

herzo



STADT
HERZOGENAURACH

Energiewende Herzogenaurach/ eea

Aktueller Status
Planungs- und Umweltausschuss/ Stadtrat
Nov 2023

SG Klimaschutz

Klima Strategie Herzogenaurach

Klimaverträgliche Stadtentwicklung

- Senkung der gesamtstädtischen THG-Emissionen (Basis 2020) um
 - 30% bis 2030
 - 90% bis spätestens 2045

Klimaneutrale Stadtverwaltung

- emissionsfreier Betrieb der Verwaltungsgebäude, -anlagen und -abläufe bis *spät. 2030*

Stadtratsbeschluss Energiewende Mai 2011

Stadtratsbeschluss Klimaschutzleitbild Nov 2018

Stadtratsbeschluss Nachhaltige Beschaffung, Agenda 2030 Jan 2021

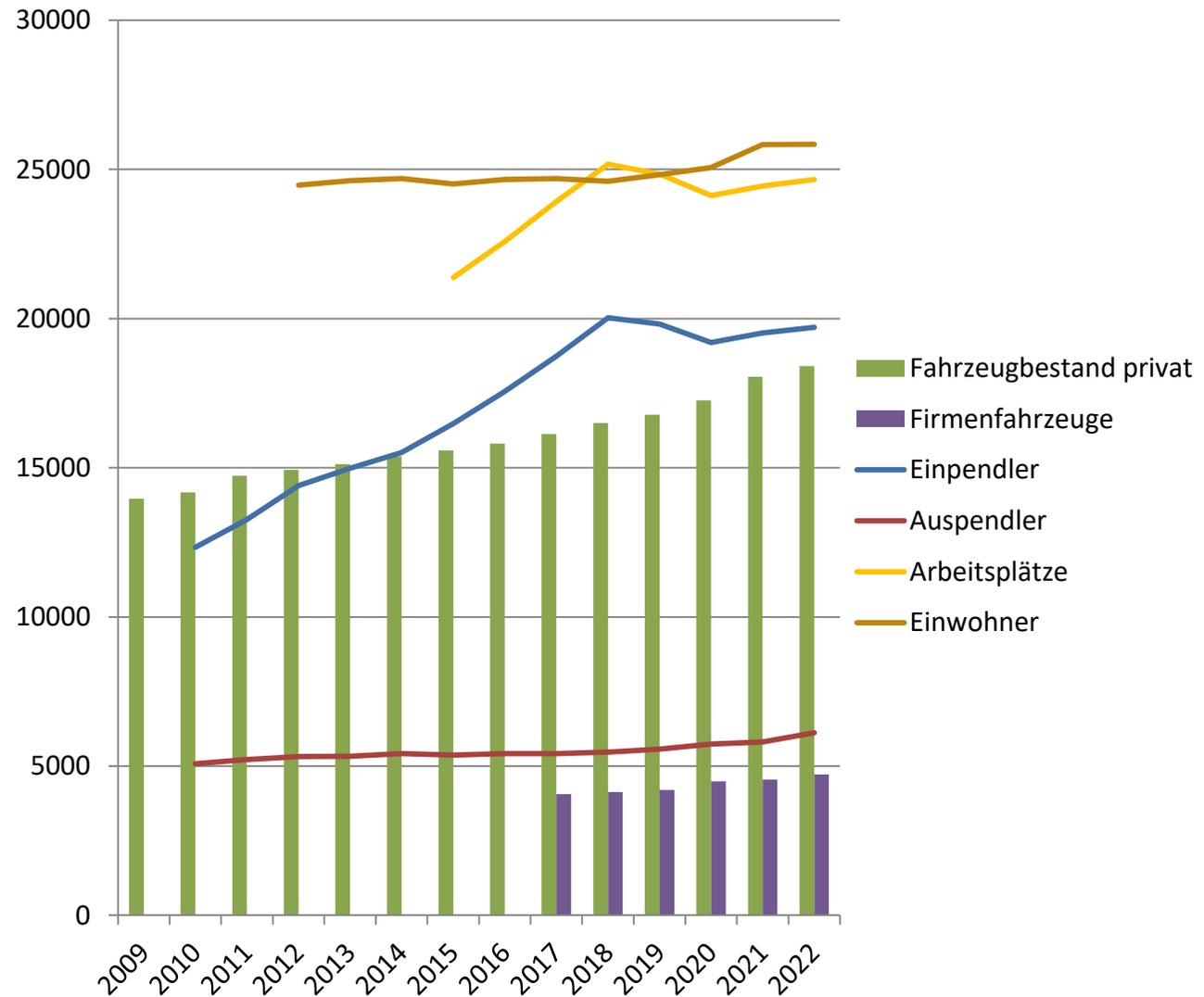
Stadtratsbeschluss Klima Strategie März 2023

European Energy Award (eea) = Kontrollinstrument

Stadtratsbeschluss Fortführung eea März 2023

Status Mobilität

- Verkehrssituation
 - Einpendlerzahlen steigen wieder
 - Auspendler zunehmend !
- Privater PKW-Bestand steigt weiter
 - 0,71 PKW/EW
- Firmenfahrzeuge:
 - davon 9% Elektro und 20% Hybrid



Quelle: LRA ERH , Statistik Arbeitsagentur

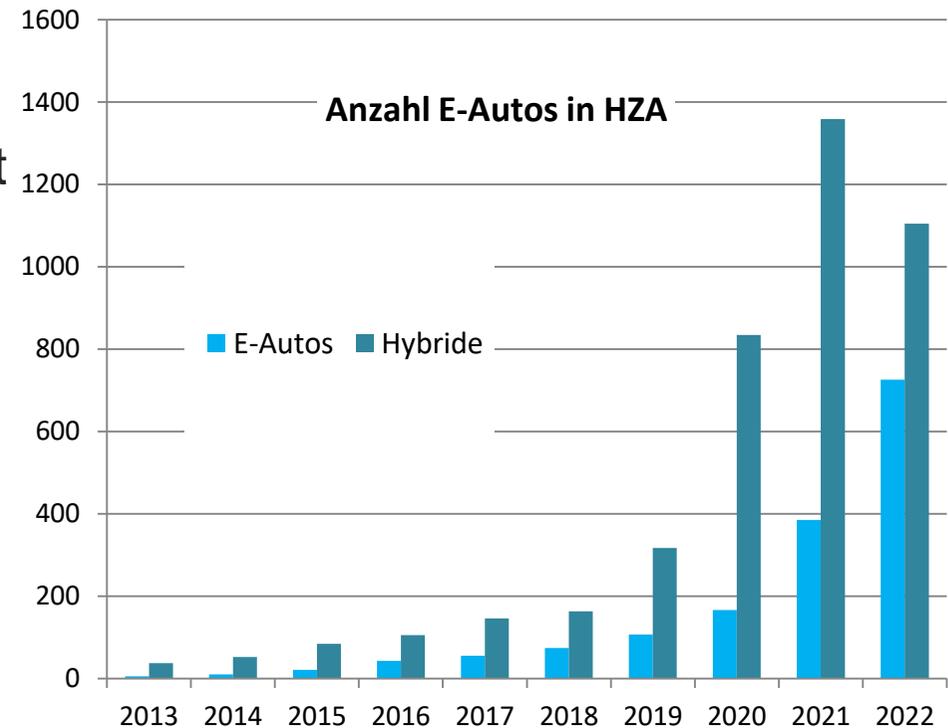
- E-Mobilität

- Anzahl Elektro- plus Hybridautos steigt

2022:

9 % des Fahrzeugbestandes

75 % gewerblich



Quelle: LRA ERH

- weiterer **Ausbau öffentl. + halböffentliches Ladesäulennetz**

- **Förderungen E-Fahrzeuge:**

- HerzoWerke E³ (alles vom E-Bike bis E-Auto),
- LRA ERH (Elektroroller, S-Pedelecs → 45 km/h, E-Lastenfahrräder)
- Stadt HZA (Lastenfahrräder, Lastenanhänger)

- **Verkehrsprognose BMDV 2023:**
 - Bis 2051 Verkehrszunahme überall in Deutschland, besonders stark im Güterbereich.
 - **LKW** dominierendes Verkehrsmittel, nimmt an Bedeutung weiter zu (+54 % Zuwachs auf der Straße, auch v.a. durch Baustellenverkehr). Der Güterverkehr auf der **Schiene** + 30%, während die Wasserstraße stagniert.
 - Der **Personenverkehr** wird um 13 % in 2051 ansteigen. Starke Zuwächse beim **Bahn- und Luftverkehr** von über 50 Prozent,
 - auch **Radverkehr** legt zu (+36 %).
 - **Straßenverkehr** wächst geringfügig. Dennoch **bleiben Auto und Motorrad mit Abstand beliebtestes Fortbewegungsmittel** der Deutschen. (Mehr als zwei Drittel aller Wege).
-

- **Straßenverkehrszählung Bayern**, Mittelwerte aller jew. Straßen **LK ERH**
- Veränderungen 2015 → 2021

Corona!!!

Jahr 2021

(Kfz/24 h)

Bundesstraßen

Staatsstraßen

Kreisstraßen

	Kfz	LV	SV
Bundesstraßen	12540	11718	822
Staatsstraßen	5342	5116	226
Kreisstraßen	2237	2160	77

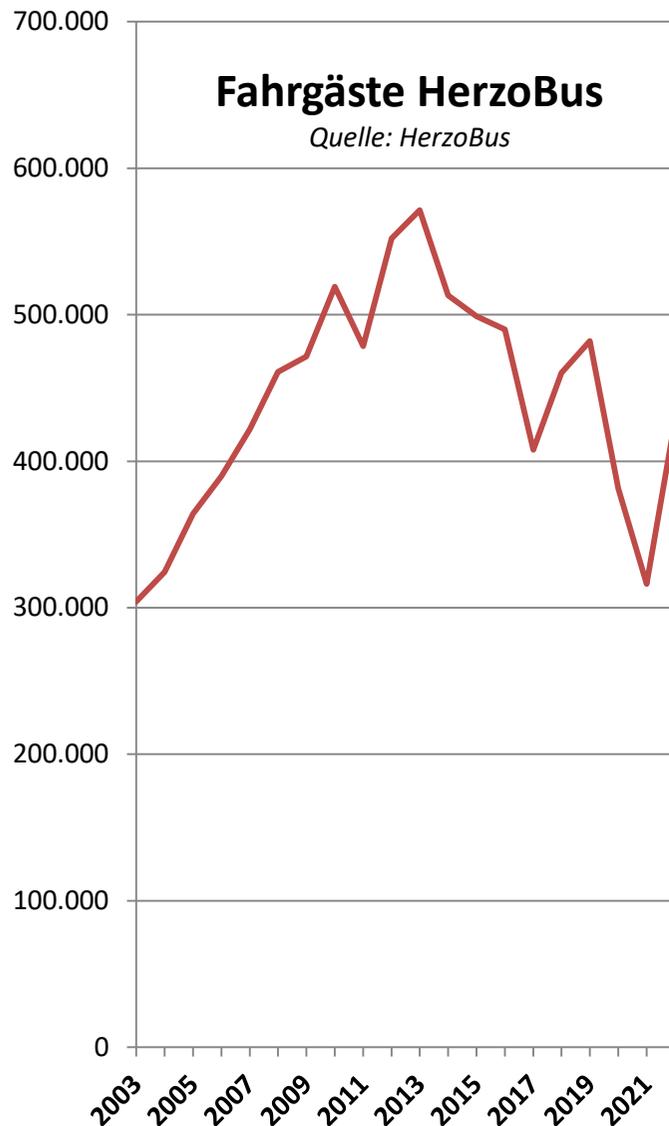
Veränderungen zu 2015

(Prozent)

	Kfz	LV	SV
Bundesstraßen	-8,7	-7,6	8,9
Staatsstraßen	1,5	1,0	13,7
Kreisstraßen	-10,4	-10,9	5,3

Mehrere neue Zählstellen
Herzogenaurach → Veränderungen
erst bei nächster Zählung sichtbar

Status Mobilität



- Weiterer Anstieg bei den Fahrgastzahlen
- 6 Busse im Einsatz

	2016	2017	2019	2020	2021	2022 /23
Haltestellen/-punkte insgesamt	125	128	145	148	147	147
mit Wartehäuschen	40	43	51	51	51	51
mit Kasseler Sonderbord	17	22	27	28	30	39
mit Fahrradständer	6	6	12	12	12	16

- Kosten: ca. 800.000 € pro Jahr (Verlustausgleich)
- Umbau von 40 Haltestellen barrierefrei läuft
- Zuschuss auf Jahresticket Herzogenaurach (2022: 13, 2023: 10)
- 365 Euro-Ticket, Deutschlandticket

- Radwegeausbau

Jahr	separate Radwege Asphalt, Beton, Pflaster	separate Radwege Schotter	Verbindungen auf der Fahrbahn
2017	55,0 km	48,5 km	28,0 km
2020	58,5 km	48,8 km	28,5 km
2023	58,6 km	49,4 km	29,9 km

- Radverkehrsförderung

- Öffentlichkeitsbeteiligung durch INKA Online-Befragung
- Radverkehrskonzept Herzogenaurach wird erstellt
- Schaffung weiterer Fahrradabstellanlagen
- Anschaffung von 10 mobilen Fahrradabstellbügeln für diverse Veranstaltungen (Platz für 60 Fahrräder)



Status Mobilität

- StUB

- Vorbereitung für Planfeststellungsverfahren: Detailplanungen, wichtige Einzelbetrachtungen/-entscheidungen längs der 26 km Strecke

The screenshot shows the StUB website interface. At the top left is the StUB logo (STADT-UMLAND-BAHN). Navigation links include 'Aktuelles', 'Meine StUB', 'Mitmachen', and 'Über die StUB'. A 'Kontakt aufnehmen' button is visible. The main content area displays six news articles in a grid:

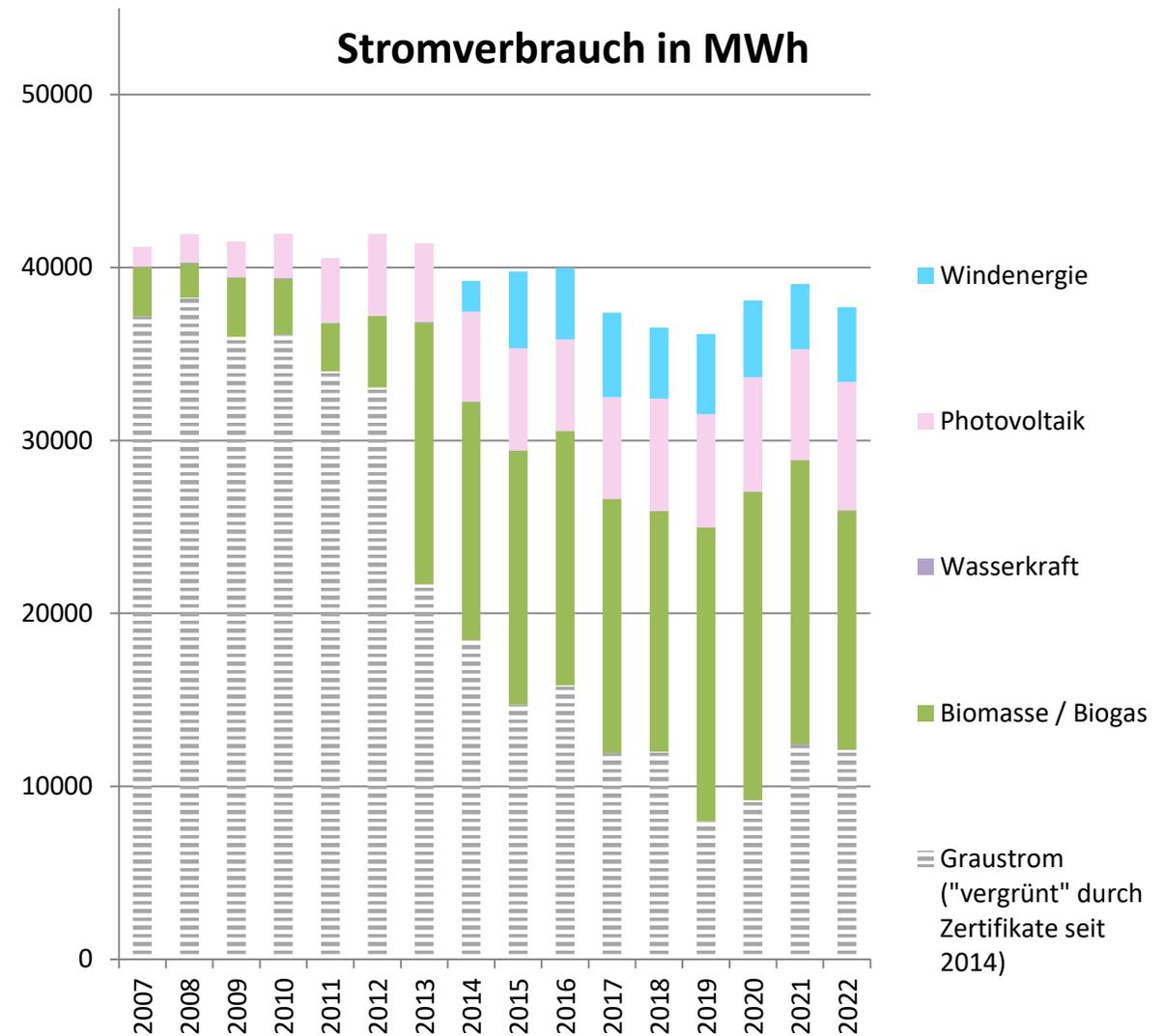
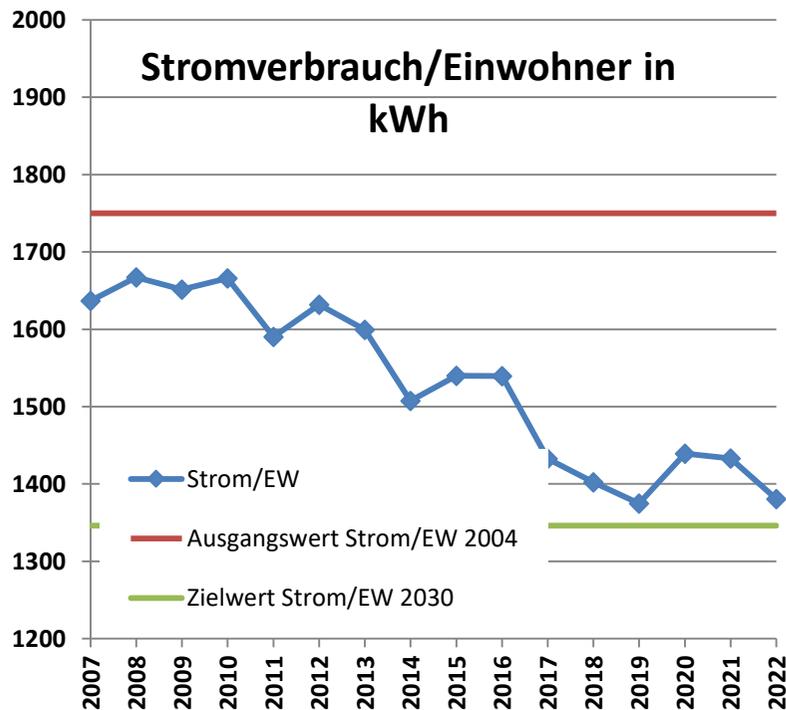
- Digitale Fragestunde** (12.10.2023): Am Dienstag, 18 Oktober 2023, laden wir zur „Digitalen Fragestunde“ ein. Gerne beantworten wir all Ihre Fragen rund um die Stadt-Umland-Bahn. Beginn ist um 19 Uhr. Alle Bürger*innen sind herzlich eingeladen.
- Die StUB macht Halt: Herzogenaauracher Rathaus** (03.10.2023): Am Samstag, 14. Oktober 2023, sind wir von 10 bis 16 Uhr mit unserer mobilen StUB-Haltestelle beim Tag der offenen Tür im Herzogenaauracher Rathaus.
- Die StUB beim Kinder- und Jugendgipfel** (25.09.2023): Wir sind beim Kinder- und Jugendgipfel in Erlangen mit dabei: Am Freitag, 29. September 2023, sind wir von 11 bis 17 Uhr am Langemarckplatz vor Ort.
- Digitale Fragestunde** (21.09.2023): Wir laden am Dienstag, 26. September 2023, zu unserer nächsten Digitalen Fragestunde ein. Beginn ist um 19 Uhr. Gerne beantworten wir alle Ihre Fragen zur Stadt-Umland-Bahn.
- 1. Ostast-Forum in Neunkirchen am Brand** (29.08.2023): Am Donnerstag, 14. September 2023, laden wir Sie zum 1. Ostast-Forum ein. Die Infoveranstaltung zur StUB im Schwabachtal findet in Neunkirchen am Brand statt.
- Lokalforum Erlangen Arcaden** (22.08.2023): Am Dienstag, 12. September 2023, findet unser Lokalforum zum StUB-Streckenverlauf im Bereich der Erlangen Arcaden statt. Los geht es um 18 Uhr.



