



Haus & Grund[®]
Eigentum. Schutz. Gemeinschaft.
Stuttgart

Energiewende, GEG und Wärmeplanung – was kommt auf Eigentümer und Vermieter zu?

Montag, 26. Februar 2024





Energiewende, GEG und Wärmeplanung – was kommt auf Eigentümer und Vermieter zu?

- 18 Uhr Begrüßung – Jan Kohlmeyer (Stuttgart, Stabsstelle Klimaschutz), Ulrich Wecker (Haus & Grund Stuttgart)
„Die Rolle privater Eigentümer bei der Energiewende“
- 18.15 Uhr Aktueller Blick auf die rechtliche Lage – Frank Hettler (Zukunft Altbau), Dr. Volker Kienzlen (KEA BW)
„GEG/BEG – was kommt gesetzlich und bei der Förderung auf uns zu?“
- 18.45 Uhr Rolle der Stadt Stuttgart in der Wärmewende – Andreas Neft (Amt für Umweltschutz)
„Aktueller Stand der Wärmeplanung in Stuttgart“
- 19.15 Uhr Energiesparmaßnahmen mit und ohne Investitionen – Ulrich König (EBZ), Ulrich Wecker (Haus & Grund Stuttgart)
a) **„Technische Möglichkeiten, Sanierungsbeispiele aus der Praxis und städtische Förderprogramme“**
b) **„Wie unterstützt Haus & Grund Stuttgart Eigentümer?“**
- 20 Uhr **Eigentümer fragen Experten** – Moderation durch Jan Kohlmeyer und Maren Auer
- 20.45 Uhr Veranstaltungsende

Begrüßung und Einführung

„Die Rolle privater Eigentümer bei der Energiewende“



Ulrich Wecker

Geschäftsführer Haus & Grund Stuttgart



Jan Kohlmeyer

Leiter Stabstelle Klimaschutz, Stuttgart

Aktueller Blick auf die rechtliche Lage

„GEG/BEG - Was kommt auf Eigentümer und Mieter konkret zu?“




Dr. Volker Kienzlen

Geschäftsführer KEA BW



Frank Hettler

Leiter Zukunft Altbau



GEG/BEG/kWP – was kommt gesetzlich und bei der Förderung auf uns zu?

Haus & Grund Infoveranstaltung
Energiewende, GEG und Wärmeplanung
Stuttgart Liederhalle, 26.02.2024

Dr. Volker Kienzlen – Geschäftsführer Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg
M.Sc. Frank Hettler Dipl.Ing (FH) – Bereichsleitung Zukunft Altbau

Themen im Überblick

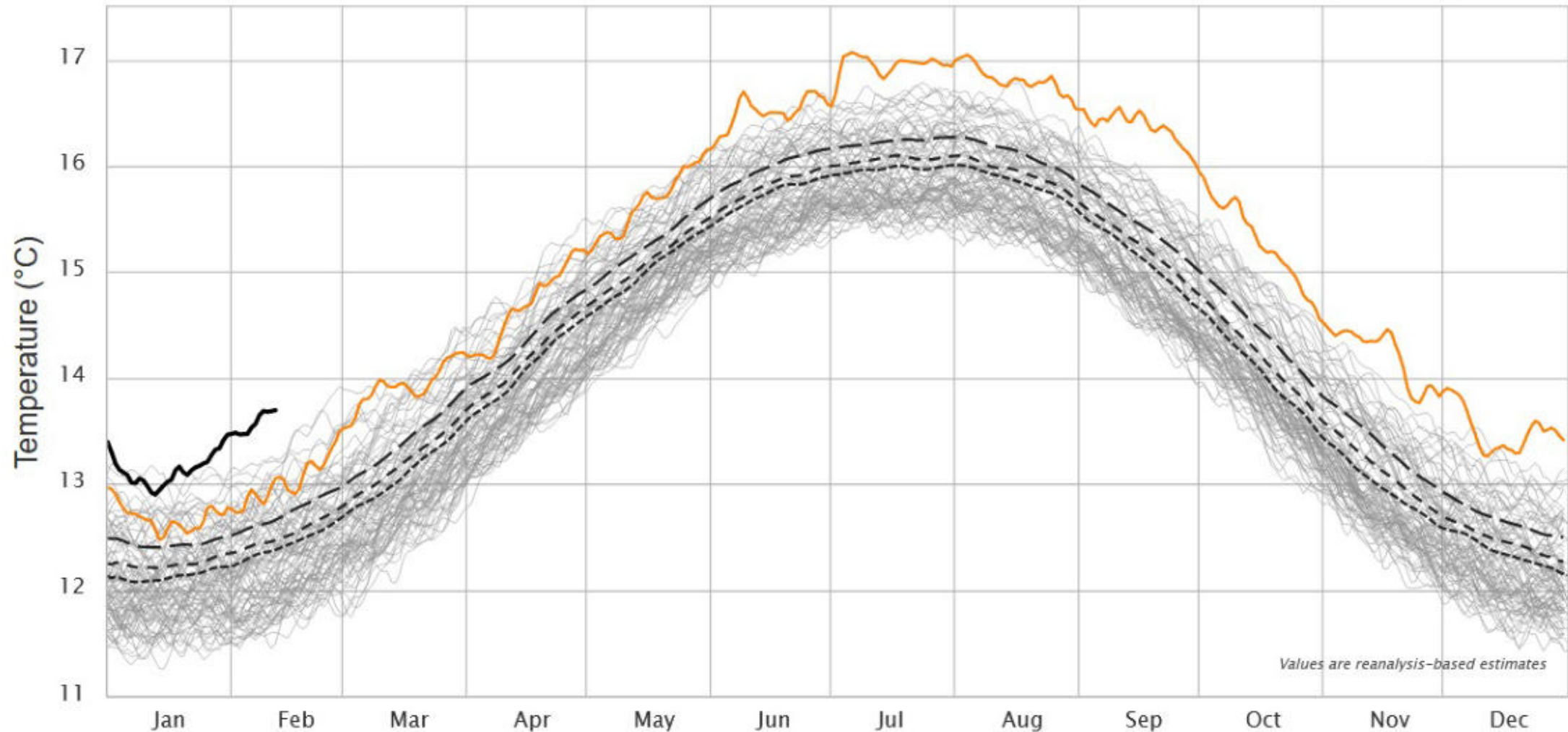
1. Rahmen und Klimaschutzgesetze
2. Zukunftsfähige Gebäude: fit für erneuerbare Energien
3. Gebäudeenergiegesetz GEG 2024
4. Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEEG 2024)
5. Kommunale Wärmeplanung



Rahmen und Klimaschutzgesetze



Die Klimaerhitzung wird „unnatürlich“ (Durchschnittliche globale Lufttemperatur)



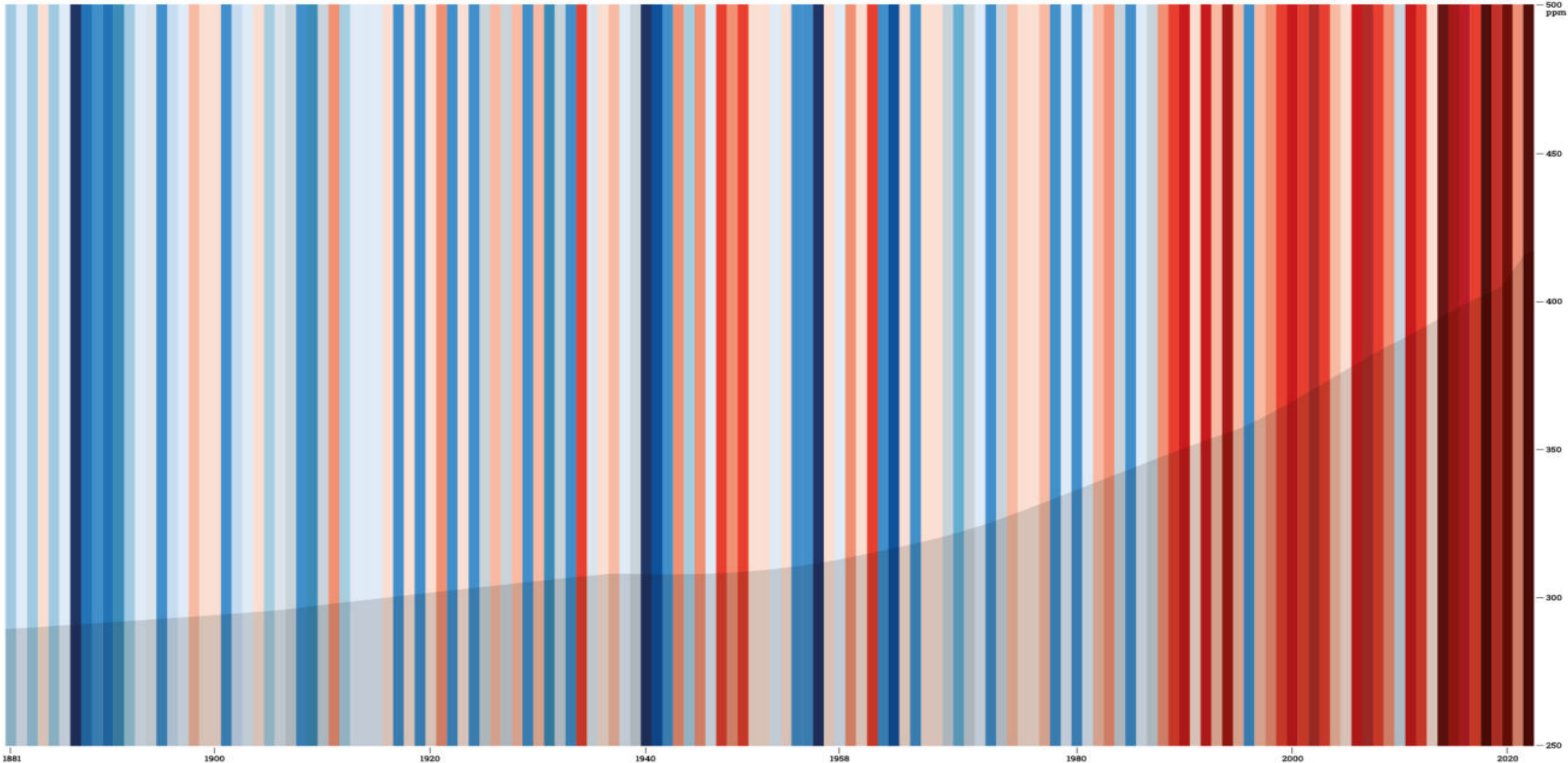
Quelle: Climate Reanalyzer
(University of Maine)

WARMING STRIPES BADEN-WÜRTTEMBERG

Die Erderwärmung anschaulich darstellen – das ist das Ziel der „warming stripes“. Jeder Farbstreifen zeigt die durchschnittliche Temperatur eines Jahres an. Alle Streifen auf einer Skala von blau bis rot visualisieren die Temperaturentwicklung über mehr als 130 Jahre in Baden-Württemberg. Der langfristige Anstieg ist deutlich am Wandel von blau nach rot zu erkennen. Die Visualisierung von wissenschaftlichen Daten als Farbcode hat Ed Hawkins für den Blog Climate Lab Book zuerst mit globalen Daten erstellt. Die Daten für Baden-Württemberg hat Professor C. Franzke von der Universität Hamburg bearbeitet (UHH/CEN/C. Franzke). Auftraggeber dafür war das Informationsprogramm Zukunft Altbau. Denn: Energetische Sanierungen helfen dabei, den CO₂-Ausstoß von Gebäuden deutlich zu senken und das Klima zu schonen.

Der aktuelle CO₂-Gehalt von der Atmosphäre

Der CO₂-Gehalt steigt in unserer Atmosphäre weiter rasend an. Eine bei keiner Übersetzung, das schon seit Jahrhunderten passiert wie durch die Verbrennung fossiler Kohlenstoffe und durch die Zerstörung weitläufiger Kohlenstoffspeicher (D. D. die Verbrennung der fossilen Kohlenstoffe, die Kohlenstoffe in die Atmosphäre. Geht man sich die CO₂-Konzentration mit 1880 auf dem Meeresniveau in 1880 bis 2020 an. Für die Zeit vor 1880 werden die Daten, die sich von den Eisbohrern aus der Antarktis, abgelesen. Geht man sich die CO₂-Konzentration mit 1880 auf dem Meeresniveau in 1880 bis 2020 an. Für die Zeit vor 1880 werden die Daten, die sich von den Eisbohrern aus der Antarktis, abgelesen. Geht man sich die CO₂-Konzentration mit 1880 auf dem Meeresniveau in 1880 bis 2020 an. Für die Zeit vor 1880 werden die Daten, die sich von den Eisbohrern aus der Antarktis, abgelesen.

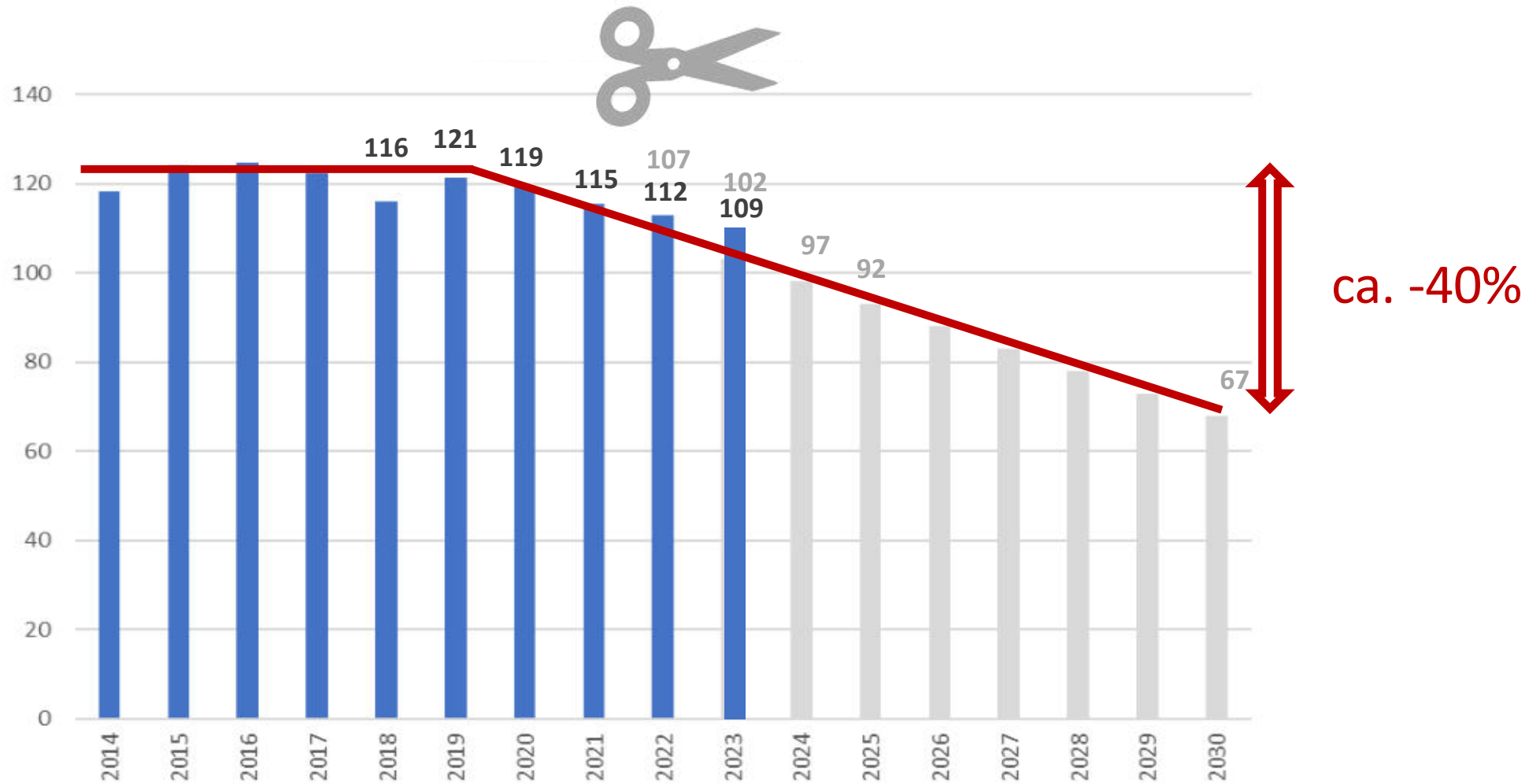


Russischer Angriffskrieg hat die Rahmenbedingungen geändert



Quelle: Shutterstock

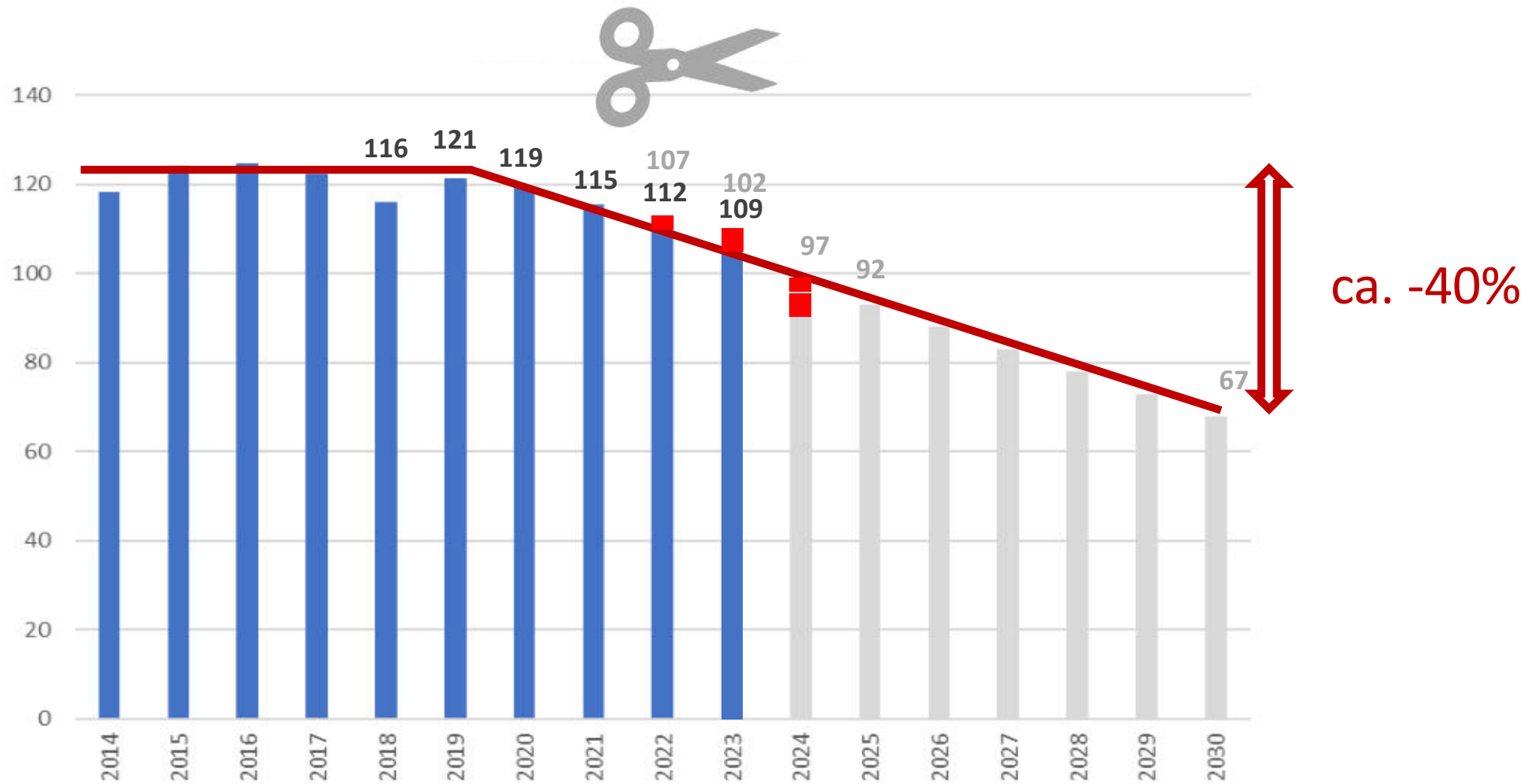
Treibhausgas-Emissionen Gebäudesektor in D nach KlimaSchutzGesetz



Quelle, basierend auf: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland>

<https://www.ifeu.de/projekt/klimaschutz-im-gebaeudebereich-erklaerungen-fuer-stagnierende-co2-emissionen-trotz-erfolgreicher-sanierungsmassnahmen/>

Treibhausgas-Emissionen Gebäudesektor in D nach KlimaSchutzGesetz



Quelle, basierend auf: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/klima/treibhausgas-emissionen-in-deutschland>

<https://www.ifeu.de/projekt/klimaschutz-im-gebaeudebereich-erklarungen-fuer-stagnierende-co2-emissionen-trotz-erfolgreicher-sanierungsmassnahmen/>

Wie gelingt die CO₂-Reduktion bei Gebäuden?



