

Karlsruher EnergieQuartiere - Quartier Stupferich -

Information Ortschaftsrat
Stupferich

16. Oktober 20019



Karlsruher Energie- und
Klimaschutzagentur



Dirk Vogeley

1

Agenda

2

Energieverbrauch Deutschland & Klimaziele Stadt Karlsruhe

3

Klimaneutrale Wohngebäude: Was ist zu tun?

4

Energiequartier Stupferich: Was passiert wann?

5

Energetische Erstberatung: Was ist das?

6

Ihre Vorteile aus dem Energiequartier Stupferich

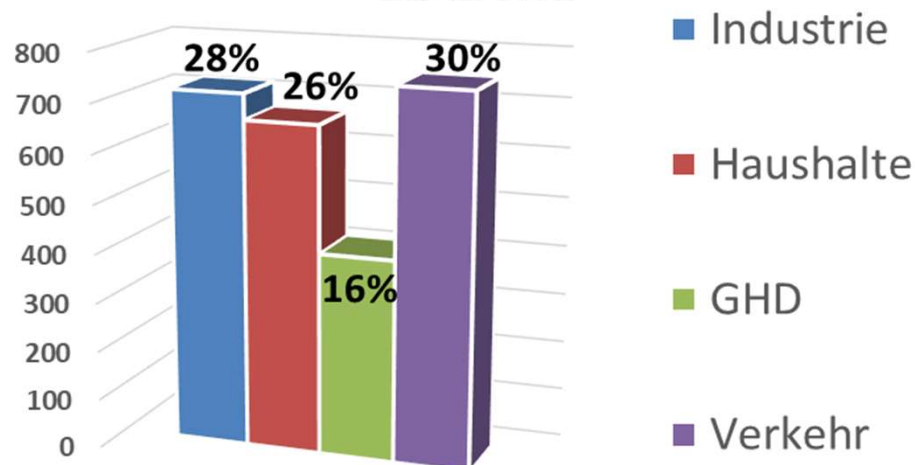
7

Agenda Auftaktveranstaltung (14. Nov. 2019)

