



Energiebericht 2022

Flecken Coppenbrügge



Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3
1. Gesetzliche Grundlage	3
2. Verfahren zur Ermittlung der Daten	4
3. Gesamtverbrauch Flecken Coppenbrügge	4
4. Liegenschaften	6
4.1 Verbrauchsanalyse	8
4.2 Untersuchung der einzelnen Liegenschaften.....	10
4.2.1 Verwaltungsgebäude:	11
4.2.2 Sportstätten:.....	13
4.2.3 Schulen:.....	15
4.2.4 Kindertagesstätten:.....	17
4.2.5 Dorfgemeinschaftshäuser:	19
4.2.6 Feuerwehrhäuser.....	22
4.2.7 Friedhofskapellen:	27
4.2.8 Straßenbeleuchtung.....	30
5. Ausblick	30

Einleitung

Der vorliegende Energiebericht des Flecken Copenbrügge stellt den Energieverbrauch sowie die Energiekosten der von der Gemeinde genutzten bzw. im Eigentum stehenden Liegenschaften dar. Außerdem werden die dabei entstandenen Emissionen zusammengefasst. Der Energiebericht ist in dieser Form erstmalig für das Jahr 2022 zu erstellen. Aus diesem Grund handelt es sich bei diesem Werk um einen ersten Datenbestand der kommunalen Liegenschaften. Die Verbräuche und Kosten der einzelnen Abnahmestellen des Fleckens wurden jedoch bereits in der Vergangenheit erfasst und kontrolliert. Zukünftig soll der Bericht jährlich erscheinen, sodass auch Vergleichswerte in den Liegenschaften dargestellt werden können.

Ziel dieses Berichtes ist es hohe Verbräuche und Kosten in Liegenschaften festzustellen und diese möglichst im Rahmen eines Energiemanagements zu minimieren. Für die politischen Gremien ist der Energiebericht eine objektive Entscheidungsgrundlage für die Prioritätensetzung bei Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen. In einigen der aufgeführten Liegenschaften sind bereits energetische Sanierungen durchgeführt worden oder sind zum Teil schon in den mittelfristigen Planungen vorgesehen.

Der Bericht startet mit einem Überblick über den Gesamtenergieverbrauch und die Gesamtkosten und kommt dann zu den Verbrauchsanalysen der einzelnen Liegenschaften. Jedes Gebäude, sowie die Straßenbeleuchtung wurden einzeln aufgeführt und mit vergleichbaren Gebäudekategorien in Verbindung gesetzt.

1. Gesetzliche Grundlage

Die Erforderlichkeit und Ausgestaltung des Energieberichtes ist in § 17 Niedersächsisches Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes und zur Minderung der Folgen des Klimawandels (Niedersächsisches Klimagesetz - NKlimaG) geregelt:

§ 17 Energieberichte

- (1) Jede Kommune erstellt einen Energiebericht und veröffentlicht diesen. Der Energiebericht soll dazu dienen, durch Offenlegung der Energieverbräuche Möglichkeiten zu deren Senkung und zur Einsparung von Energiekosten zu ermitteln.
- (2) Der Energiebericht enthält mindestens folgende Angaben:
 1. die je Kalenderjahr bei der Kommune anfallenden Kosten für Strom- und Heizenergie, die diesen Kosten zugrundeliegenden Verbräuche und die damit verbundenen Emissionen von Kohlendioxid sowie
 2. die Verbräuche je Kalenderjahr an Strom- und Heizenergie derjenigen von der Kommune genutzten Gebäude, für die bei der Kommune Energiekosten anfallen und für die aufgrund von separaten Abnahmestellen Einzeldaten vorhanden sind, jeweils bezogen auf die Nutzfläche im Sinne des § 3 Abs. 1 Nr. 26, auch in Verbindung mit § 3 Abs. 1 Nr. 10 oder 22, des Gebäudeenergiegesetzes.

Der Verbrauch an Heizenergie ist einer Witterungsreinigung auf Grundlage eines den anerkannten Regeln der Technik entsprechenden Verfahrens zu unterziehen.

- (3) Der Energiebericht ist erstmalig für das Kalenderjahr 2022 zu erstellen und bis zum 31. Dezember 2023 zu veröffentlichen. Die folgenden Berichte umfassen jeweils einen Zeitraum von drei aufeinanderfolgenden Kalenderjahren (Berichtszeitraum), beginnend mit dem Kalenderjahr 2023, wobei die Angaben nach Absatz 2 für jedes Kalenderjahr in den Bericht aufgenommen werden müssen. Die Berichte sind jeweils bis zum 31. Dezember des auf den Berichtszeitraum folgenden Kalenderjahres zu veröffentlichen.

2. Verfahren zur Ermittlung der Daten

Für diesen Energiebericht wurde der Verbrauch von Strom- und Heizenergie der Gebäude in der Einheit Kilowattstunde (KWh) ermittelt. Auch der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung wurden erfasst und ist hier dargestellt. Damit die Wärmeparameter in den kommunalen Liegenschaften vergleichbar sind, wurden sowohl der Wärmestrom als auch Heizöl- sowie die Gasverbräuche in der Einheit kWh angegeben. Bei den Ölverbräuchen wurde die Literzahl und bei den Gasverbräuchen die Kubikmeterzahl mit dem Brennwertfaktor 10 multipliziert. Die Werte der Heizenergie werden bei der Gesamtbeurteilung zunächst in tatsächlichen Werten angegeben. Im weiteren Verlauf des Berichtes werden zu den einzelnen Liegenschaften witterungsberichtigte Werte genutzt, um eine Vergleichbarkeit mit den Folgejahren zu gewährleisten.

Die Wetterberichtigung ergibt sich aus dem jährlichen Energieverbrauch mit einem vom Deutschen Wetterdienst speziell für Copenbrügge berechneten „Klimafaktor“. Dieser Faktor beträgt im Jahr 2022: 1,06.

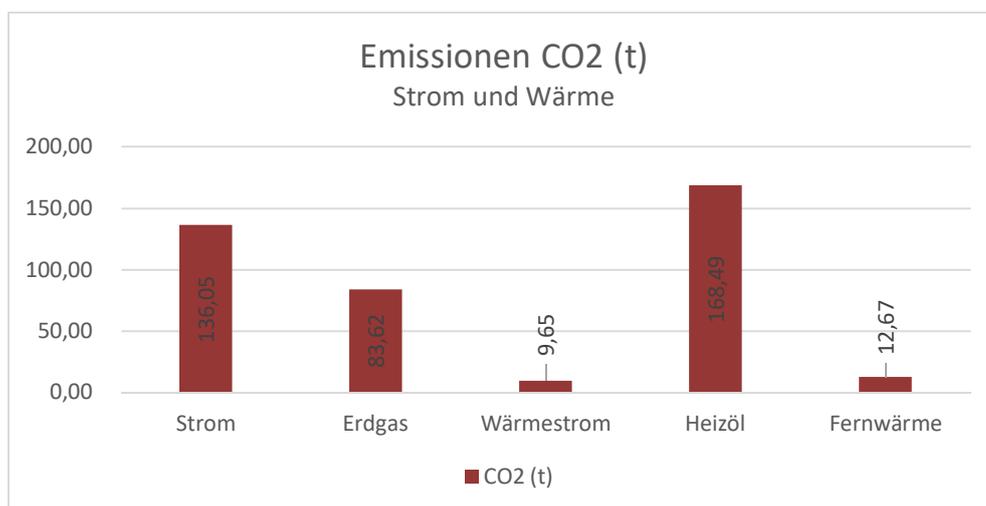
Dieser Bericht enthält alle kommunalen Liegenschaften bei denen Energieverbräuche entstehen. Des Weiteren wird bei dem Gesamtverbrauch/-kosten (Punkt 3) die Werte der Abwasserentsorgung (Kläwerk/Pumpstationen) ein letztes Mal eingerechnet. Ab dem Jahr 2023 werden diese Verbräuche durch die Abwasserbetriebe Weserbergland übernommen.

3. Gesamtverbrauch Flecken Copenbrügge

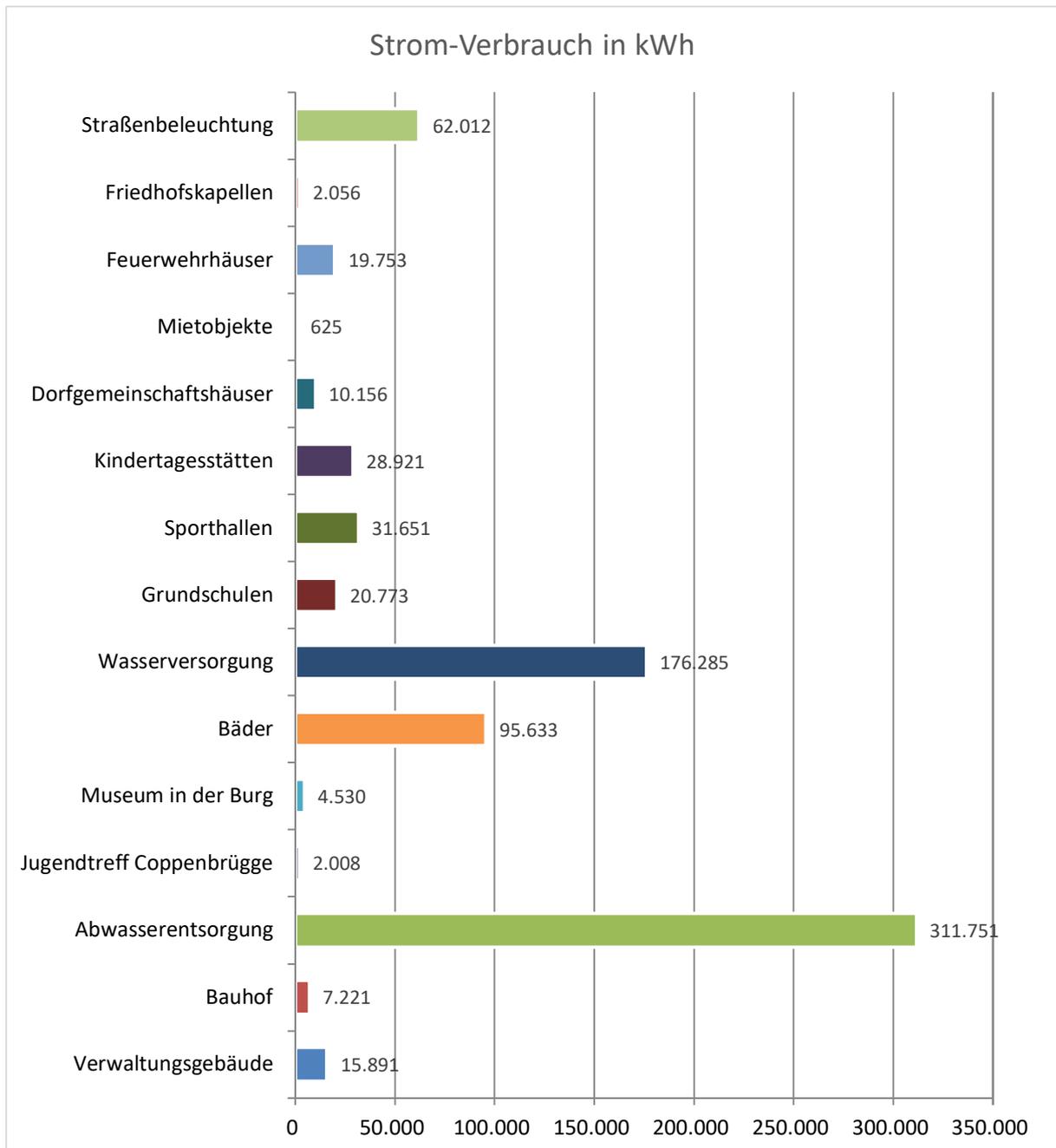
Im Jahr 2022 sind beim Flecken Copenbrügge folgende Verbräuche (nicht wetterbereinigt) und Kosten für Energie angefallen und daraus folgende Emissionen entstanden. Hinzuweisend ist dabei, dass der Flecken Copenbrügge ausschließlich Ökostrom bezieht. Die folgende CO² Bilanz geht aber von dem durchschnittlichen Emissionswert des Stromanbieters aus. Die Werte des Stromverbrauchs beinhalten u.a. auch die Wasserver- und Abwasserentsorgung:

Stromverbrauch:	790.666 kWh	Wärmeverbrauch:	1.247.709 kWh
Stromkosten:	161.048 Euro	Wärmekosten:	115.743 Euro

CO² Emissionen Strom:	136,05 Tonnen
CO² Emissionen Wärme:	273,01 Tonnen



Im Folgenden Diagramm werden die Abnahmestellen des Stromverbrauchs dargestellt, da im folgenden Bericht nicht mehr alle diese Stellen aufgeführt werden.