1. Sanierung



Dämmung
verbessern
& Verbrauch
reduzieren



2. EE-Heizung



weg von fossilen
Heizungen,
umsteigen auf
erneuerbare
Energien



3. PV-Ausbau



Ausbauziele ✓
PV-Pflicht BW ✓

Fossile Energieträger ohne Zukunft

- **fossile Energieträger verändern das Klima**, zerstören unsere Lebensgrundlage und sorgen für unabsehbare Risiken
- **Preise fossiler Energien immer unsicherer**
Schwankungen im letzten Jahr zeigen die **Unkalkulierbarkeit der Preisentwicklungen** und Abhängigkeit von politischen Ausgleichsmaßnahmen
- **lokale, erneuerbare Energie** und **Effizienzsteigerung** machen unabhängiger von Energieimporten
- **robuste deutsche Volkswirtschaft** nur mit erneuerbaren Energien

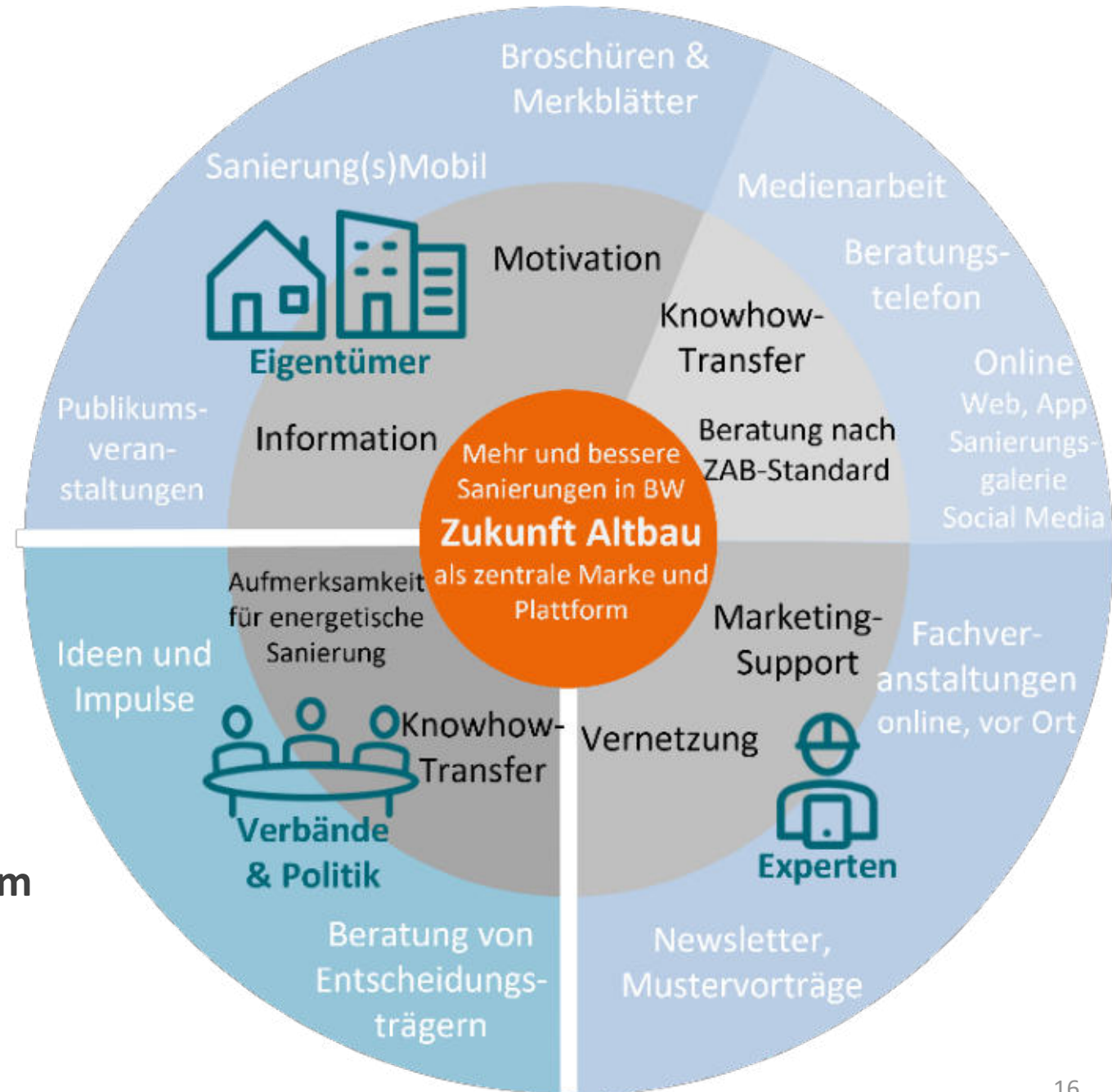


Zukunftsfähige Gebäude



Zukunft Altbau

- **Neutrales Informations- und Marketingprogramm** zur energetischen Gebäudesanierung seit über 25 Jahren
- Für **Sanierungswillige von Wohngebäuden**, Nichtwohngebäuden, Expertinnen und Experten: gewerkneutral, **ganzheitlich und kostenfrei**
- Programmträgerin: KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH; **gefördert durch das Umweltministerium Baden-Württemberg**



Materialshop und weitere Werkzeuge

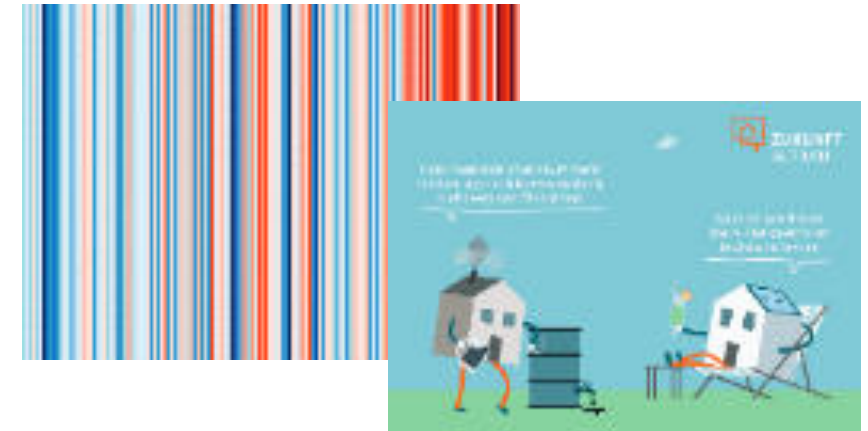
Materialshop

- Kostenlose Bestellung von Merkblättern & Co
- www.zukunftaltbau.de/material



Beratungstelefon

- Für Expertinnen und Expertinnen und Sanierungswillige
- Werktags von 9-13 Uhr – Tel.: 08000 12 33 33
- beratungstelefon@zukunftaltbau.de
- Erste Antworten auf die wichtigsten Fragen www.zukunftaltbau.de/faq



Zukunftsfähige Gebäude sind EE-fit

Der entscheidende Faktor:

Heizen bei niedrigen Vorlauftemperaturen ermöglichen („NT-ready“)



Je nach Gebäude kommen unterschiedliche Maßnahmen in Frage, um EE-fit zu werden. Drei Beispiele:

- A. Dach dämmen & Photovoltaik installieren
oder
- B. Fassade dämmen & Fenster erneuern
oder
- C. Kellerdecke dämmen



Öl- und Gasheizung durch Wärmepumpe ersetzen oder Gebäude an ein Wärmenetz anschließen. Schlechteste Heizkörper austauschen und hydraulischen Abgleich nach Verfahren B durchführen.



Gebäudeenergiegesetz

GEG 2024

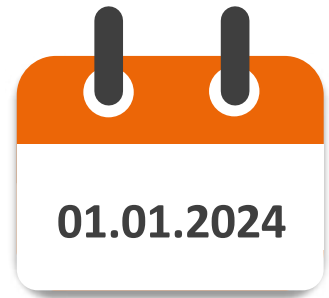
- kurz & knapp



65 Prozent erneuerbare Energien ab 2024

- Ziel: **Abhängigkeit von fossilen Energien** im Gebäudebereich bis 2045 **überwinden**
- Neu eingebaute Heizungen sollen zukünftig zu **65 Prozent mit erneuerbaren Energien** betrieben werden
- Regelungen greifen erst bei **Heizungstausch**
- Abhängig von **kommunaler Wärmeplanung** (in Stuttgart **spätestens 30.06.2026**)
- Gilt für **Heizungswärme** und **Warmwasser**

Regelungen für Öl & Gas-Einbau



65 %-Regelung greift
noch nicht

Einbau von Öl- & Gas-
heizungen weiterhin erlaubt

Beratungsgespräch ist Pflicht

Steigender Mindestanteil
erneuerbarer Energien
(Ressourcen begrenzt)

Steigende Kosten, auch durch
CO₂-Bepreisung zu erwarten

Vorzeitiger Rückbau der
Anlage droht*

2029: mind. 15 %
2035: mind. 30 %
2040: mind. 60 %
2045: 100 %

Beratung durch Fachleute
aus dem Schornsteinfeger-
handwerk, Heizungsbau,
Fachhandwerk sowie
Energieberaterinnen &
-berater



Hauseigene Lösungen im Detail

Gelten pauschal und nachweisfrei als 65%-Erfüllungsoption

§ 71c

Wärmepumpe



Luft-, Wasser- oder Erdreichwärmepumpen*

§ 71g

Biomasse



Pellet- oder Scheitholzheizungen und -öfen

Ab 2045 sind laut GEG keine fossilen Brennstoffe mehr erlaubt.

Hauseigene Lösungen im Detail

Gelten pauschal und nachweisfrei als 65%-Erfüllungsoption

§ 71c

Wärmepumpe

§ 71g

Biomasse

§ 71h

Wärmepumpen-Hybrid

§ 71h

§ 71g

Solarthermie-Hybrid

Wärmepumpe in Kombination mit

- Biomasse oder
- Gas- oder Öl-Brennwertkessel mit einem Anteil der Wärmepumpe an der Heizlast von mind. 30 bzw. 40 %*

Anforderung

- gemeinsame Steuerung der beiden Heizungen mit Vorrangschaltung der Wärmepumpe

Solarthermie** in Kombination mit

- **Biomasse** oder
- Gas- oder Öl-Brennwertkessel mit **60 % erneuerbaren Energien-Anteil*****

Solarthermie ist als alleiniger Heizungs- und Warmwassererzeuger quasi nicht möglich

* abhängig von Betriebsart. Bei Kombination mit Öl oder Gas muss die thermische Leistung der Wärmepumpe bei bivalent (teil-)parallelem Betrieb 30 Prozent der Heizlast betragen, bei bivalent alternativem Betrieb sind es 40 Prozent.

** In Abhängigkeit der Wohnfläche, muss eine bestimmte Aperturfläche (=tatsächlich wirksame Solarmodul-Fläche) erreicht werden. Die Mindestfläche bei 1 oder 2 Wohneinheiten beträgt 0,07 m² pro m² Wohnfläche und ab 3 Wohneinheiten 0,06 m² pro m² Wohnfläche. *** Erneuerbarem Brennstoff aus Biomasse oder grünem oder blauem Wasserstoff.

Hauseigene Lösungen im Detail

Gelten pauschal und nachweisfrei als 65%-Erfüllungsoption

§ 71c

Wärmepumpe

§ 71g

Biomasse

§ 71h

Wärmepumpen-Hybrid

§ 71h

§ 71g

Solarthermie-Hybrid

§ 71d

Stromdirektheizung

Nachweis des Dämmstandards über den baulichen Wärmeschutz erforderlich.


Anforderungen

- **Effizienzhaus 40-Standard** (hinsichtlich Gebäudehülle), wenn Heizkörper oder Fußbodenheizung **vorhanden***
- **Effizienzhaus 55-Standard** (hinsichtlich Gebäudehülle), wenn Heizkörper oder Fußbodenheizung **nicht vorhanden****

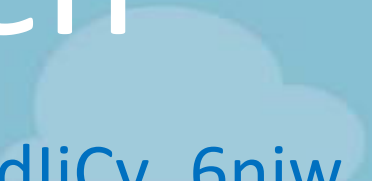
Ausnahmen

- **eigengenutzte Gebäude** mit bis zu zwei Wohneinheiten haben keine Anforderung an Dämmstandard
- Austausch oder **Reparatur** einzelner bestehender Stromdirektheizungen möglich

* liegt ein wassergeführtes Übergabesystem vor ist die Anforderung an den baulichen Wärmeschutz H^1_T 45% unter dem H^1_T des Referenzgebäudes ** liegt kein wassergeführtes Übergabesystem vor (bspw. Nachtspeicheröfen oder Einzelöfen) ist die Anforderung an den baulichen Wärmeschutz des Gebäudes, H^1_T 30% unter dem H^1_T des Referenzgebäudes



Bundesförderung für
effiziente Gebäude
BEG 2024
- Einzelmaßnahmen



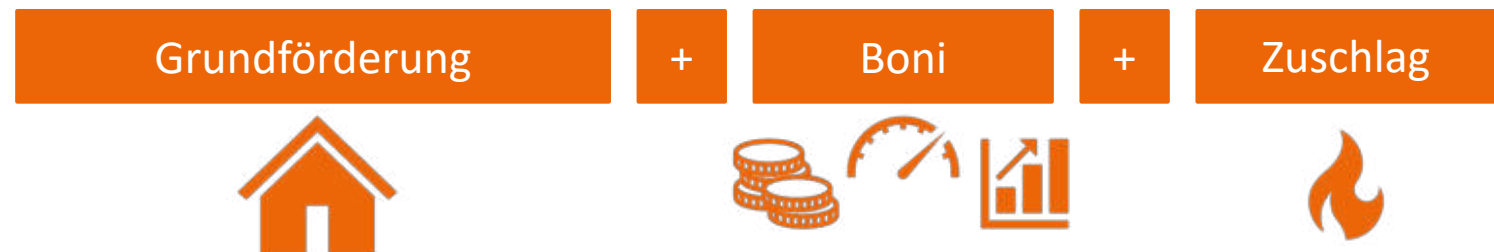
www.youtube.com/channel/UCyKYdY2o2zmnAdliCv_6niw

Einzelmaßnahmen für Wohngebäude

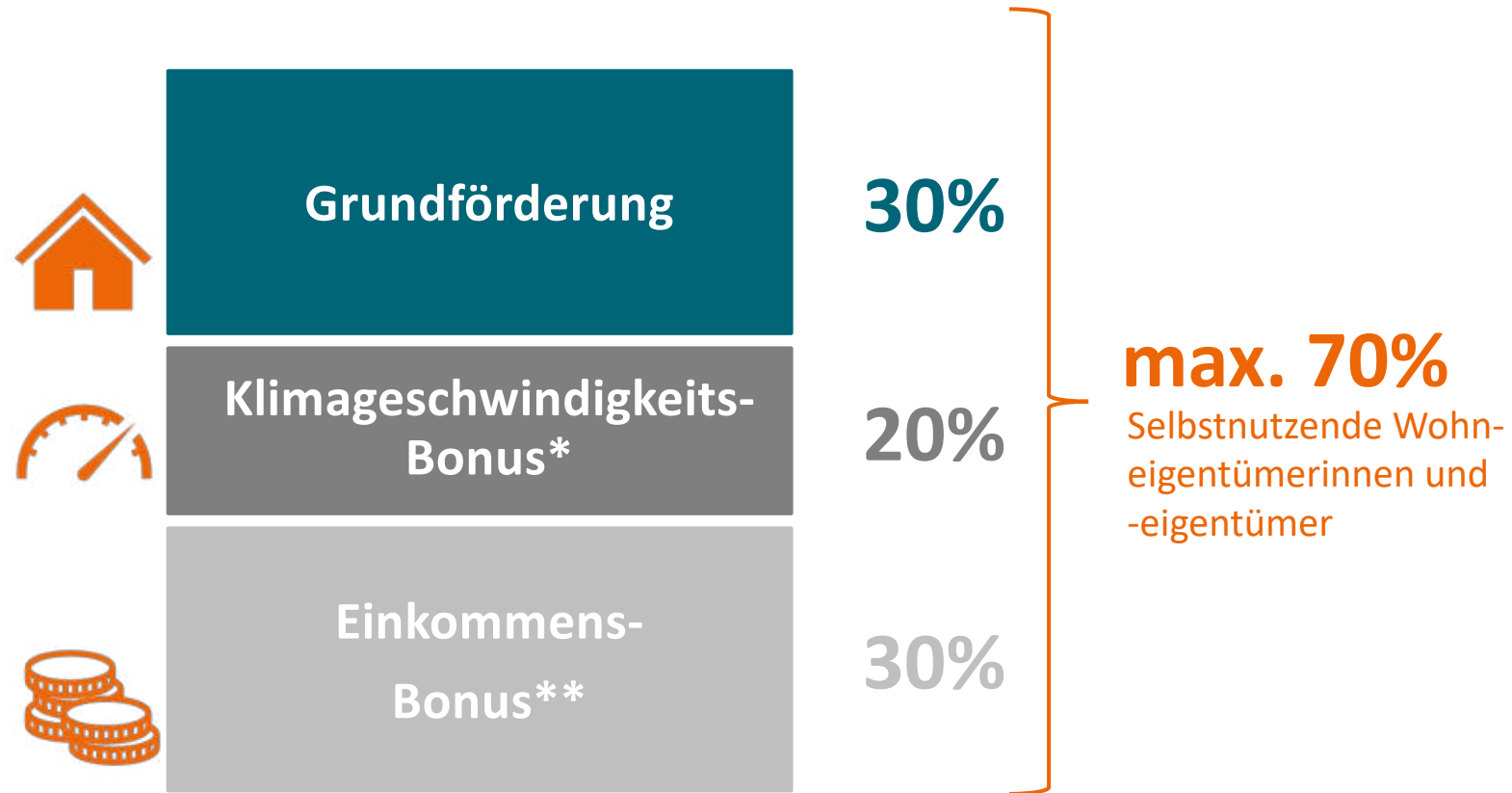
Was wird gefördert?

- **Effizienzmaßnahmen: bis 20% der Ausgaben**
 - Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle (Wand, Dach, Kellerdecke)
 - Heizungsoptimierung (z.B. Umbau Heizkörper oder Fußbodenheizung)
 - Anlagentechnik (z.B. Lüftungsanlage)
- **Heizungstausch: bis 70% der Ausgaben**

Wie wird gefördert?



Heizungstauschförderung



* Der Bonus wird Eigentümerinnen und Eigentümern für die selbstgenutzte Wohneinheit (WE) gewährt, wenn eine funktionstüchtige Öl-, Kohle-, Gasetagen- oder Nachtspeicherheizung oder eine mind. 20 Jahre alte Gas- oder Biomasseheizung ausgetauscht wird. Der Bonus wird ab 2029 schrittweise reduziert. ** Der Bonus wird Eigentümerinnen und Eigentümern mit einem zu versteuernden Haushaltsjahreseinkommen bis zu 40 000 Euro für die selbstgenutzte Wohneinheit gewährt. *** Quelle: BEG-EM, Stand 29.12.2023 (<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/bundesfoerderung-fuer-effiziente-gebaeude-beg.html>)

Heizungstauschförderung

max. 35%

Für Vermietende,
Wohnungswirtschaft u.a.



Emissionsminderungs-Zuschlag
für Biomasseheizungen*

Effizienz-Bonus f. Wärmepumpe**

Grundförderung

**Klimageschwindigkeits-
Bonus**

**Einkommens-
Bonus**

2500 € pauschal*

5%

30%

20%

30%

max. 70%

Selbstnutzende Wohn-
eigentümerinnen und
-eigentümer

max. Förderung für eine WE = 23.500 €

* Der Zuschlag wird pauschal gewährt, wenn die Feinstaubemission maximal 2,5 mg/m³ beträgt. Die Kosten für die Emissionsminderung sind nicht in den förderfähigen Kosten anzusetzen. ** Der Bonus wird für Wärmepumpen mit der Wärmequelle Erdreich, Wasser oder Abwasser gewährt sowie für solche mit natürlichen Kältemittel. Quelle: BEG-EM, Stand 29.12.2023
(<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/bundesfoerderung-fuer-effiziente-gebäude-beg.html>)

Förderfähige Ausgaben

ab 01.01.2024

kumulierbar

Heizungstausch

30.000 € für die 1. Wohneinheit (WE)
+ 15.000 € für die 2. - 6. WE
+ 8.000 € ab der 7. WE

einmalig**

Effizienzmaßnahmen

Sanierungsmaßnahmen an Gebäudehülle,
Anlagentechnik oder Heizungsoptimierung

30.000 € pro WE
60.000 € pro WE mit iSFP***

pro Kalenderjahr



Mindestinvestitionssumme* = 300€

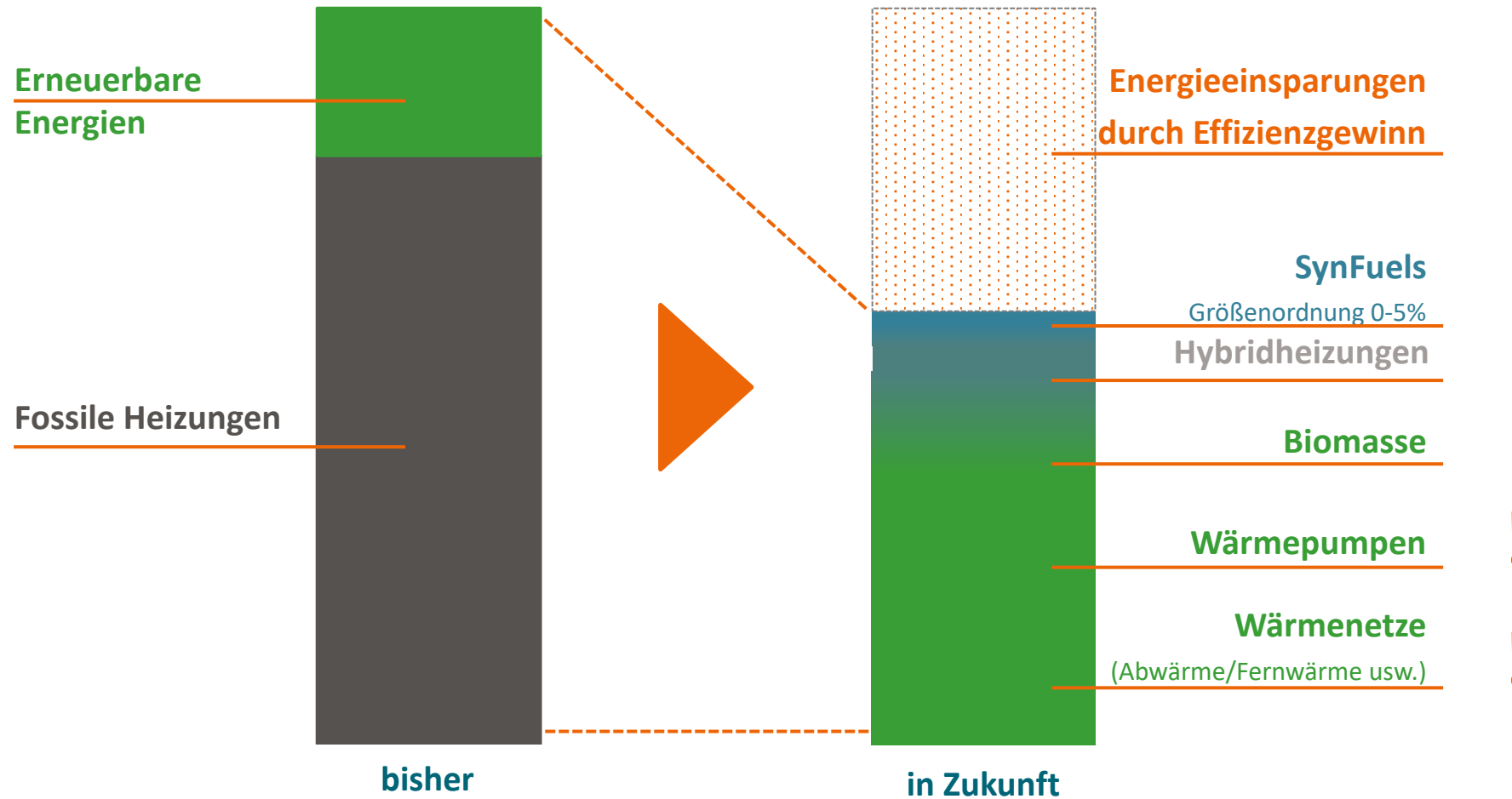
* Bezogen auf die förderfähigen Ausgaben ** Die förderfähigen Ausgaben von 30.000 Euro können nur einmalig, aber über mehrere Förderanträge für mehrere Heizungen, in Anspruch genommen werden. *** Für sonstige energetische Maßnahmen beträgt die Höchstgrenze der förderfähigen Ausgaben insgesamt 30.000 Euro pro Wohneinheit. Wird der iSFP-Bonus gewährt oder ist der Eigentümer nach Nummer 5.2 der Richtlinie „Energieberatung für Wohngebäude (EBW)“ nicht antragsberechtigt für den iSFP, erhöhen sich die förderfähigen Ausgaben auf 60.000 Euro pro Wohneinheit.

