

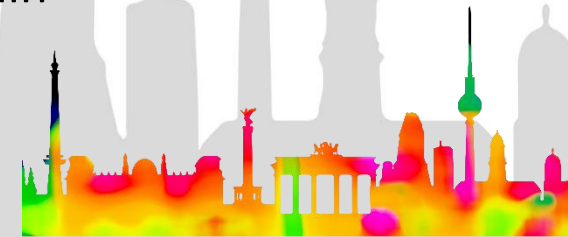
Urbane Wärmewende

Beteiligungsformate für eine städtische Wärmewende

Erfahrungsaustausch „Energiewende im Kontext der Gesellschaft – Partizipation und Akzeptanz bei innovativen Bauprojekten“

11. November 2019

Seminarzentrum der Freien Universität Berlin, Berlin



Urbane Wärmewende

Klimaschutzziele Berlin

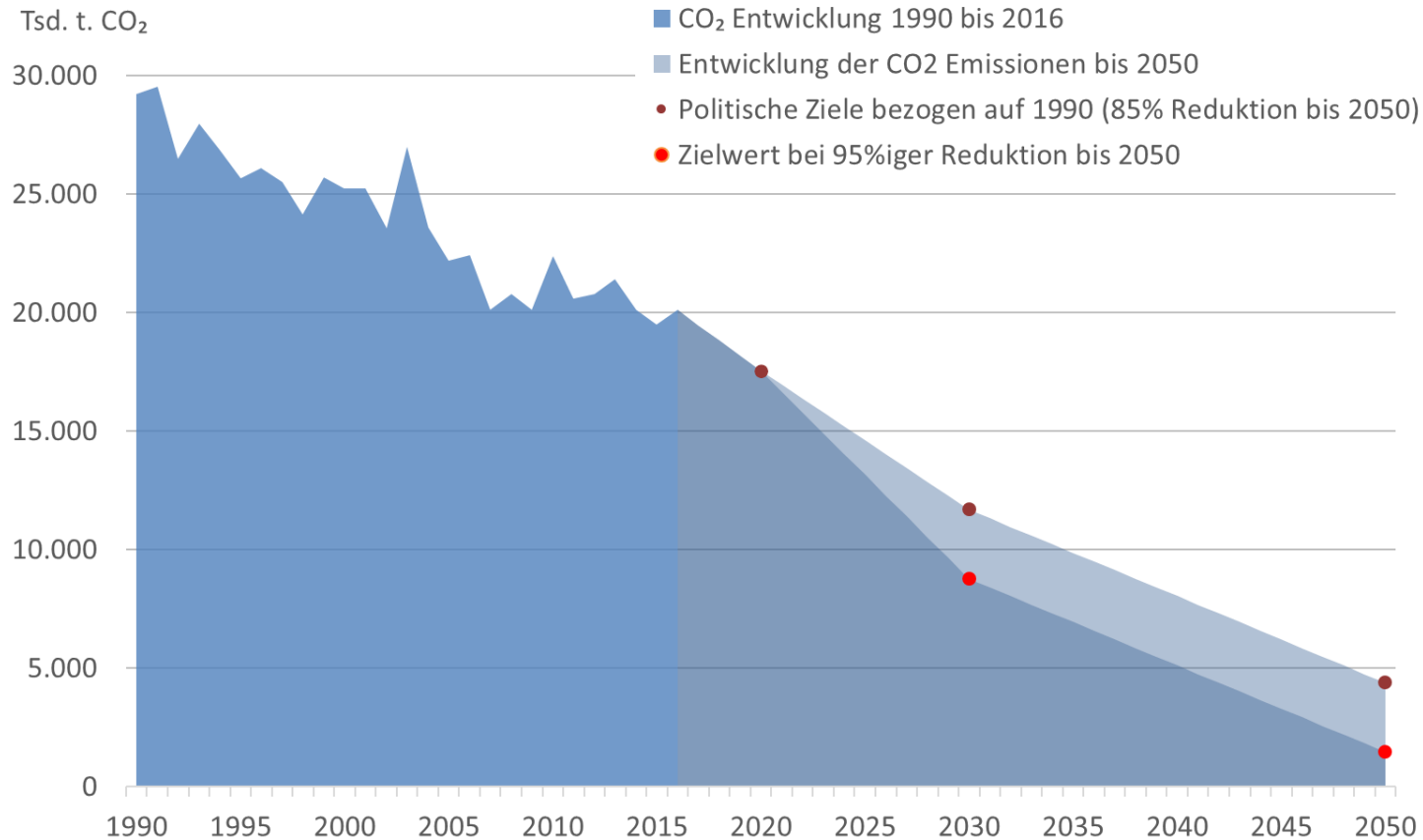


- 2011: Koalitionsvereinbarung: Klimaneutralität in 2050
- 2014: Machbarkeitsstudie Klimaneutrales Berlin: mind. 85 Prozent Reduktion bis 2050 (Basisjahr 1990)
- 2015: Berliner Energie- und Klimaschutzprogramm 2030: Reduktion um mind. 60 Prozent bis 2030
- 2017: Klimaschutzrat
- 2017: Braunkohleausstieg FW
- 2018: Beschluss des BEK vom Abgeordnetenhaus
- 2019: Masterplan Solarcity
- 2019: Machbarkeitsstudie Kohleausstieg
- 2019: Servicestelle energetische Quartiersentwicklung



Wo steht Berlin?

CO₂ – Verursacherbilanz



Quelle: eigene Abbildung nach Daten Amt für Statistik Berlin-Brandenburg

Ziele und Ergebnisse



Urbane Wärmewende

- Drei Schwerpunktthemen in drei Gebieten in Berlin
 - Transformation der Fernwärme
 - Transformation der Wärmeversorgung in Netzrandgebieten
 - Keimzellen für innovative energetische Quartiers- und Wärmekonzepte
 - Szenarien für Wärmeverbrauch und Wärmeerzeugung
 - Datenerhebung zum energetischen Sanierungszustand
 - Ableiten von Szenarien mit unterschiedlichen Sanierungsraten
 - Erhebung der Potenziale an erneuerbarer Wärme und Abwärme
 - Energetische Bilanzierung anhand eines dynamischen Modells
- hohe Umsetzungsrelevanz
- möglichst realitätsnah
- unter Berücksichtigung der Bedürfnisse unterschiedlicher Akteure

