

kliQ

Klimafreundliches Quartier

Krumme Lanke • Onkel Toms Hütte • Oskar Helene Heim

Bestandsaufnahme

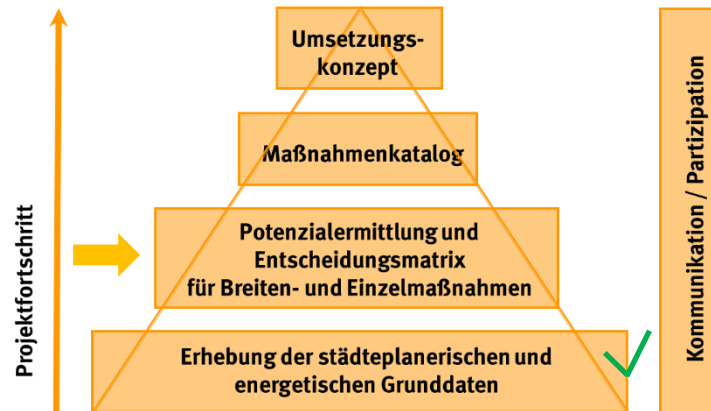
5.11.2022

Inhalt

- Einführung Projekt / Bestandsanalyse
- Quartiers-Überblick
- Energiedaten Wärme und Strom
- Mobilität
- Öffentliche Beleuchtung
- CO2-Bilanz
- Eindrücke Gebäudetypen

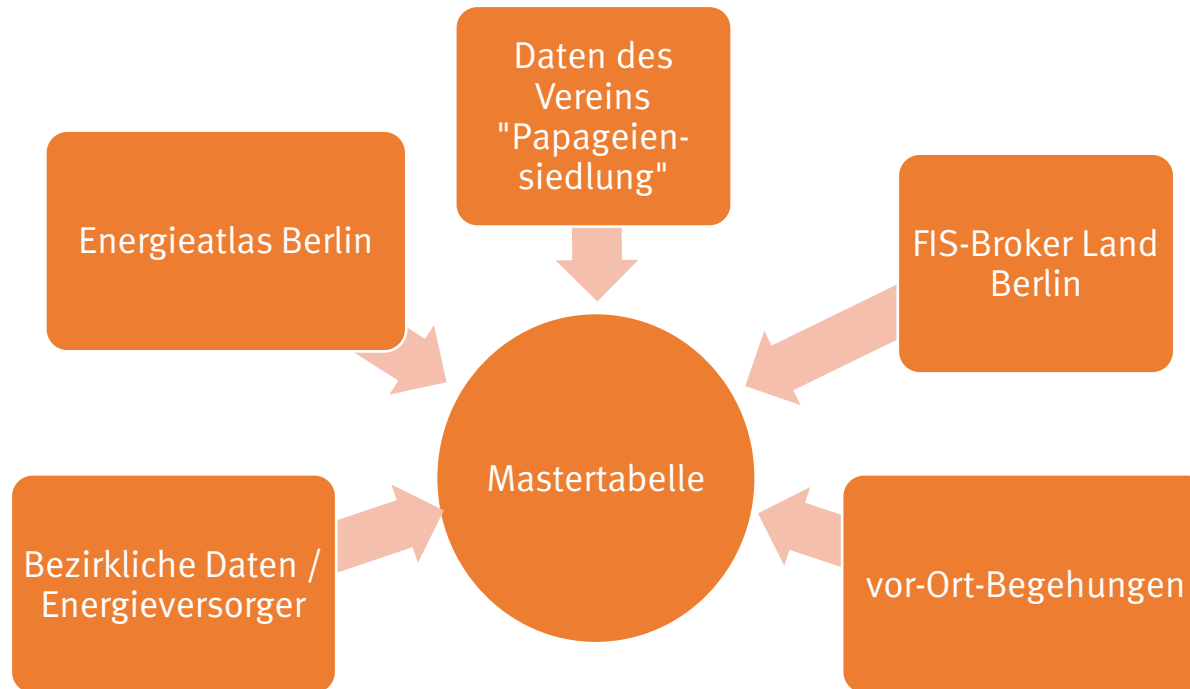
Überblick Energetisches Quartierskonzept Krumme Onkel Oskar (KrOO)

- Initiator und Projektträger: Papageiensiedlung e.V., BA Steglitz-Zehlendorf unterstützt, BEA erarbeitet im Auftrag des Vereins energ. Quartierskonzept
- Projektstart: 2/2022



- Bilaterale Gespräche mit institutionellen Akteuren wie Bezirk, Vonovia, EMA-Kirchengemeinde, Vereine, Ladenstraßen-Management, WEG, Krankenhaus Waldfriede
- Geplantes Projektende: Januar 2023