Gestaltungsform Wendeschleife/Endhalt Herzogenaaurach

Stromverbrauch Haushalte, Kleingewerbe, Landwirtschaft

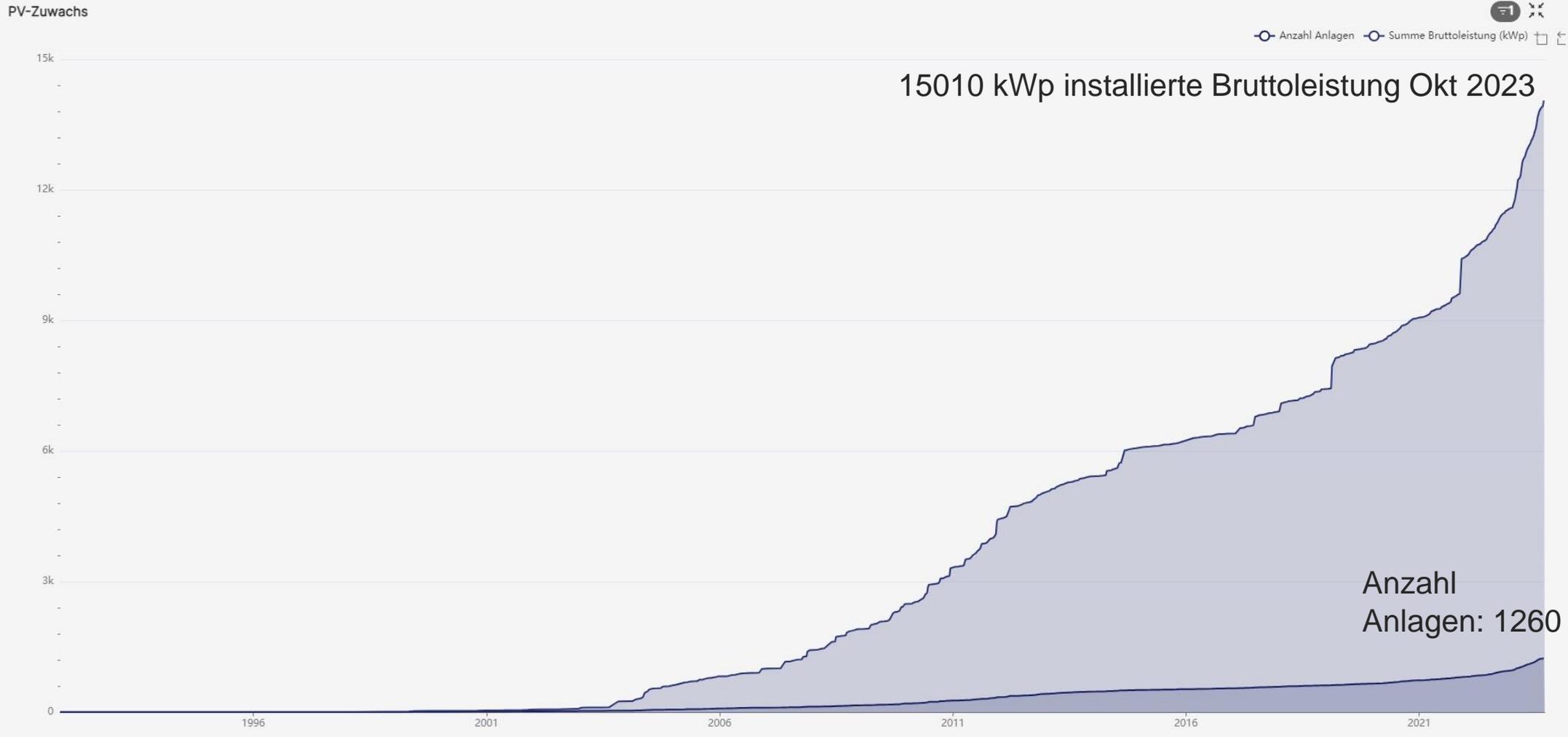
- Verbrauch wieder gesunken
- weniger Homeoffice
- mehr Eigenverbrauch aus PV



