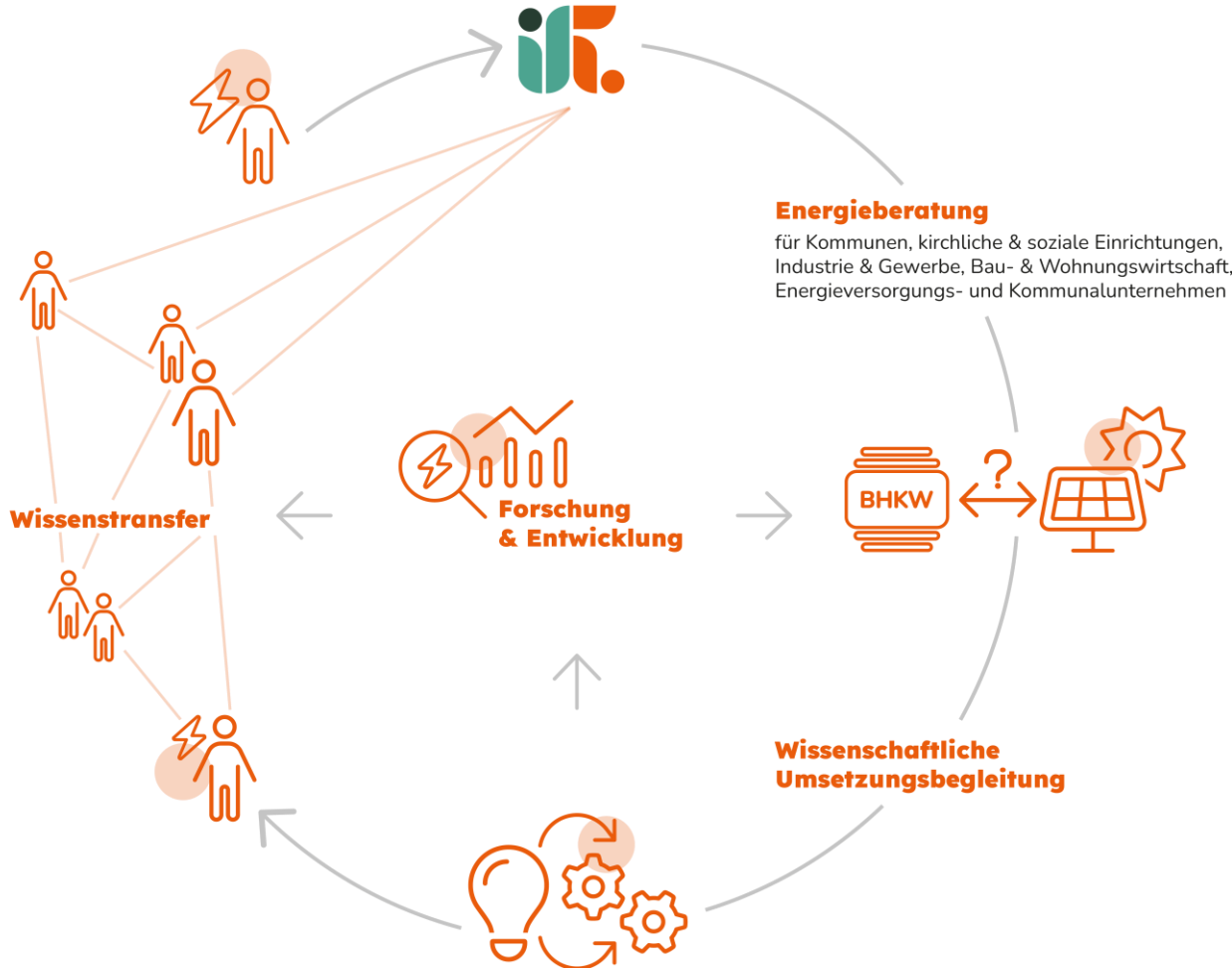


**KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG**  
**Gemeinde Denkendorf**

**Kick-off am 03.02.2026**

# VORSTELLUNG



## Institut für Energietechnik IfE GmbH

an der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden

- Team aus mehr als 90 Ingenieuren, Ingenieurinnen und forschenden Personen

PROJEKTLEITER  
**JONAS SCHMID**



[jonas.schmid@ifeam.de](mailto:jonas.schmid@ifeam.de)  
0151 46373620

**BEREICH:** Digitale  
Energiesysteme

**SCHWERPUNKT:** kommunale  
Wärmeplanung

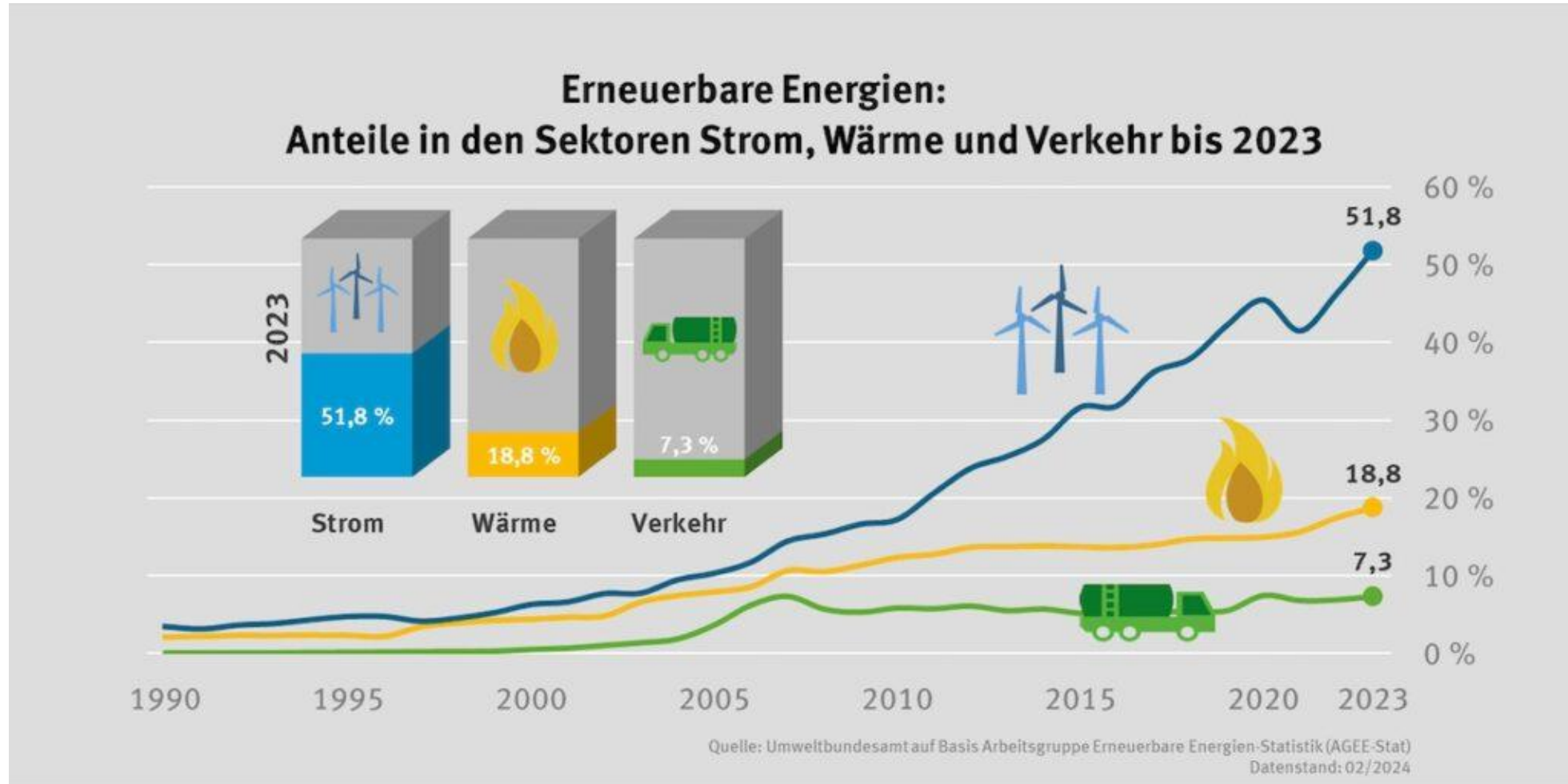
**BEIM IFE:** Seit 09/23

# AGENDA

1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. ARBEITSPAKETE
3. NÄCHSTEN SCHRITTE



# WARUM WÄRMEPLANUNG?



Quelle: [Umweltbundesamt](#)

