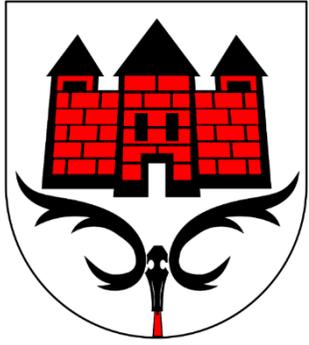


Energiebericht 2022

JAN WITT ENERGIEMANAGER – ZGW - IV.4.14



Ermittlung der Bedarfe

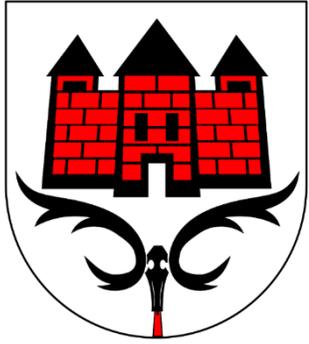
70 Objekte

- Strom, Wärme oder Wasser

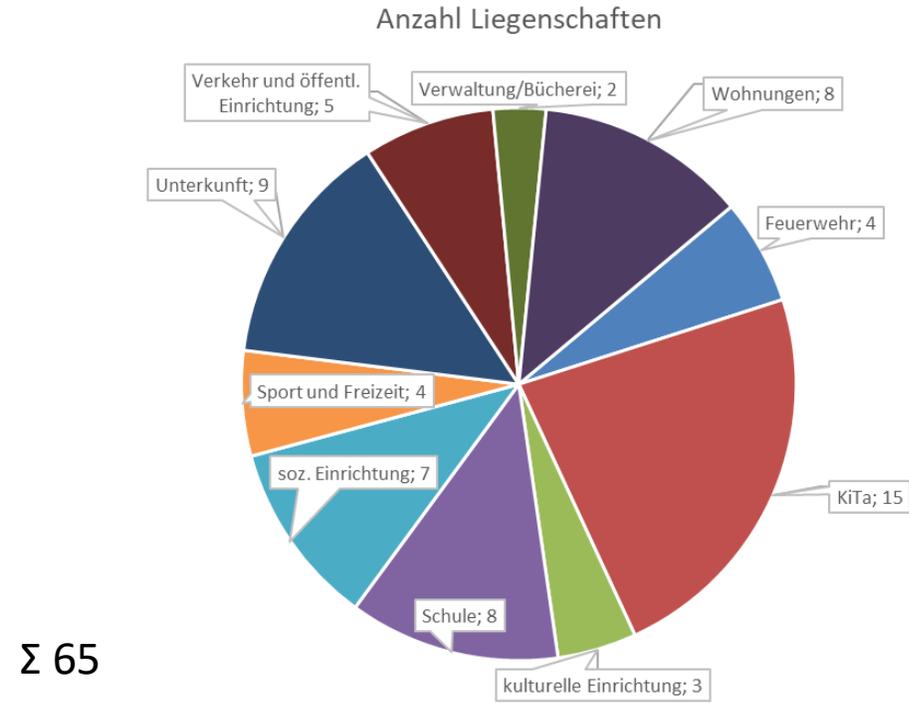
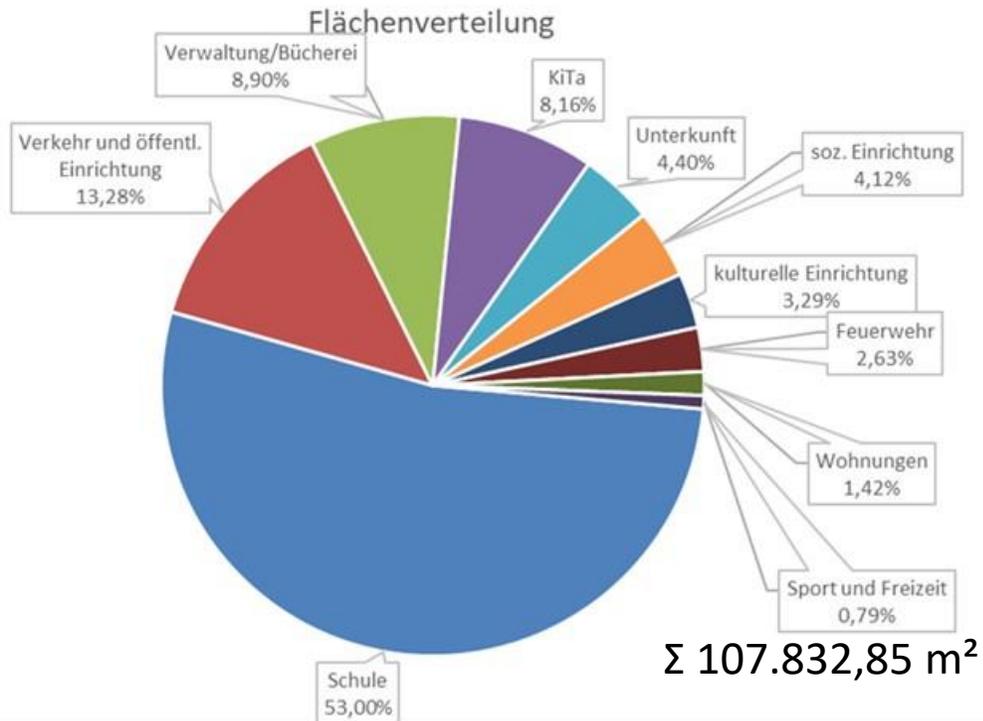
> 200 Zählerstellen

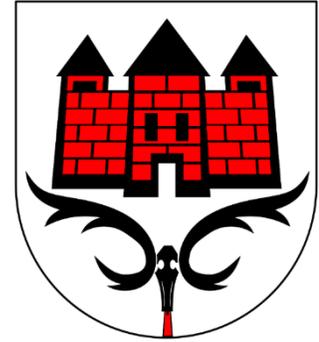
Größtenteils jährliche Abrechnungen

- Beim Strom sechs Zähler monatlich
 - RLM bei Liegenschaften mit >100 MWh/a
 - SZ Am Heimgarten, Stormarnschule, SLG, Rathaus (2x), Park+Ride-Haus
- Bei Wärme keine Zähler monatlich
 - Kaum Wärmemengenzähler vorhanden



