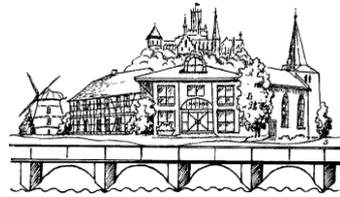


Nordstemmen

Adensen
Barnten
Burgstemmen
Groß Escherde
Hallerburg



Heyersum
Klein Escherde
Mahlerten
Nordstemmen
Rössing



Energiebericht der Gemeinde Nordstemmen für das Jahr 2022

Inhaltsverzeichnis Energiebericht

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis.....	4
Einleitung.....	5
1. Analyse der kommunalen Energieverwendung.....	6
1.1 Untersuchte Liegenschaften.....	6
2. Verbrauchsanalyse.....	8
2.1 Gesamtverbräuche nach Gebäudekategorien 2022.....	8
2.2 CO ₂ -Emissionen 2022.....	9
3. Kostenanalyse.....	10
3.1 Gesamtkosten nach Gebäudekategorien 2022.....	10
4. Einzelanalyse der kommunalen Liegenschaften.....	11
5.1 Feuerwehrgerätehaus Adensen.....	12
5.2 Jugendtreff + Hort Adensen.....	14
5.3 Sporthalle Adensen.....	16
5.4 Clubhaus Barnten.....	18
5.5 DGH/Turnhalle Barnten.....	20
5.6 Feuerwehrgerätehaus Barnten.....	22
5.7 Grundschule Barnten.....	24
5.8 Kindergarten Barnten.....	26
5.9 Feuerwehrgerätehaus Burgstemmen.....	28
5.10 Kindergarten Burgstemmen.....	30
5.11 Mehrzweckhalle Burgstemmen.....	32
5.12 Sportplatz Burgstemmen (Sportheim).....	34
5.13 DGH Groß Escherde.....	36
5.14 Feuerwehrgerätehaus Gr. Escherde.....	38
5.15 Feuerwehrgerätehaus Heyersum.....	40
5.16 Mehrzweckhalle Heyersum.....	42
5.17 Feuerwehrgerätehaus Kl. Escherde.....	44
5.18 DGH/FWH Mahlerten.....	46
5.19 Bauhof Nordstemmen.....	48
5.20 Freizeitbad Nordstemmen.....	50
5.21 Grundschule Nordstemmen.....	51
5.22 JUZ Nordstemmen.....	53
5.23 Kläranlage Nordstemmen.....	55

5.24 Mehrzweckhalle Nordstemmen	56
5.25 Rathaus Nordstemmen	58
5.26 Sportzentrum Nordstemmen	60
5.27 Turnhalle Grundschule Nordstemmen.....	62
5.28 Wohnhaus Nordstemmen	64
5.29 Sportheim Rössing.....	66
5.30 DGH Rössing	68
5.31 Feuerwehrgerätehaus Rössing.....	70
5.32 Kindergarten Rössing.....	72
5.33 Obdachlosenunterkunft Rössing	74
5.34 Turnhalle Rössing	76
5.35 Straßenbeleuchtung & Pumpwerke	78
6. Fazit und Ausblick.....	79
Anlage 1 Emissionsfaktoren	80

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Gesamtenergieverbrauch 2022	8
Abbildung 2 Verteilung der Verbräuche nach Gebäudekategorien in %	9
Abbildung 3 Anteil CO2-Emissionen 2022 in %	9
Abbildung 4 Gesamtenergiekosten 2022	10
Abbildung 5 Verteilung der Kosten nach Gebäudekategorien in %	11

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Übersicht kommunale Liegenschaften	7
--	---

Einleitung

Durch ein fachgerechtes Energiemanagement lässt sich die Energieeffizienz steigern wodurch der Energieverbrauch und Energiekosten deutlich reduziert werden. Der vorliegende Energiebericht ist das Ergebnis des Energiemanagements für die kommunalen Liegenschaften der Gemeinde Nordstemmen im Jahr 2022.

