



Aktion Gebäudesanierung

Die Landeshauptstadt in Ihrem Stadtteil!



Ablauf der Veranstaltung

1. Begrüßung
2. Vortrag des Amtes für Umweltschutz
3. Kurzvorstellung der SolarScouts
4. Vortrag des Energieberatungszentrums Stuttgart e.V.
5. Diskussionsrunde für offene Fragen und Anliegen
6. Verabschiedung



Technische Hinweise

- Bitte stellen Sie Ihr Mikrofon auf „stumm“ im digitalen Raum
- Fragen digital bitte nur schriftlich einreichen
- Fragen vor Ort bitte nach den Vorträgen stellen
- Im Anschluss bleiben die Referenten vor Ort, bis alle Fragen beantwortet wurden



Aktion Gebäudesanierung

Energiekonzept & kommunale Wärmeplanung

Zielstellung der Landeshauptstadt Stuttgart

Ziele bis 2035:

Vollständige Reduktion der Treibhausgasemissionen bis 2035

Zielerreichung durch 3 Maßnahmen

Verbrauchsminimierung

→ bauliche Sanierung, Betriebsoptimierung, ...

Effizienzsteigerungen technischer Geräte und Automation

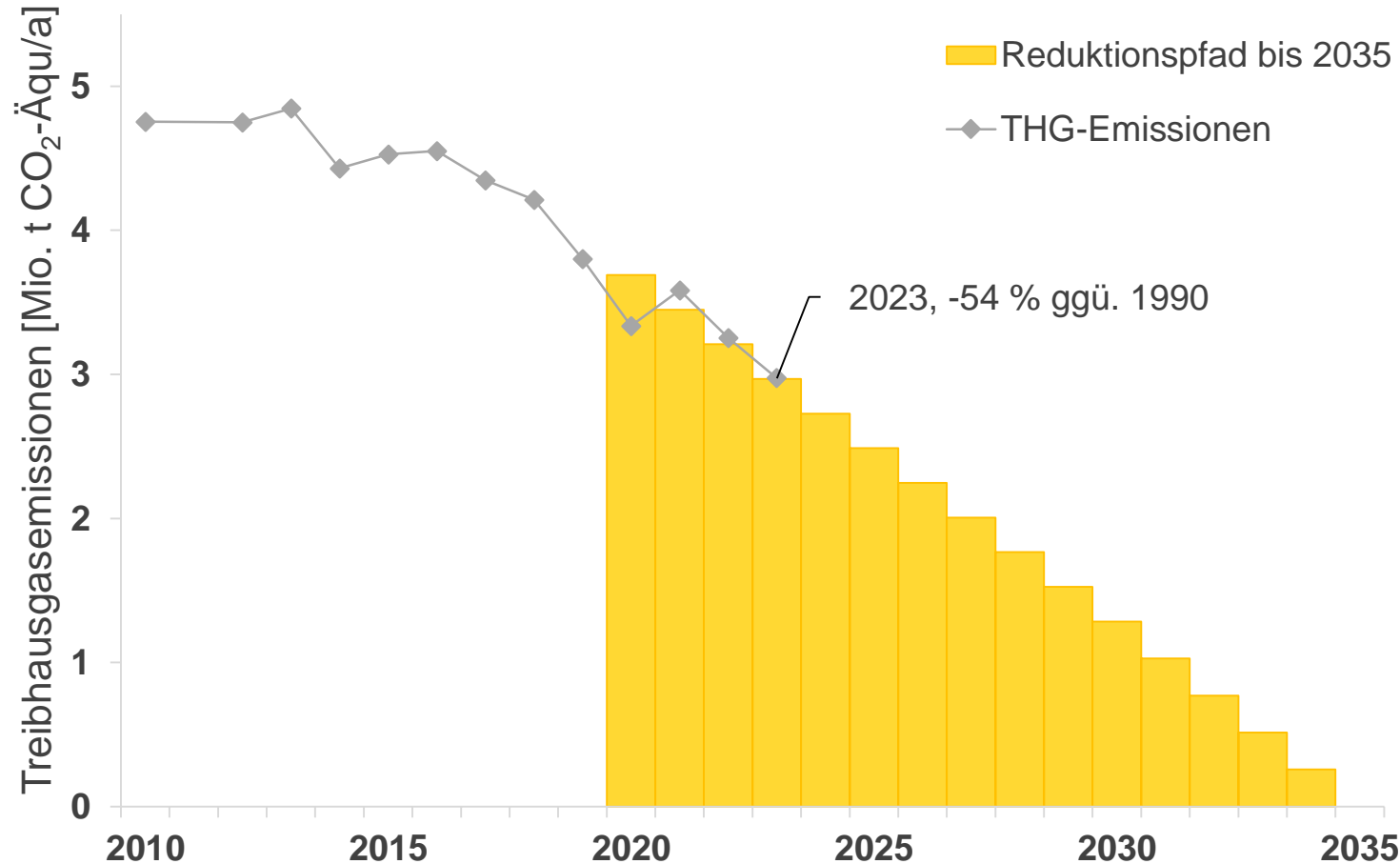
→ Austausch alter Geräte, Nutzung automatisierter Regelung, ...

Substitution fossiler Energieträger

→ neue Heizungsversorgung auf Basis erneuerbarer Energie (Geothermie, Abwärme, ...), Anschluss an ein klimaneutrales Wärmenetz, Photovoltaik-, Solarthermie- bzw. PVT-Anlagen, ...



Reduktionspfad zur Klimaneutralität 2035

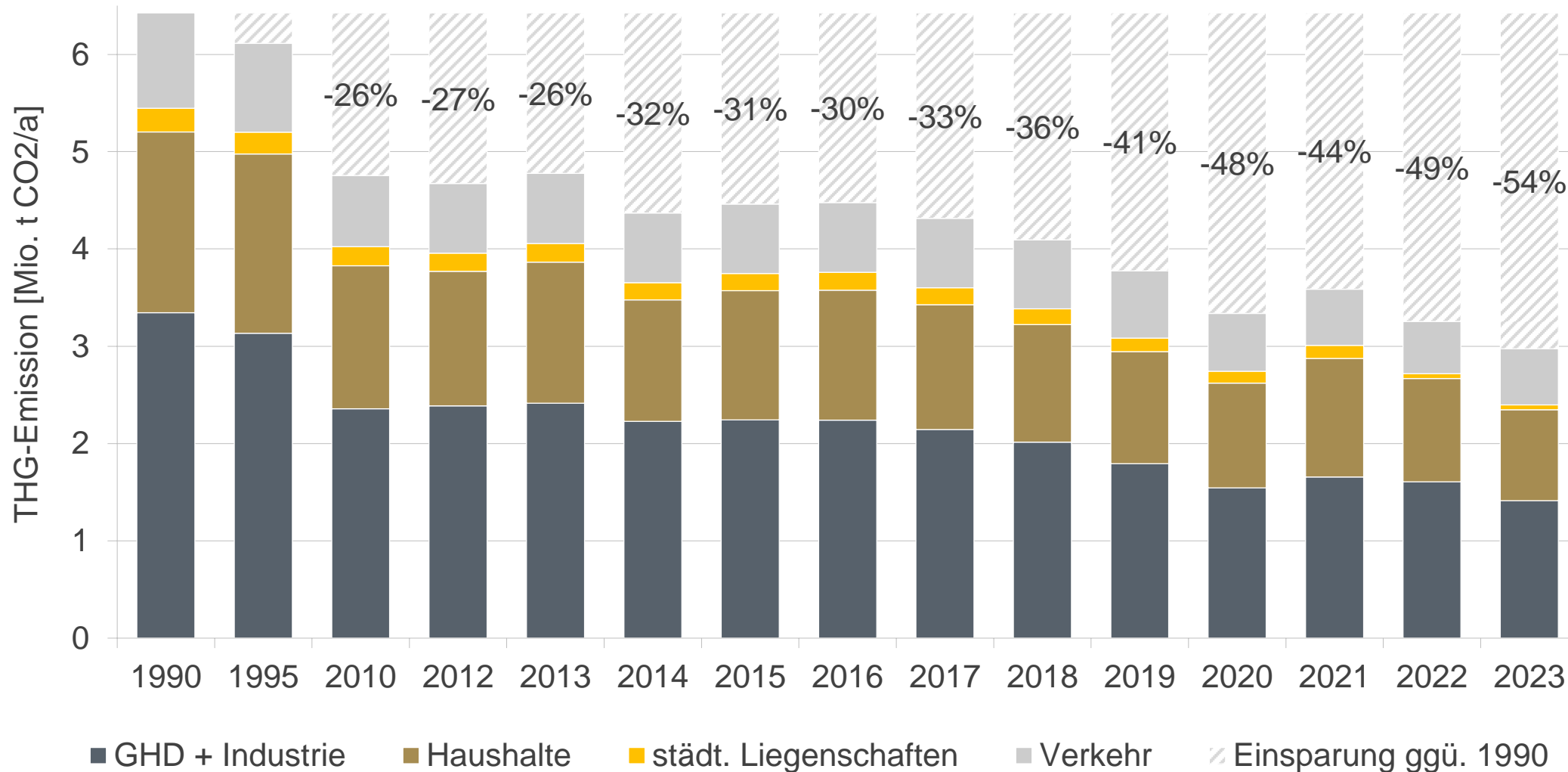


- Zielvorgabe **2023**: -54 %
- Zielvorgabe **2024**: -56 %
mit **prognostizierten Werten**
wird das Ziel **nicht mehr** erreicht
- bis 2030 müssen noch
1,7 Mio. t CO₂/a eingespart
werden → mehr als die Hälfte der
derzeitigen Emissionen

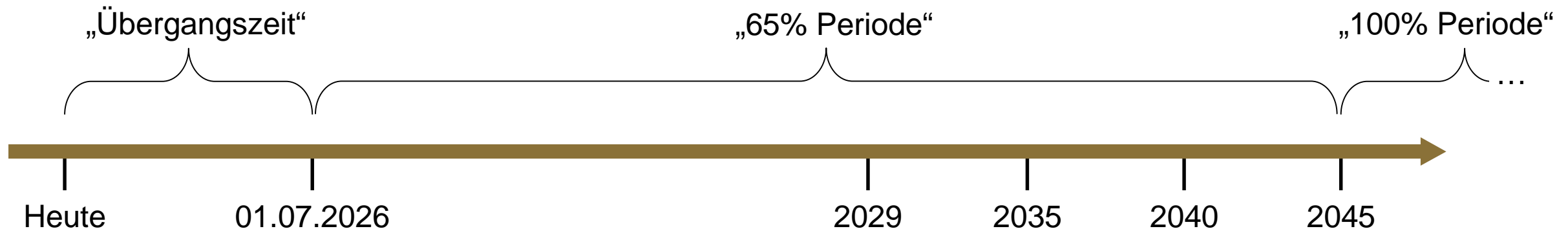
Gesamtemissionen 2020-2035:
29,9 Mio. t CO₂-Äqu.



Treibhausgasemissionen 2023



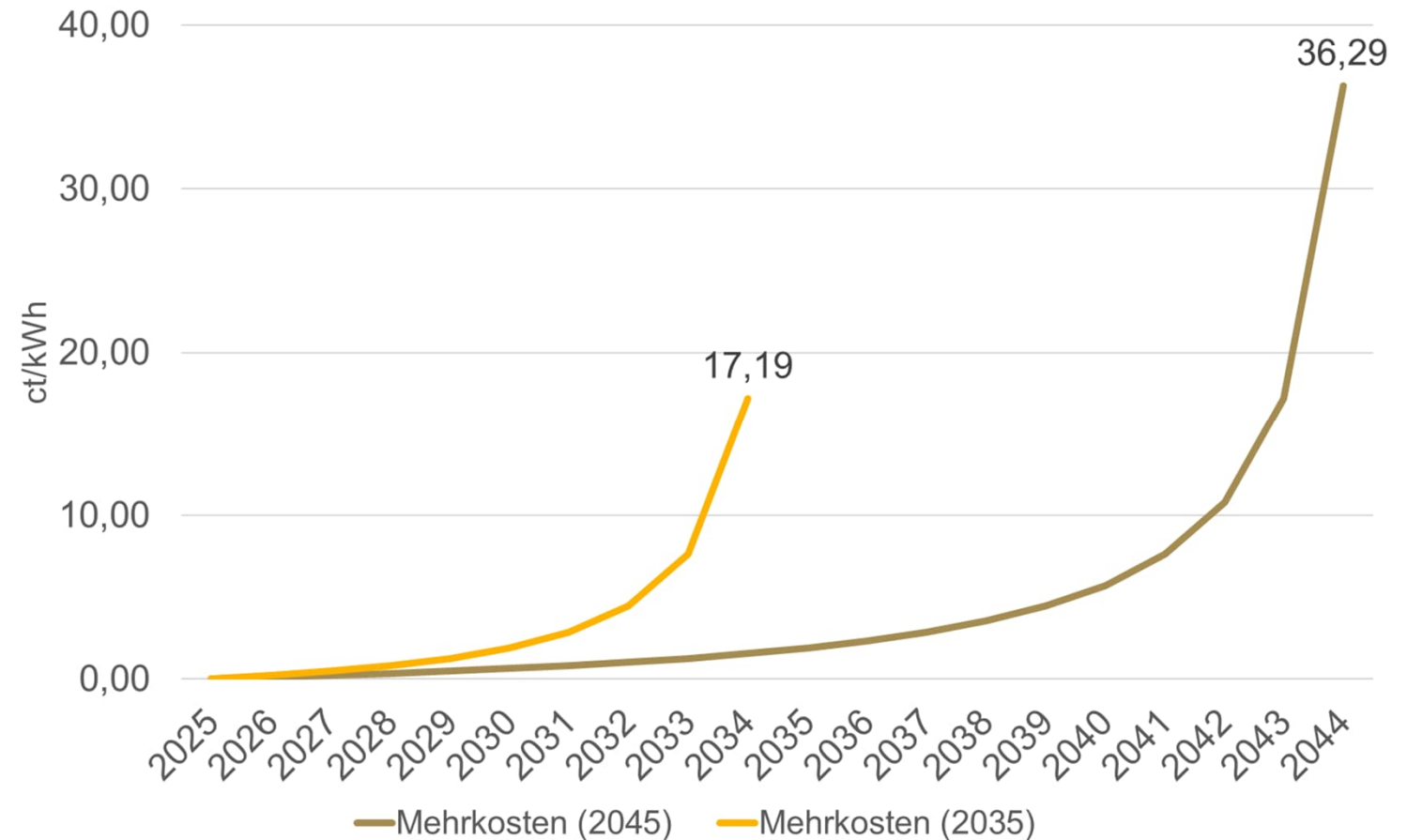
Gesetzlicher Rahmen (vereinfacht) - GEG



→ Die Energie- und Wärmewende braucht Sie!

