

KWP und KfW432 - Energetische Stadtsanierung -

- Von der Planung zur Umsetzung -

Armin Raatz, Geschäftsführer

Agenda

- Kurzvorstellung KEEA
- Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung
- Kommunale Wärmeplanung: Basis für weitere Entwicklungen
- KfW-Programm 432 – Energetische Stadt-/Dorfsanierung
- Erfahrungen / Beispiele aus dem KfW-Programm 432
- Erkenntnisse / Empfehlungen

Die Gründer und Geschäftsführer



Armin Raatz

- Studium Elektrotechnik, Schwerpunkt Erneuerbare Energie in Kassel
- Ausbildung zum Energieberater
- Gründungsmitglied und Vorstand von deENet e.V. (Kompetenzzentrum dezentrale Energietechnologien)
- Ehrenamtlich engagiert (Altenpflegeeinrichtung, Verein PFAD zur Förderung von Pflege- und Adoptivfamilien)
- Praktische Erfahrungen in der energetischen Sanierung von Gebäuden



Matthias Wangelin

- Ausbildung zur Elektrofachkraft
- Studium Elektrotechnik und Stadtplanung in Kassel
- Langjährige Tätigkeit am Wuppertal-Institut (Energie- und CO2-Bilanzierung von Gebäuden)
- Experte für Treibhausgas-Bilanzierung und Kommunale Wärmeplanung
- Ehrenamtlich engagiert im Verband der Stadt- und Raumplaner (SRL) (bis 2025 Vorsitzender des Arbeitskreises Energie und Klima)

Arbeitsfelder

- Integrierte Klimaschutzkonzepte, Vorreiterkonzepte
- Integrierte energetische Quartierskonzepte und Sanierungsmanagement (KfW432), => Schwerpunkt ländliche Räume
- Kommunale Wärmeplanung
- Klimaanpassung
- Potenzialanalysen (Wärmeversorgung, Solar- und Windenergie)
- Fort- und Weiterbildungsangebote
(aktuell: Gebäudeverantwortliche, Kommunale Wärmeplanung)
- Kommunalberatung zur Energiewende

Fokus: Empowerment (Menschen befähigen, gute Entscheidungen zu treffen)

Das Team

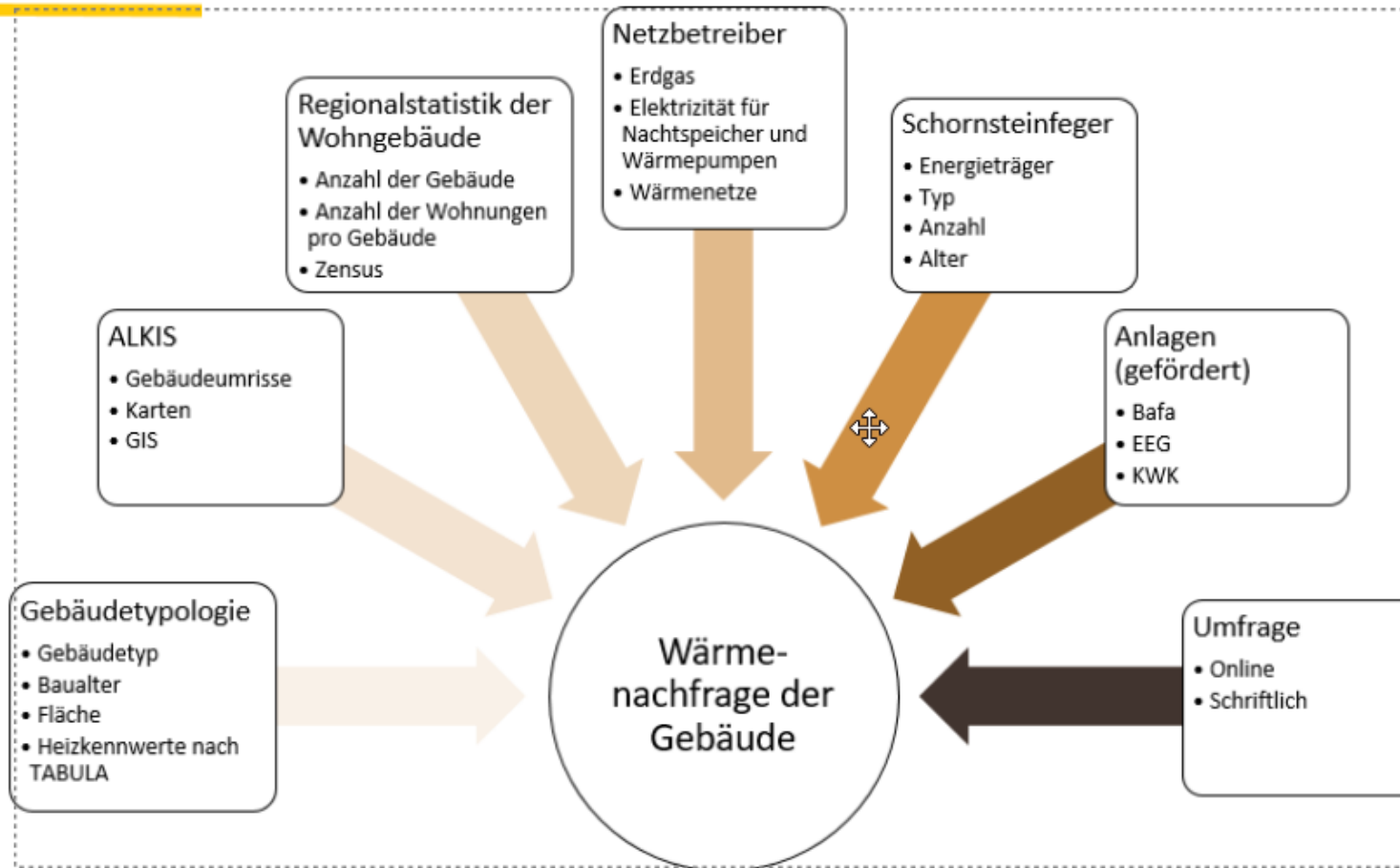


Stadtplanung – Umweltplanung – Partizipation – Betriebswirtschaft – Journalismus – Umwelttechnologie – Soziologie –
Geografie – Architektur – Bauingenieurwesen – Biologie – Pädagogik – Elektrotechnik – Maschinenbau –
Verkehrsplanung – Landschaftsplanung – Informatik – Kommunikation – Pragmatismus