Der Energiebericht gibt einen Überblick über Energieverbräuche und -kosten sowie deren Entwicklung in den vergangenen drei Jahren in den kommunalen Liegenschaften in Nordstemmen. Für die politischen Gremien ist er eine objektive Entscheidungsgrundlage für die Prioritätensetzung bei Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen.

Insbesondere bei der Einführung des Energiemanagements ist die Erfassung von Daten und deren Analyse sehr zeitaufwändig. Daher werden im vorliegenden Bericht 36 der 50 kommunalen Liegenschaften erfasst und analysiert. Bei den fehlenden Liegenschaften sind die Verbrauchswerte unvollständig oder nicht vorhanden. Im Laufe der folgenden Jahre sollen die Gebäudedaten sukzessive vervollständigt werden.

Die Heizenergieverbräuche wurden zur besseren Vergleichbarkeit witterungsbereinigt. Die Kennwerte (kWh/m²/a) und die Witterungsbereinigung der Heizenergieverbräuche wurden entsprechend des Verfahrens der „Regeln für Energieverbrauchswerte und der Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit vom April 2015 berechnet. Zur Beurteilung der spezifischen Kennwerte wurden die Vergleichswerte derselben Anleitung genutzt.

Der Bericht startet mit einem Überblick über den Gesamtenergieverbrauch und den Gesamtkosten. Anschließend werden die Verbräuche und Kosten nach Gebäudekategorien betrachtet. Schließlich werden die Gebäude übersichtlich auf gesonderten Datenblättern dargestellt und analysiert. Mithilfe der Einzelanalysen können Gebäude identifiziert werden, die prioritär energetisch saniert werden sollten und Optimierungsmaßnahmen identifiziert werden. Vor der Umsetzung konkreter Maßnahmen ist in diesen Liegenschaften jedoch eine Vor-Ort-Analyse mit technischen und wirtschaftlichen Ausarbeitungen einzelner Einsparmaßnahmen erforderlich.

Der Energiebericht umfasst die Energieeinsätze der kommunalen Liegenschaften in den Jahren 2020 bis 2022. Zusätzlich werden die daraus entstandenen Treibhausgasemissionen bilanziert. Hierfür wurden alle Verbrauchsabrechnungen im Bilanzzeitraum geprüft und ausgewertet. Zukünftig wird dieser Energiebericht in einem jährlichen Rhythmus aktualisiert und veröffentlicht.

Ziel des Energieberichtes ist es, neben dem Identifizieren des Handlungsbedarfs, die Fortschritte der Gemeindeverwaltung in den kommunalen Liegenschaften im Bereich Strom, Wärme und Wasser transparent zu dokumentieren, auszuwerten und leicht verständlich darzustellen. Wo möglich, werden Vergleichswerte gleicher Gebäudetypen angegeben, um ein Benchmarking der kommunalen Liegenschaften zu ermöglichen.

1. Analyse der kommunalen Energieverwendung

Für diesen Energiebericht wurde der Energieverbrauch in der Einheit Kilowattstunden (kWh) unterteilt in Strom- und Heizenergie der Gebäude ermittelt. Auch der Stromverbrauch der Straßenbeleuchtung des Klärwerkes wurden erfasst und sind hier dargestellt.

1.1 Untersuchte Liegenschaften

Die folgende Tabelle (1) gibt einen Überblick über die in diesem Bericht erfassten kommunalen Liegenschaften der Gemeinde Nordstemmen. Für jedes Gebäude ist außerdem die Bauwerkszuordnungsnummer entsprechend des Bauwerkszuordnungskataloges (BZK) angegeben. Diese Nummern finden sich in der bereits erwähnten „Bekanntmachung der Regeln für Energieverbrauchswerte und der Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand“ (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie; Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit, April 2015, Anlage 2). Diese Nummern werden für den Vergleich mit bundesweiten Vergleichskennwerten benötigt. Außerdem enthält die Tabelle den Namen, die Anschrift und die Nutzung der jeweiligen Liegenschaft. Insgesamt stellt der Bericht den Energieverbrauch von 32 Gebäuden, der Pumpwerke, der Straßenbeleuchtung, des Klärwerkes und des Freibads dar.