Unterschätzte Netzkosten

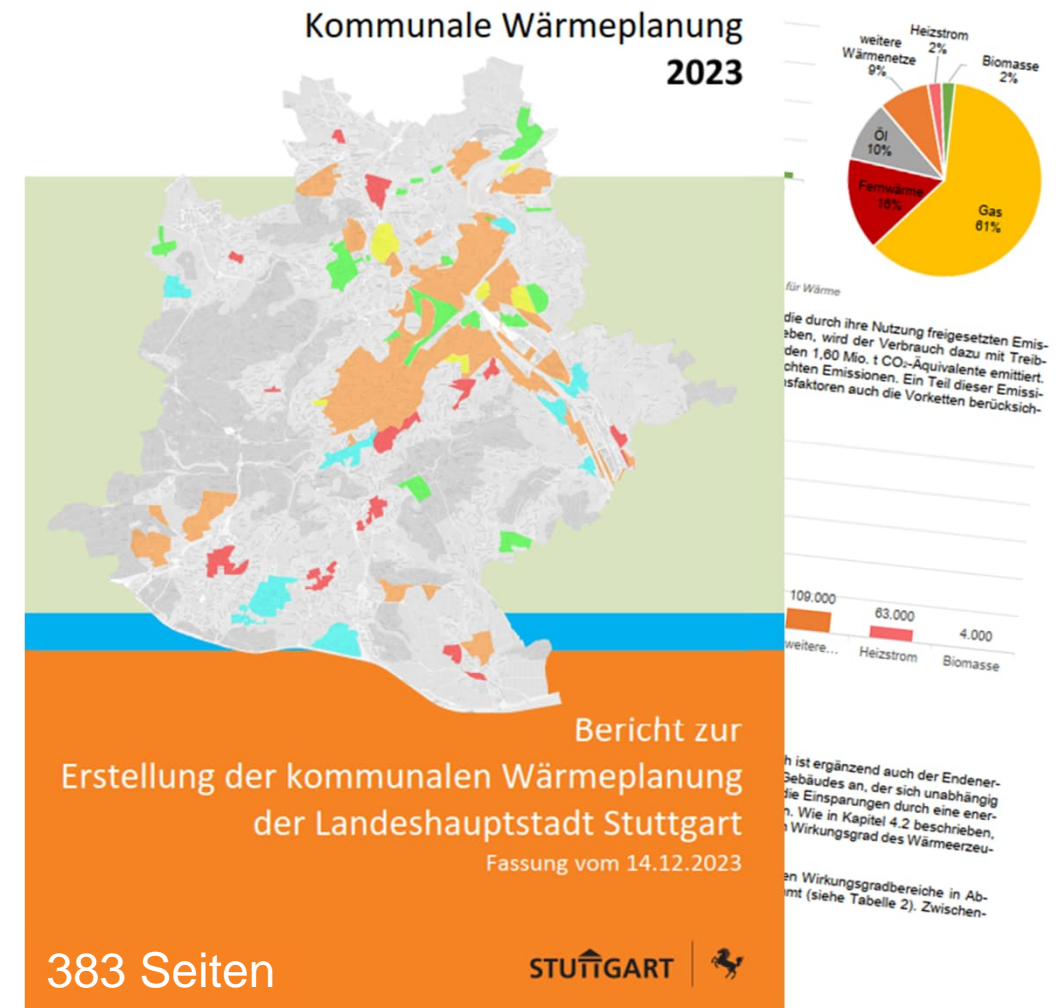
- Kosten für die Infrastruktur tragen Nutzer*innen
- Aktuelle Netzentgelte und Konzessionen im Bundesschnitt 1,91 ct/kWh
- Konservative Abschätzung ohne Mehrkosten bei der Gasbeschaffung oder eines steigenden CO₂-Preises









→ Es kann sich lohnen früh zu handeln!

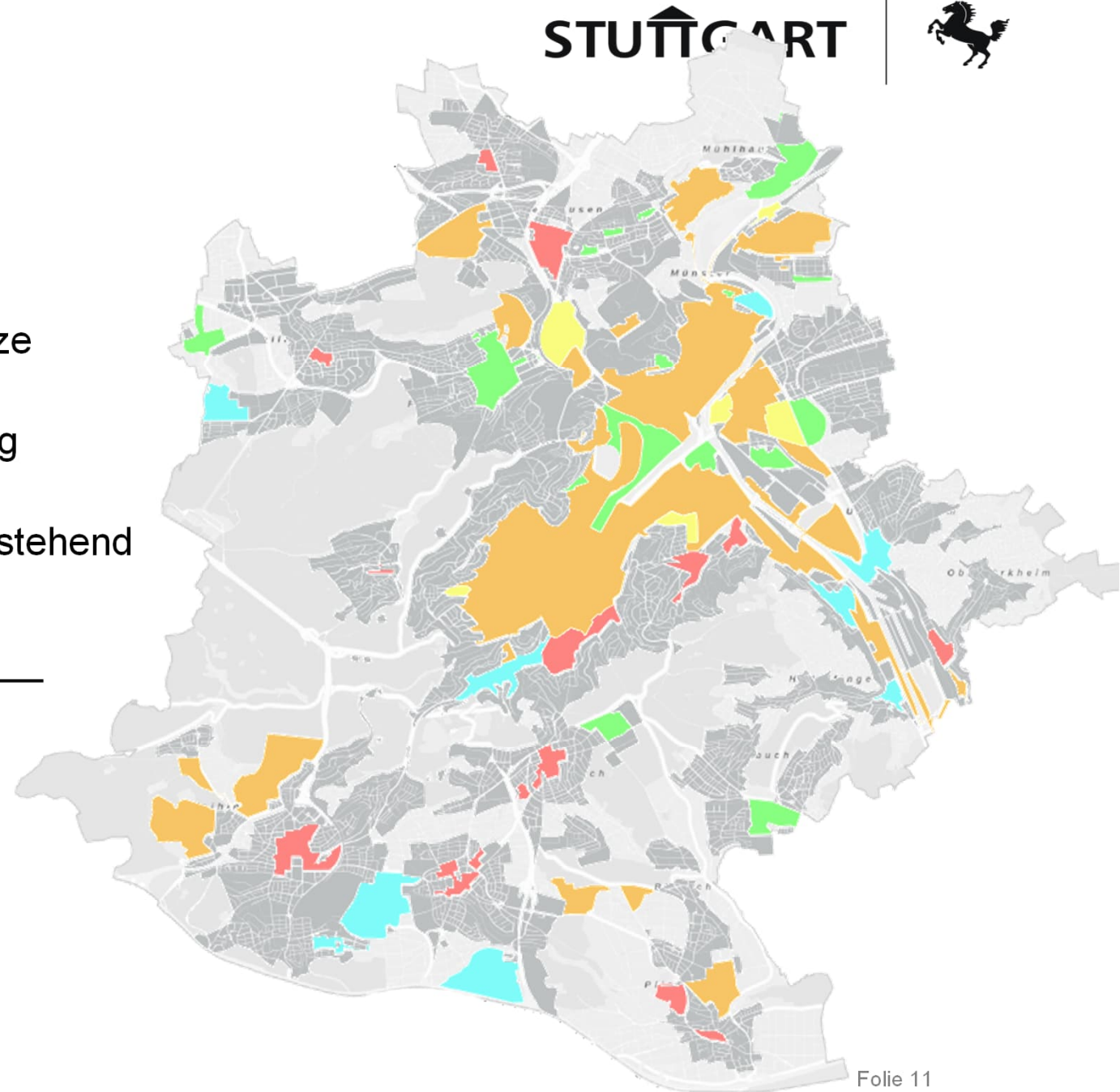
Kommunale Wärmeplanung

- strategischer Fahrplan zur Klimaneutralität 2035 für Wärmebereich
- Orientierungshilfe für Bürger*innen und Eigentümer*innen
- Planungshilfe für Ämtern und Energieversorgern
- entfaltet keine unmittelbare Rechtswirkung



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

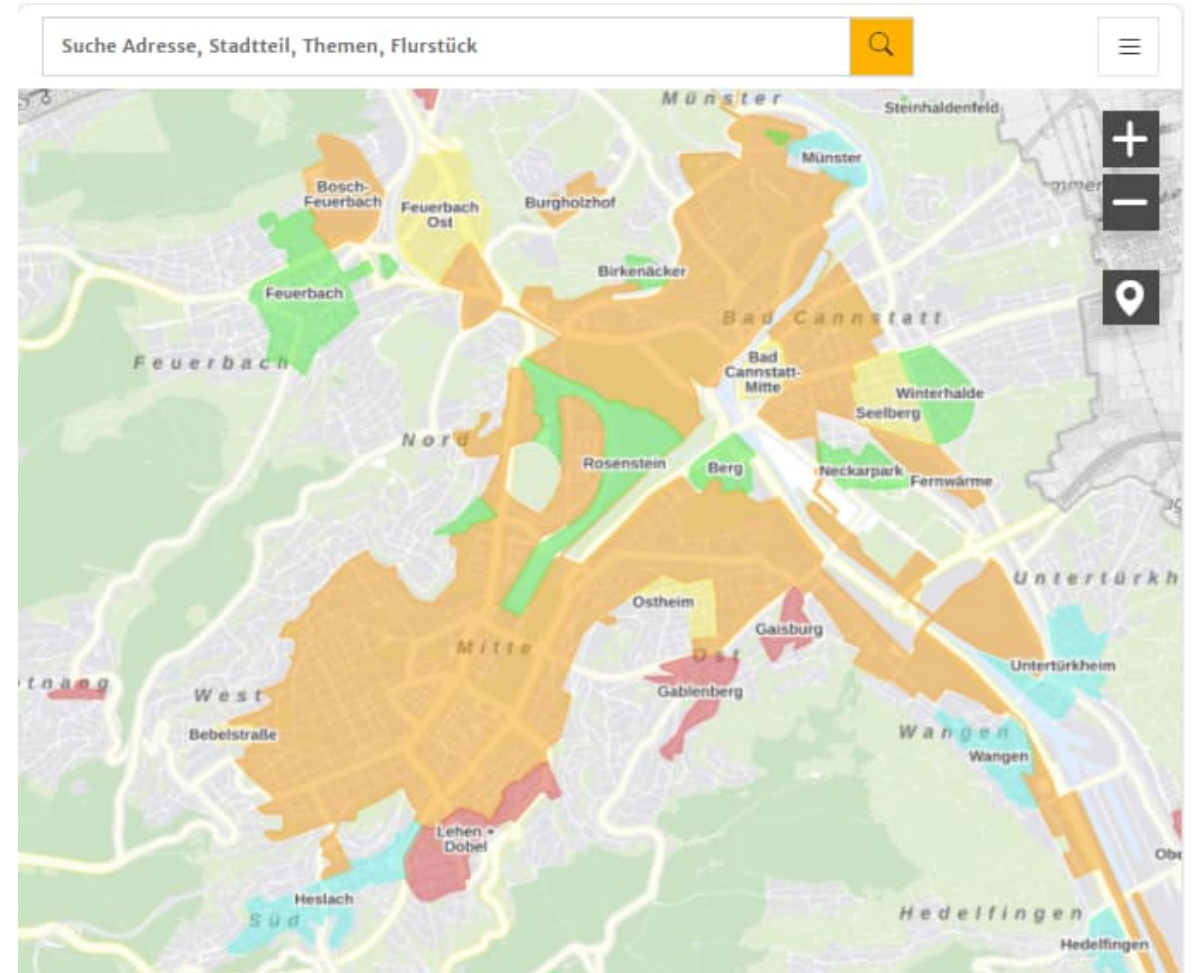


Informationsangebote zur kommunalen Wärmeplanung

- ausführliche Unterlagen unter www.stuttgart.de/waermewende



- Karte mit digitalem Stadtplan
- Steckbriefe zu Quartieren und Einzelversorgung
- gesammelte Fragen und Antworten

