

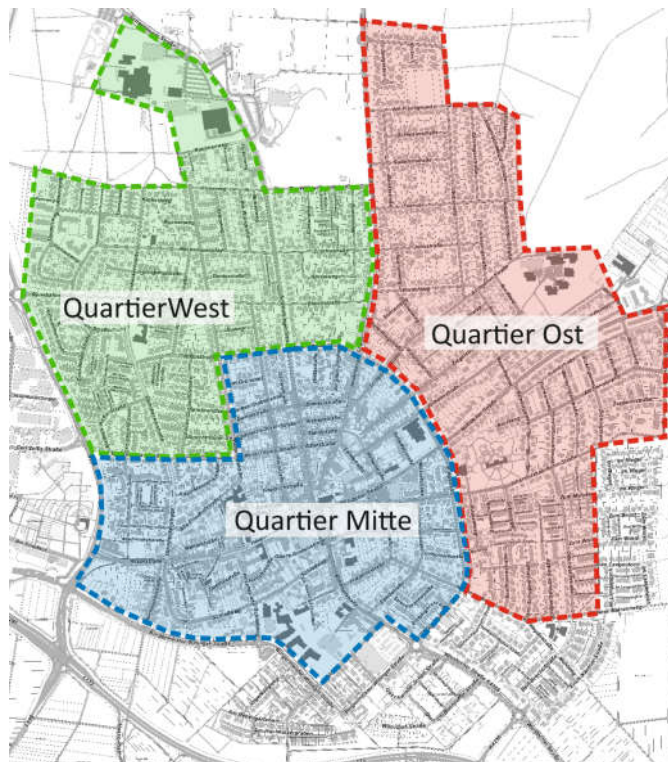
iQK Walldorf „Mitte“

Achim Lares
14.02.2023



1. Bestandsanalyse

Quartiersgrenzen



Quartier „Mitte“:
1071 Wohngebäude
+ 45 NiWo

Datengrundlage Quartier

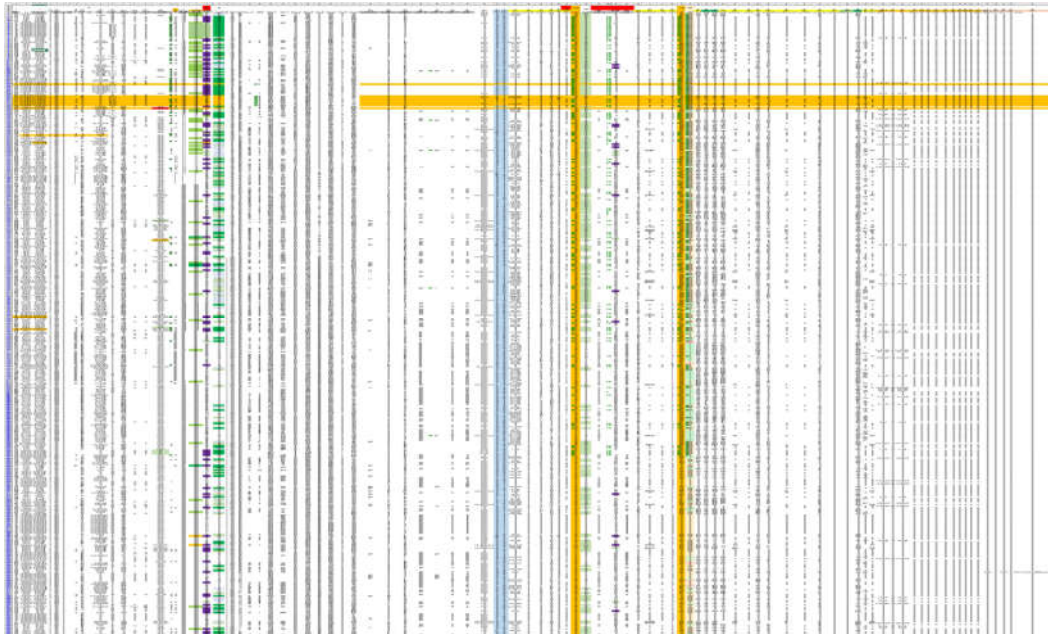


Gebäudealter



Energieträger

Datenerhebung / -bereinigung

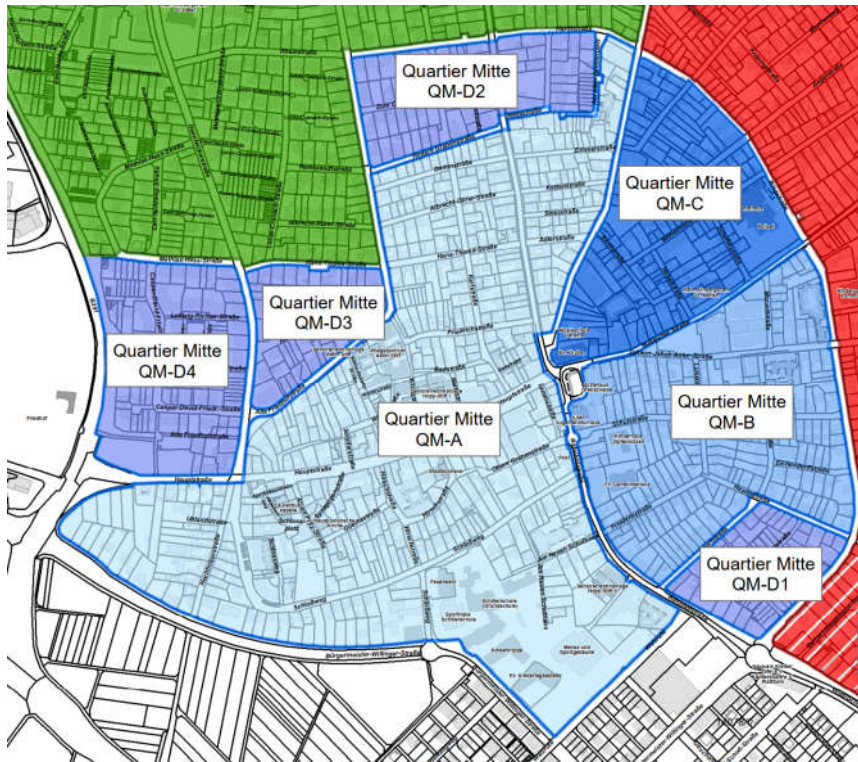


The image shows a screenshot of a data table with multiple columns and rows. The table is oriented vertically. A prominent yellow cross highlights a specific row and column. The columns contain various data points, including numerical values and text descriptions. The rows represent individual data entries. The table appears to be a spreadsheet or a data export from a software application.

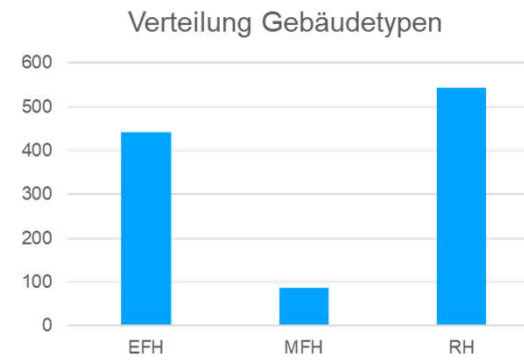
- Gebäudealter
- Gebäudetyp
- Wohnfläche
- Sanierungen
- Heizungssystem
- Energieverbrauch