3. Februar 2026

IfE GmbH - M.Sc. Jonas Schmid



## Ziel der Wärmeplanung

- › Ein langfristiger strategischer Prozess zur klimaneutralen **Wärmeversorgung**
- › **Lokale Potenziale erneuerbarer Energien** identifizieren und nutzen
- › **Transparenz** für Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen schaffen
- › **Umsetzungsmaßnahmen für öffentliche Stellen und private Investoren**

Vergleich Baurecht:



**Ebene wie ein  
Flächennutzungsplan**

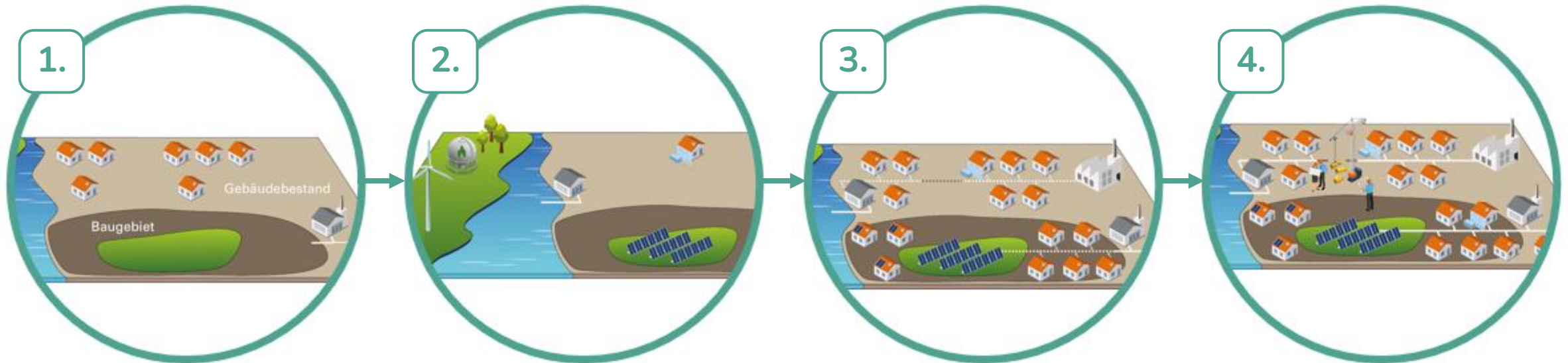


## **Was kann die Wärmeplanung nicht leisten?**

- › **Ausbaugarantien** für Wärmenetzgebiete
- › **Anschluss- und Termingarantien**
- › **Durchführung** aller vorgeschlagenen Maßnahmen
- › **Garantie** für vorläufig **geschätzte Kosten**

# KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG

## Bearbeitungsschritte



### Bestandsanalyse

Wo stehen wir heute?

### Potenzialanalyse

Welche Chancen haben wir?

### Zielszenario

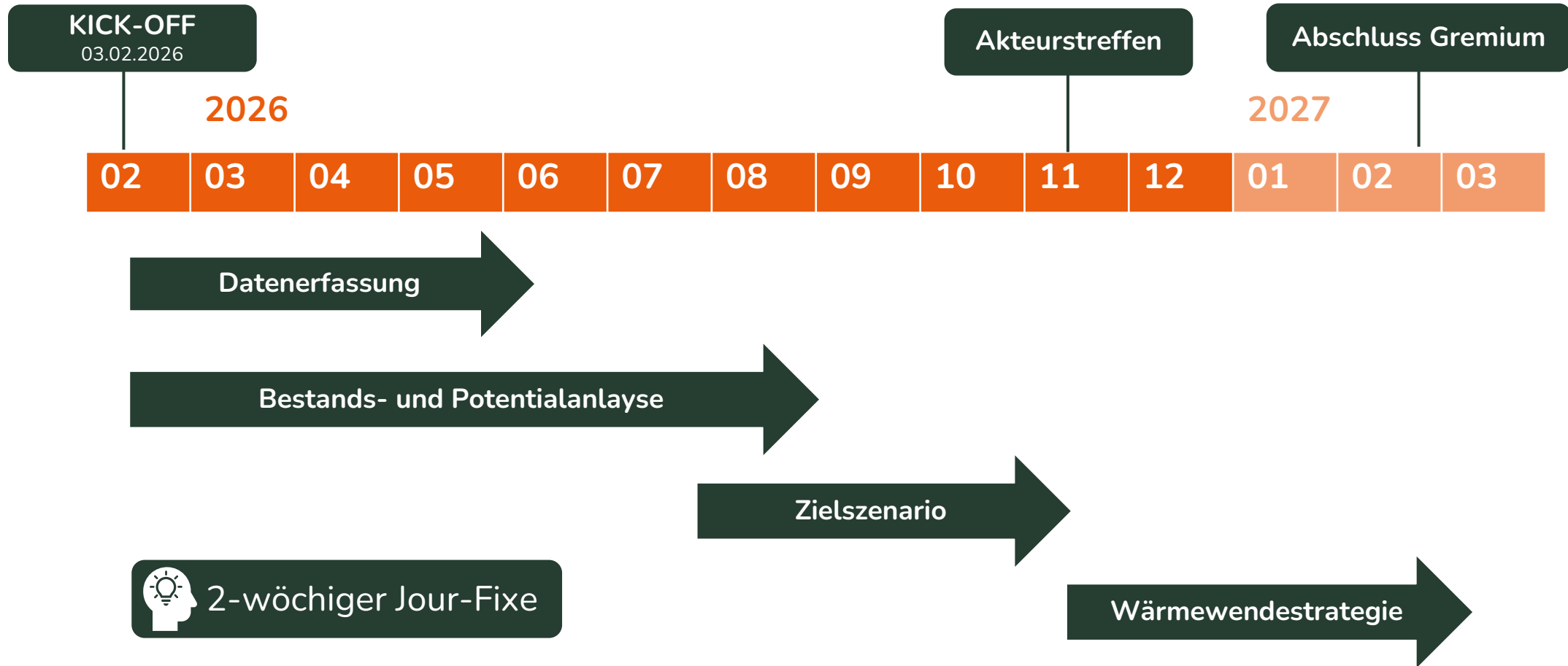
Wohin wollen wir?

### Strategie

Wie kommen wir ans Ziel?

# KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG

## Projekttablauf



# AGENDA

1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. **ARBEITSPAKETE**
3. NÄCHSTEN SCHRITTE