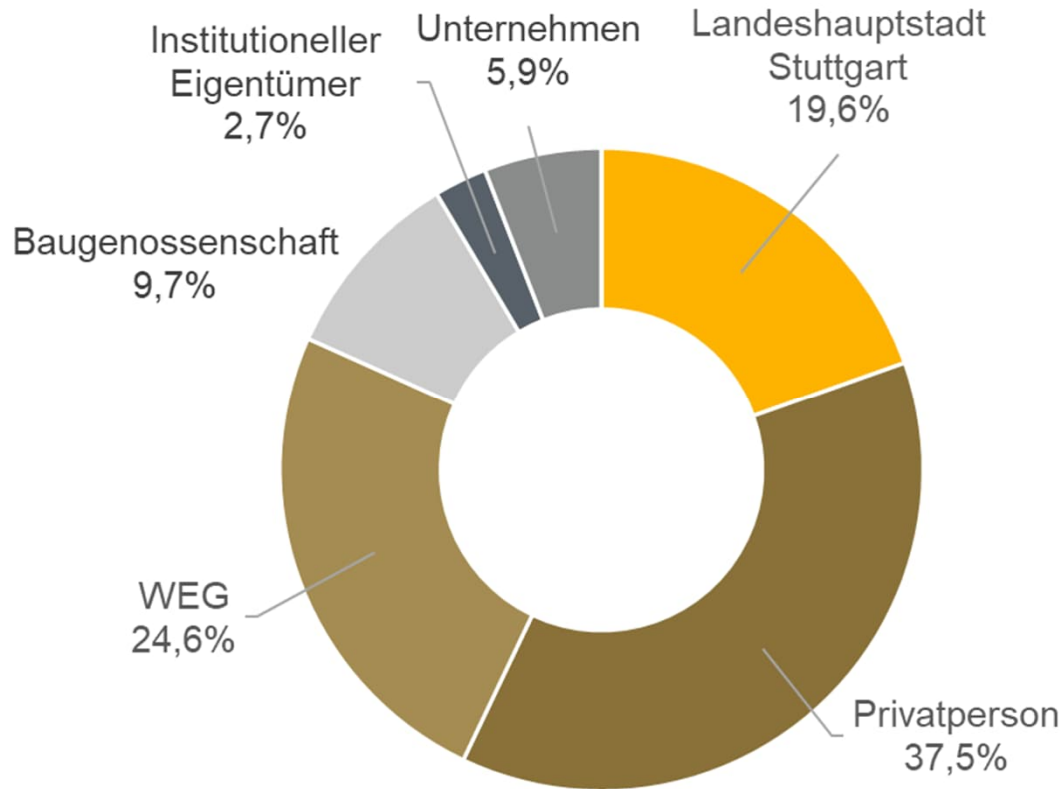




Aktion Gebäudesanierung

Stadtteile Sommerrain, Espan & Muckensturm

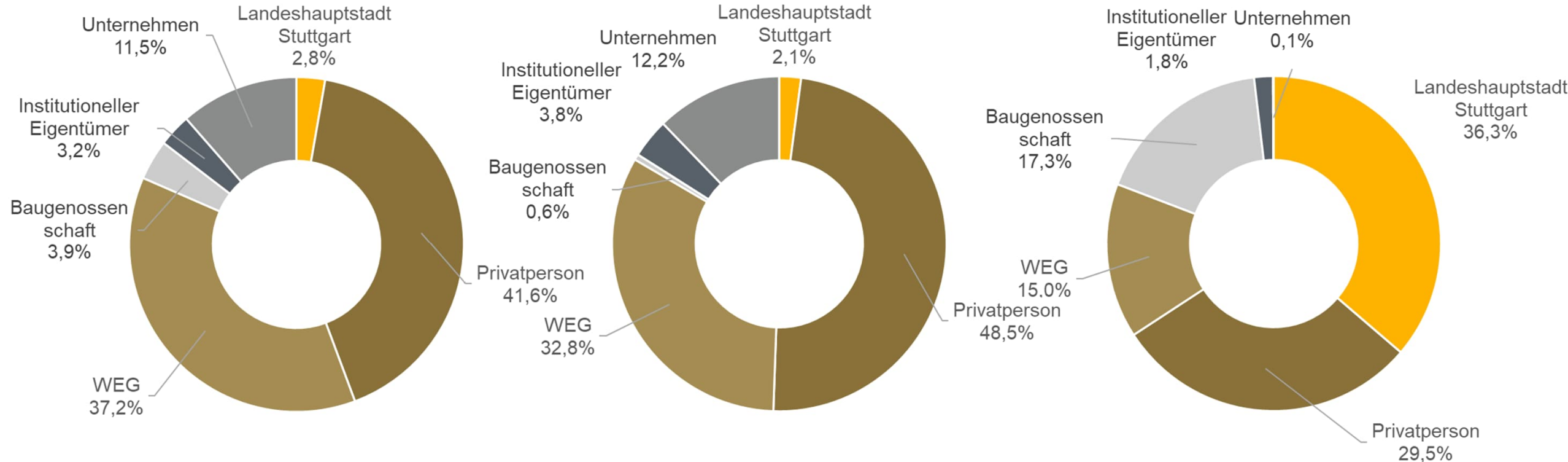
Wärmebedarf im Überblick



- Vorwiegend Ein- und Mehrfamilienhäuser in grüner Umgebung
- Heterogene Verteilung von Wohngebäuden in den Stadtteilen



Wärmebedarf im Überblick



Muckensturm

- Friedhof und Kindertagesstätten als städt. Verbraucher
- Gewerbe vorwiegend im Osten

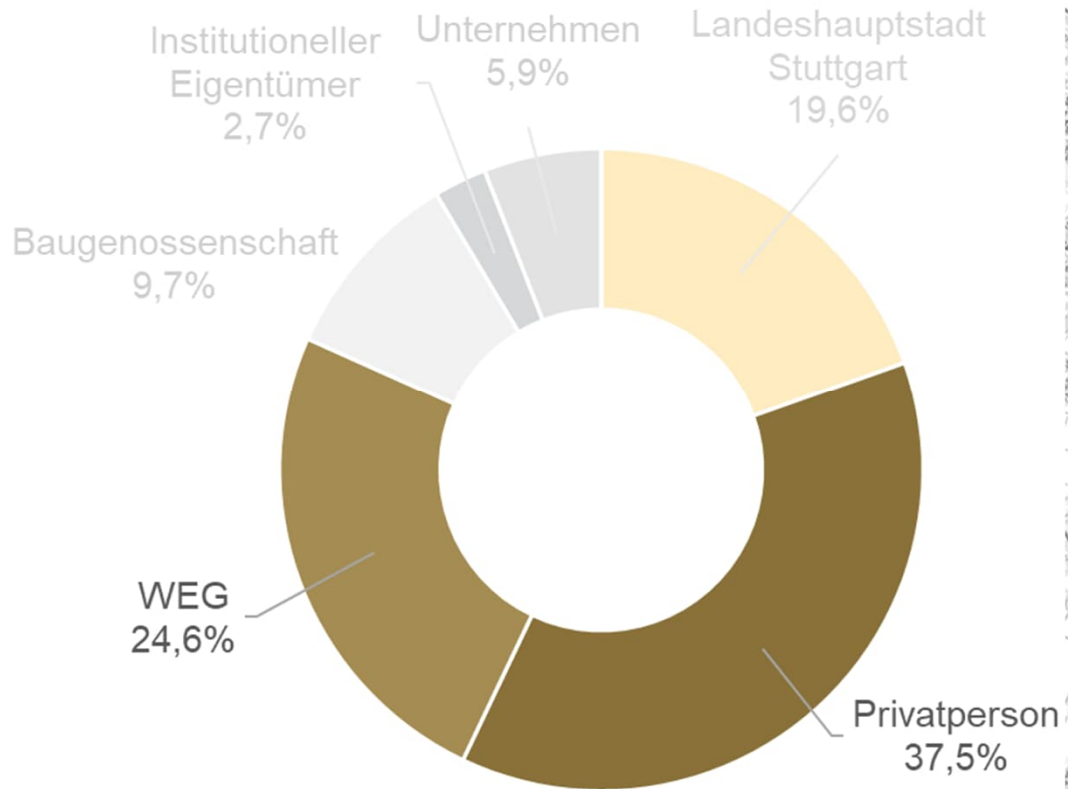
Sommerrain

- Schule(n) und Seniorenzentrum als Großverbraucher
- Gewerbe vorwiegend im Osten

Espan

- Krankenhaus als Großverbraucher
- Wohngebiet vorwiegend im Süden

Wärmebedarf im Überblick

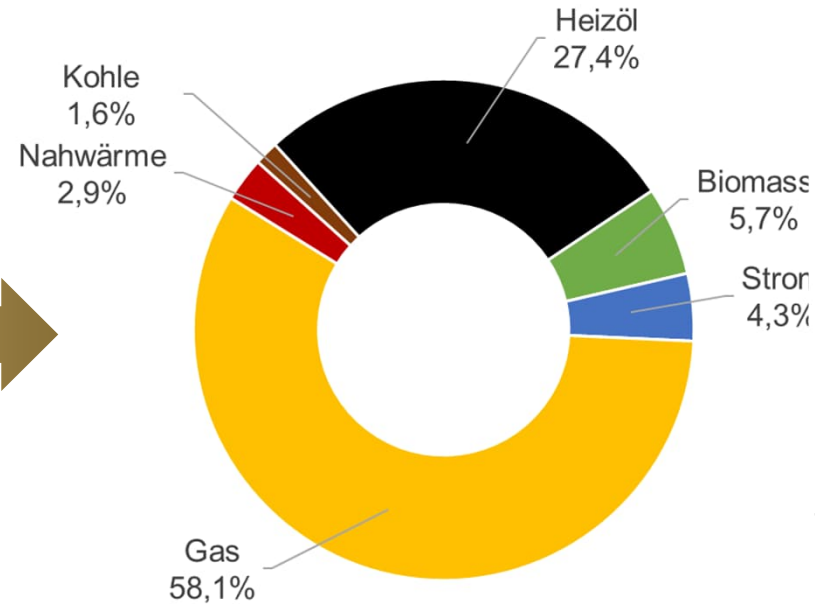
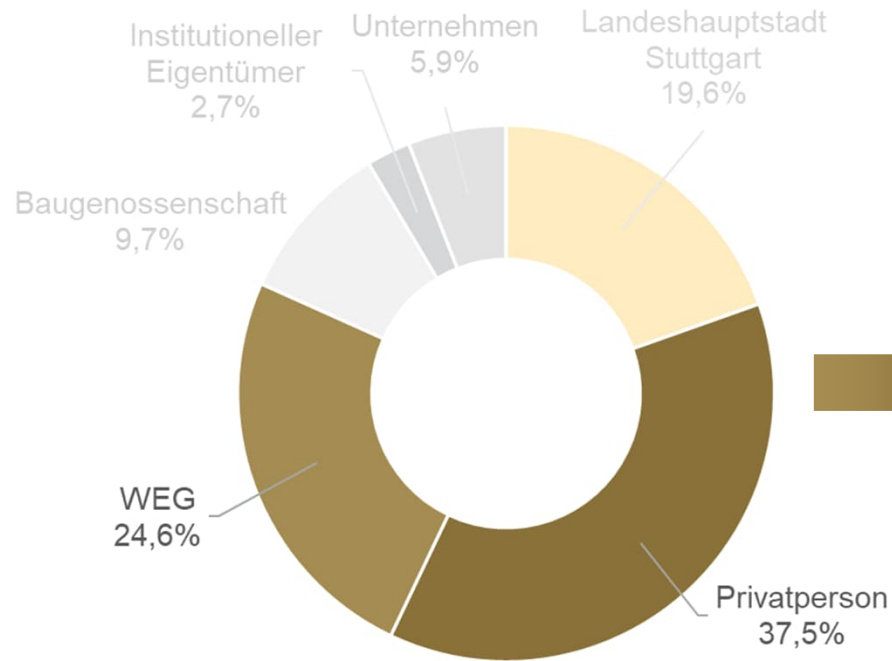


- 86,6% der Wohneinheiten in privater Hand
- 49,3% des Wärmebedarfs entsteht in privaten Wohneinheiten

