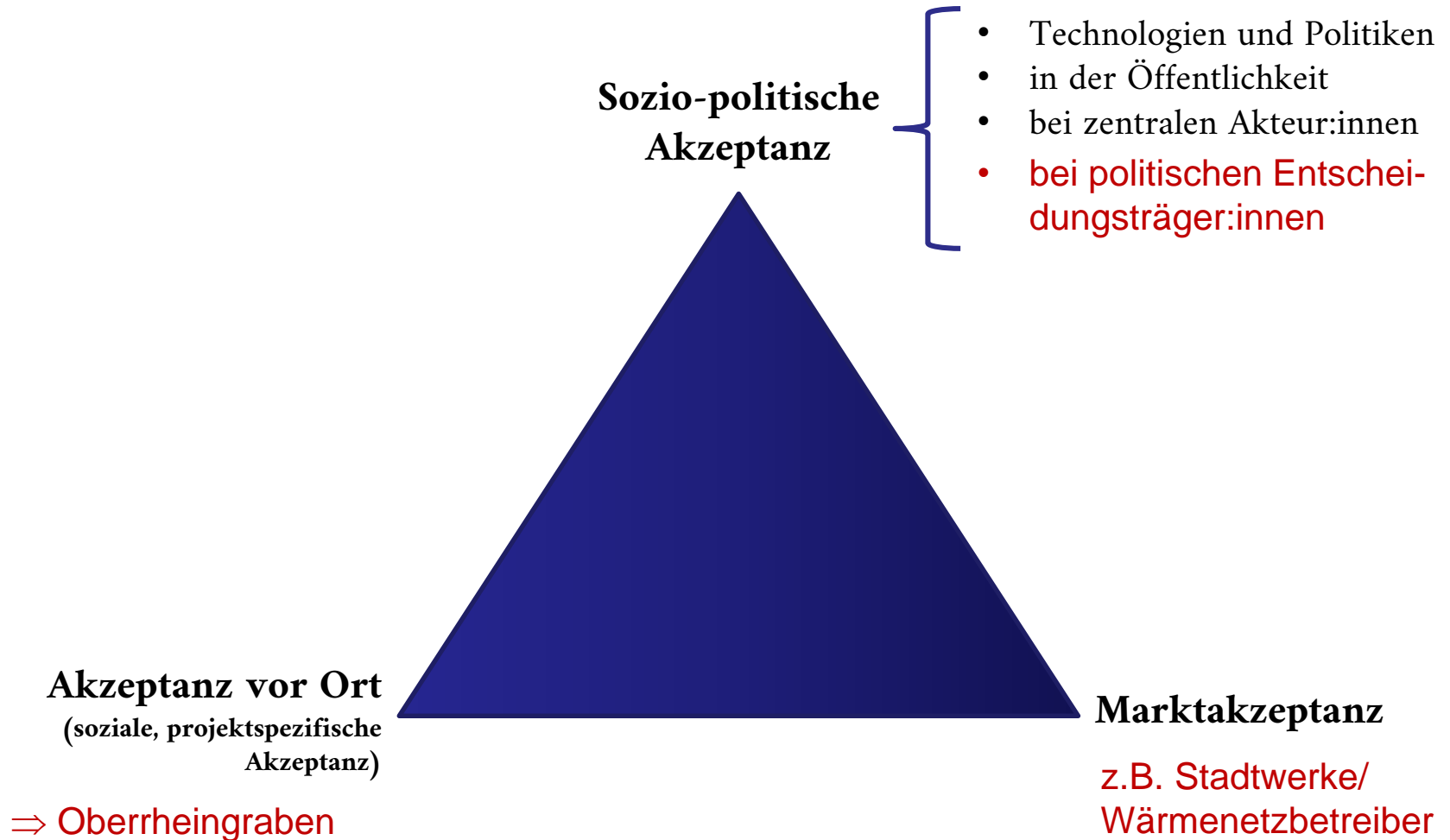
Land	Pflicht	Pflicht seit	Zielgruppe	Bis
BW	§ 27 KlimaG BW	06.10.2021	Stadtkreise und Große Kreisstädte	31.12.2023
BY	Nein → Art. 5 BayKlimaG			
BE	§§ 21, 22 EWG Bln		Betreiber allgemeiner Wärmeversorgungsnetze	30.06.2023
BB	Nein			
HB	Nein			
HH	§ 25 HmbKliSchG § 10 HmbKliSchG		Zuständige Behörde Wärmenetzbetreiber	Keine Frist 31.12.2026
HE	§ 13 HEG	29.11.2022	Gemeinden > 20.000 Einwohner:innen Wärmenetzbetreiber	29.11.2026
MV	Nein			
NI	§ 20 KlimaSchG	01.01.2024	Ober- und Mittelzentren	31.12.2026
NW	geplant (KoalitionsV)			
RP	Nein			
SL	Nein			
SN	Nein			
ST	Nein			
SH	§ 7 EWKG	03.12.2021	Mittel- & Oberzentren, Unterzentren mit Teilfunktion von Mittelzentren Unterzentren, Stadtrandkerne 1. Ordnung	31.12.2024 31.12.2027
TH	Freiw.: § 8 Abs. 3 ThürKlimaG § 8 Abs. 5 ThürKlimaG		Fernwärmeversorgungsunternehmen	29.12.2022