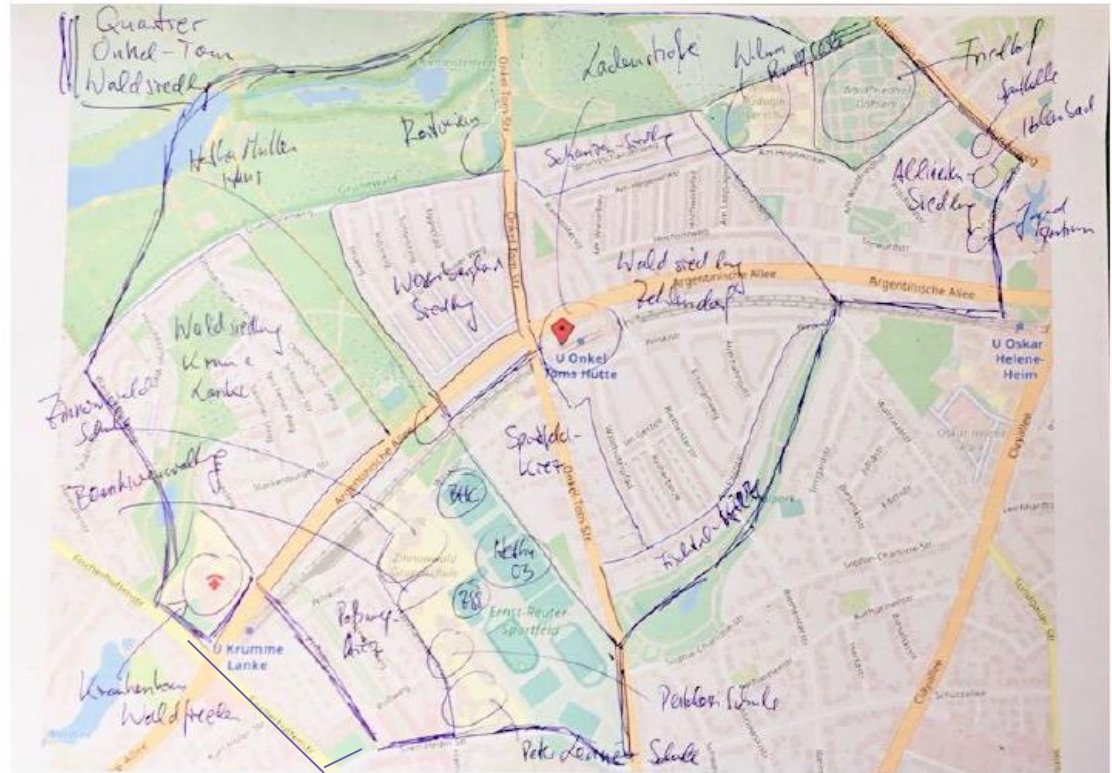
Bestandsanalyse



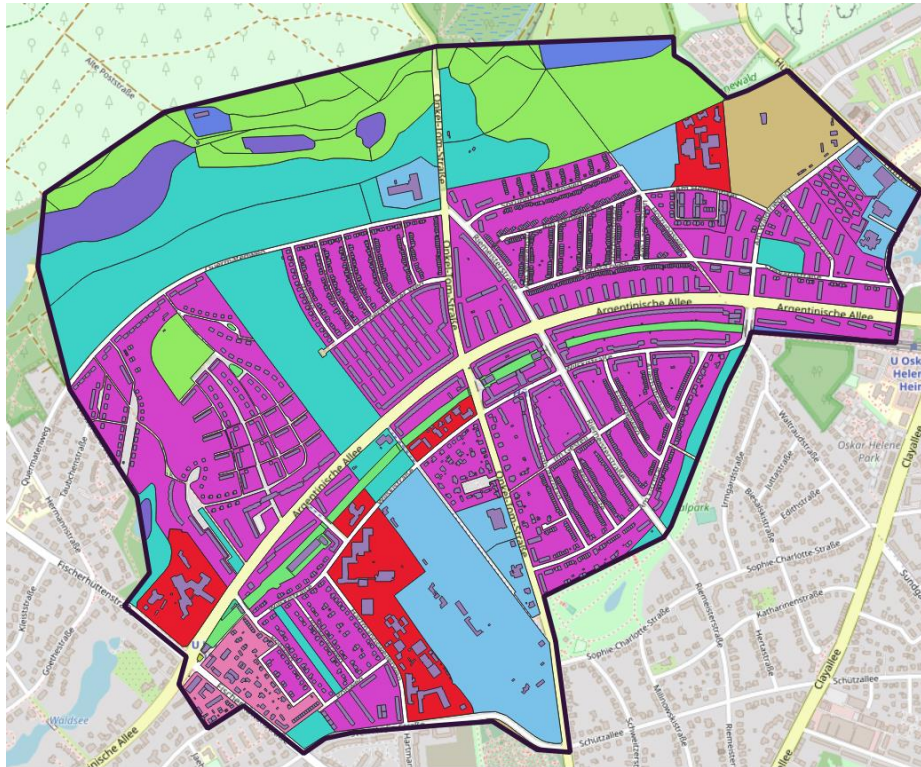
Quartiers-Überblick

KrOO – räumliche Aufteilung

- Alliertensiedlung
- Fischtalkiez
- Ladenstraße U Onkel Toms Hütte
- Poßwegkiez
- Schanzensiedlung
- Sportfeldkiez
- Waldsiedlung Krumme Lanke
- Waldsiedlung Zehlendorf a
- Waldsiedlung Zehlendorf b
- Weserberglandsiedlung

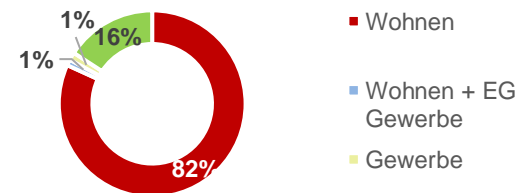


Bestandsanalyse – Flächennutzung



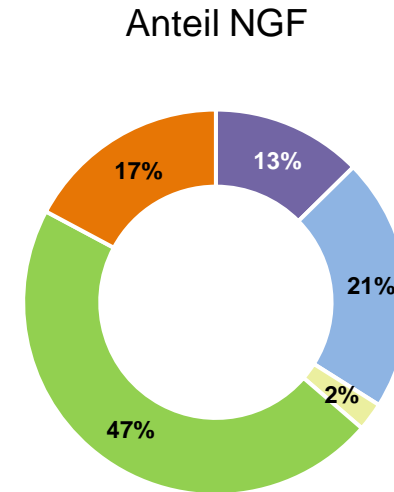
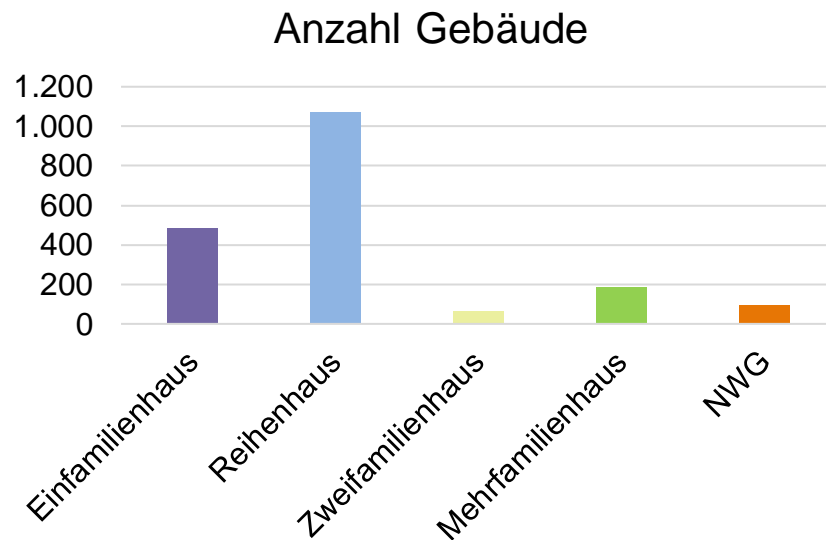
- ✓ Brachfläche, Mischbestand aus Wiesen, Gebüsch und Bäumen
- ✓ Brachfläche, wiesenartiger Vegetationsbestand
- ✓ Friedhof
- ✓ Gemeinbedarfs- und Sondernutzung
- ✓ Gewässer
- ✓ Gewerbe- und Industrienutzung, großflächiger Einzelhandel
- ✓ Mischnutzung
- ✓ Park / Grünfläche
- ✓ Sportnutzung
- ✓ Stadtplatz / Promenade
- ✓ Verkehrsfläche (ohne Straßen)
- ✓ Wald
- ✓ Wohnnutzung