In diesem Diagramm ist erkennbar, dass die Abwasserentsorgung mit Klärwerk und Pumpstationen einen erheblichen Stromverbrauch des Flecken Copenbrügge verursacht hat. Ab dem Jahr 2023 werden diese Verbräuche nicht mehr beim Flecken, sondern bei den Abwasserbetrieben Weserbergland anfallen. Des Weiteren weist die Frischwasserversorgung, sowie die Bäder einen hohen Strombedarf auf. Im folgenden Bericht wird die Wasserversorgung sowie das Freibad nicht aufgeführt, da es sich hierbei nicht um Liegenschaften/Gebäude handelt.

4. Liegenschaften

Die unten aufgeführte Tabelle gibt einen Überblick über die in diesem Bericht erfassten kommunalen Liegenschaften des Flecken Coppenbrügge. Außerdem enthält die Tabelle den Namen, die Anschrift und die Nutzung der jeweiligen Liegenschaft. Auch die Nettogrundfläche ist hier angegeben, um einen Eindruck von der Größenordnung der jeweiligen Liegenschaft zu erhalten. Die Nettogrundfläche entspricht nicht der tatsächlichen Fläche der Liegenschaft, sondern ist eine bereinigte Größe nach den „Regeln für Energieverbrauchswerte und der Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand“ des Bundeswirtschafts-/Bundesumweltministeriums.

Nicht alle dieser Liegenschaften werden ausschließlich für eine Gebäudekategorie genutzt. Zum Teil kommt es vor, dass in einem Gebäude sowohl das DGH als auch die Feuerwehr enthalten ist. Bei diesen Gebäuden findet eine rechnerische Aufteilung statt. Es kann jedoch zum Teil nicht sichergestellt werden, dass die angegebenen Werte tatsächlich von der betroffenen Kategorie in Anspruch genommen werden oder von der jeweils anderen in diesem Gebäude befindlichen Kategorie. In der Regel wird der Wärmeverbrauch in diesen Objekten durch Wärmemengenzähler (Kalorimeter) ermittelt.

Für eine bessere Vergleichbarkeit der Liegenschaften einer Kategorie wurden die Jahresverbrauchswerte pro Quadratmeter Nettogrundfläche (kWh/m²/a) ermittelt.

Das Gebäude „DGH/Feuerwehr Bäntorf“ (Bäntorfer Straße 8) ist in diesem Bericht je zur Hälfte bei den Dorfgemeinschaftshäusern und den Feuerwehrhäusern gelistet, da hier keine klare Trennung zwischen den Kategorien vorhanden ist. Ähnlich verhält es sich beim „DGH/Feuerwehrhaus Marienau“ (Knickstraße 6). Hier wurde aufgrund der ähnlichen Nutzfläche eine je hälftige Nutzung der Energieverbräuche angewendet.

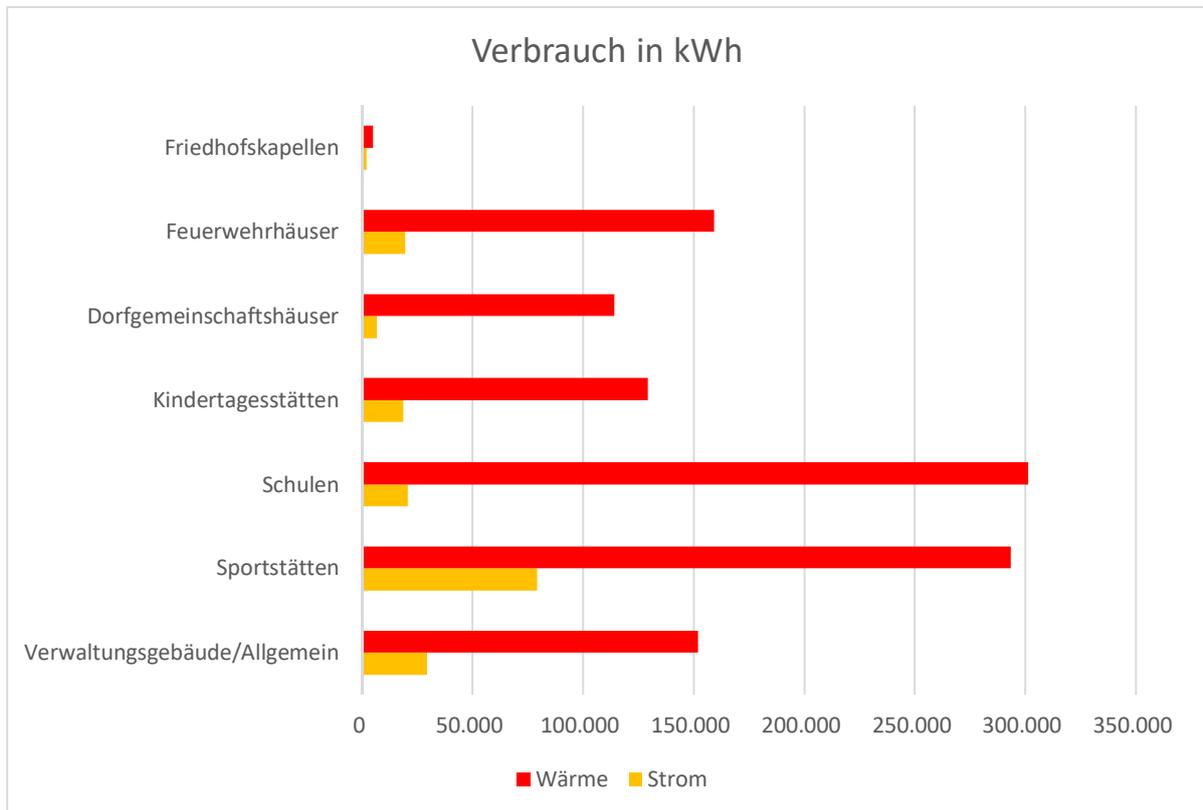
Die Gebäude „Betriebshof“ und „Museum in der Burg“ wurden nicht mit einer Nettogrundfläche versehen, da in diesen Gebäuden nicht alle Flächen mit Energie versorgt werden und eine Darstellung der kWh/m²/a nicht den vorhandenen Bedingungen entsprechen würde.

Liegenschaft	Adresse	Gebäudekategorie	Fläche (NGF)
Verwaltungsgebäude/Allgemein			
Rathaus	Schloßstraße 2	Verwaltungsgebäude	510
Bürgeramt	Schloßstraße 14	Verwaltungsgebäude	315
Betriebshof	Niederstraße 32	Verwaltungsgebäude	
Museum in der Burg	Schloßstraße 1	Ausstellungsgebäude	
Jugendtreff Coppenbrügge	Osterstraße 35	Betreuungseinrichtung	130
Sportstätten:			
Hallenbad	Felsenkeller 9C	Hallenbad	520
Sporthalle Coppenbrügge	Schulstraße 3	Sporthalle	1.560
Sporthalle Bisperode	Am Sportplatz 4	Sporthalle	500
Schulen:			
Grundschule Coppenbrügge	Schulstraße 3	Allgemeinbildende Schule	2.450
Grundschule Bisperode	Am Sportplatz 4	Allgemeinbildende Schule	2.530