Kommunale Wärmeplanung

Kommunale Wärmeplanung

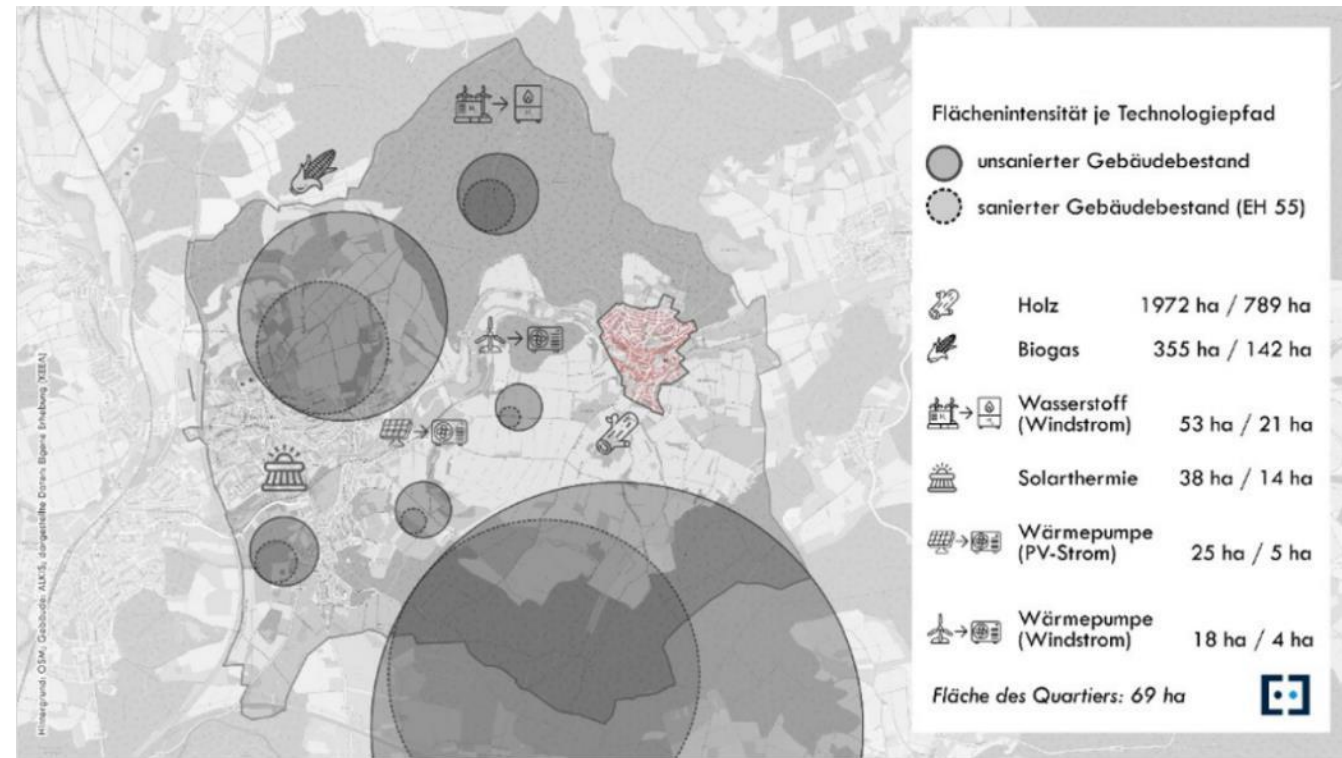
- Umfangreiche Erfassung der Daten zur Wärmenachfrage -

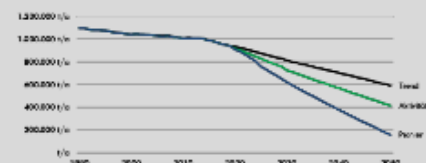
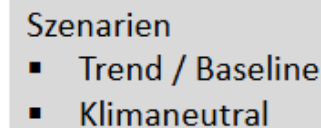
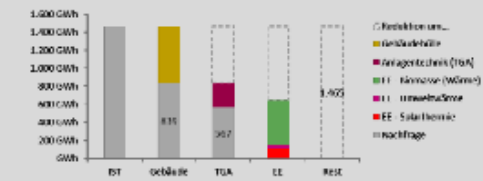
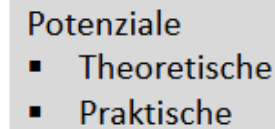
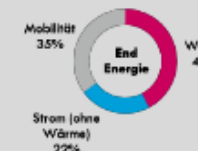
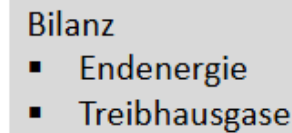
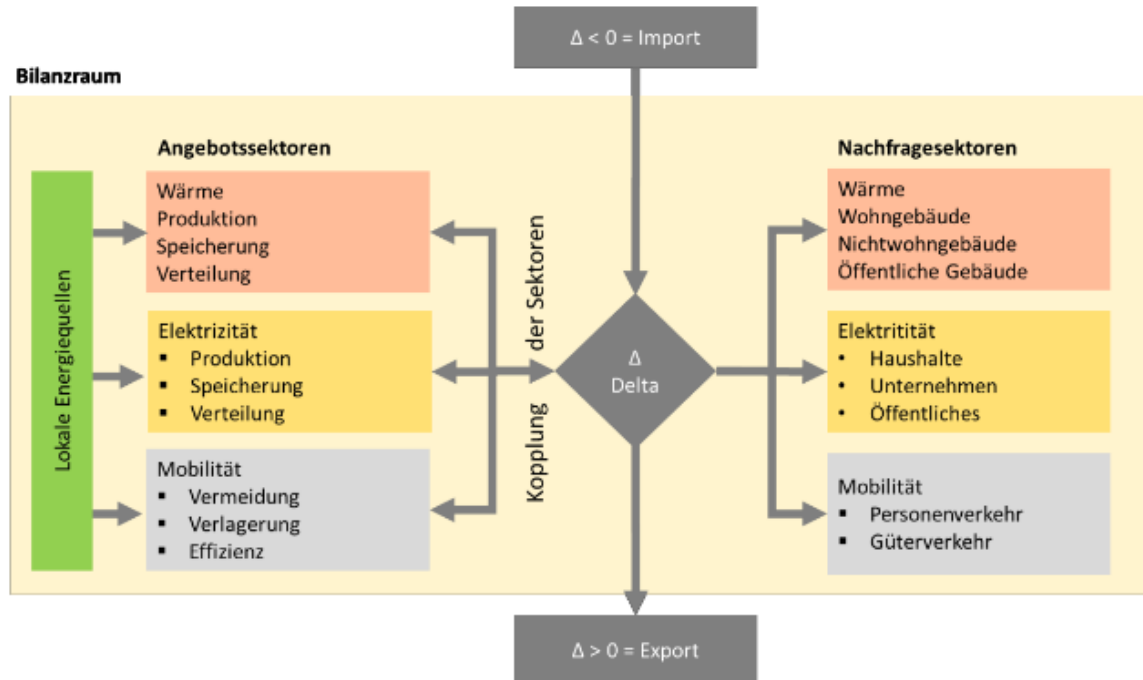