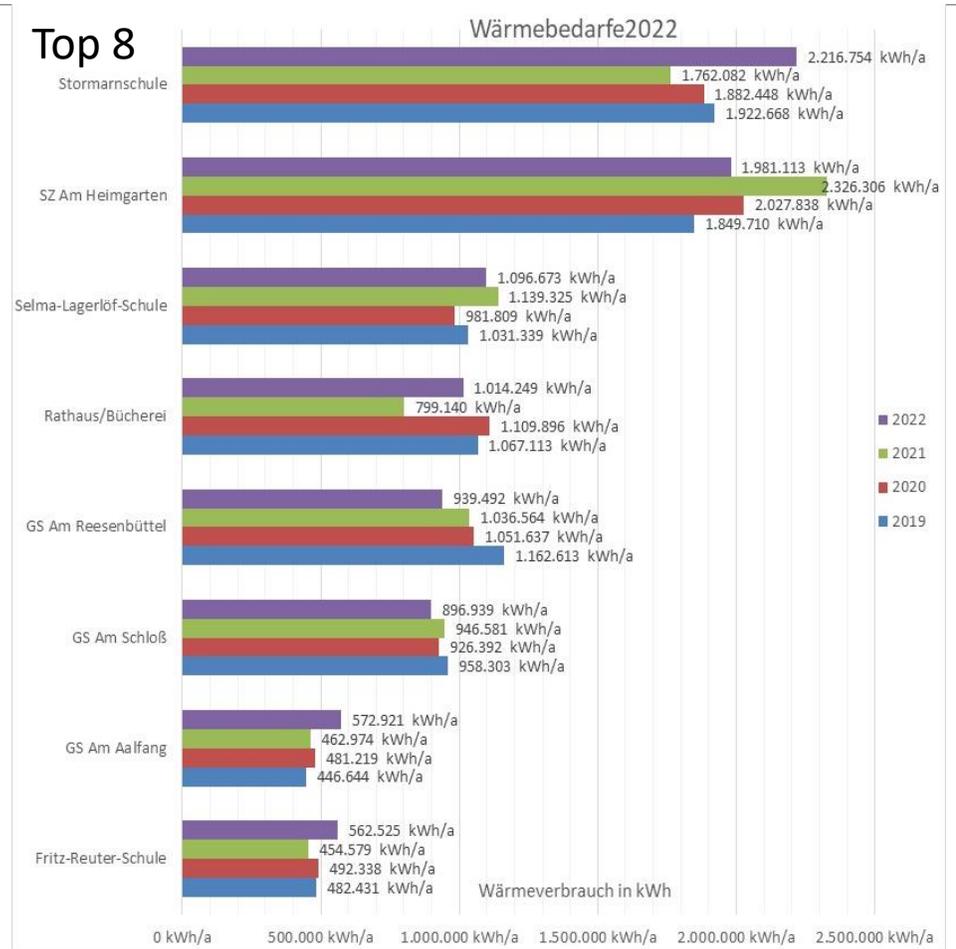
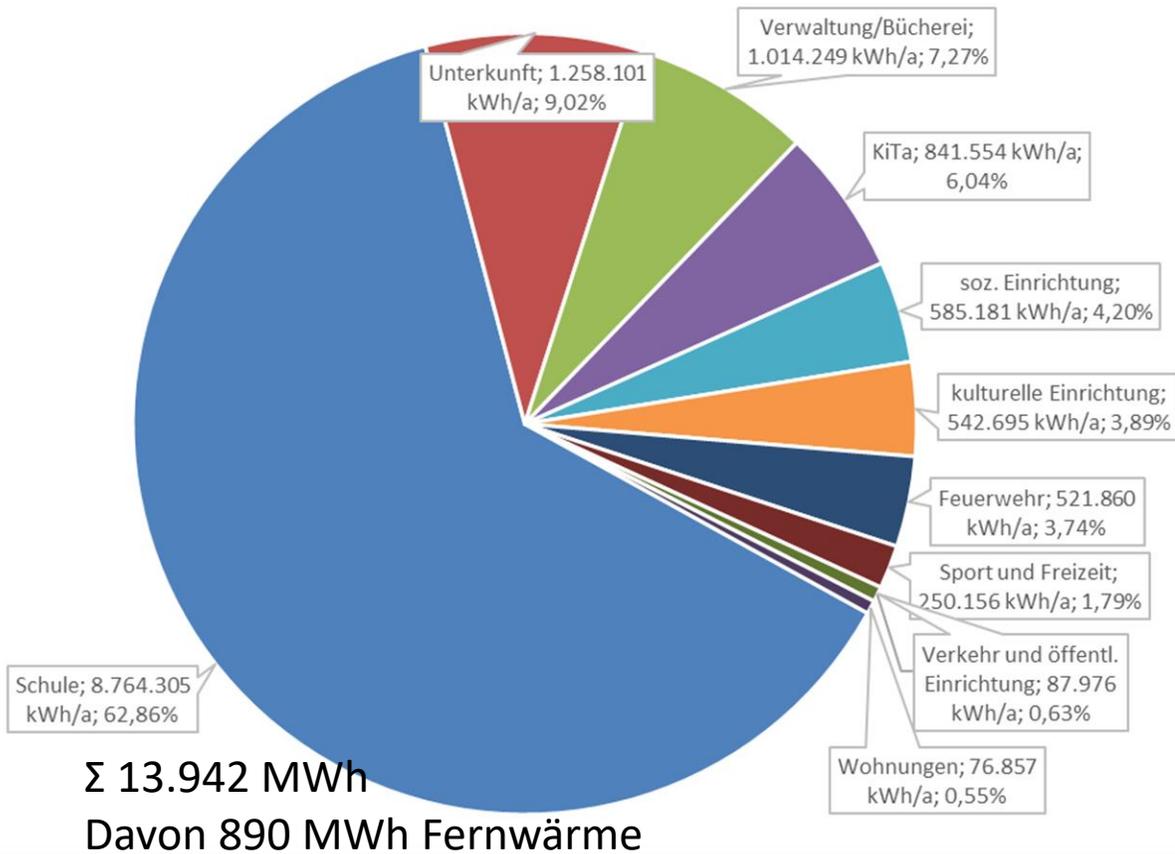
Flächen und Anzahl der Liegenschaften