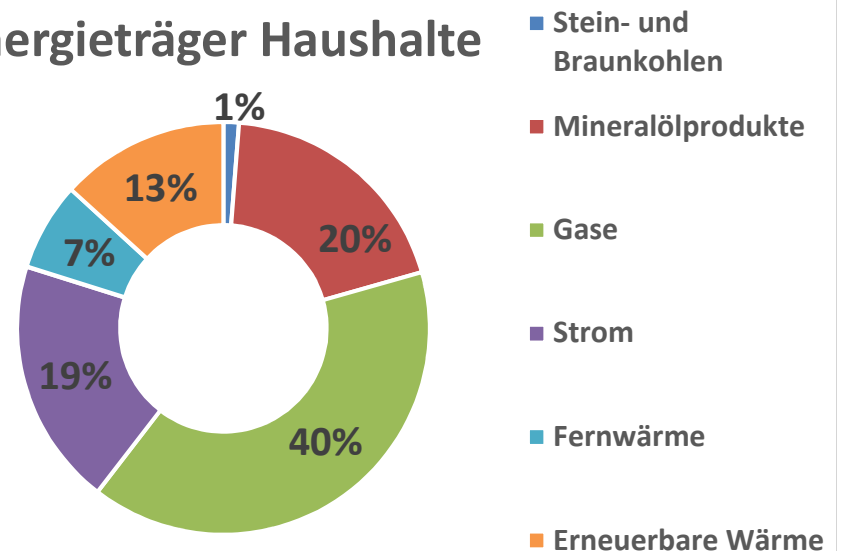
Haushaltsenergieverbrauch ca. 26%

Davon ca. 80% fossile Energieversorgung = CO₂-Emission

Endenergieverbrauch nach Sektoren 2016
2.542 TWh



Energieträger Haushalte



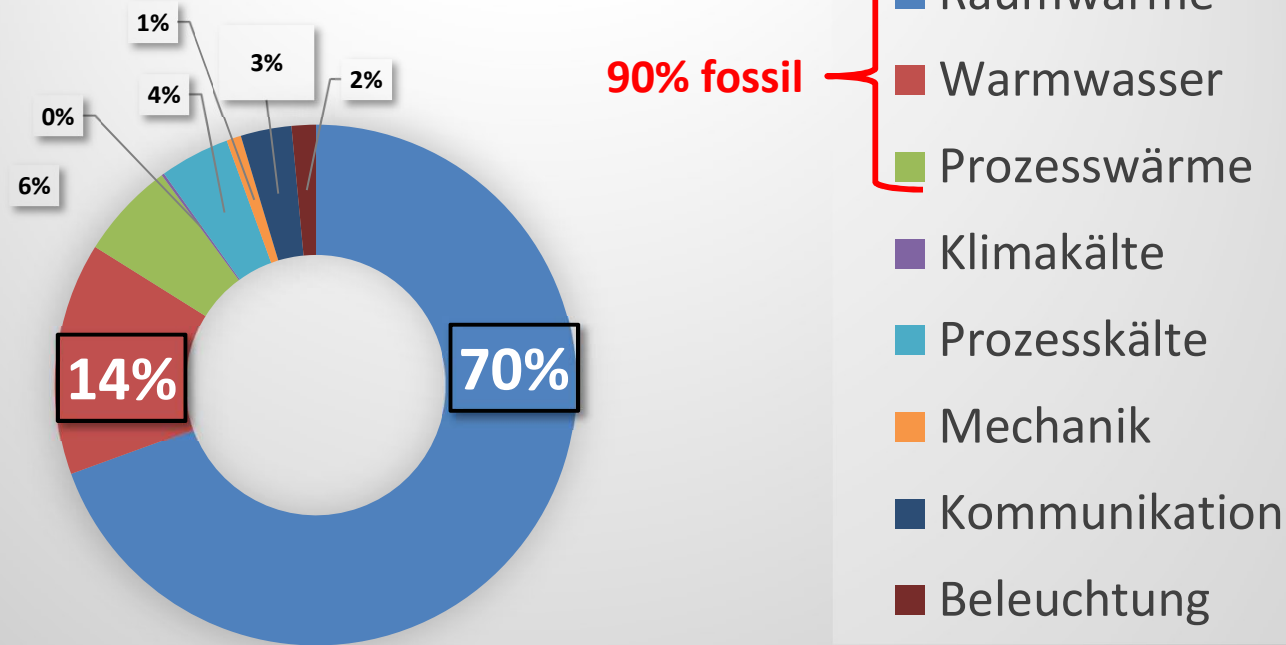
Quelle: Umweltbundesamt

84% für Raumwärme und Warmwasser!

Der Bereich wo Energie und CO₂ gespart werden kann!