Kommunale Wärmeplanung

- Umfangreiche Erfassung der lokalen Versorgungspotenziale -

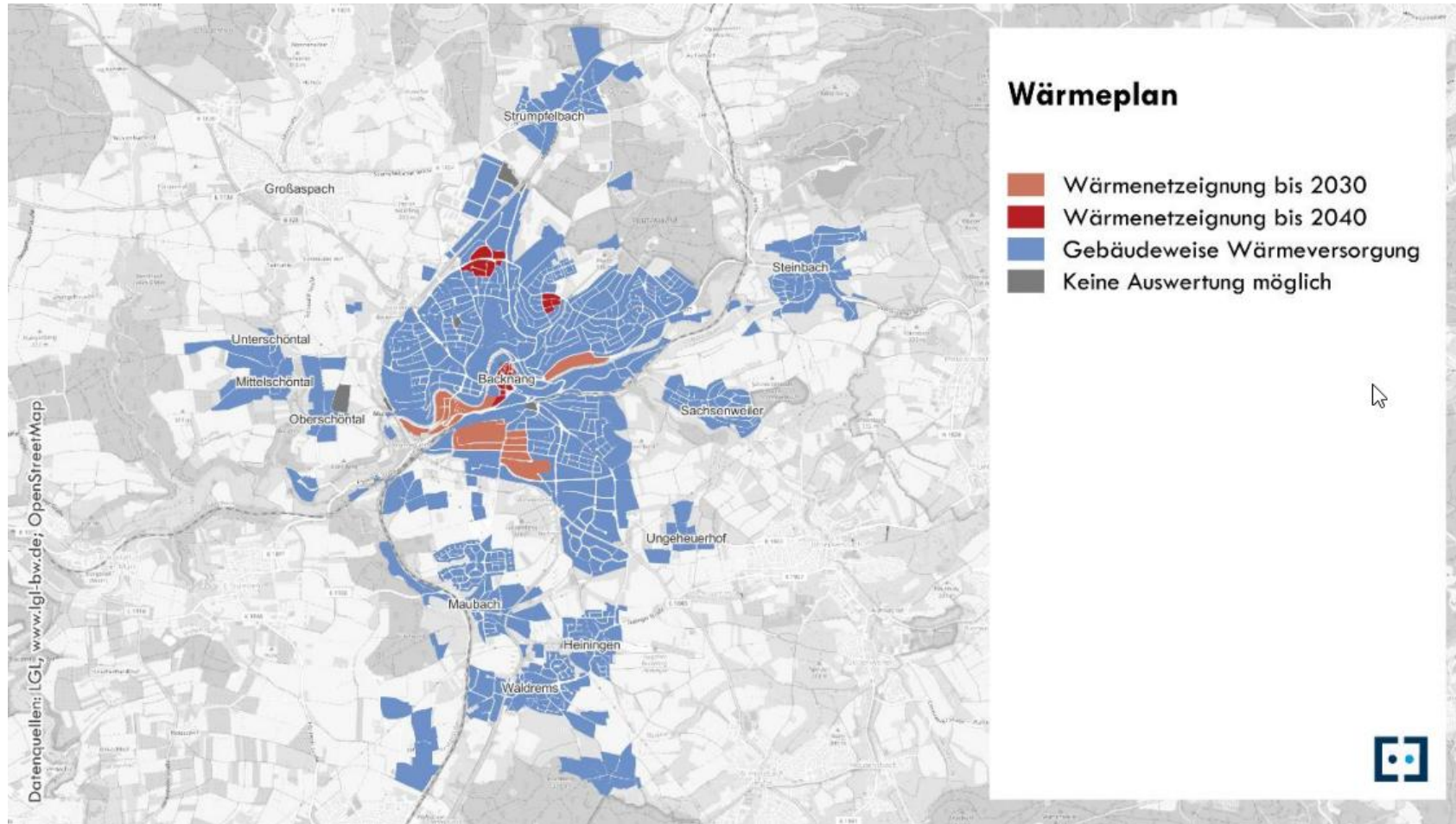
- Biomasse
- Geothermie
- Solare Strahlungsenergie
- Wind
- Abwasser
- Sonst. Industrielle Abwärme





Kommunale Wärmeplanung

- Erkenntnisse aus Bedarf und Energiepotenzialen: Eignungsgebiete -

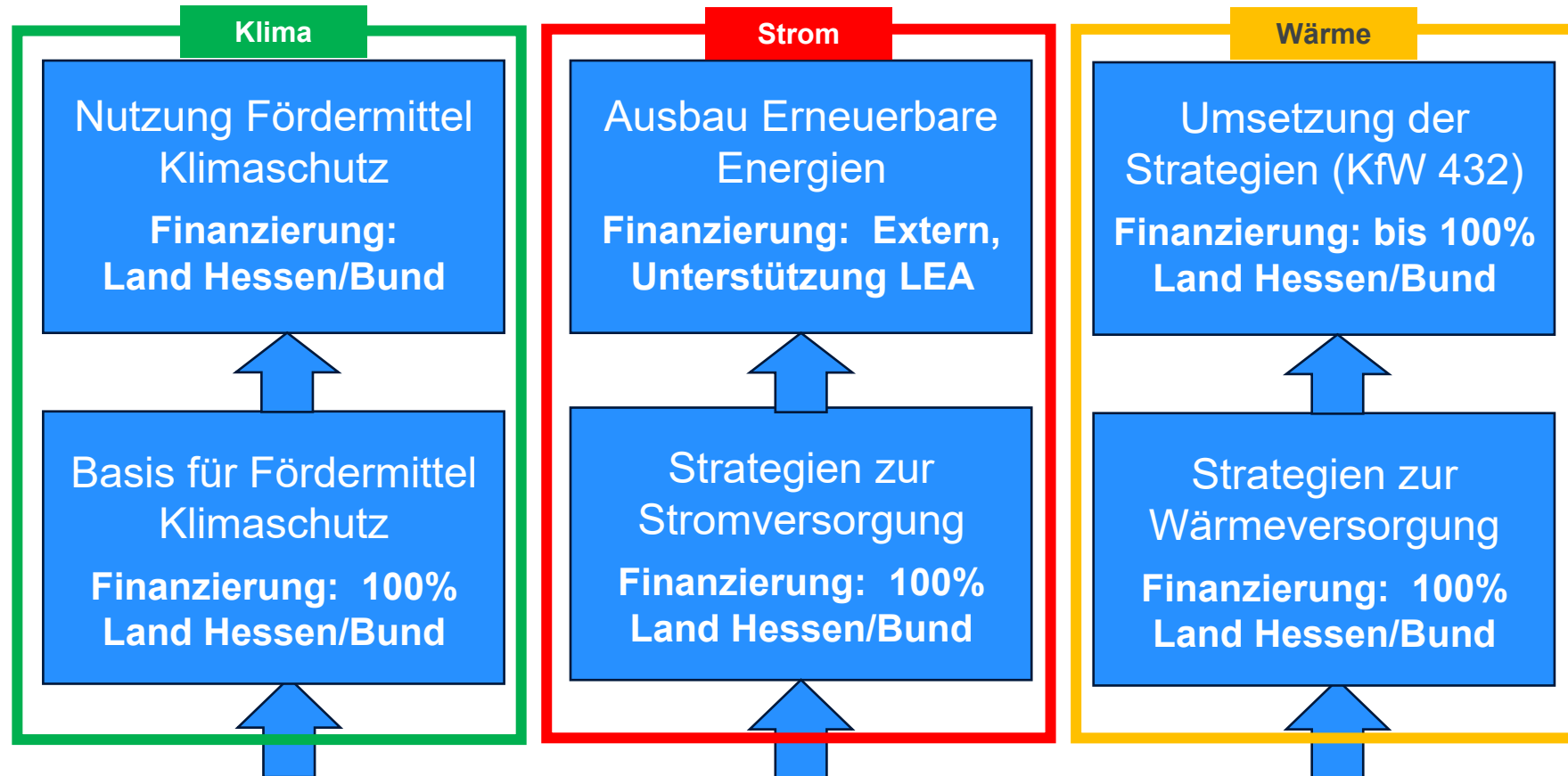


Und nun ?