Nutzungsart nach
Nettogrundflächen [m²]



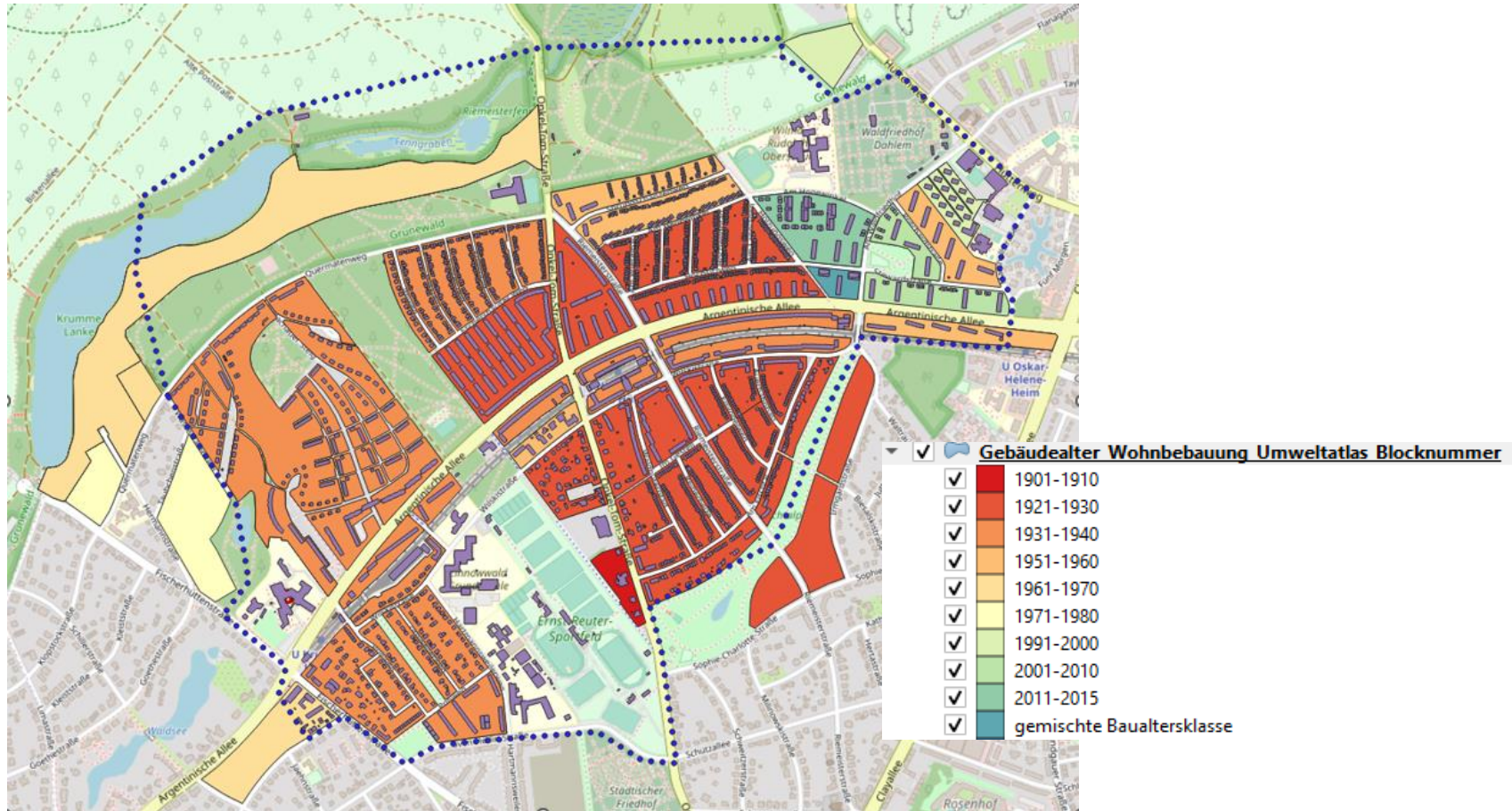
➤ Mehr als 80% Wohnen, relevanter Anteil (16%) an öffentlichen Gebäuden; Gewerbe spielt nur eine kleine Rolle im Gebiet

Bestandsanalyse – Gebäudetypen



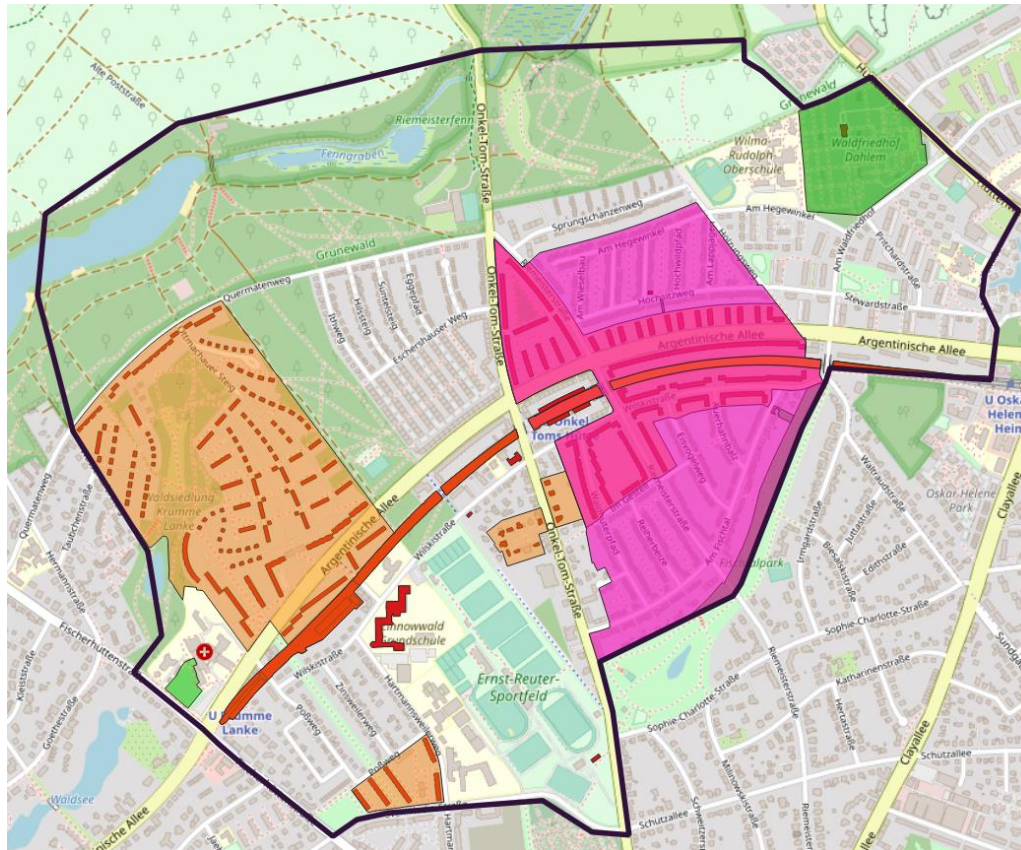
- Mehr als 80 % der Gebäude sind EFH, ZFH und RH, aber nur 36 % der Nutzfläche