Quelle: BEG-EM, Stand 29.12.2023 (<https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Energie/bundesfoerderung-fuer-effiziente-gebaeude-beg.html>)

Fossile Energieträger ohne Zukunft

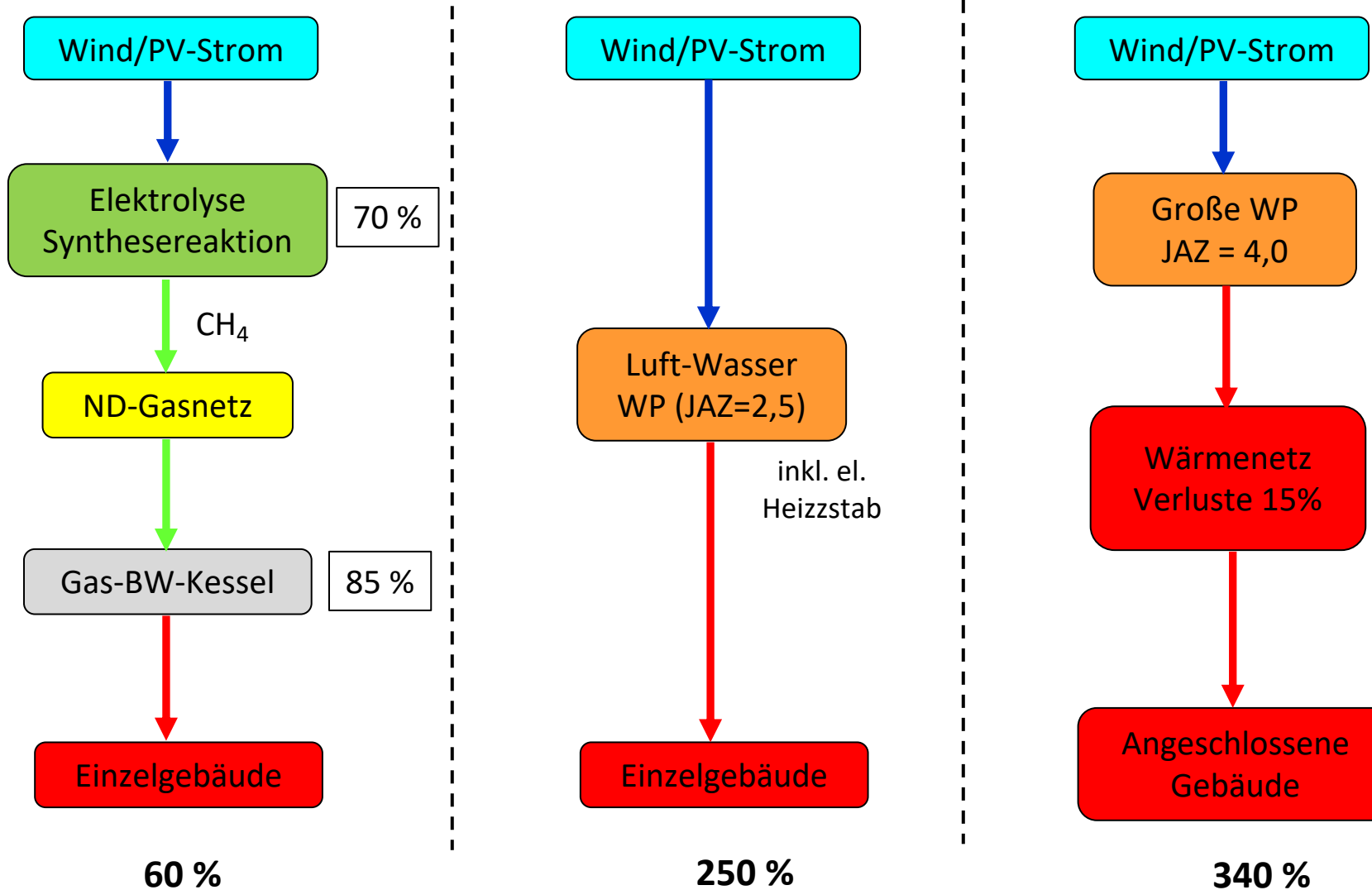
- **Energetisch sanieren und das Haus auf erneuerbare Energie ausrichten** macht Sinn.
- **GEG 2024 und BEG 2024 sind komplex**
→ klaren Blick behalten!
Expertise nutzen (EBZ, Energieberatung)
- **Gesetzliche Vorgaben sind kein nachhaltiger Maßstab – lieber gleich richtig machen!**
Nach dem GEG ist vor dem GEG, denn die Klimaziele werden so nicht erreicht.

Wie heizen wir in Zukunft?

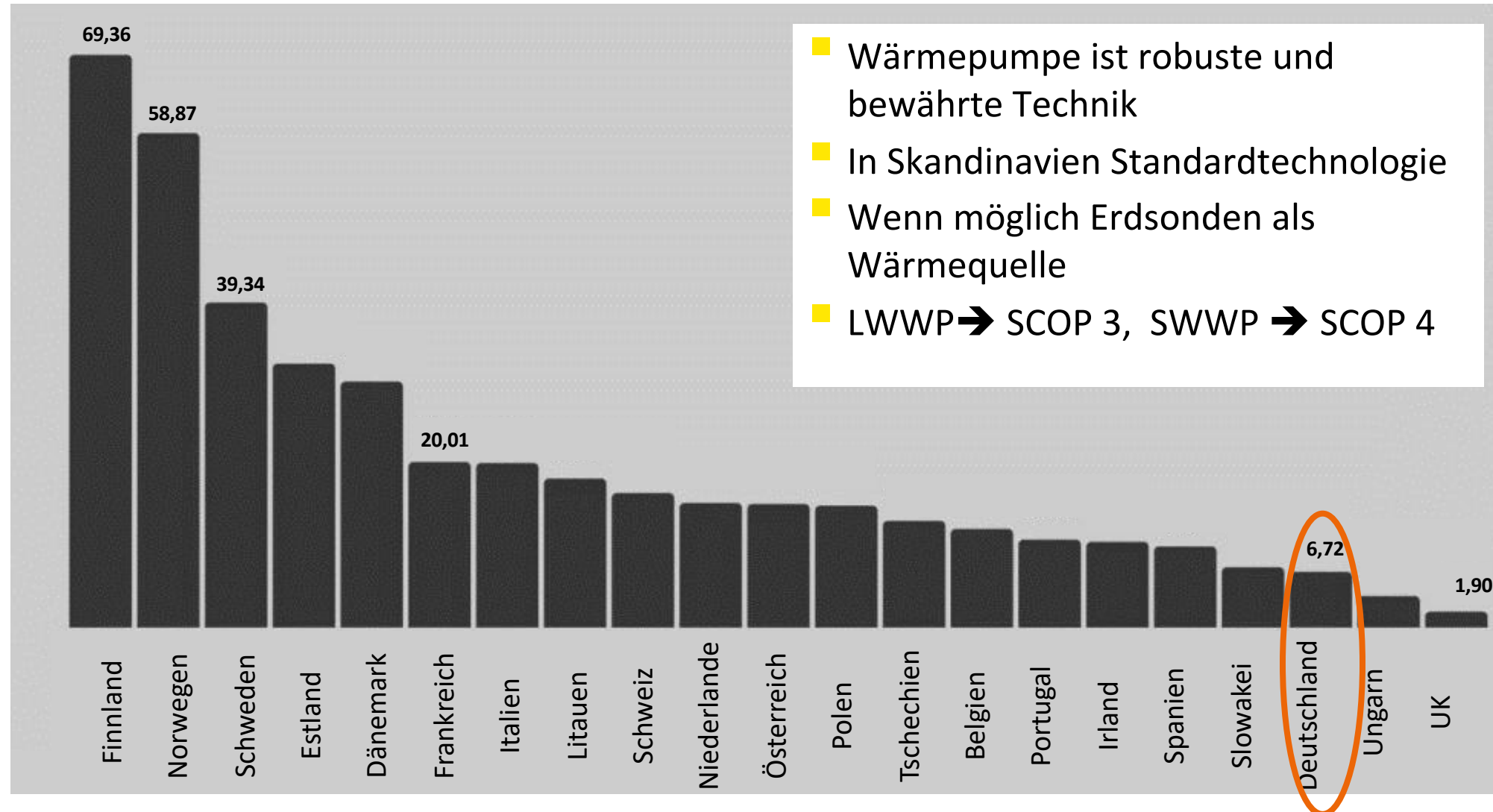


Die Angaben sind als Größenordnungen zu verstehen; tatsächliche Entwicklungen abhängig von Zeithorizont, verschiedenen (gesetzlichen wie technischen) Rahmenbedingungen und je nach Definition.

Vergleich der Effizienz verschiedener Umwandlungsketten



Verkauf von Wärmepumpen 2022 in Europa (pro 1.000 Haushalte)



..und wo soll die Wärme herkommen?

- Einzellösung oder Gesamtstrategie?
 - ➔ Die kWP ist diese Strategie
 - ➔ 104 Städte in BaWü bis Ende 2023 fertig
 - ➔ Bundesgesetz: alle Gemeinden in D bis 2028
- Damit ist klar, **wo** Wärmenetze und wo dezentrale Lösungen **sinnvoll** sind, aber noch nicht, **ob und wann Wärmenetze**.
- In weiten Teilen der Stadt wird es **keine** Netze geben, Wärmewende bleibt also meist **individuelle Aufgabe**
- **Vorbereiten:** Gebäude fit machen für die Zukunft (EE-Fit):
 - zentrale Wärmeversorgung, also weg von Etagenheizung oder gar Einzelöfen
 - niedrige Vorlauftemperaturen durch verbesserte Hülle und große Heizflächen



In vier Schritten zur kommunalen Wärmewendestrategie

1. Bestandsaufnahme
2. Potentialanalyse
3. Zielszenario 2040
4. Wärmewendestrategie



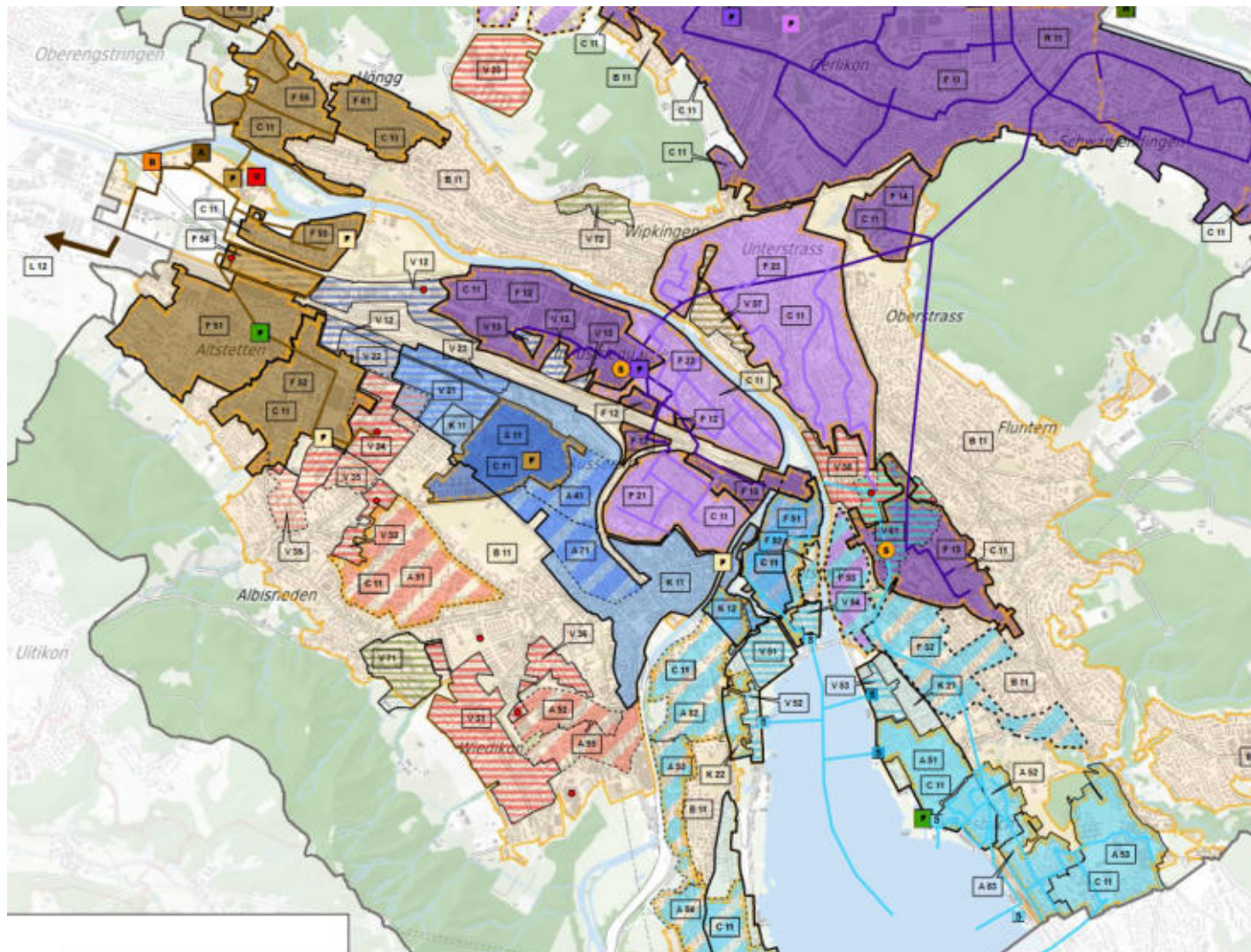
Transformationspfad zum Aufbau einer klimaneutralen Wärmeversorgung

Beschreibung und Priorisierung der erforderlichen Maßnahmen in Eignungsgebieten

Wärmenetze und Einzelversorgung

Summe der Maßnahmen soll zu den erforderlichen Treibhausgasminderungen für klimaneutrale Wärmeversorgung im Gemeindegebiet führen.

Strategischer Fahrplan für die kommenden Jahrzehnte



Informationsinhalt Energie

- A** Klärwerk
- B** Biogasanlage
- F** Energiezentrale Fernwärme (ERZ)
- F** Energiezentrale Fernwärme (ERZ), in Prüfung
- S** Heisswasserspeicher (ERZ), in Prüfung
- F** Energiezentrale Fernwärme (ewz)
- F** Energiezentrale Fernwärme (ewz), in Prüfung
- F** Energiezentrale Fernwärme (E360*), in Prüfung
- H** Holzheizkraftwerk
- K** Kehrichtheizkraftwerk
- V** Klärschlammverbrennungsanlage
- S** Seewasserpumpstation bestehend
- S** Seewasserpumpstation geplant
- L 11** Lieferung Fernwärme aus Heizkraftwerken (Kehricht, Holz) an Nachbargemeinden
- L 12** Lieferung Fernwärme und -kälte aus gereinigtem Abwasser an Nachbargemeinden
- Hauptleitung Fernwärme aus Heizkraftwerken (HKW) bestehend
- Hauptleitung Fernwärme aus HKW geplant
- ...** Hauptleitung Fernwärme aus HKW in Prüfung
- Hauptleitung Fernwärme aus Abwasser bestehend
- Hauptleitung Fernwärme aus Abwasser geplant
- Hauptleitung Fernwärme aus Seewasser geplant
- Siedlungsgebiet mit Fokus auf dezentrale Nutzung von Abwärme und erneuerbaren Energien
- Nutzungen mit ganzjährigem Abwärmepotenzial

Auszug Energieplankarte Zürich, ca. 400'000 Menschen

Quelle: Stadt Zürich

Erfahrungen nach gut zwei Jahren kommunaler Wärmeplanung im Ländle

Beteiligung der Öffentlichkeit

Hoher Informationsbedarf in der Bürgerschaft (Diskussion GEG...)

Achtung: keine Außenwirkung nach KlimaG BW,
KWP bereitet Maßnahmen lediglich vor!

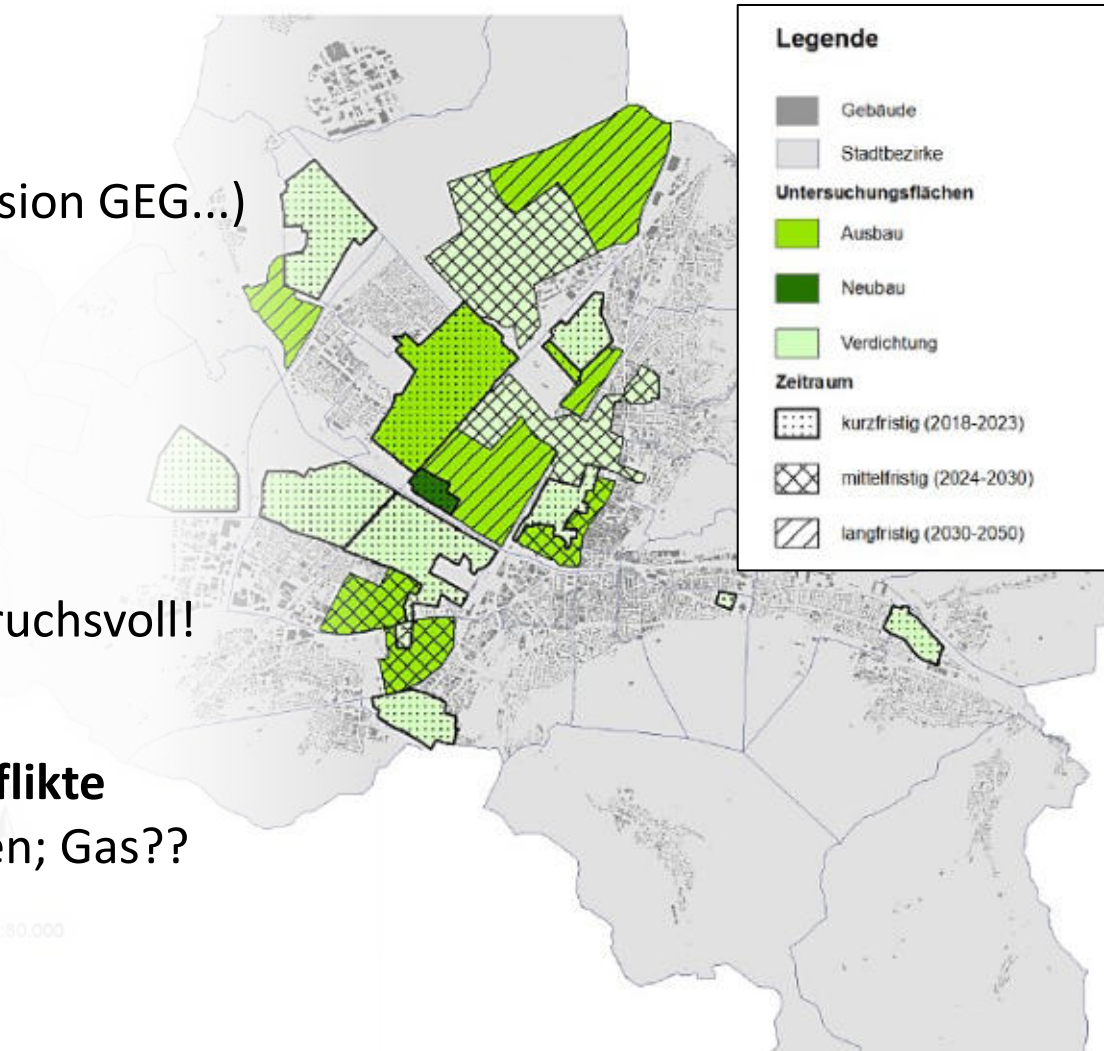
Perspektiven Energieunternehmen

Wärmeplan findet gemeinsame Sprache zwischen
Kommune & Energieunternehmen

Verknüpfung Wärmeplanung und Detailplanung anspruchsvoll!
Wärmeplanung heißt **nicht** Wärmenetzplanung!

Anforderungen integrierte Infrastrukturplanung & Zielkonflikte

Notwendigkeit zum „spartenübergreifenden“ Vorgehen; Gas??



Bildnachweis: badenova



Grundgesetz Artikel 14 (2):

„Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.“

Packen wir's an!