Daten nicht witterungsbereinigt

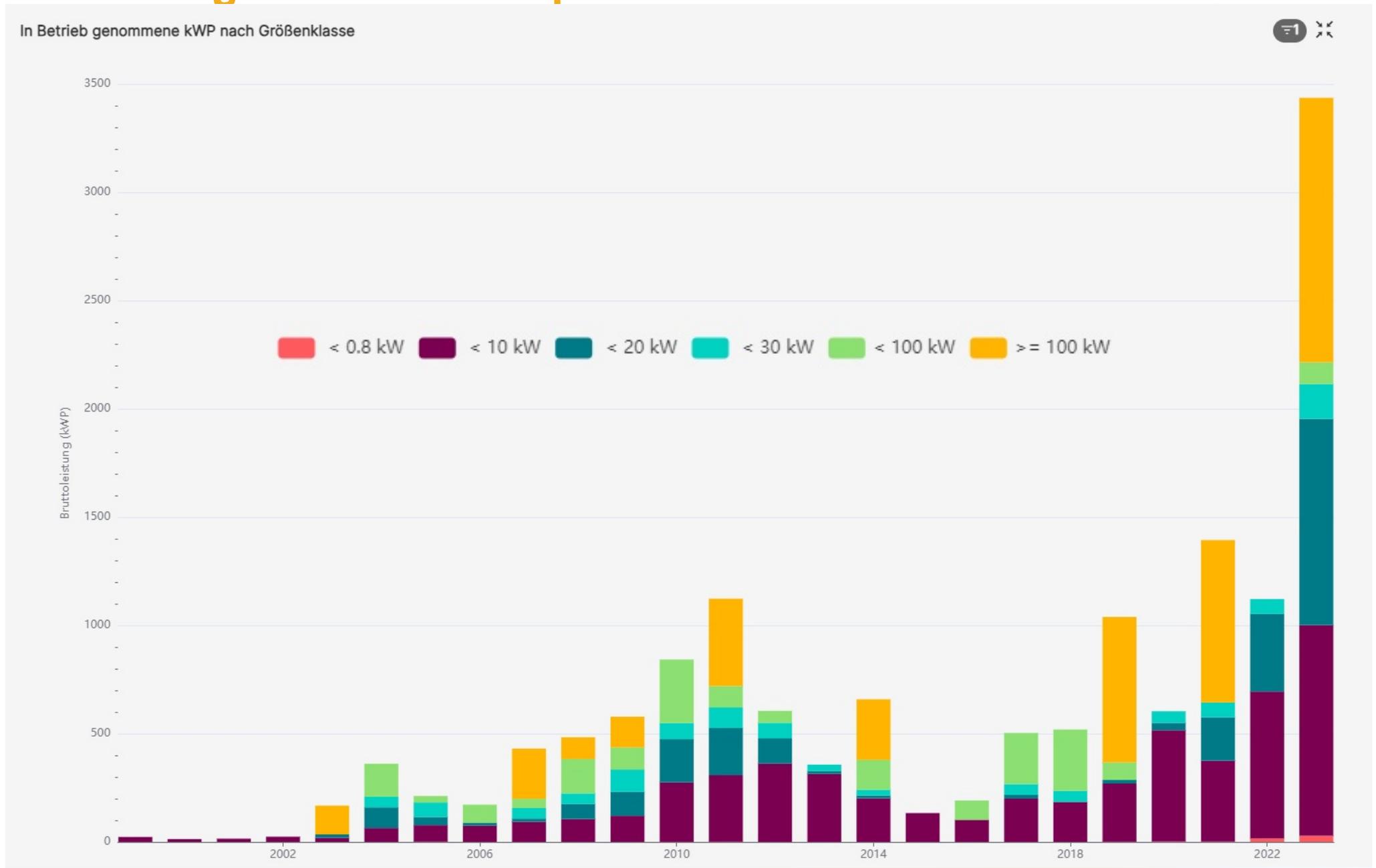
Quelle: HerzoWerke

Photovoltaik-Zuwachs



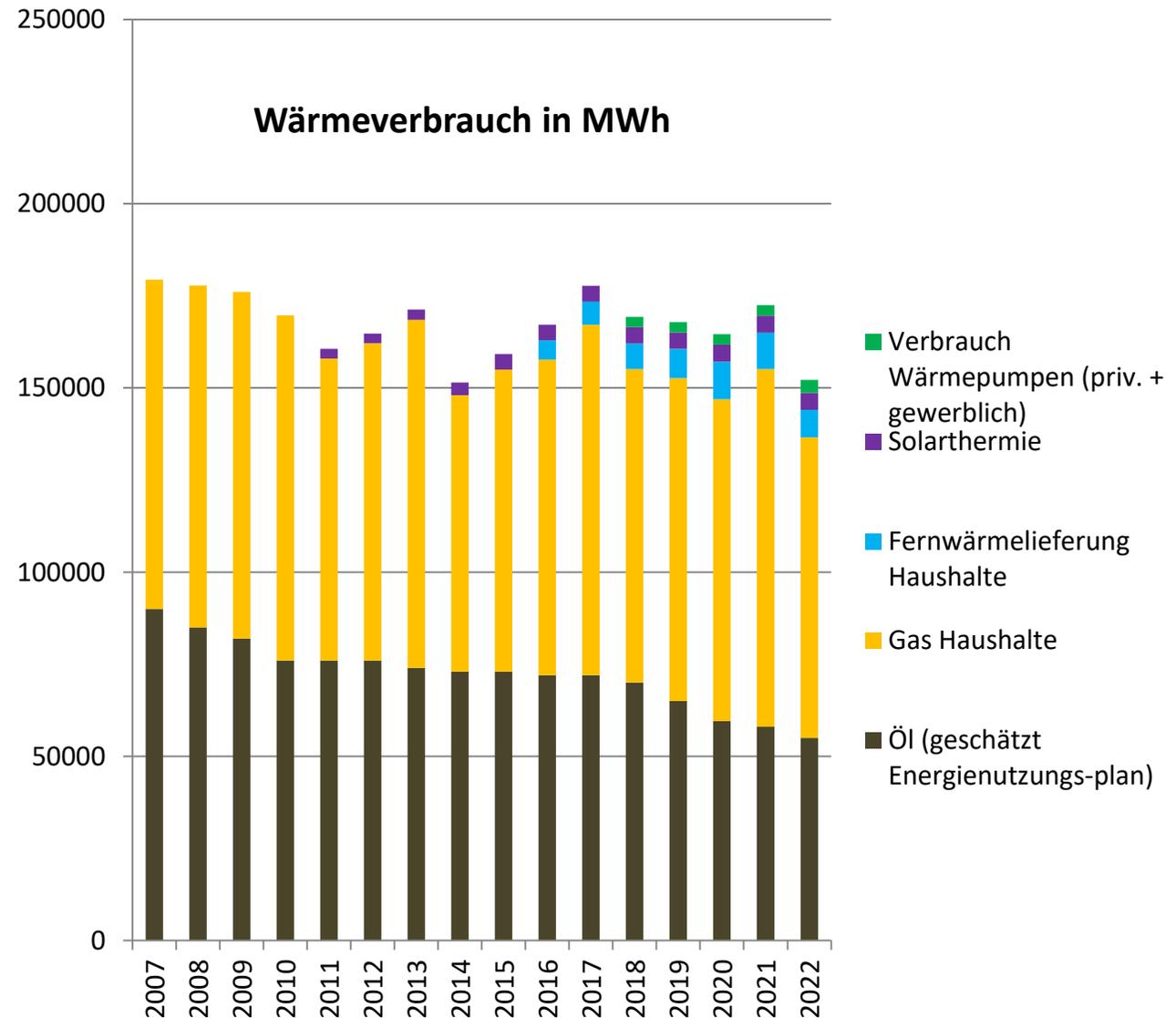
Quelle: Wattbewerb.de

In Betrieb genommene kWp nach Größenklasse



Wärmeverbrauch Haushalte, Kleingewerbe, Landwirtschaft

- Gesamtwärmeenergieverbrauch gesunken → weniger Homeoffice, Energiekrise
- **Anteil erneuerbarer Energien ca. 15%**
- in **Fernwärme ca. 43 % grün aus Biogas, Biomethan, Geothermie/** Rest: Erdgas aus Kraft-Wärme-Kopplung
- **Pellets** nicht abgebildet (ca. 9000 MWh 2020)
- **Gas:** gesunken
- **Öl:** Anteil noch hoch, Schätzung



Daten nicht witterungsbereinigt

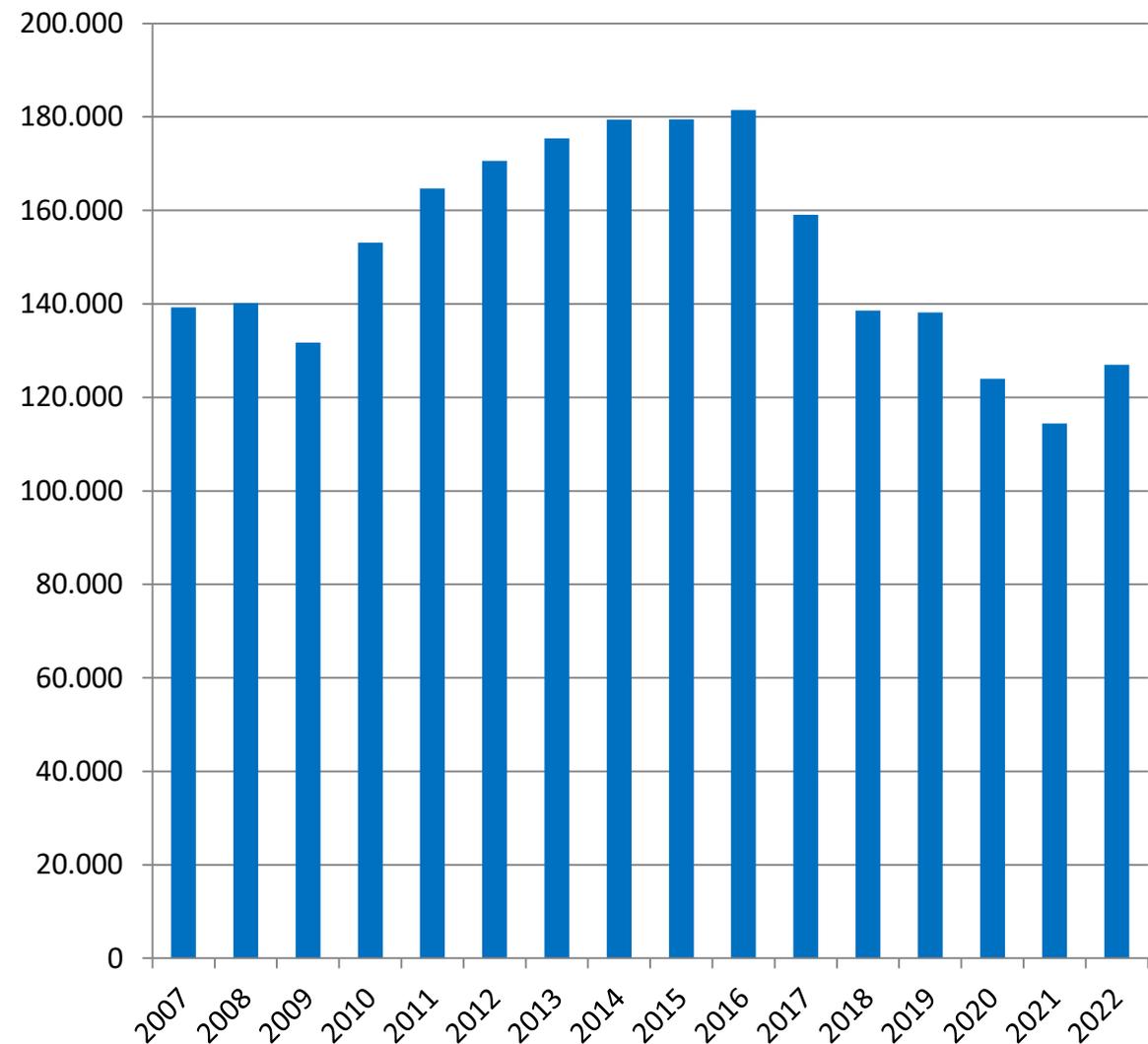
Quelle: HerzoWerke

Stromverbrauch Gewerbe & Industrie

- Verbrauch elektrische Energie
→ wieder gestiegen
(„Nachcorona-Effekt“)
- **Anteil erneuerbarer
Energien steigt durch
Ökostrombezug bzw. PV-
Eigenstromversorgung**