Bestandsanalyse – Baualtersklassen



➤ **Recht homogene Baualtersstruktur**

Bestandsanalyse – Denkmalkarte



- Baudenkmal
- Ensemble
- Gartendenkmal
- Gesamtanlage

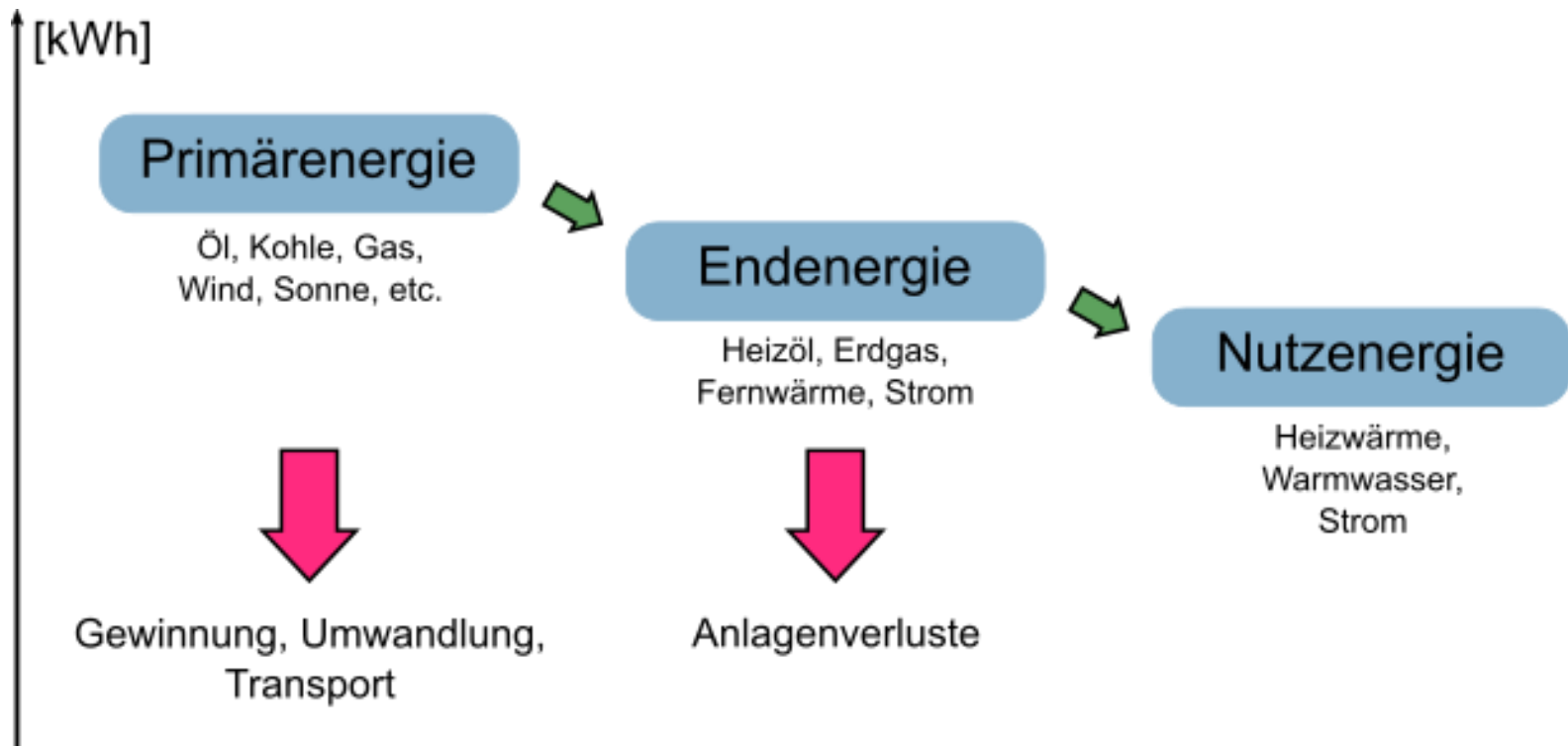
Manche Bereiche werden mehr als einer Kategorie zugeordnet, z.B.

- MFH Waldsiedlung Zehlendorf sind sowohl Ensemble als auch Teil der Gesamtanlage
- U-Bahn-Linie: Baudenkmal und Gesamtanlage

➤ Rund 50% der Nutzfläche steht unter Denkmalschutz!