-> Datenbereinigung
& Plausibilisieren

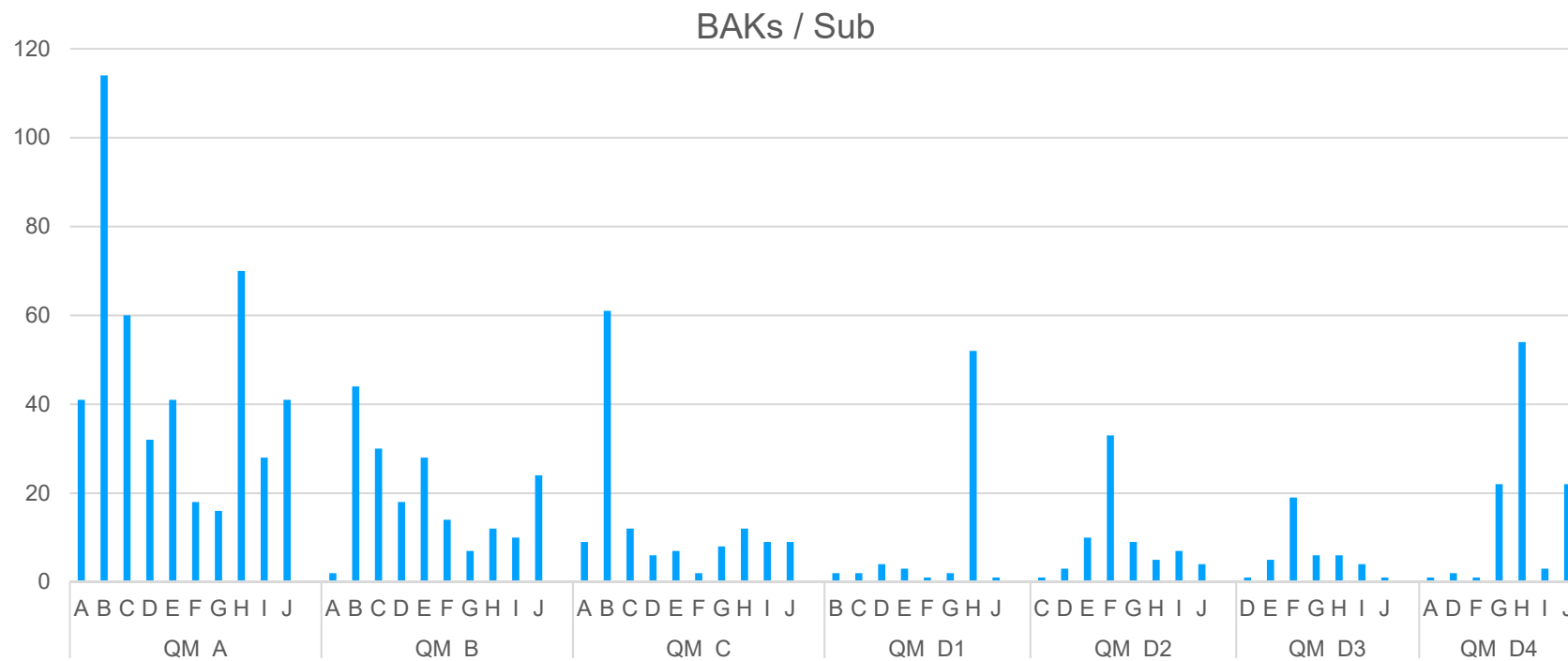
Quartiersgrenzen



Aufteilung Quartier Mitte
in „Sub-Quartiere“
anhand Baualtersklassen
/ Typologie

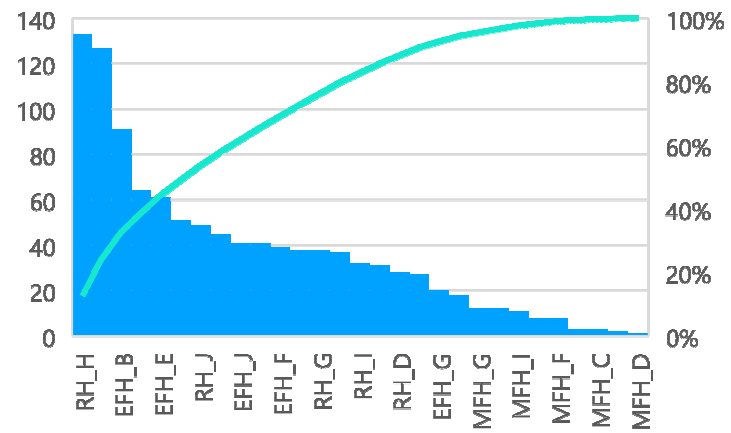