## 1. §14 Eignungsprüfung

## 2. §15 Bestandsanalyse

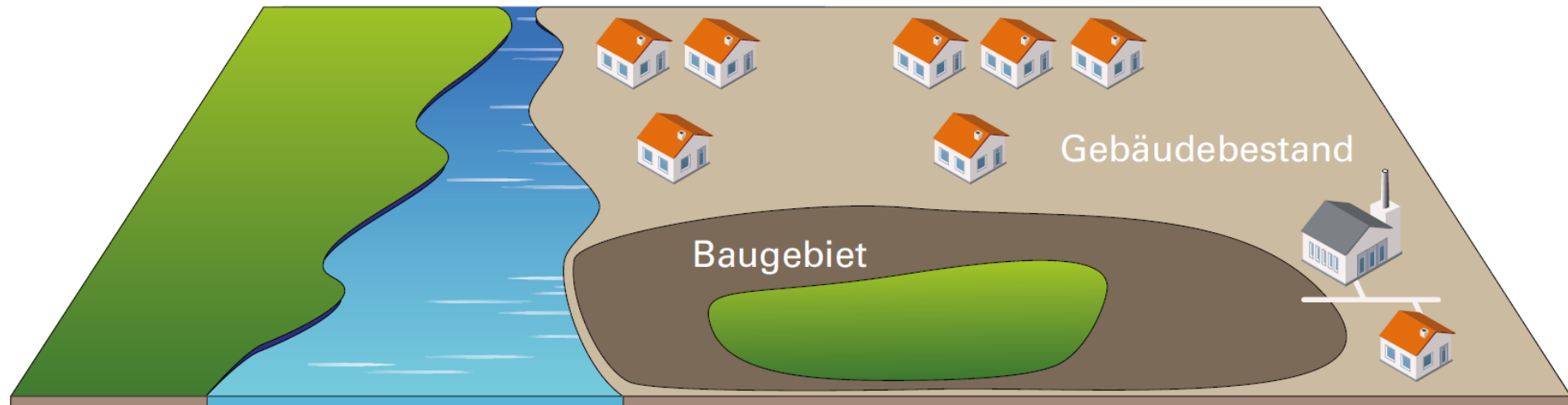
## 3. §16 Potentialanalyse

## 4. §17 Zielszenario

## 5. §18 - §20 Wärmewendestrategie

### Sind Teilgebiete geeignet für Wärme- oder Wasserstoffnetze?

- Ist ein Wärmenetz oder ein Gasnetz vorhanden?
- Ist aufgrund der Siedlungsstruktur und des Wärmebedarfs eine Wärmeversorgung über ein Wärme- oder Wasserstoffnetz wahrscheinlich geeignet?
- *Mögliches Ergebnis: Ausschluss einzelner Quartiere in bestimmten Arbeitspaketen*



Quelle: [KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg](#)