Liegenschaft	Straße	BZK	Gebäudekategorie
Feuerwehrgerätehaus Adensen	Dorfstraße 19	7.700	Feuerwehrgerätehäuser
Jugendtreff + Hort Adensen	Im Schlingen 18	4.400	Kindertagesstätten
Sporthalle Adensen	An der Sporthalle 1	5.100	Sporthallen
Clubhaus Barnten	Kampstraße 0	5.300	Sportplätze
DGH/Turnhalle Barnten	Glückaufstraße 1	9.150	Gemeinschaftshäuser
Feuerwehrgerätehaus Barnten	Landesstraße 9	7.700	Feuerwehrgerätehäuser
Grundschule Barnten	Landesstraße 35	4.100	Schulen
Kindergarten Barnten	Glückaufstraße 1	4.400	Kindertagesstätten
Feuerwehrgerätehaus Burgstemmen	Sackstraße 2	7.700	Feuerwehrgerätehäuser
Kindergarten Burgstemmen	Tiestraße 11	4.400	Kindertagesstätten
Mehrzweckhalle Burgstemmen	Bethelner Straße 16	5.100	Sporthallen
Sportplatz Burgstemmen (Sportheim)	Neuer Weg 9	5.300	Sportplätze
DGH Groß Escherde	Schulstraße 9a	9.150	Gemeinschaftshäuser
Feuerwehrgerätehaus Gr. Escherde	Schulstraße 9b	7.700	Feuerwehrgerätehäuser
Feuerwehrgerätehaus Heyersum	Am Schmiedekamp 3	7.700	Feuerwehrgerätehäuser
Mehrzweckhalle Heyersum	Am Schmiedekamp 1	5.100	Sporthallen
Feuerwehrgerätehaus Kl. Escherde	Eschestraße 3	7.700	Feuerwehrgerätehäuser
DGH/FWH Mahlerten	Leunisstraße 16	9.150	Gemeinschaftshäuser
Bauhof Nordstemmen	Am Freibad 15	7.000	Bauhof
Freizeitbad Nordstemmen	Am Freibad 4	-	Schwimmbad
Grundschule Nordstemmen	Asternstraße 13	4.100	Schulen
JUZ Nordstemmen	Hauptstraße 110	9.150	Gemeinschaftshäuser
Kläranlage Nordstemmen	An der Zuckerfabrik 1	-	Klärwerk
Mehrzweckhalle Nordstemmen	Hauptstraße 32a	5.100	Sporthallen
Rathaus Nordstemmen	Rathausstraße 3	1.300	Rathaus
Sportzentrum Nordstemmen	Schlingweg 22	5.300	Sportplätze
Turnhalle Grundschule Nordstemmen	Schlingweg 21	5.100	Sporthallen
Wohnhaus Nordstemmen	Hauptstraße 32	6.300	Wohnungen
Sportheim Rössing	Zum Klay	5.300	Sportplätze
DGH Rössing	Kirchstraße 3	9.150	Gemeinschaftshäuser
Feuerwehrgerätehaus Rössing	Kirchstraße 3a	7.700	Feuerwehrgerätehäuser
Kindergarten Rössing	Pfarrstraße 3	4.400	Kindertagesstätten
Obdachlosenunterkunft Rössing	Zum Klay 3	6.300	Obdachlosenunterkünfte
Turnhalle Rössing	Loderwinkel 2a	5.100	Sporthallen
Straßenbeleuchtung		-	Straßenbeleuchtung
Pumpwerke		-	Pumpwerke

Tabelle 1 Übersicht kommunale Liegenschaften

2. Verbrauchsanalyse

Die Bezeichnung Gesamtenergieverbrauch bezieht sich im Folgenden immer nur auf die in diesem Bericht erfassten Verbrauchsstellen.