→ ab 2021 mind. 2/3
durch Umweltziele
Firmen

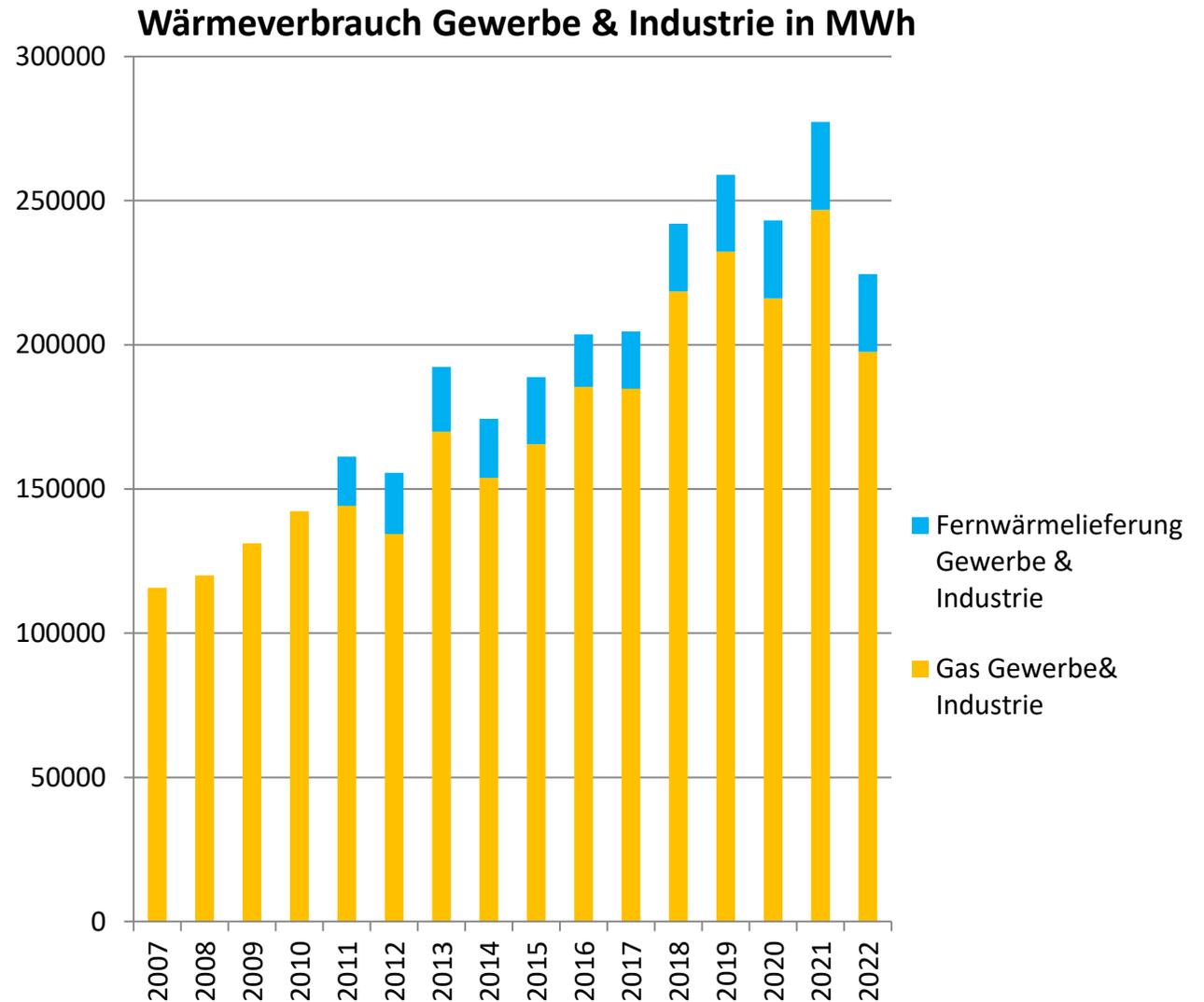
Stromverbr. Gewerbe & Industrie in MWh



Quelle: HerzoWerke

Wärmeverbrauch Gewerbe & Industrie

- Gesamtwärmeverbrauch gesunken → Energiekrise
- **Anteil erneuerbarer Energien gering**
(Fernwärme, Wärmepumpen) ca. 5-10%



Daten nicht witterungsbereinigt

Quelle: HerzoWerke

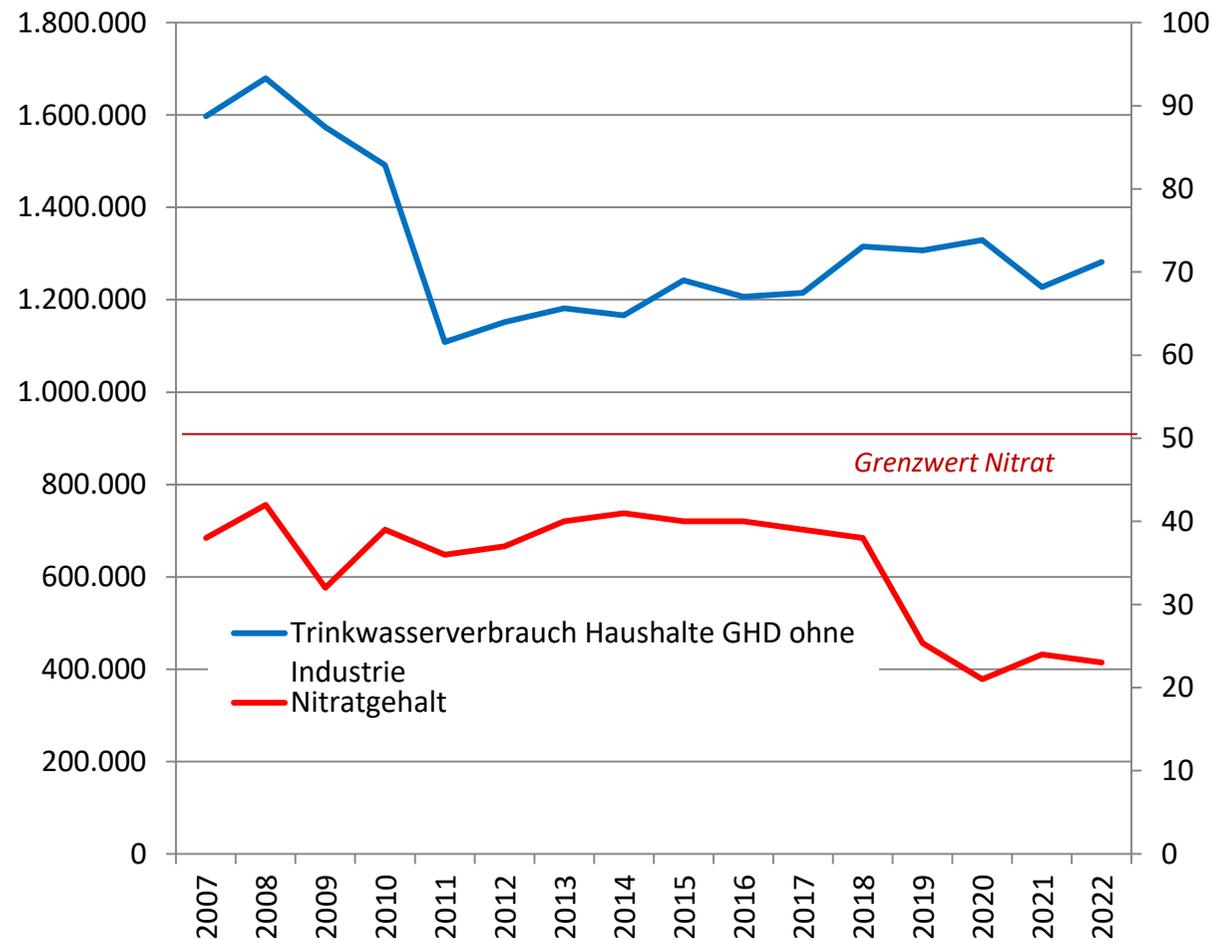
Trinkwasserverbrauch Haushalte, G,H,D ohne Industrie