Beteiligungsformate



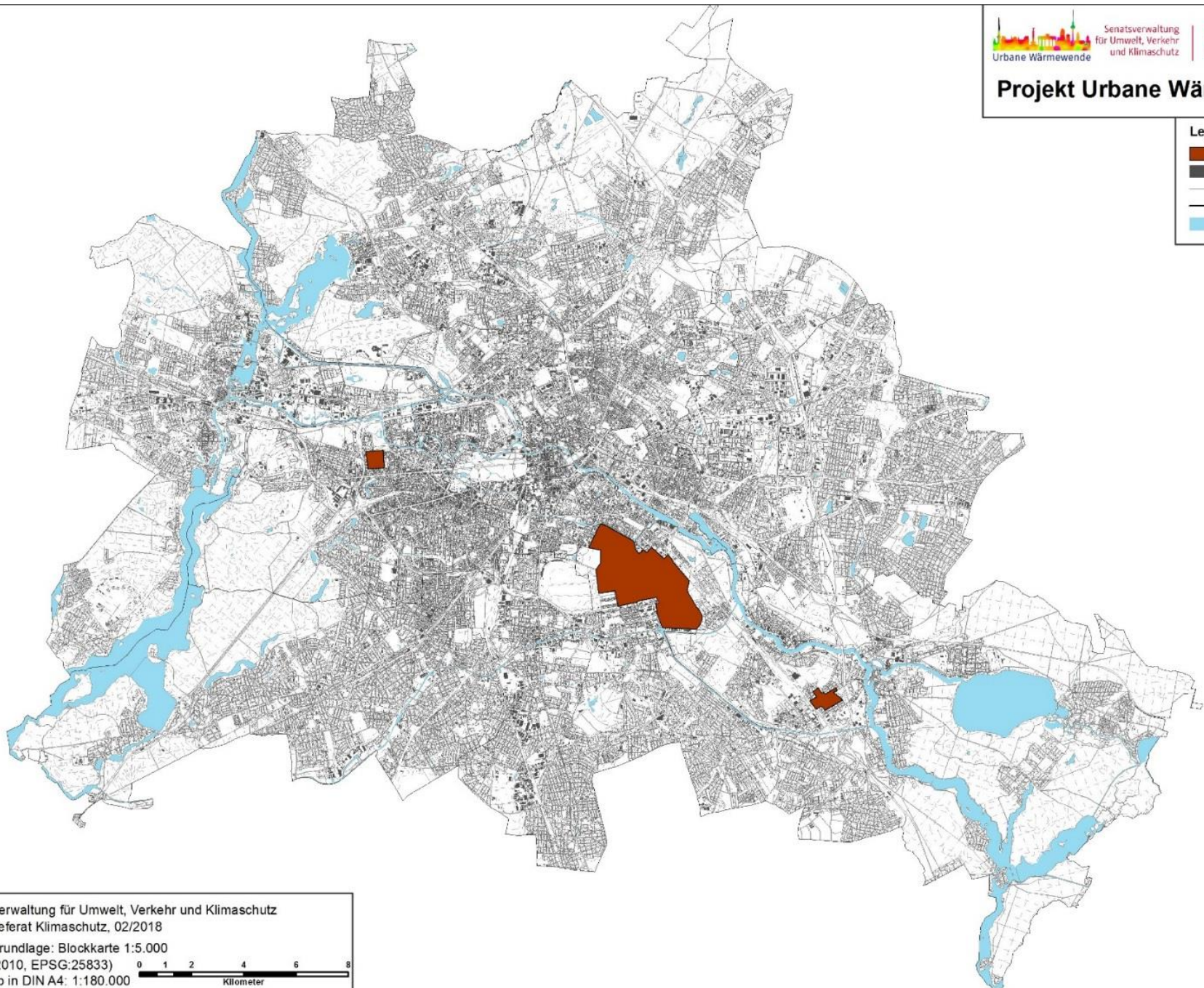
Urbane Wärmewende

- **Auftaktveranstaltung**
 - Ziel: Einbindung der Fachöffentlichkeit, Identifikation zentraler Herausforderungen in Planungs- und Umsetzungsprozessen, Interstützung bei der Gebietsfindung
- **Zusammenarbeit mit Praxisakteuren in den Reallaboren**
- **Werkstätten zur Diskussion mit einem breiteren Akteurskreis**
 - Gemeinsame Definition von Zielsystemen und Meilensteinen der Wärmewende
 - Datengenerierung und -plausibilisierung (z.B. zu Potenziale EE im Gebiet)
 - Diskussion der Projekt-Zwischenergebnisse
 - Gemeinsames Ableiten von Handlungsempfehlungen und Meilensteinen
- **Abschlussveranstaltung**
 - Diskussion der Projektergebnisse
 - Diskussion der Handlungsempfehlungen und Meilensteine
 - Ableiten von zu vertiefenden Aspekten