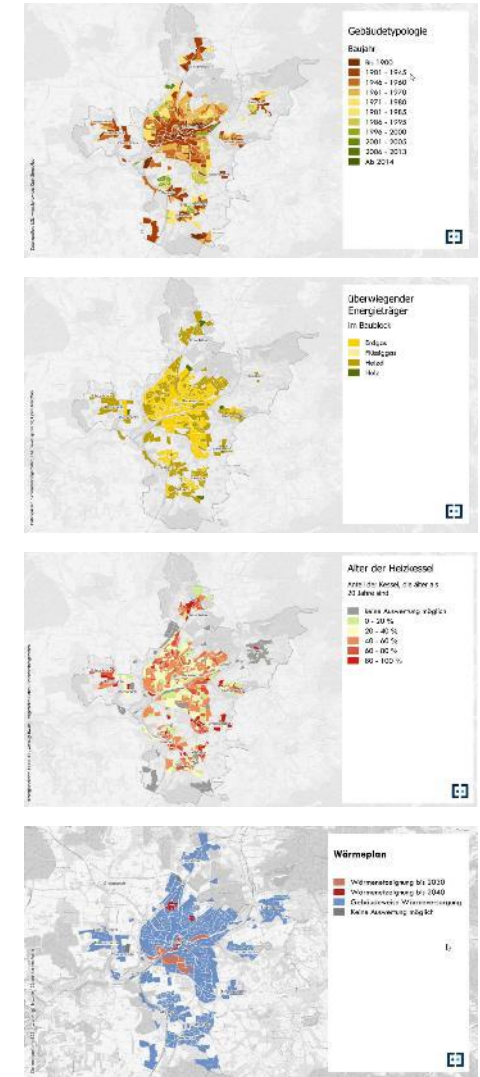
- Wie geht es weiter?
- Welche Erwartungen haben Bürgerinnen und Bürger?
- Wer begleitet Gebäudeeigentümer bei dezentralen Lösungen?
- Wer entwickelt und betreibt evtl. ein Wärmenetz?
- Wie kann die Bevölkerung kontinuierlich informiert werden?
- Wie können die nächsten Schritte organisiert und finanziert werden?

Kommunale Wärmeplanung

- Basis für die Realisierung weiterer Projekte -



KWP liefert fundierte Bestandsaufnahme der Energiesituation
Finanzierung: 100% Land Hessen/Bund



KfW-Programm 432 - Energetische Stadtsanierung -



Aktuelle Unterlagen:

www.kfw.de/432

Beispiele, weitere Infos

www.energetische-stadtsanierung.info

Zuschuss Nr. 432

Energetische Stadtsanierung – Zuschuss

Zuschuss Klimaschutz und Klimaanpassung im Quartier

Phase 1 (Erarbeitung eines integrierten Konzepts mit folgenden (möglichen) thematischen Schwerpunkten)

- Energieversorgung (zentral, dezentral,)
- Wohnen (Abbau von Barrieren, Nutzung Leerstand, gemeinschaftlich)
- Mobilität, Freiraumgestaltung, Klimaanpassung,..

Phase 2 (Sanierungsmanagement / Begleitung der Umsetzung)

- Fördermittel zur Begleitung der Umsetzung über 5 Jahre
- Personal- und Sachmittel flexibel einsetzbar
(Externes Büro, in der Kommune angestellt, Mischformen)



Aktuelle Unterlagen:

www.kfw.de/432

Beispiele, weitere Infos

www.energetische-stadtsanierung.info

Zuschuss Nr. 432

Energetische Stadtsanierung – Zuschuss

Zuschuss Klimaschutz und Klimaanpassung im Quartier

Förderkonditionen KfW

- Maximaler Zuschuss
Phase 1 (Konzept): 200.000 EUR
Phase 2 (Sanierungsmanagement): 80.000 EUR/Jahr (400.000 für 5 Jahre)

Finanzierung

- Fördersatz KfW :75% Standard; 90% für finanzschwache Kommunen;
- 5% der Eigenmittel können über Personalleistungen erbracht werden

KfW-Programm 432 / Nutzen

KfW-Programm 432 - Nutzen

- Was bringt mir das ? (Beispiele) -

Kommunikation	Inhaltliche Themen	Ressourcen
- regelmäßige Informationsveranstaltungen zu gefragten Themen - kontinuierliche Infos in Print- und/oder Digitalmedien	- Erstberatungen energetische Sanierung (kein Ersatz für zertifizierte Energieberater)	- Personal zum Thema Energiewende über einen Zeitraum von 5 Jahren (sowohl angestellt als auch extern möglich, auch Mischformen)
- Exkursionen zu interessanten Projekten, Initiativen - Ansprechpartner für individuelle Fragen von Bürgerinnen und Bürgern	- Begleitung Umsetzung von Projekten (z.B. Wärmenetze, Energetische Sanierung, Klimaanpassung, Hochwasserschutz)	- Bearbeitung von Förderanträgen (Infrastruktur, Klimaanpassung, energetische Sanierung, Mobilität, etc.)
- Präsenz auf Veranstaltungen, evtl. eigene Messe/Infotag, etc. - Vernetzung, Austausch von Ideen/Maßnahmen mit anderen Quartiersprojekten	- Erstberatungen Wohnen (nicht nur im Alter: Abbau von Barrieren / angepasster Wohnraum / gemeinschaftliches Wohnen)	- Entwicklung von Strategien und Umsetzung von Maßnahmen für die eigenen Liegenschaften, Betreuung Energiemanagement

KfW-Programm 432 / Besonderheiten

- 2 Module (Konzepterstellung und Begleitung der Umsetzung (Sanierungsmanagement))
=>> **!!!!** Ausschließlich Personal und Sachkosten, **keine Investitionsmittel** **!!!!**
- Die **Finanzierung** der Konzeptentwicklung und des Sanierungsmanagements kann **bis zu 5% über eigene Personalleistungen der Kommune** erfolgen (Personalstelle darf aber nicht über NKL oder KfW432 gefördert sein)
- Einsatz des Sanierungsmanagements kann **gleichzeitig mit der Konzepterstellung** erfolgen (Konzept ist dann nachzureichen)

KfW-Programm 432 – Energetische Stadtsanierung

- Besonderheiten / Highlights -

- Pro Quartier ist immer ein Antrag zu stellen, allerdings ist es möglich, **mehrere ähnliche Quartiere einer Kommune zusammenzufassen** (z.B. mehrere kleinere Ortschaften im ländlichen Raum)
- Der **Einsatz der Personalmittel ist flexibel** über den kompletten Förderzeitraum möglich
 - angestellte Person / Personen in der Verwaltung
 - externe Mitarbeiter (z. B. Planungs- und Ingenieurbüros)
 - oder Mischformen
- **Kombinierbar mit fast allen anderen Förderprogrammen** (Dorfentwicklung, Stadtumbau, Aktive Kernbereiche,)
- Das Quartierskonzept kann als Basis für die **Ausweisung eines Sanierungsgebiets** genutzt werden (steuerliche Vorteile für Gebäudeeigentümer)