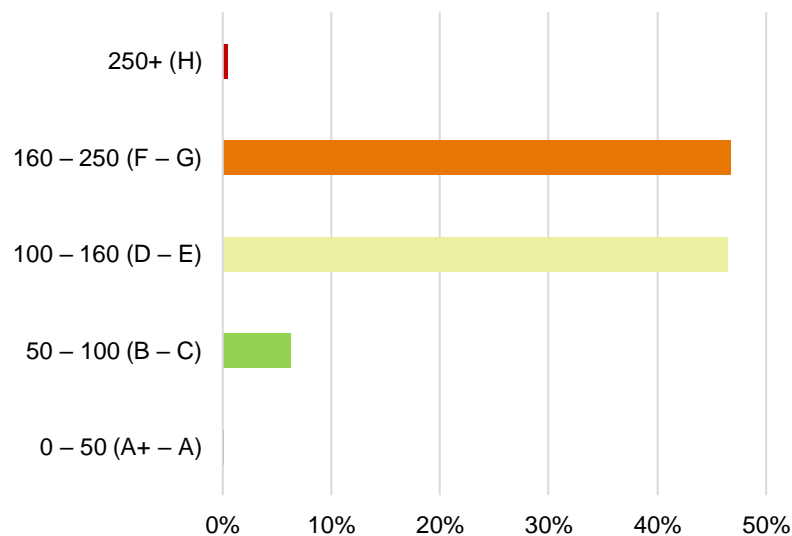
Energiedaten, und Zahlen

Exkurs – Energieformen

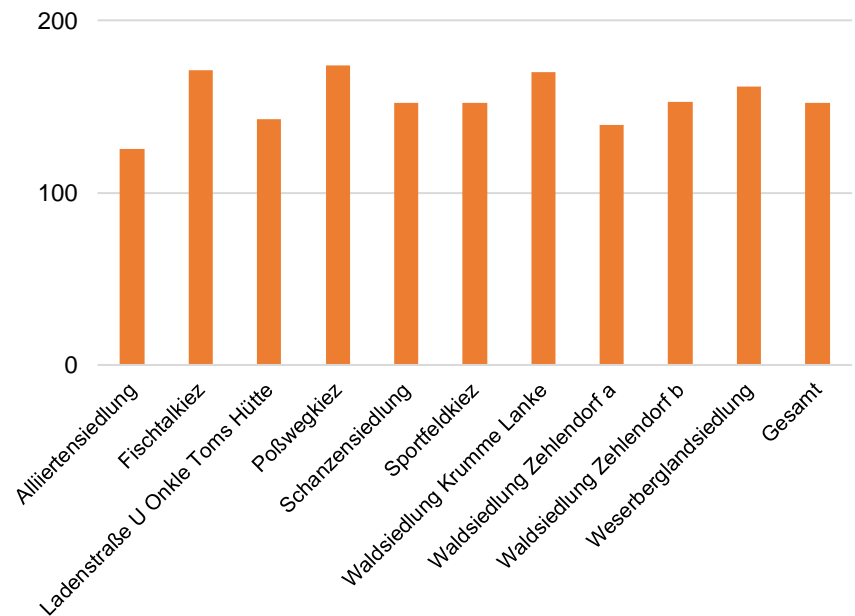


Bestandsanalyse – Endenergieverbrauch Wärme (Basis: Daten aus 2020)

Verteilung NGF auf Energieeffizienzklassen

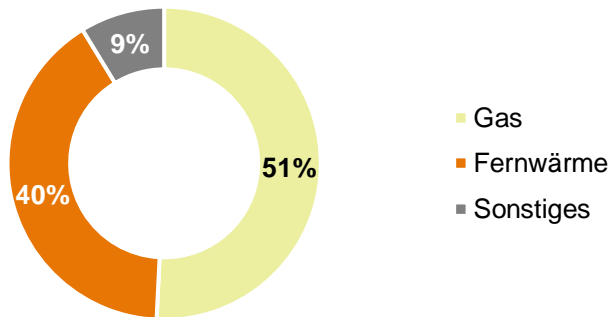


mittl. Endenergiekennzahl, witterungsbereinigt [kWh/m²_{beh.} NGF_a]



Bestandsanalyse – Energieträger

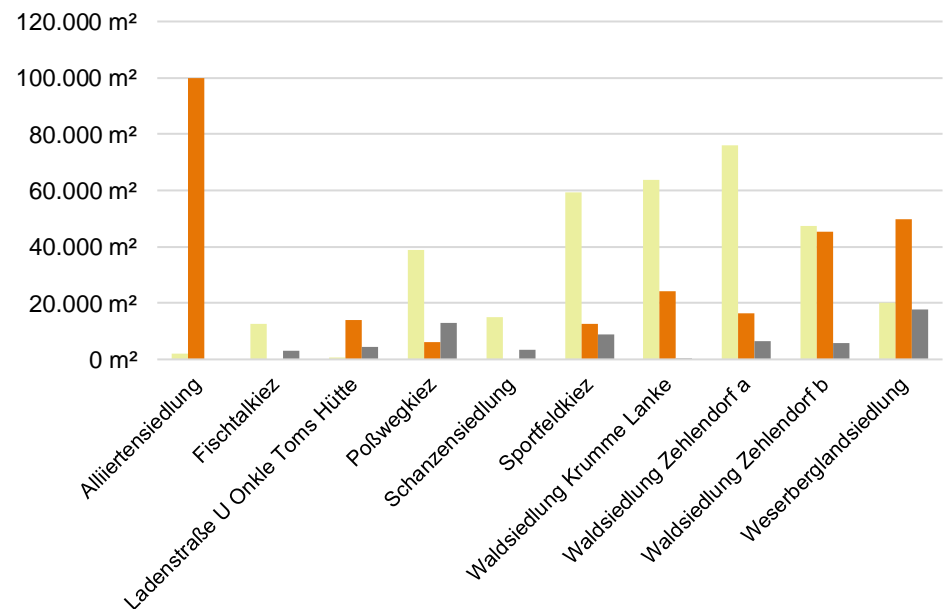
NGF-Anteile im Quartier



NGF nach Energieträgern und Anzahl SH und WP*

| | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|-----------|
| SH | 0 | 1 | 0 | 2 | 2 | 0 | 32 | 11 | 11 | 1 | 60 |
| WP | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 1 | 2 | 1 | 11 |