Baualtersklassen im Quartier

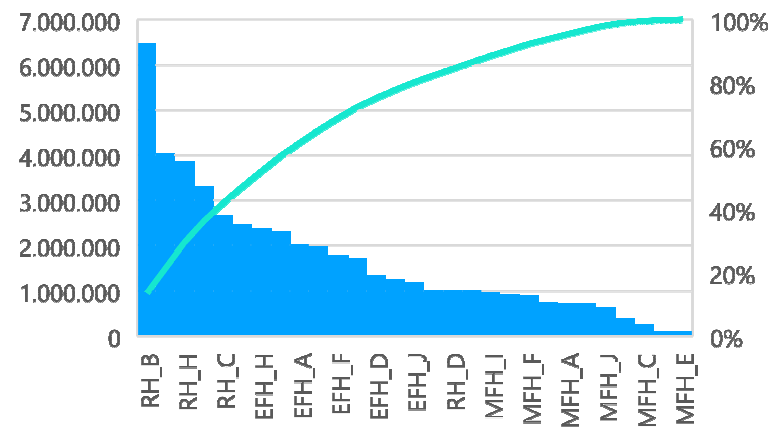


Verteilung der Baualtersklassen

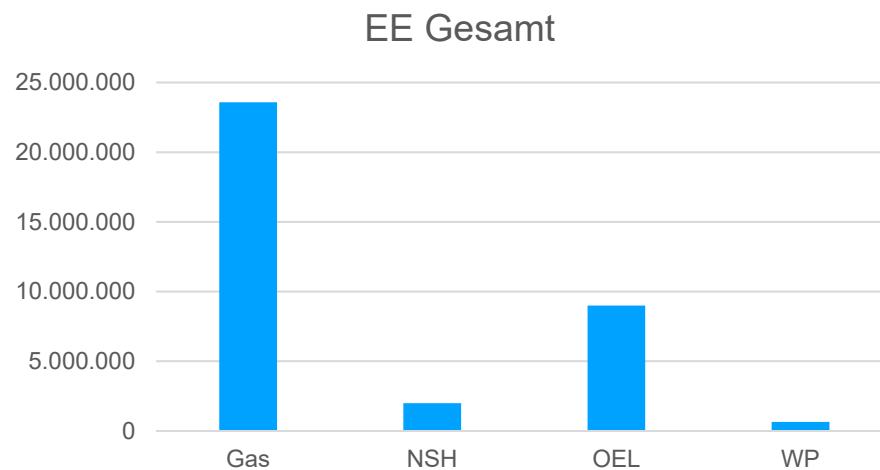
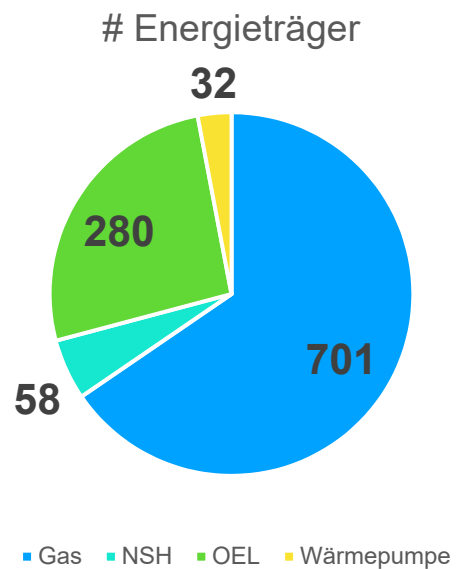
BAK Anzahl