Die folgende Darstellung zeigt, wie viel Prozent des Gesamtenergieverbrauchs in kWh 2022 jeweils auf den Strom- bzw. Wärmebereich entfällt. Hier wird deutlich, dass der weit überwiegende Anteil des Energieverbrauchs, nämlich 79 %, für die Wärmebereitstellung benötigt wird. Dies ist ein deutliches Indiz dafür, dass hier auch die größten Potenziale für Energieeinsparungen liegen.

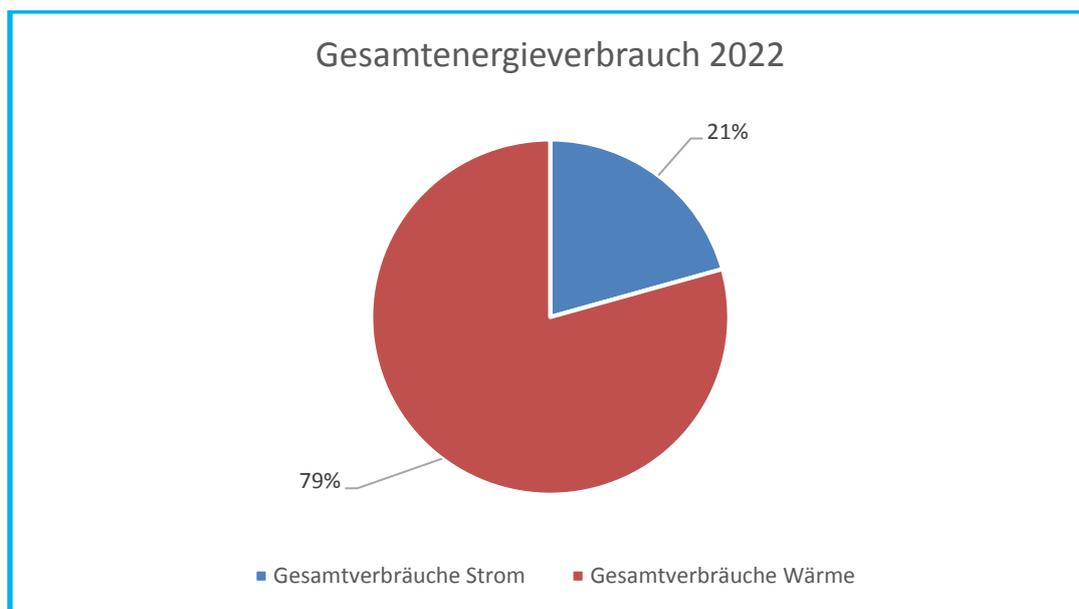


Abbildung 1 Gesamtenergieverbrauch 2022

2.1 Gesamtverbräuche nach Gebäudekategorien 2022

Die in Abbildung 2 dargestellte Verbrauchsanalyse nach Gebäudekategorien zeigt, dass das Klärwerk mit 37 % den größten Anteil an den Verbräuchen hat. Auch das Schwimmbad mit 20 % und die Sporthallen mit 9 % haben einen großen Anteil an den Verbräuchen.