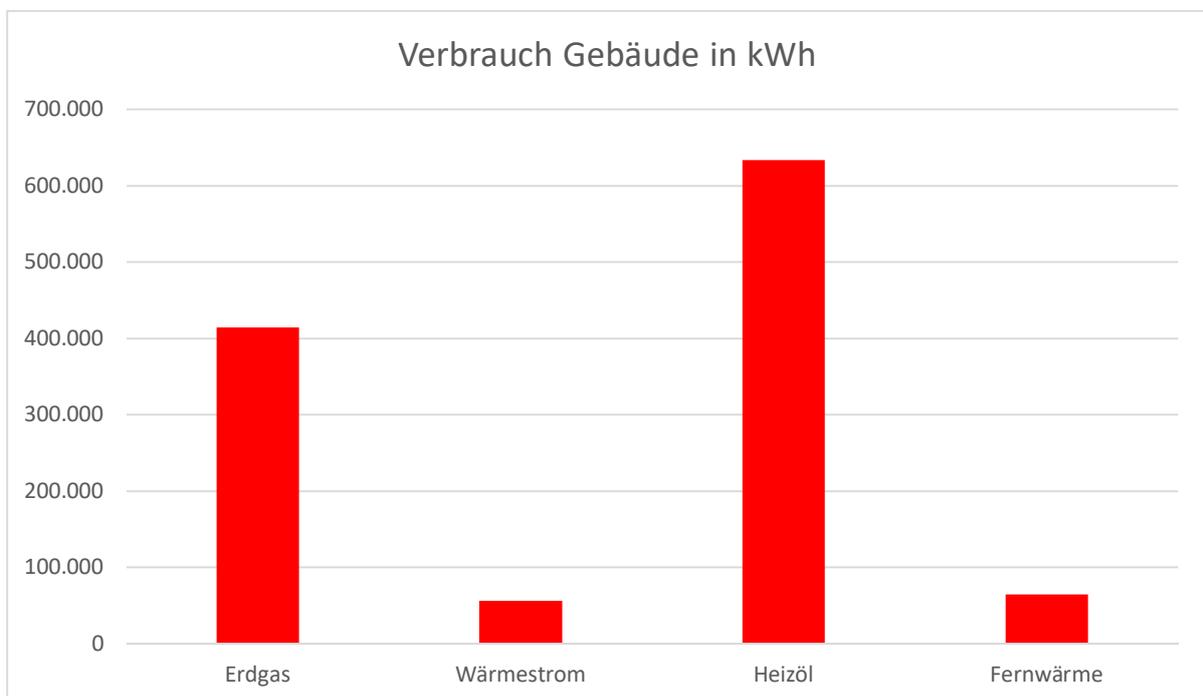
Kindertagesstätten:			
Kiga Schloßstraße	Schloßstraße 3	Kindertagesstätte	680
Kiga Bisperode	Am Sportplatz 2	Kindertagesstätte	750
Krippe Bisperode	Am Sportplatz 4a	Kindertagesstätte	610
Dorfgemeinschaftshäuser			
DGH Herkensen	Hohes Feld 5	Gemeinschaftshaus	490
DGH Brunnighausen	Alter Weg 4	Gemeinschaftshaus	960
MZH Marienau	Knickstraße 6	Gemeinschaftshaus	250
DGH Bessingen	Bessinger Straße 24	Gemeinschaftshaus	240
DGH Behrensen	Behrener Straße 11	Gemeinschaftshaus	90
DGH Bäntorf	Bäntorfer Straße 8	Gemeinschaftshaus	75
Feuerwehrrhäuser:			
Feuerwehrhaus Coppenbrügge	Beckmannstraße 2	Feuerwehr	400
Feuerwehrhaus Herkensen	Hohes Feld 5	Feuerwehr	210
Feuerwehrhaus Hohnsen	Tinnenstraße	Feuerwehr	270
Feuerwehrhaus Brunnighausen	Alter Weg 4	Feuerwehr	100
Feuerwehrhaus Dörpe	Russelbrink	Feuerwehr	230
Feuerwehrhaus Marienau	Knickstraße 6	Feuerwehr	240
Feuerwehrhaus Harderode	Bäckerstraße	Feuerwehr	140
Feuerwehrhaus Bisperode	Voremberger Straße 29	Feuerwehr	160
Feuerwehrhaus Bessingen	Bessinger Straße 24	Feuerwehr	230
Feuerwehrhaus Diedersen	Meierbreite 1	Feuerwehr	240
Feuerwehrhaus Behrensen	Behrener Straße 11	Feuerwehr	85
Feuerwehrhaus Bäntorf	Bäntorfer Straße 8	Feuerwehr	75
Friedhofskapellen:			
FK Coppenbrügge	Dörper Weg	Friedhofskapelle	150
FK Brunnighausen	Meierweg	Friedhofskapelle	75
FK Dörpe	Dörper Straße	Friedhofskapelle	70
FK Harderode	L588	Friedhofskapelle	65
FK Bisperode	Lange Straße	Friedhofskapelle	125
FK Bessingen	Zum Hakenstal	Friedhofskapelle	70
FK Diedersen	Diederser Straße	Friedhofskapelle	95
Sonstiges:			
Straßenbeleuchtung	Gemeindegebiet		

4.1 Verbrauchsanalyse

Die Verbräuche der oben genannten Liegenschaften teilen sich wie folgt auf die Gebäudekategorien auf:

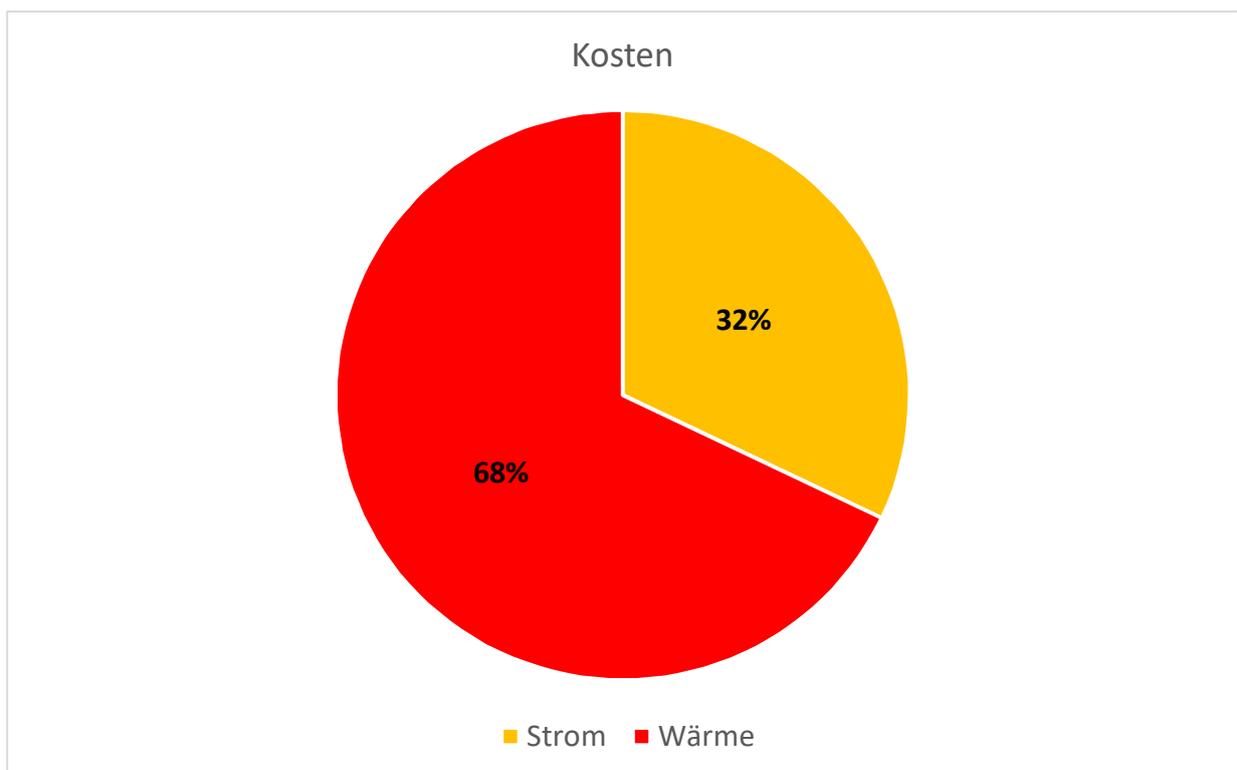
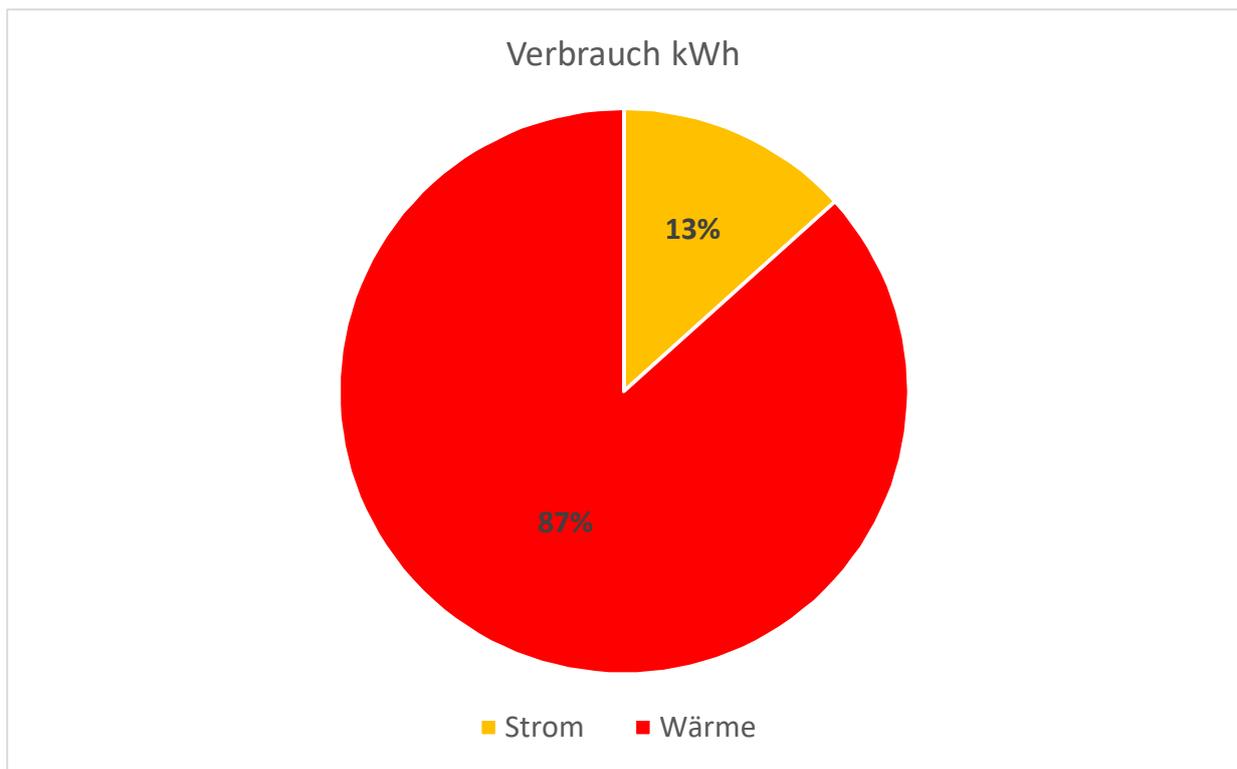


Dabei werden folgende Heizenergiequellen verwendet:



Vergleich Strom- zu Wärmeenergie

Gesamtdarstellung der untersuchten Liegenschaften insgesamt

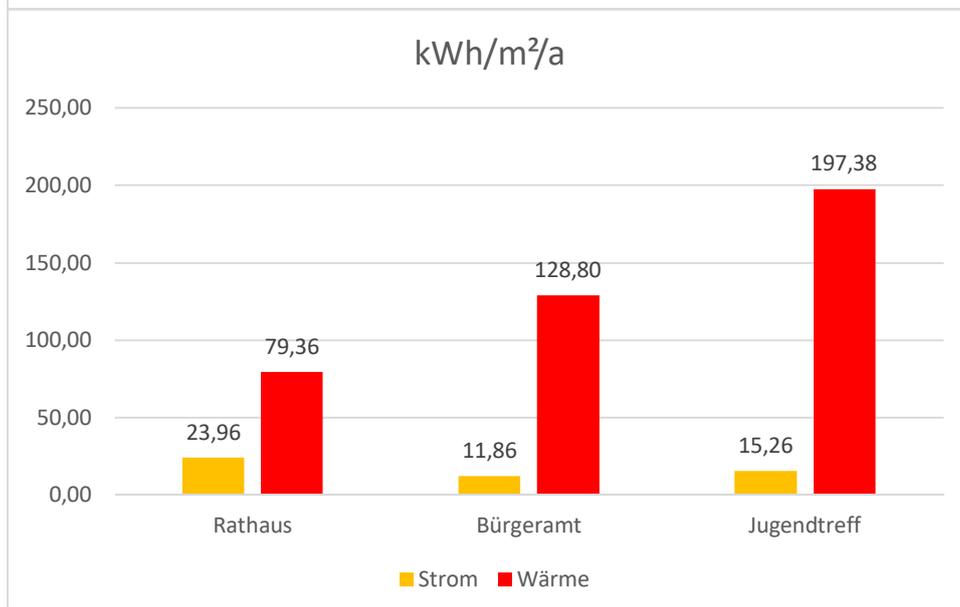
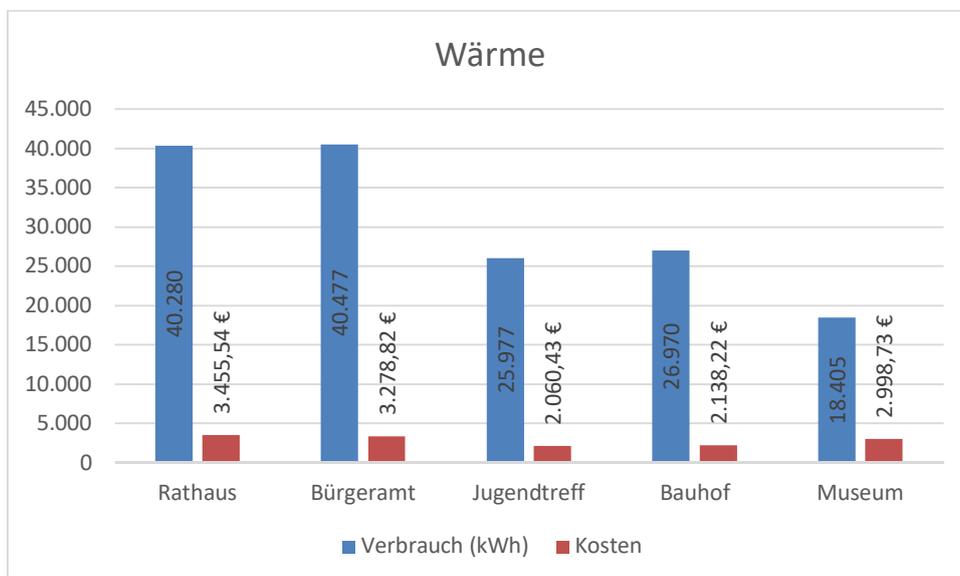
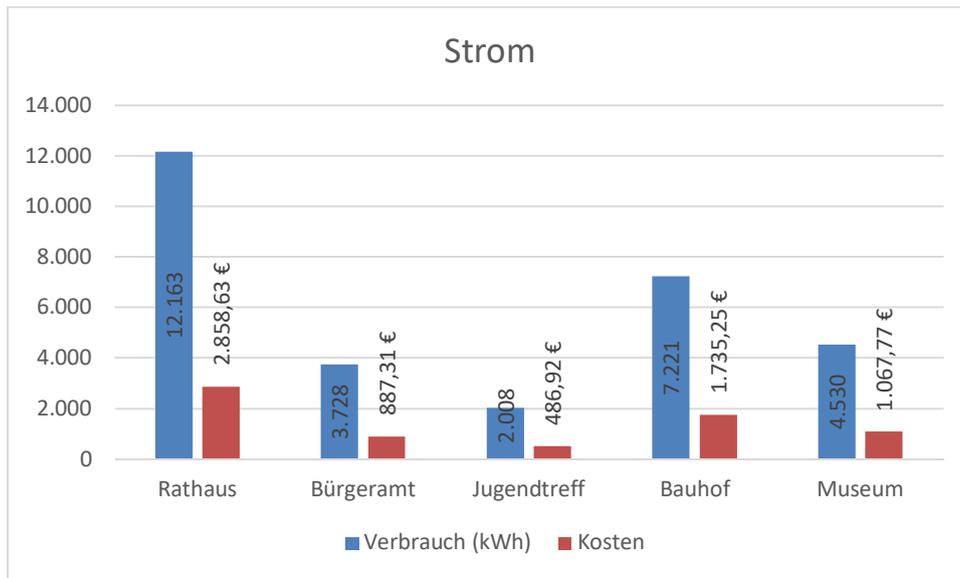


An diesen Diagrammen ist deutlich erkennbar, dass die Versorgung der Liegenschaften mit Wärme einen deutlich höheren Verbrauch sowie Kosten aufweist als die Versorgung mit Strom. Aus diesem Grund ist hier auch das höhere Einsparpotential vorhanden.

4.2 Untersuchung der einzelnen Liegenschaften

4.2.1 Allgemein

Verwaltungsgebäude:



Rathaus

Adresse: Schloßstraße 2
NGF: 510 m²
Heizungsart: BHKW

Strom	
Verbrauch	12.163 kWh
Kosten	2.858,63 €
kWh/m ² /a	23,96

Wärme	
Verbrauch	40.280 kWh
Kosten	3.455,54 €
kWh/m ² /a	79,36

Bürgeramt

Schloßstraße 14
NFG: 315 m²
Heizungsart: Erdgas

Strom	
Verbrauch	3.728 kWh
Kosten	887,31 €
kWh/m ² /a	11,86

Wärme	
Verbrauch	40.477 kWh
Kosten	3.278,82 €
kWh/m ² /a	128,8

Bauhof

Niederstraße 32
NFG: keine Angabe (große Halle und Gemeinschaftsräume)
Heizungsart: Erdgas

Strom	
Verbrauch	7.221 kWh
Kosten	1.735,25 €

Wärme	
Verbrauch	26.969 kWh
Kosten	2.138,22 €

Museum in der Burg

Schloßstraße 1
NFG: keine Angabe (großes Gesamtgebäude)
Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	4.530 kWh
Kosten	1.067,77 €

Wärme	
Verbrauch	18.405 kWh
Kosten	2.998,73 €

Jugendtreff Copenbrügge

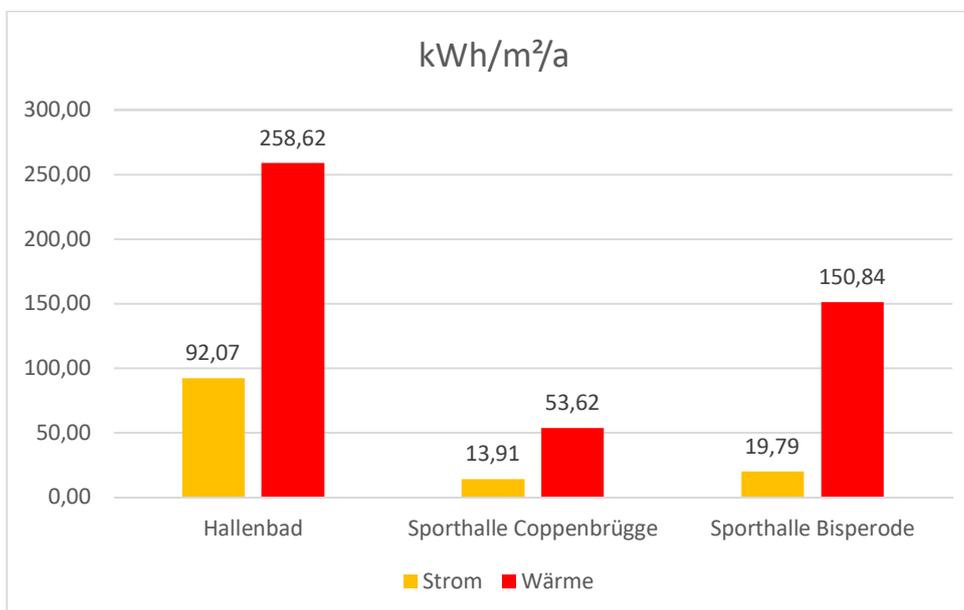
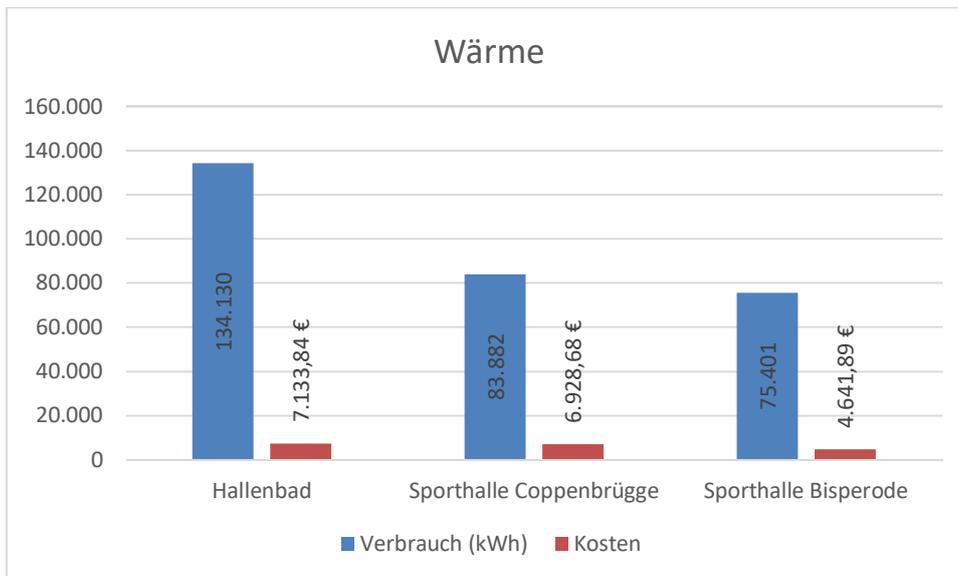
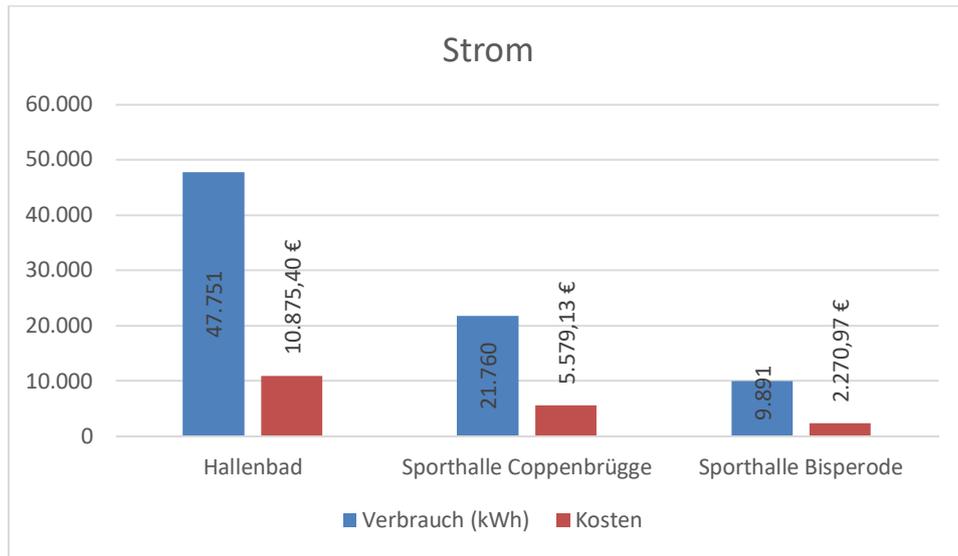
Osterstraße 35
NFG: 130 m²
Heizungsart: Erdgas

Strom	
Verbrauch	2.008 kWh
Kosten	486,92 €
kWh/m ² /a	15,26

Wärme	
Verbrauch	25.977 kWh
Kosten	2.060,43 €
kWh/m ² /a	197,38

4.2.2

Sportstätten:



Hallenbad Coppenbrügge

Felsenkeller

NFG: 520 m²

Heizungsart BHKW/Fernwärme

Strom	
Verbrauch	47.751 kWh
Kosten	10.875,40 €
kWh/m ² /a	92,07

Wärme	
Verbrauch	134.130 kWh
Kosten	7.133,84 €
kWh/m ² /a	258,62

Sporthalle Coppenbrügge

Schulstraße 3

NFG: 1560 m²

Heizungsart: Erdgas

Strom	
Verbrauch	21.760 kWh
Kosten	5.579,13 €
kWh/m ² /a	13,91

Wärme	
Verbrauch	83.882 kWh
Kosten	6.928,68 €
kWh/m ² /a	53,62

Sporthalle Bisperode

Am Sportplatz 4

NFG: 500 m²

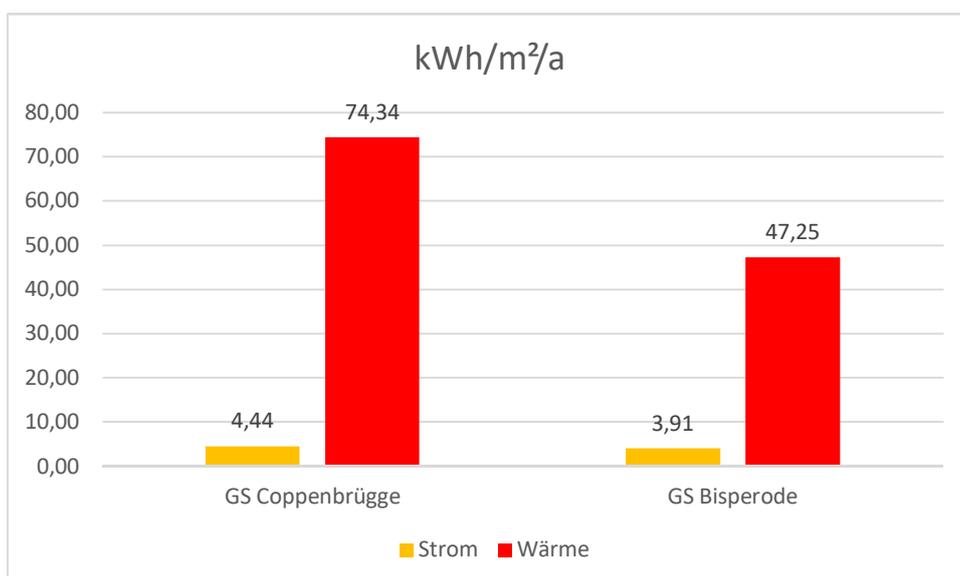
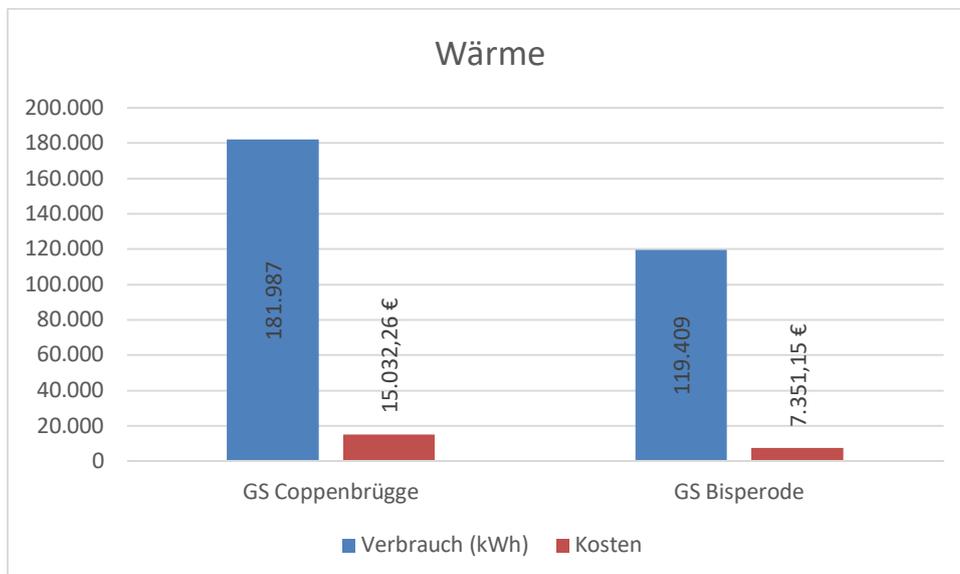
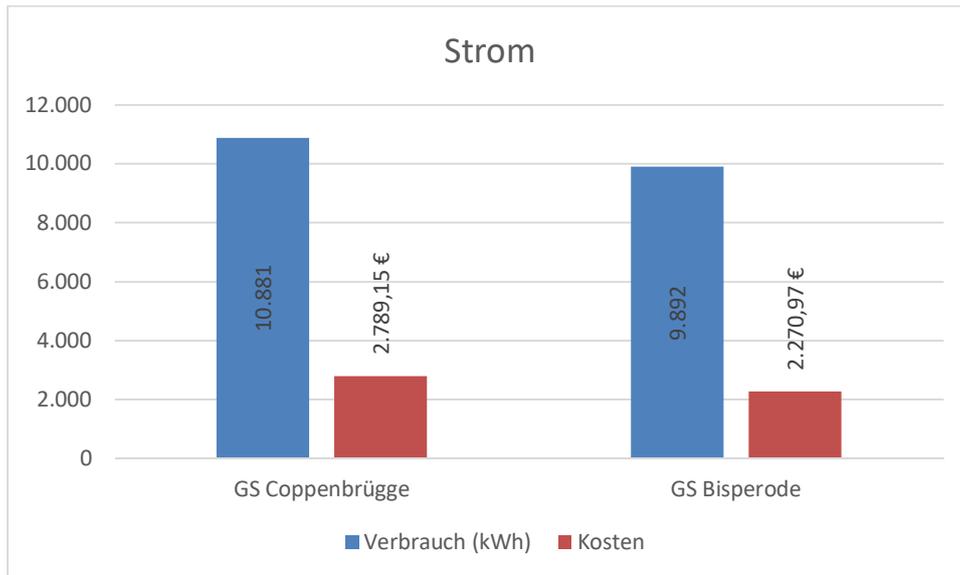
Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	9.891 kWh
Kosten	2.270,97 €
kWh/m ² /a	19,79

Wärme	
Verbrauch	75.401 kWh
Kosten	4.641,89 €
kWh/m ² /a	150,84

4.2.3

Schulen:



Grundschule Copenbrügge

Schulstraße 3

NFG: 2.450 m²

Heizungsart: Erdgas

Strom	
Verbrauch	10.881 kWh
Kosten	2.789,15 €
kWh/m ² /a	4,44

Wärme	
Verbrauch	181.987 kWh
Kosten	15.032,26 €
kWh/m ² /a	74,34

Grundschule Bisperode

Am Sportplatz 4

NFG: 2.530 m²

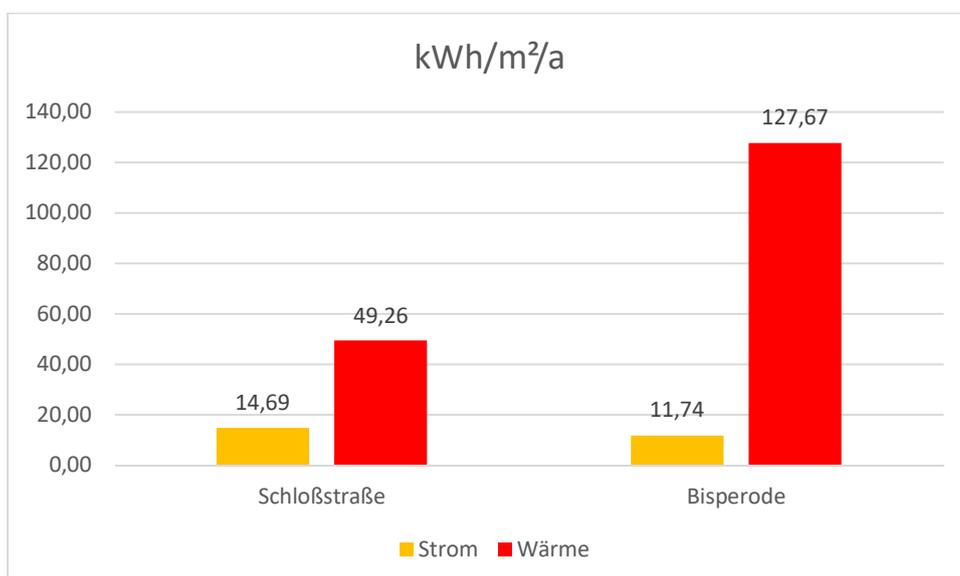
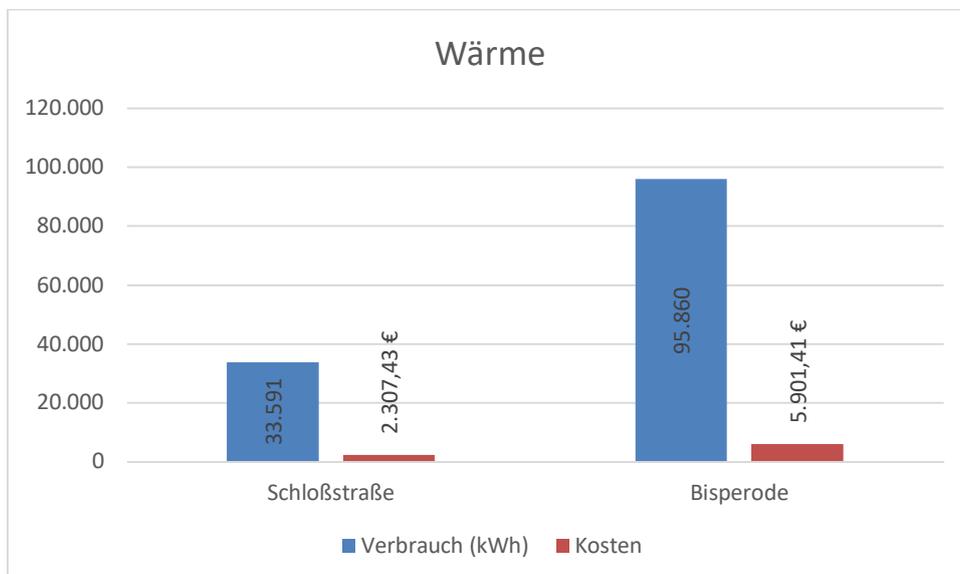
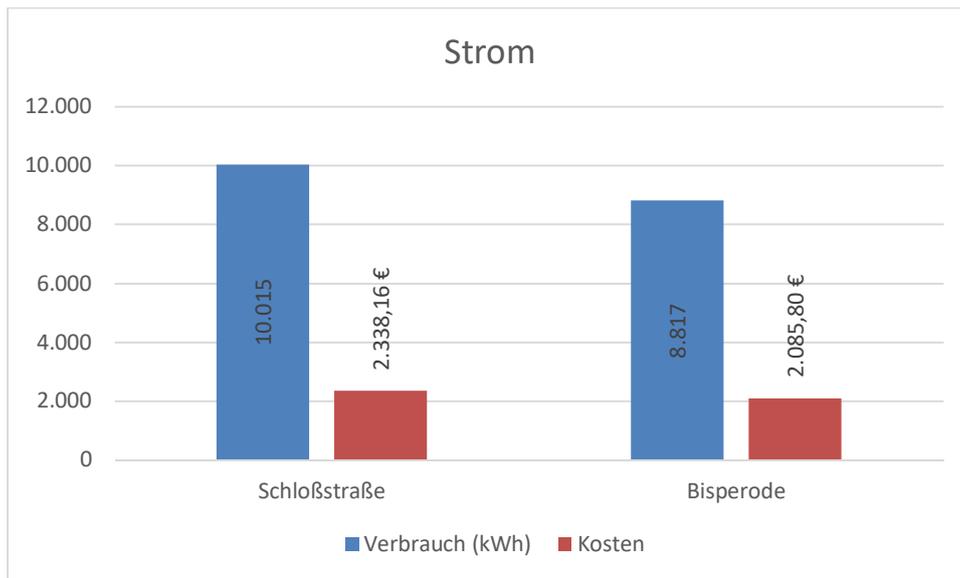
Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	9.892 kWh
Kosten	2.270,97 €
kWh/m ² /a	3,91

Wärme	
Verbrauch	119.409 kWh
Kosten	7.351,15 €
kWh/m ² /a	47,25

4.2.4

Kindertagesstätten:



Kindergarten Schloßstraße

Schloßstraße 3

NFG: 680 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	10.015 kWh
Kosten	2.338,16 €
kWh/m ² /a	14,69

Wärme	
Verbrauch	33.591 kWh
Kosten	2.307,43 €
kWh/m ² /a	49,26

Kindergarten Bisperode

Am Sportplatz 2

NFG: 750 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	8.817 kWh
Kosten	2.085,80 €
kWh/m ² /a	11,74

Wärme	
Verbrauch	95.860 kWh
Kosten	5.901,41 €
kWh/m ² /a	127,67

Krippe Bisperode

Am Sportplatz 4a

NFG: 610 m²

Heizungsart: Wärmepumpe

Anmerkung:

Die Krippe Bisperode wird erst seit dem 01.08.2022 betrieben. Aus diesem Grund wird sie bei den Diagrammen noch nicht mit den Kindergärten verglichen. Im Zeitraum vom 01.08. bis 31.12.2022 sind folgende Verbräuche und Kosten in der Krippe angefallen:

Strom	
Verbrauch	10.089 kWh
Kosten	2.298,17

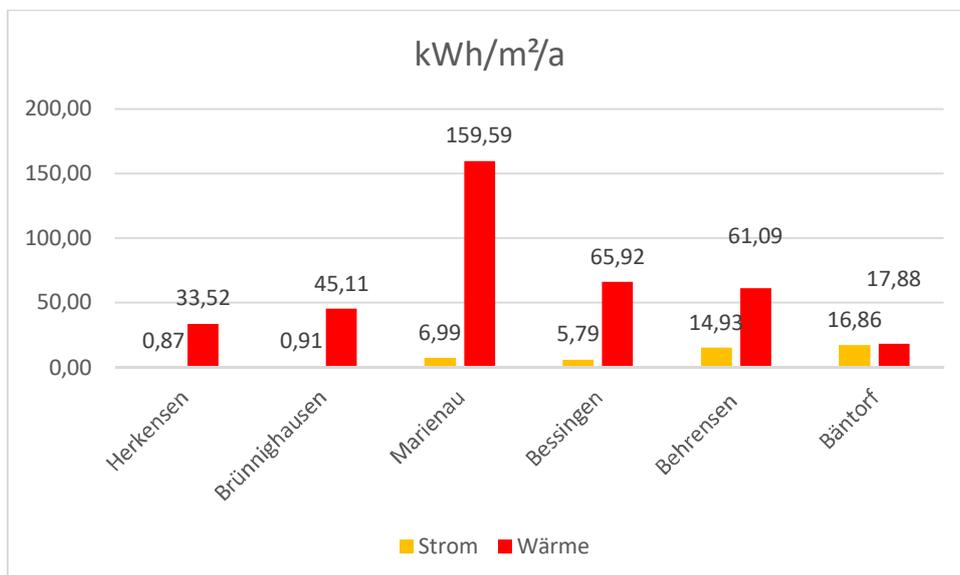
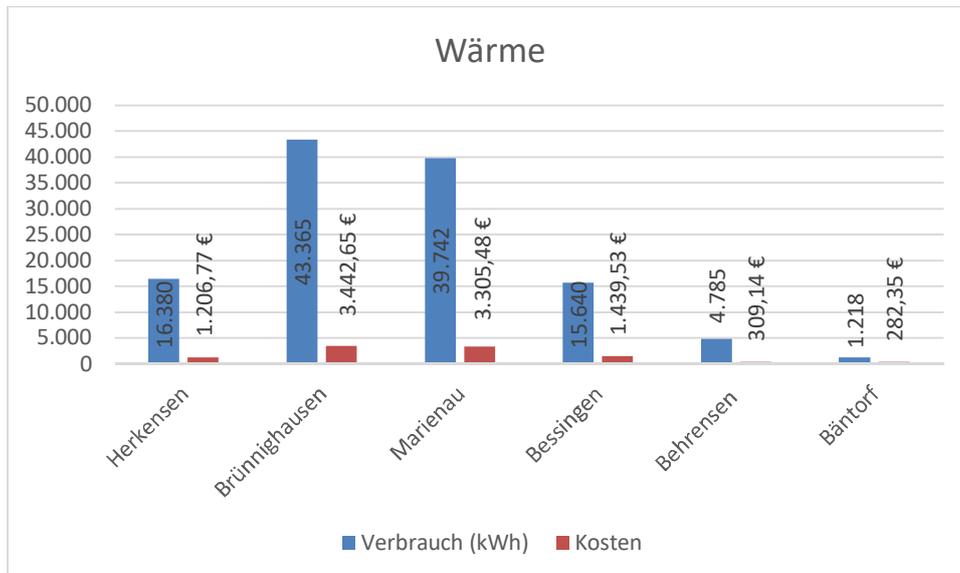
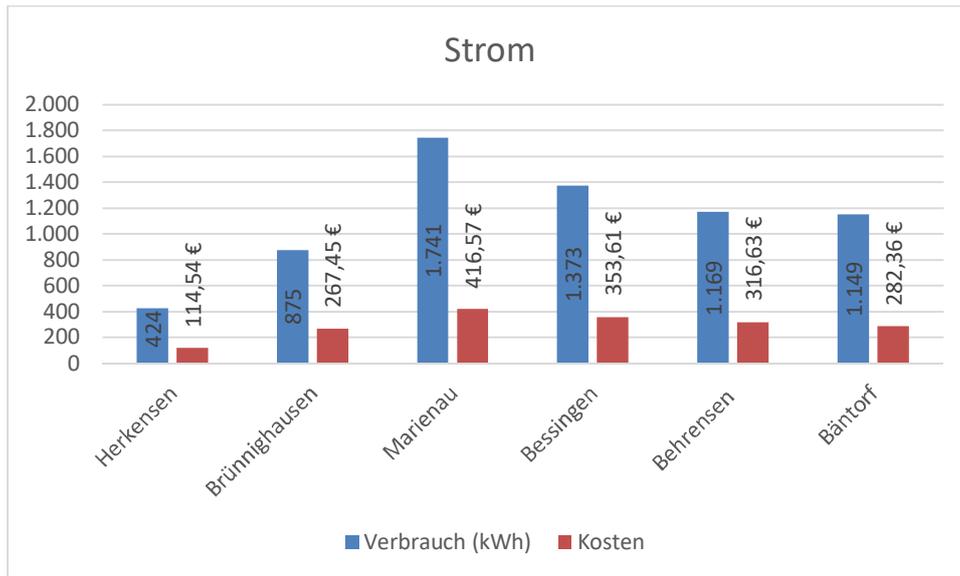
Wärme	
Verbrauch	11.622 kWh
Kosten	5.901,41 €

Kindergarten Niederstraße

Der Kindergarten Niederstraße befindet sich nicht im Eigentum des Flecken Copenbrügge. Aus diesem Grund kann und wird dieser nicht in diesem Bericht aufgeführt.

4.2.5

Dorfgemeinschaftshäuser:



DGH Herkensen

Hohes Feld 5

NFG: 490 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	424 kWh
Kosten	114,54 €
kWh/m ² /a	0,87

Wärme	
Verbrauch	16.380 kWh
Kosten	1.206,77 €
kWh/m ² /a	33,52

DGH Brännighausen

Alter Weg 4

NFG: 960 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	875 kWh
Kosten	267,45 €
kWh/m ² /a	0,91

Wärme	
Verbrauch	43.364 kWh
Kosten	3.442,65 €
kWh/m ² /a	45,11

MZH Marienau

Knickstraße 6

NFG: 250 m²

Heizungsart: Erdgas

Strom	
Verbrauch	1.741 kWh
Kosten	416,57 €
kWh/m ² /a	6,99

Wärme	
Verbrauch	39.741 kWh
Kosten	3.305,48 €
kWh/m ² /a	159,59

DGH Bessingen

Bessinger Straße 24

NFG: 240 m²

Heizungsart: Flüssiggas

Strom	
Verbrauch	1.373 kWh
Kosten	353,61 €
kWh/m ² /a	5,79

Wärme	
Verbrauch	15.639 kWh
Kosten	1.439,53 €
kWh/m ² /a	65,92

DGH Behrensen

Behrenser Straße 11

NFG: 90 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	1.169 kWh
Kosten	316,63 €
kWh/m ² /a	14,93

Wärme	
Verbrauch	4.784 kWh
Kosten	309,14 €
kWh/m ² /a	61,09

DGH Bántorf

(gemeinsame Nutzung mit Feuerwehr)

Bántorfer Straße 8

NFG: 65 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	1.149 kWh
Kosten	282,36 €
kWh/m ² /a	16,86