Energie Anwendungsbereiche im Haushalt 2016 &

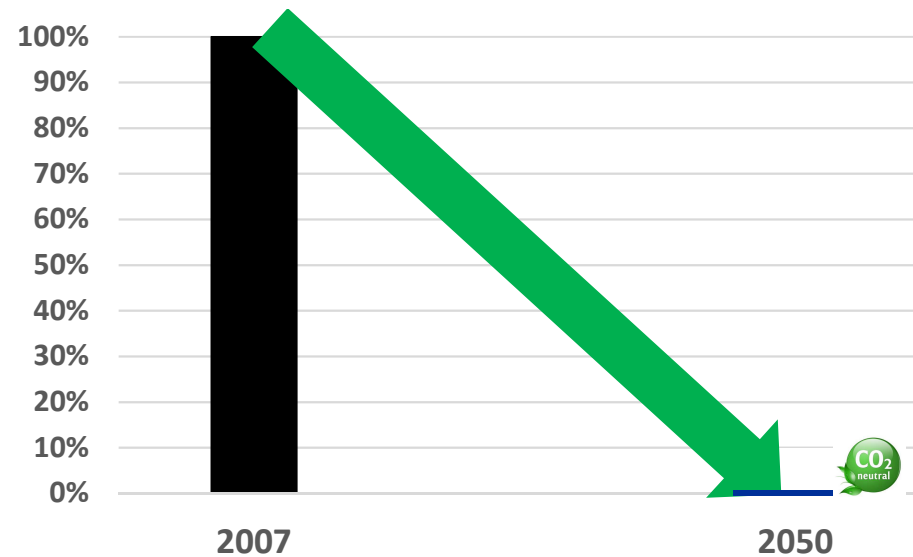
Quartierergebnisse



Quelle: Umweltbundesamt

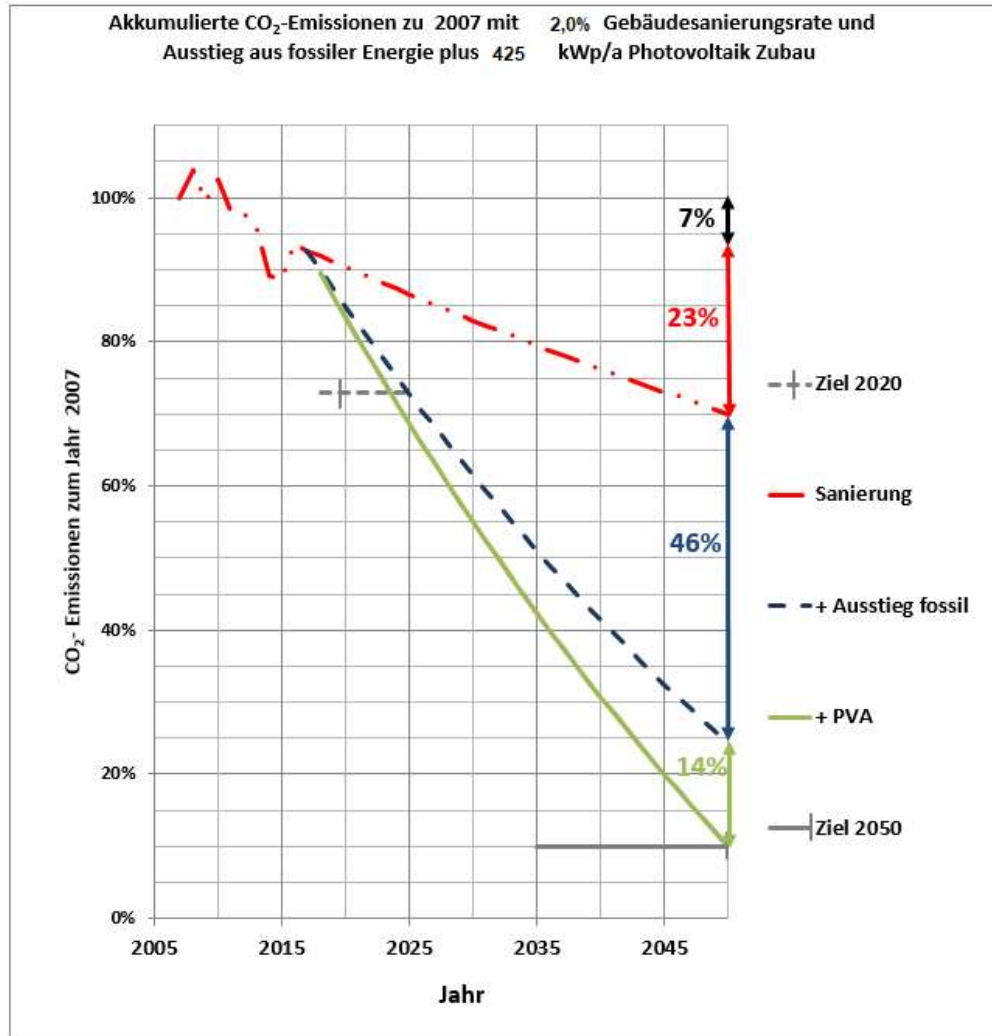
... in der Wohngebäude-CO₂-Bilanz bis 2050:
-100% CO₂ Emissionen zu 2007!