Kommunale Wärmeplanung (KWP): Inhalte

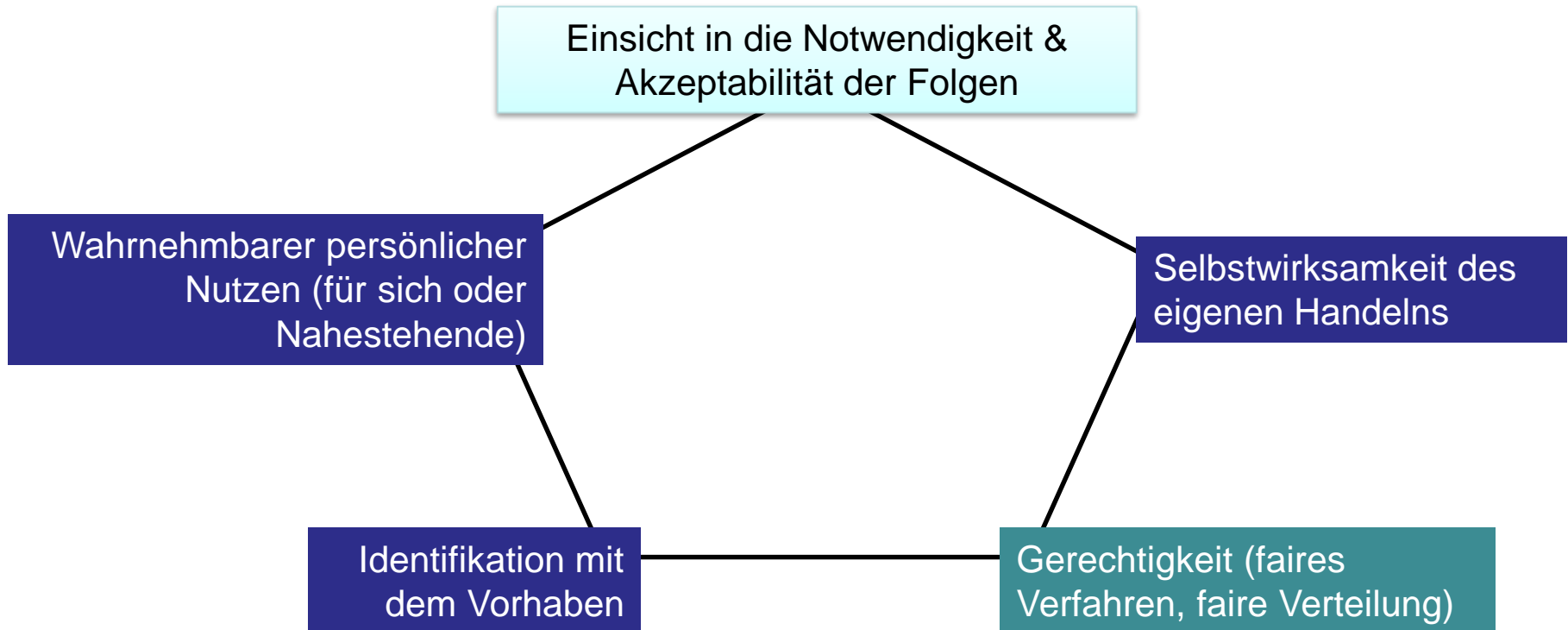


Exkurs: Akzeptanz

Formen der Akzeptanz



Exkurs: Akzeptanz Einflussfaktoren



Herausforderungen: Methodik

- Gespräche mit Stakeholdern im Rahmen des Projektes „Warm-Up“
- Durchsicht kommunaler Wärmepläne
- Workshop mit Dienstleistern für die kommunale Wärmeplanung



Herausforderungen: Übersicht

Aspekte	Kommunale Wärmeplanung	Mitteltiefe Geothermie
Geografische Perspektive	Flächenmäßige Potenzialanalyse	Exploration konkreter Standorte
Zeithorizont	Zeitnahe Entscheidungen (Fristen: 2026/2028, vielfach früher)	Dauert (sehr hohe Unsicherheiten in Frühphase, Projektentwicklung über 4-5 Jahre)
Unsicherheit	Sicherheit für Wärmenutzer:innen schaffen ⇔ Prüfgebiete	Sehr hohe Unsicherheiten bis zur Probebohrung (Fündigkeitsrisiko)
Budget	Beschränktes Budget, begrenzte Risikotragfähigkeit	Hohe Investitionskosten
Ressourcen/ Dienstleister	Keine (mitteltiefe) Geothermiekompetenz	Lücke in der Wertschöpfungskette im „Upstream“-Bereich (Erkundung, Projektentwicklung)

Herausforderungen: Lösungsansätze

- Methodische Weiterentwicklungen, Exploration bislang vernachlässigter potenzieller Zielhorizonte
- Daumenregeln (Wann bzw. wo lohnt sich wahrscheinlich welches Konzept?)
- Fündigkeitsversicherung, Pooling (mehrere Akteure, großer Partner)
- Kompetenzzentren, landesweite „Explorationen“

Fazit

- Kommunale Wärmeplanung als Möglichkeitsfenster („Window of Opportunity“)
- Primär Dekarbonisierung größerer Netze, Teil eines Erzeugungsportfolios
- Verringerung von Risiken (Risikoverteilung/-transfer, Zielhorizonte & Konzepte)
- Capacity Building bei Kommunen und Dienstleistern

**VIELEN DANK FÜR DIE
AUFMERKSAMKEIT!**

Kontakt

Dr. Lars Holstenkamp

ECOLOG-Institut für sozial-ökologische Forschung und Bildung GmbH (gemeinnützig)

Wichernstraße 34, Eingang B

21335 Lüneburg

+49 4131 898595-7

lars.holstenkamp@ecolog-institut.de

Das Projekt „Warm-Up“ wird vom ECOLOG-Institut gemeinsam mit der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR), dem Leibniz-Institut für angewandte Geophysik (LIAG) und dem Institut für ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) durchgeführt und unter dem Kennzeichen 03EE4049D gefördert.



i | ö | w
INSTITUT FÜR ÖKOLOGISCHE
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages