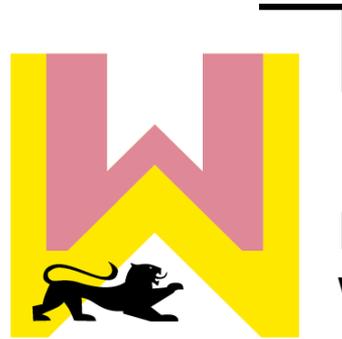


KEA-BW
DIE LANDESENERGIEAGENTUR



KOMPETENZZENTRUM
Wärmewende

Gut vorbereitet in die Kommunale Wärmeplanung

Dr. Max Peters, Florian Anders

klimaschutz konkret online, 07.07.2020

1. Energiewende durch Wärmewende

2. Wärmewende ohne **strategischen Ansatz** nicht möglich

Wärmeplanung muss auf der lokalen Ebene stattfinden...

...braucht jedoch Leitplanken auf regionaler und nationaler Ebene

3. Wärmeplanung ist eine **Langfristaufgabe** für alle Kommunen

= Teil **der kommunalen Daseinsfürsorge**

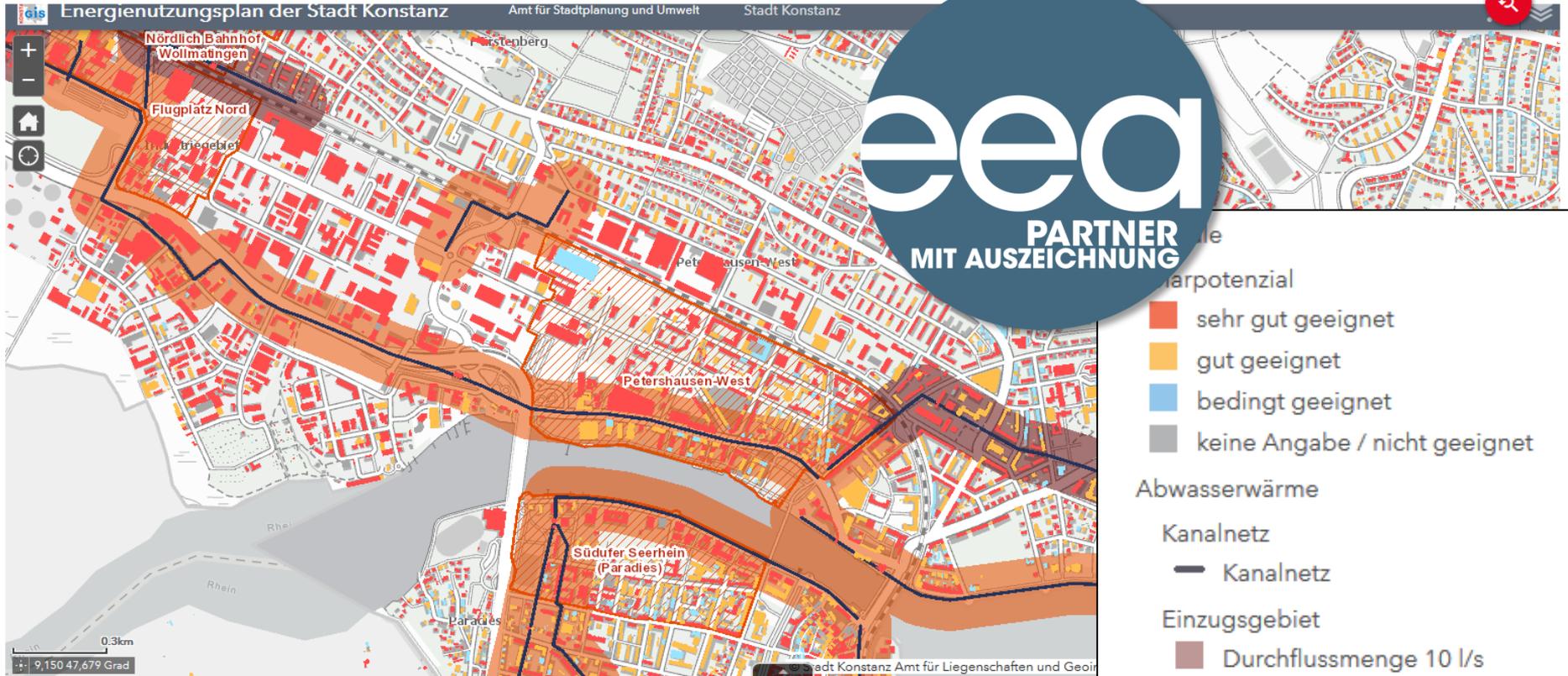
Gutes Beispiel eines Kommunalen Wärmeplans

KEA-BW
DIE LANDESENERGIEAGENTUR



KONSTANZ
Die Stadt zum See

Service **Leben in Konstanz** Stadt gestalten Kultur & Freizeit Wirtschaft & Wissenschaft Tourismus



Konstanz 85'000 Menschen

Quelle: Stadt Konstanz

Land übernimmt Kosten („Konnexität“)!

Z.B. Regionale Energieagentur oder Büro erstellt...

...Kommune setzt Wärmewendestrategie um.

 beteiligungportal.baden-wuerttemberg.de

Neues Klimaschutzgesetz des Landes (Herbst 2020):

Verpflichtung zur Erstellung eines Kommunalen Wärmeplans
für Stadtkreise und Große Kreisstädte

Förderprogramm für kleinere Kommunen und im „Konvoi“

Umfang Wärmeplanung + Erfassung in Datenbank (wie hier beschrieben)

Ermächtigungsnorm für Verbrauchsdaten von Energieunternehmen

1. Planungsphase 4 Jahre, danach alle 7 Jahre „rollierend“

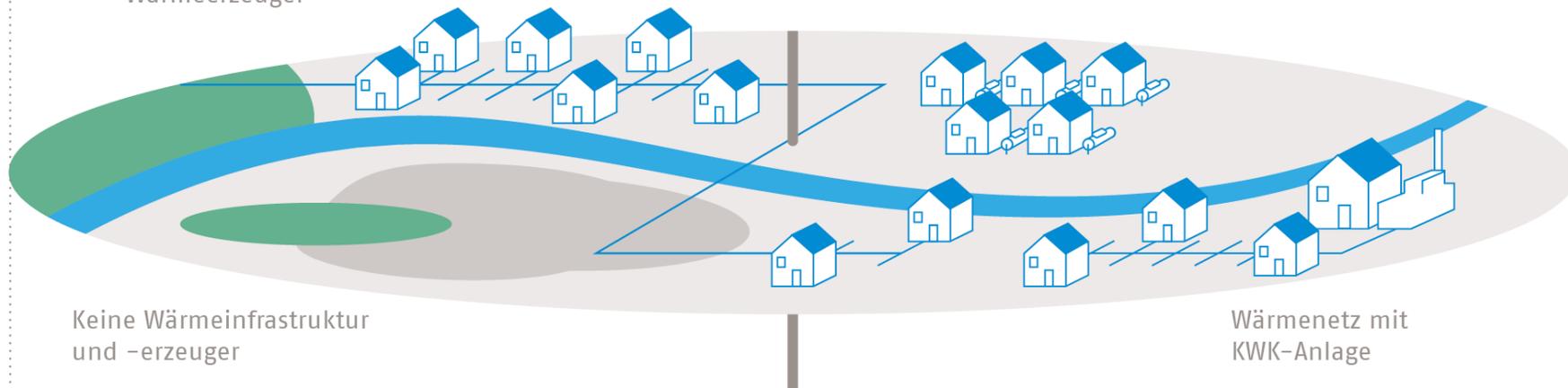
Wärmeplanung ist standardisiertes Vorgehen

2. WÄRMEINFRASTRUKTUR

Gasnetz und gebäudeindividuelle gasbasierte Wärmeerzeuger

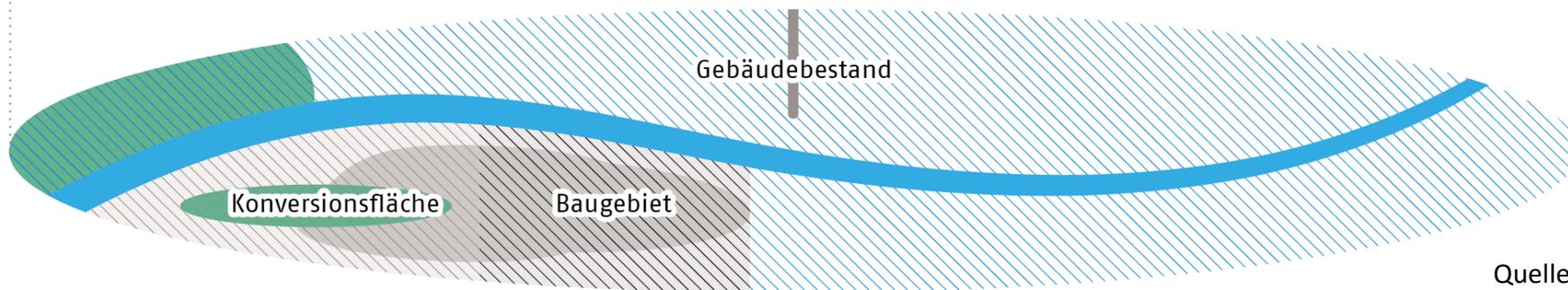
Vorhandene Energieerzeugungsanlagen, Gas- und Wärmenetze

Gebäudeindividuelle heizöl-basierte Wärmeerzeuger



1. WÄRMEBEDARF

Kumulierter Wärmebedarf pro Fläche und Jahr (Wärmebedarfsdichte)

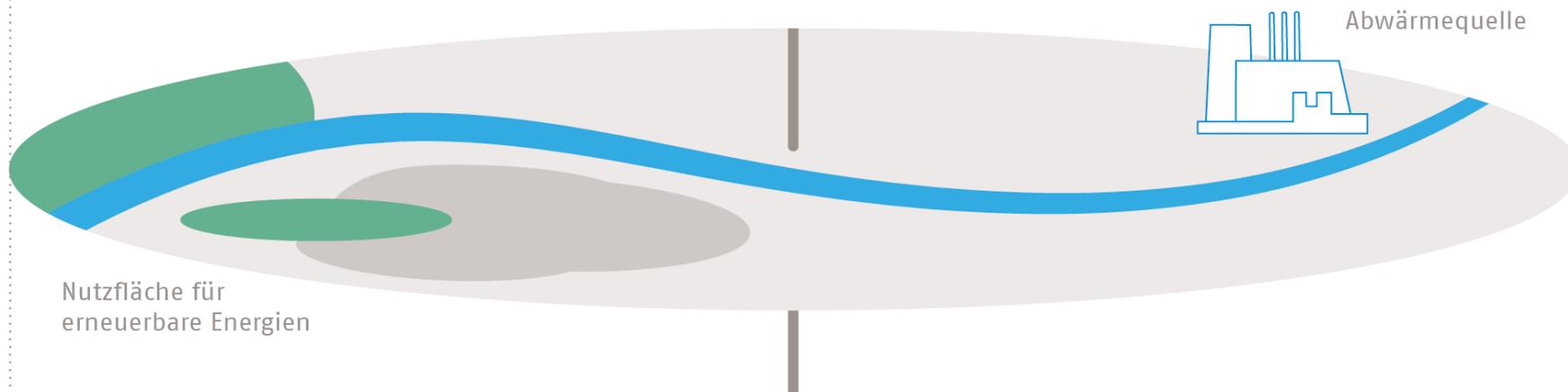


Quelle: Vku

Wärmeplanung ist standardisiertes Vorgehen

3. WÄRMEPOTENTIALE

Lokale Potentiale an erneuerbarer
Wärme und Abwärme

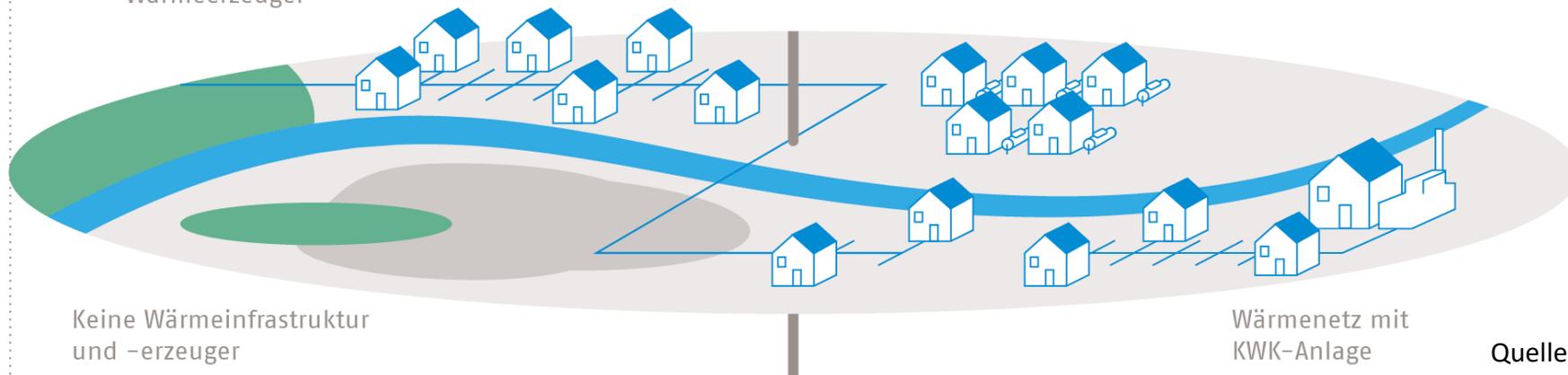


2. WÄRMEINFRASTRUKTUR

Vorhandene Energieerzeugungsanlagen,
Gas- und Wärmenetze

Gasnetz und gebäude-
individuelle gasbasierte
Wärmeerzeuger

Gebäudeindividuelle heizöl-
basierte Wärmeerzeuger



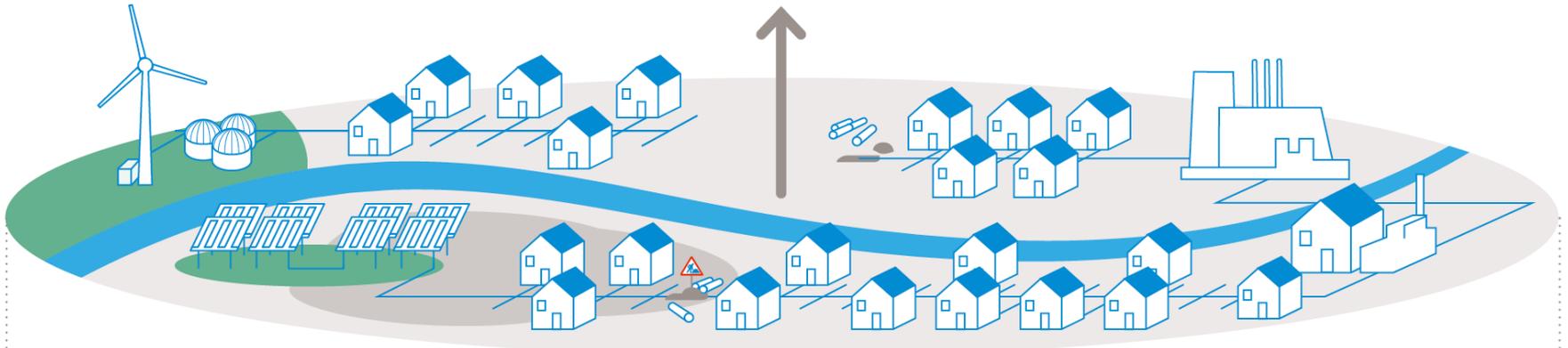
Quelle: Vku

4. WÄRMEPLAN

Geeignetes Gebiet für Wärmeversorgungs-konzepte auf Basis von (Bio-)Gas und synthetischem Gas.

Ausgewählte mögliche Wärmeversorgungs-konzepte

Geeignetes Gebiet für die Erweiterung des Wärmenetzes mit Einspeisung von Abwärme

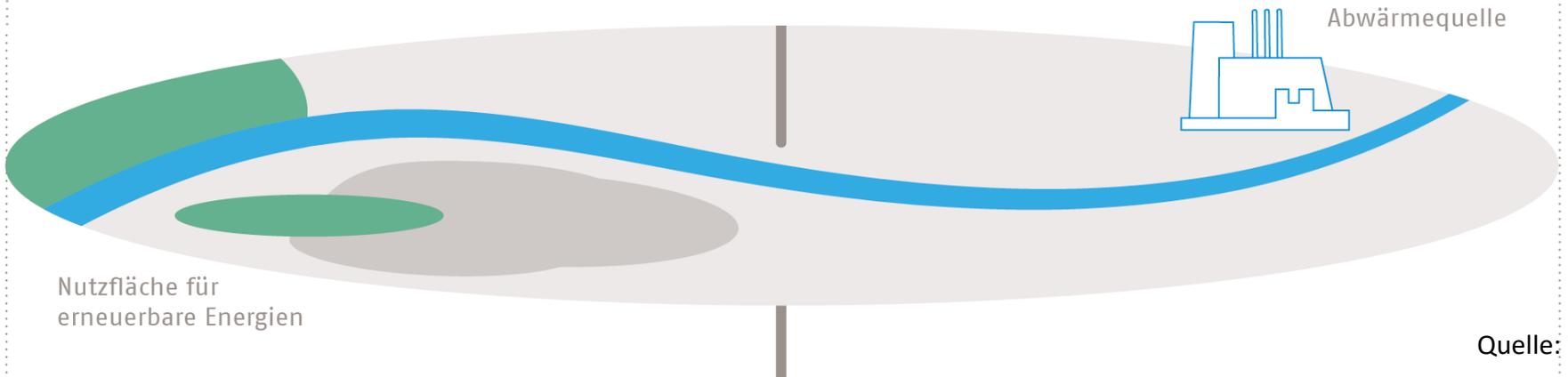


Geeignetes Gebiet für den Aufbau eines Wärmenetzes mit Einspeisung von Solarthermie

Geeignetes Gebiet für den Ausbau des Wärmenetzes und den partiellen Rückbau des Gasnetzes

3. WÄRMEPOTENTIALE

Lokale Potentiale an erneuerbarer Wärme und Abwärme



Nutzfläche für erneuerbare Energien

Abwärmequelle

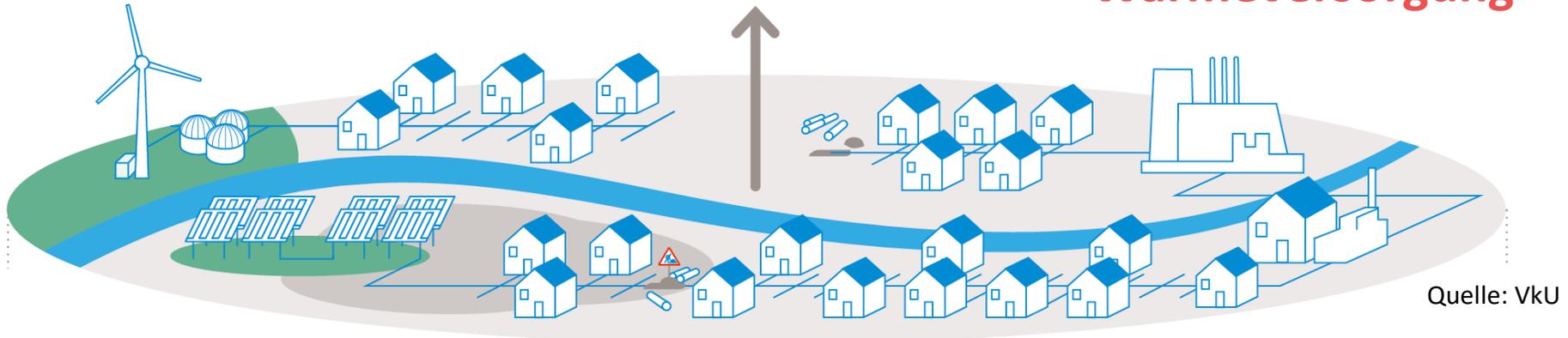
Quelle: Vku

4. WÄRMEPLAN

Ausgewählte mögliche
Wärmeversorgungskonzepte



**Zielfoto 2050:
Klimaneutrale
Wärmeversorgung**



1. Bestand und Einsparpotenziale des Energiebedarfs

2. Erneuerbare Energien und Abwärmepotenziale

3. Entwicklung von Vorranggebieten

Ausnutzung 100% Potenziale EE

Dekarbonisierung bestehender Anlagen

Zukunft Gasnetzinfrastruktur

Stromanwendung: Berücksichtigung Potenziale für P2X und Wärmepumpen

4. Lokale Wärmewendestrategie

Entwicklung Zielszenario aus Maßnahmen

Maßnahmenplan mit Weiterschreibung (7 Jahre)

... Beschluss & Umsetzung des Plans

Wärmeplanung ist umsetzungsorientiert

„Informelle Planung“ als Vorstufe.
Wärmeplan zeigt der Kommune
Handlungsmöglichkeiten auf!
Dazu rechtlicher Rahmen vorhanden.

Wärmeplanung ist umsetzungsorientiert

1. Beschluss Wärmeplan ✓

2. Wärmeplan **verankern**

Informelle Planung als Grundlage

Ähnlich Verkehrsentwicklungsplanung

Flächennutzungspläne

Verbindliche Bauleitplanung

Regionalplanung

Interkommunale Zusammenarbeit

Beteiligungsmanagement und Berichtspflicht

Organisationsprozess

3. Wärmeplan **umsetzen**

Kommunale Gestaltungsspielräume vorhanden

Planungssicherheit & Transparenz

Synergien zur Infrastrukturplanung

Empfehlungen zum erfolgreichen Auftakt der Kommunalen Wärmeplanung

- **Laufende Projekte nicht auf „Warten“ oder gar abbrechen**
- **Wärmeplanung kommt im Herbst als Daueraufgabe**
- **Früher Start in Wärmeplanung empfohlen**
- **Zielführende Vorbereitung auf die neue Aufgabe:**
 - Schnittstellen in der Kommune erkennen
 - Organisationsprozess abstimmen
 - Koordinationsgruppen
 - Daten sammeln
 - Kapazitätsaufbau und Wissensaustausch
 - Interkommunale Ansätze verfolgen

■ **Technisch versierte, neutrale Beratung durch die KEA-BW**

Kommunale Wärmeplanung

Wärmenetze und KWK

■ **Erfahrungsaustausch 103 Kommunen**

Pilotphase mit 3 Modellkommunen bis September 2020

Fördervorhaben Landkreisweite Wärmeplanung

Workshop-Angebot Capacity Building Herbst 2020

■ **Netzwerke zur Unterstützung bei der Beratung vor Ort**

Regionales Beratungsnetzwerk im Aufbau

Expertennetzwerk KWK

■ Wissensportal, Leitfäden etc. ... www.kea-bw.de/waermewende

Weitere Fragen?

Dr. Max Peters

max.peters@kea-bw.de