BAK Energieverbrauch

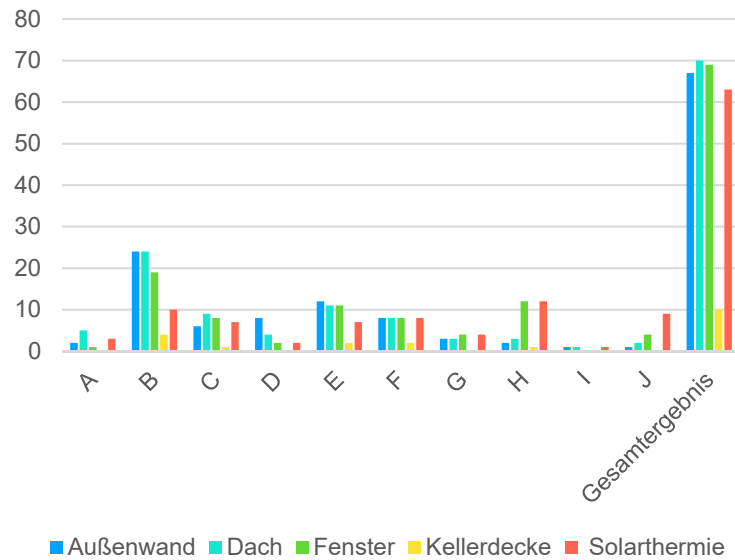


Energieträger

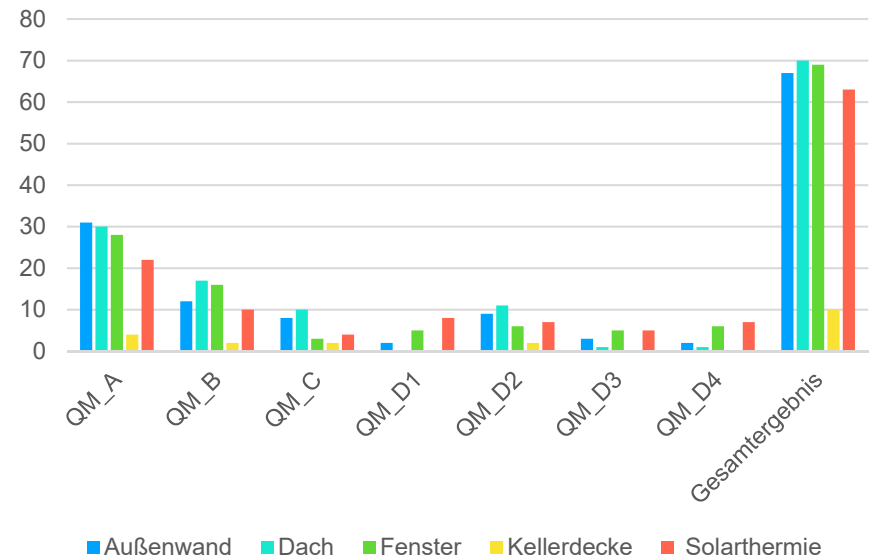


Auswertung FP Walldorf

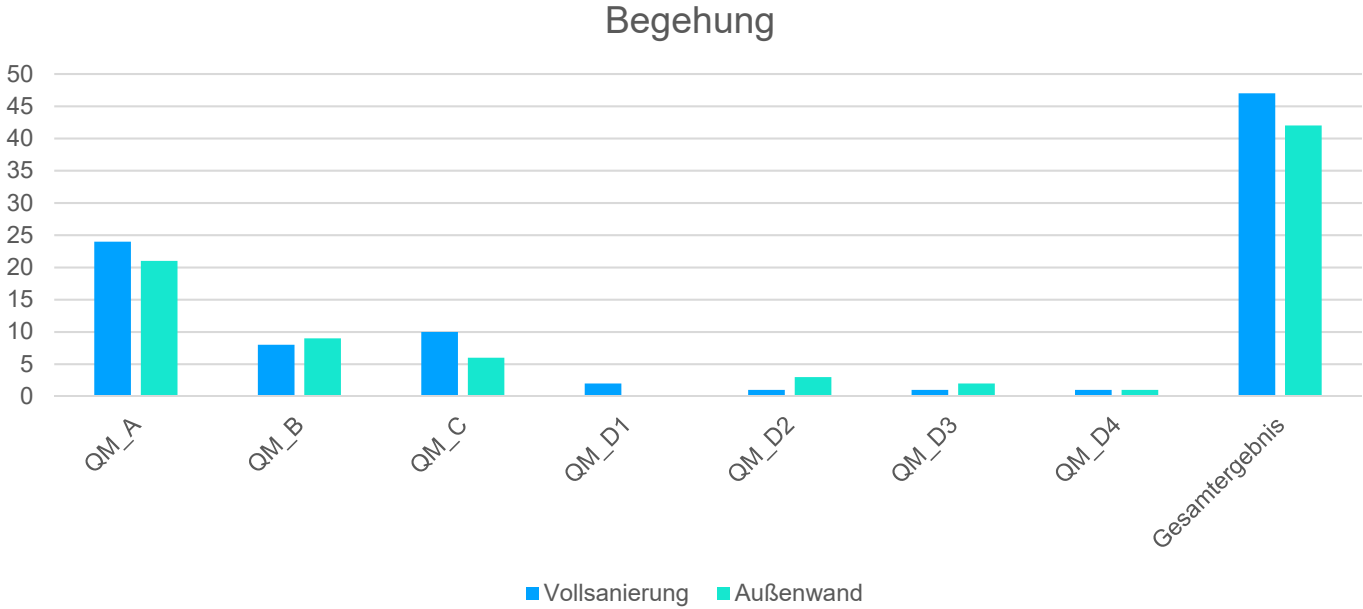
FP Walldorf / BAKs



FP Walldorf / Sub_QM



Aufnahme Sanierungen / Begehungen



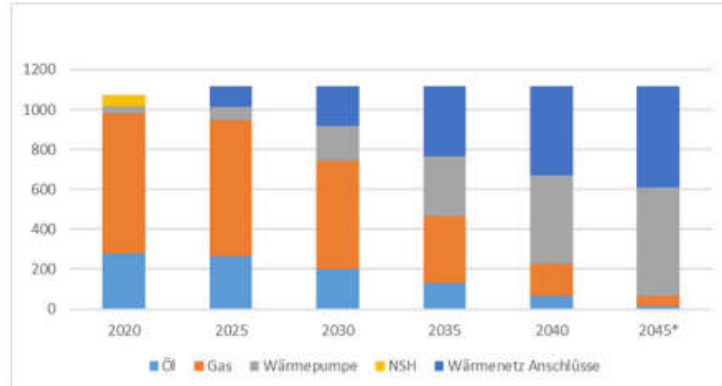
2. Potentiale und Zielsetzung

Zielsetzung Wärmeerzeugung

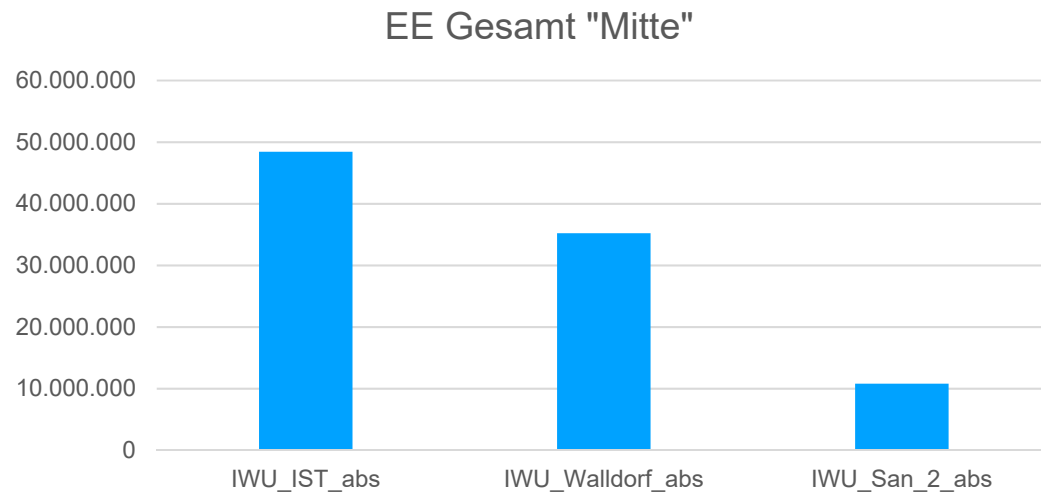
	2020	2025	2030	2035	2040
Öl-Heizkessel	1,07	1,01	0,77	0,50	0,26
Gas-Heizkessel	1,11	1,08	0,86	0,53	0,25
Wärmepumpen	0,12	0,24	0,62	1,08	1,61
Pellet-Heizkessel	0,14	0,16	0,19	0,21	0,18
Wärmenetzanschlüsse	0,18	0,22	0,29	0,36	0,47

„Sektorziele 2030 und klimaneutrales Baden-Württemberg 2040“:

- Wärmepumpen haben 2040 größten Anteil
- fossile Kessel nur ca. $\frac{1}{4}$ im Vergleich zu heute
- große Zunahme der Versorgung durch Wärmenetze