KfW-Programm 432 – Energetische Stadtsanierung

- Ausweisung eines Sanierungsgebiets -

KfW 432 Quartierskonzept

Erweiterung zur
Vorbereitenden
Untersuchung (VU)

Phase 0:
Vorauswahl

Antrag

Phase 1:
Konzept

Konzept

Phase 2:
Sanierungsmanagement

Sanierungsgebiet nach dem
vereinfachten Verfahren
(Keine Verpflichtung / Kosten für
Bürger)
=> siehe BauGB §136 ff



Abschreibungsmöglichkeiten

bei Vermietung (§7h EStG)

- 9% über 8 Jahre
- 4% über 4 Jahre
- => 100% über 12 Jahre

Bei Eigennutzung (§10f EStG)

- 9% über 10 Jahre
- => 90% über 10 Jahre

Hauseigentümer / Mieter:

- Beratung
- Steuervorteil

KfW-Programm 432 – Energetische Stadtsanierung

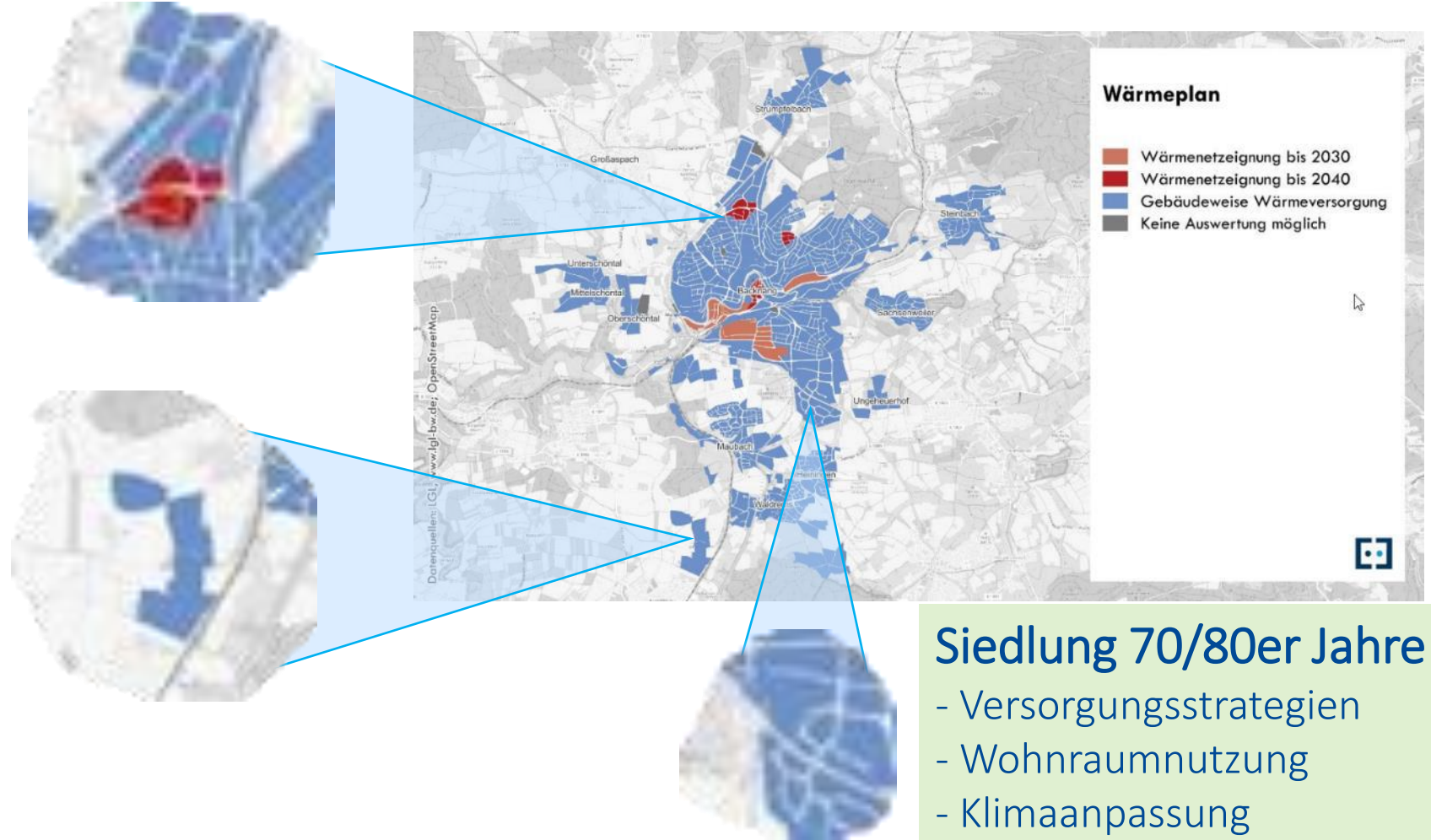
- Mögliche Anwendung in Kombination mit der kommunalen Wärmeplanung -

Entwicklung Wärmenetz

- Wer hat Interesse?
 - Wer investiert?
 - Wer betreibt?
- >> Kommunikation <<

Fachwerkbestand

- Sanierungsstrategien
 - Wohnraumnutzung
 - Nachfolgeregelungen
 - Abbau von Barrieren
- >> Kommunikation <<



Siedlung 70/80er Jahre

- Versorgungsstrategien
 - Wohnraumnutzung
 - Klimaanpassung
- >> Kommunikation <<