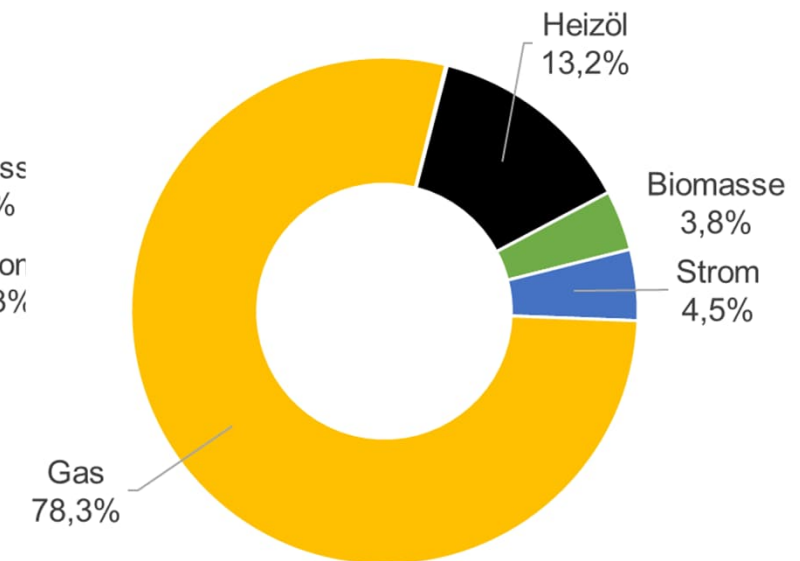




Energieträger im privaten Wohnraum



Muckensturm - Sommerrain - Espan

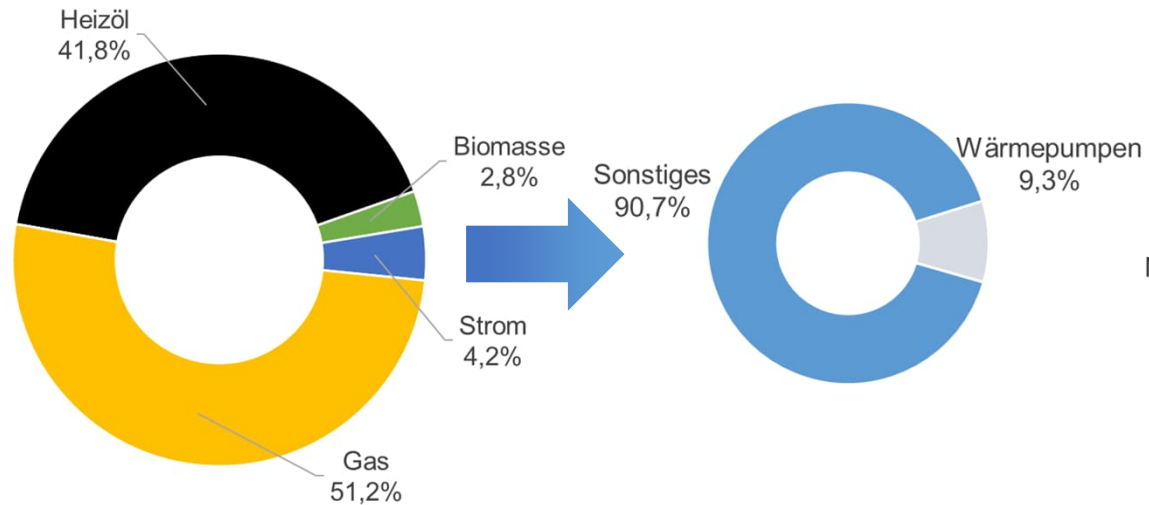


Gesamtstadt

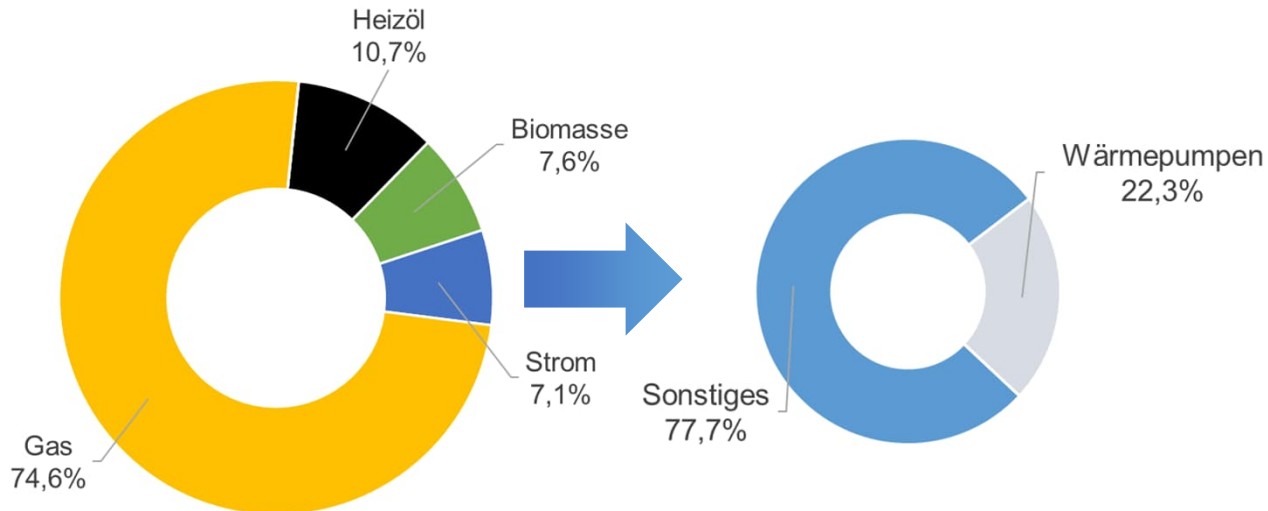
- Vergleichsweise hoher Heizölanteil, insbesondere in Muckensturm und für größere Gebäudekomplexe
- Laut aktuellen Daten kleines Nahwärmenetz im Süd-Westen von Espan



Energieträger im privaten Wohnraum

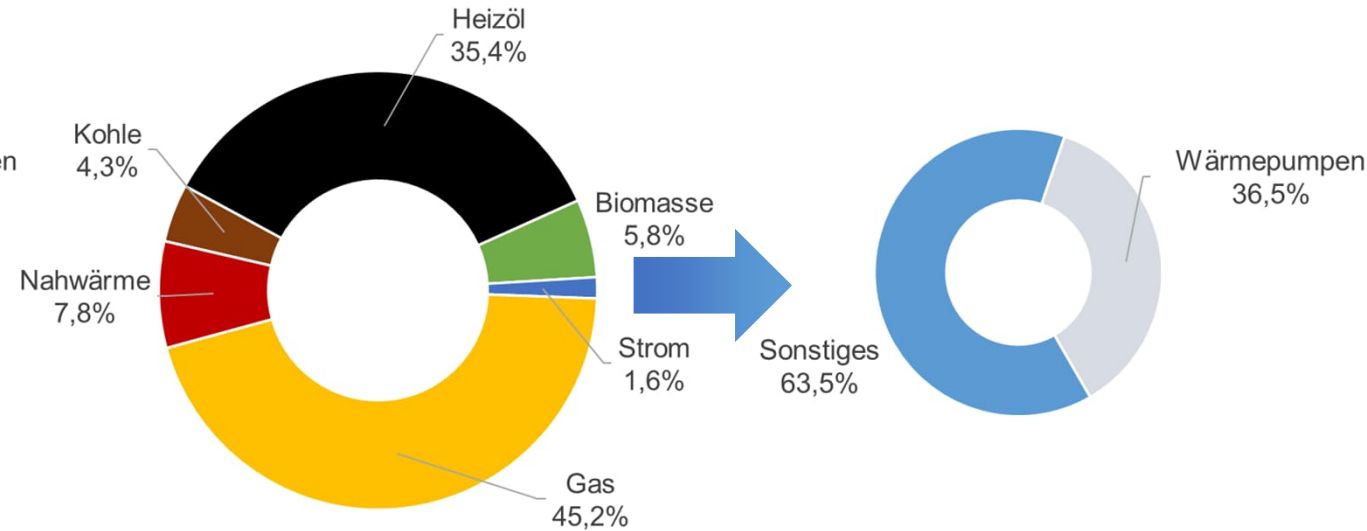


Muckensturm



Sommerrain

Landeshauptstadt Stuttgart – Amt für Umweltschutz



Espan

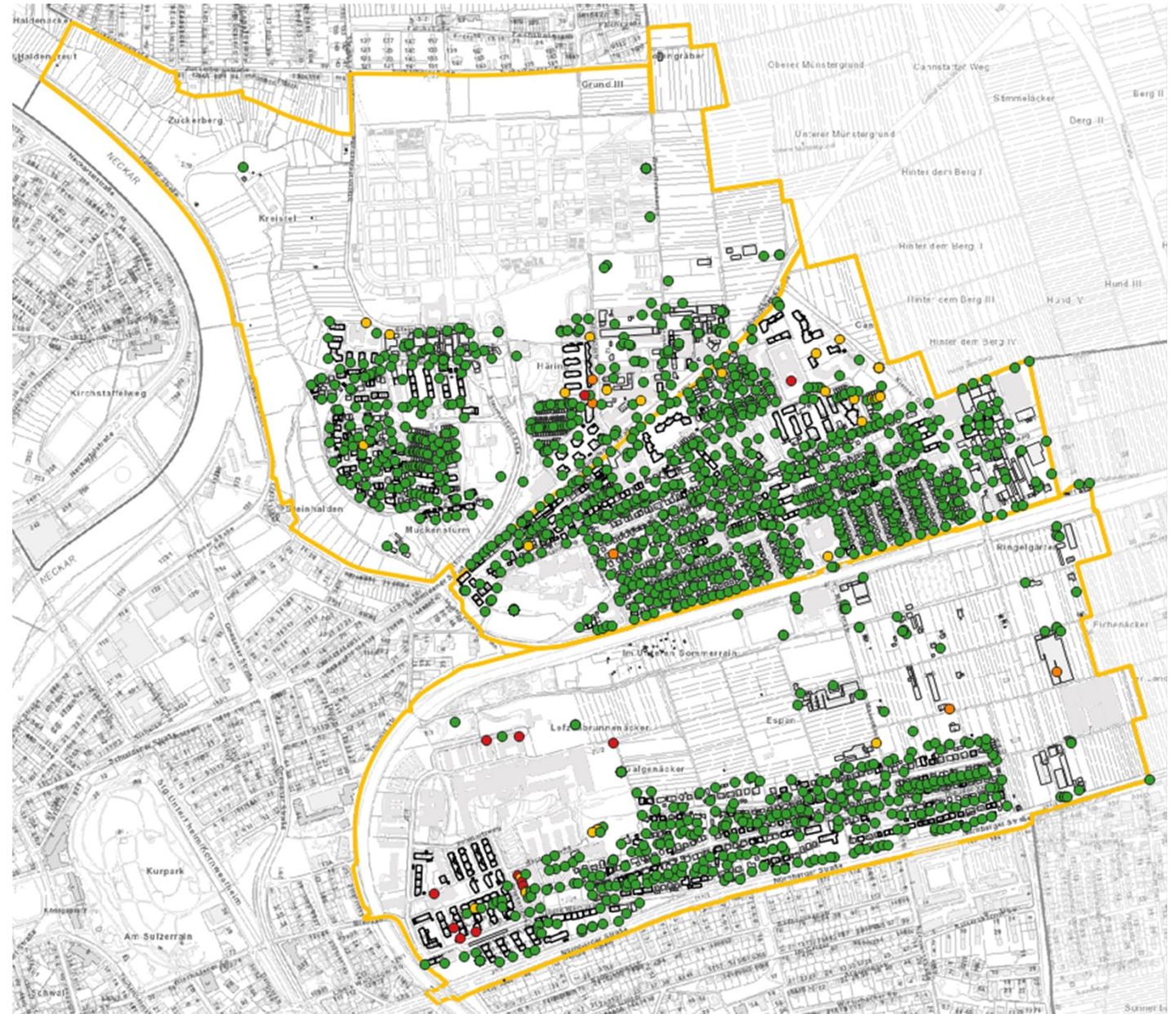
- Eher geringer Anteil an Strom mit unterschiedlicher Ausprägung des Wärmepumpenanteils

→ Wie geeignet ist sind Muckensturm, Sommerrain und Espan für Wärmepumpen?

Wärmepumpen Standorte

- Aufstellort hält das Irrelevanzkriterium ein
- Aufstellort hält Grenzwerte an umliegenden Gebäuden ein
- Grenzwerte werden verletzt

→ Großteils keine Verletzungen der Lärmvorgaben in allen Stadtteilen



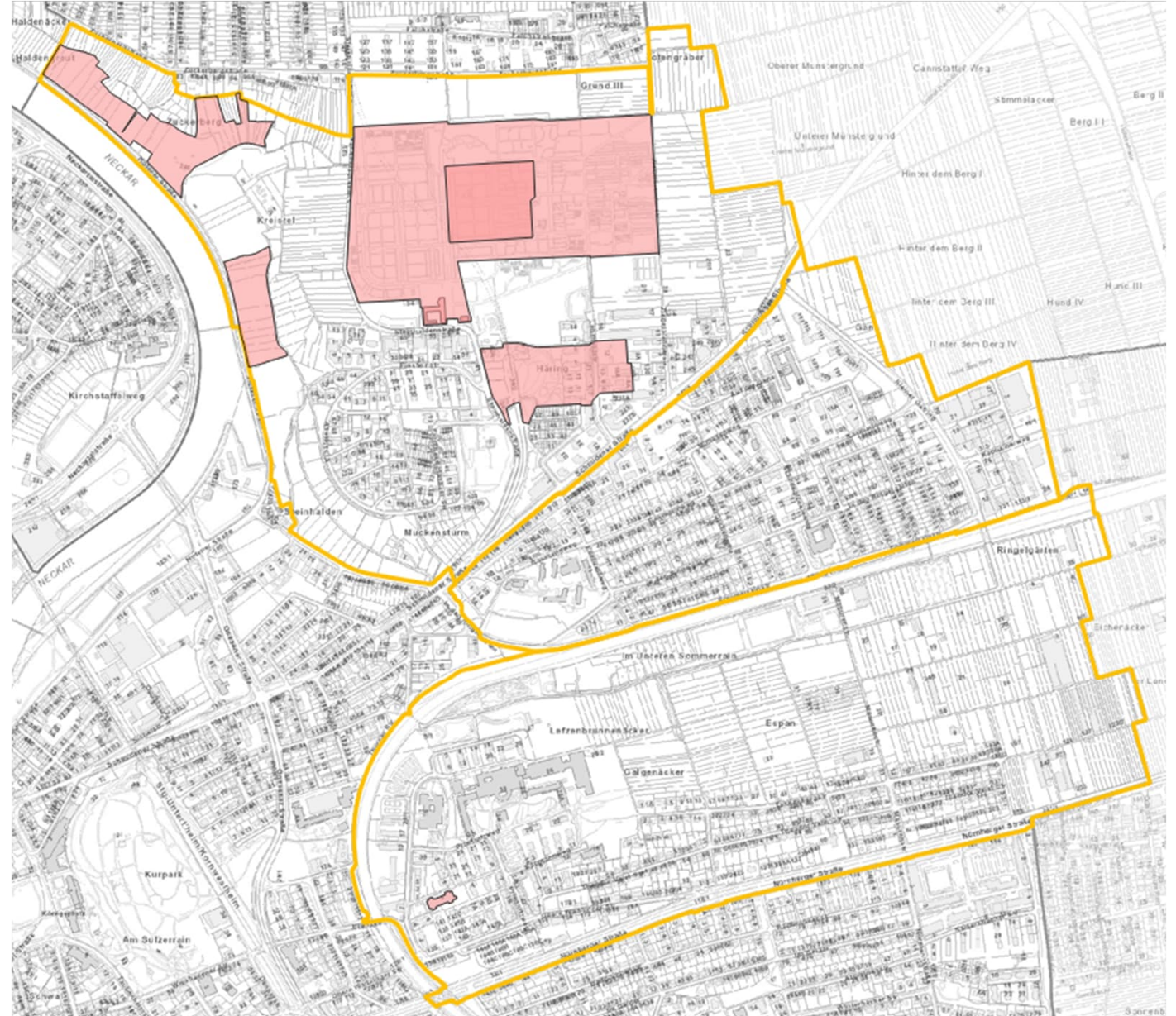
Herausfordernde Gebiete

Denkmalschutz

- Insbesondere Hauptfriedhof und dazugehörige Gebäude
 - Cannstatter Zuckerle und nahe Weinhänge
 - Kneippweg 8
- Kein Einfluss auf Wärmeversorgung

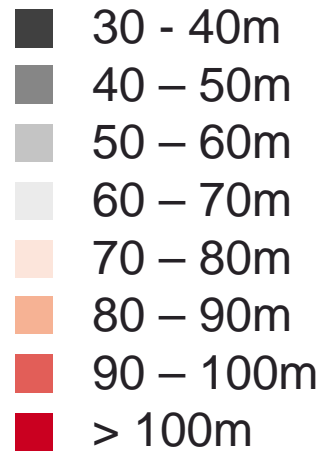
Ausnahme: Fundstelle „Häring“

- Wie ist Geothermie in den Stadtteilen verfügbar?