# DIE PHASEN DER WÄRMEPLANUNG

## Bestandsanalyse

1. §14 Eignungsprüfung

2. §15 Bestandsanalyse

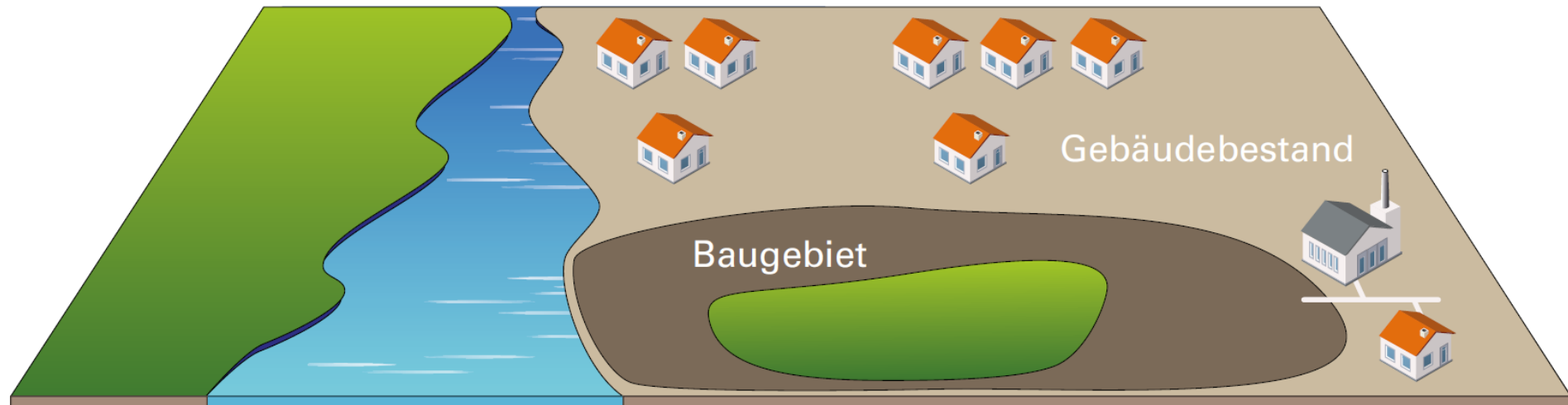
3. §16 Potentialanalyse

4. §17 Zielszenario

5. §18 - §20 Wärmewendestrategie

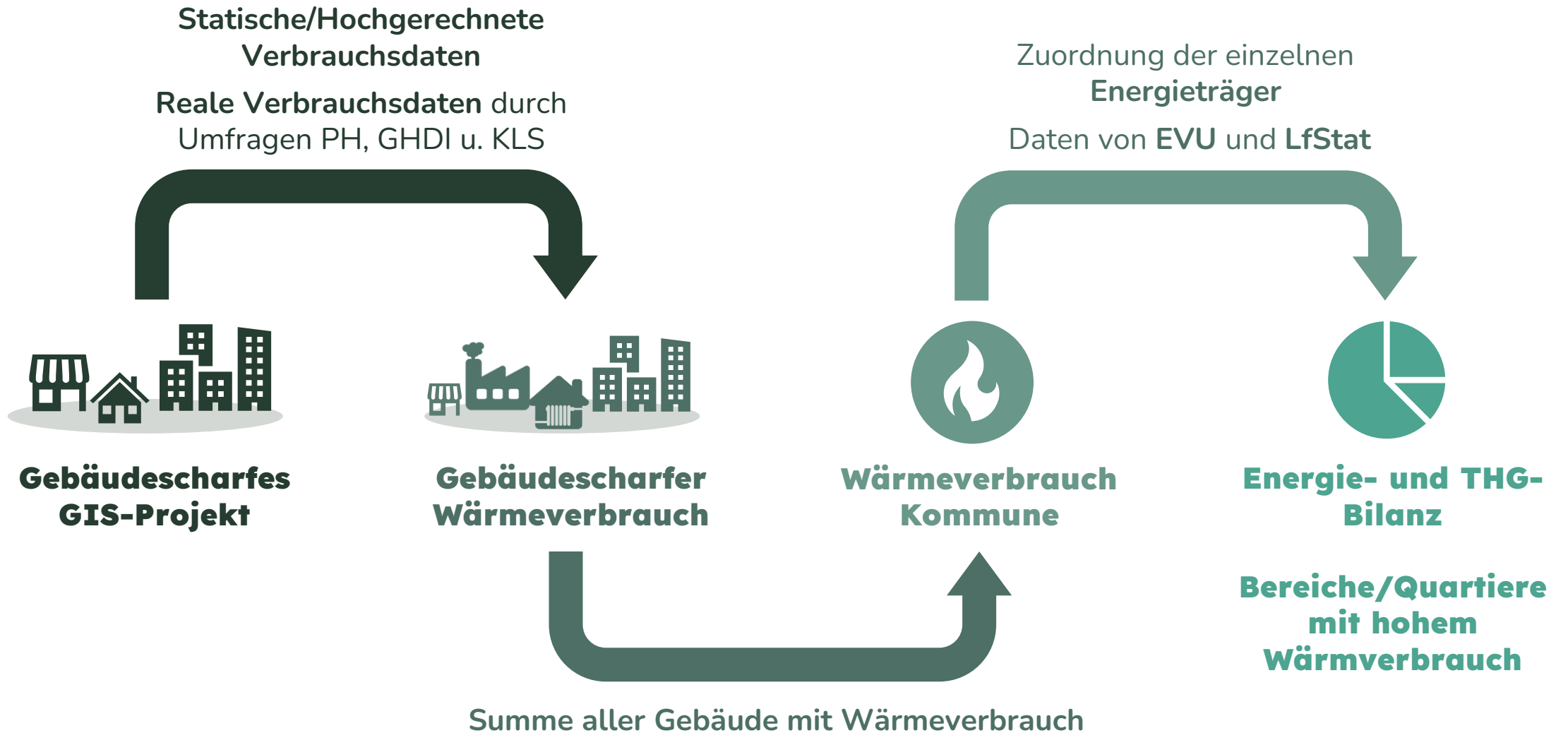
### Wie ist die Situation heute vor Ort?

- Feststellung **Gemeinde- und Gebäudestruktur**
- Erhebung des aktuellen **Wärmeverbrauchs** und daraus resultierender Treibhausgas-Emissionen
- **Umfassende Datenerhebung:**
  - Privathaushalte
  - Unternehmen
  - Kommunale Liegenschaften
  - Energieversorgungsunternehmen
  - Biogas- und Wärmenetzbetreiber



Quelle: [KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg](#)

# BESTANDSANALYSE



# DIE PHASEN DER WÄRMEPLANUNG

## Potenzialanalyse

1. §14 Eignungsprüfung

2. §15 Bestandsanalyse

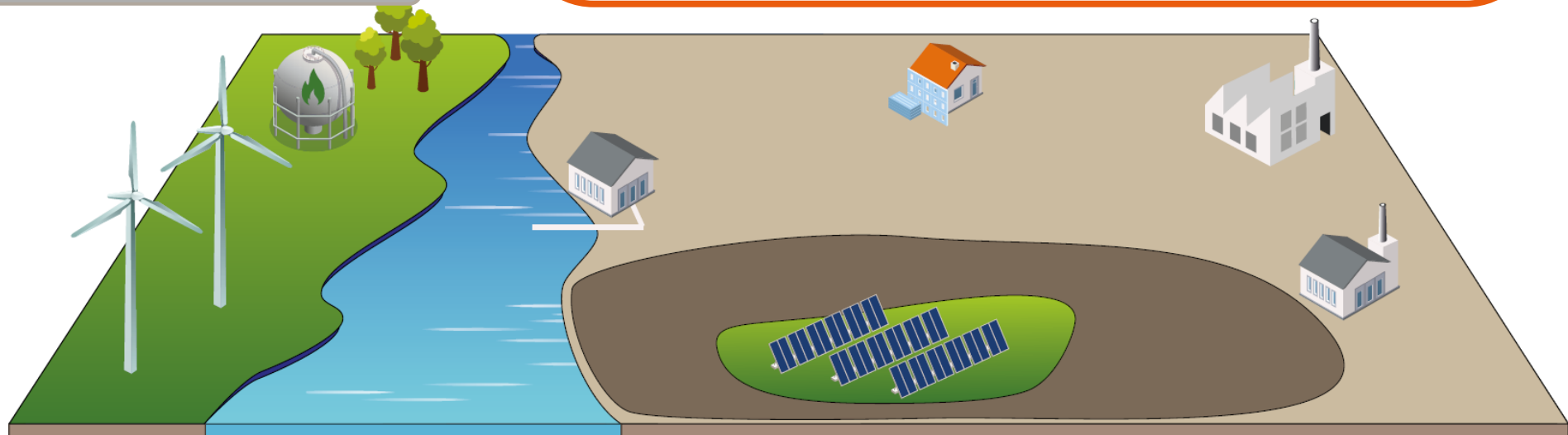
3. §16 Potentialanalyse

4. §17 Zielszenario

5. §18 - §20 Wärmewendestrategie

Welche zukünftigen Optionen gibt es?