KfW-Programm 432 – Energetische Stadtsanierung

- Weitere mögliche Themen -

- **Wohnen**

- *Nutzung von vorhandenem Wohnraum*
- *Abbau von Barrieren (Wohnen im Alter)*

- **Mobilität**

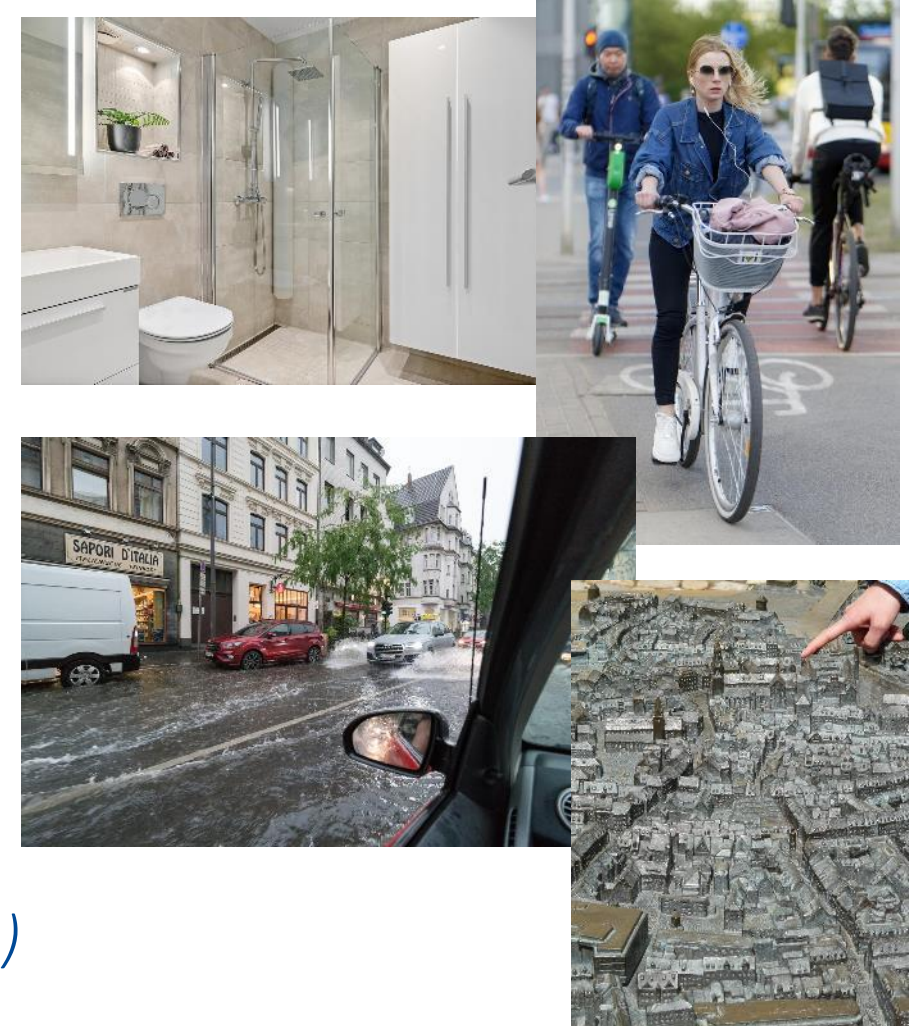
- *Analyse und Optimierung der Angebote*
- *Ladeinfrastruktur*

- **Klimaschutz und -anpassung**

- *Umgang mit Extremwetter-Ereignissen*
- *Biologische Vielfalt, resiliente Pflanzen*

- **Digitalisierung**

- *Nutzung digitaler Planungstools (digitaler Zwilling)*



Erfahrungen / Beispiele aus eigenen Projekten

Erfahrungen/Beispiele

- Eigene Projekterfahrungen -

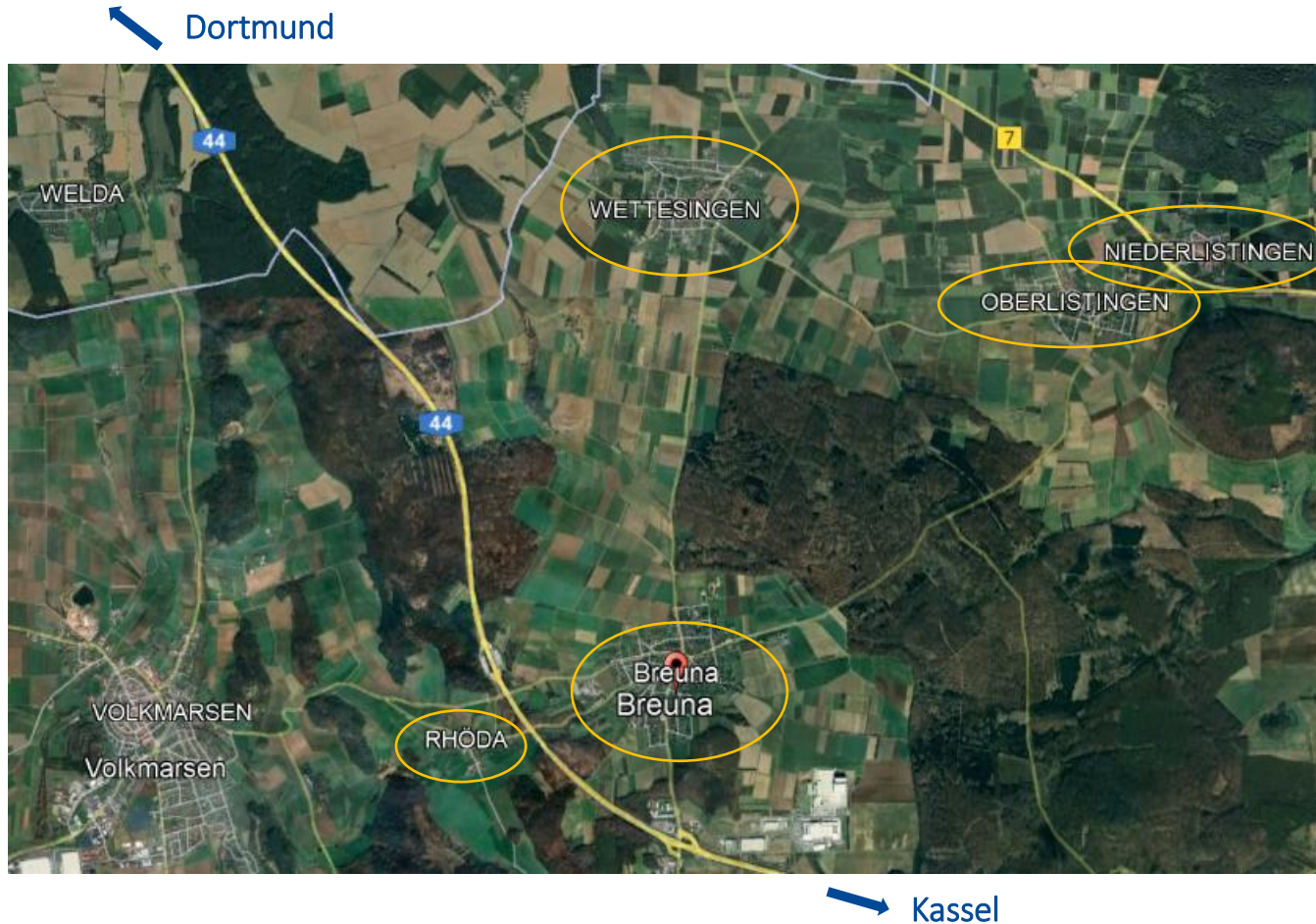
Beispiel 1 Kommune im ländlichen Raum (Breuna)

Beispiel 2 Landkreis im ländlichen Raum (Werra-Meissner-Kreis)

Beispiel 3 Großstadt (Kassel / Kirchditmold-Riedwiesensiedlung)