Potentiale und Möglichkeiten

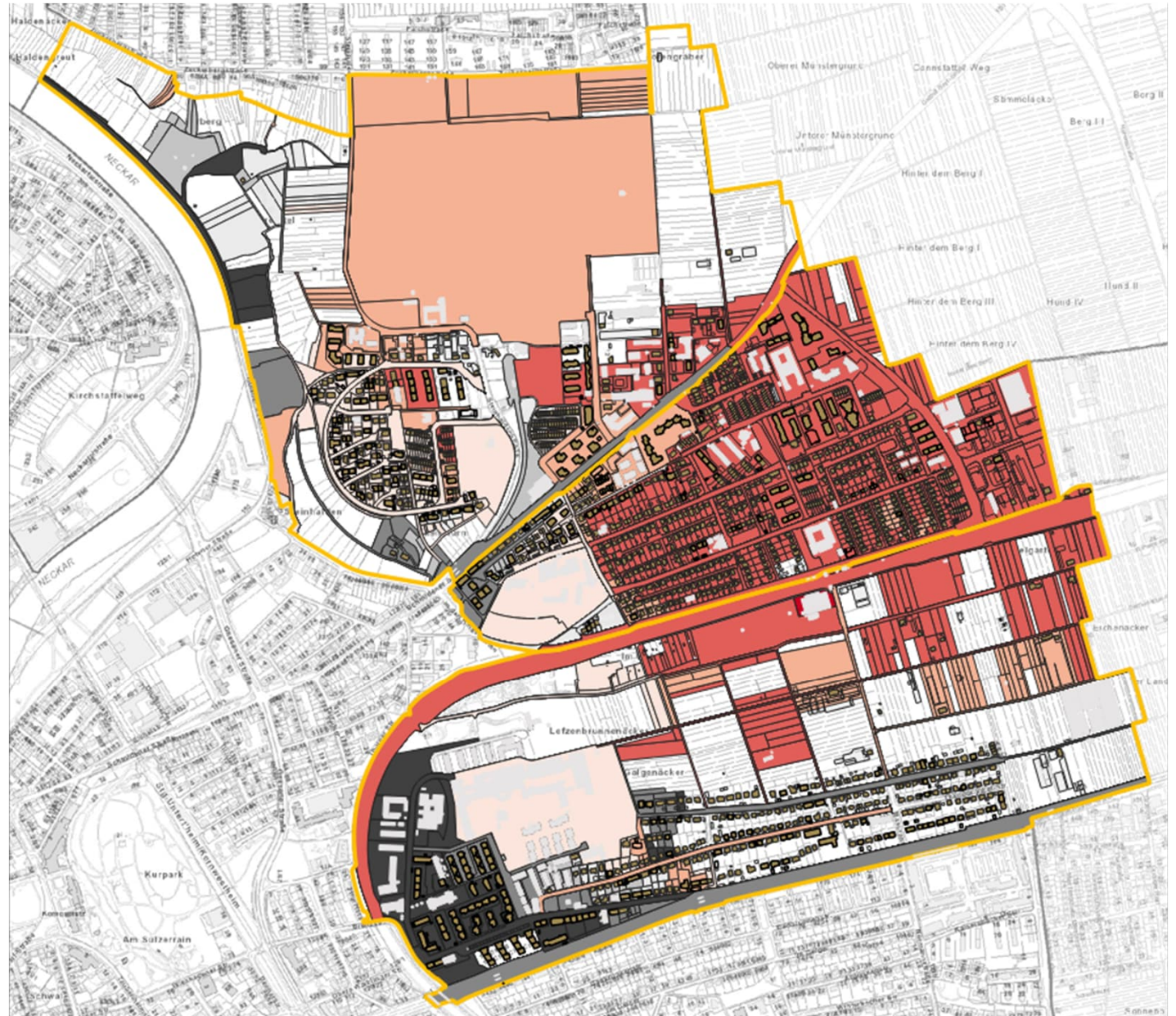
Nutzung von Geothermie



Nutzung von Lärmreduktion durch

- Lärmschutzhauben
- Alternative Aufstellorte
- Alternative Technologien (z.B. Pellet)

Wie unterstützt die Landeshauptstadt?





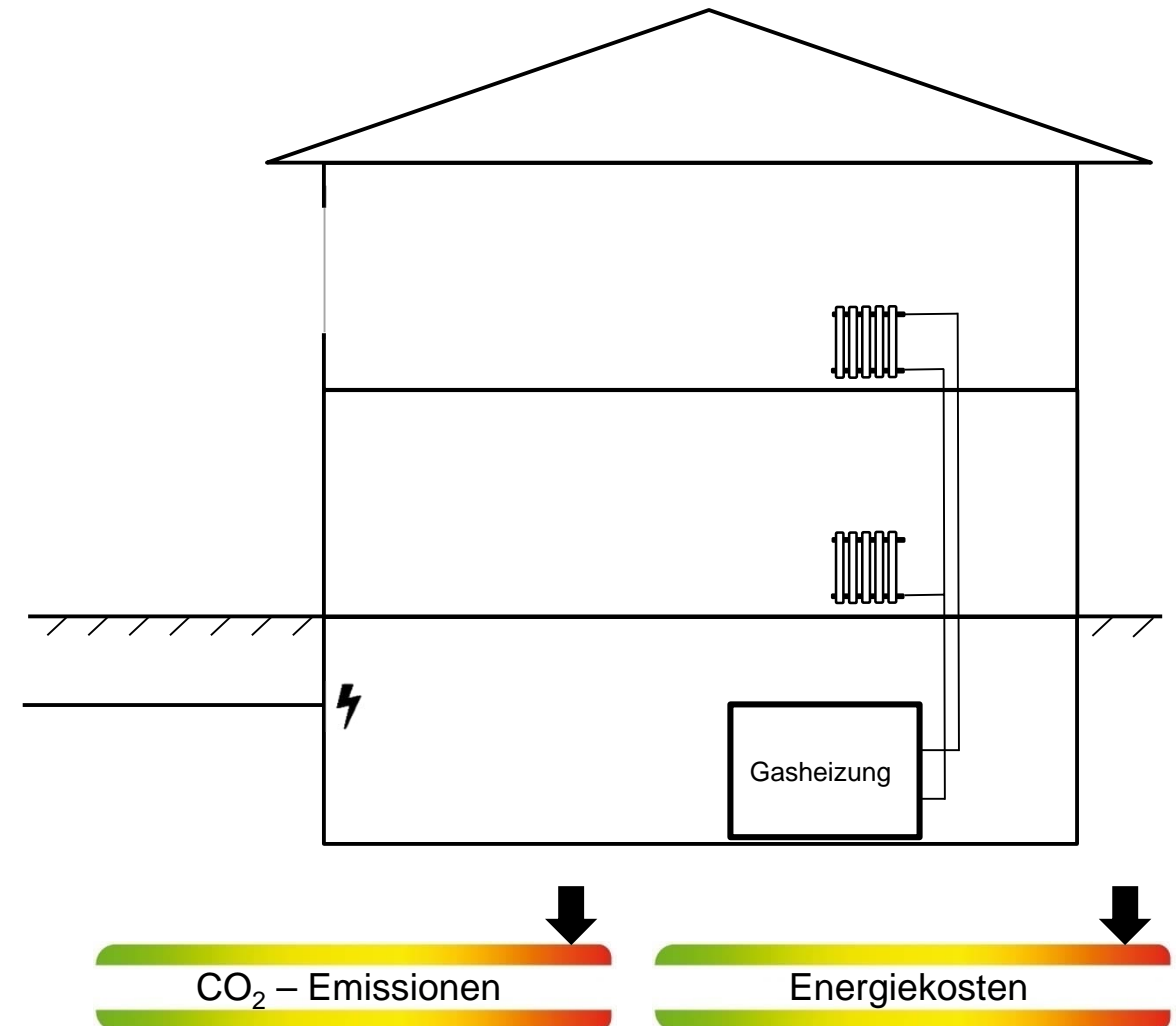
Aktion Gebäudesanierung

Förderprogramme der Landeshauptstadt Stuttgart

Förderprogramme der Landeshauptstadt Stuttgart

Zielstellung

- Unabhängig von Bundesmitteln und weitestgehend kumulierbar
- Schließen von Förderlücken für Bürgerinnen und Bürger Stuttgarts
- Zusätzliche und erweiterte Förderung bereits bestehender Maßnahmen
- Fokus auf Energieeinsparung und Emissionsreduktion

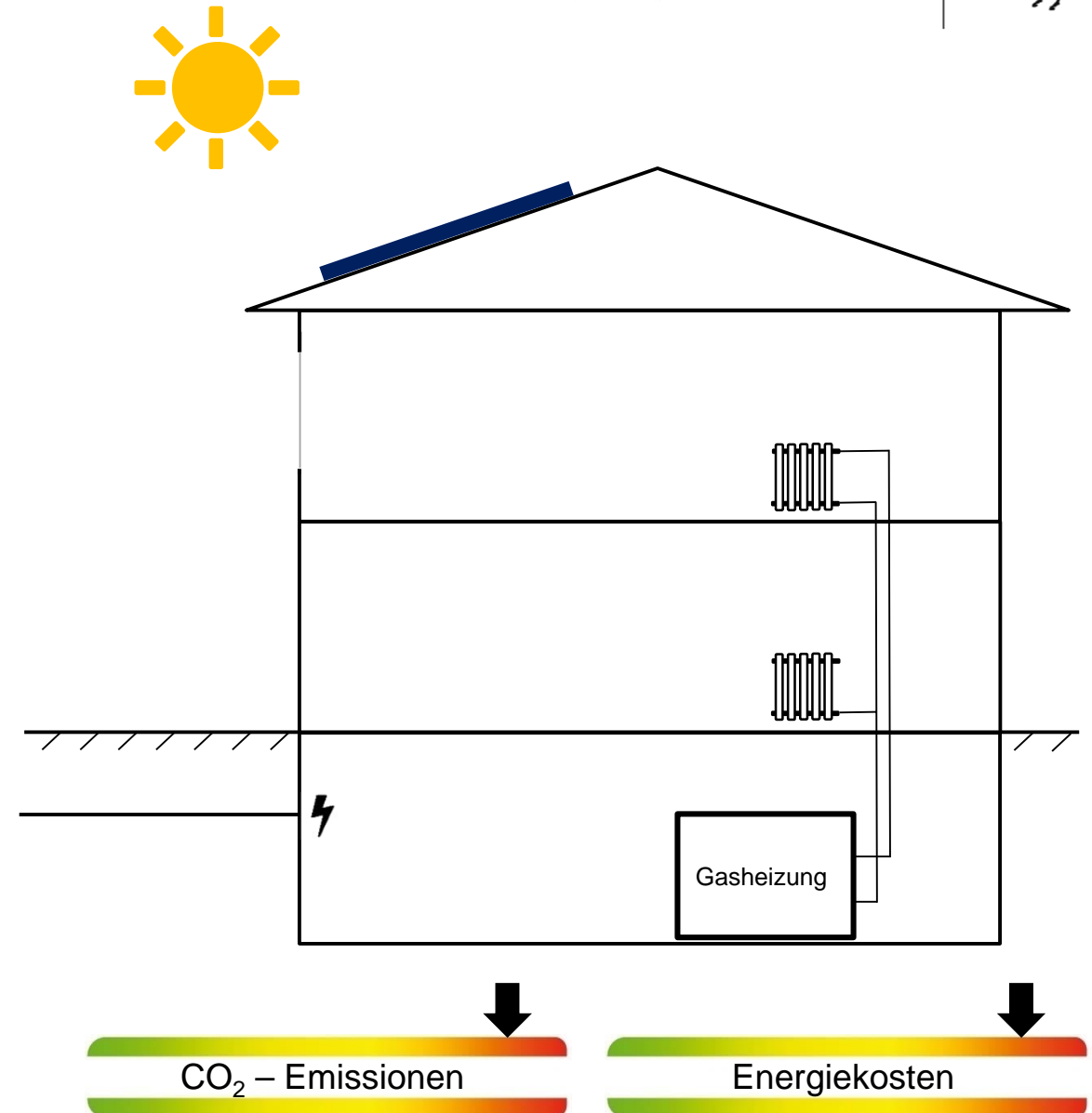


Solaroffensive

Was wird gefördert?