Projekt Urbane Wärmewende

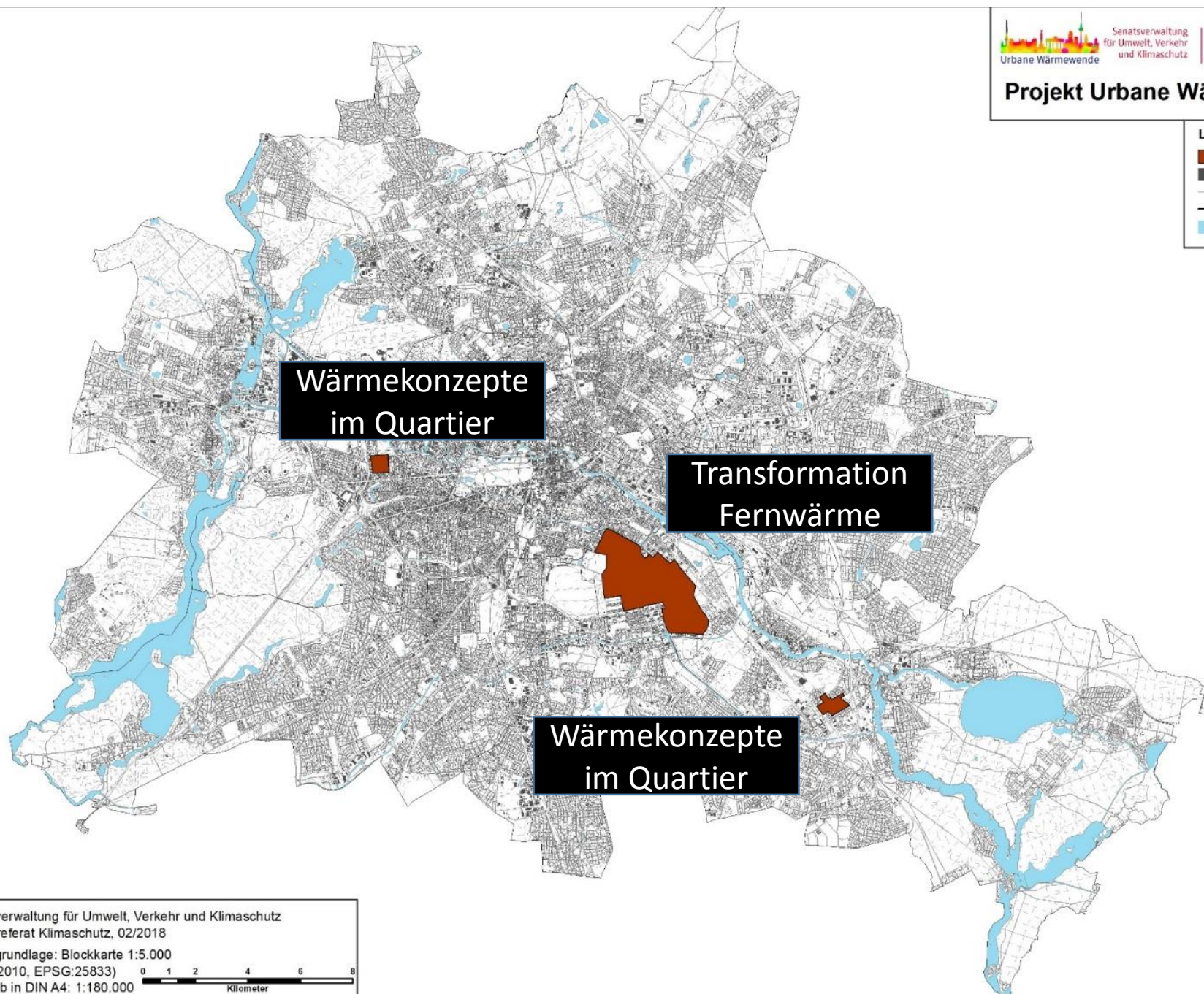
Legende

-  Untersuchungsquartier
-  Gebäude
-  Blockgrenzen
-  Bezirksgrenzen
-  Gewässerfläche



Legende

-  Untersuchungsquartier
-  Gebäude
-  Blockgrenzen
-  Bezirksgrenzen
-  Gewässerfläche