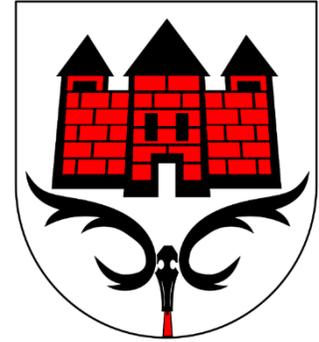




Wärmebedarf 2022

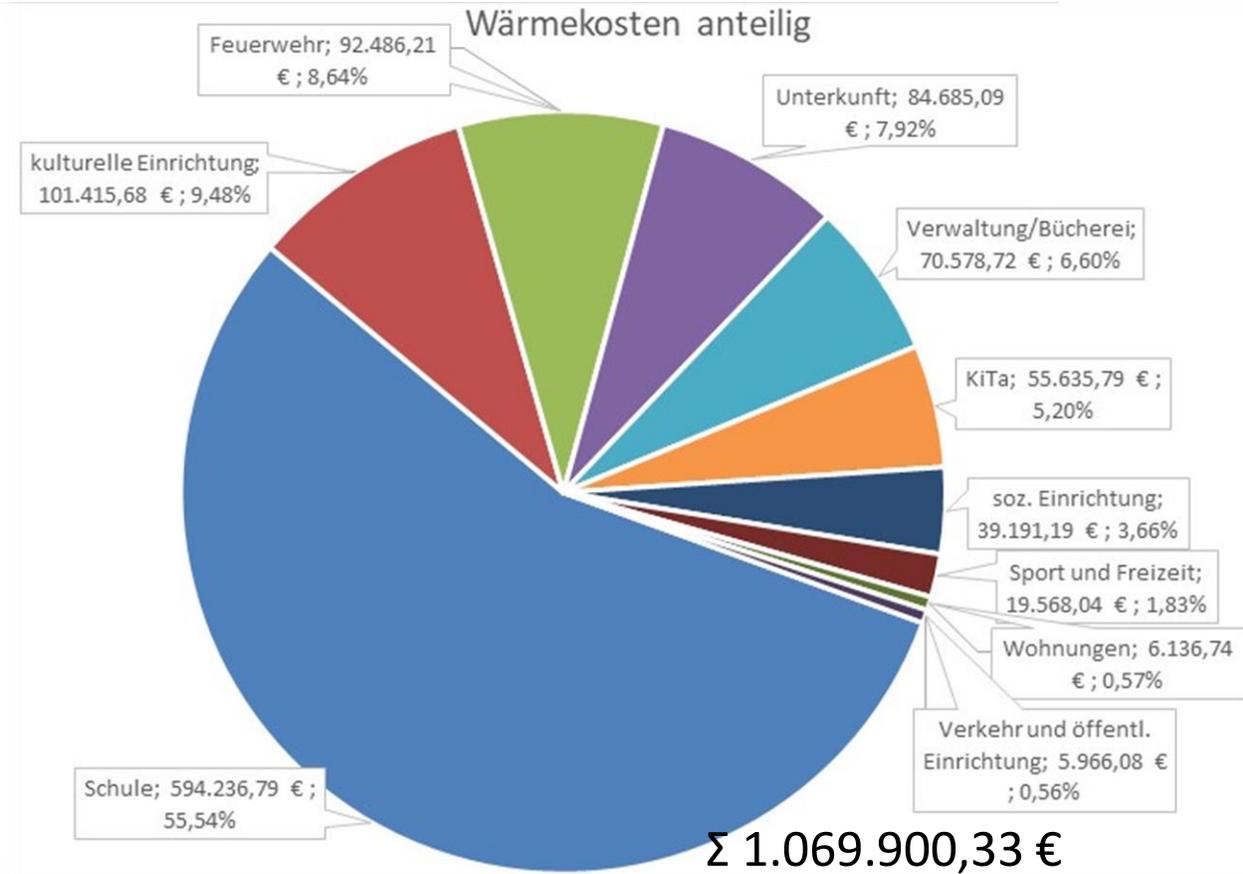
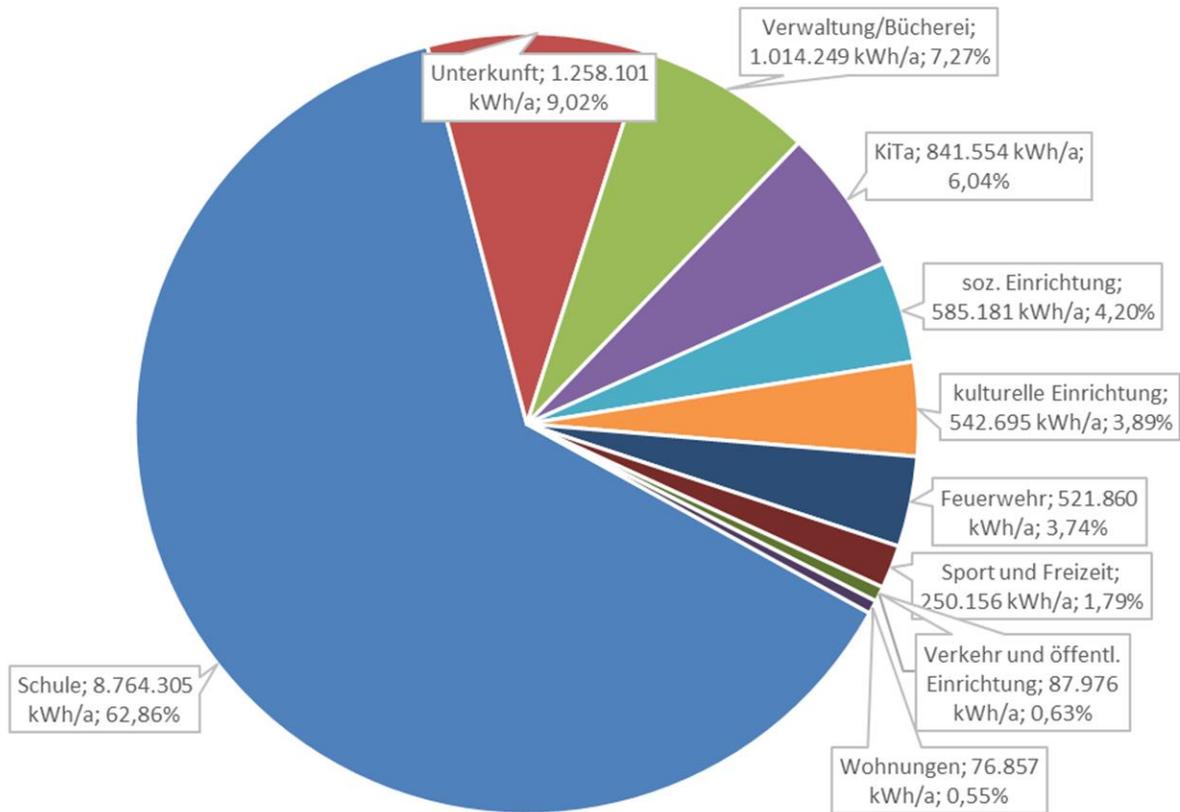
Wärmebedarf in 2022

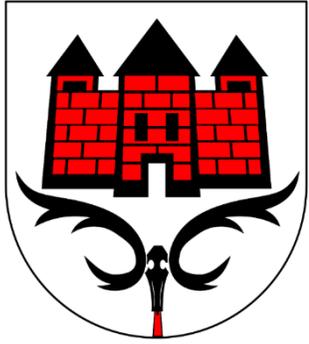




Wärmebedarf 2022

Wärmebedarf in 2022





Wärmepreise Otto-Siege-Straße

Die Wärmepreise betragen zum: 01. Oktober 2021

	Netto	Brutto*
Arbeitspreis (AP ₁):	101,72	121,05 EUR / MWh
Co2-Preis nach BEHG:	2,87	3,42 EUR / MWh
Grundpreis (GP ₁):	39,60	47,22 EUR / Monat

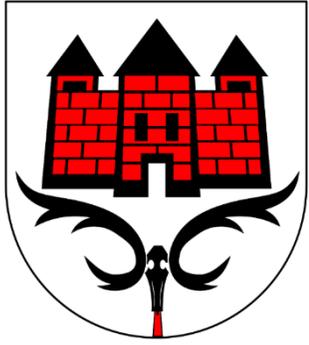
Die Wärmepreise betragen zum: 01. Oktober 2022

	Netto	Brutto*
Arbeitspreis (AP ₁):	351,18	417,90 EUR / MWh
Co2-Preis nach BEHG:	3,44	4,09 EUR / MWh
Grundpreis (GP ₁):	40,81	48,56 EUR / Monat

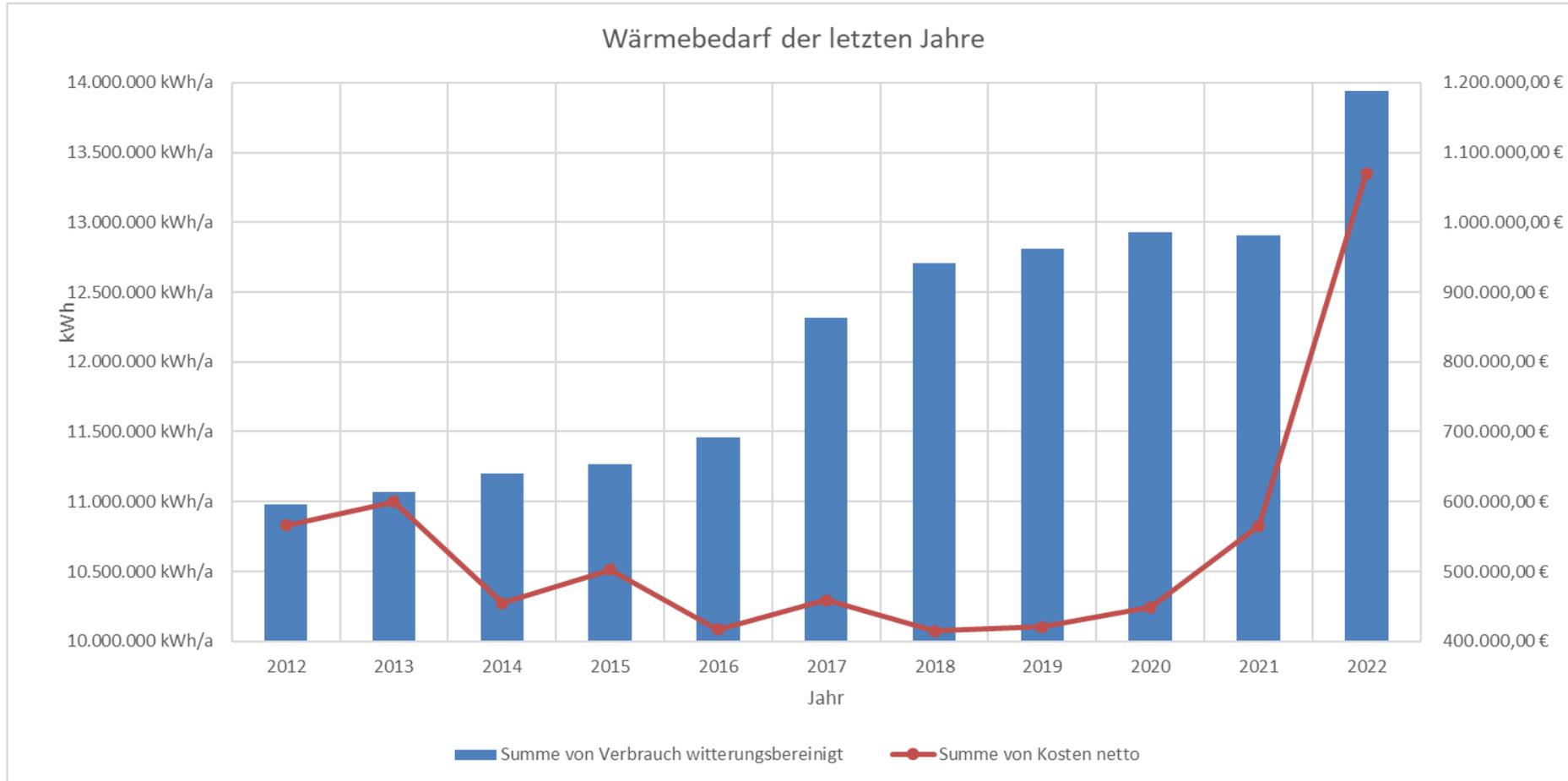
Die Wärmepreise betragen zum: 01. Oktober 2023