Wärme	
Verbrauch	1.217 kWh
Kosten	282,36
kWh/m ² /a	17,88

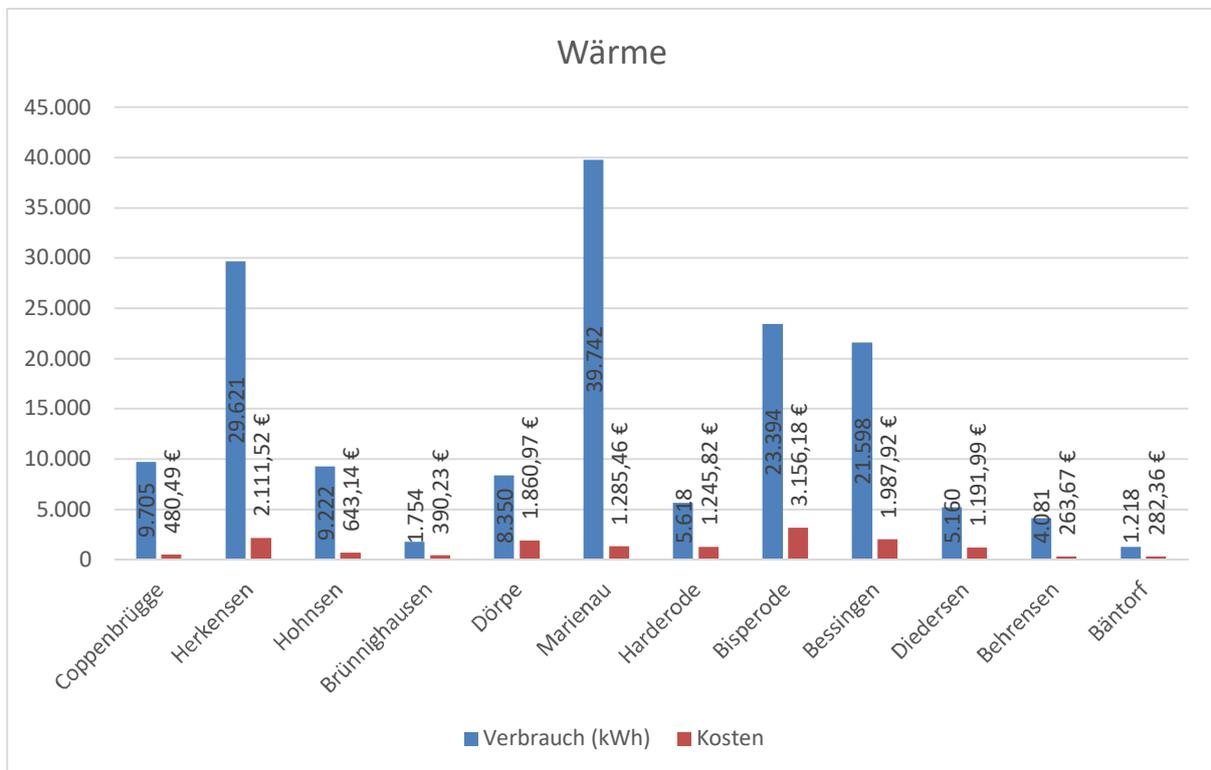
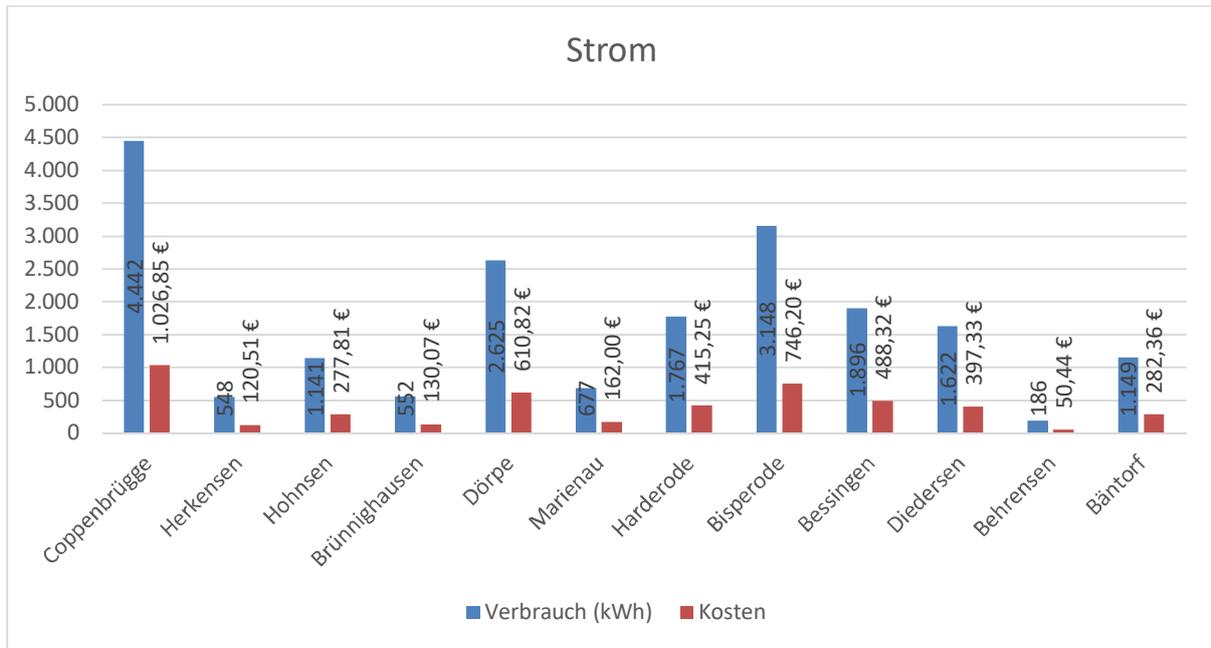
Wilhelm Eppers-Halle Bisperode

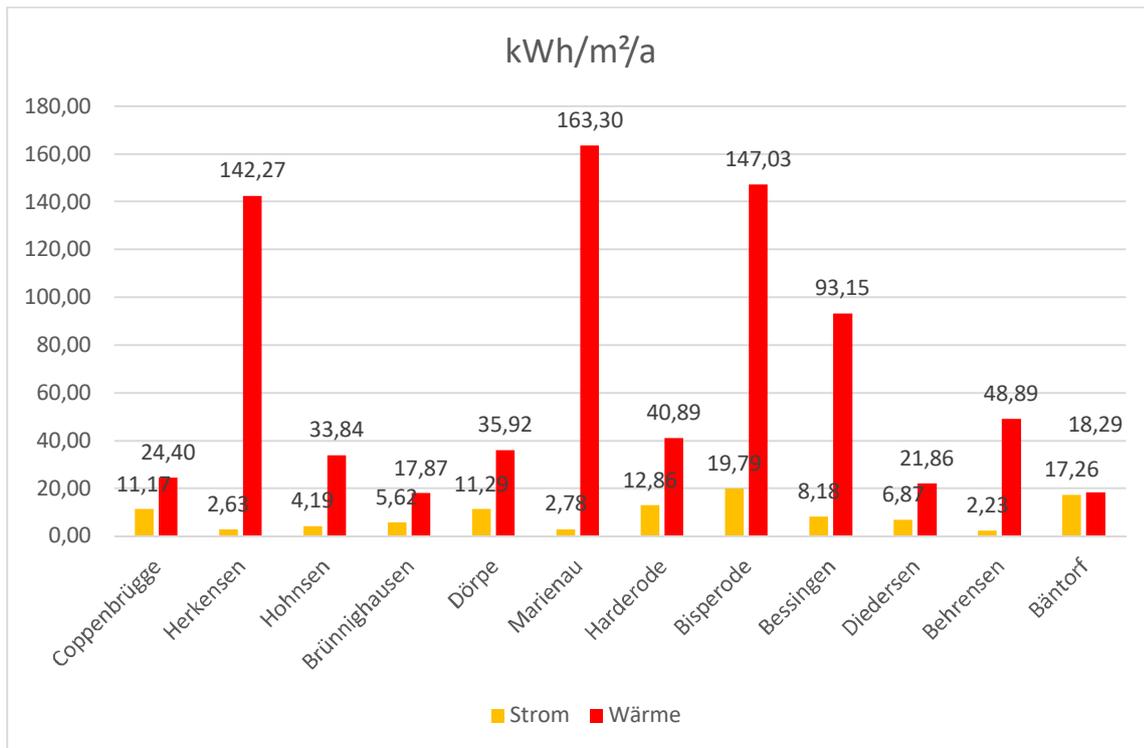
Vorembergerstraße 29

(Derzeit im Umbau)

4.2.6

Feuerwehnhäuser





Feuerwehrhaus Coppenbrügge

Beckmannstraße 2

NFG: 400 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	4.442 kWh
Kosten	1.026,85 €
kWh/m ² /a	11,17

Wärme	
Verbrauch	9.705 kWh
Kosten	480,49 €
kWh/m ² /a	24,4

Feuerwehrhaus Herkensen

Hohes Feld 5

NFG: 210 m²

Heizungsart: Heizöl und Strom

Strom	
Verbrauch	548 kWh
Kosten	120,51
kWh/m ² /a	2,63

Wärme	
Verbrauch	29.621 kWh
Kosten	2.111,52 €
kWh/m ² /a	142,27

Feuerwehrhaus Hohnsen

Tinnenstraße

NFG: 270 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	1.141 kWh
Kosten	277,81 €
kWh/m ² /a	4,19

Wärme	
Verbrauch	9.222 kWh
Kosten	643,14 €
kWh/m ² /a	33,84

Feuerwehrhaus Brännighausen

Alter Weg 4

NFG: 100 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	552 kWh
Kosten	130,07 €
kWh/m ² /a	5,62

Wärme	
Verbrauch	1.754 kWh
Kosten	390,23€
kWh/m ² /a	17,87

Feuerwehrhaus Dörpe

Russelbrink
NFG: 230 m²
Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	2.625 kWh
Kosten	610,82 €
kWh/m ² /a	11,29

Wärme	
Verbrauch	8.350 kWh
Kosten	1.860,97 €
kWh/m ² /a	35,92

Feuerwehrhaus Marienau

Knickstraße 6
NFG: 240 m²
Heizungsart: Erdgas

Strom	
Verbrauch	677 kWh
Kosten	162,00 €
kWh/m ² /a	2,78

Wärme	
Verbrauch	39.742 kWh
Kosten	1.285,46
kWh/m ² /a	163,3

Feuerwehrhaus Harderode

Bäckerstraße 5
NFG: 140 m²
Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	1.767 kWh
Kosten	415,25 €
kWh/m ² /a	12,86

Wärme	
Verbrauch	5.618 kWh
Kosten	1.245,82 €
kWh/m ² /a	40,89

Feuerwehrhaus Bisperode

Voremberger Straße 29
NFG: 160 m²
Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	3.148 kWh
Kosten	746,20 €
kWh/m ² /a	19,79

Wärme	
Verbrauch	23.394 kWh
Kosten	3.156,18 €
kWh/m ² /a	147,03

Feuerwehrhaus Bessingen

Bessinger Straße 24

NFG: 230 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	1.896 kWh
Kosten	488,32 €
kWh/m ² /a	8,18

Wärme	
Verbrauch	21.598 kWh
Kosten	1.987,92 €
kWh/m ² /a	93,15

Feuerwehrhaus Diedersen

Meierbreite 1

NFG: 240 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	1.622 kWh
Kosten	397,33 €
kWh/m ² /a	6,87