Wärmekonzepte
im Quartier

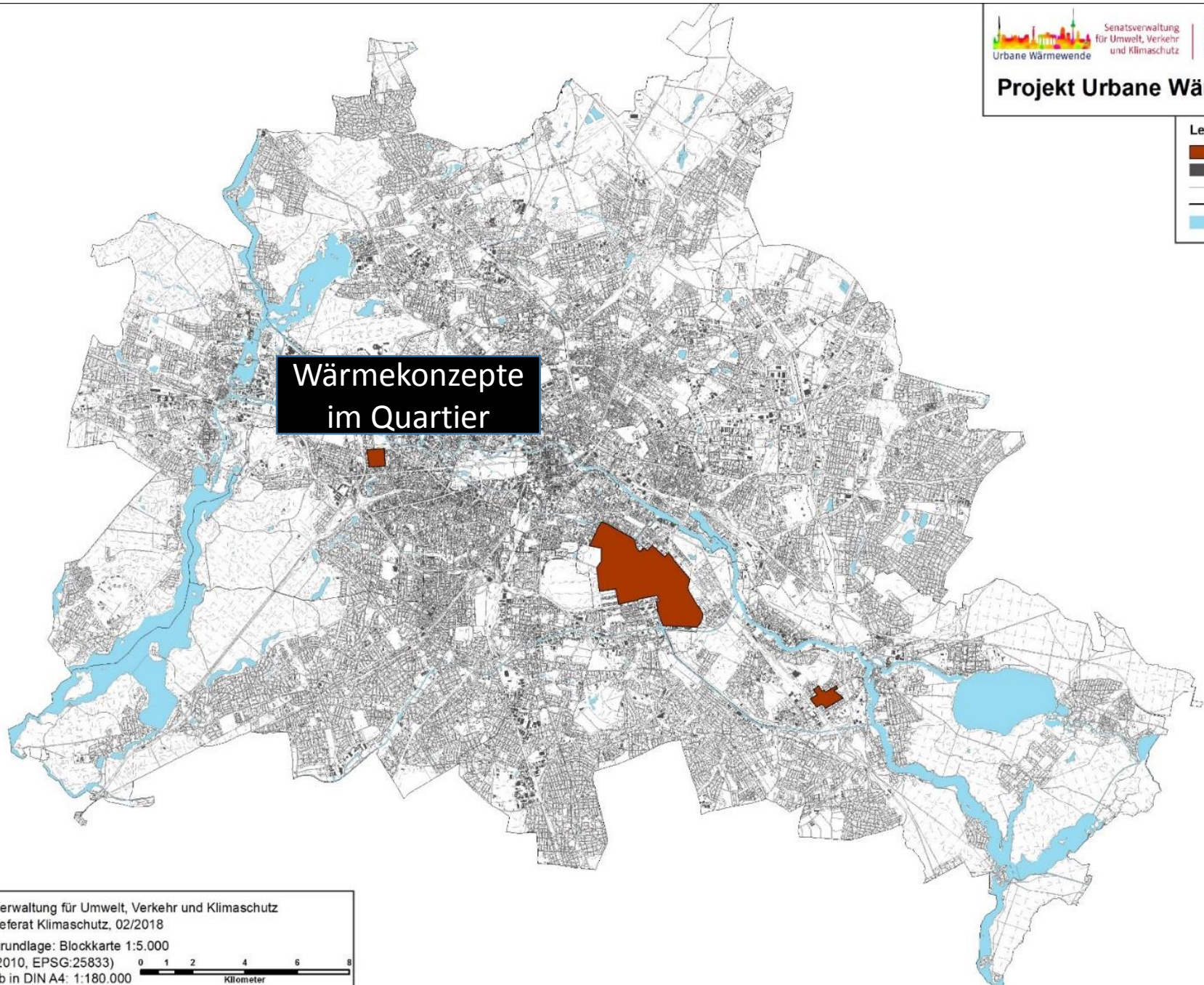
Transformation
Fernwärme

Wärmekonzepte
im Quartier

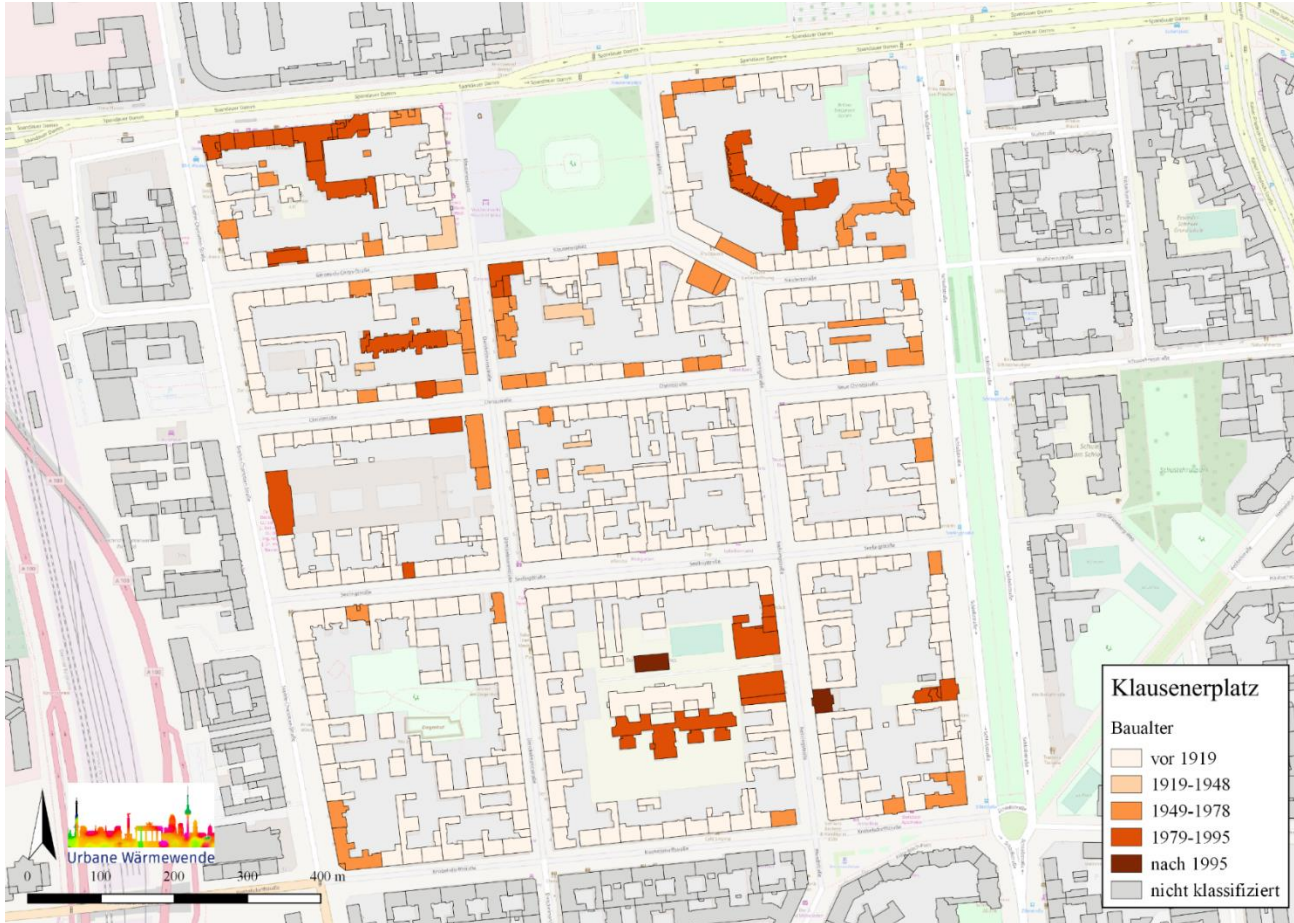


Legende

-  Untersuchungsquartier
-  Gebäude
-  Blockgrenzen
-  Bezirksgrenzen
-  Gewässerfläche