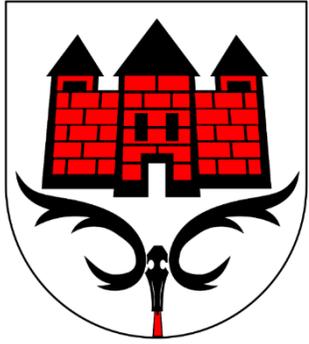
	Netto	Brutto*
Arbeitspreis (AP ₁):	104,16	111,45 EUR / MWh
Co2-Preis nach BEHG:	3,44	3,68 EUR / MWh
Grundpreis (GP ₁):	42,51	45,49 EUR / Monat

Quelle: <https://stadtwerke-ahrensburg.de/privatkunden/waerme/fernwaerme/>



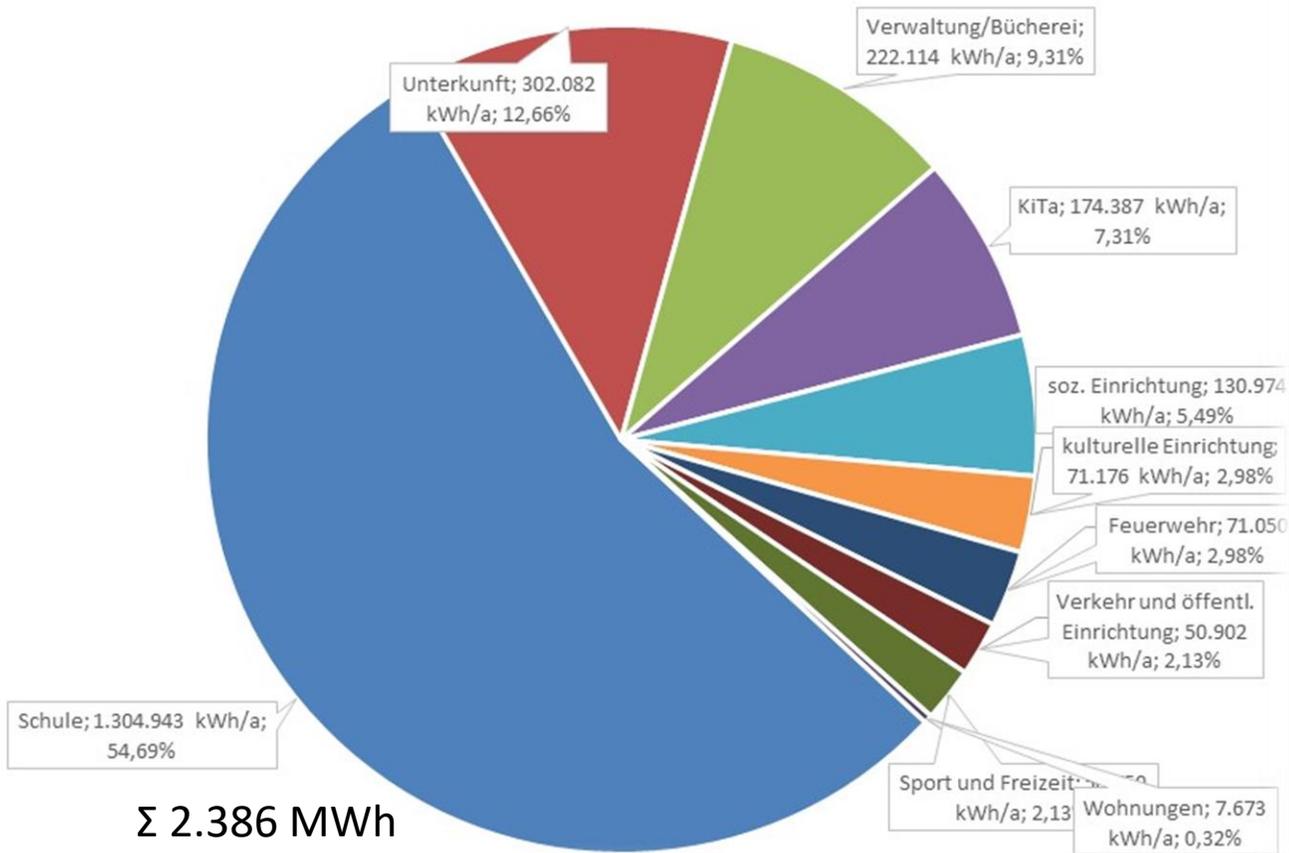
Wärmebedarfsentwicklung