Ziel: Klimaneutralität = keine CO₂-Emission



Quelle BNN 30. Juli 2019

Fiktives Energiequartier Karlsruhe als **Summe** aller **bisherigen** Energiequartiere



- Energie-Effizienzsteigerung**

- Gebäudesanierungsrate 2% (aller Gebäude, pro Jahr)
- Gebäudesanierungstiefe 70% (einer Vollsanierung)

- Energieträgerwechsel zu EE**

- Wärmepumpe
- Pelletheizung
- Solarthermie
- Nahwärme

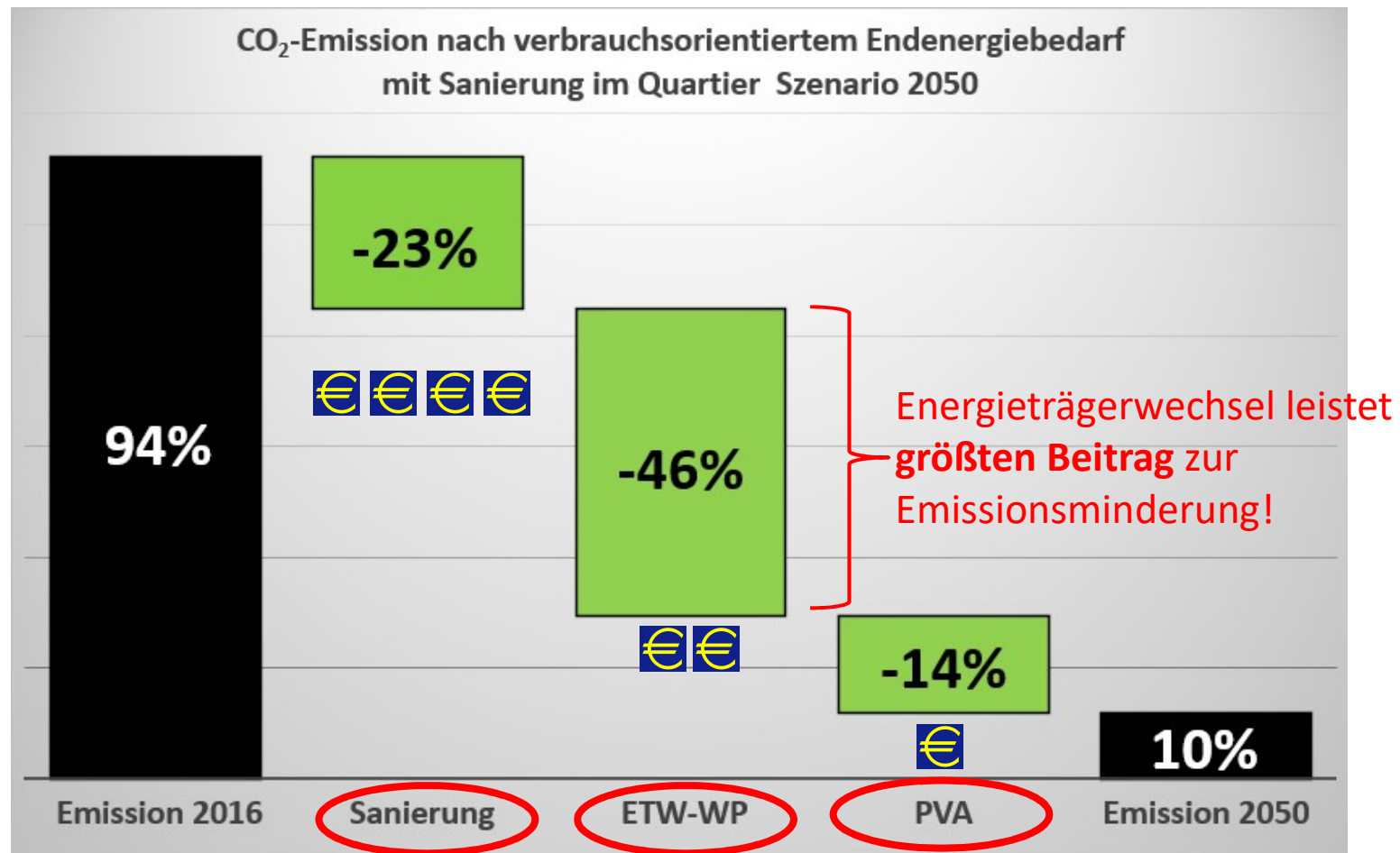
- Zubau Photovoltaik (PVA)**

- >5 kWpeak/a (pro Gebäude)