- Ermittlung der Potenziale zur **Energieeinsparung**
- Räumliche Analyse **lokaler Potenziale** zur **erneuerbaren Wärmeversorgung**



Quelle: *KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg*

# POTENZIALANALYSE Übersicht



Quelle: *Karlsruher Institut für Technologie*

3. Februar 2026

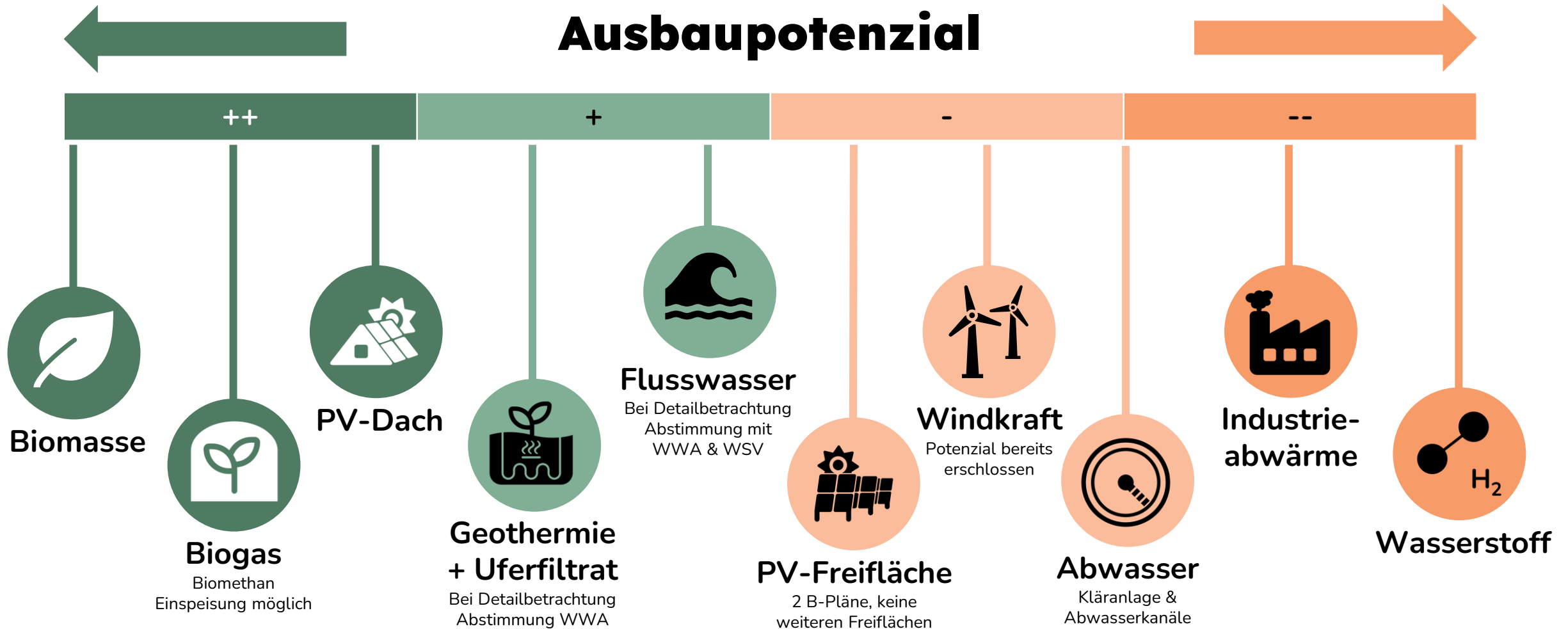
IfE GmbH - M.Sc. Jonas Schmid

19

# POTENZIALANALYSE - BEISPIEL

## Übersicht

### Ausbaupotenzial



# DIE PHASEN DER WÄRMEPLANUNG

1. §14 Eignungsprüfung

2. §15 Bestandsanalyse

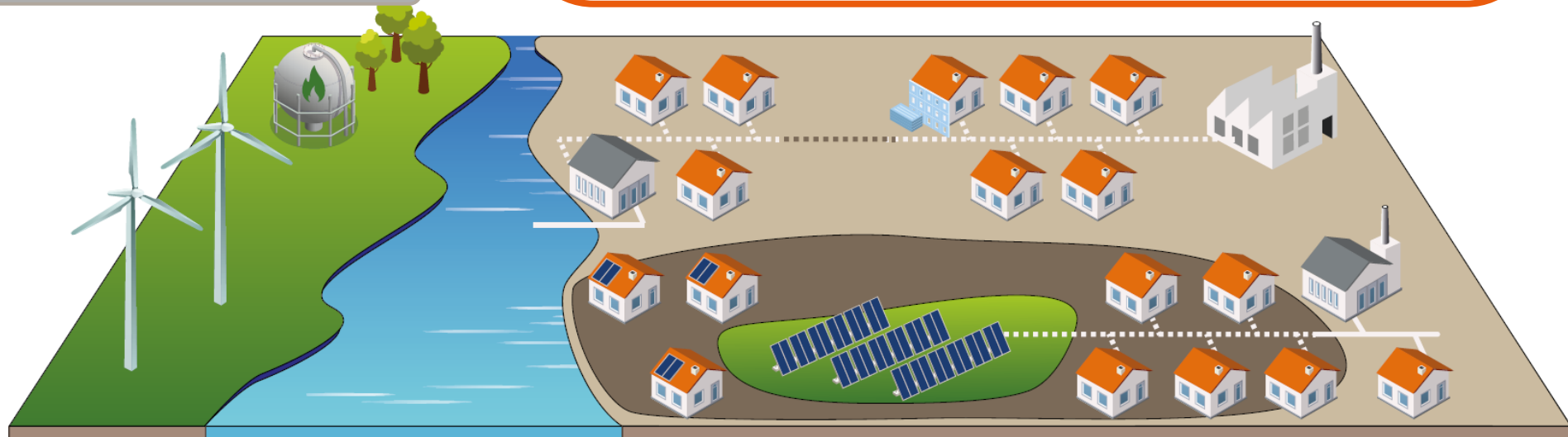
3. §16 Potentialanalyse

4. §17 Zielszenario

5. §18 - §20 Wärmewendestrategie

Wie kann die Klimaneutralität 2035/2040 erreicht werden?