Rolle der Stadt Stuttgart in der Wärmewende

„Aktueller Stand der Wärmeplanung in Stuttgart“



Andreas Neft

Leiter Amt für Umweltschutz Stuttgart

Aktueller Stand der Wärmeplanung in Stuttgart

Andreas Neft, Amt für Umweltschutz

Energiewende, GEG und Wärmeplanung - Was kommt auf Eigentümer und Vermieter zu?
Infoveranstaltung Haus & Grund, 26. Februar 2024

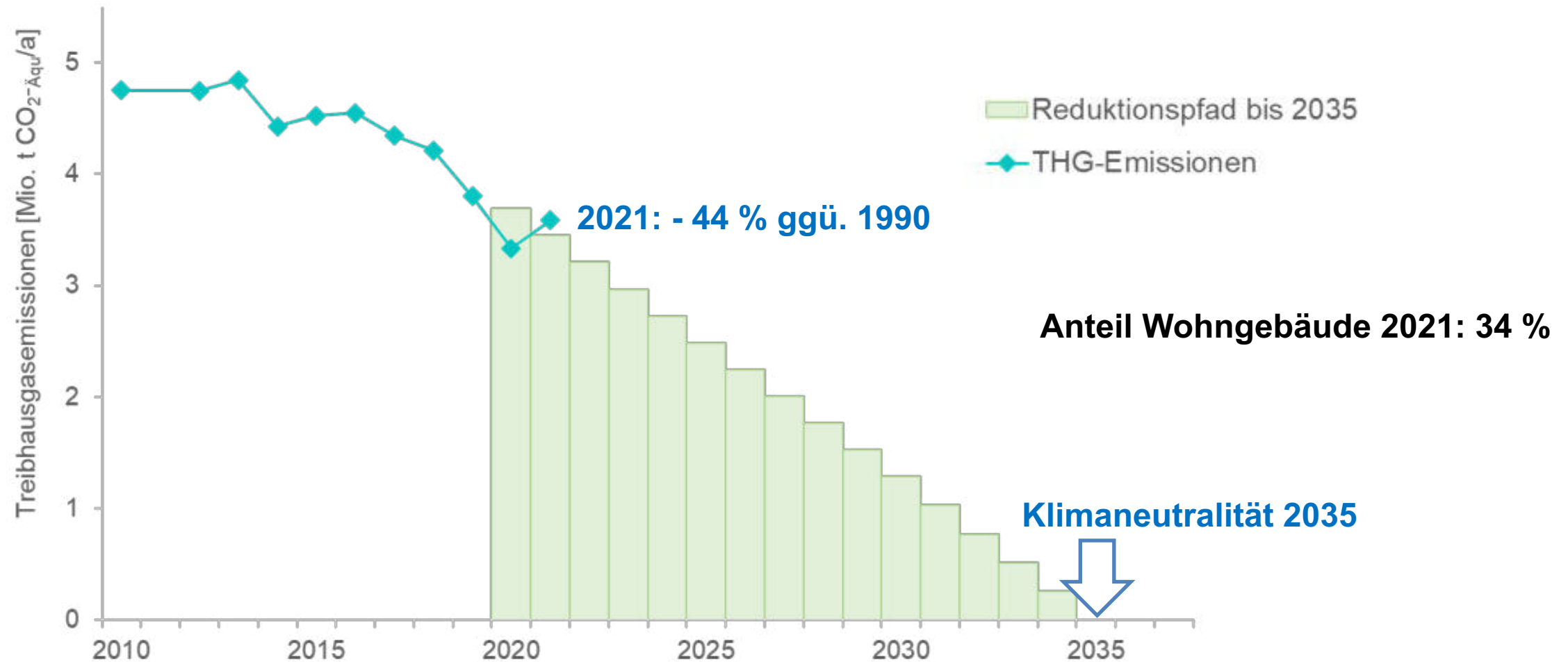
Stuttgart auf dem Weg zur Klimaneutralität 2035



**Energieeinsparung,
Effizienzsteigerung und
erneuerbare Energien**



Reduktionspfad zur Klimaneutralität 2035



Maßnahmenumsetzung



Stadtverwaltung



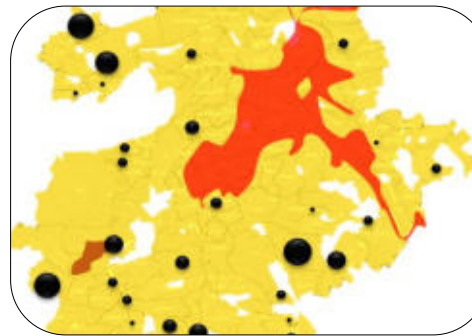
Gebäude und Wohnen



GHD und Industrie



Mobilität



**Energieversorgung und
Energieleitplanung**



**Beteiligung aller Akteure
inklusive Bürgerinnen
und Bürger**

Vorgehen für die urbane Wärmewende

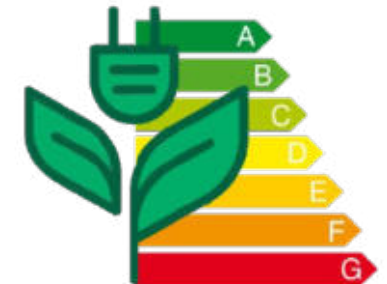
■ **Verbrauchsminimierung**

- bauliche Sanierung (z. B. Wärmedämmung Dach, Außenwand, Fensteraustausch)
- Betriebsoptimierung im Rahmen des Energiemanagements



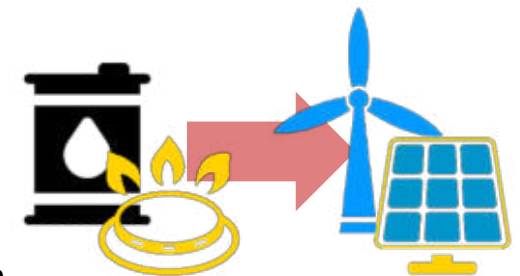
■ **Effizienzsteigerungen technischer Geräte und Automation**

- Austausch alter Heizungsverteiler, Umwälzpumpen, Regelungsgeräte, Beleuchtung, Erhöhung der Rückwärmzahl von Belüftungsanlagen
- Nutzung automatisierter Regelungen (z.B. präsenzgesteuerter Beleuchtung, CO₂-gesteuerte Lüftungsanlagen)



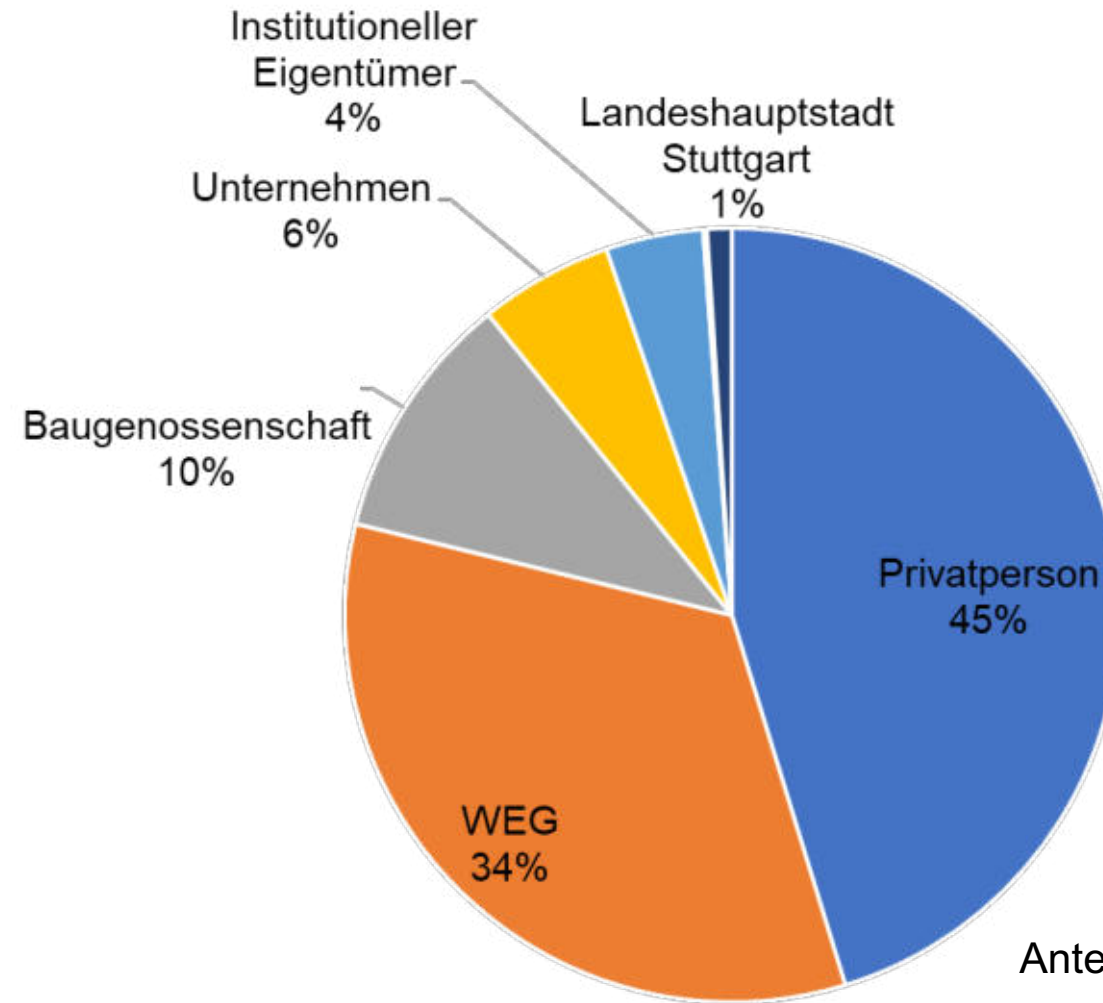
■ **Substitution fossiler Energieträger**

- Einsatz erneuerbarer Energien (z. B. Geothermie, Abwasserwärme, Biomasse, Umweltwärme)
- zusätzliche Nutzung vollflächiger Photovoltaik-, Solarthermie- bzw. PVT-Anlagen





Wärmewende betrifft gesamte Stadtgesellschaft



Anteil der Wohngebäude am
Wärmeverbrauch

Kommunale Wärmeplanung – Was ist das?

- strategischer Fahrplan zur Klimaneutralität 2035 für Wärmebereich
- Orientierungshilfe für Bürger*innen, Eigentümer*innen, Unternehmen
- Entfaltet keine unmittelbare Rechtswirkung



Kommunale Wärmeplanung

Bestandsanalyse



Potenzialanalyse



Zielszenario



Wärmewendestrategie



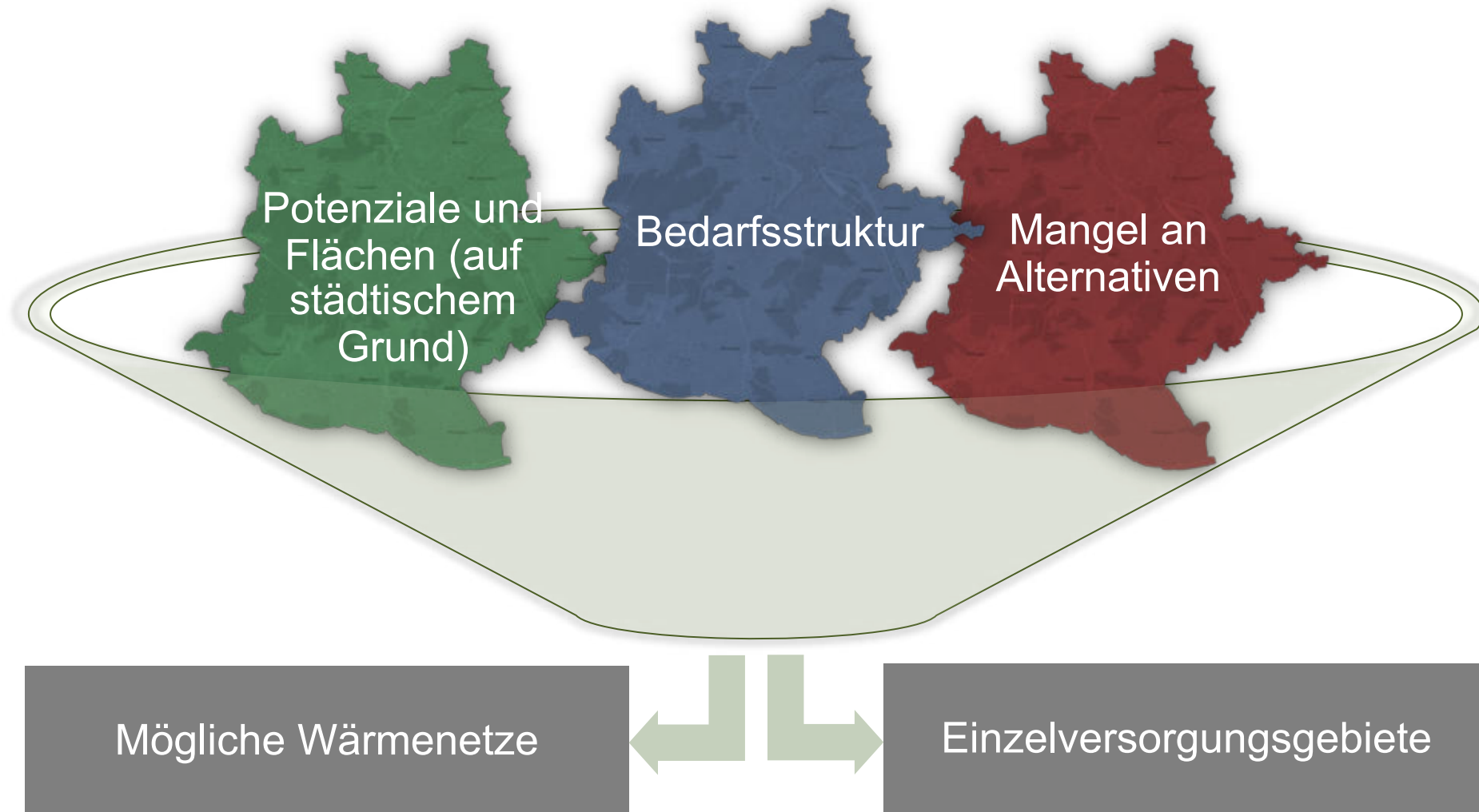
Bearbeitung:

- Datenerhebung und -aufbereitung
- Potenzialerhebung
- Identifikation der Eignungsgebiete und Quartiersauswahl
- Modellierung der Quartiere und Einzelversorgung
- Einbindung der Öffentlichkeit

Ergebnisse:

- Fahrplan für Stuttgart
- Quartierssteckbriefe
- Optionen für die Einzelversorgung

Umsetzungsorientierte Erstellung des Wärmeplans



Wärmenetzeignung nach Bedarfsstruktur

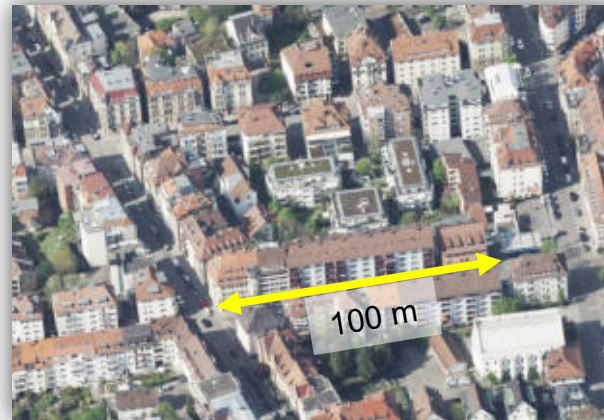
- hohe Wärmeverbrauchsichte und Ankerkunden mit hoher Wärmeabnahme
- vorteilhafte Eigentumsverhältnisse
- hohe Anschlussquoten erreichbar

wenig geeignet

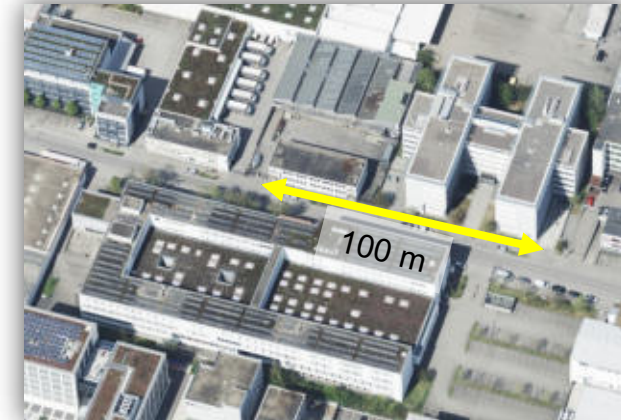
sehr geeignet



geringer Wärmeverbrauch



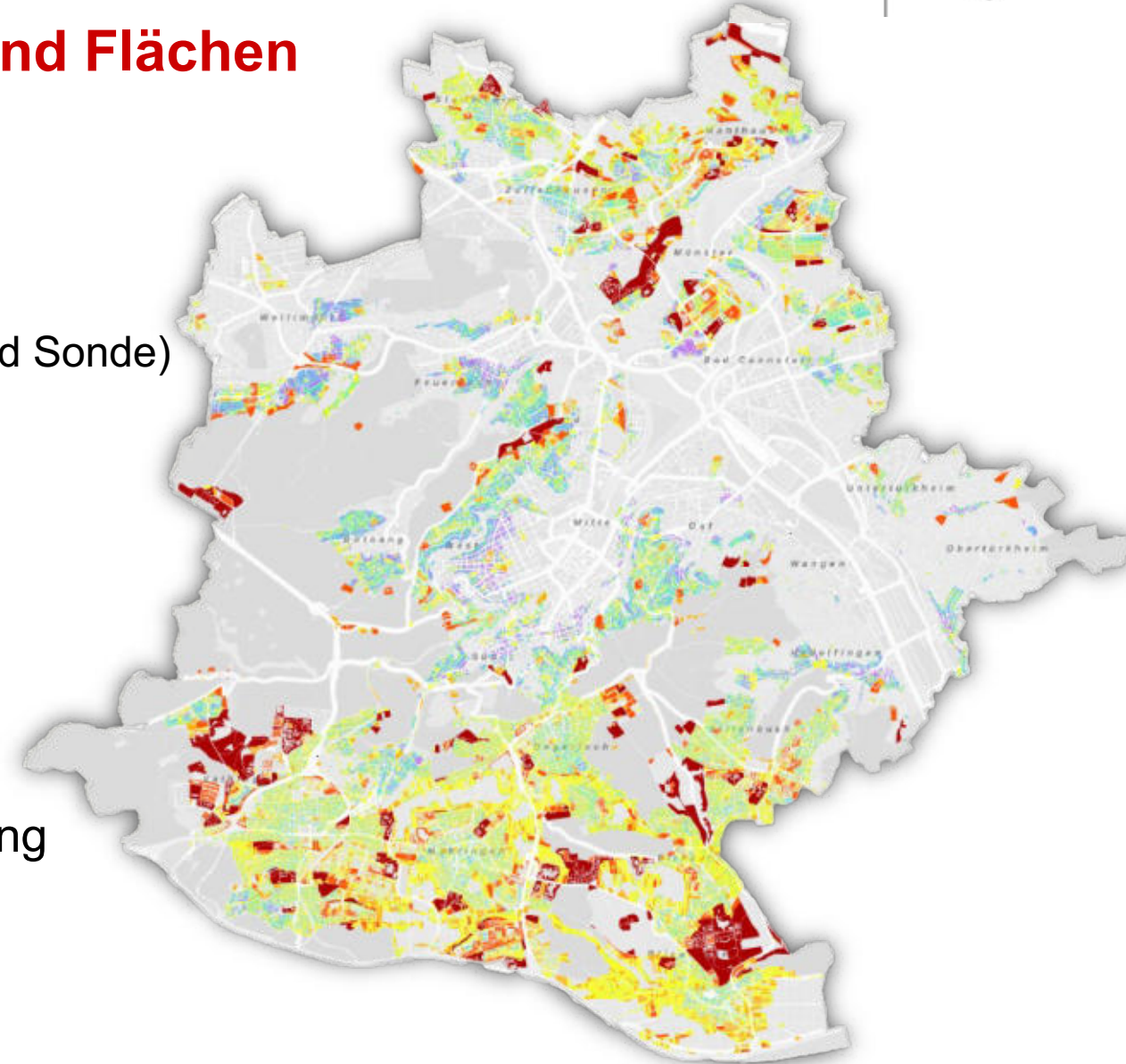
viele Ansprechpartner
mittl./hoher Wärmeverbrauch



wenig Ansprechpartner
hoher Wärmeverbrauch






Wärmenetzeignung nach Potenzialen und Flächen

- Eigene Potenzialstudien zu:
 - Flusswärme
 - Oberflächennahe Geothermie (Erdkollektoren und Sonde)
 - Mitteltiefe/Tiefe Geothermie
 - Freiflächen Solarthermie
 - Industrielle Abwärme
 - Abwasserwärme
 - Photovoltaik (Dach- und Freiflächen)
- Eignung für Wärmenetze nur Flächenbetrachtung auf städtischem Eigentum



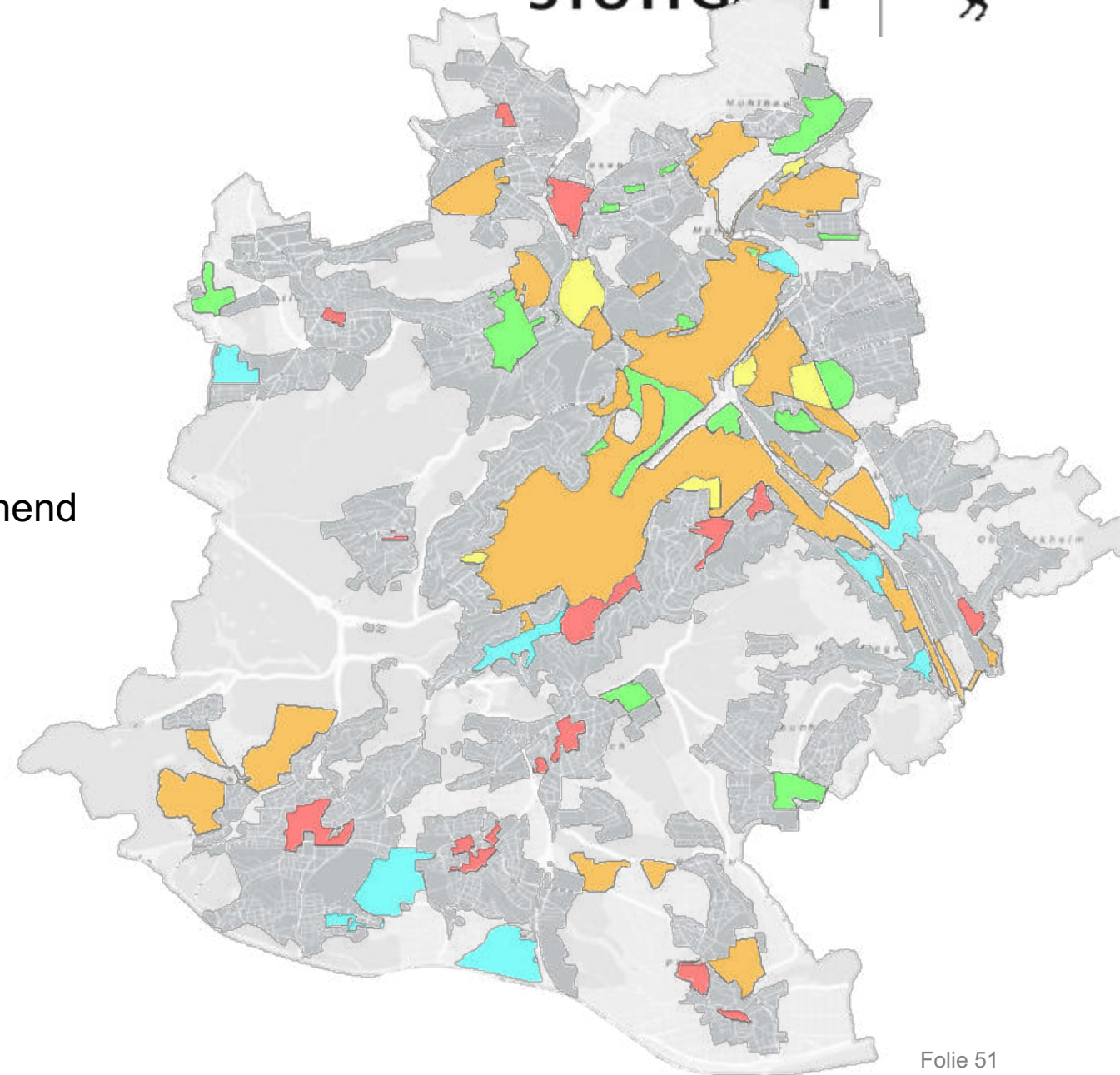


Übersicht Quartiersauswahl

-  Verdichtung der **9 Bestandsnetze**
-  **6 Quartiere** zur Erweiterung der Bestandsnetze
-  **17 Quartiere** bereits in vertiefter Untersuchung
-  **9 Quartiere**, vertiefte Untersuchung noch ausstehend
-  **12 Gebiete** mit besonderer Herausforderung