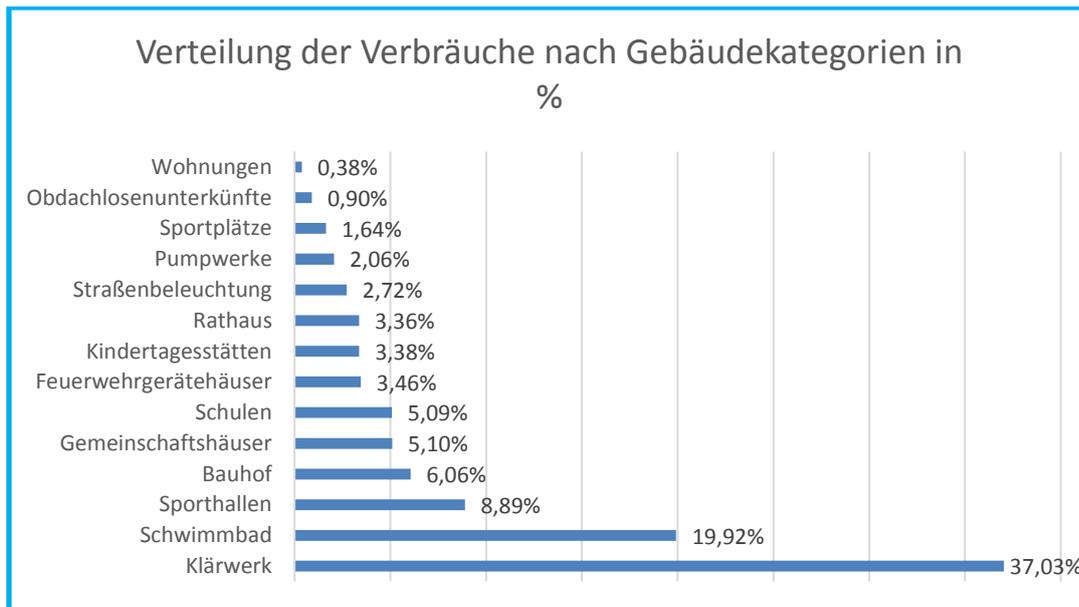


Abbildung 2 Verteilung der Verbräuche nach Gebäudekategorien in %

2.2 CO₂-Emissionen 2022

Die Gesamtsumme der erzeugten CO₂-Emissionen durch Energieverbräuche beträgt 1.138 Tonnen CO₂. In Abbildung 3 ist die Verteilung zwischen Strom, Erdgas, Biogas und Öl im Jahr 2022 dargestellt. Die CO₂-Emissionen wurden auf Basis der eingesetzten Energieträger berechnet. Dabei gibt es für jeden Energieträger einen spezifischen Emissionsfaktor (sh. Anlage 1). Die Gesamtmenge des Verbrauches wird mit dem jeweiligen Emissionsfaktor multipliziert. Für Strom sind die Emissionen so gering, da Ökostrom bezogen wird.

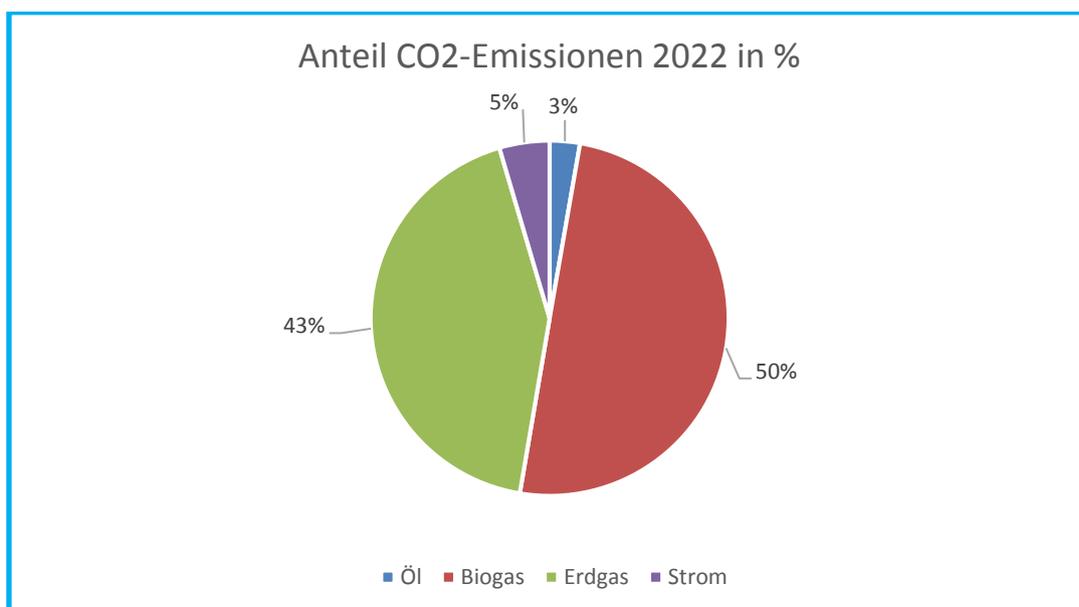


Abbildung 3 Anteil CO₂-Emissionen 2022 in %

3. Kostenanalyse

Die Gesamtkosten für die Versorgung der kommunalen Liegenschaften mit Strom, Heizenergie und Wasser lagen im Jahr 2022 bei insgesamt 461.143 € brutto.