Klausenerplatz Quartiersansatz

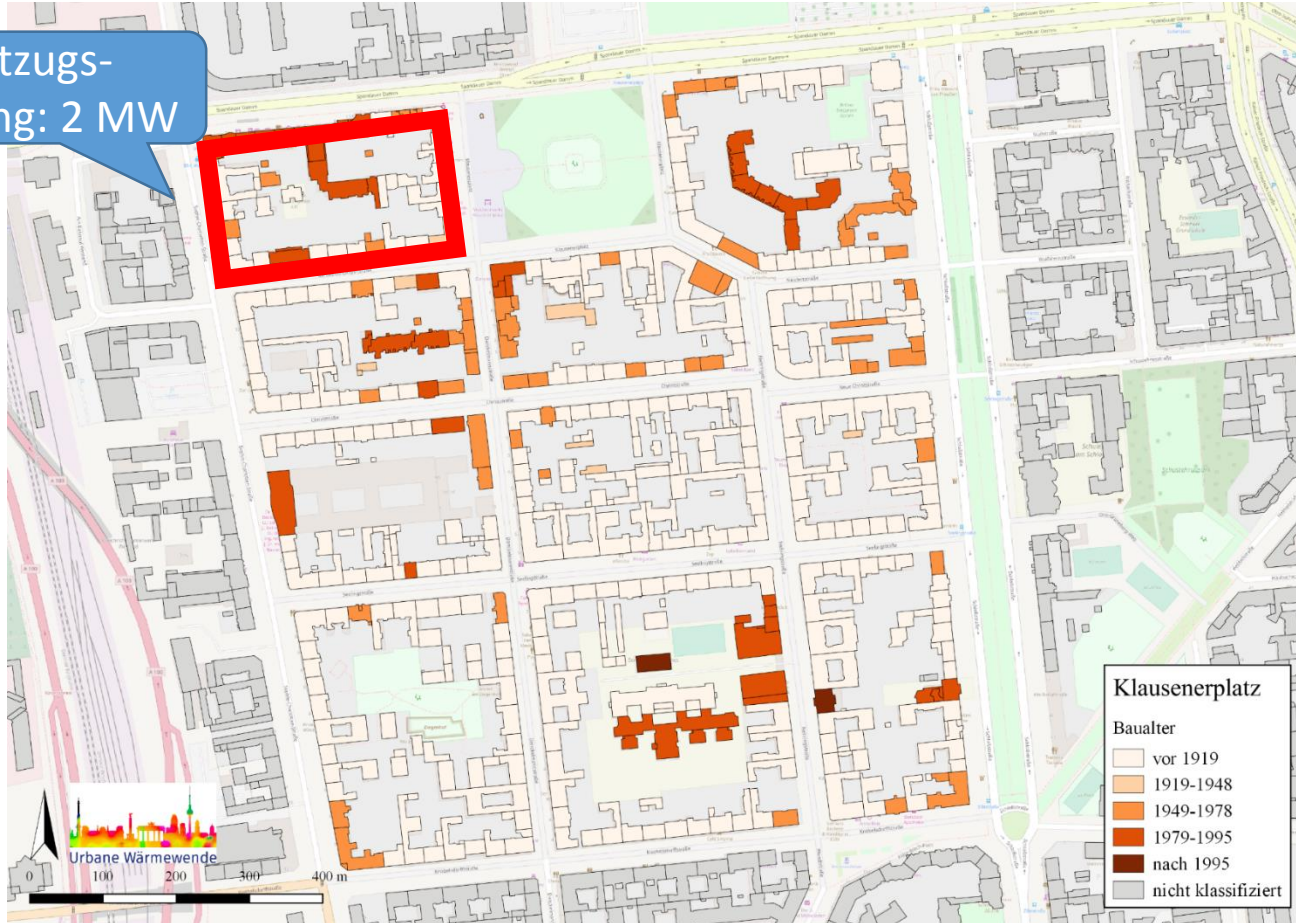


Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von AfS 2013 sowie Informationen der Gewobag

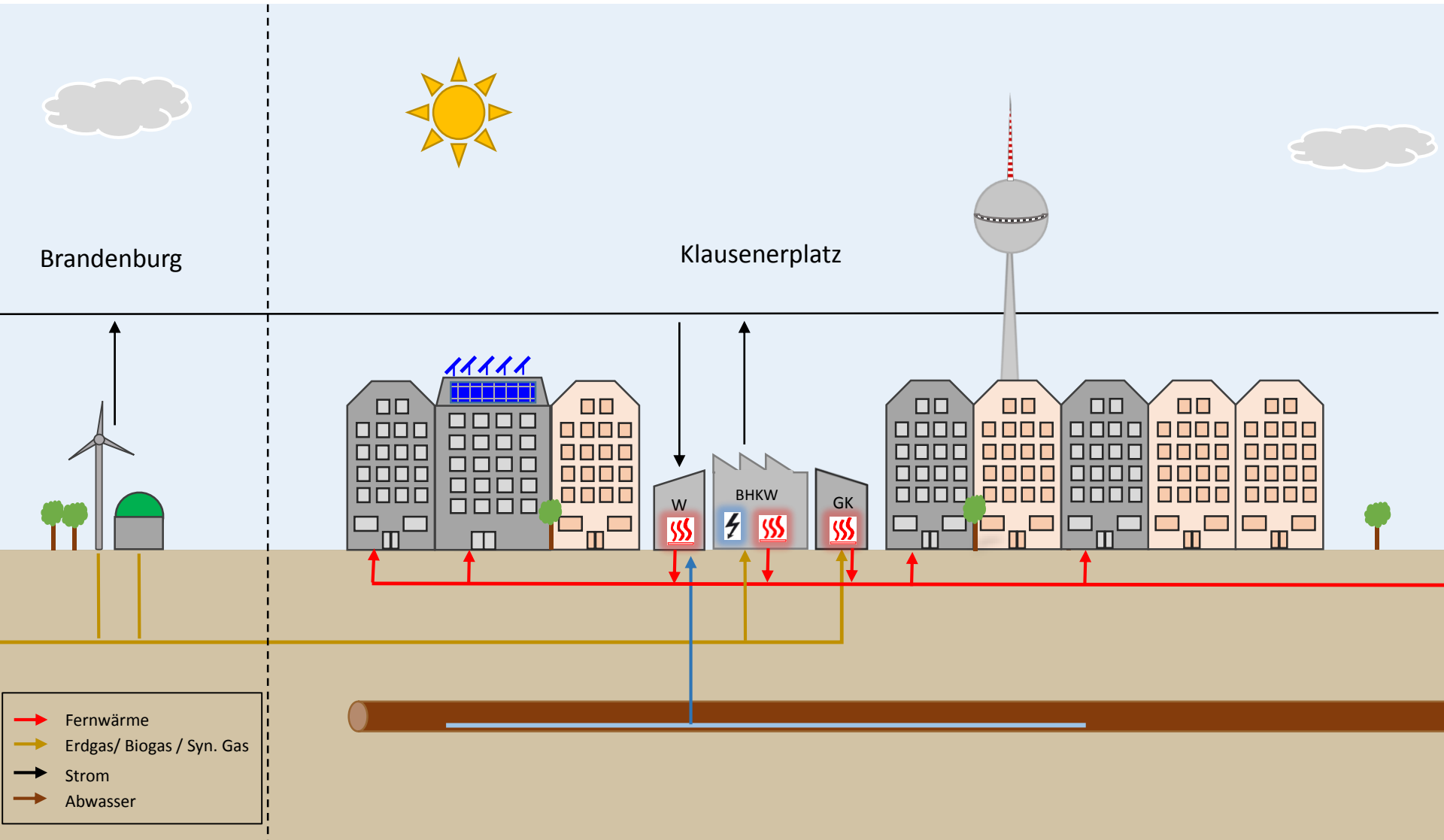
Klausenerplatz Abwasserwärmepotenziale



Entzugsleistung: 2 MW



Quelle: Eigene Darstellung auf Grundlage von AfS 2013 sowie Informationen der Gewobag

