

# 1000 klimaneutrale Gebäude im Landkreis Mainz-Bingen



**Vorstellung der Idee im  
Umwelt- und Energieministerium / MUEEF RLP  
Am Do 17.12.20**



- ✓ Herr Pensel, MUEEF,
- ✓ Herr Dr. Gust, MUEEF
- ✓ Frau Moseler, MUEEF
- ✓ Paul Ngahan, Energieagentur RLP
  
- ✓ Hans Weinreuter, Verbraucherzentrale RLP
  
- ✓ Urs Löpfe, Initiator, Energie Effektivität Community EeC
- ✓ Martina Schnitzler, UEBZ, Landkreis Mainz-Bingen
- ✓ Joachim Walter, Transferstelle Bingen
  
- × M. Krause, IHK Mainz-Bingen

## TOP 1 – Kennen lernen

- |  |       |                      |
|--|-------|----------------------|
| 1. Begrüßung                                 | 5 min | Vertreter mueef   UL |
| 2. Kurze Vorstellung der Vertreter vom mueef |       | 10 min alle mueef    |

## TOP 2 – Projekt 1000 knG

- |   |        |               |
|---|--------|---------------|
| 3. Kurze Vorstellung der Vertreter 1000 knG<br>und warum sie sich für das Projekt interessieren | 20 min | alle 1000 knG |
| 4. Vorstellung Projekt  | 10 min | J. Walter     |
| 5. Fragen und Antworten zum Projekt   | 20 min | alle          |
| 6. Vorstellung Finanzierung (Wärmeverkauf)  | 15 min | UL            |

## TOP 3 – Energiewirtschaft und Politik

- |   |        |             |
|---|--------|-------------|
| 7. Stromversorgungssicherheit                       | 10 min | UL          |
| 8. Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen | 10 min | UL          |
| 9. Weiteres Vorgehen                                | 10 min | UL          |
| 10. Reserve   |        | 15 min alle |

## TOP 1 – Kennen lernen

- |  |       |                      |
|--|-------|----------------------|
| 1. Begrüßung                                 | 5 min | Vertreter mueef   UL |
| 2. Kurze Vorstellung der Vertreter vom mueef |       | 10 min alle mueef    |

## TOP 2 – Projekt 1000 knG

- |   |  |                      |
|---|--|----------------------|
| 3. Kurze Vorstellung der Vertreter 1000 knG<br>und warum sie sich für das Projekt interessieren |  | 20 min alle 1000 knG |
| 4. Vorstellung Projekt  |  | 10 min J. Walter     |
| 5. Fragen und Antworten zum Projekt   |  | 20 min alle          |
| 6. Vorstellung Finanzierung (Wärmeverkauf)  |  | 15 min UL            |

## TOP 3 – Energiewirtschaft und Politik

- |   |  |             |
|---|--|-------------|
| 7. Stromversorgungssicherheit                       |  | 10 min UL   |
| 8. Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen |  | 10 min UL   |
| 9. Weiteres Vorgehen                                |  | 10 min UL   |
| 10. Reserve   |  | 15 min alle |