In Abbildung 4 ist die Verteilung der Gesamtkosten nach Strom, Wärme und Wasser im Jahr 2022 dargestellt.

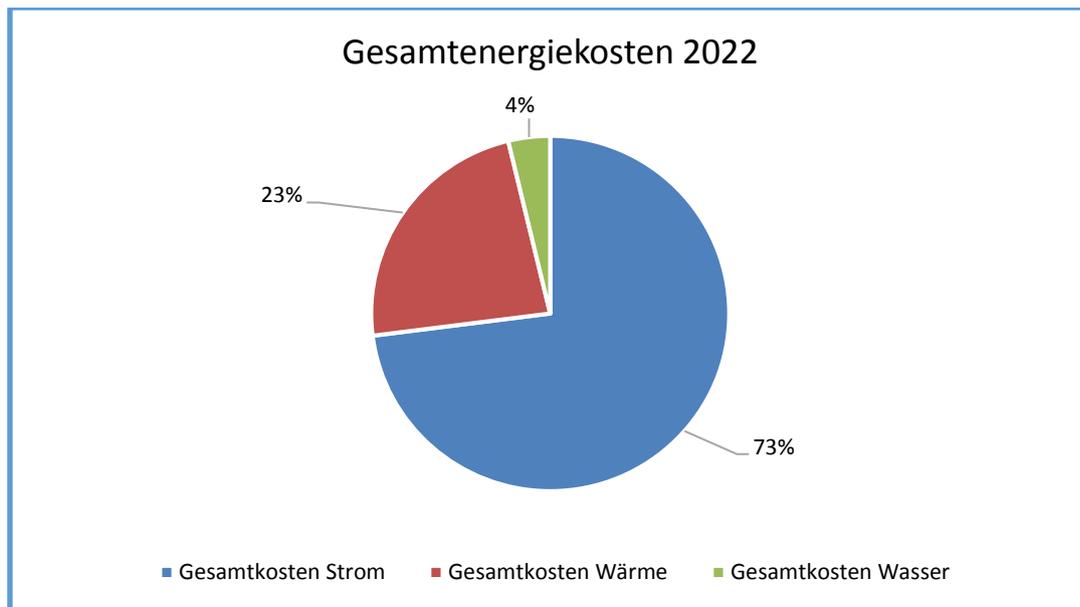


Abbildung 4 Gesamtenergiekosten 2022

3.1 Gesamtkosten nach Gebäudekategorien 2022

Die Kostenanalyse nach Gebäudekategorien zeigt, dass das Klärwerk mit 30 % den größten Anteil an den Verbrauchskosten hat. Auch das Schwimmbad mit 13 % und die Straßenbeleuchtung mit 9 % haben einen großen Anteil an den Verbrauchskosten.