- Trinkwasserverbrauch 2022 leicht gestiegen

2022: 136 l/d * EW

- Nitratgehalt < 25 mg/l (EU-Richtwert)

Trinkwasserverbrauch (m3) und Wasserqualität (Nitrat mg/l)



Ab 2011 Zahlen ohne
Wasserverluste und
Weiterleitung nach Aurachtal

Quelle: HerzoWerke

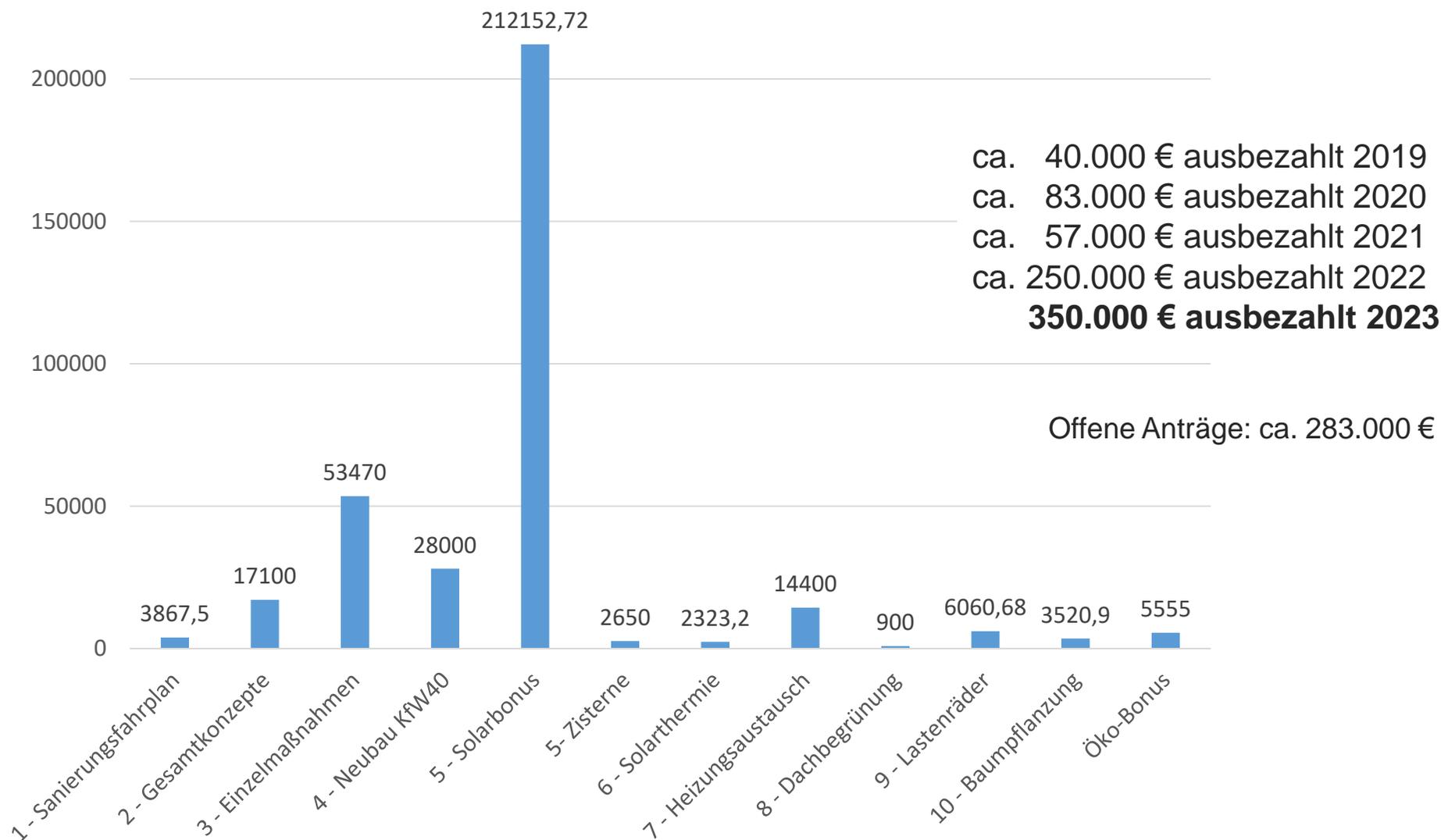
Maßnahmen 2023/2024

Umsetzung Wärmekonzept:

- Konzeption und Planung **PV-Freiflächenanlagen** → Derzeit vier Anlagen in Planung, geplante Leistung derzeit 20 MW (20 GWh/a)
 - **Große PV-Dachanlagen:** 14 MW bislang umgesetzt
 - Planung **Windpark Römerreuth** → 12- 30 MW (21 – 45 GWh/a)
 - Gesellschaft gegründet
 - Flächensicherung läuft
 - Prüfung Belange (z.B. Luftfahrt, Naturschutz usw.) läuft
 - Planung **Ausbau und Dekarbonisierung Fernwärmenetz** Ziel 2030 100% EE
→ Förderantrag BEW in Arbeit
 - Förderantrag für **Kommunale Wärmeplanung** gestellt (90% Förderung)
 - **Infos, Vorträge** (z.B. auf Stadtmesse, Amtsblatt, Homepage, Kellertour 2022)
 - **CO₂-Minderungsprogramm:** höhere Förderungen Sanierung, Heizungsumstellung → März 2023 beschlossen
-

CO2 - Minderungsprogramm

Summen ausbezahlter Anträge 2023



ca. 40.000 € ausbezahlt 2019
ca. 83.000 € ausbezahlt 2020
ca. 57.000 € ausbezahlt 2021
ca. 250.000 € ausbezahlt 2022
350.000 € ausbezahlt 2023