- Begleitende Maßnahmen bei der Installation von Dach- und Fassaden-PV
- Die Errichtung von Stromspeichern in Verbindung mit neu gebauten PV-Anlagen
- Die Errichtung von vorgelagerter Elektro-Ladeinfrastruktur in Verbindung mit einer PV-Anlage
- Steckerfertige PV-Anlagen (Balkonmodule)

→ Keine Förderung von PV Modulen

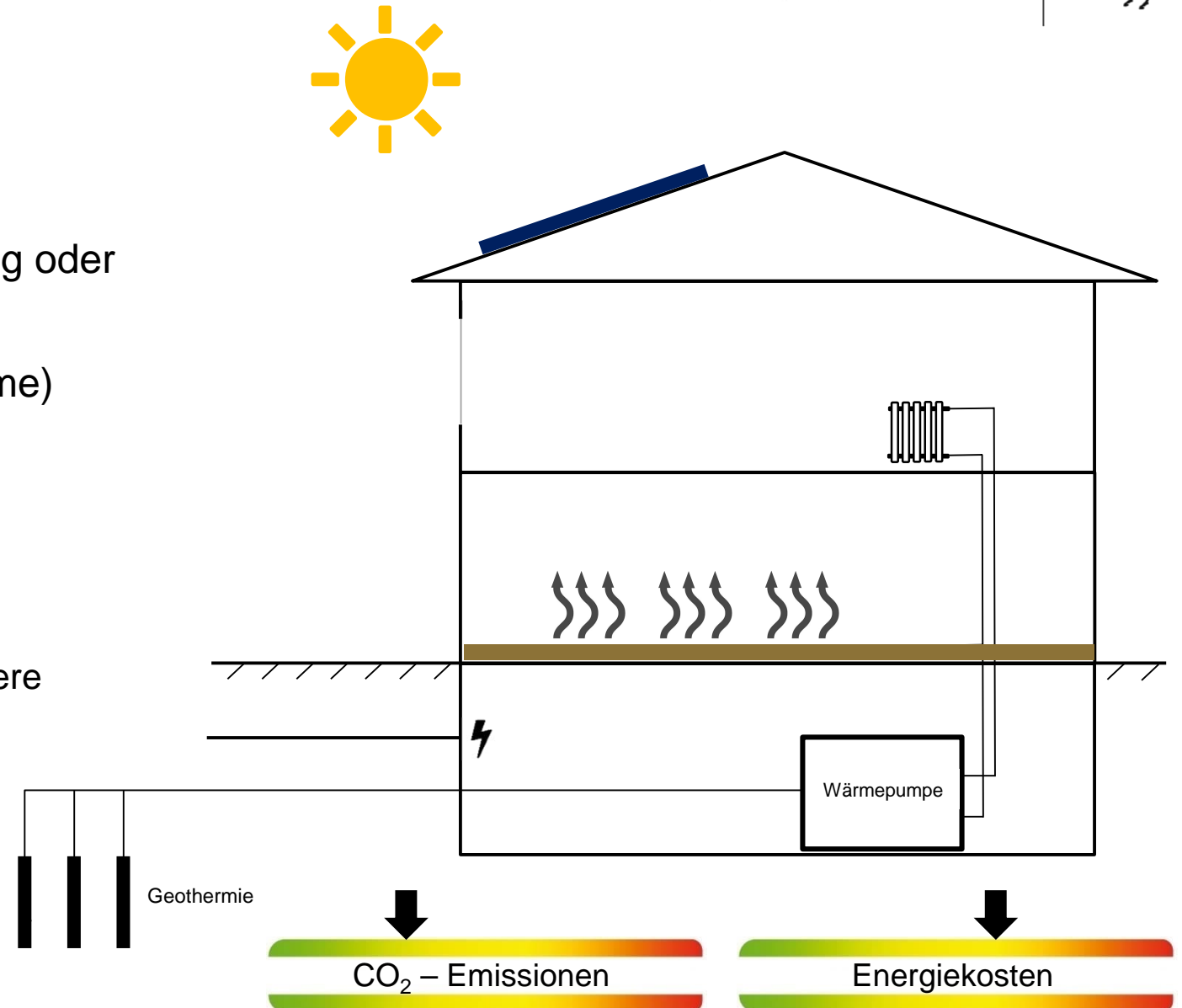


Heizungsprogramm

Was wird gefördert?

- Einbau einer Wärmepumpe, Pelletheizung oder Anschluss an ein Wärmenetz
- Sonden bzw. Erdkollektoren (bei Erdwärme)
- Thermische Solaranlagen
- Unterstützende Maßnahmen:
 - Zentralisierung
 - Umstieg auf Fußbodenheizung oder andere Arten von Flächenheizung
 - Entsorgung des Öltanks

→ Mit der Bundesförderung kumulierbar

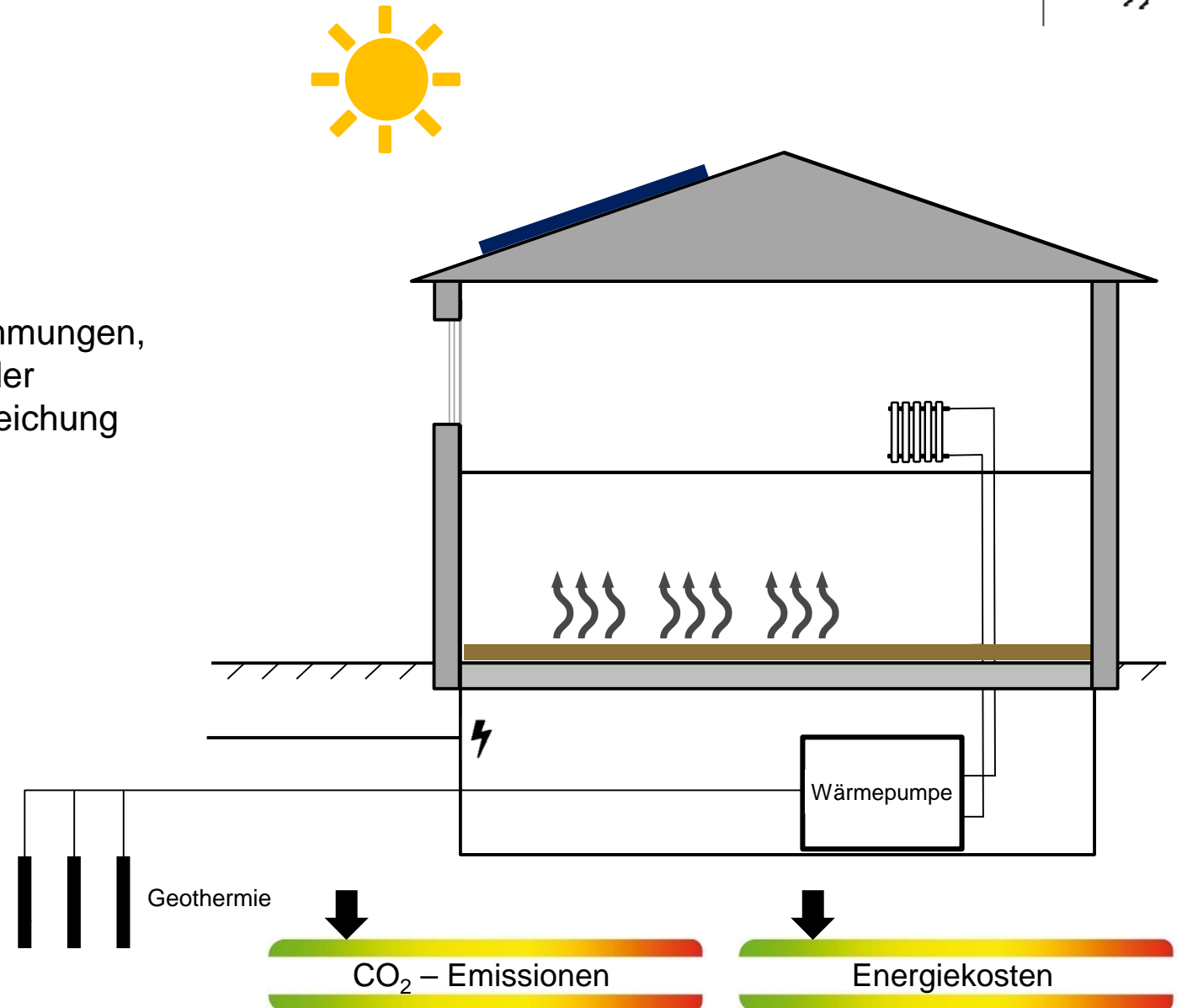


Energiesparprogramm

Was wird gefördert?

- **Komplettsanierung**
 - Maßnahmenkombination von Wärmedämmungen, wahlweise auch mit der Nachrüstung in der technischen Gebäudeausrüstung zur Erreichung eines KfW-Effizienzhaus-Standards
- **Einzelmaßnahmen**
 - Fassade
 - Dach
 - Fenster
- Bonusförderung für ökologische Baustoffe

→ **Mit der Bundesförderung kumulierbar**





Unterstützung und Förderung

Landeshauptstadt Stuttgart

www.stuttgart.de/energie-angebote



Bund

https://www.bafa.de/DE/Energie/Effiziente_Gebaeude/Foerderprogramm_im_Ueberblick/foerderprogramm_im_ueberblick_node.html





Kontakt

Landeshauptstadt Stuttgart

Förderprogramme

(außer Energiesparprogramm)

Telefon-Hotline: 0711-21688088

E-Mail: energiekonzept@stuttgart.de

Energiesparprogramm

Telefon-Hotline: 0711-21681020

E-Mail: energiesparprogramm@stuttgart.de

Constantin Dierstein

Telefon: 0711-21657401

E-Mail: constantin.dierstein@stuttgart.de

Alle Folien finden Sie auch 2 Werktage nach der Veranstaltung unter:
www.stuttgart.de/aktion-gebaeudesanierung

SOLARSCOUTS

Stuttgart

- *Eine Initiative des Amts für Umweltschutz*
- *mit Unterstützung durch das Energie Beratungszentrums Stuttgart e.V.*
- *im Rahmen von ehrenamtlicher Nachbarschaftshilfe.*



Zentrale Fragestellung:

Wie komme ich zu einer Photovoltaik Anlage?

Solarstrom vom eigenen Dach oder Balkon ist mir zu kompliziert ???

Wer kann mir Informationen geben und einen Weg aufzeigen ???

Die SolarScouts Stuttgart*

* seit Jan 2024



Wer sind wir und was tun wir ?

- Die SolarScouts Stuttgart unterstützen **ehrenamtlich** die Stuttgarter Solaroffensive, um möglichst vielen Menschen den Zugang zur eigenen Stromerzeugung zu ermöglichen
- SolarScouts informieren **unentgeltlich** und **anbieterneutral** zu individuellen Solarvorhaben
- Wir sind geschult, kennen entsprechende Tools, haben eigene Erfahrung mit Solaranlagen und aktuelle Informationen zum Marktgeschehen (z.B. Preisniveau)
- SolarScouts kennen die aktuellen gesetzlichen Bedingungen und die Fördermöglichkeiten
- Die Initiative wird von der Stadt Stuttgart (Amt für Umweltschutz) unterstützt
- Die Gründung wurde wesentlich vom BUND und der Solarinitiative Botnang vorangetrieben



Wer sind wir und was tun wir ?

- Aktuell werden fast alle 23 Stuttgarter Bezirke von lokalen SolarScouts abgedeckt
- Zusätzlich haben wir Arbeitsgruppen zu den Themen:
 - Mehrfamilienhaus / WEG
 - Balkon-PV
 - Gewerbe / Unternehmen
 - Angebotsabfragen
 - Newsletter und Webauftritt

Kontaktieren Sie uns gerne !

... und tragen Sie sich in die Interessentenliste ein.

- Wir laden Sie dann zu unserer nächsten Info-Veranstaltung im Bezirk ein

Internet*: <https://stuttgart.solarscouts.info>

E-Mail: solarscouts@stuttgart.de

** vorläufig, da die Homepage in Kürze aktualisiert wird*



SOLARSCOUTS

Vielen Dank !!

Haben Sie noch Fragen ?



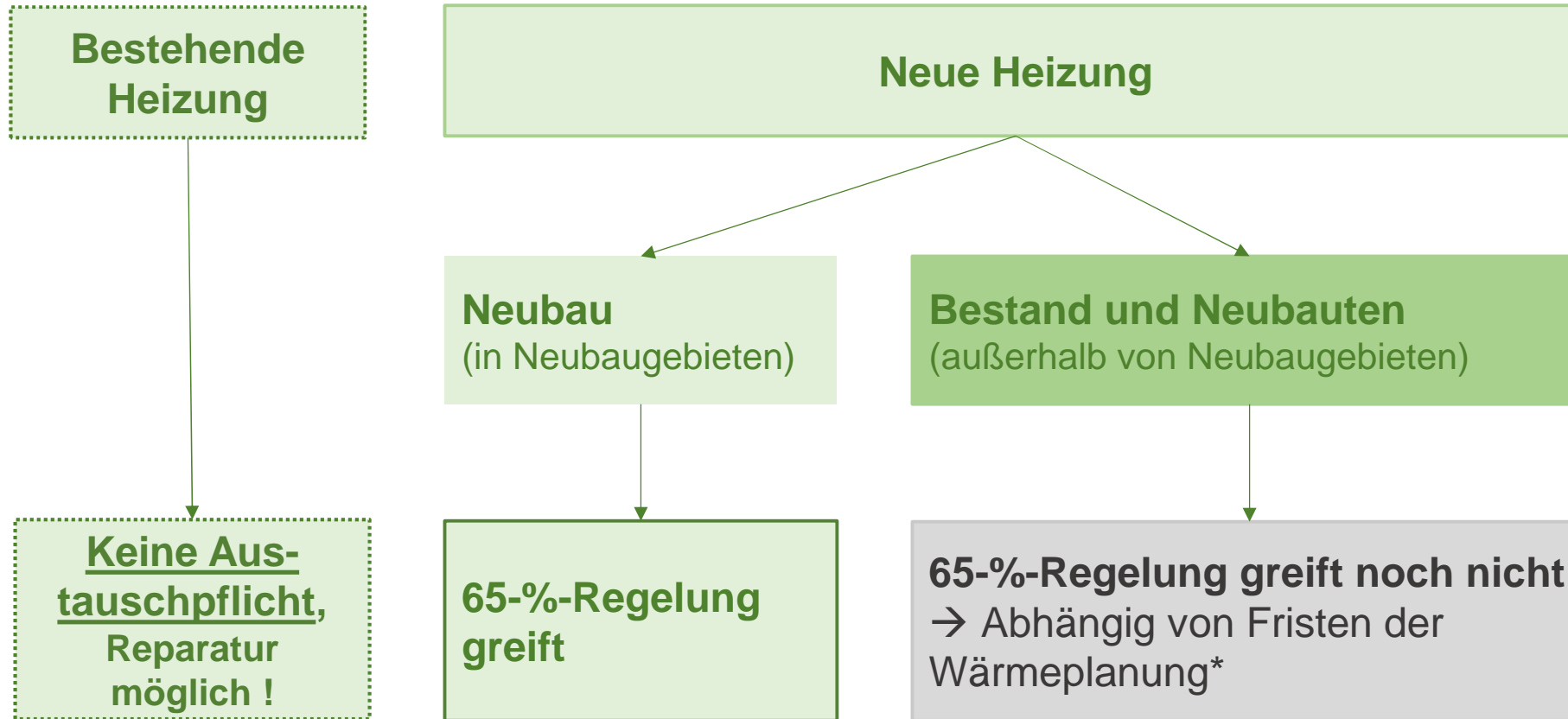
Auftaktveranstaltung Aktion Gebäudesanierung

Die Sanierungsreise mit dem EBZ

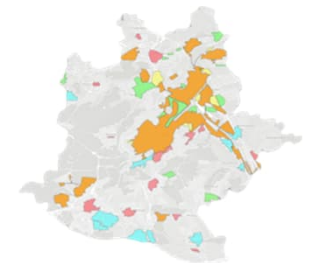
25.11.2025

Referent: Klaas Bülte

Gebäudeenergiegesetz (GEG) - Was passiert mit meiner Heizung?