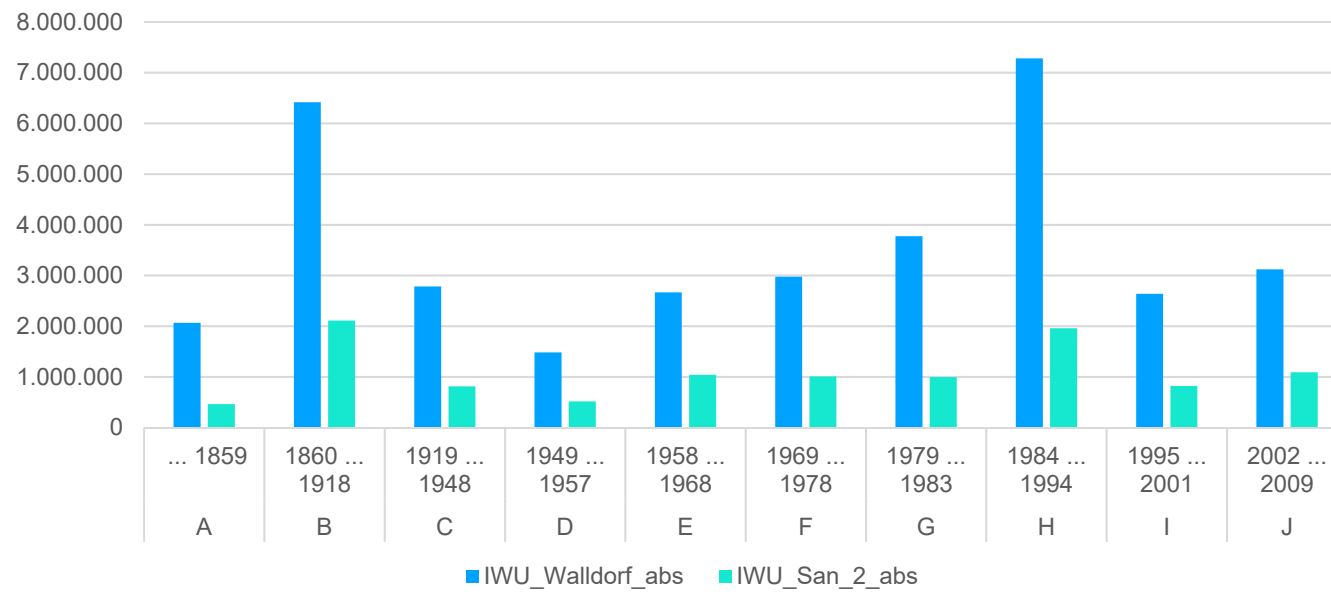


Potential Sanierung „BEG / NT-ready“

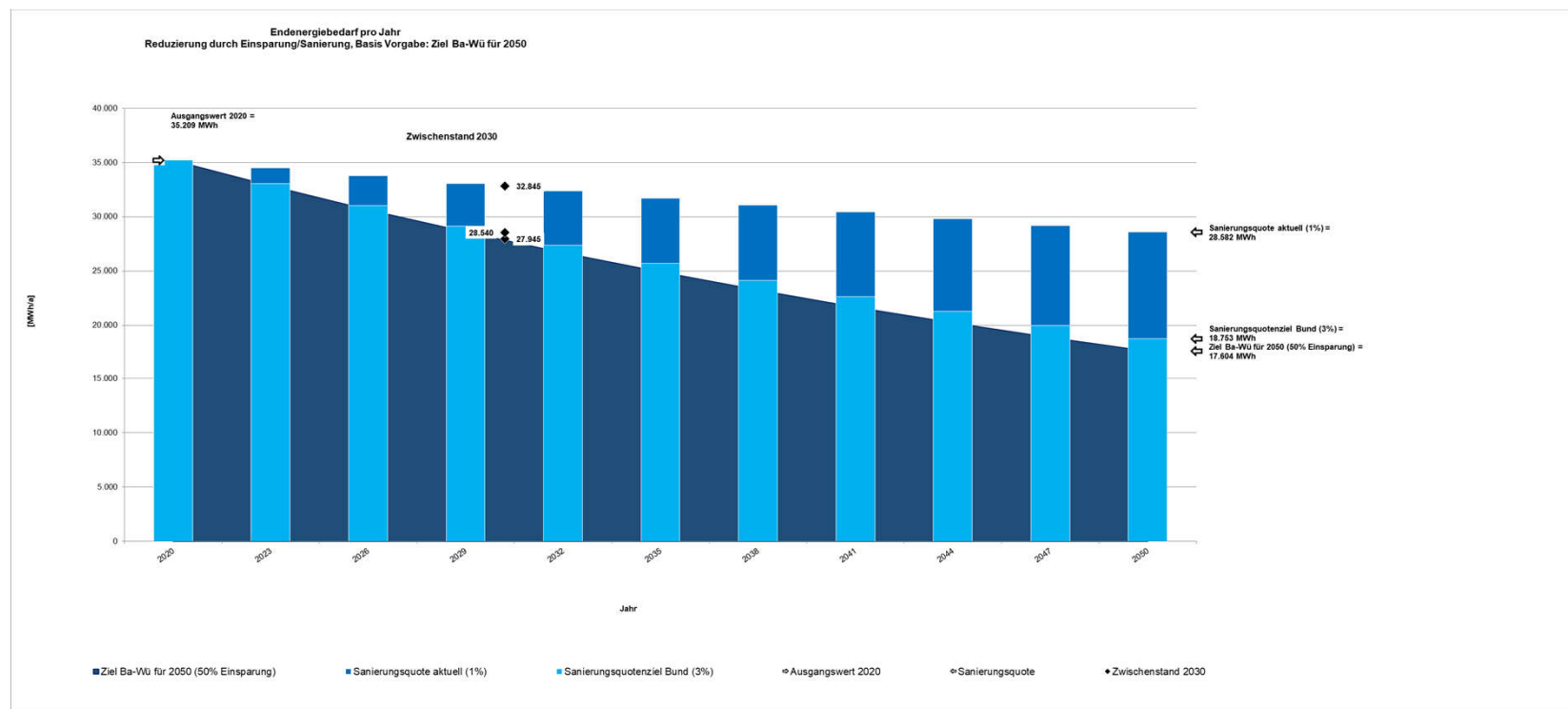


Potential Sanierung „BEG / NT-ready“

Diagrammtitel



Potential Sanierungen „BEG / NT-ready“



NT-ready

„Niedertemperatur-Ready“ ist Voraussetzung für den effizienten Einsatz erneuerbarer Energieträger.