- Entwicklung eines **Szenarios** zur klimaneutralen Deckung des zukünftigen Wärmebedarfs
- Ermittlung von **Eignungsgebieten** für Wärmenetze und Einzelversorgung
- Räumlich aufgelöste Beschreibung der **Versorgungsstruktur** 2030 und 2040



Quelle: [KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg](#)

# DIE PHASEN DER WÄRMEPLANUNG

1. §14 Eignungsprüfung

2. §15 Bestandsanalyse

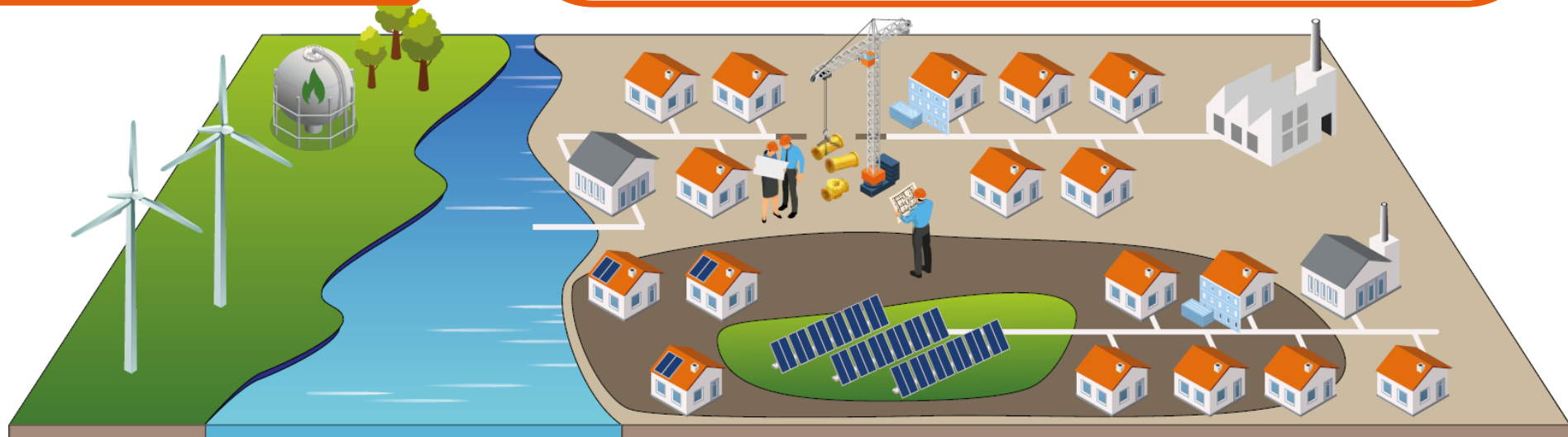
3. §16 Potentialanalyse

4. §17 Zielszenario

5. §18 - §20 Wärmewendestrategie

## Was müssen wir tun?

- Formulierung von **Maßnahmen** und eines priorisierten **Transformationspfads** zur Umsetzung des kommunalen Wärmeplans



Quelle: [KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg](#)