Erfahrungen/Beispiele

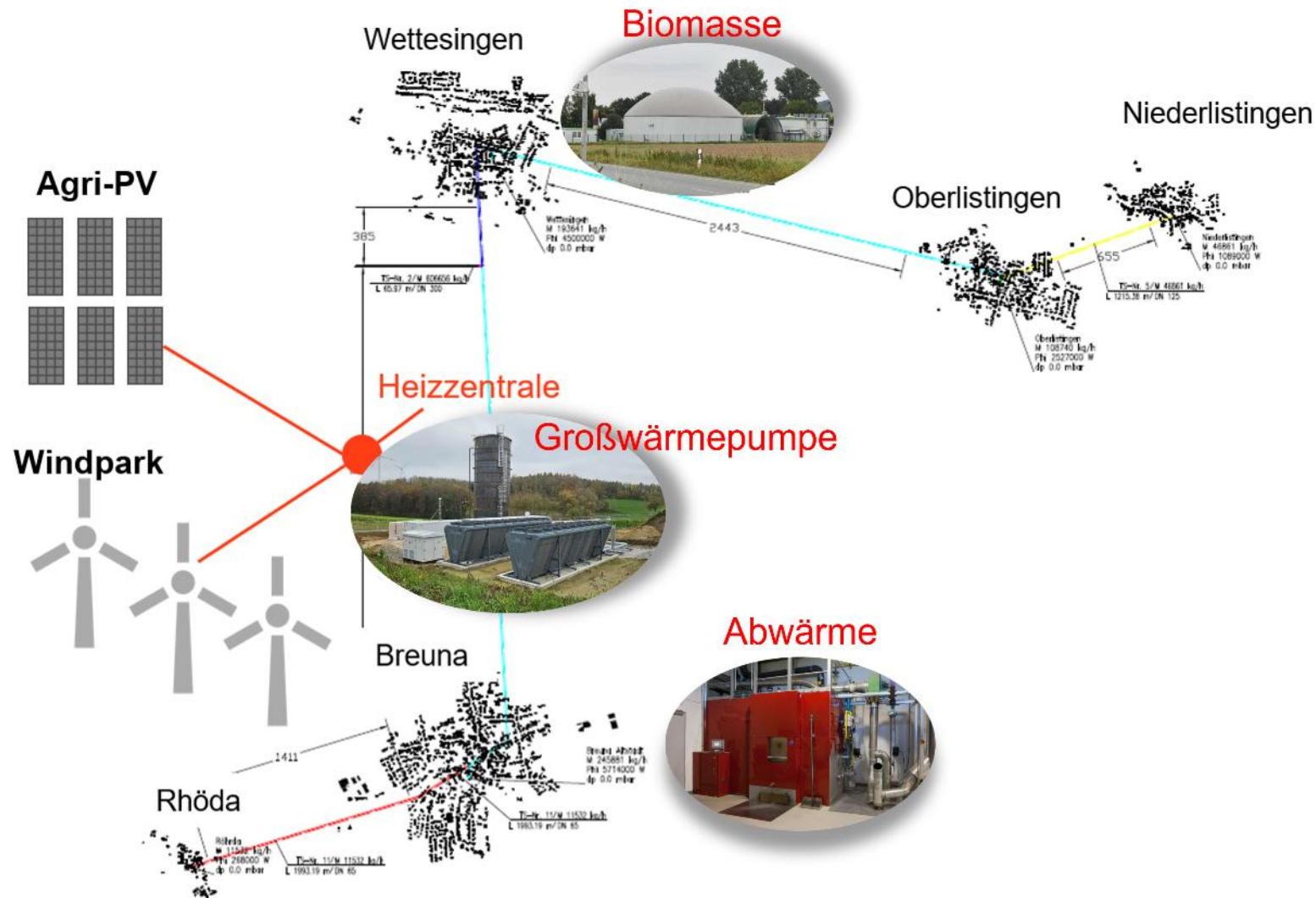
Beispiel 1 Gemeinde Breuna



- 5 Ortsteile, ca. 3.500 Einwohner
- 2022-2023 6 Quartierskonzepte erstellt
- ab Mitte 2023 3 Stellen San.Management (2 Stellen vor Ort, 1 Stelle extern)
- Wärmenetz in Wettesingen vorhanden (Genossenschaft, Wärme aus Biomasse)
- Seit Ende 2024 Entwicklung eines gemeindeweiten Wärmenetzes (Gemeindewerke, Abwärme und Großwärmepumpe, die mit einer Direktleitung aus einem Windpark versorgt wird)
- Aktuell läuft die Ausschreibung für eine Machbarkeitsstudie nach BEW Modul 1

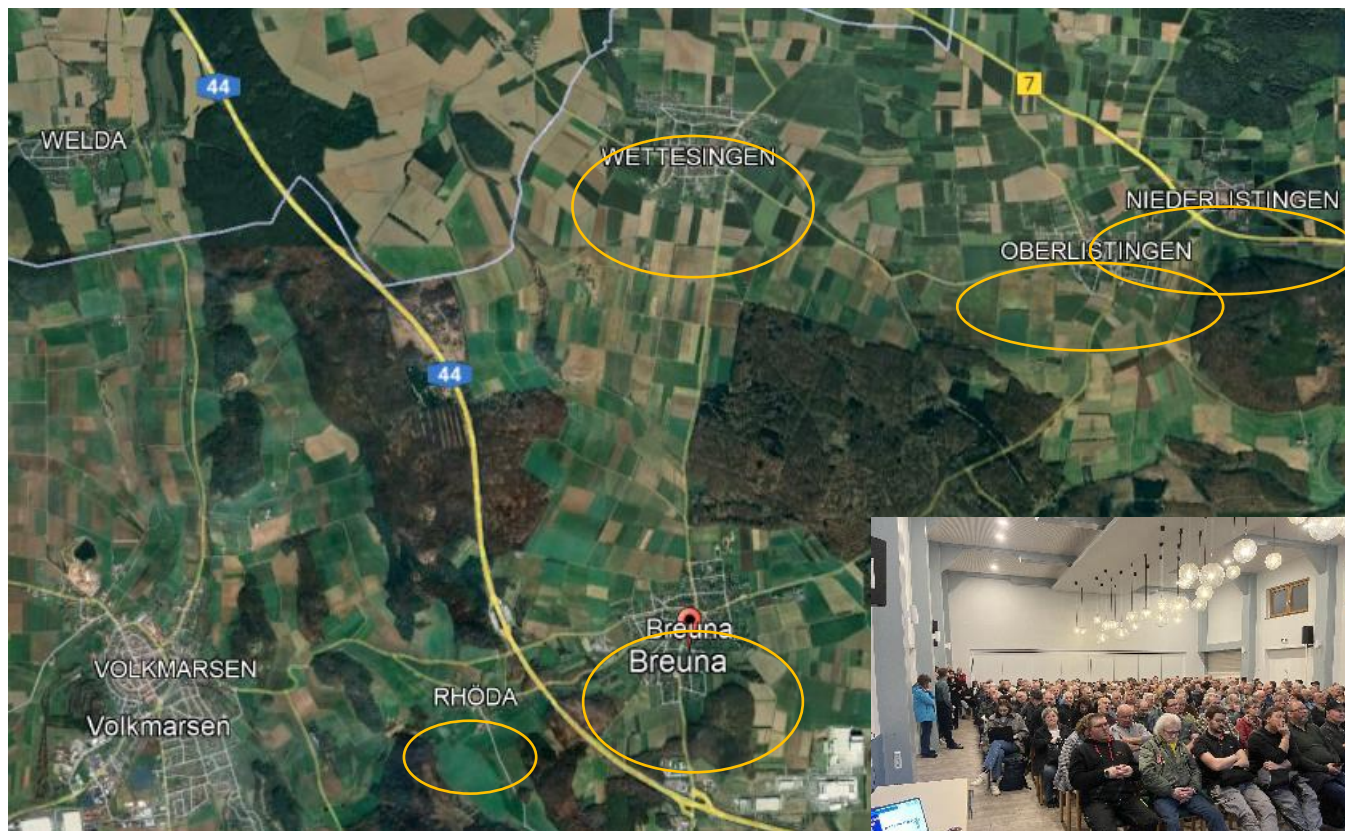
Erfahrungen/Beispiele

Beispiel 1 Gemeinde Breuna - geplantes Wärmenetz -



Erfahrungen/Beispiele

Beispiel 1 Gemeinde Breuna



09.12.2025 Bürgerinfo Vorvertrag Wärmenetz

Tätigkeiten Sanierungsmanagement (Auszug)