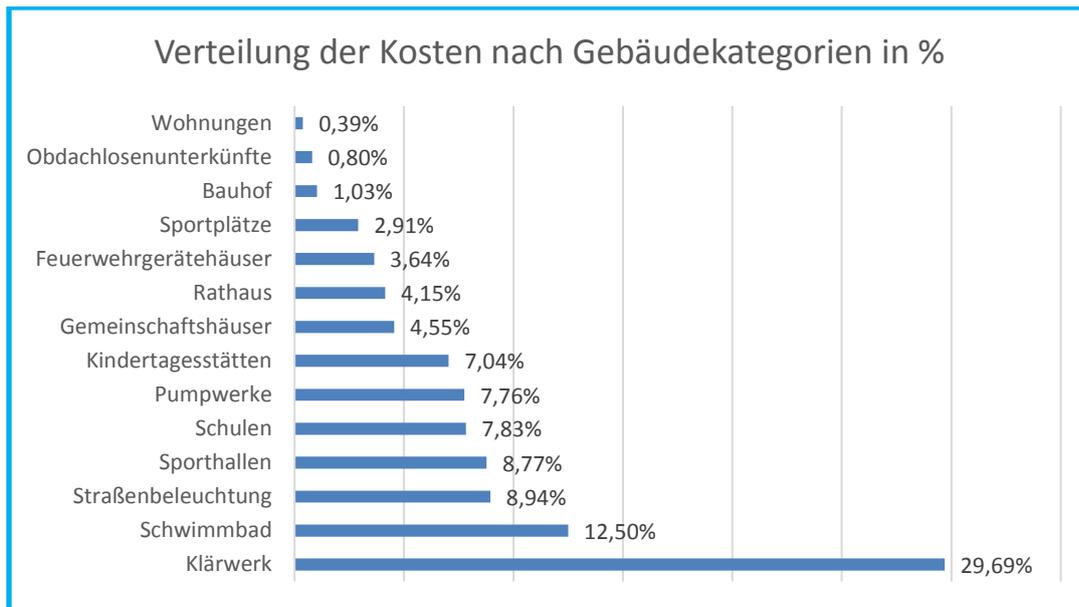


Abbildung 5 Verteilung der Kosten nach Gebäudekategorien in %

4. Einzelanalyse der kommunalen Liegenschaften

Für die Liegenschaften wurden die erforderlichen Daten erhoben und analysiert. Auf den folgenden Seiten ist für jedes Gebäude, für das ausreichend Daten vorhanden waren, ein umfassendes Datenblatt mit allen wichtigen Angaben und Werten erstellt worden. Diese Datenblätter enthalten Angaben zur Lage, Nutzung und Größe der Gebäude. Strom-, Wärme- und Wasserverbräuche werden für die letzten 3 Jahre grafisch und tabellarisch dargestellt und können durch den abgebildeten Vergleichswert aus der Energieeinsparverordnung eingeordnet werden. Ebenso werden die jeweiligen Kosten in Verbindung mit den witterungsbereinigten Verbrauchswerten dargestellt. Auch die jeweiligen CO₂-Emissionen werden erfasst.

5.1 Feuerwehrgerätehaus Adensen

Feuerwehrgerätehaus Adensen

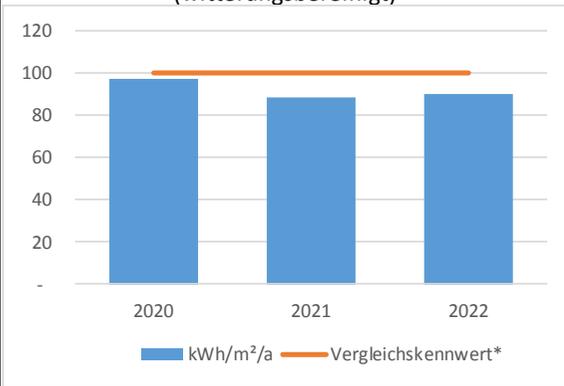
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Dorfstraße 19 Adensen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	250	Zähler Wärme	2241031
NGF in m ²	213	Zähler Strom	32058857
Gebäudekategorie	Feuerwehrrhäuser	Zähler Wasser	8SEN0100245490

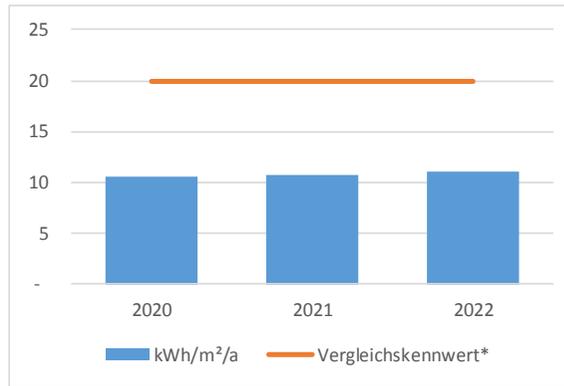
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,09	4,95
2021	0,09	4,50
2022	0,09	4,57