- Vorlauftemperatur max. 55 °C
- gilt für zentrale wie auch dezentrale Versorgung
- „NT-Ready“-Standard kann in jedem Gebäude erreicht werden:
 1. Minderung Wärmbedarf durch Wärmedämmung
 2. Anpassung der Heizkörper (Heizkörperart und -größe)

Potential Erneuerbare Energie



th. Potential für Photovoltaik entspricht 150% des Stromverbrauchs (bilanziell)

th. Potential für Solarthermie ist enorm – Herausforderungen hier allerdings:

Anwendung für TWW einfach

Anwendung für Heizungsunterstützung bedarf ggf. Anpassungen des Heizsystems

Potential Umweltwärme / Wärmepumpen



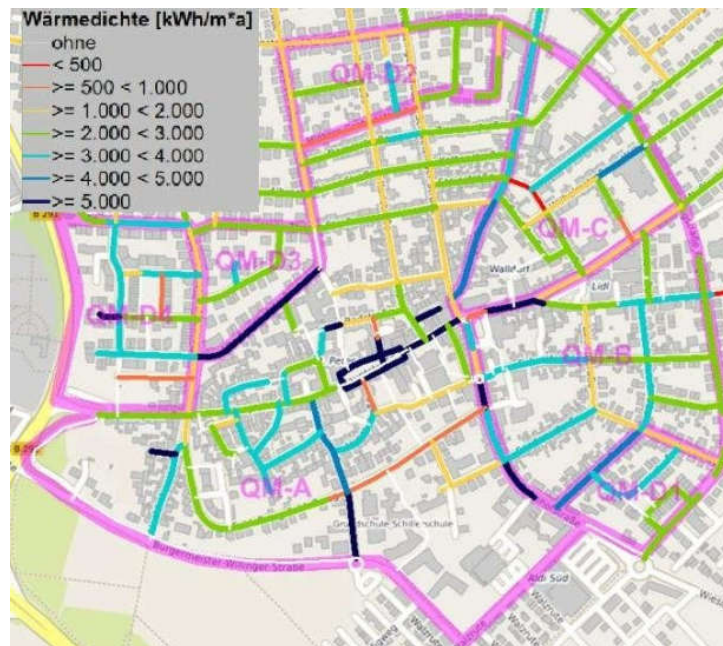
Nutzung von Umweltwärme durch Wärmepumpen erfordert nutzbare Flächen:

Luft-Wärmepumpen:
Aufstellflächen (Abstände) im Quartier nur bedingt vorhanden / geeignet v.a. (QM-A und QM-B ungeeignet)

Erdwärmesonden:
Möglich mit Auflagen
Bohrtiefenbegrenzung bei 45 m

Erdkollektoren:
Hoher Flächenbedarf (2 * Whnfl.)
Im Gebäudebestand eher unüblich

Potential für Wärmenetze



Wärmedichten im Quartier sind sehr hoch, d.h. Voraussetzungen für zentrale Wärmeversorgung ist überwiegend gegeben.

78% der Gebäude liegen im Bereichen für „klassische Nahwärme“ LD > 2000 kWh/m²a

auch in Bereichen / Straßen < 2000 kWh/m²a sind aufgrund der räumlichen Gegebenheiten bzw. fehlender Alternativen mittelfristig zentrale Wärmelösungen zu schaffen

3. Handlungskonzept

Wesentliche Maßnahmen

Sanierungsmanagement einrichten

Bereitstellung für Ressourcen zur Umsetzung der Maßnahmen

Machbarkeitsstudie Wärmenetz

Prüfung der Machbarkeit zum Aufbau eines Wärmenetzes durch BEW.

Öffentlichkeitsarbeit

v.a. Kampagne „Heiz-Check“ / NT-Ready Check / Hydraulischer Abgleich

„NT Ready-Check“ um zu prüfen welche Maßnahmen an einem Gebäude umgesetzt werden müssen um den „Standard“ zu erreichen

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

KLiBA gGmbH
Klimaschutz- und Energie-Beratungsagentur
Heidelberg – Rhein-Neckar-Kreis gGmbH
Wieblinger Weg 21
69123 Heidelberg

www.kliba-heidelberg.de