3.1

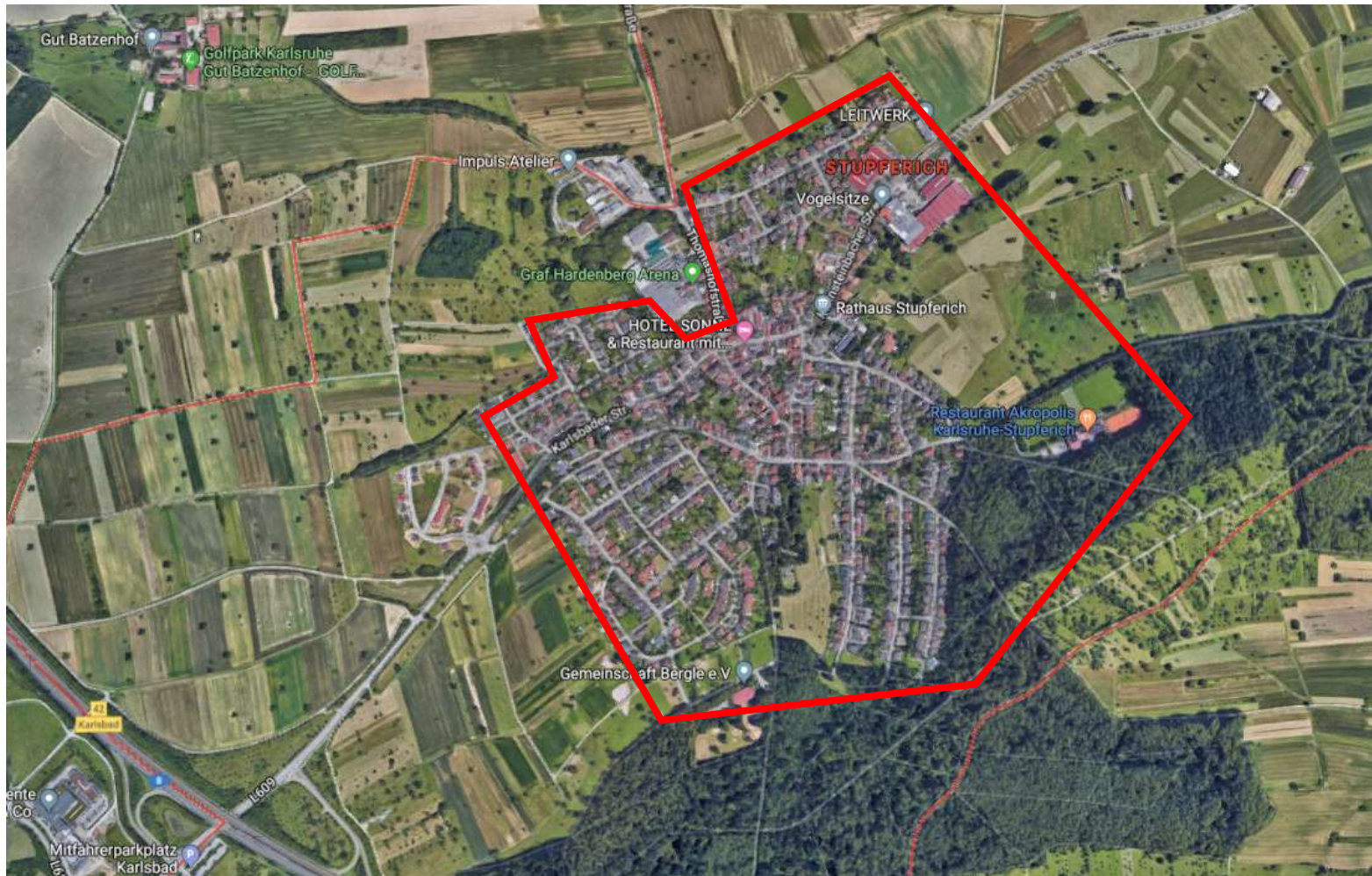
Klimaneutrale Wohngebäude: Was ist zu tun?

3 Maßnahmen: Sanierung + Energieträgerwechsel + Photovoltaik



Das Energiequartier Stupferich

Ortszentrum und Gebäude (älter als 1996)



...auf dem Weg zur Klimaneutralität!