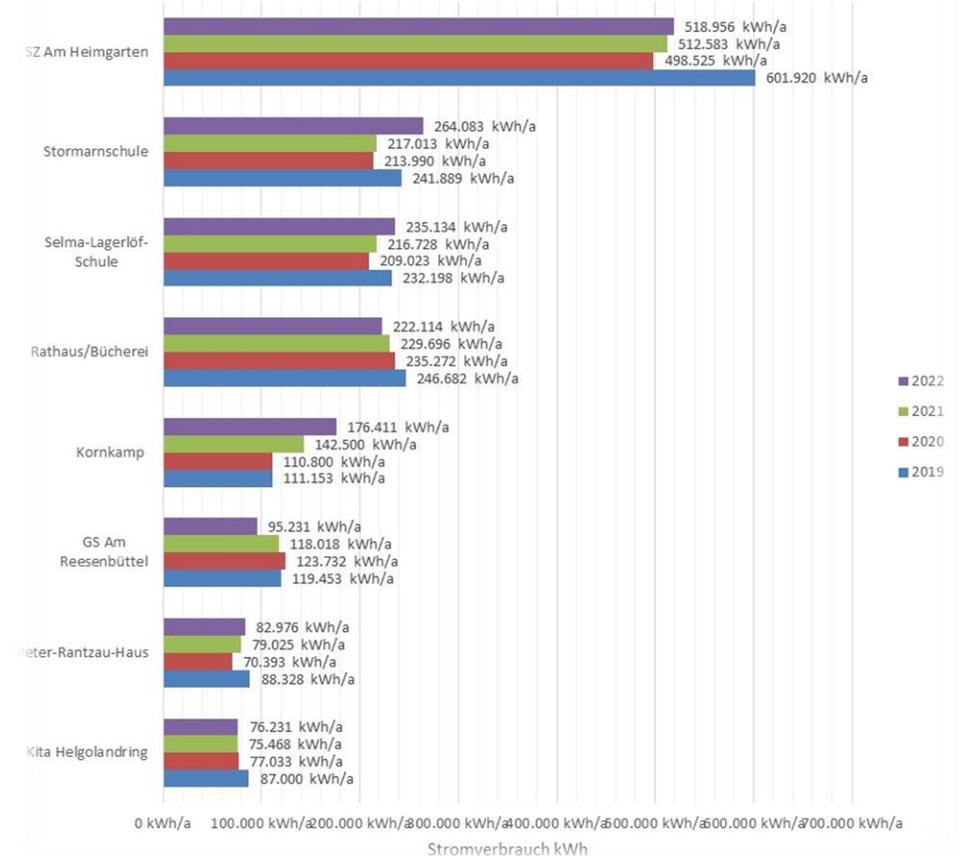
Strombedarf 2022

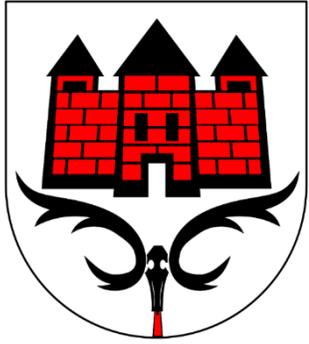
Strombedarf im Jahr 2022



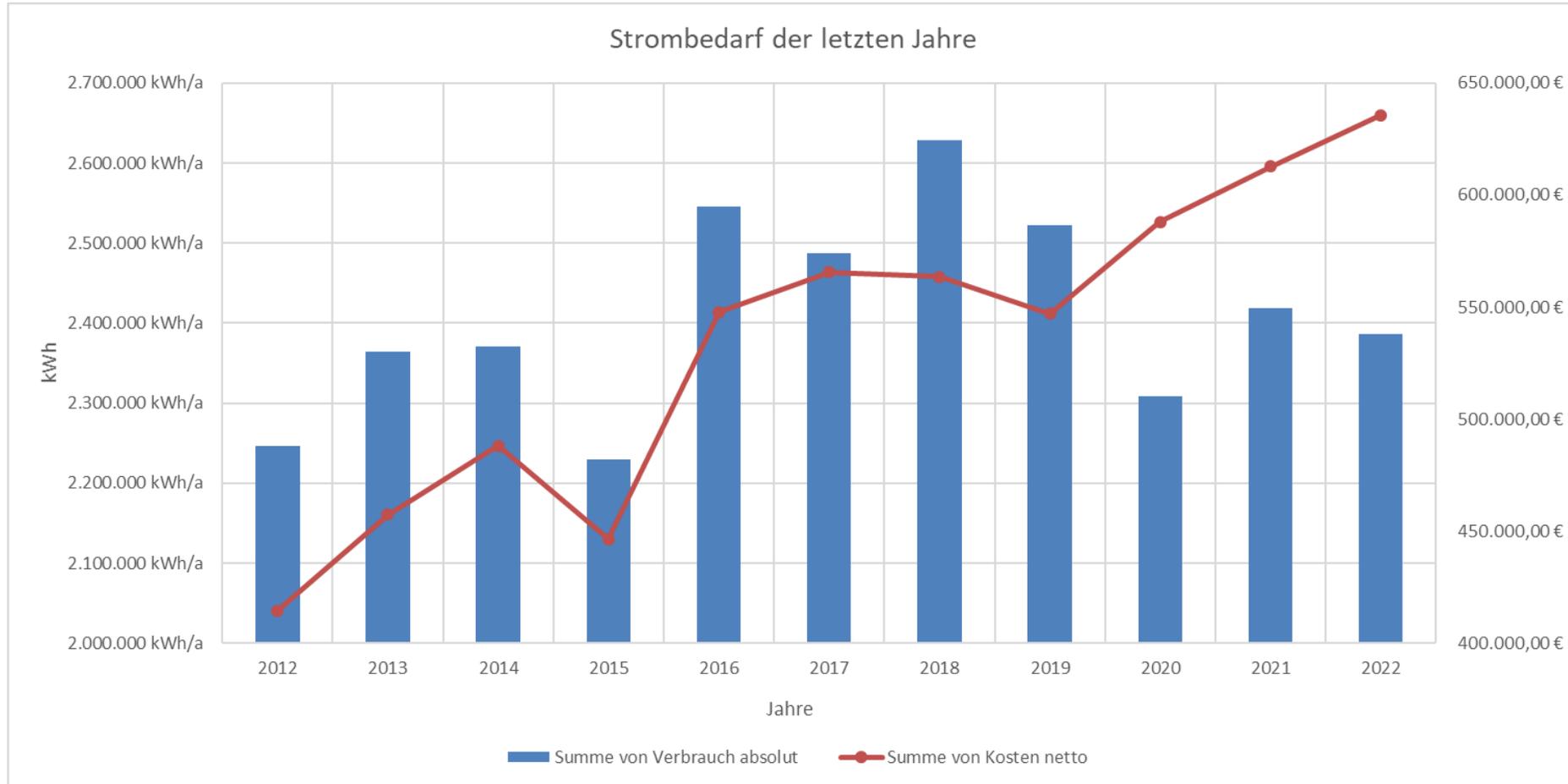
Top 8

Strombedarf 2022





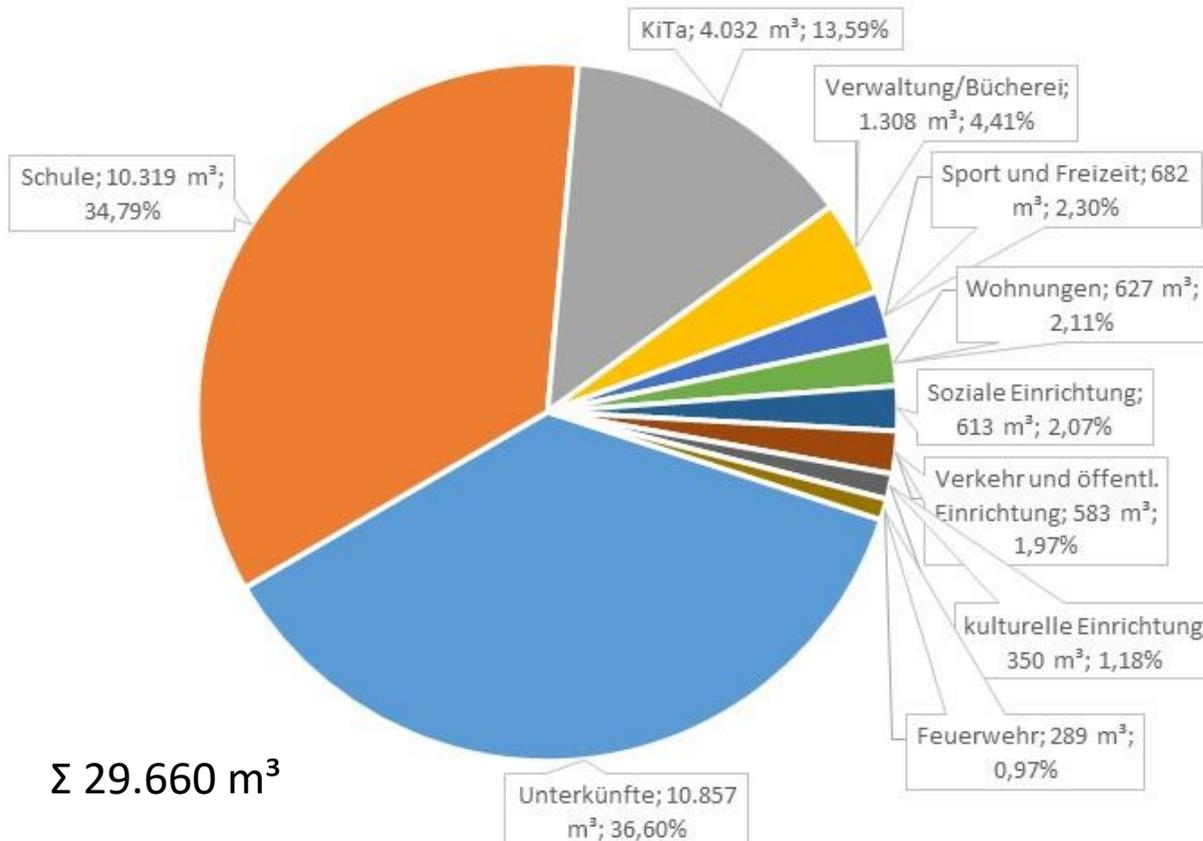
Strombedarfsentwicklung



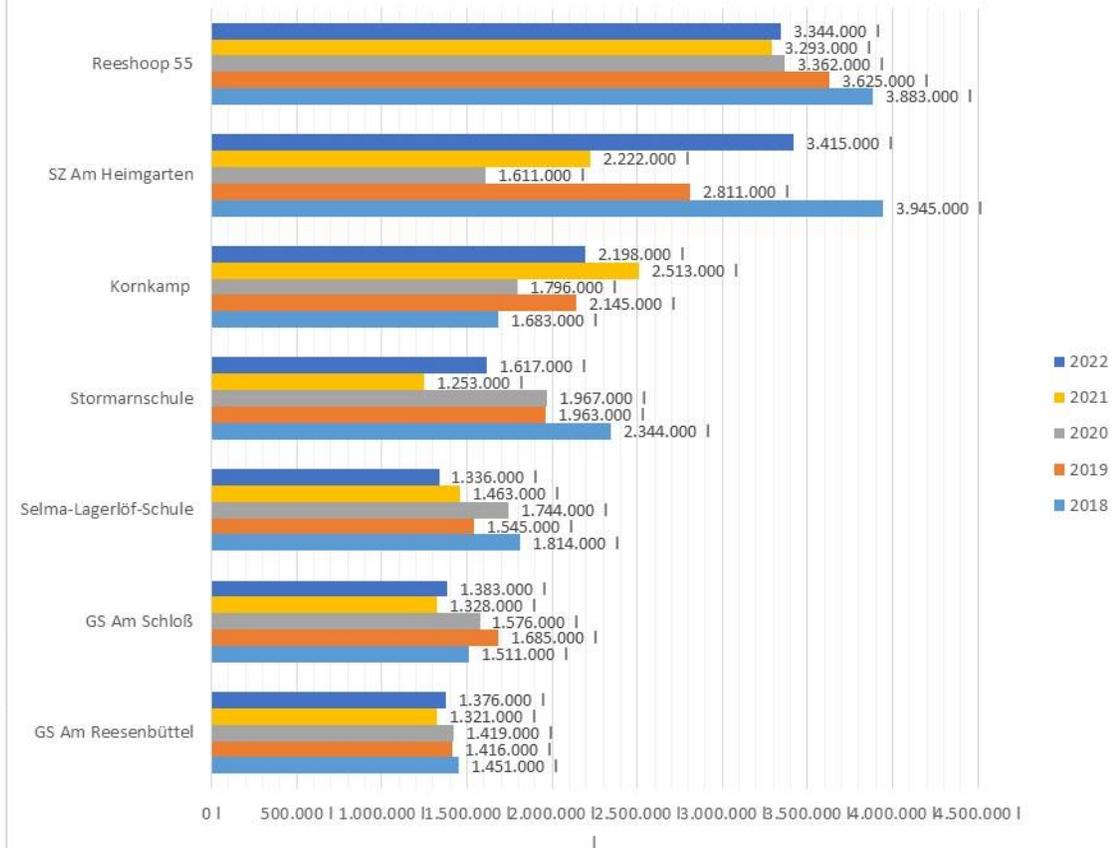


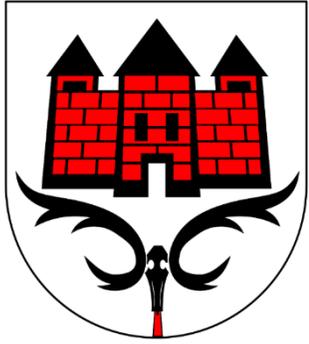