Wärme	
Verbrauch	5.160 kWh
Kosten	1.191,99 €
kWh/m ² /a	21,86

Feuerwehrhaus Behrensen

Behrenser Straße 11

NFG: 85 m²

Heizungsart: Heizöl

Strom	
Verbrauch	186 kWh
Kosten	50,44 €
kWh/m ² /a	2,23

Wärme	
Verbrauch	4.081 kWh
Kosten	263,67 €
kWh/m ² /a	48,89

Feuerwehrhaus Bäntorf

Bäntorfer Straße 8

NFG: 65 m²

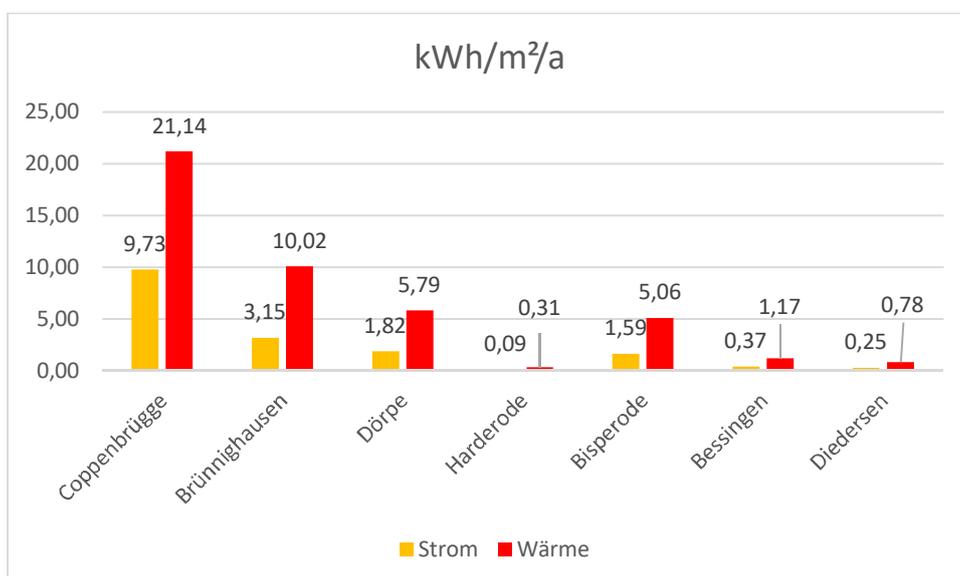
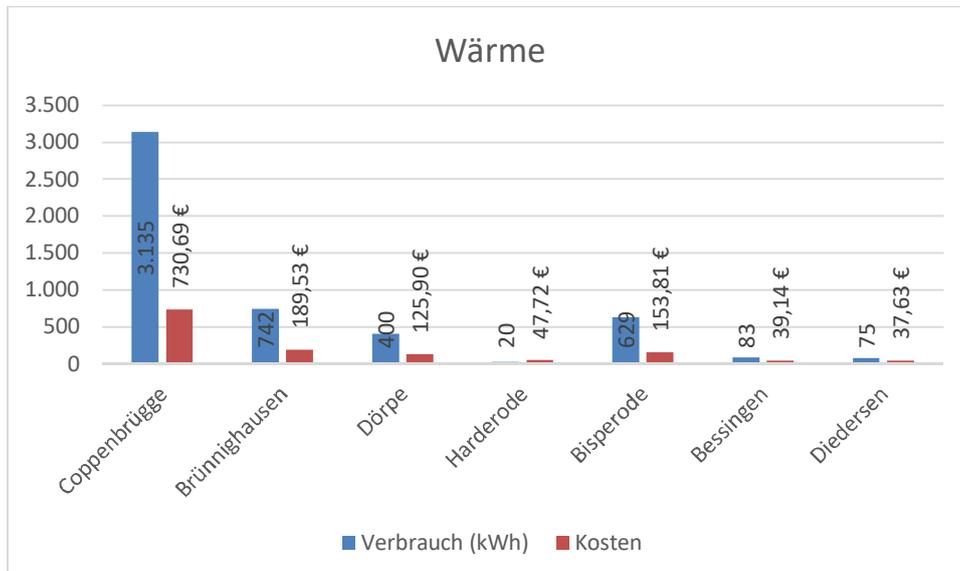
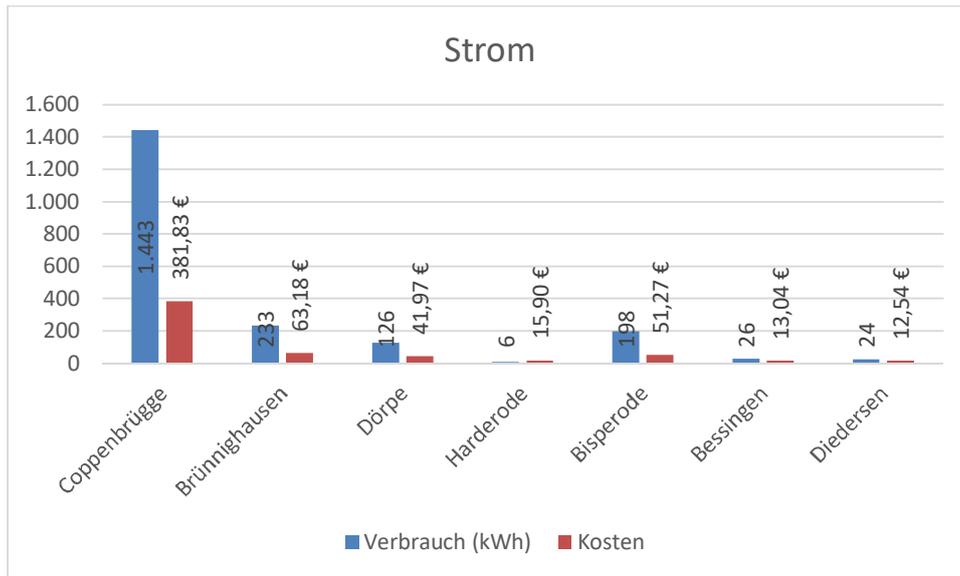
Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	1.149 kWh
Kosten	282,36 €
kWh/m ² /a	17,26

Wärme	
Verbrauch	1.217 kWh
Kosten	282,36 €
kWh/m ² /a	18,29

4.2.7

Friedhofskapellen:



Friedhofskapelle Coppenbrügge

Dörper Weg

NFG: 150 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	1.443 kWh
Kosten	381,83 €
kWh/m ² /a	9,73

Wärme	
Verbrauch	3.135 kWh
Kosten	730,69 €
kWh/m ² /a	21,14

Friedhofskapelle Brünnighausen

Meierweg

NFG: 75 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	233 kWh
Kosten	63,18 €
kWh/m ² /a	3,15

Wärme	
Verbrauch	742 kWh
Kosten	189,53 €
kWh/m ² /a	10,02

Friedhofskapelle Dörpe

Dörper Straße

NFG: 70 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	126 kWh
Kosten	41,97 €
kWh/m ² /a	1,82

Wärme	
Verbrauch	400 kWh
Kosten	125,90 €
kWh/m ² /a	5,79

Friedhofskapelle Harderode

L588

NFG: 65 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	6 kWh
Kosten	15,90 €
kWh/m ² /a	0,09

Wärme	
Verbrauch	20 kWh
Kosten	47,72 €
kWh/m ² /a	0,31

Friedhofskapelle Bisperode

Lange Straße

NFG: 125 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	198 kWh
Kosten	51,27 €
kWh/m ² /a	1,59

Wärme	
Verbrauch	629 kWh
Kosten	153,81 €
kWh/m ² /a	5,06

Friedhofskapelle Bessingen

Zum Hakenstal

NFG: 70 m²

Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	26 kWh
Kosten	13,04 €
kWh/m ² /a	0,37

Wärme	
Verbrauch	83 kWh
Kosten	39,14 €
kWh/m ² /a	1,17

Friedhofskapelle Diedersen

Diederser Straße

NFG: 95 m²

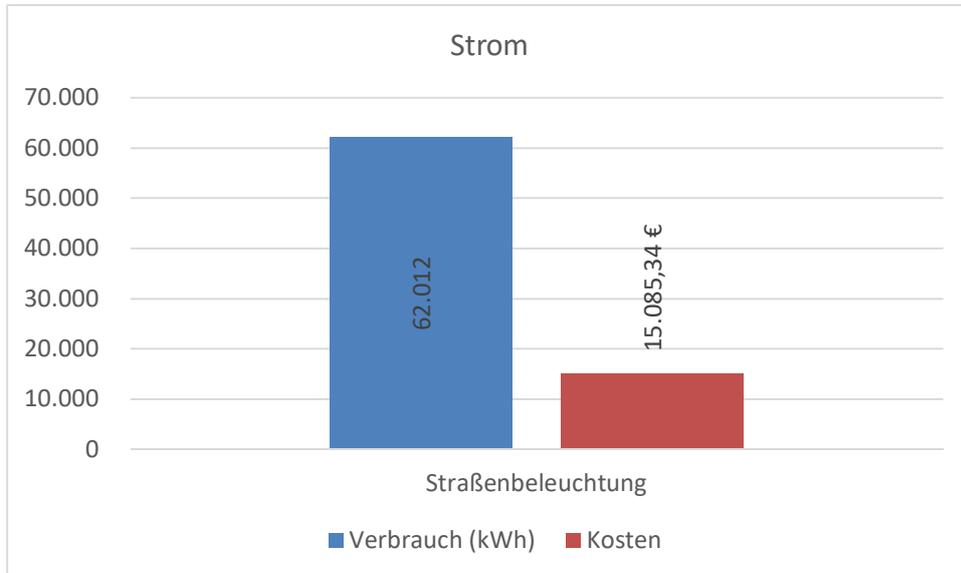
Heizungsart: Strom

Strom	
Verbrauch	24 kWh
Kosten	12,54
kWh/m ² /a	0,25

Wärme	
Verbrauch	75 kWh
Kosten	37,63
kWh/m ² /a	0,78

4.2.8 Straßenbeleuchtung

Gemeindegebiet



Strom	
Verbrauch	62.012 kWh
Kosten	15.085,34 €

5. Ausblick

Der Energiebericht 2022 des Flecken Copenbrügge ist eine Bestandsaufnahme der Verbräuche in den einzelnen Liegenschaften des Fleckens. In den Folgejahren wird durch vorhandene Vergleichswerte die Möglichkeit bestehen energetische Maßnahmen für einzelne Gebäude zu planen. Da es sich bei den untersuchten Liegenschaften ausschließlich um Nichtwohngebäude handelt, ist es hier ratsam Jahresverbräuche zu vergleichen. Zum Beispiel bei den Friedhofskapellen ist der Verbrauch stark davon abhängig, wie viele und zu welcher Jahreszeit die Nutzungen stattgefunden haben. Des Weiteren werden Dorfgemeinschaftshäuser in den Ortsteilen unterschiedlich stark genutzt. Von daher kann hier ein hoher Verbrauch nicht unbedingt eine schlechte Energieeffizienz bedeuten, sondern den Beleg für eine gute Auslastung bzw. regelmäßige Nutzung der Liegenschaften geben.

Der Flecken Copenbrügge hat bereits energetische Maßnahmen in den vergangenen Jahren in den Gebäuden umgesetzt. Im Jahr 2023 wurde z.B. die Dachsanierung am DGH Brännighausen durchgeführt. Des Weiteren ist im Zuge der Dorfentwicklung geplant, das Gebäude DGH/Feuerwehr Marienau zu sanieren. Das Feuerwehrhaus Bisperode wird derzeit neu gebaut und dabei die aktuellsten Energievorschriften beachtet. Außerdem ist im Jahr 2024 geplant die Heizungsanlage im Multifunktionszentrum Bisperode auszutauschen und das Hallenbad energetisch zu sanieren.

Die Energieverbräuche sowie die damit verbundenen Kosten werden in Zukunft in großen Teilen immer weiter optimiert werden können. Ein Instrument für die Priorisierung der Maßnahmen können dieser bzw. die folgenden Energieberichte sein.