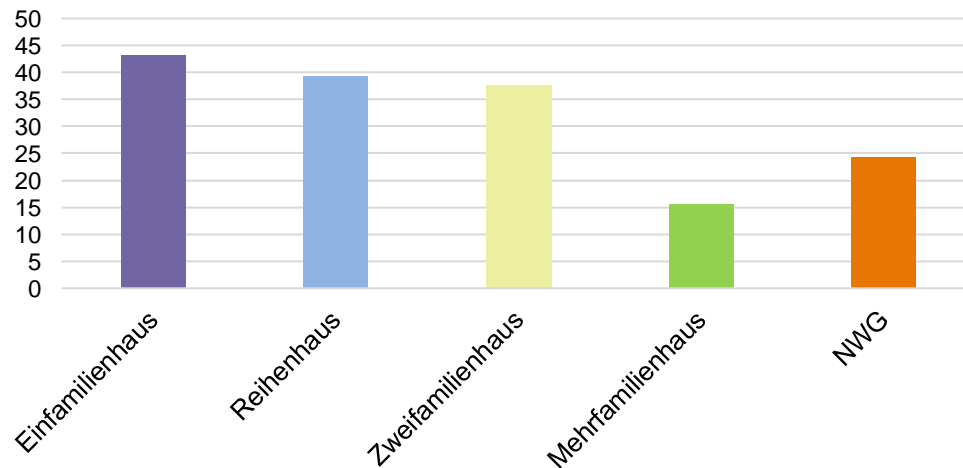
NGF nach Energieträgern in Teilgebieten



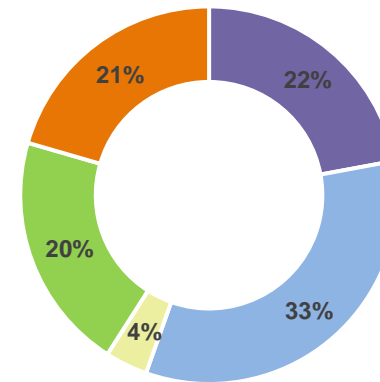
*SH: Elektrospeicherheizung; WP: Wärmepumpe

Bestandsanalyse – CO₂-Emissionen Wärme nach Gebäudetyp

mittl. spezifische CO₂-Emissionen
[kg/m²_{beh.} NGF·a]



Anteile CO₂-Emissionen



| | ø KrOO | ø Bund | ø Berlin | Ziel BEK |
|---------------------|--------|--------|----------|----------|
| kg/m ² a | 25 | 22 | 33 | 2,5 |

Bestandsanalyse – Endenergie und CO₂-Emissionen Wärme

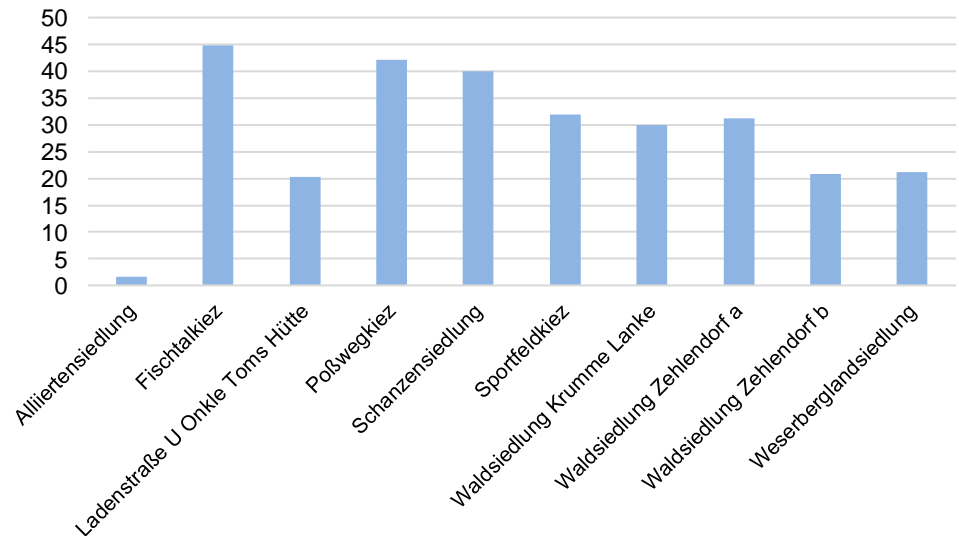
Endenergieverbrauch,
bereinigt, gesamt

89,2 GWh/a

CO_{2e}-Emissionen, gesamt

14.700 t/a

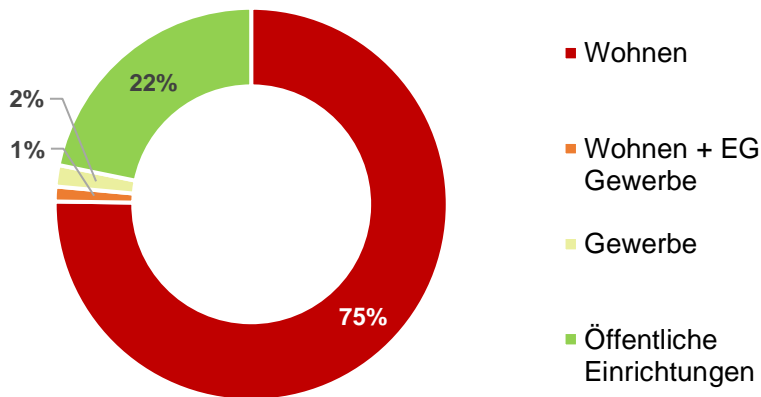
mittl. spezifische CO₂-Emissionen
[kg/m²_{beh. NGF}a]



CO₂-Emissionsfaktor Vattenfall Wärme liegt aktuell bei 6,8 g/kWh, wodurch Gebiete mit einem hohen Fernwärmeanteil (z.B. Alliiertensiedlung) niedrige Emissionswerte haben.

Bestandsanalyse – Stromverbrauch (Basis: Daten aus 2020)

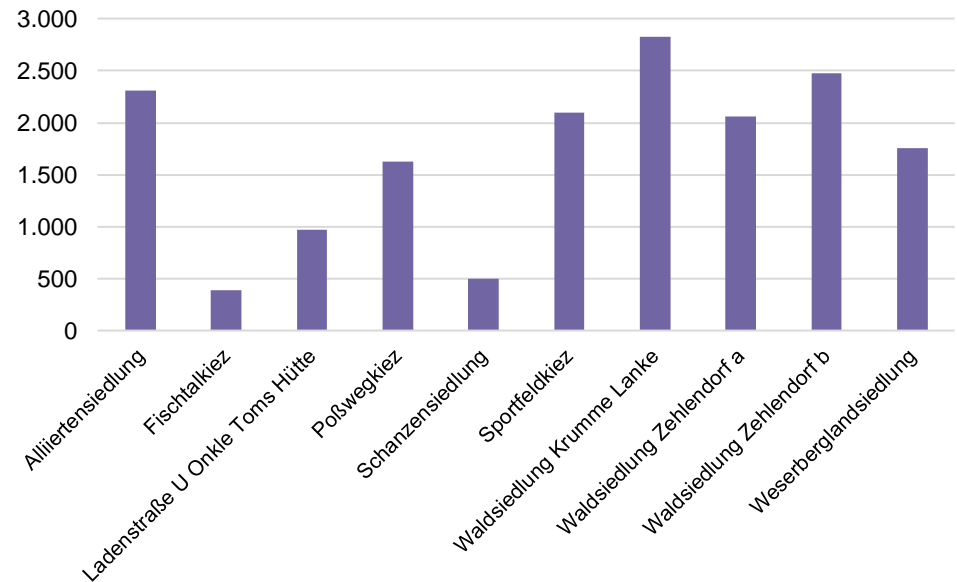
Stromverbrauch nach Nutzungsart



Stromverbrauch, gesamt

17 GWh/a

Stromverbrauch nach Teilgebieten [MWh/a]