Wasserverbrauch 2022

Verteilung Wasserverbrauch 2022

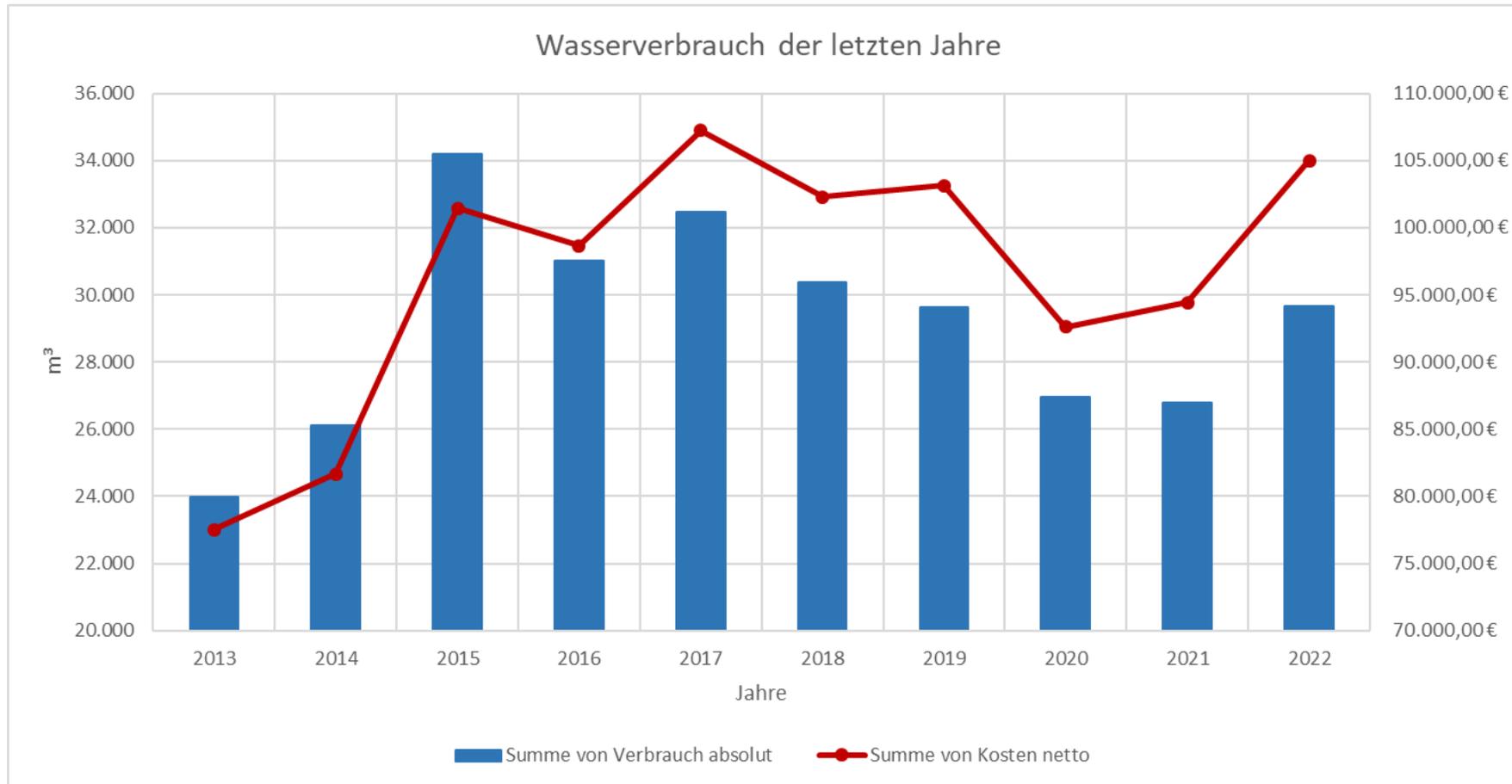


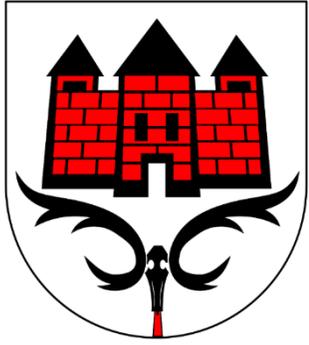
Wasserverbrauch





Wasserverbrauchsentwicklung





Bedarfe und Kosten 2022

Energieart	Bedarf	Kosten (netto)
Wärme	13.943 MWh	1.069.900,33 €
Strom	2.386 MWh	635.600,50 €
Wasser	29.660 m ³	104.996,91 €