- Optimierung kommunaler Gebäude (PV-Anlage, Effizienzpumpen Hallenbad, Energiemanagement)
- Beratungen vor Ort, Unterstützung bei Fördermittelanträgen,
- Detaillierte Datenerhebung der Gebäude als Planungsgrundlage für das Wärmenetz
- Organisation, Moderation von Bürgerveranstaltungen zu versch. Themen (Energie, Mobilität, Wohnen)
- Organisation von Exkursionen
- Akquise von Fördermitteln
- Bestandsaufnahme Leerstand (Flächen und Gebäude)
- Öffentlichkeitsarbeit, Pflege Gemeinde-App

Erfahrungen/Beispiele

Beispiel 2 Werra-Meissner-Kreis



- 6 Städte und Gemeinden (Eschwege, Herleshausen, Großalmerode, Meißner-Germerode, Ringgau-Netra, Witzzenhausen)
- 2015-2016 6 Quartierskonzepte
- ab 2019 4 Stellen San.Management (3 Stellen vor Ort (Werra-Meißner-Kreis, Stadt Eschwege), 1 Stelle extern))
- Keine Weiterführung mit anderen Quartieren erfolgt, da das Programm in 2023 gestoppt wurde.
- Idee war:
Die Mannschaft bleibt und die Quartiere wechseln, neue kommen dazu

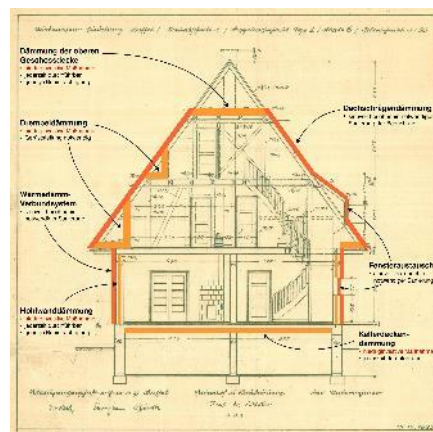
Erfahrungen/Beispiele

Beispiel 2 Werra-Meissner-Kreis



Tätigkeiten Sanierungsmanagement (Auszug)

- Entwicklung und Umsetzung verschiedener Online-Formate (Start in der Corona-Pandemie)
- Regelmäßige Informationsveranstaltungen, auch auf den Marktplätzen
- Viele Beratungen, auch außerhalb der eigentlichen Quartiere (Besonderheit im Förderbescheid)
- Ansätze zur Nahwärme untersucht, die aber nicht in Projekten überführt werden konnten
- Unterstützung bei der Beantragung Fördermittel
- Enge Zusammenarbeit mit der Denkmalpflege
- Integration des Themas: Wohnen im Alter, Abbau von Barrieren, Technik im Alter



- Kassel-Kirchditmold / Riedwiesensiedlung
- Lage am westlichen Rand der Stadt
- Gartenstadt mit ca. 100 Häusern, entstanden 1925 – 1938
- hohe Anforderungen an den Denkmalschutz
- Organisation als Genossenschaft mit ehrenamtl. Vorstand

2022-2023 Erstellung eines integrierten Quartierskonzepts
- Beantragung und Durchleitung der Fördermittel über die Stadt Kassel

- Kooperation mit der Denkmalpflege
- Kooperation mit der UniKassel (Landschaftsplanung), mehrere Studentische Arbeiten

- Schwerpunkte des Konzepts
 - dezentrale und geringinvestive Maßnahmen an den Gebäuden (Systematische Erhebung der Gebäudezustände)
 - Entwicklung einer Strategie zur systematischen Optimierung des Gebäudebestands
 - Klimaanpassung (Pflanzen, Wasser)
 - Kommunikation (Relaunch Website, Veranstaltungen)

<https://erbbau-genossenschaft-kassel.de/zukunftsprojekt>

Erfahrungen/Beispiele

Beispiel 3 Kassel / Riedwiesensiedlung



Hohlwanddämmung

Präsentation stud. Arbeiten

Konzeptvorstellung und Quartiersfests

Bisher umgesetzte Maßnahmen und geplante Tätigkeiten des Sanierungsmanagement

bisher umgesetzte Maßnahmen (Auswahl)

- Hohlwanddämmung bei allen Gebäuden
- Dämmung obere Geschossdecke bei (fast) allen Gebäuden
- Finanzierung Kellerdeckendämmung geklärt
- Installation E-Ladesäule

Geplante Tätigkeiten Sanierungsmanagement (Auswahl)

- Dämmung der Kellerdecken
- Einsatz von Wärmepumpen, evtl. für Häusergruppen
- Nutzung Photovoltaik (Energy Sharing im Quartier)
- Klimaanpassung (klimaresiliente Gärten, Wassermanagement)
- Mobilität/Ausbau Ladeinfrastruktur
- Schaffung eines Versammlungsorts im Quartier

<https://erbbau-genossenschaft-kassel.de/2023/09/15/unser-film-ueber-hohlwanddaemmung>

1 Ziele definieren und Konzepte entsprechend ausrichten/beantragen

- Antragstellung mit den Menschen im Quartier (Ortsbeirat, Vereine, etc. gut vorbereiten)
 - Welche Ergebnisse werden erwartet?
 - Welche Themen sollen außer dem Kernthema Energietransformation noch bearbeitet werden?
 - Wer sind wichtige Umsetzungspartner im Quartier (Kooperationsvereinbarungen schließen und mit dem Förderantrag einreichen)?

2 Antragstellung

- Quartier und Ziele passgenau beschreiben
- Zur Preiskalkulation unverbindliche Angebote/Kostenschätzungen einholen
- Prüfen, ob Sanierungsmanagement zeitgleich mit der Konzepterstellung beantragt werden soll (optional)

3 Umsetzung

- Erfahrene Planungs- und Ingenieurbüros je nach Schwerpunkt der thematischen Ausrichtung ermitteln und ggfls. nach vorheriger Ausschreibung beauftragen

Erkenntnisse / Empfehlungen

- Die Umstellung der Wärmeversorgung auf einen möglichst hohen Anteil regionaler Energiequellen ist mit einem Marathonlauf vergleichbar. Die kommunale Wärmeplanung ist erst der Start. Nächste Schritte können mit KfW432 erfolgen.
- Durststrecken, Wadenkrämpfe und Ähnliches lassen sich nur mit Blick auf das Ziel und mit guten Partnern bewältigen
 - z. B. Genossenschaften, regionale Energieversorger, Projektentwickler, etc.
- Entscheidend ist eine transparente Kommunikation, die die Menschen vor Ort nicht nur mitnimmt, sondern aktiviert



Fragen, Anregungen ?



Armin Raatz

Geschäftsführer KEEA GmbH

Heckerstraße 6

34121 Kassel

I: www.keea.de

T: 0561 25770

E: raatz@keea.de

M: 0178 3741476