* Je nach Größe der Kommune ab dem 30.06.2026 (Großstädte mit mind. 100.000 Einwohnenden) bzw. dem 30.06.2028 (Gemeinden und Städte mit weniger als 100.000 Einwohnenden)



Strikte Regelungen für Öl & Gas-Einbau bis 30.06.2026

65-%-Regelung greift
noch nicht

Einbau von Öl- & Gasheizungen
weiterhin erlaubt

- i** Beratung durch
- Energieberatende
 - Schornsteinfegerhandwerk
 - Heizungsbauer:innen
- Wärmeplanungsgesetz
§71 Absatz 11

Beratungsgespräch ist Pflicht

Steigender Mindestanteil
Erneuerbarer Energien (Ressourcen
begrenzt)

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

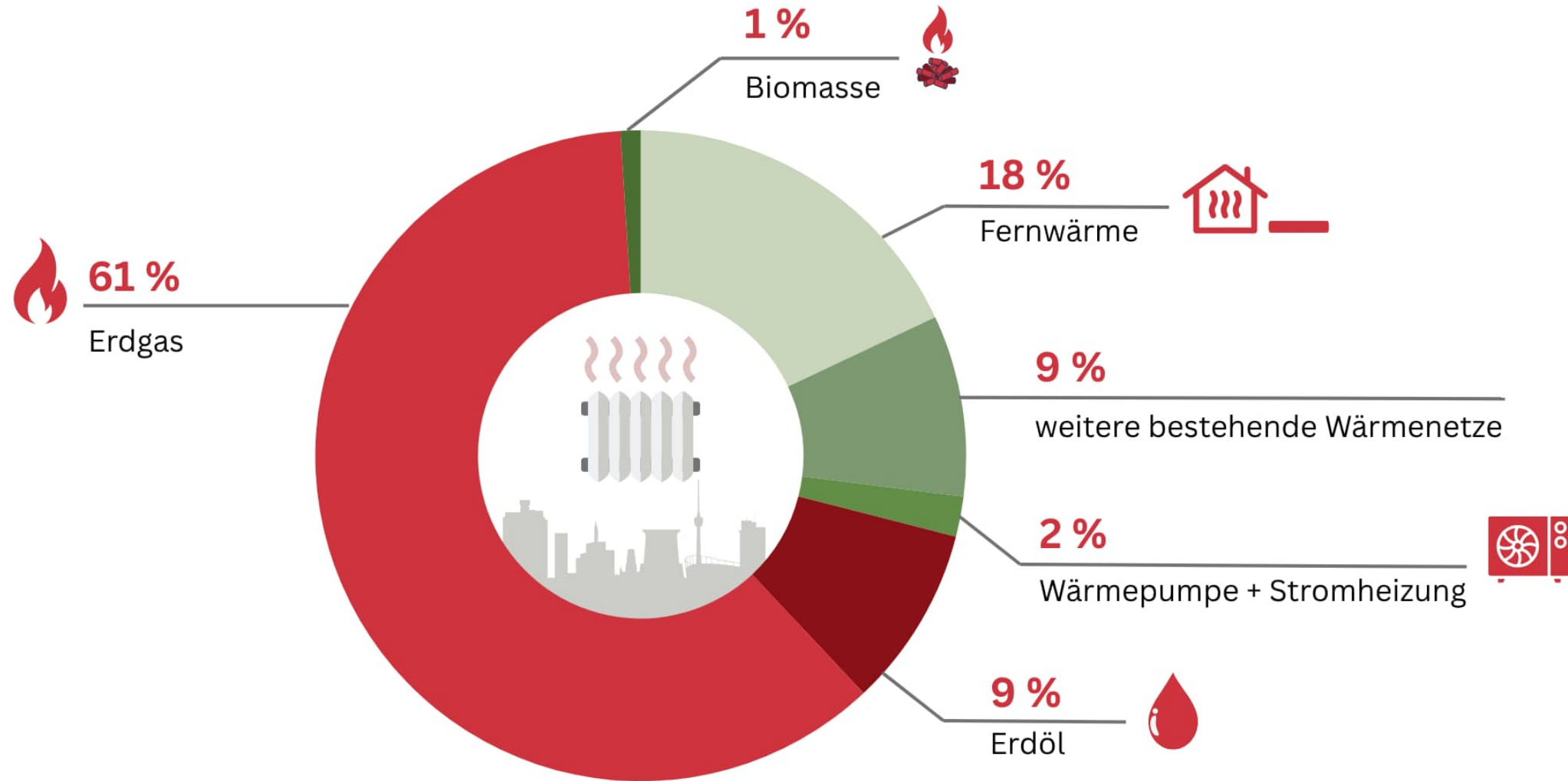
Steigende Kosten, auch durch CO₂-
Bepreisung zu erwarten

Betriebsdauer Gasnetz unbekannt,
Preise f. Netznutzung steigend

**EWärmeG 2015
weiterhin gültig
(15% EE)**

Quelle: EBZ über canva

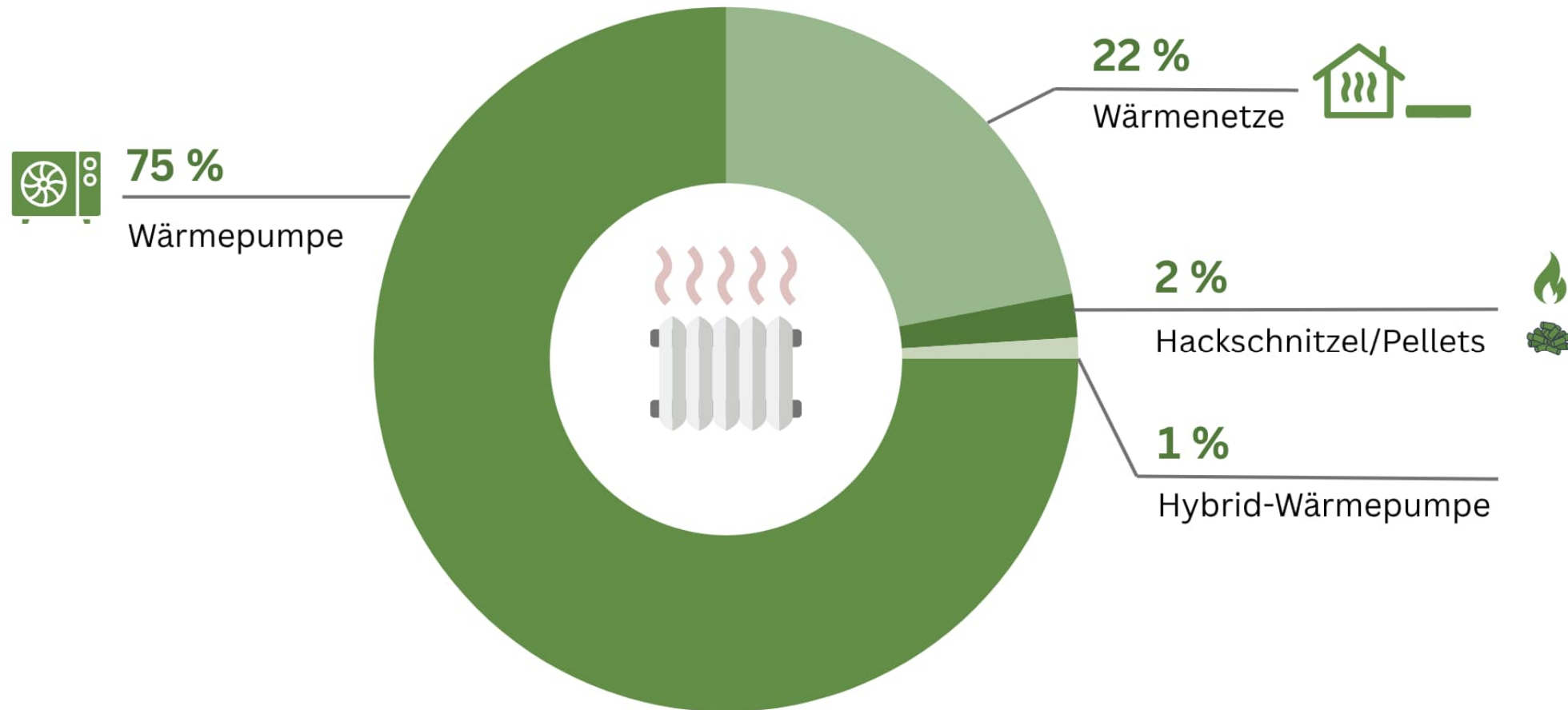
Wärmeversorgung* 2023 in Stuttgart



*Endenergieverbrauch

Quelle: Daten: Amt für Umweltschutz, Stadt Stuttgart, Grafik EBZ

Übersicht zukünftige Energieträger



Quelle: Daten: Heinrich-Böll-Stiftung, Grafik: EBZ

Faustregeln: Wirtschaftlicher Betrieb von Wärmepumpen

Wärmepumpenbetrieb im unsanierten Altbau möglich? ⇒ JA!

Baujahr 1978 bis 1995: (1. Wärmeschutzverordnung)

- Wärmepumpenbetrieb kann möglich sein ⇒ **Ermittlung von evtl. möglichen Zusatzmaßnahmen (Fenster + Dampfbremse Dach!)**

Baujahr 1995 und später: (3. Wärmeschutzverordnung)

- Wärmepumpenbetrieb in aller Regel möglich ⇒ **Individuelle Prüfung trotzdem notwendig!**

Besser ⇒ Gut gedämmte Gebäudehülle:

- Geringe Heizlast
- Kleinere Wärmepumpe ⇒ **Geringere Betriebskosten!**

Besser ⇒ Niedrige Vorlauftemperatur Heizung:

- Hohe Effektivität,
- Große Jahresarbeitszahl ⇒ **Geringere Betriebskosten!**

Beispiel: Zusammenhang von Strompreis, JAZ und Gaspreis einer Heizung mit fossilen Brennstoffen

| Gas-/Ölpreis (Beispiel Gaspreisbremse, Brennwertkessel) [ct/kWh] | 12 | 12 | 12 | 12 |
|--|-----|----|-----|----|
| JAZ WP | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 |
| Strompreis, <u>unter dem</u> der Betrieb der WP ge- genüber dem Kessel wirt- schaftlich wird [ct/kWh] | 33 | 40 | 47 | 53 |

Quelle: IWU, Information für Hauseigentümer,
Wärmepumpen für bestehende Gebäude, Stand 1/2024

Dämmung der Gebäudehülle



Weitere Infos dazu in der **Online-Infoveranstaltung zur „Gebäudehülle“**,
finanziert von der Stadt Stuttgart.



Kellerdecke



Fenster



Fassade



Oberste Geschossdecke



Dach

- Senkt den Energiebedarf und optimiert den effektiven Betrieb von Wärmepumpen
- Besondere Herausforderung im Denkmalschutz



Förderungsmöglichkeiten für Einzelmaßnahmen

| | |
|----------------------------------|--|
| Bundesförderung (BEG) | Bis 20 % der förderfähigen Ausgaben |
| Kommunale Förderung (ESP) | € 50.- bis 85.-/m ² (z.B. Dachfläche) |

Quelle: EBZ

Photovoltaik - Pflicht in Baden-Württemberg

Wer ist betroffen?

- Neubau Wohngebäude & Nichtwohngebäude
- Neubau offener Parkplatz mit mehr als 35 Stellplätzen
- **Grundlegende Dachsanierung bei Bestandsgebäuden**



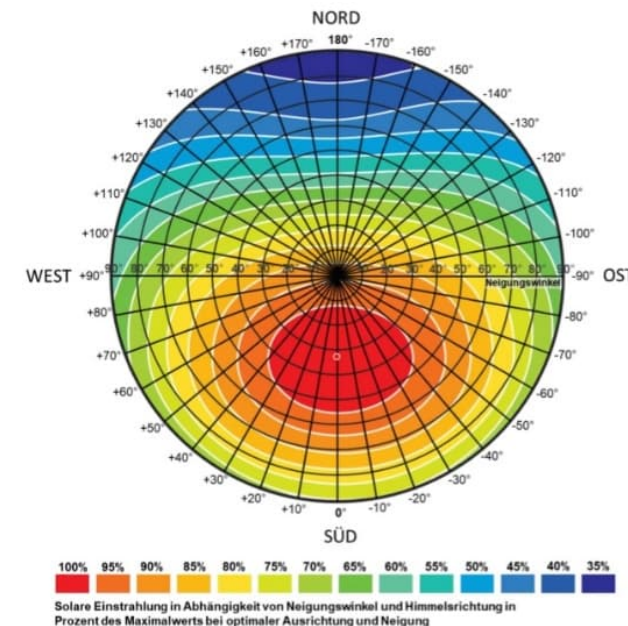
Bildquelle: Ingenieurbüro für PV Dipl.- Ing. Klaus Nißl

Geeignete Dachfläche!