53 Quartiere identifiziert, für die leitungsgebundene Wärmeversorgung vorgesehen ist oder untersucht wird

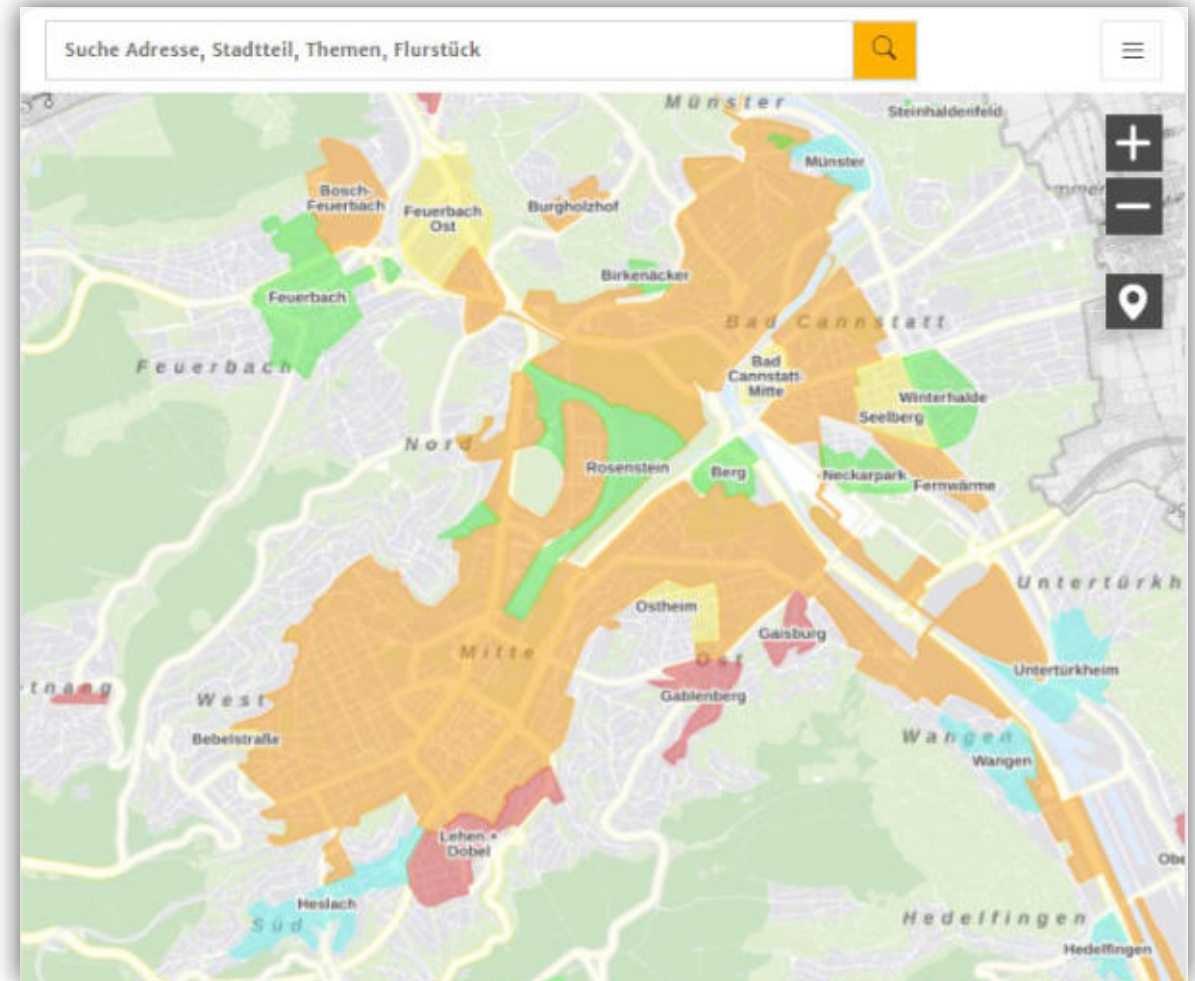
 Einzelversorgungsgebiete



Informationsangebote zur kommunalen Wärmeplanung

- Ausführliche Unterlagen unter www.stuttgart.de/waermewende
- gesammelte Fragen und Antworten
- Karten im Detail im Digitalen Stadtplan auf <https://maps.stuttgart.de/waermeplanung/>

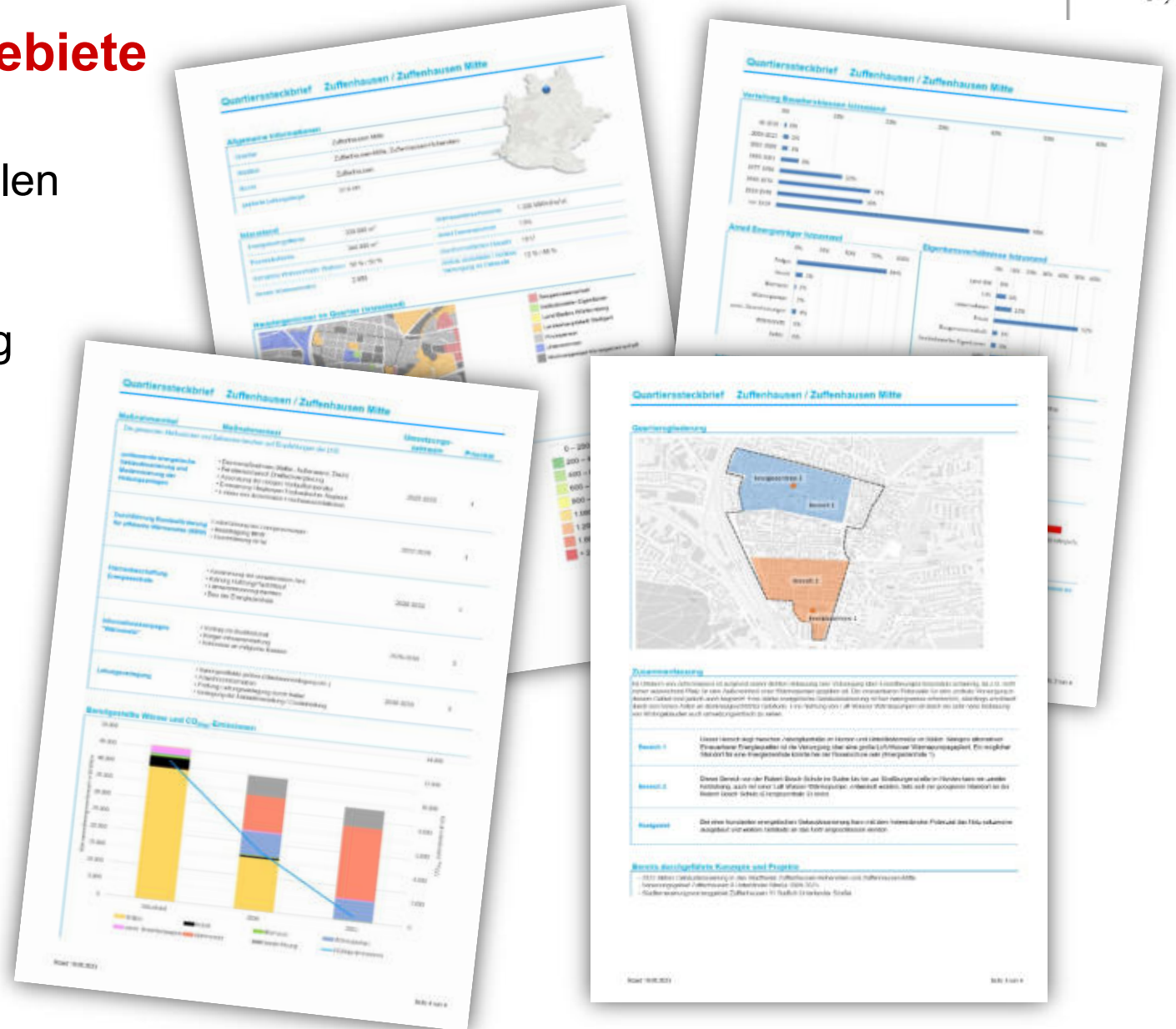
Wenden Sie sich bei Fragen an:
waermeplanung@stuttgart.de





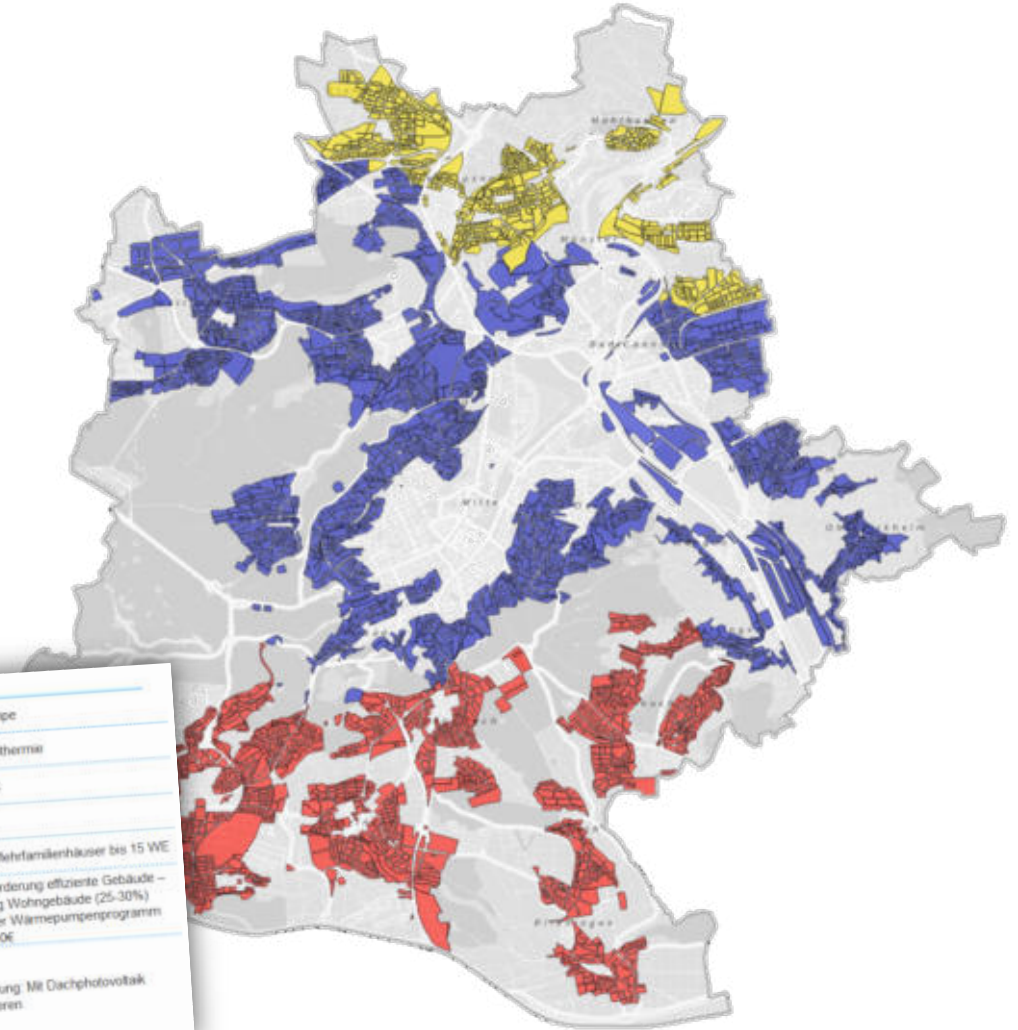
Details Wärmenetzeignungsgebiete

- Leitfaden für Weg zum klimaneutralen Quartier
- Zusammenfassung und Darstellung der erfolgten Voruntersuchung
- Überblick über angedachte Entwicklungen



Einzelversorgung

- zeitlich unabhängig und entkoppelt
- Insel-/Nachbarschaftslösungen immer möglich
- Steckbriefe (Nord/Mitte/Süd) bieten Hilfestellung
- Angebot LHS: kostenlose Erstberatungen durch EBZ
- Zukünftig werden auch Detailberatungen gefördert



Luft-Wasser-Wärmepumpe – Splitgerät, außen nur Wärmeübertragung

Technologie	Wärmepumpe
Quelle	Luft
Benötigte Quelltemperatur	-5 °C
Mögliche Vorlauftemp.	55 °C
Einsatzgebiete	Ein- und Mehrfamilienhäuser
Förderung	Bundesförderung effiziente Gebäude – Sanierung Wohngebäude (25-30%) Stuttgarter Wärmepumpenprogramm bis 5.000€ Einhaltung der TA-Lärm bei Geoneter Aufstellort (Abstand)

Sole-Wasser-Wärmepumpe – mit Geothermie

Technologie	Wärmepumpe
Quelle	Lokale Geothermie
Benötigte Quelltemperatur	-10 - 10 °C
Mögliche Vorlauftemp.	>65 °C
Einsatzgebiete	Ein- und Mehrfamilienhäuser bis 15 WE
Förderung	Bundesförderung effiziente Gebäude – Sanierung Wohngebäude (25-30%) Stuttgarter Wärmepumpenprogramm bis 10.000€
Besonderheiten	Empfehlung: Mit Dachphotovoltaik kombinieren

Geothermie

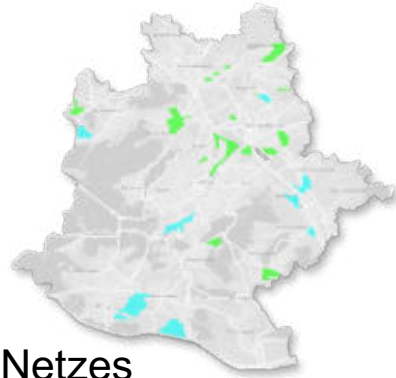
Lösungen für erdbeeinträchtigte Wärmeübertrager

- Erdebohrsonde
- Erdewärmekörbe
- Horizontaler Erdwärmekollektor

Umsetzung Wärmeplanung ...

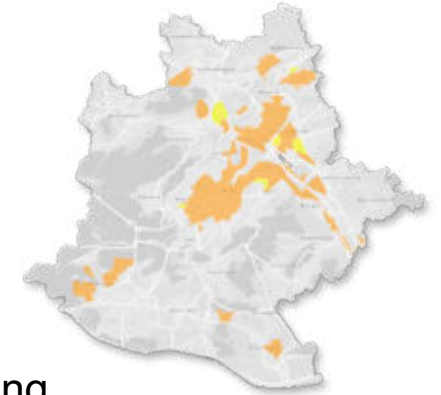
... Wärmenetzeignungsgebiete

- vertiefte Planungen in den **Quartieren (z.B. BEW-Studien)**
- Bürgerinformation und Kundenakquise
- Ausführungsplanung und Bau des Netzes



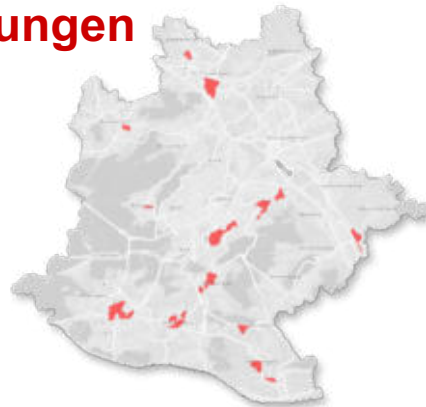
... Verdichtungsgebiete und Bestandsnetze

- vertiefter Austausch mit Netzbetreibern über mögliche Verdichtung oder Erweiterung des Netzes und Umstellung auf eine klimaneutrale Energieversorgung



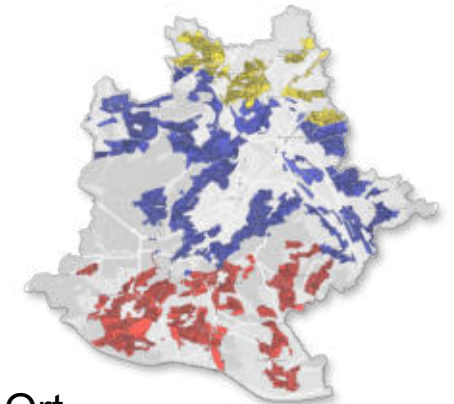
... mit besonderen Herausforderungen

- vertiefte Planungen, z. B. über **energetische Quartierskonzepte und BEW-Studien**
- Fortsetzung **Aktion Gebäudesanierung** und **Sanierungsmanagement** vor Ort
- Entscheidung, ob Quartier Wärmenetzeignungsgebiet wird oder es Sonderlösungen braucht (z. B. Nachbarschaftsversorgung)



... mit Einzelversorgung

- verstärkte Durchführung der **Aktion Gebäudesanierung** und damit verbundene **Energieberatungen** vor Ort
- Ziel: Einrichtung eines **Sanierungsmanagements** vor Ort





Umsetzung der Wärmewende bei SWS

Hausen
ab 2025 - 2028

Wiener Platz
ab 2023

Feuerbach
ab 2024 - 2025

Bürgerhospital
ab 2020 - 2035

Rosenstein C1
ab 2027

Synergiepark
ab 2027

Böckinger Straße
ab 2026

Münster 2050
ab 2025

Rotweg
ab 2024/2025

Winterhalde
ab 2025

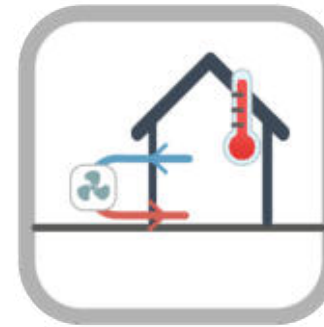
Neckarpark
ab 2021

Heumaden Süd
ab 2025

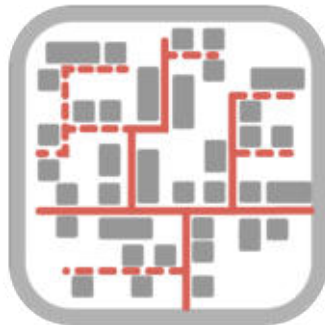
Bedeutung für Gesamtstadt – Kommunale Wärmeplanung in Zahlen



Heizsystemwechsel für
5.500 Flurstücke
pro Jahr
(aktuell ca. 1.000
Zentralheizungen pro Jahr)



3.400 Wärmepumpen
jährlich installieren
(aktuell 150 neue
Wärmepumpen pro Jahr)

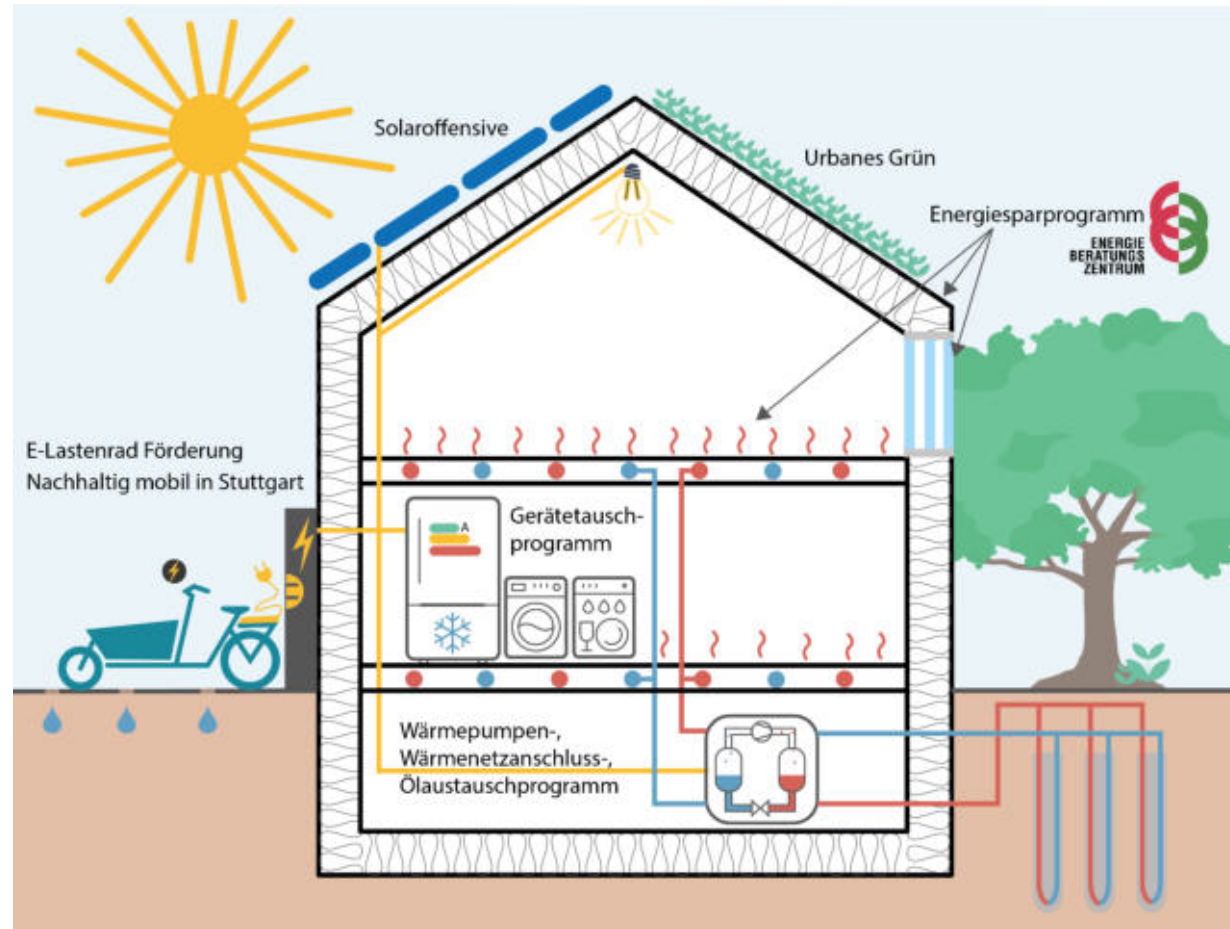


27 km Wärmetrasse und
1.500 Flurstücke jährlich
an Netz anschließen
(ca. 14x Trassenlänge des
Neckarparks pro Jahr)



1,56 km² sanierte
Energiebezugsfläche
und **2.600** Flurstücke pro Jahr

Förderprogramme der Stadt Stuttgart



www.stuttgart.de/energie-angebote

Informationsveranstaltungen in den Stadtbezirken

- die sich aus der Wärmeplanung ergebenden Maßnahmen müssen **klar kommuniziert** werden
- **enger Austausch** mit Bürgerschaft ist äußerst wichtig, um Hilfestellung bei Wärmewende zu bieten sowie bestehende Sorgen und ggf. Falschinformationen aufzuklären
- geplant sind **Informationsveranstaltungen in allen 23 Bezirken** mit Vertreter*innen der Energieabteilung, zusammen mit dem EBZ und den lokalen Energieversorgern
- Ziel ist umfassendes Angebot zu den **jeweiligen Schritten zum klimaneutralen Gebäude** zu geben und alle Eigentümer*innen auf diesem Weg zu unterstützen
- zusätzlich deutliche **Steigerung der Präsenz in den Quartieren**



STUTTGART



Energiesparmaßnahmen mit und ohne Investitionen

„Technische Möglichkeiten, Sanierungsbeispiele aus der Praxis
und städtische Förderprogramme“



Ulrich König

Geschäftsführer EBZ Stuttgart



**ENERGIE
BERATUNGS
ZENTRUM**
Stuttgart e. V.



„Technische Möglichkeiten, Sanierungsbeispiele aus der Praxis und städtische Förderprogramme“

H&G Info-Veranstaltung am 26.02.2024

Wenn man um die Ecke denkt...