Gesamtkosten 2022: 1.810.497,74€ netto
2.063.972,02€ brutto

Aktuelle Maßnahmen

PV auf städtischen Liegenschaften

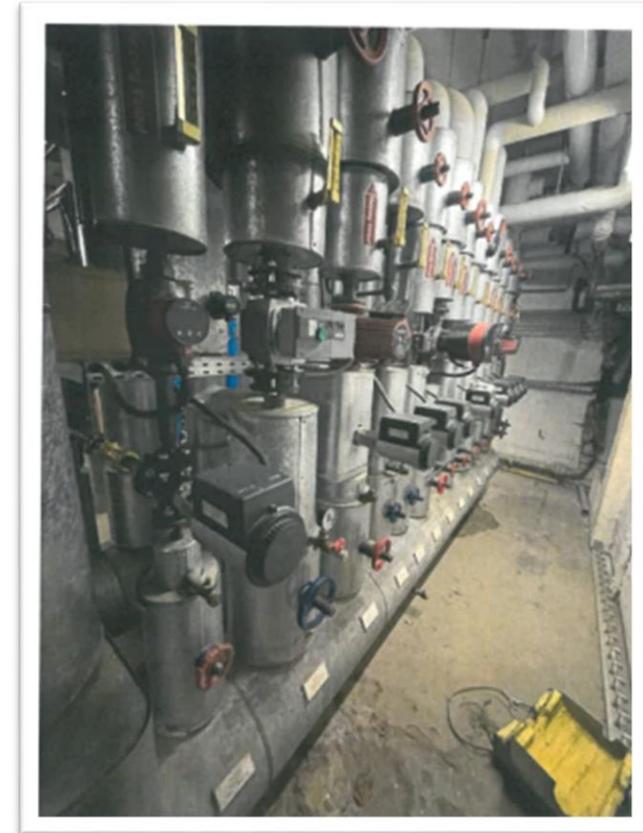
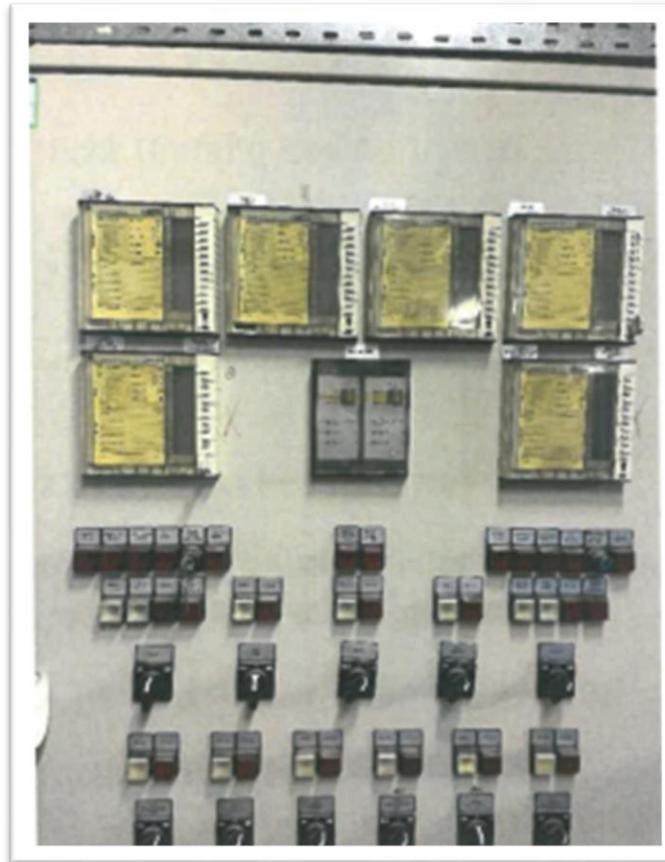
- Rathaus
- Bruno-Bröker-Haus
- Umkleidehaus Stormarnplatz



Aktuelle Maßnahmen

Sanierung Heizungsanlagen

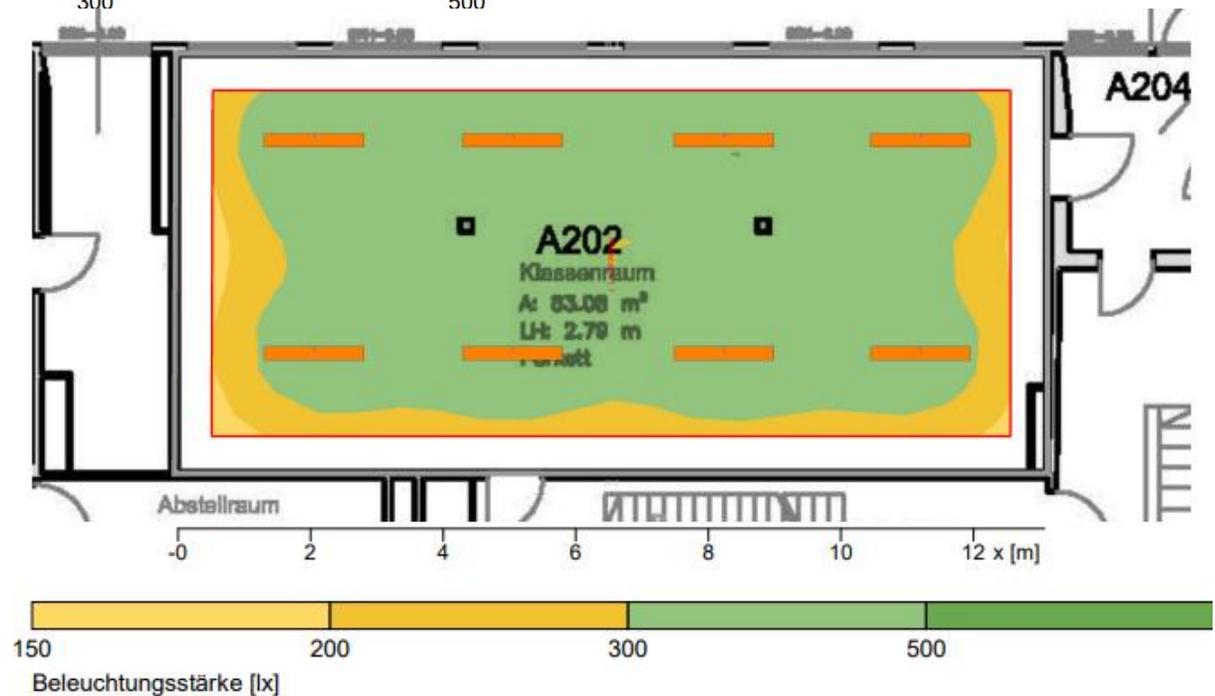
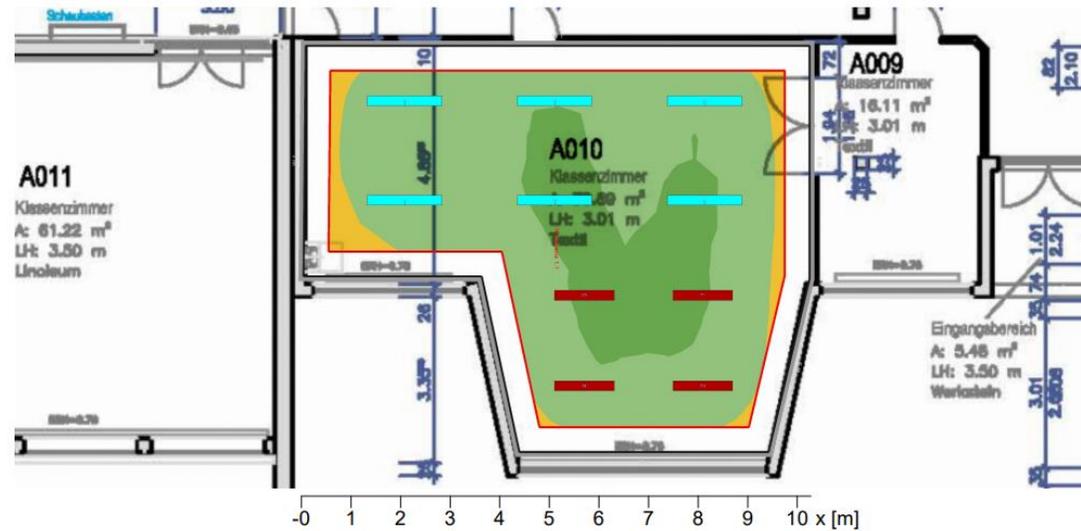
- Selma-Lagerlöf-Schule
- Bruno-Bröker-Haus
- GS Am Reesenbüttel
 - Sporthalle