Offene Anträge: ca. 283.000 €

- Herzo Werke E³: 127 Anträge, ca. 37.000 € ausbezahlt 2023

Kläranlage

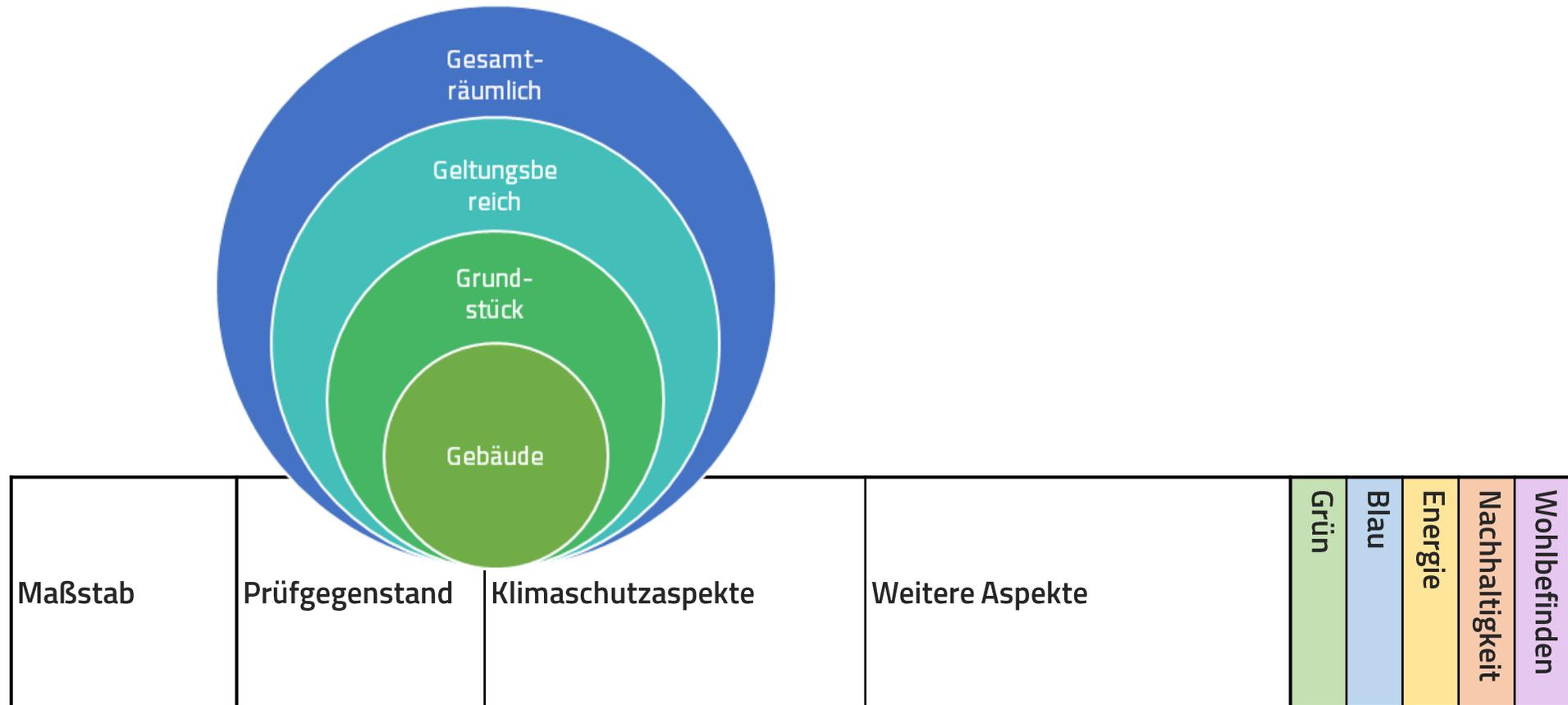
Versorgung/Entsorgung:

- Klärschlamm-trocknungsanlage fertiggestellt
- PV-Anlage auf unbestimmte Zeit verschoben
- Neue Gebläsemotoren geplant
- Heizungsoptimierung für 2023/2024 geplant
- Prüfung Ertüchtigung BHKW für 2024 geplant
- Erneuerung Rührwerke 2024 geplant



Belange des Klimaschutzes und der Klimaanpassung in der Bauleitplanung

- **Prüfkatalog „Planen & Bauen“** unter Berücksichtigung der Themen Klimaschutz und Klimaanpassung in der Bauleitplanung wurde erstellt → Checkliste für Bearbeiter



- Update **Infoblatt für Bauherren** bei Neubau & Sanierung

Neubau/Sanierung

Fertigstellung KiTa Reihenzach „J. Comenius“

Bayr. Holzbaupreis 2023



Fertigstellung Rathaus Sep 2023



- Telefonische Erst-Energieberatung für Private und Gewerbe → wird gut angenommen, ca. 20 Beratungen 2023

Grünflächenkonzept für städtische Grünflächen



2023:

Anlage von insektenfreundlichen Blühflächen und extensiven Staudenflächen in Verkehrsinseln und entlang von Straßen,

Aufwertung der Aurachwiesen am ehem. Bolzplatz und Vergrämung der Kanadagänse,

Erweiterung magerer Wiesenflächen nahe Mittelschule



Aktionen 2023

Aktion „Gelbes Band“



STADTRADELN
Radeln für ein gutes Klima



Landkreisweiter Start auf der Fahrradmesse



10 Jahre Fairtrade-Stadt

Bio Brotbox



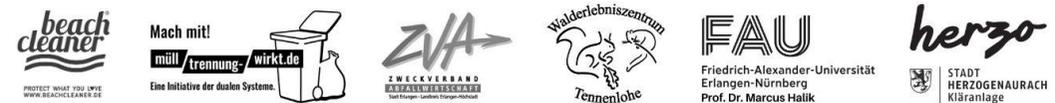
Lastenradverleih gestartet



Aktionen 2023



Herzogenauracher Earth Day



Aktionen 2023



Klimaschutzkampagne: Projekte gestartet
Biodiversität, Mobilität, Energie

**Förderung Schulprojekte über „Klimafonds“
(CO₂-Ausgleich Veranstaltungen):**
Baumpflanzung, Frühblüherbeete,
Kräuterschnecke, nachhaltige Schülerzeitung,
digitale Messwerterfassung an Bienenstöcken,
„gelbe“ Mülleimer,



Vortrag zu Solar & Gründach

Stadtmesse: Vorträge Sanierung,
Wärmepumpe, klimaangepasste
Bäume & Sträucher

Vortrag Gymnasium: Nachhaltige
Stadtentwicklung in Herzogenaurach

Kindermeilenkampagne



Aktionen 2023

Europäische Mobilitätswoche: Lastenradtreff, Gratis-Busfahren

herzo

 STADT
HERZOGENAURACH



Geplante Maßnahmen 2024

Gutachten/Studien:

- Kommunale Wärmeplanung – Förderantrag gestellt, ggf. Angebotseinholung
- Aktualisierung CO₂-Bilanz – nach Förderzusage eea
- Fertigstellung Radverkehrskonzept

Energieversorgung

- Weitere Planung und Ausbau (Freiflächen-)Photovoltaik, Windkraft, Fernwärme

Neubau/Sanierung:

- Aktion Wärmewende: Infos, Vorträge, Aktionen zu Sanierung, Wärmedämmung
- Telefonische Erst-Energieberatung für Private und Gewerbe

Kommunal:

- Weitere Prüfung PV-Anlagen auf städt. Gebäuden
- Autom. Energiemonitoring/Smart Home System zur Auswertung von Verbräuchen angestrebt
- Verschiedene Sanierungs- und Effizienzmaßnahmen

Maßnahmen 2024

herzo



Kommunikation/Motivation:

- **CO₂-Minderungsprogramm:** Unterstützung der Bürgerschaft bei der Energiewende → Überarbeitung, Fortführung in Abh. v. Haushalt
- **Aktionen....**