„In der Theorie können wir jedes Haus mit nicht fossilen Energien versorgen, aber die Frage ist: Zu welchem Preis?“

- Ulrich König, Geschäftsführer des EBZ

Bedenken gegenüber Neuem



Quelle: Stiebel Eltron

Wärmeplanungs- gesetz

- Organisiert die Wärmewende vor Ort
- Erschließt neue Kapazitäten
- Dekarbonisiert die Wärmenetze
- Gibt Gebäudeeigentümer:innen Orientierung
- Ursprünglich strategisches Instrument der Kommune

Gebäudeenergie- gesetz (GEG)

- Setzt Rahmen für Umstieg auf erneuerbare Energien in der Gebäudewärme
- Offen für alle klimaneutralen Technologien

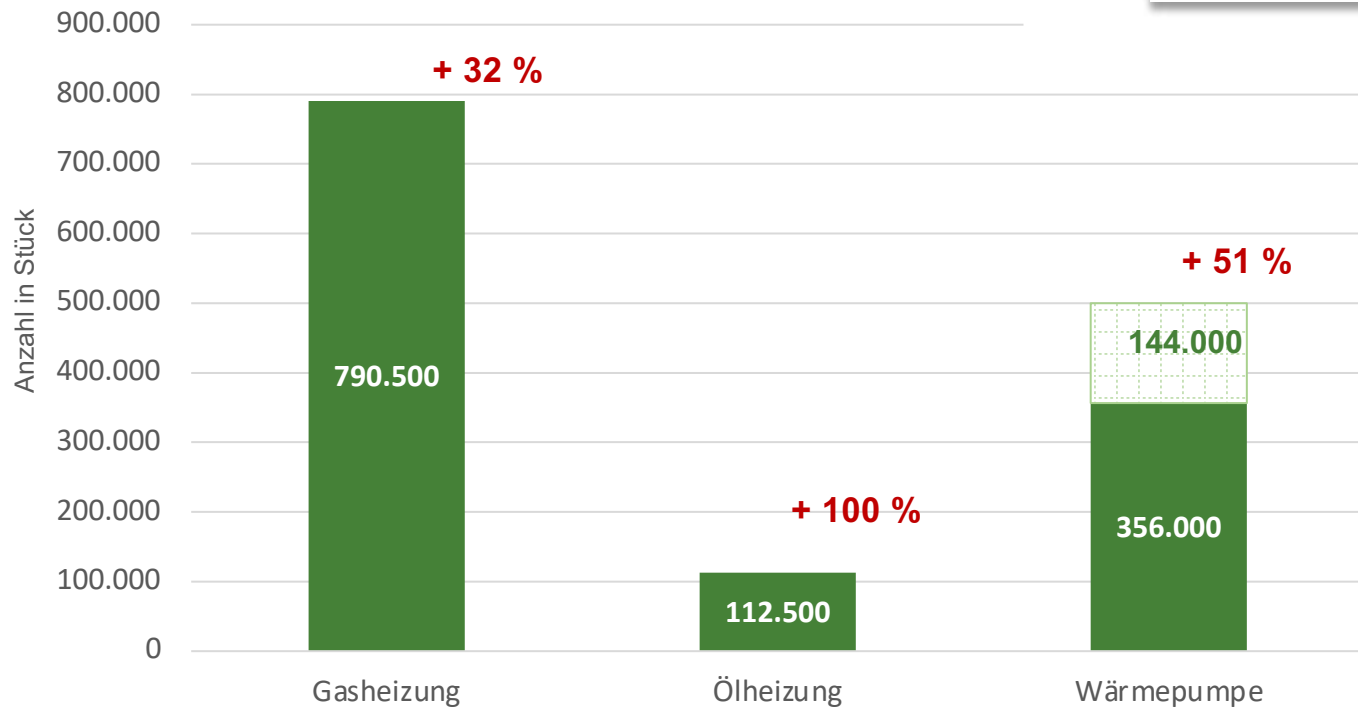
Förderprogramme (BEG, BEW, u.a.)

- Unterstützt Investor:innen und Eigentümer:innen
- Förderumfang: rund 12 Mrd. für Sanierungen in der BEG in 2023
- Parallelstrukturen BAFA/KfW

jetzt Verknüpfung

Auswirkungen auf die Wärmewende

Große Sprünge
**Öl- und Gasheizungen boomen -
Wärmepumpen-Absatz weit hinter Ampel-
Plan**



WELT+ NEUE HEIZUNGSABSATZZAHLEN
**Boom bei Öl- und Gasheizungen – So sieht die
deutsche Wärmewende wirklich aus**
Stand: 21.02.2024

- fehlende Wärmepumpen bis zum Koalitionsziel von 500.000 Stück
- Absatz 2023
- + % Absatz im Vergleich zu 2022

Quelle: Zahlen aus „Welt“-Artikel Daniel Wetzel – 21.02.24

Das EBZ – die lokale Energieagentur in Stuttgart

- gemeinnütziger Verein, gegründet 1999
- mit zwölf Mitarbeiter:innen und externem Beraternetzwerk
- kostenlose und neutrale Beratung von Hauseigentümer:innen, Mieter:innen, Planer:innen, Vereinen und Unternehmen (Gebäudemodernisierungen, Neubauten, Betrieb technischer Anlagen)
- Sanierungskonzepte und Baubegleitung mit Expertise in der Ausführungstechnik
- Bildungsangebote (Schulprojekt, Infoveranstaltungen,...)
- Gewerkeübergreifende Weiterbildungs- und Vernetzungsangebote

Unsere Ziele:

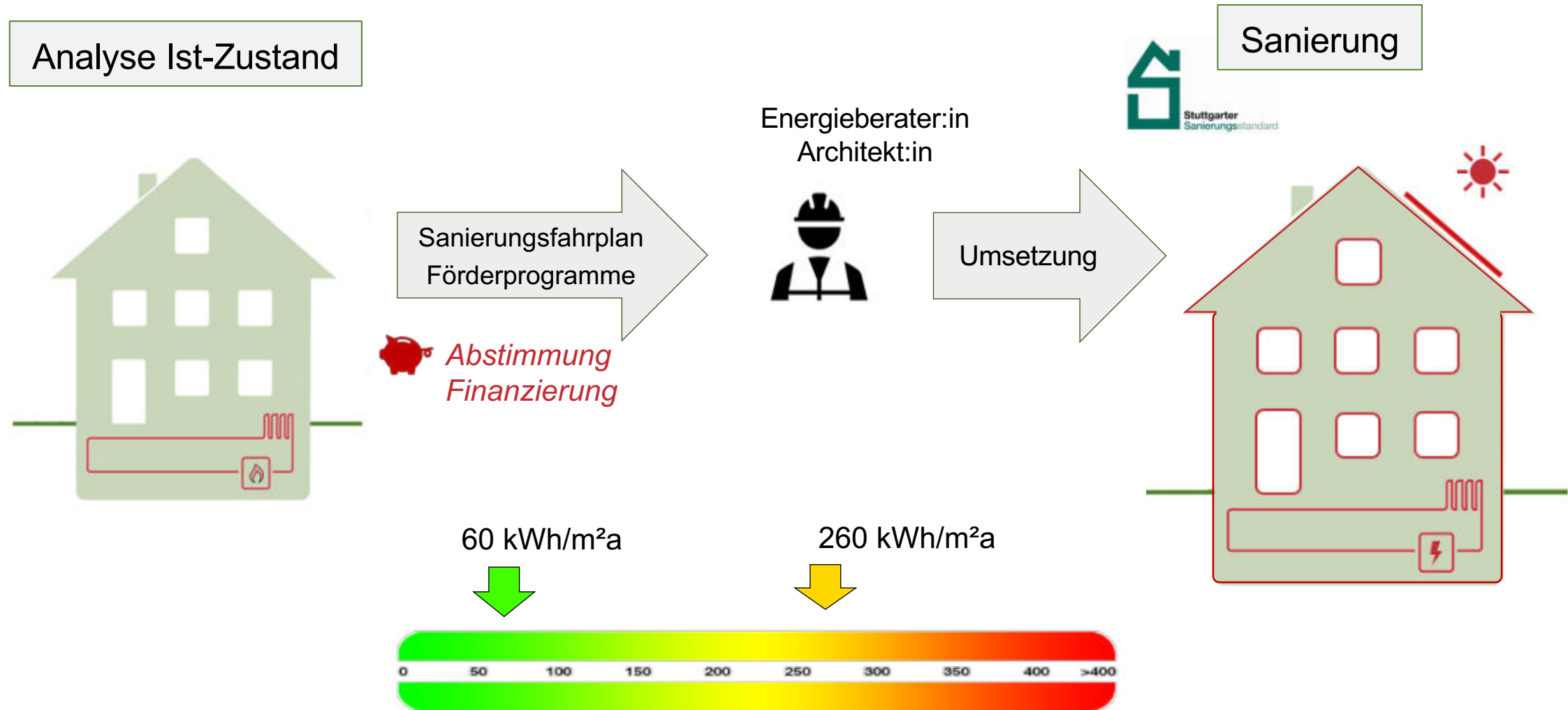
- Sanierungsrate steigern, Einsatz erneuerbarer Energien vorantreiben
→ aktive Mitwirkung bei der Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes
- Schulung und Vernetzung von Handwerker:innen & Energieberater:innen



Ihre Anlaufstelle bei Fragen rund um die energetische Sanierung von Wohngebäuden und den energiesparenden Betrieb!



Empfohlene Vorgehensweise – auch bei Teilsanierungen



Quelle: EBZ

Individueller Sanierungsfahrplan (iSFP)

Wo stehe ich mit meinem Gebäude in 2035?

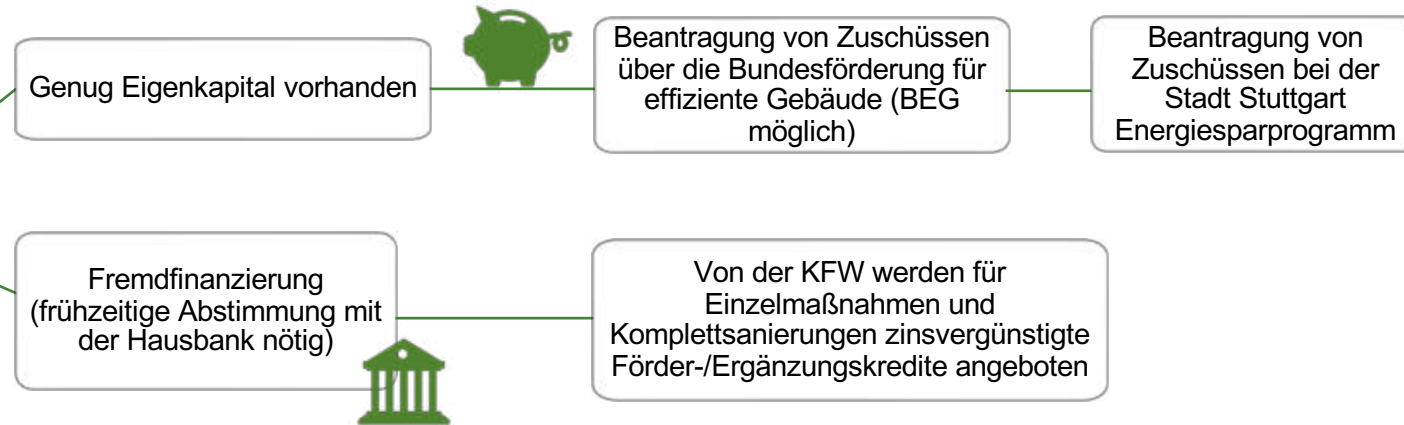
- Analyse des Ist-Zustandes, Erkunden der Schwachstellen
- Sanierungsschritte auf dem Weg zu einem energiesparenden Effizienzhaus
- Prognose Energieeinsparungen, Sanierungskosten und Fördermöglichkeiten
- Schaffung einer Entscheidungsgrundlage
- Tipp: mit Anhang, früher Bafa-Vor-Ort-Beratung (Energiediagnose)



Quelle: EBZ

Umsetzung des eigenen iSFP in konkrete Sanierungsmaßnahmen

Finanzierungskonzept überlegen



Sanierungskonzept entwickeln

- Welche Maßnahmen möchte ich wann und ggf. in Kombination umsetzen?
- Weitere wohnwertsteigernde Maßnahmen durchzuführen?
(Optische Aufwertung, Ausbauten, neue Wohneinheit, Barrierefreiheit, Aufteilbarkeit, etc.)
- Tipp: Umfassende Konzeptentwicklung schafft höhere Planungs- und Kostensicherheit



Zukünftig: Heizen ohne fossile Energieträger

Wärmepumpe



Nah & Fernwärme



Pelletheizung

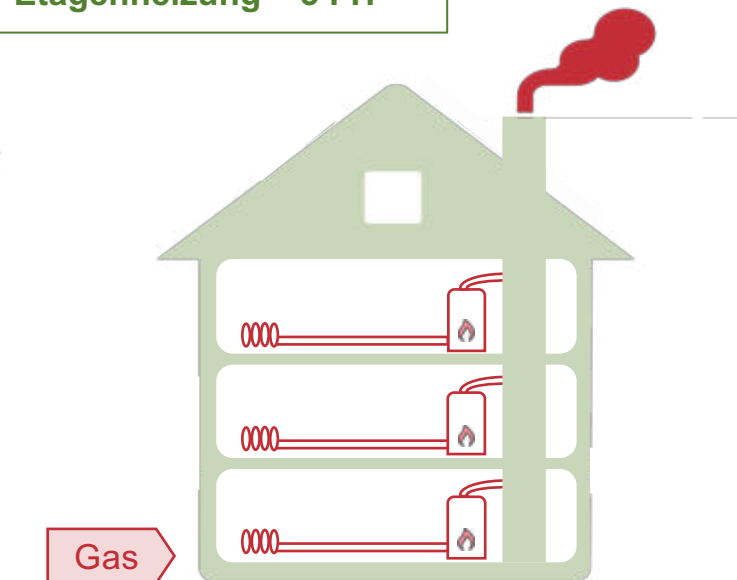


Quelle: EBZ, GeoCollect, KEA, Paradigma

Schlüsselfunktion Zentralisierung

Dezentrale Ausgangslage

Etagenheizung – 3 FH

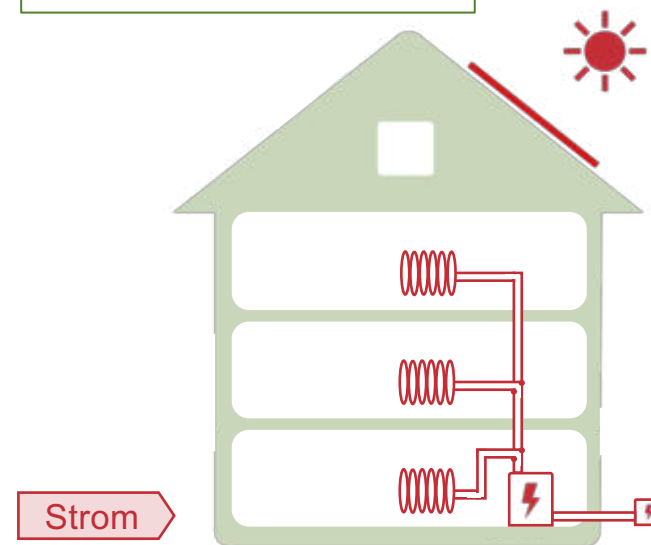


3 x 20.000 kWh/a

- Keine Einbindung Erneuerbarer Energien (EE)
- Abhängigkeit von Erdgas
- Wartungsaufwand

Nach der Zentralisierung

Wärmepumpe – 3 FH



1 x 20.000 kWh/a

- Einbindung von EE (PV-Anlage, Solarthermie, WP, Fernwärme)
- Leitungsverlegung in stillgelegten Kamin oder unter Fassadendämmung
- WP zentral im Keller + Wohnungsstationen für Temperaturerhöhung Warmwasser
- Insgesamt weniger Anlagenverluste

i Wärmedämmung der Gebäudehülle immer empfohlen!

Quelle: EBZ

Funktioniert das wirklich?



Quelle: EBZ

Praxisbeispiel: Wärmepumpen in MFH im Innenstadtbereich

- Geeignet auch in Mehrfamilienhäusern mit eingeschränkten Möglichkeiten für die Dämmung der Gebäudehülle

Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Außengerät

- Bis 50 kW Heizleistung
- Altbau mit 400 m² Wohnfläche, 5 Wohneinheiten
- Aufstellung in Innenhof, Erhalt der Backsteinfassade
- Abstand zum nächsten Fenster = 11 m
- Einbau einer Fassaden-PV-Anlage



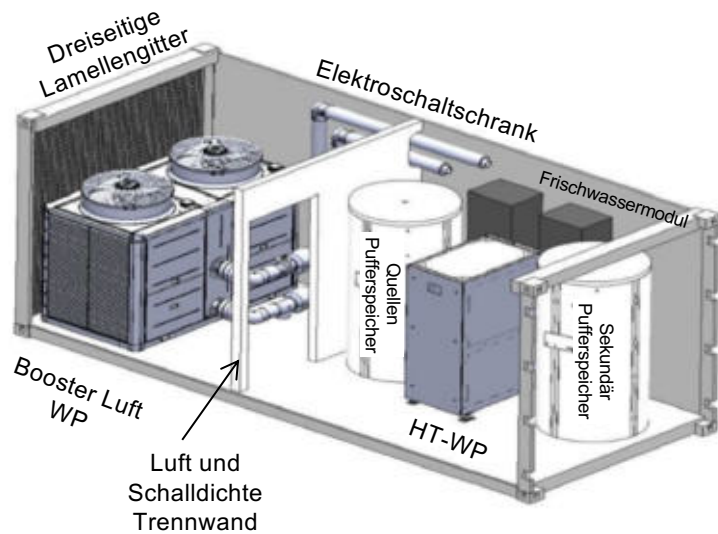
Quelle: Ralf Chevalier

Mögliche zukünftige Lösung

Voraussetzung: kein Anschluss an Wärmenetz möglich

„Containerlösung“ für MFH (serielle Sanierung)

- Sole-WP, Pufferspeicher, PVT oder Thermische Solaranlage



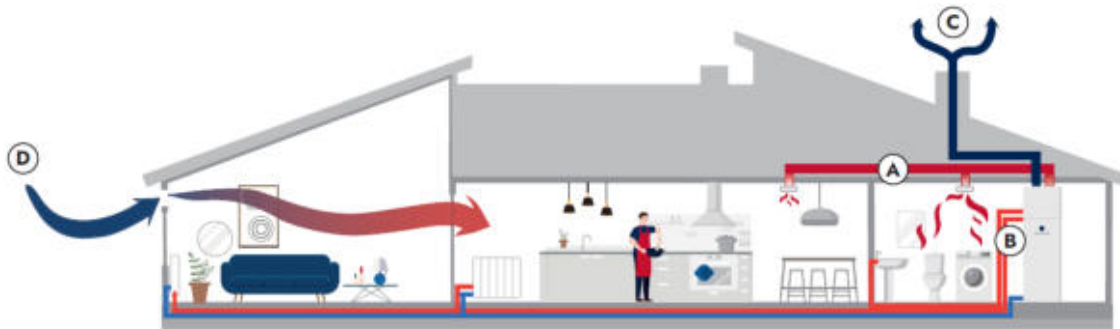
Quelle: TC, Jens Kater

Mögliche zukünftige Lösung

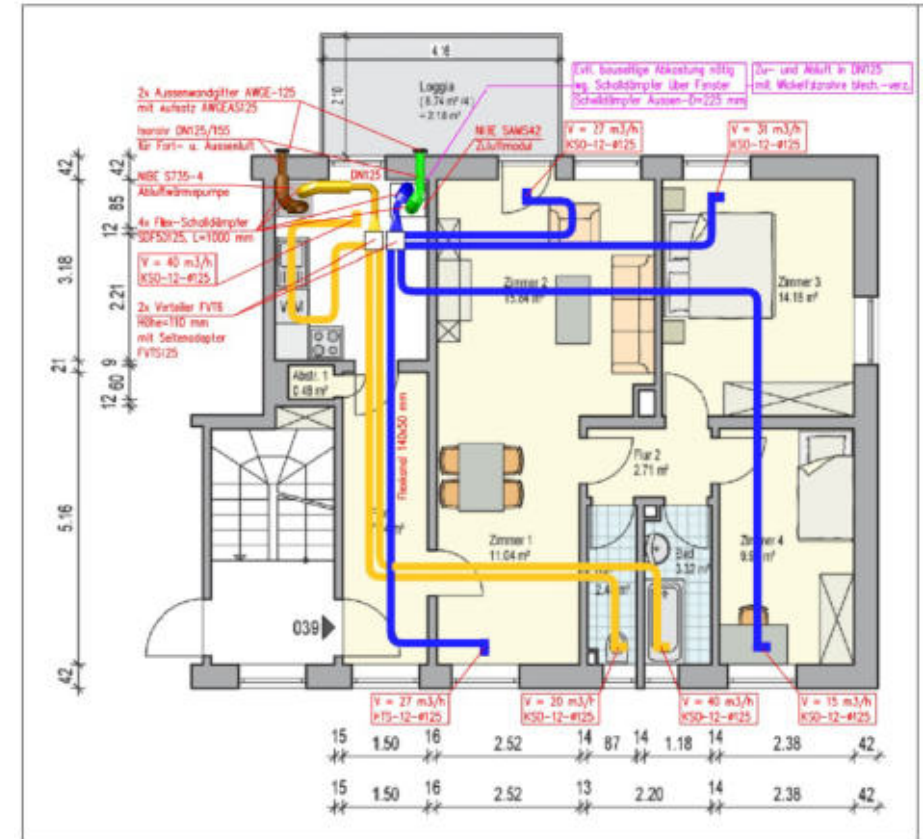
Voraussetzung: kein Anschluss an Wärmenetz möglich

Appartement-Lösung

- Mini-WP mit Lüftungsanlage
- WW-WP mit Speicher im Keller (Soleleitung bis zur Wohnung)



Quelle: TherMotion



Quelle: Nibe

Mögliche zukünftige Lösung?