## 4. Vorstellung Projekt

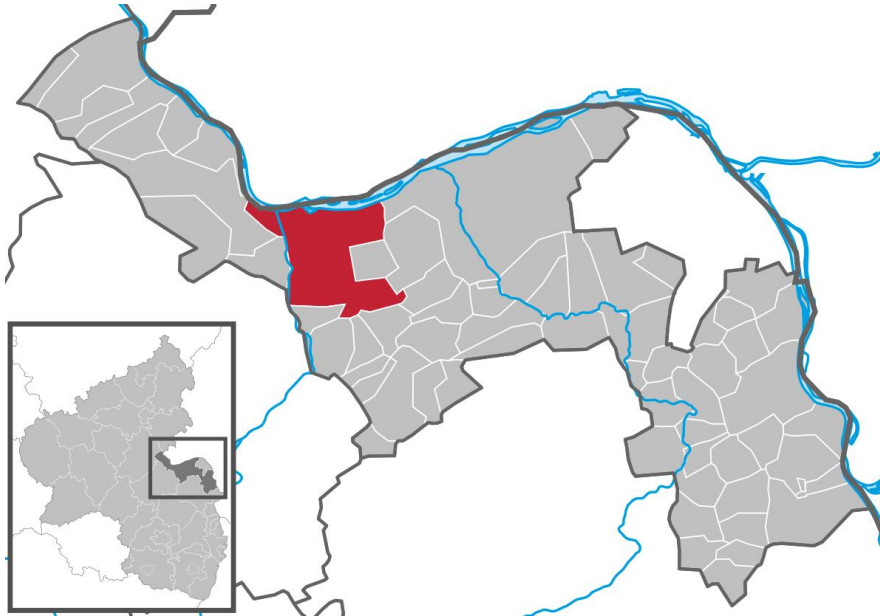
10 min J. Walter

Vorstellung primären Bausteine des Projektes, inhaltlicher Ablauf der primären Arbeitspakete.

Gesamtrahmen des Projektes, weitere Phasen.

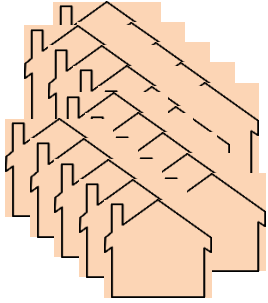
Erhebung Kennzahlen und Erstellung von 5 Mustergebäude

Weitere Schritte in Richtung 1000 klimaneutrale Gebäude

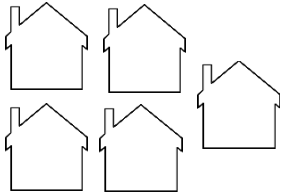


Basisdaten	
Bundesland:	Rheinland-Pfalz
Verwaltungssitz:	Ingelheim am Rhein
Fläche:	605,77 km <sup>2</sup>
Einwohner:	211.417 (31. Dez. 2019) <sup>[1]</sup>
Bevölkerungsdichte:	349 Einwohner je km <sup>2</sup>
Kfz-Kennzeichen:	MZ, BIN
Kreisschlüssel:	07 3 39
Kreisgliederung:	64 Gemeinden
Adresse der Kreisverwaltung:	Georg-Rückert-Straße 11 55218 Ingelheim am Rhein
Website:	<a href="http://www.mainz-bingen.de">www.mainz-bingen.de</a>
Landrat:	Dorothea Schäfer (CDU)

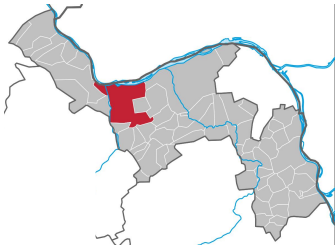
Quelle: Wikipedia, 28.10.20, 8:30.



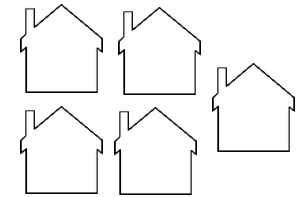
Phase 1:  
Gebäudekennndaten von vielen Gebäuden sammeln, um Verbindung zu schaffen. Reale Werte der Energieverbräuche und Energiekosten vorab erfassen und verfolgen = Erfolgskontrolle.



Phase 2:  
5 Pilotgebäude: Sanierung von Wohngebäuden mit Erdsonden-Wärmepumpen



Phase 3:  
Ausrollen auf 1.000 kn Gebäude im Landkreis

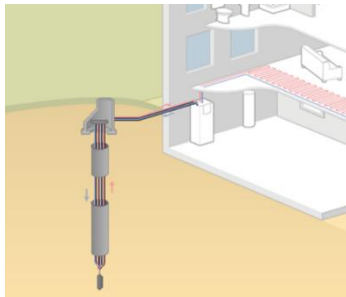
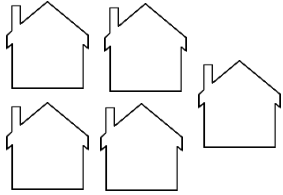


## 5 Pilotgebäude sanieren:

1. Existierender Wärmebedarf analysieren  
(Kennwerte bewerten, Gebäude priorisieren, Begehung durch Experten, bedarfsgerechte Auslegung)
2. Auslegung der Sanierung
3. Umbau der Heizung: Sanierung zu einem Erdsonden-WP-System
4. Evaluierung
5. Verbreitung: Ausbildung und Multiplikation
6. Finanzierungskonzept entwickeln