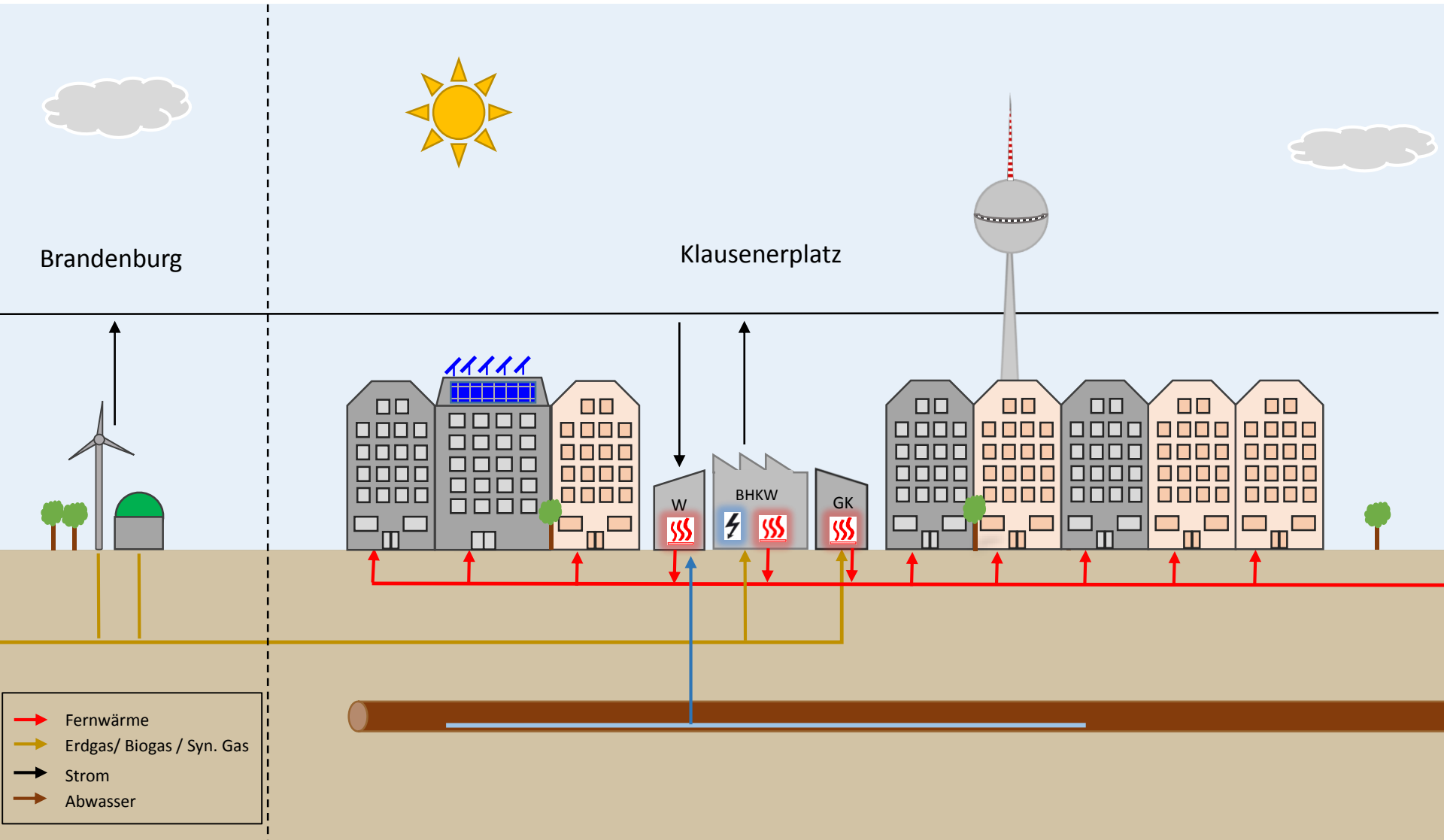


Brandenburg

Klausenerplatz

- Fernwärme
- Erdgas/ Biogas / Syn. Gas
- Strom
- Abwasser

Quelle: Eigene Darstellung, IÖW



Quelle: Eigene Darstellung, IÖW

Klausenerplatz Beteiligung



Formate:

- 1. Werkstatt: Projektvorstellung, Datengenerierung, Validierung von Daten und ersten Ergebnissen, Erfassen von Interessen und Präferenzen unterschiedlicher Akteursgruppen
- 2. Werkstatt: Inhaltlicher Schwerpunkt Abwasserwärmenutzung am Beispiel Klausenerplatz:
Welche Instrumente und Maßnahmen braucht es, um die Abwasserwärmenutzung voranzubringen?

TeilnehmerInnen:

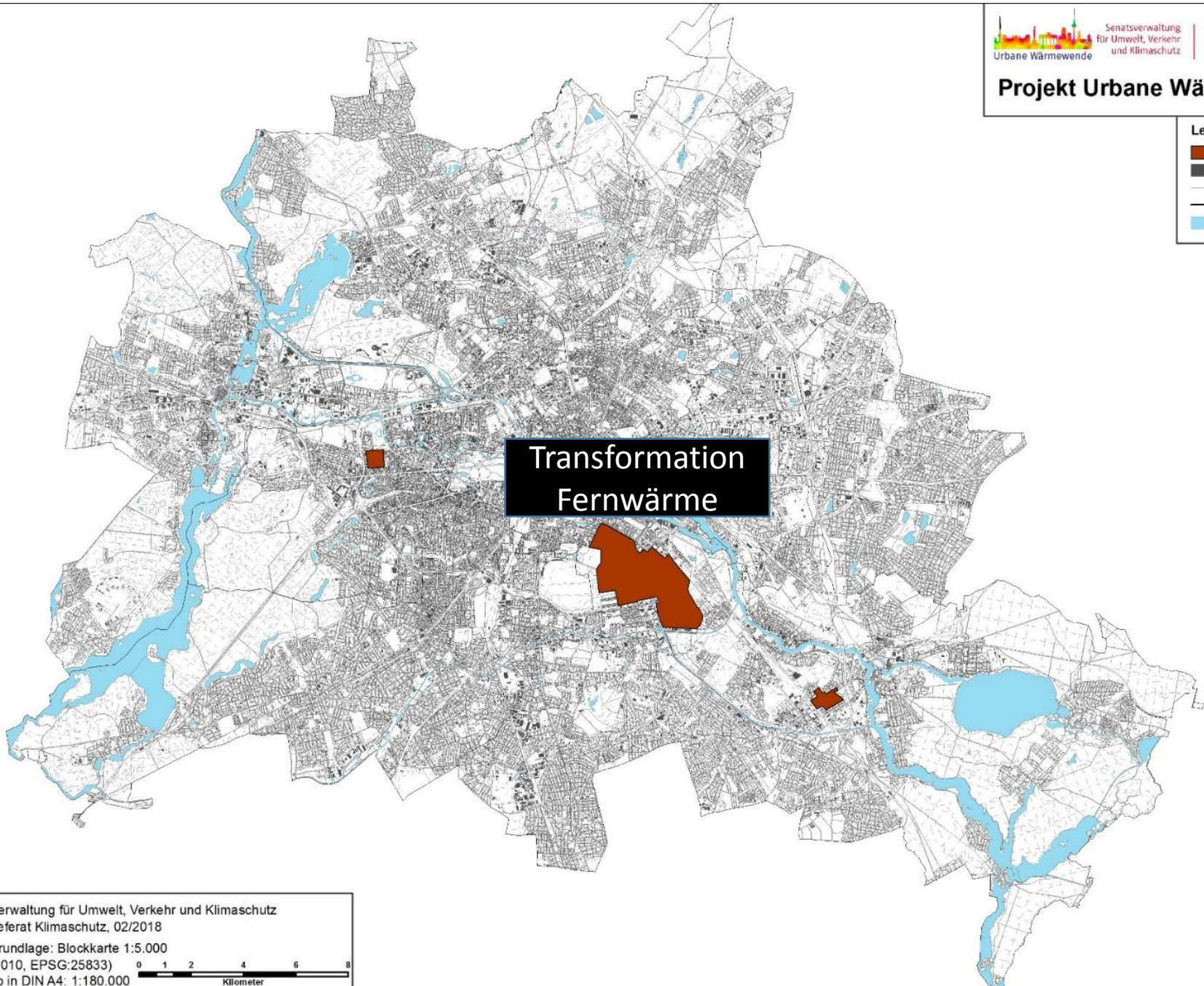
- VertreterInnen von Gewobag ED, BWB, Berliner Stadtwerke, Vattenfall, Berliner Energieagentur, Bürgerinitiative, SenUVK, Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen, Bezirk, GebäudeeigentümerInnen