Voraussetzung: kein Anschluss an Wärmenetz möglich

Appartement-Lösung

- Mini-WP mit Lüftungsanlage
- WW-WP mit Speicher im Keller (Soleleitung bis zur Wohnung)
- LW-WP mit Verdampfer auf Balkon/Außenwand



Quelle: Ron Lach auf Pexels



Quelle: W. Brodbeck GmbH

Förderprogramme der Stadt Stadt



a) **Kommunales Energiesparprogramm (ESP)**



b) **Heizungsaustausch – Öl-Austausch-Programm (ÖAP)**



c) **Wärmepumpen-Programm**



d) **Solaroffensive**



e) **Wärmenetzanschluss-Programm**

a) Energiesparprogramm – Komplettisanierung



An der **Wärmedämmung der Gebäudehülle** führt kein Weg vorbei!

Zuschuss **15 – 25 %**

Maximal **37.500 €**
je Einfamilienhaus

Maximal **62.500 €**
je Zweifamilienhaus

Maximal **25.000 €**
je WE im MFH
(mehr als 2 WE)

a) Energiesparprogramm – Einzelmaßnahmen (EM)

Einzelmaßnahmen – Außengebäudeteilen

Fassadendämmung	40 € / m ²
+ Versetzen von Fenstern nach außen	20 € / m ²
Dachdämmung	50 € / m ²
Fenstererneuerung	100 € / m ²

Mehrkosten für eine vorbildliche Umsetzung sind **wirtschaftlich!**



Quelle: EBZ

b) Stuttgarter Heizungstauschprogramm (Öl-Austauschprogramm ÖAP)

Ersatz von:

Kohleöfen
Öl-Kesselanlagen

Durch:

Fernwärme
Umweltwärme
Pellets (mit Filter, nicht in den
Innenstadtbezirken und Bad Cannstatt)



Quelle: EBZ, Paradigma

b) Öl-Austausch-Programm und seine Inhalte



Quelle: EBZ

c) Stuttgarter Wärmepumpenprogramm – Übersicht



- Antragstellung beim **Amt für Umweltschutz**
- Förderung von Wohn- und Nichtwohngebäuden

Förderübersicht

Neuinstallation von Wärmepumpen mit folgender Technik:

- Außenluft, Abwärme, Abwasserwärme, Geothermie
→ abhängig von neuer Heizleistung mindestens **2.500,- Euro**, maximal **20 %** der Bruttoinvestitionskosten
- Umstieg von Heizkörpern auf Flächenheizung (z. B. Fußbodenheizung)
→ **500,- Euro** je abgeschlossenem, beheiztem Raum

Quelle: Amt für Umweltschutz Stuttgart (Flyer WP-Programm)

d) Stuttgarter Solaroffensive – Übersicht



- Antragstellung beim **Amt für Umweltschutz** Stuttgart
- Förderung von Wohn- und Nichtwohngebäuden

Förderübersicht

- PV-Anlage:
Überschusseinspeisung:
max. **350 € / kWp**
max. **450 € / kWp** (Fassadenanlagen, Anlagen über Dachbegrünungen)
Volleinspeisung:
max. **600 € / kWp**
- Stromspeicher: max. **300 € / kWh**
- Balkonkraftwerk: **200 € je Anlage → 300 €** mit Bonuscard + Kultur
- E-Ladesäule (Wallbox): max. **1.000 € je E-Ladeeinrichtung**
max. **250 € je vorbereiteten Ladepunkt**

Quelle: Amt für Umweltschutz Stuttgart (Flyer der Solaroffensive)

e) Stuttgarter Wärmenetzanschluss-Programm – Übersicht



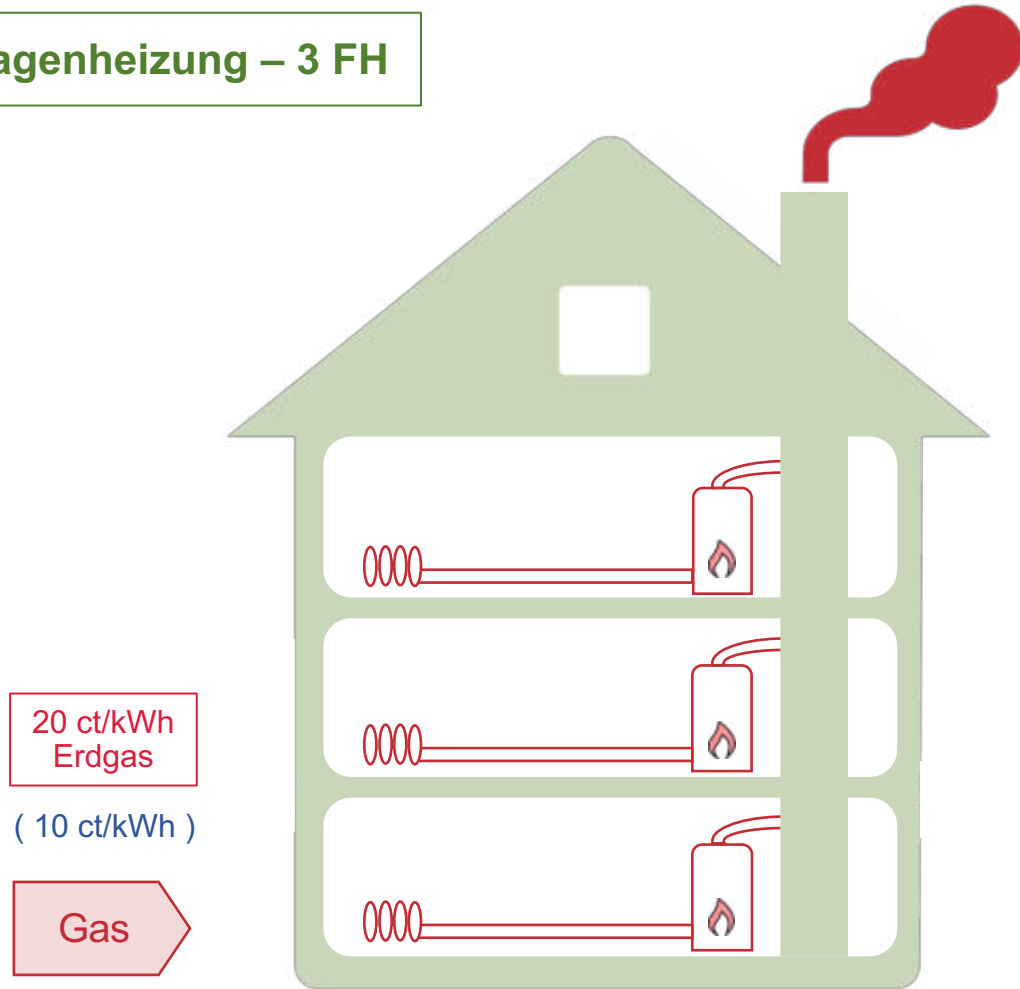
- Antragstellung beim **Amt für Umweltschutz** Stuttgart
- Förderung von Wohn- und Nichtwohngebäuden
- Förderung von Bestandsgebäuden und Neubau

Förderübersicht

- 20 % der Bruttoinvestitionskosten, max. 50.000 € pro Antrag
- Förderfähige Leistungen: Wärmeübergabestation, Hausanschlussleitung, ...
- Kombinierbar mit anderen Förderprogrammen, auch mit der Zentralisierung im ESP

Einfluss Energiepreis

Etagenheizung – 3 FH



3 x 20.000 kWh/a

Betrachtungszeitraum: 10 Jahre

Gasverbrauch

$$3 \times 4.000 \text{ €/a} \times 10\text{a} = 120.000 \text{ €}$$

$$(3 \times 2.000 \text{ €/a} \times 10\text{a} = 60.000 \text{ €})$$

Ersatzthermen

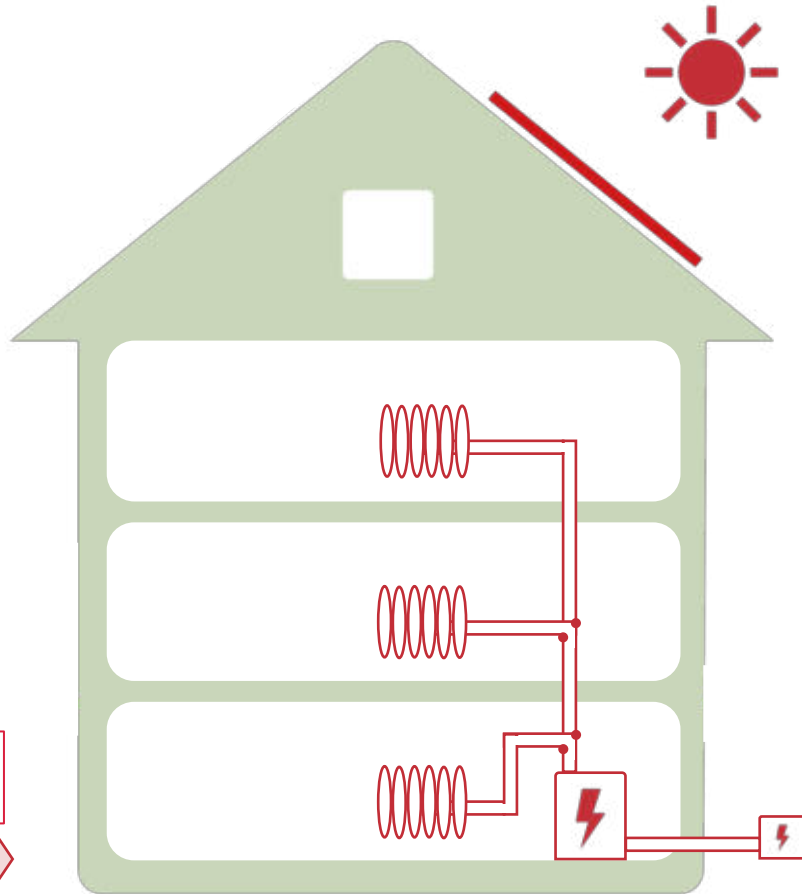
$$3 \times 10.000 \text{ €} = 30.000 \text{ €}$$

$$\Sigma 150.000 \text{ €}$$

$$(\Sigma 90.000 \text{ €})$$

Einfluss Energiepreis

Wärmepumpe – 3 FH



40 ct/kWh
Strom

Strom

1 x 20.000 kWh/a

Betrachtungszeitraum: 10 Jahre

Stromverbrauch

$$20.000 \text{ kWh/a} \times 40 \text{ ct/kWh} \times 10 \text{ a} = 80.000 \text{ €}$$

Umstellung auf Wärmepumpe

$$1 \times \text{Wärmepumpe} = 40.000 \text{ €}$$

$$20 \times 1.000 \text{ € Heizkörper} = 20.000 \text{ €}$$

$$\text{Zentralisierung (Brandschutz)} = 30.000 \text{ €}$$

$$\Sigma \text{ ~~170.000 €~~ } \quad \mathbf{137.250 \text{ €}}$$



Förderung Stadt Stuttgart: 14.750 €¹⁾

Förderung Bund: 18.000 €¹⁾

¹⁾ Stand 02/2024

Heizen mit Gas

- Die Bezeichnung „H2-ready“ können Gasgeräte tragen, die imstande sind, zuverlässig mit Erdgas zu funktionieren, das einen Wasserstoffanteil von 20 Volumenprozent beinhaltet. Der energetische Wasserstoff-Prozentanteil macht bei 20 Vol.% lediglich 3,4 % aus. Der Hauptenergieträger ist somit nach wie vor Erdgas.
- H2-ready-Gasheizungen sind somit noch nicht für den Betrieb von Wasserstoff geeignet und müssen nochmal umgerüstet werden.
- Die Kosten für den grünen Wasserstoff werden erheblich über denen von Erdgas liegen.
- Eine Verdopplung oder gar Vervierfachung der Preise ist möglich.
- Grüner Wasserstoff ist ein knappes Gut. Sollten bis 2045 nicht ausreichende Mengen verfügbar sein, kann es sein, dass Gasheizungen stillgelegt werden müssen.

i Biogas muss gemäß GEG im Dena-Biogasregister registriert sein
→ ansonsten nicht GEG-konform und CO2-Abgabe erforderlich

Klimaneutralität soll früher erreicht werden

Energiewende

Die **Energiewende** in Deutschland ist **ohne energetische Sanierung** im Gebäudebestand **nicht zu schaffen.**

Sanierungsrate in Stuttgart:
3,7 % für Klimaneutralität bis 2035
Zielwert EH 55



Dipl.-Ing. Ulrich König

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**



Energieberatungszentrum Stuttgart e. V. (EBZ)

Gutenbergstraße 76, 70176 Stuttgart

Telefon 0711 615 655 5-0

E-Mail info@ebz-stuttgart.de, Website www.ebz-stuttgart.de

 /ebz.stuttgart

 /ebz_stuttgart

Energiesparmaßnahmen mit und ohne Investitionen

„Wie unterstützt Haus & Grund Stuttgart Eigentümer bei der Energiewende?“



Ulrich Wecker

Geschäftsführer Haus & Grund Stuttgart

- Ganzheitlicher Ansatz
- One-Stop-Shop
- Alle Facetten mitdenken

Energetische Beratung



Eva Philipp-Wuttke

Architektin



Ralf Chevalier

Architekt

- In der Geschäftsstelle Haus & Grund Stuttgart
- Kostenlose Beratung
- Aktuelle Zuschussmöglichkeiten der Stadt
- Förderung durch den Bund
- Ersteinschätzung



Beratung Miet- und WEG-Recht

7 Vereinsjuristen beraten und vertreten zu energetischen Fragen im Miet- und WEG-Recht

Beispiele:

- Wie und wann muss ich eine Modernisierung ankündigen und die anschließende Erhöhung berechnen?
- Darf Mieter während Sanierung die Miete mindern?
- Kann der Mieter einfach ein Balkonkraftwerk anbringen?
- Ich möchte in der Tiefgarage meiner WEG eine Wallbox installieren – auf was ist zu achten?
Und was gilt, wenn mein Mieter das möchte, die WEG aber dagegen ist?
- Wann besteht die Pflicht, eine Photovoltaik-Anlage aufs Dach zu setzen, und wie ermögliche ich den Mietern Strom davon zu beziehen (Muster-Mieterstromvertrag)?
- Wie wird die CO₂-Abgabe in der Heizkostenabrechnung zwischen Mieter und Eigentümer aufgeteilt?
- ...

Bau- und Architektenrecht



Dipl.-Ing. Helmut Siegloch
Dipl.-Ing. (FH) Dominik Gückel

- Beratungszeiten
- Bautechnische Tipps bei der energetischen Sanierung

www.klimasparplan.de

Gefördert von der Landeshauptstadt Stuttgart, hat Haus & Grund Stuttgart gemeinsam mit ECO2NOMY und KLIMAFREUNDLICH WOHNEN den Klimaschutzplan entwickelt. Er bietet Haus- und Wohnungseigentümern einen schnellen Überblick über die Wirtschaftlichkeit von Maßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung.

Mit wenigen Angaben über Ihr Gebäude und Ihre Energieverbräuche erhalten Sie einen Überblick zu notwendigen Investitionen und Einsparungsmöglichkeiten: für weniger Energieverbrauch, weniger Energiekosten und weniger CO₂-Emissionen.

Hier können Sie unter **www.klimasparplan.de** die Daten Ihres Gebäudes eingeben und Ihren **Klimasparplan** berechnen lassen.





Mitgliedschaft Haus & Grund Stuttgart

Schon über 24.000 Mitglieder nutzen das Service-Paket unseres Vereins!

- **Rechtsberatung** durch Fachjuristen in allen das Immobilieneigentum betreffenden Angelegenheiten
- **Steuerberatung** in allen steuerlichen Fragen rund um die Immobilie
- **Beratung zur Wohnungsbewirtschaftung** - Berechnung der angemessenen Mieten usw.
- **Bautechnische- und Energieberatung** - Energetische Maßnahmen, altersgerechter Umbau, Zuschüsse, Schimmelproben usw.
- **Rechtssichere Formulare** - Mietverträge, Mietspiegel, Fachbücher usw.
- **Informationen für Immobilienbesitzer** durch die monatliche Verbandszeitschrift
- **Professionelle Miethausverwaltung und Betriebskostenabrechnung** durch die Verwaltungs-GmbH Stuttgart
- Unterstützung bei **Vermietung** und **Verkauf**
- **Interessenvertretung** gegenüber Stadt, Land und Berlin

Heute oder bis spätestens Donnerstag Mitglied werden und sofort vollen Service in Anspruch nehmen – und 40 Euro Aufnahmegebühr sparen!



Präsentationen des heutigen Abends

- Ticketinhaber:
Erhalten die Unterlagen an ihre bei der Anmeldung angegebene E-Mail-Adresse
- Besucher ohne Ticket:
Steht die Präsentation kostenfrei zum Download zur Verfügung:
www.hausundgrund-stuttgart.de (ab Dienstag, 27.02.2024, ca. 11 Uhr)





**Vielen Dank für Ihr Kommen
und Ihre Aufmerksamkeit!**



Gut für Ihr Gebäude, gut für Stuttgart

Ausgewählte Zuschüsse, Fördermittel und Beratungsangebote
der Landeshauptstadt Stuttgart, Stand Februar 2024





Fördermittel

- Energetische Sanierung von Wohngebäuden: Energiesparprogramm (ESP)
- Austausch alter Heizölkessel: Heizungstauschprogramm (ÖAP)
- Einbau von Wärmepumpen: Wärmepumpenprogramm
- Wärmenetzanschluss-Programm
- Bau von Photovoltaik-Anlagen, Stromspeichern und E-Ladepunkten: Solaroffensive
- Begrünung von Höfen, Dächern und Fassaden: Stuttgarter Grünprogramm
- Urbane Gärten
- Abwrackprämie für alte Haushaltsgeräte
- Zuschüsse für E-Lastenräder für Familien
- Energie-Effizienz-Programm für Unternehmen
- Barrierefreies und altersgerechtes Wohnen
- Erwerb von Wohneigentum: Stuttgarter Eigentumsprogramm
- Schaffung von Wohnraum zur Miete

Energetische Sanierung von Wohngebäuden: Energiesparprogramm (ESP)



Riccardo Annandale auf Unsplash

Profitieren Sie als Immobilienbesitzer von einem erweiterten Förderprogramm zur energetischen Gebäudesanierung.

Die Bandbreite der Förderung des Energiesparprogramms reicht von Einzelmaßnahmen über eine Kombination von Maßnahmen bis hin zur Komplettsanierung Ihrer vier Wände.

Was wird gefördert?

- Wärmedämmung an Fenstern, Fassade und Dach
- Technische Gebäudeausrüstung: Heizung, thermische Solaranlage, Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlage
- Komplettsanierung und Einzelmaßnahmen

Energetische Sanierung von Wohngebäuden: Energiesparprogramm (ESP)



Riccardo Annandale auf Unsplash

Wie hoch ist die Förderung?

- Für Komplettsanierungen: 15 – 25 % der Kosten
- Für Einzelmaßnahmen: Festbeträge pro Maßnahme oder m² Bauteilfläche

<https://www.stuttgart.de/leben/wohnen/wohnbaufoerderung/energiesparprogramm.php>

Austausch alter Heizölkessel: Heizungstauschprogramm (ÖAP)



Kohleöfen und Ölheizungen verbrauchen im Vergleich zu anderen Energieträgern in der Regel mehr Energie und verursachen deutlich höhere Emissionen.

Daher fördert die Stadt den Austausch dieser Heizungen gegen emissionsärmere Anlagen.

Was wird gefördert?

- Gefördert wird der Ersatz von Kohleöfen oder Öl-Kesselanlagen in gesamten Gebäuden
- Ersetzt werden können diese durch: Nah-/Fernwärme, Umweltwärme oder Holz-Pellets mit Staubfilter

Austausch alter Heizölkessel: Heizungstauschprogramm (ÖAP)



Wie hoch ist die Förderung?

Basisförderung:

- Anlagen bis 50 kW: 5.000 – 10.000 Euro
- Anlagen > 50 kW: 25 % der Bruttoinvestitionskosten

Weitere Zuschüsse für:

- Entsorgung Tankanlage: 500 Euro
- Errichtung Pelletlager: 2.000 Euro
- Nah-/Fernwärmeanschluss: 5.000 Euro
- Bei Erdwärme je Sonde / Eisspeicher / Erdkollektor:
5.000 Euro

[https://www.stuttgart.de/leben/wohnen/
wohnbauforderung/heizungsaustauschprogramm.php](https://www.stuttgart.de/leben/wohnen/wohnbauforderung/heizungsaustauschprogramm.php)

Einbau von Wärmepumpen: Wärmepumpenprogramm



HarmvdB auf Pixabay

Die Stadt Stuttgart unterstützt Gebäudeeigentümer bei der Anschaffung einer Wärmepumpe.

Wärmepumpen können als Energiequelle Geothermie, Abwärme, Abwasserwärme oder Außenluft nutzen.

Auch der Umstieg auf eine Fußbodenheizung oder eine andere Art von Flächenheizung wird durch einen pauschalen Zuschuss gefördert.

Was wird gefördert?

- Wärmepumpen
- Erschließung der gewählten Wärmequelle
- Anpassung der Wärmeverteilung und der Heizflächen

Einbau von Wärmepumpen: Wärmepumpenprogramm



HarmvdB auf Pixabay

Wie hoch ist die Förderung?

- Nennleistung bis 50 kW: 2.500 – 5.000 Euro
- Nennleistung >50 kW: 20 % Bruttoinvestitionskosten
- Zuschuss für Erdwärmennutzung: 5.000 Euro je Sonder/Kollektor
- Zuschuss für die Nutzung von Abwärme/
Abwasserwärme: 20 % der Bruttoinvestitionskosten
- Umstieg auf eine Fußbodenheizung oder eine andere Flächenheizung durch pauschalen Zuschuss von 500 Euro je abgetrennten, beheizten Raum

<https://www.stuttgart.de/leben/umwelt/energie/foerderprogramme/waermepumpen-programm.php>

Wärmenetzanschluss-Programm



Thomas Wagner / Landeshauptstadt Stuttgart

Die Förderung richtet sich an Privatpersonen ebenso wie an Wohnungseigentümergeinschaften, Vereine und Unternehmen, die Wohn- und Nichtwohngebäude im Bestand oder Neubau an Wärmenetze anschließen.

Die Förderung gilt ab zwei Gebäuden auf zwei Grundstücken, die über eine Energiezentrale mit Wärme versorgt werden.

Was wird gefördert?