- **Projektstart:** Analyse von Bestandsgebäuden und Energieinfrastruktur hinsichtlich Endenergieverbrauch und CO₂-Emissionen (Einsparpotenziale)
- **Projektziel:** Definition und Umsetzung quartiersspezifischer Maßnahmen (wirtschaftlich und umsetzbar!) zur Energieeffizienzsteigerung und CO₂-Reduktion (Ziel-Szenarien)

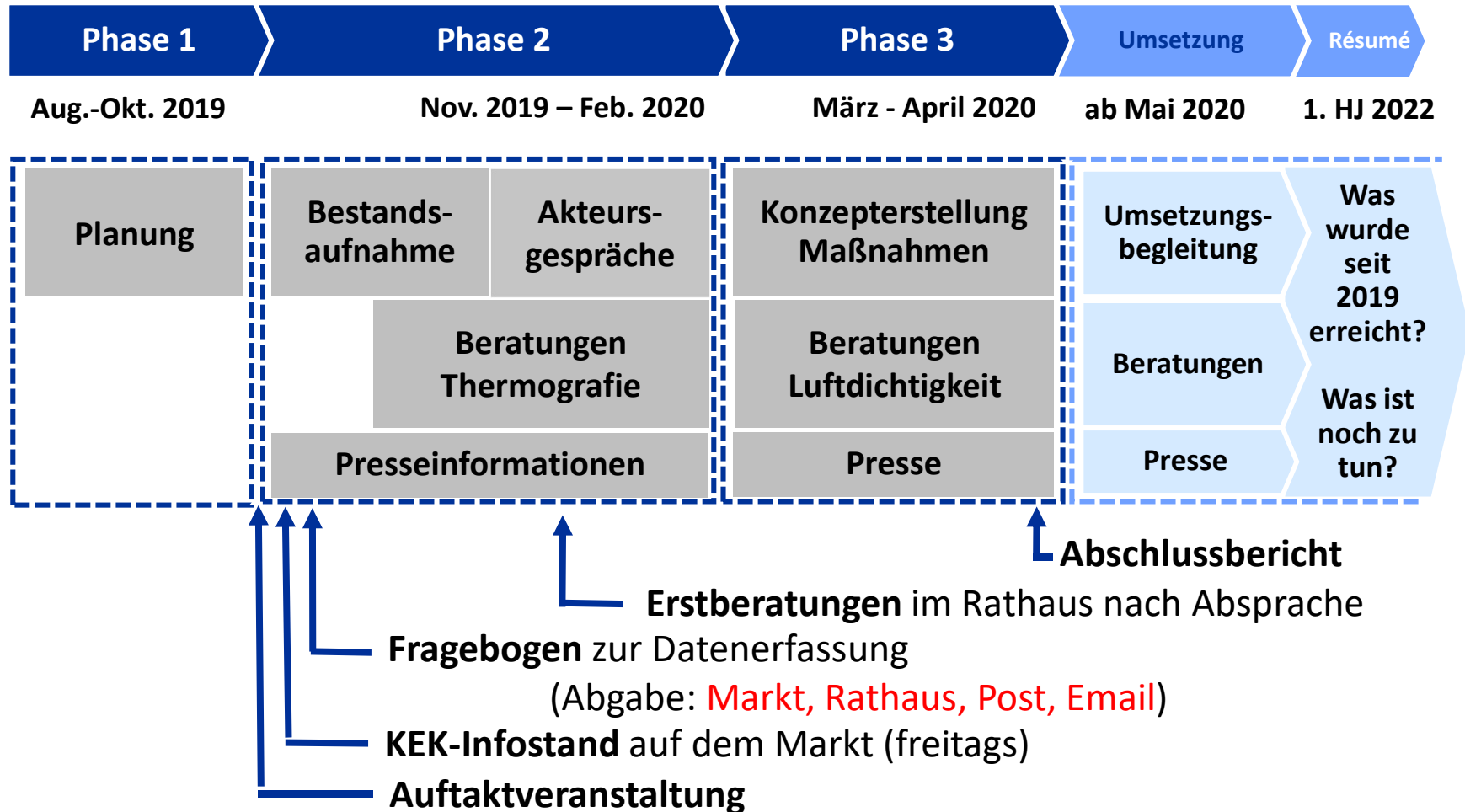
Bürgerbeteiligung im Fokus

- **Bürgerbefragungen** zur Erhebung der Ausgangssituation (Gebäudedaten, Energieverbrauch, Heizung, Personen im Haus, etc.)
- **kontinuierliche Öffentlichkeitsarbeit** durch Vortragsabende, Informationsstände auf Bürgerfesten/Märkten, Pressemeldungen und Hinweise im lokalen Anzeigenblatt
- kostenfreie und neutrale **Beratungsangebote** (Initialberatung zur energetischen Sanierung plus Gebäudethermografie Winter 2019/20 bzw. Luftdichtigkeitsmessungen Sommer 2020)
- **Einbindung von lokalen Akteuren** (Verwaltung, Betriebe, Privatleute) zur Maßnahmenfindung und Szenarienumsetzung

4.2

Das Energiequartier Stupferich

Zeitlicher Ablauf (2019 – 2021)



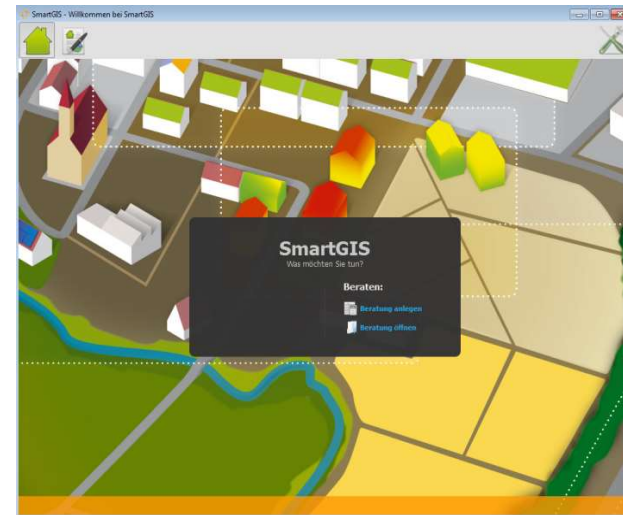