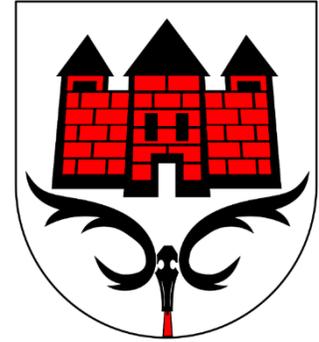


Aktuelle Maßnahmen

LED Umrüstung

- GS Am Reesenbüttel
 - Altbau, Scheuermannbau
- SLG
 - Südflügel
- KiTa Schäferweg
 - Erdgeschoss





Ausblick

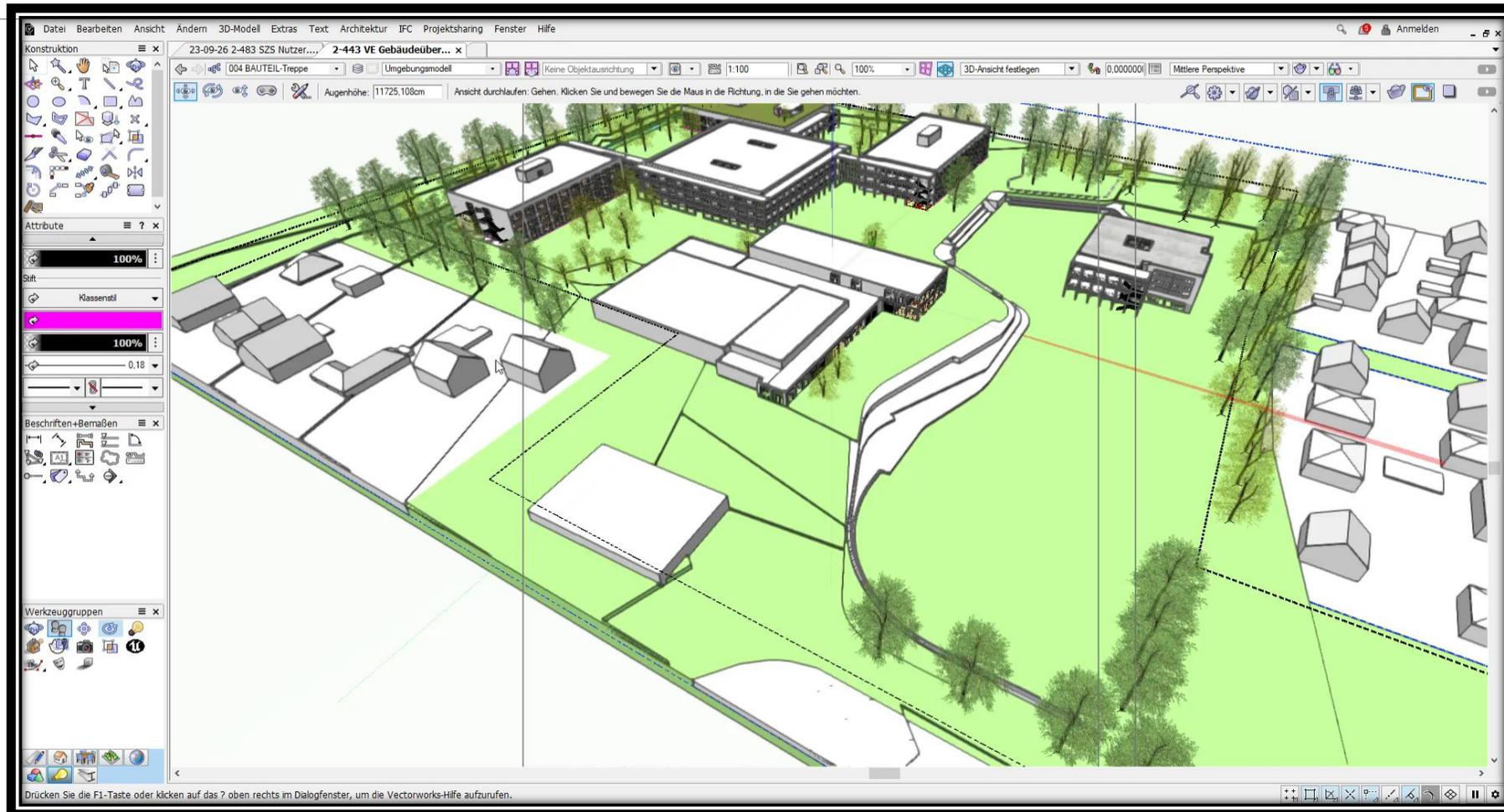
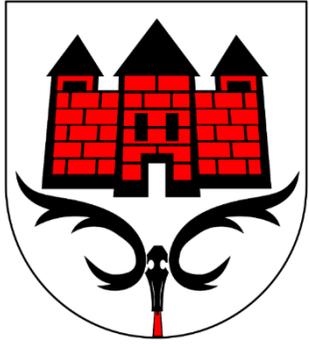


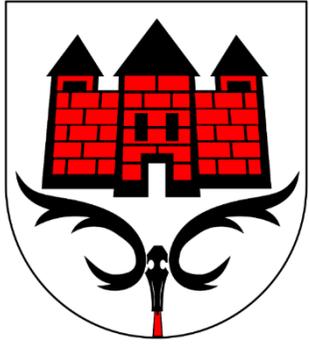
Grundschule Am Hagen

Grundschule Am Aalfang



Ausblick

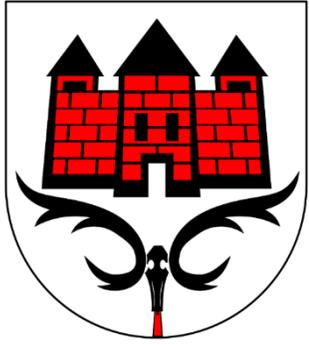




Ausblick

- Durch neue Excel-Dateien ist der Energiebericht 2022 weniger fehlerhaft, zudem wurde die Erstellungszeit drastisch reduziert
- 2022 lässt sich nicht mit den Vorjahren vergleichen, aber mit 2019 ist ein Vergleich möglich
- Energiebericht 2023 wird
 - von den erholten Energiepreisen geprägt sein
 - Weitestgehend kaum Pandemieinflüsse haben
- EWKG, GEG und andere Gesetzesvorgaben bergen große Herausforderungen

Bei Fragen



Stadt Ahrensburg

ZGW - IV.4.14

Jan Witt

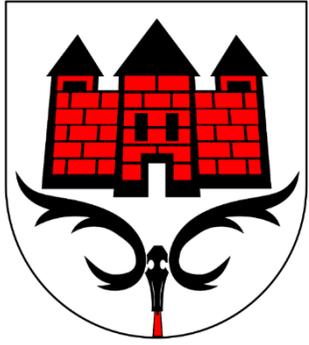
Energiemanager

04102/ 77 420

Jan.Witt@ahrensburg.de

An der Strusbek 23

22926 Ahrensburg



Blick auf Gesetzeslage

§7 Energiewende- und Klimaschutzgesetz (EWKG) des Landes

- Wärmeplanung bis 17.12.2024

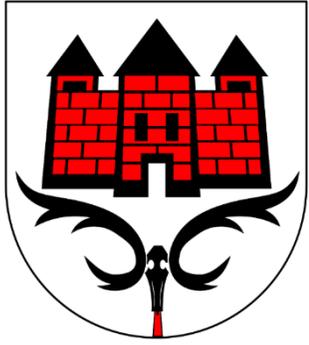


§9 EWKG

- Seit Juli 2022: >15 % des Wärmebedarfs durch erneuerbare Energie
- Ab 2024: Steigerung auf 65% und keine Betriebserlaubnis für reinen Gasheizungen

§11 EWKG

- Seit Januar 2023: Dachfläche für PV nutzen, keine konkrete Angabe zur Größe



Blick auf Gesetzeslage

Single Lighting Regulation der EU (Nr. 2019/2020)

- Seit 01.09.2021
 - Kompaktleuchtstofflampe mit Vorschaltgerät
 - Niedervolt-Halogenlampe
- Seit 01.09.2023
 - T8 Leuchtstoffröhren
 - Hochvolt-Halogenlampen
- Seit 15.08.2023
 - T5 Leuchtstoffröhren
 - Kompaktleuchtstofflampe ohne Vorschaltgerät