Mobilität

Bestandsanalyse – Mobilität (Basis Daten für Bezirk 2017/2018)

Motorisierungsgrad Private PkW pro 1.000 Einwohner



Quelle: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz, *Mobilität der Stadt – Berliner Verkehr in Zahlen, 2017.*

Allgemeine Mobilitätskennwerte im Steglitz-Zehlendorf

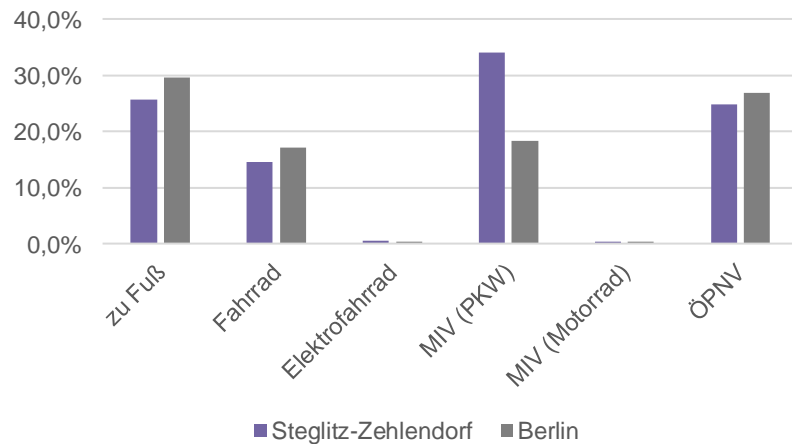
| Beschreibung | Kennwert |
|---|----------|
| Anzahl befragter Personen [P] | 3.346 |
| Anteil Personen am Wohnort [%] | 94,3 |
| Wegehäufigkeit der Personen am Wohnort [Wege/P,d] | 3,6 |
| Wegehäufigkeit mobiler Personen [Wege/mP,d] | 3,9 |
| Mittlere Dauer pro Weg [min]* | 23,2 |
| Mittlere Entfernung pro Weg [km]* | 5,9 |
| Zeit im Verkehr [min/P,d]** | 84,0 |

Quelle: *Mobilität in Städten - SrV 2018*

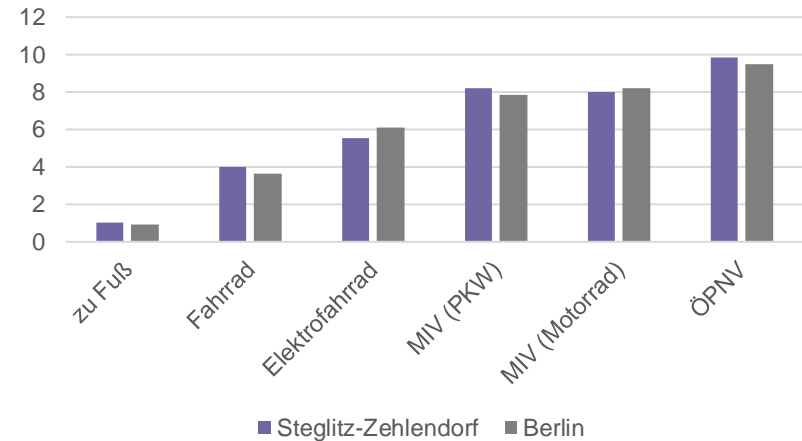
Bestandsanalyse – Mobilität (Basis Daten 2017/2018)

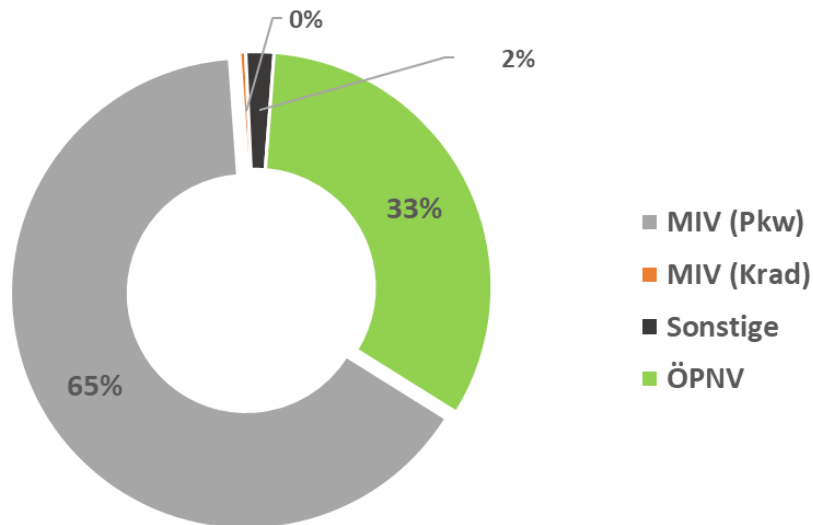
Modal Split

Wegeanteile (Alle Wege)



Mittlere Entfernung [km/Weg]