Erfahrungen:

- Gelungener Fachaustausch und Netzwerkbildung
- Beteiligung der privaten GebäudeeigentümerInnen schwierig

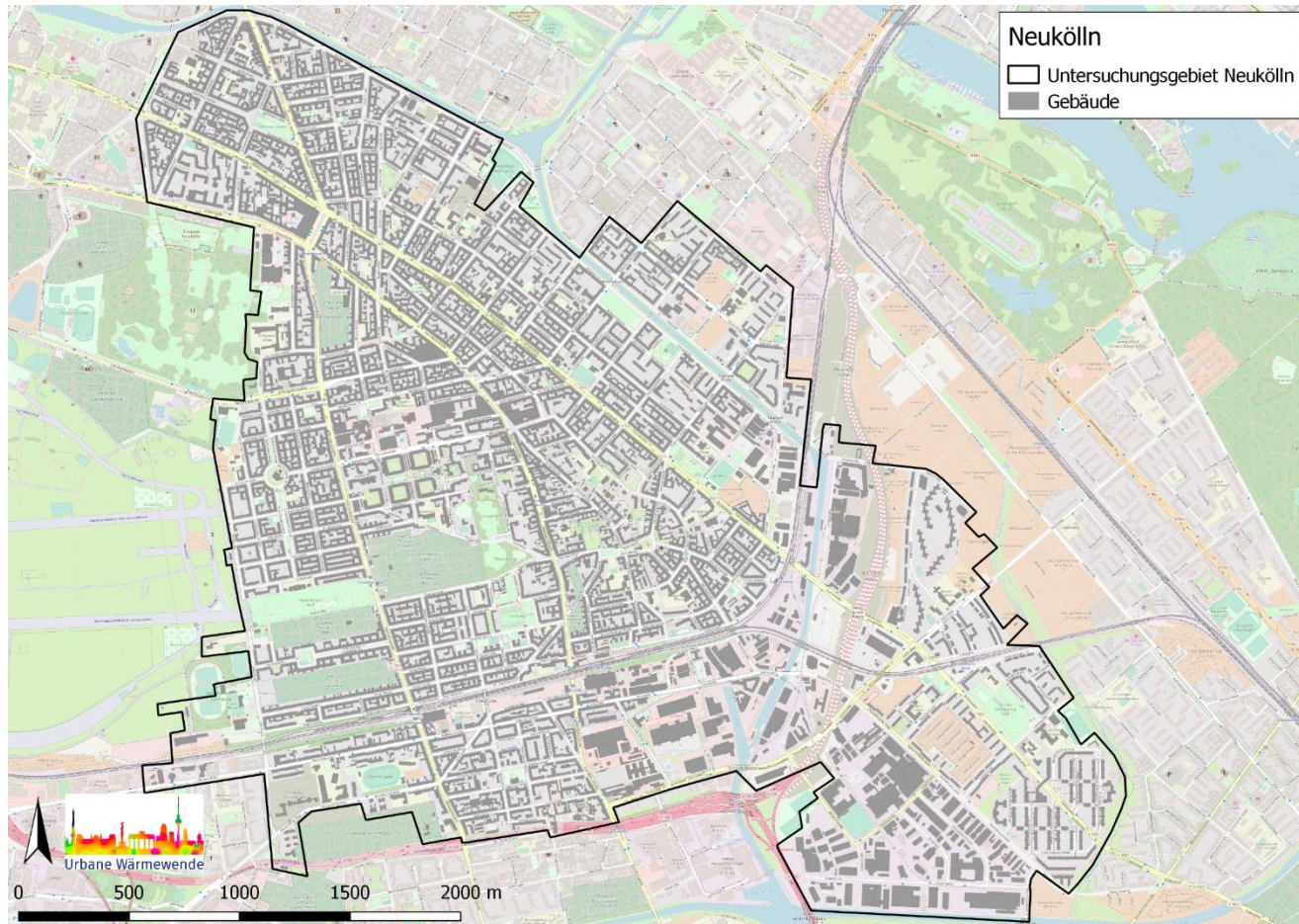
Legende

-  Untersuchungsquartier
-  Gebäude
-  Blockgrenzen
-  Bezirksgrenzen
-  Gewässerfläche



Transformation
Fernwärme

Nord-Neukölln Untersuchungsgebiet



Quelle: Eigene Darstellung auf Basis von OpenStreetMap ©OpenStreetMap-Mitwirkende; www.openstreetmap.org/copyright

Nord-Neukölln Beteiligung



Ziel des Teilprojektes:

- Szenarien für Wärmeverbrauch und Fernwärmeerzeugung
- Ableiten eines Transformationspfades (Meilensteine, Todos)

Ziel der Beteiligung:

- Gemeinsame Definition von Zielsystemen und Meilensteinen der Wärmewende
- Datengenerierung und -plausibilisierung (z.B. zu Potenziale EE im Gebiet)
- Diskussion der Projektergebnisse
- Ableiten von Handlungsempfehlungen und Meilensteinen

Formate:

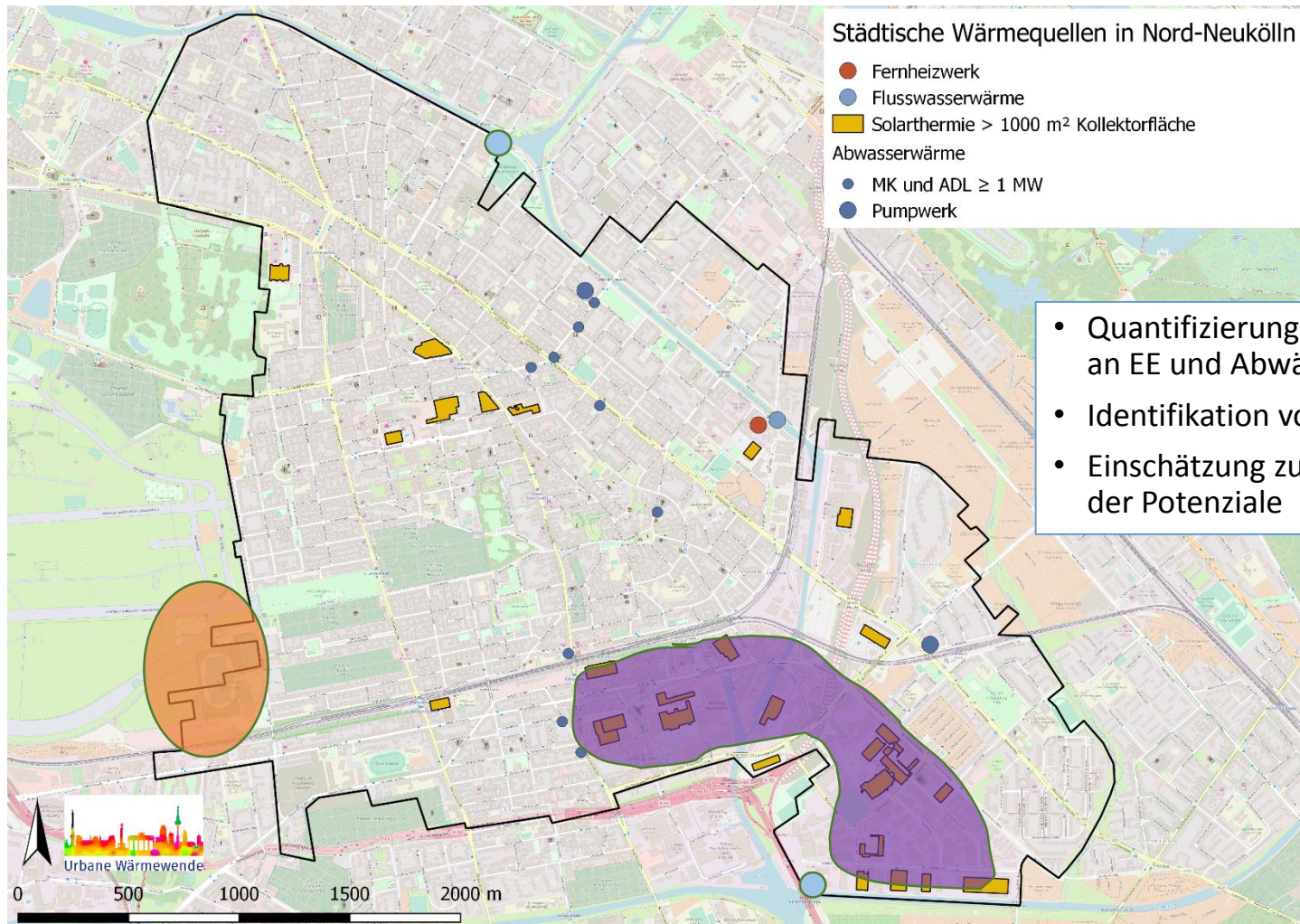
- 1. Werkstatt: Projektvorstellung, Datengenerierung, Erfassen von Interessen und Präferenzen unterschiedlicher Akteursgruppen
- 2. Werkstatt: Diskussion der Ergebnisse zu den Sanierungs- und Erzeugungsszenarien, Back Casting zur Frage, wie ein Transformationspfad aussehen kann (Meilensteine)

TeilnehmerInnen:

- Fernheizwerk Neukölln AG, Geoforschungszentrum, BWB, Berliner Stadtwerke, Vattenfall, Wohnungswirtschaft, Energieberater, BLS, SenUVK, Bezirk (Facility Management, Milieuschutz)

Nord-Neukölln

Erzeugungsszenarien



- Quantifizierung von Potenzialen an EE und Abwärme
- Identifikation von Hemmnissen
- Einschätzung zur Erschließbarkeit der Potenziale

Nord-Neukölln

Erzeugungsszenarien



- **Referenz:**

Gas-KWK ergänzt um PtH für Grund- und Mittellast, Spitzenlast mit Kesseln (Gas, Biomasse)

- **Lokale Wärme hoch:**

Einbindung der EE- und Abwärme-Potenziale, ergänzt durch KWK, PtH und Kessel (Gas, Biomasse)

- **Lokale Wärme mittel:**

Einbindung kurz- bis mittelfristig erschließbarer Potenziale an EE und Abwärme ergänzt durch KWK, PtH und Kessel (Gas, Biomasse)

Nord-Neukölln Beteiligung



Erfahrungen:

- Gelungener Fachaustausch und Netzwerkbildung
- Intensive Auseinandersetzung mit der Thematik bei allen Teilnehmenden
- Beitrag zur Realitätsnähe und Qualitätssicherung der Forschungsarbeiten
- Impulse setzen für erste Aktivitäten im Gebiet

Fragen:

- Welchen politischen Einfluss hat das Forschungsvorhaben?
- Wie kann der Prozess fortgeführt werden?
- Wo sind die System-Grenzen bei Partizipationsprozessen?

Vielen Dank!

www.urbane-waermewende.de



Urbane Wärmewende