Kostenfreie Erstberatung für Gebäude im Quartier (jahreszeitenabhängig: Wärmebild-Aufnahmen der Gebäudehülle, Luftdichtheitsmessungen)

Worum geht es?

- Wärmeenergieverbrauch
- Gebäudesanierung
- Heizungstechnik, Erneuerbare Energien
- Betriebskostenreduktion

Wann und wo findet es statt?

- Ab sofort bei Ihnen daheim → Terminabsprache!
- Bis 12/2019 freitags auf dem Wochenmarkt → Energieverbrauchsdaten/Fragebogen mitbringen!
- Ab Februar 2020 an zentraler Stelle in Stupferich (ca. 2-3 Wochen, je nach Bedarf / Zahl der Anmeldungen)



5.1

Energetische Erstberatung: Was ist das?

Erstberatung Teil 1:

- Daten aus der Befragung abgleichen
- Sanierungsoptionen ermitteln

Datenerhebung

21. November 2016

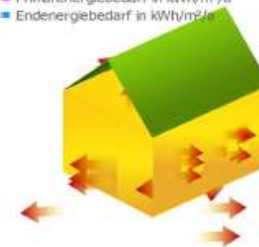
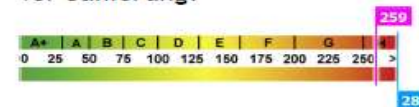
Objekt

Goldwäischerstrasse 3 76100 Karlsruhe

Objektdaten / Energiedaten

Baujahr	1980
Wohnfläche	88 m ²
Wohneinheiten	1
Dachgeschoss ausgebaut	nein
Heizung (Einbaujahr)	1990
Heizung (Energieträger)	gas:1990-1999:1
Fenster (Einbaujahr)	1990
Geschossanzahl	2
Keller ausgebaut	nein

Vor Sanierung:



Nach Sanierung:



5.2

Energetische Erstberatung: Was ist das?