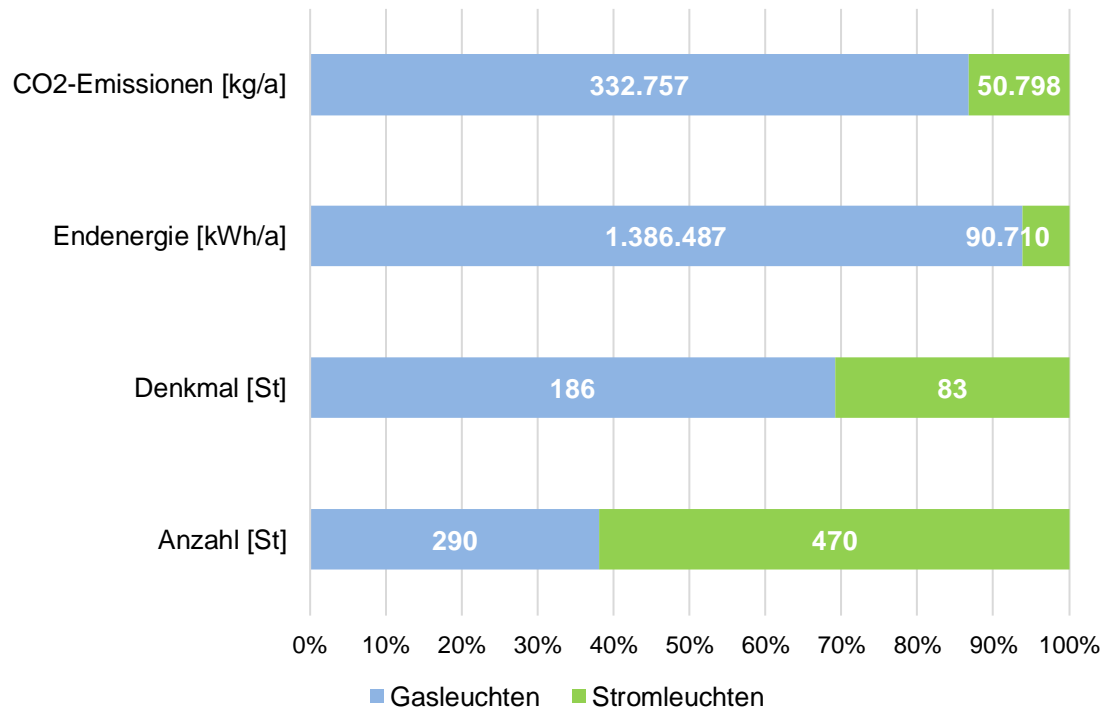


Bestandsanalyse – Mobilität CO_{2e}-Emissionen für das Gebiet KrOOCO_{2e}-Emissionender Mobilität im Gebiet KrOO
(Basis Bezirk StZ) in TonnenCO_{2e}-Emissionen, gesamt

8.700 t/a

öffentliche Beleuchtung

Bestandsanalyse – Kennzahlen öffentliche Beleuchtung



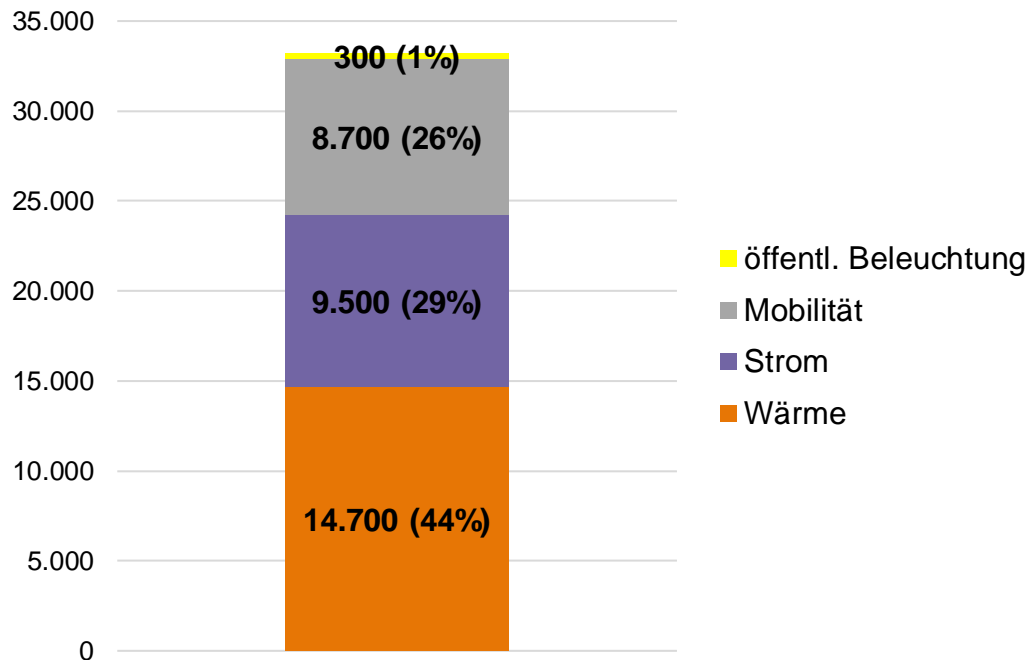
CO₂-Emissionen pro Leuchte

| | |
|-------|------------|
| Gas | 1.341 kg/a |
| Strom | 108 kg/a |

CO₂-Bilanz

Bestandsanalyse – CO₂-Emissionen im Quartier

CO_{2e}-Emissionen der Sektoren [t/a]



CO_{2e}-Emissionen, gesamt

33.200 t/a

Anteil Wärme & Strom
pro Kopf*

2,42 t/Pers

* Durch den niedrigen Emissionskennwert von Vattenfall Wärme fallen die CO₂-Emissionen für Wärme sehr niedrig aus. Es ist absehbar, dass sich die Berechnungsmethode für den Emissionskennwert der Fernwärme künftig ändert. Dann ist mit höheren Werten zu rechnen.

Eindrücke Gebäudetypen (Beispiele)

KrOO – Gebäudetypen in den Kiezen – Begehungen im Quartier

Papageien- Fischtalkiez



➤ Fuchspass u.a.

- AW ungedämmt, auch Giebel!
- Hauseingänge, Garagen, Wintergärten: Wärmebrücken
- Entwässerung auf Straßen
- Gärten überwiegend mit großem Baumbestand



KrOO – Gebäudetypen in den Kiezen

Schanzensiedlung



Riemeisterstr. MFH



Sprungschanzenweg RH



PV auf Garage und E-Ladestation

- **MFH Riemeisterstr./Sprungschanzenweg**
 - Überwiegend vor etwa 20 Jahre saniert, ungedämmt

- **RH Sprungschanzenweg**
 - Einige bereits saniert, nur wenig gedämmt
 - <50% Doppelkassenfenster

KrOO – Gebäudetypen in den Kiezen

- **Poßweg-Kiez**



- Einfamilienhäuser **Poßweg, Zinsweilerweg, Hartmannsweilerweg,**
- Viele bereits saniert
- einige bereits gedämmt



KrOO – Poßweg-Kiez: Gebäudetypen



- Mehrfamilienhäuser Sven-Hedin-Platz, Zinnoweg, Sven-Hedin-Straße, Hartmannsweilerweg - Vonovia

- Nicht gedämmt, auch Giebel nicht
- Gasetagenheizungen
- Sanierung steht in den nächsten 10 Jahren an

Zeit für Fragen