# 1000 kn Gebäude: Auslegung Pilotgebäude



- Verbräuche analysieren
- Bestehende Heizung bewerten: Kesseltaktung, Heizgrenztemperatur, Heizmedium-Temperatur, Wirkungsgrad
- Ziel-Raumtemperatur definieren
- Auslegungsparameter für Wärmequelle und Wärmepumpe ableiten: Nicht einfach aus bestehenden Kesselleistung übernehmen, keine reine normative Berechnung: Erfahrungen der Schweiz nutzen
- Bedarfsgerechte Auslegung des Erdsonden-WP-Systems mit effizienten Parametern für den Betrieb im Sommer und Winter.
- Monitoring und Evaluierung
- Finanzierungskonzept
- Qualitätsmerkmale definieren

# 1000 klimaneutrale Gebäude im Landkreis Mainz-Bingen - Kompakt



- Wohngebäude im Bestand
- Heizungssanierung mit Wärmepumpen und Erdsonden

## Projektschritte:

- Gebäudeenergiekennwerte monitoren
- Gebäudetechnik prüfen und Optimieren vor der Sanierung
- Gebäude: Erste Fehler bei der Haustechnik beseitigen
- Erdwärme-WP einbauen
- Bedarfsorientiert betreiben, Erfahrungen aus der Schweiz nutzen
  
- Wissenschaftliche Begleitung zur Qualitätssicherung und Verbreitung
- Ausbildungskonzept an das Handwerk
- Finanzierungskonzept
- Verbrauch überwachen
  
- 5 Mustergebäude als Pilotprojekte ausstatten
- Ausrollen nach der ersten Heizperiode der 5 Pilotgebäude
- Qualitätsmerkmale definieren

- Es gibt schon Interessierte am Projekt, die ihr Gebäude zur Verfügung stellen würden!

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !

## Kontakt Landkreis

**Martina Schnitzler**

schnitzler.martina@mainz-  
bingen.de

Kreisverwaltung Mainz-Bingen  
Umwelt- und  
Energieberatungszentrum  
(UEBZ)

Georg-Rückert-Str. 11  
55218 Ingelheim a. Rhein

## Kontakt Initiator

**EeC  
Urs Löpfe**

urs.loepfe@noblackout.eu

Büro Deutschland:  
c/o MB Büroservice  
In der Dörrwies 20  
D-55218 Ingelheim am Rhein

## Kontakt TSB

Dipl. Ing. (FH)  
**Joachim Walter**

walter@tsb-energie.de

Transferstelle Bingen  
Berlinstraße 107a  
55411 Bingen

www.tsb-energie.de

## TOP 1 – Kennen lernen

- |  |       |                      |
|--|-------|----------------------|
| 1. Begrüßung                                 | 5 min | Vertreter mueef   UL |
| 2. Kurze Vorstellung der Vertreter vom mueef |       | 10 min alle mueef    |

## TOP 2 – Projekt 1000 knG

- |   |        |               |
|---|--------|---------------|
| 3. Kurze Vorstellung der Vertreter 1000 knG<br>und warum sie sich für das Projekt interessieren | 20 min | alle 1000 knG |
| 4. Vorstellung Projekt  | 10 min | J. Walter     |
| 5. Fragen und Antworten zum Projekt   | 20 min | alle          |
| 6. Vorstellung Finanzierung (Wärmeverkauf)  | 15 min | UL            |

## TOP 3 – Energiewirtschaft und Politik

- |   |        |             |
|---|--------|-------------|
| 7. Stromversorgungssicherheit                       | 10 min | UL          |
| 8. Politische und wirtschaftliche Rahmenbedingungen | 10 min | UL          |
| 9. Weiteres Vorgehen                                | 10 min | UL          |
| 10. Reserve   |        | 15 min alle |

Haben Sie noch Fragen?  
Sprechen Sie uns gerne an.



Transferstelle Bingen, Berlinstraße 107a, 55411 Bingen  
Telefon: 06721- 98 424 - 0, [www.tsb-energie.de](http://www.tsb-energie.de)