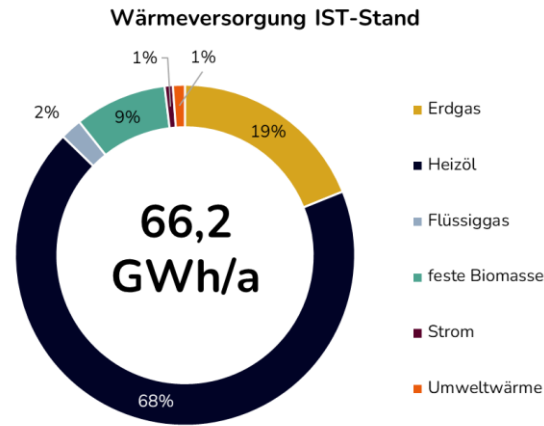
3. Februar 2026

IfE GmbH - M.Sc. Jonas Schmid

23

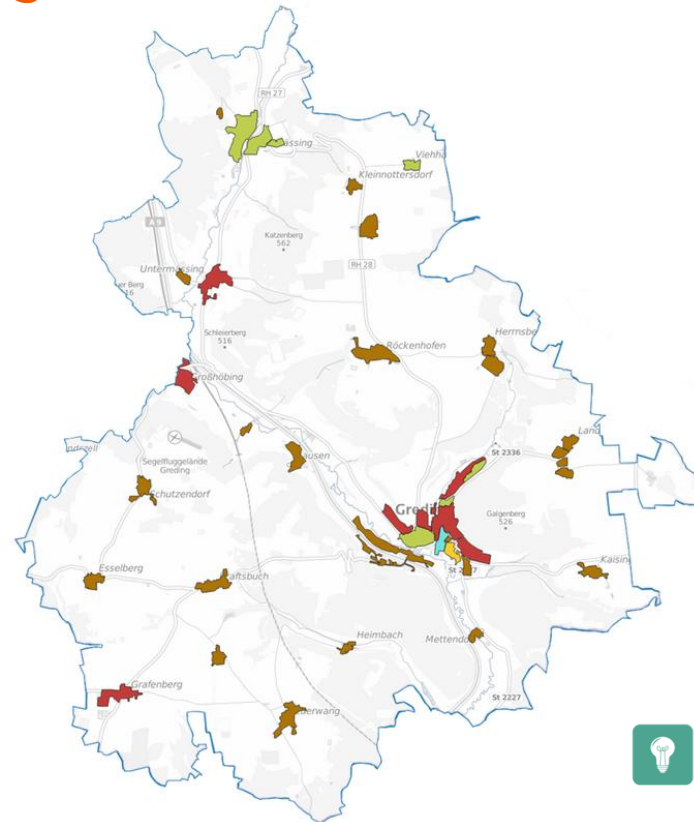
# WIE KÖNNTE DAS ERGEBNIS SEIN?

## Beispiel Wärmeplanung Greding



### Energiepotenziale:

Biomasse (fest)	++
Biogas	+
Geothermie	+
Flusswasser	-
Uferfiltrat	+
Freiflächen (PV)	++
Dachflächen (PV)	+
Windkraft	--
Grünes Gasnetz	--
Wasserstoff	--
Abwärme	--
Kläranlage	--
Abwasserwärme	--



### Legende:

- Wärmernetzverdichtungsgebiet
- Wärmernetzausbaubereich
- Wärmernetzneubaubereich
- Gebiet für die dezentrale Versorgung
- Prüfgebiet

### Steckbrief

7.300 Einwohner  
103 km<sup>2</sup> Fläche  
31 Gemeindeteile

**Besonderes Merkmal:**  
Wärmernetzgebiete Ortsteile

### Maßnahmen (Auszug)

- Machbarkeitsstudien nach BEW**  
zuerst für die Quartiere **Greding Altort** und **Obermässing** zur detaillierteren Untersuchung  
→ bereits weitgehend abgeschlossen
- Durchführung von Informationsveranstaltungen** zu den potenziellen Wärmernetzen  
**Greding Altort** und **Obermässing**
- Beteiligungsmodell und Betreiberform** für Aufbau der Wärmernetze prüfen
- u.U. **Probebohrungen** zur Ermittlung des tatsächlichen Potenzials der Nutzung von **Uferfiltrat**
- finale **Flächenermittlung und Flächensicherung** für den Bau der Heizzentralen

# AGENDA

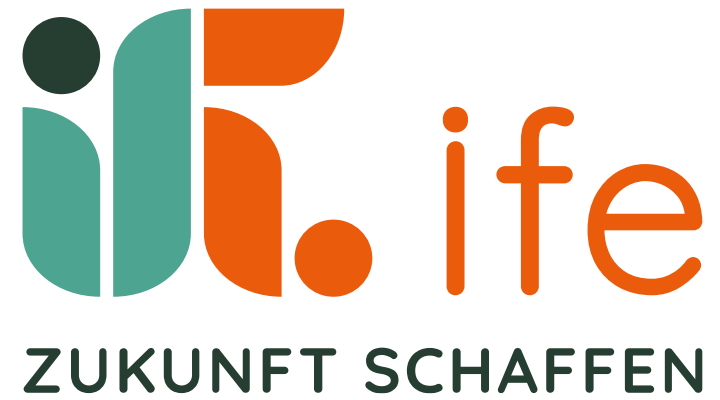
1. KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
2. ARBEITSPAKETE
3. NÄCHSTEN SCHRITTE



# NÄCHSTEN SCHRITTE



- Datenerfassung → erster Jour-Fixe in den kommenden Wochen



**VIELEN DANK FÜR IHRE  
AUFMERKSAMKEIT**

**Besuchen Sie uns doch auch auf:  
[www.ifeam.de](http://www.ifeam.de)**