- Wärmeübergabestation
- Hausanschlussleitung
- Installations- und Inbetriebnahmekosten
- Hausanschlusskostenbeiträge und Baukostenzuschüsse

Wärmenetzanschluss-Programm



Thomas Wagner / Landeshauptstadt Stuttgart

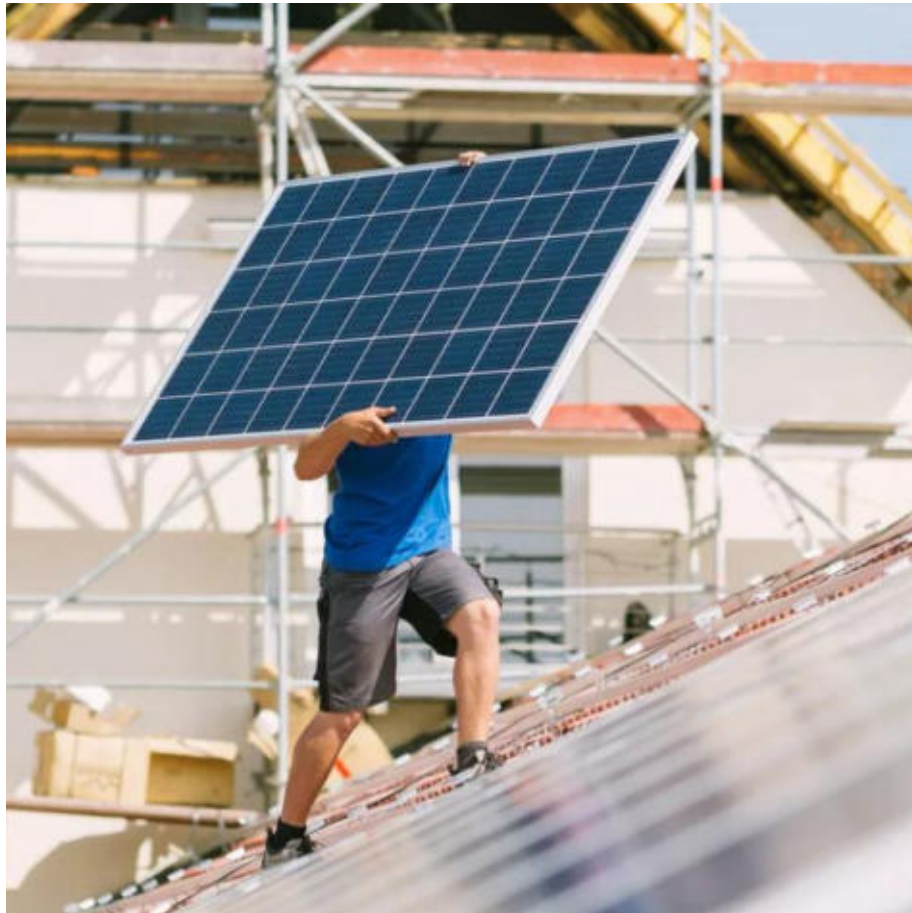
Wie hoch ist die Förderung?

- Der Fördersatz beträgt einheitlich 20 % der Bruttoinvestitionskosten.
- Maximal werden je Antrag 50.000 Euro gefördert.

Der Energieversorger muss bestätigen, dass das Wärmenetz bis spätestens 2035 mit CO₂-neutraler Wärme betrieben wird – sofern das Wärmenetz nicht bereits heute mit klimaneutraler Energie beliefert wird.

<https://www.stuttgart.de/leben/umwelt/energie/foerderprogramme/waermenetz-anschluss-programm.php>

Bau von Photovoltaik-Anlagen, Stromspeichern und E-Ladepunkten: Solaroffensive



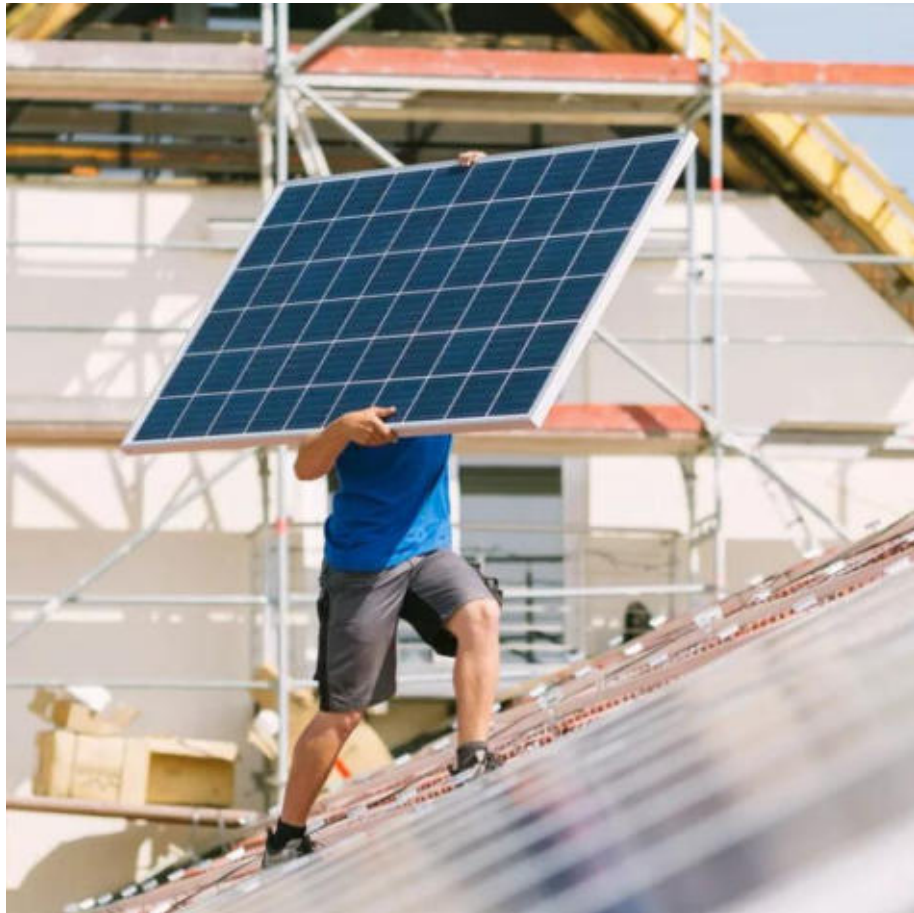
In der Sonne steckt viel Energie. Gemeinsam wollen wir dieses Potenzial heben.

Profitieren Sie über die Stuttgarter Solaroffensive als Privatperson, Verein oder Unternehmen auf vielfältige Weise von unserer Solarförderung.

Was wird gefördert?

- begleitende Maßnahmen bei der Installation von Dach- und Fassaden-PV
- die Errichtung von Stromspeichern und/oder von vorgelagerter Elektro-Ladeinfrastruktur, jeweils in Verbindung mit einer PV-Anlage
- steckerfertige PV-Anlagen (Balkonmodule)

Bau von Photovoltaik-Anlagen, Stromspeichern und E-Ladepunkten: Solaroffensive

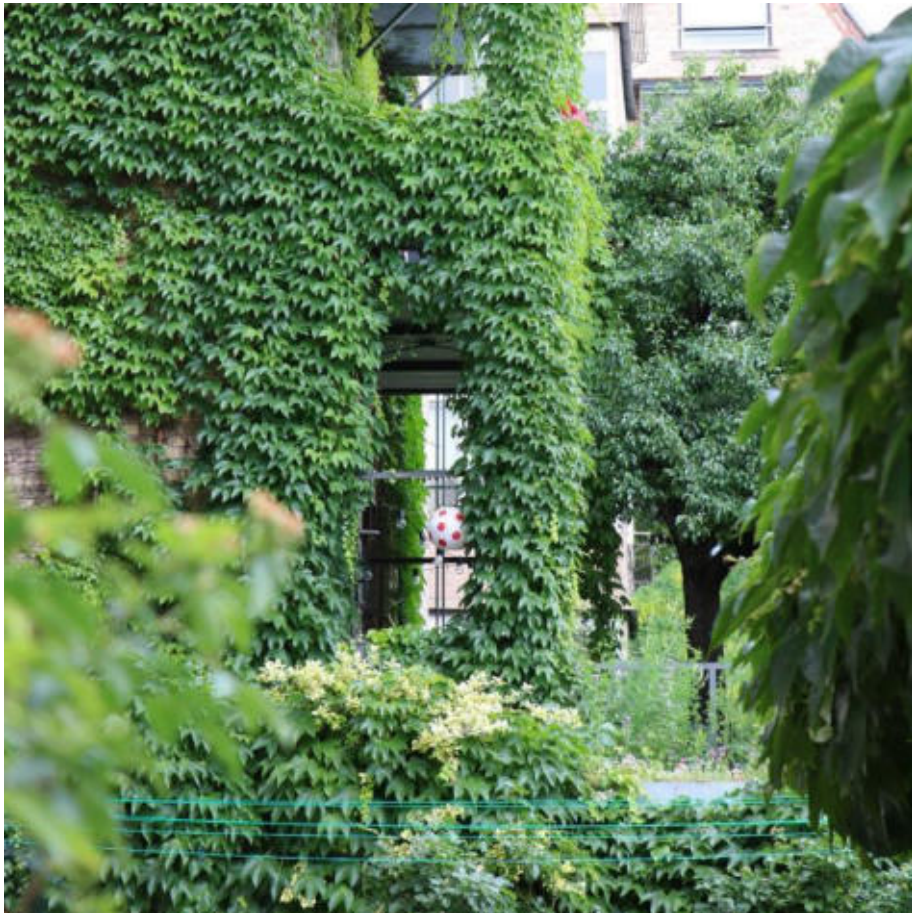


Stadt Stuttgart, Leif Piechowski

Wie hoch ist die Förderung?

- Begleitende Maßnahmen bei PV-Anlagen: max. 50 % der Kosten, genaue Beträge je kWp
- PV-Anlagen mit einem Betrieb über 10 Jahre in Volleinspeisung werden 100% der förderfähigen Kosten anerkannt.
- Steckerfertige Anlagen mit einem pauschalen Zuschuss
- Stromspeicher und vorgelagerte Ladeinfrastruktur, letztere mit bis zu 1.000 Euro netto je E-Ladeeinrichtung
- <https://www.stuttgart.de/leben/umwelt/energie/foerderprogramme/solaroffensive.php>

Begrünung von Höfen, Dächern und Fassaden: Stuttgarter Grünprogramm



Das Stuttgarter Grünprogramm unterstützt die Begrünung von Höfen, Dächern und Fassade im Stadtgebiet.

Was wird gefördert?

- Gefördert werden Dach-, Fassaden- und Freiflächenbegrünung sowie die Entsiegelung und Anlage von artenreichen Blühflächen

Wie hoch ist die Förderung?

- Bis zu 30.000 € pro Maßnahme und bis zu 45.000 € pro Grundstück

<https://www.stuttgart.de/gruenprogramm>

Urbane Gärten



Das Förderprogramm Urbane Gärten setzt sich für eine vielfältige städtische Gartenkultur ein.

Was wird gefördert?

- Kleinräumige gärtnerischer Nutzungen werden finanziell bezuschusst
- Gefördert werden gemeinschaftlich organisierte Projekte von Initiativgruppen ab drei Personen

Urbane Gärten



Wie hoch ist die Förderung?

- Die Erstanlage und Erstausrüstung der Gemeinschaftsgärten kann mit bis zu 4.000 Euro bezuschusst werden
- Der Erhalt und Betrieb solcher Gärten kann mit bis zu 2.000 Euro pro Jahr gefördert werden

<https://www.stuttgart.de/gruenprogramm>

Abwrackprämie für alte Haushaltsgeräte



Sparen Sie Geld und leisten Sie einen echten Beitrag zum Klimaschutz mit unserem Stuttgarter Gerätetausch.

Was wird gefördert?

- Gefördert wird der Austausch folgender veralteter und ineffizienter Haushaltsgeräte:

Haushaltsgerät	älter als	Effizienzklasse
Kühl- /Gefriergerät ≤ 145 cm	15 Jahre	D oder höher
Kühl- /Gefriergerät > 145 cm	15 Jahre	C oder höher
Geschirrspüler	12 Jahre	C oder höher
Waschmaschine	12 Jahre	A

Abwrackprämie für alte Haushaltsgeräte



Wie hoch ist die Förderung?

- 50 % des Kaufpreises, max. 150 Euro

<https://www.stuttgart.de/leben/umwelt/energie/foerderprogramme/geraetetausch.php>

Zuschüsse für E-Lastenräder für Familien



Lichtgut/Achim Zwegarth

Damit die Beschaffung von E-Lastenrädern für Familien attraktiver wird, fördert die Landeshauptstadt Stuttgart deren Neuanschaffung. So soll Stuttgarter Familien und Alleinerziehenden der Umstieg auf die umweltfreundlichen, leisen und platzsparenden Gefährte ermöglicht werden.

Was wird gefördert?

- Gefördert wird pro Stuttgarter Haushalt einmalig der Kauf oder das Leasing eines neuen, elektrisch unterstützten Lastenrades (E-Lastenrad).

Zuschüsse für E-Lastenräder für Familien



Lichtgut/Achim Zwegarth

Wie hoch ist die Förderung?

- Grundsätzlich erfolgt ein Zuschuss von 600 Euro pro Haushalt
- Haushalte mit einer Bonuscard+Kultur erhalten weitere +2.000 Euro
- Haushalte mit einer FamilienCard erhalten weitere 1.300 Euro

Einen Nachhaltigkeitsbonus von 500 Euro erhält ein Haushalt, wenn nach drei Jahren kein Auto angemeldet bzw. ein bestehendes Auto ersatzlos abgemeldet wurde.

<https://www.stuttgart.de/leben/mobilitaet/elektromobilitaet/foerderprogramm-lastenrad.php>

Energie-Effizienz-Programm für Unternehmen



Copyright by Franziska & Tom Werner

Die Stuttgarter Unternehmen tragen zu einer hohen Lebensqualität in Stuttgart, aber auch zu 50 Prozent des gesamtstädtischen Energieverbrauchs bei.

In der Vergangenheit wurden bereits große Energieeinsparungen erreicht. Stuttgart unterstützt seine Unternehmen mit einem eigenen Förderprogramm.

Was wird gefördert?

- Gefördert wird die Energieberatung sowie die Umsetzung von Effizienzmaßnahmen in Stuttgarter Unternehmen

Energie-Effizienz-Programm für Unternehmen



Copyright by Franziska & Tom Werner

Wie hoch ist die Förderung?

- Initialberatung für KMU: 2 Beratertage, max. 1.200 Euro
- Detailberatung für KMU: 10 %
(weitere 80 % fördert die BAFA)
- Zuschuss für Investitionen, die mind. 25 % Endenergie oder CO₂ einsparen: 20 % der Netto-Kosten, max. 50.000 Euro

<https://www.stuttgart.de/leben/umwelt/energie/foerderprogramme/energieeffizienz-programm.php>

Barrierefreies und altersgerechtes Wohnen



Getty Images

Die meisten Menschen sind eines Tages aufgrund von altersbedingten Mobilitätseinschränkungen oder einer Behinderung auf barrierefreien Wohnraum angewiesen.

Die Stadt Stuttgart fördert Umbaumaßnahmen in Wohnungen und Wohnhäusern, die dem Abbau von Barrieren dienen.

Was wird gefördert?

- Individuelle Wohnraumanpassungen, wie zum Beispiel Badumbauten, Türvergrößerungen, Treppenlifte, Zugänge zur Terrasse oder zum Balkon, Einbau eines Aufzugs

[Fortsetzung nächste Folie]

Barrierefreies und altersgerechtes Wohnen



Getty Images

Was wird gefördert? [Fortsetzung]

- Barrierefreie und altersgerechte Gestaltung der Außenanlagen von Wohngebäuden, wie zum Beispiel stufenarme Erschließung von Gebäudezugängen, beidseitige Handläufe, Installation eines elektrischen Türantriebs
- Sanierung und Modernisierungsmaßnahmen unabhängig von einem individuellen Bedarf, wie zum Beispiel der Ein- oder Anbau von Aufzügen, barrierefreie und altersgerechte Gestaltung des Hauseingangsbereichs oder Anpassungen im Wohnraum

Barrierefreies und altersgerechtes Wohnen



Getty Images

Wie hoch ist die Förderung?

- Bei individuellen Anpassungen im Wohnraum werden zwischen 60 % und 70 % der förderfähigen Kosten des Eigenanteils gefördert, maximal jedoch 10.000 Euro pro Maßnahme und 30.000 Euro pro Wohnraum
- Bei Außenanlagen sind es 50 % der förderfähigen Kosten des Eigenanteils, bei Sanierungs- und Modernisierungsmaßnahmen gilt eine pauschale Förderung von 3.000 Euro pro Wohnraum

<https://www.stuttgart.de/buergerinnen-und-buerger/menschen-mit-behinderung/barrierefrei-in-stuttgart/foerderprogramme-barrierefreies-stuttgart.php>

Erwerb von Wohneigentum: Stuttgarter Eigentumsprogramm



Phil Baum auf Unsplash

Was wird gefördert?

- Stadt und Land fördern den Bau und Erwerb von Wohneigentum zur Selbstnutzung. Zu diesem Zweck vergeben sie zinsverbilligte Darlehen und städtische Zuschüsse.

Wie hoch ist die Förderung?

- Je nach Einkommen und Anzahl der Kinder Zuschüsse zw. 6.000 – 65.000 Euro
- Zuschlag für Einhaltung hoher Effizienzstandards (mind. KfW 40): 10.000 Euro

<https://www.stuttgart.de/leben/wohnen/wohnbaufoerderung/landesfoerderung-und-stuttgarter-eigentumsprogramm.php>

Schaffung von Wohnraum zur Miete



Mit diesem weiteren städtischen Förderprogramm will die Landeshauptstadt Stuttgart einen Beitrag zur Entlastung des angespannten Wohnungsmarkts leisten.

Insbesondere Privatpersonen sollen durch die finanzielle Förderung von der Umnutzung bestehender Räume überzeugt werden.

Gefördert werden bei diesem Programm Privatpersonen, Eigentums- und Erbgemeinschaften

Schaffung von Wohnraum zur Miete



Was wird gefördert?

- der Ausbau nicht genutzter Flächen, zum Beispiel Dach- und Gartengeschossflächen
- Erweiterungsmaßnahmen wie die Aufstockung eines Gebäudes
- Die Umwandlung von bisher nicht genutzten gewerblichen (Laden-) Räumen
- Die Erneuerung von nicht mehr für Wohnzwecke geeignetem leerstehendem Wohnraum.
- Voraussetzung ist unter anderem, dass die Maßnahmen baurechtlich genehmigungsfähig sind.

Schaffung von Wohnraum zur Miete



Wie hoch ist die Förderung?

- Wer neuen Wohnraum schafft, erhält einen Zuschuss in Höhe von 20 Prozent der nachgewiesenen Investitionssumme.
- Die maximale Wohnungsgröße beträgt 105 m². Da in Stuttgart insbesondere ein starker Bedarf an kleinen Wohnungen für Singlehaushalte besteht, wird für Wohnungen bis 45 m² eine zusätzliche Förderung von 2.500 Euro je Wohnung gewährt.

<https://www.stuttgart.de/leben/wohnen/wohnbaufoerderung/schaffung-von-wohnraum-zur-miete.php>



Newsletter Gebäudemodernisierung

- Mit diesem Newsletter erhalten Sie Informationen zu Förderprogrammen rund um Ihre Immobilie.
- Bereits über 11.000 Adressaten mit Immobilienbesitz

<https://www.stuttgart.de/leben/umwelt/energie/newsletter-gebäudemodernisierung.php>

zur Belieferung

Landeshauptstadt Stuttgart
Newsletter Gebäudemodernisierung

STUTTGART

Fördermöglichkeiten rund um Ihre Immobilie

Zuschüsse der Stadt
Jetzt noch mehr Fördergelder für Ihre Sanierungsverhaben nutzen
Sie planen ein Bauprojekt? Dann lohnt es sich zu prüfen, ob Sie für Gebäude über einen gewissen Sanierungsgrad die Förderung der Stadt Stuttgart für die Förderung der Maßnahmen wie Fassadenreinigung oder Heizungstausch aufgestockt. Wenn Sie eine Immobilie besitzen, profitieren Sie von hohen Zuschüssen. Gleichzeitig steigt der Wert Ihres Gebäudes. Wir zeigen Ihnen, wie Sie am besten vorgehen.

Mehr erfahren
Lesen Sie

Online-Fördermittellübersicht
Finden Sie das Angebot, das zu Ihnen und Ihrer Immobilie passt.
Die Landeshauptstadt hält ein breites Angebot an Förderprogrammen für Sie bereit. Neben der sonstigen Sanierungsberatung auch viele weitere Maßnahmen rund um Ihre Immobilie gefunden. Prüfen Sie jetzt unser Online-Fördermittellübersicht der Stadt Stuttgart und finden Sie das Angebot, das zu Ihnen und Ihrer Immobilie passt.

Mehr erfahren
Lesen Sie

Mehr Wohnqualität für die Zukunft
Sichern Sie sich hohe Zuschüsse für barrierefreie und altersgerechte Wohnen
Fast alle Menschen wollen ihr Leben möglichst lange in dem eigenen vier Wänden genießen. Für mehr Wohnqualität können sich überlegen an. Die Stadt Stuttgart hat dafür ein Förderprogramm für Quartiere mit und ohne barrierefreie Wohnmöglichkeiten und übernimmt bis zu 70 Prozent der Kosten. Wir haben die Details für Sie zusammenfassend und zeigen Ihnen, wie Sie von den Fördermitteln profitieren.

Mehr erfahren
Lesen Sie

zur Weiterleitung

Landeshauptstadt Stuttgart
Newsletter Gebäudemodernisierung

STUTTGART

Fördermöglichkeiten rund um Ihre Immobilie

Im Fokus
Oberbürgermeister Dr. Nepper: Meine Agenda für den Klimaschutz
Sie interessieren sich für die Positionen unseres neuen Oberbürgermeisters zum Klimaschutz? Wir haben den Stuttgarter Oberbürgermeister Dr. Frank Nepper eingeladen, sich mit einem Grußwort an Sie zu wenden.
Lesen Sie in diesem Artikel, welche Agenda Dr. Frank Nepper an der Verwaltungsspitze verfolgt.

Zur Klimaschutz-Agenda

4 % Rendite können Sie mit einer Solaranlage erwirtschaften*

Neues Förderprogramm: Solaroffensive
Deren Investitionen. Zuschüsse für Photovoltaikanlagen, Speicher und Ladestationen
Reduzieren Sie Ihre Stromkosten, indem Sie einfach Ihren eigenen Strom erzeugen. Wenn Sie in Stuttgart eine PV-Anlage installieren, profitieren Sie von attraktiven Zuschüssen. Denn auf Stuttgarts Dächern soll noch viel mehr erneuerbare Strom erzeugt werden. Mit der "Solaroffensive" unterstützt die Stadt den Ausbau der Photovoltaik.

Zur Stuttgarter Solaroffensive