- Flachdächer (Neigung bis 20°)
- West-, Ost- oder Südausrichtung und Neigung zwischen 20° und 60°
- hinreichend eben und von der Sonne beschienen
- keine der Solarnutzung entgegenstehenden Flächennutzung

Praxisleitfaden zur Photovoltaik-Pflicht

- [Praxisleitfaden zur Photovoltaik-Pflicht](#)



Bildquelle: Dipl.-Ing. Vincent Clarke

Fördergeber auf einen Blick



Förderung von Einzelmaßnahmen

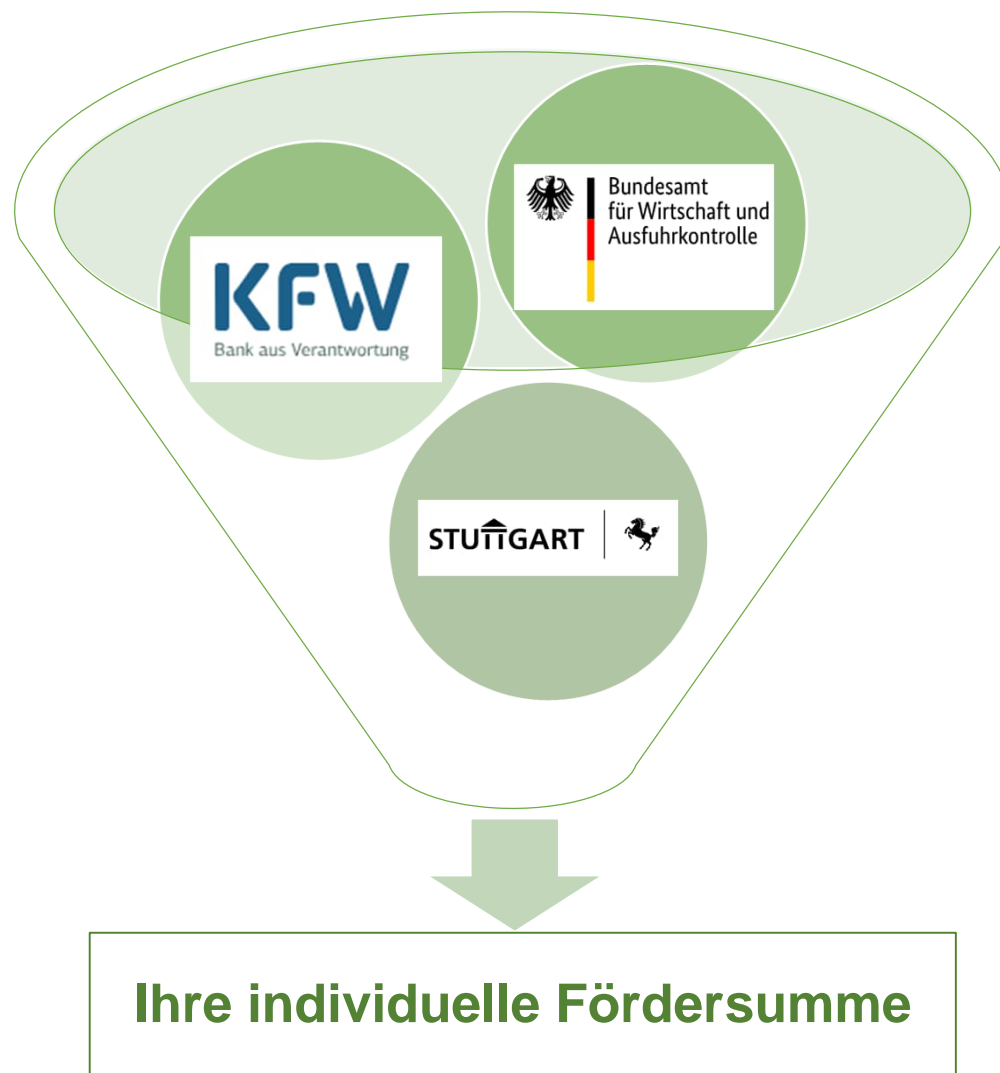


Förderung einer Effizienzhaussanierung in einem Zug
außer Heizung



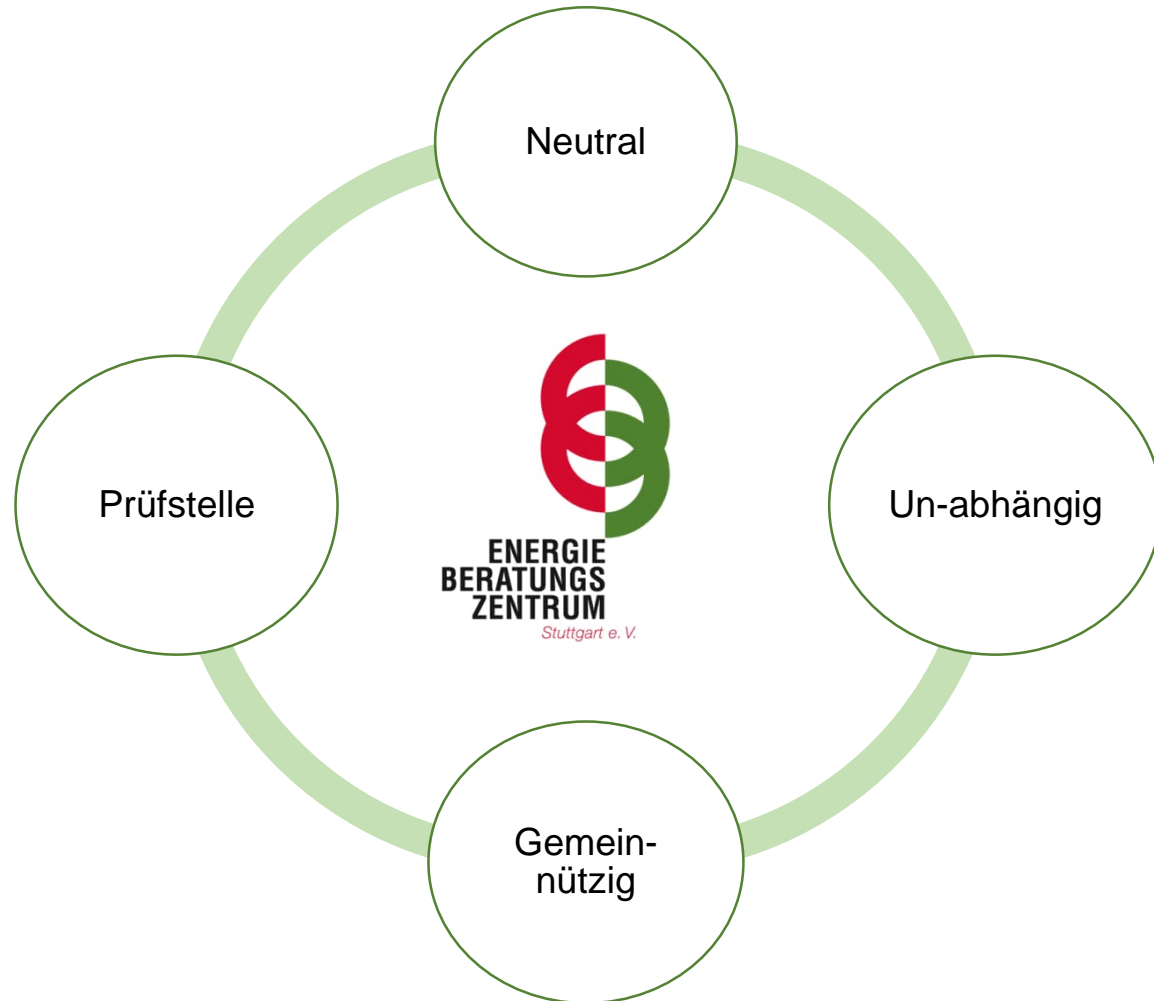
Zusätzliche Förderung zur BAFA und/oder der KfW
→ gesonderte Betrachtung für Wärmenetze auf Folie 20

Ihre individuelle Fördersumme



Das Energieberatungszentrum Stuttgart

– Seit 25 Jahren Ihre lokale Energieagentur



Quelle: EBZ

Aufgaben des Energieberatungszentrum Stuttgart e.V.

Ihr Partner bei der Suche nach technischen Lösungen in der Gebäudesanierung



Neutral

Für uns stehen der Klimaschutz und Ihre Bedürfnisse an erster Stelle.



Unabhängig

Beratung der Stuttgarter Bürger:innen bei Fragen rund um die energetische Gebäudesanierung.



Gemeinnützig

Bildungsprojekte in Schulen
Weiterbildungen für alle an der Sanierung beteiligten.



Prüfstelle

Beratung der Stadt Stuttgart zu den Förderprogrammen und Prüfstelle zur Freigabe der Fördermittel.

Die Sanierungsreise mit dem EBZ



Mehrfamilienhaus in Stuttgart-Vaihingen

Beispiel Energetische Sanierung

- Baujahr 1951
 - Worst-Performance-Building (höherer Tilgungszuschuss KfW)
- 3 Wohneinheiten
- Gesamtwohnfläche 316 m²
- Fertigstellung Sanierungsmaßnahmen 2023

Sanierung fand im bewohnten Zustand statt.



Quelle: Mader Architekten

Mehrfamilienhaus in Stuttgart-Vaihingen

Beispiel Energetische Sanierung



Bilderquelle: Mader Architekten

Mehrfamilienhaus in Stuttgart-Vaihingen

- Wertsteigerung der Immobilie
- höhere Behaglichkeit und deutlich besserer Wohnkomfort
- Unabhängig von Gaspreisentwicklung

Ausgaben

Luft-Wasser-Wärmepumpe

mit Pufferspeicher, Wärmetauscher, Leitungen, ... 50.000 Euro

PV-Anlage und Batteriespeicher

inkl. Leitungen, Montage und Inbetriebnahme 25.000 Euro

Gebäudehülle

Fassade, Dach, Fenster, Balkone und Vordach 450.000 Euro

525.000 Euro

Energiesparprogramm Stadt Stuttgart 67.500 Euro

Tilgungszuschuss KfW-Effizienzhaus 70 180.000 Euro

Tatsächliche Ausgaben 277.500 Euro



Energiekosten

| | vorher | nachher |
|---------------------------|-----------|-----------|
| Erdgas | 8.250 €/a | 0 €/a |
| Strom | 315 €/a | 2.515 €/a |
| | 8.565 €/a | 2.515 €/a |
| + Erlöse Stromeinspeisung | | 650 €/a |

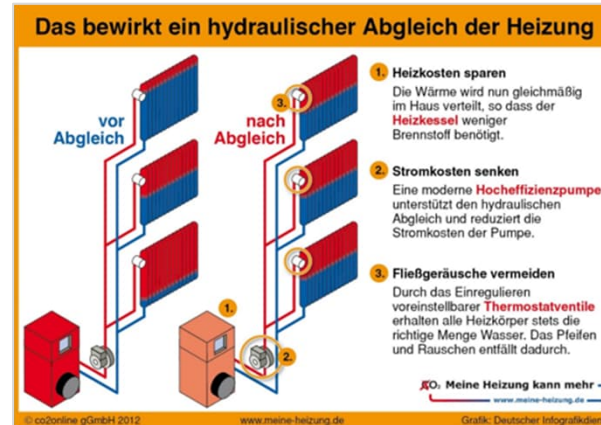
Kostenersparnis 6.700 €/a

Geringinvestive Maßnahmen mit spürbarem Effekt



Dämmung oberste Decke

Quelle: Isover



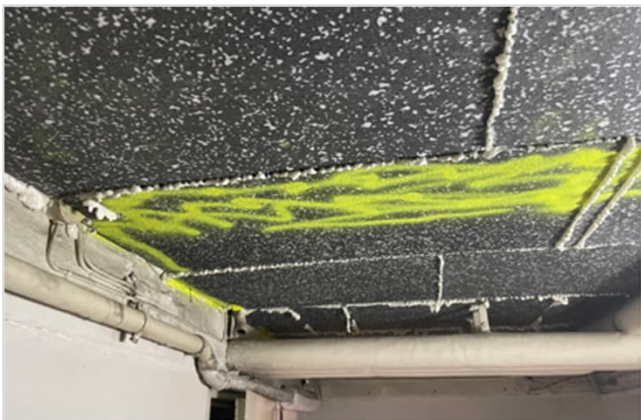
Hydraulischer Abgleich

Quelle: Isover



Tausch Fensterverglasung

Quelle: R. Chevalier



Dämmung Kellerdecke

Quelle: EBZ



Dämmung Heizkörpernische

Quelle: Ultrament



Leitungsämmung

Quelle: R. Chevalier

So geht's weiter: Angebote zur kostenfreien Energieberatung

finanziert von der Landeshauptstadt Stuttgart

a) Online-Infoveranstaltungen

→ Erläuterung von technischen Fragen, Lösungsmöglichkeiten und Förderprogrammen (jeweils um 17 Uhr)

Nächste Termine

Heizung/Anlagentechnik + Photovoltaik + Förderung: **Montag, 01.12.2025**

Gebäudehülle (Fenster, Fassade, Dach) + Förderung: **Mittwoch, 03.12.2025**

b) Möglichkeit einer Einzelberatung - vor Ort an ihrem Gebäude

→ Beurteilung des Ist-Zustands und Ermittlung von Verbesserungsmöglichkeiten

→ Formulierung von Handlungsempfehlungen und nächsten Planungsschritten

Anmeldung



<https://ebz-stuttgart.de/aktion-gebaeudesanierung/anmeldeformular/>

Veranstaltungen des Energieberatungszentrum Stuttgart e.V.

Ihr Partner bei der Suche nach technischen Lösungen in der Gebäudesanierung



Dienstag, 25. November 2025 um 17:30

für Fachleute für Privatpersonen

Steuertipps rund um Photovoltaik | online



Mittwoch, 3. Dezember 2025 um 17:00

für Privatpersonen

Gebäudehülle: Fenster, Fassade, Dach | online



Montag, 1. Dezember 2025 um 17:00

für Privatpersonen

Heizungstechnik, Photovoltaik und Förderungen | online



Mittwoch, 10. Dezember 2025 um 16:30

für Fachleute

Stammtisch für Energieberatende | im EBZ



Dienstag, 2. Dezember 2025 um 16:30

Dezentrale Wandlüfter – Akustische Grundlagen und energetische Chancen | im EBZ



Quelle: EBZ

Ihr Beraterteam





Herzlichen 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
 /energieberatungszentrum_stgt

Anmeldung zum EBZ-Newsletter



Disclaimer - Haftungsausschluss

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Unterlagen wurden nach bestem Wissen und mit aller Sorgfalt zusammengestellt. Dennoch können Fehler nie ausgeschlossen werden. Deshalb kann vom EBZ keine Gewähr für Vollständigkeit und Richtigkeit der Angaben übernommen werden.