Erstberatung Teil 2:

Maßnahmenüberblick
energetische Sanierung mit
voraussichtlichem Einsparpotential

Energetische Sanierung

21. November 2016

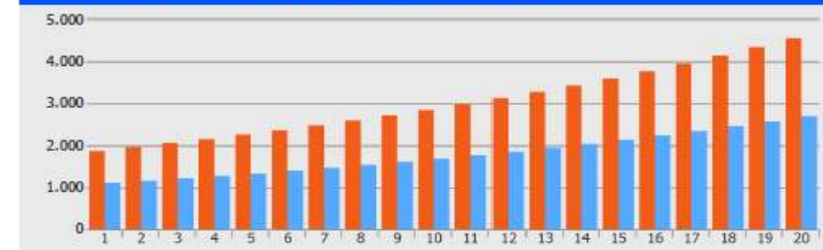
Objekt

Goldwäscherstrasse 3 76100 Karlsruhe

Maßnahme	Investition (einmalig)	Energie-Einsparung / Jahr	Einsparung %	CO2 Vermeidung	Kosten-Einsparung / Jahr
Außenwände dämmen	0 €	0 kWh/a	0 %	0,0 t/a	0 €
O. Geschossdecke dämmen	0 €	0 kWh/a	0 %	0,0 t/a	0 €
Dach dämmen	0 €	0 kWh/a	0 %	0,0 t/a	0 €
Kellerdecke dämmen	2.403 €	652 kWh/a	3 %	0,2 t/a	58 €
Fenster + Türen + Rollläden	11.352 €	2.033 kWh/a	9 %	0,7 t/a	187 €
Lüftung einbauen	0 €	0 kWh/a	0 %	0,0 t/a	0 €
Heizungsanlage tauschen	7.000 €	3.075 kWh/a	14 %	0,7 t/a	258 €
Solarthermie	0 €	0 kWh/a	0 %	0,0 t/a	0 €

Energiedaten	Vor Sanierung	Nach Sanierung	Einsparung
Energieverbrauch (kWh/Jahr)	22.764	17.005	5.759
CO2 Emission (t/Jahr)	5,5	0,7	4,8
Energiekosten (€/Jahr)	1.867	1.105	761
Energiekosten (€) über 20 Jahre	63.336	37.504	25.832

Energiekostenentwicklung (Preissteigerung pro Jahr: 4,8%)



Was haben die Bürger*innen davon?

Steigerung des Wohnwerts

- naturnah und **klimaschonend** wohnen
 - geringerer Energieverbrauch bedeutet weniger Emissionen
- mehr von **Wohnqualität & Wohnkomfort** durch Sanierung
 - wärmere Wände trotz geringerer Heizkosten
- Steigerung des **Immobilienwertes**
 - Neubauqualität durch Sanierung möglich, trotz Baualter > 25 Jahre

„Stupfericher sanieren Stupferich“

- Vieraugengespräche mit **Gebäudeeigentümern**
 - eigenen Beitrag zum Klimaschutz vor Ort feststellen
- Beteiligung der **Akteure vor Ort** → lokale Wertschöpfung

Zukunftsfähige Strukturen für Stupferich

- Energieeffiziente Gebäude
 - weniger Energieverbrauch für Wohlfühl-Temperatur
- Strom und Wärme aus Erneuerbaren Energien → klimaneutral = „Enkel-tauglich“

Agenda der Auftaktveranstaltung (14. Nov 2019)

18:00 - 18:30

Begrüßung und Grußworte

- BMin Frau Bettina Lisbach & OV Stupferich Herr Alfons Gartner

18:30 - 18:50

KEK - Energiequartier Stupferich (Konzepterstellung)

18:50 - 19:10

KEK - Datenerhebung & Beratungsangebote

19:10 - 19:30

Impulsreferat aus der Praxis „Sanierung zum Klimahaus“

Ab 19:30

Fragen und Antworten zum Projekt

20:00

Ende der Veranstaltung

www.karlsruher-energiequartiere.de

www.kek-karlsruhe.de



KEK gGmbH
Hebelstraße 15, 76133 Karlsruhe
Telefon 0721 480 88 0
Telefax 0721 480 88 19
info@kek-karlsruhe.de
www.kek-karlsruhe.de