Baujahr

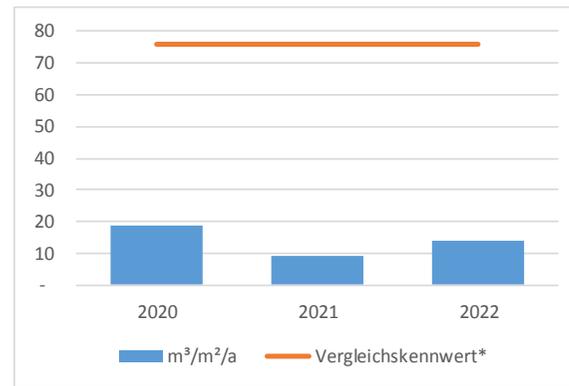
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

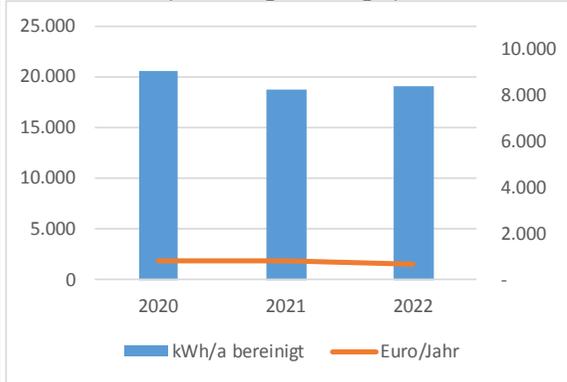


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	97	100	2020	11	20	2020	19	76
2021	88	100	2021	11	20	2021	9	76
2022	90	100	2022	11	20	2022	14	76

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Feuerwehrgerätehaus Adensen

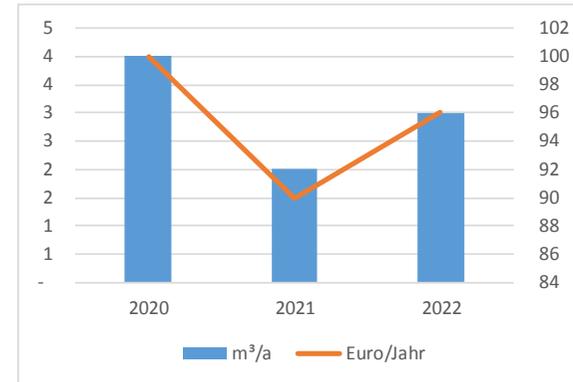
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



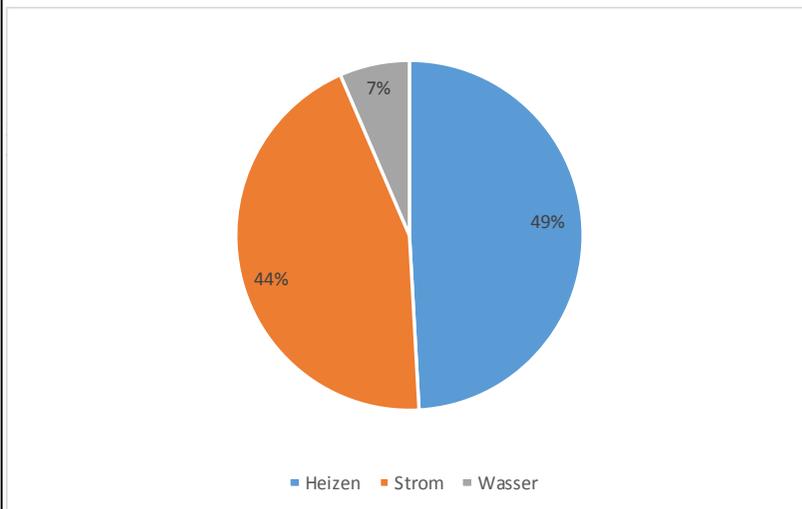
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	20.621	849
2021	18.755	840
2022	19.031	724

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	2.236	654
2021	2.273	667
2022	2.356	654

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	4	100
2021	2	90
2022	3	96

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022

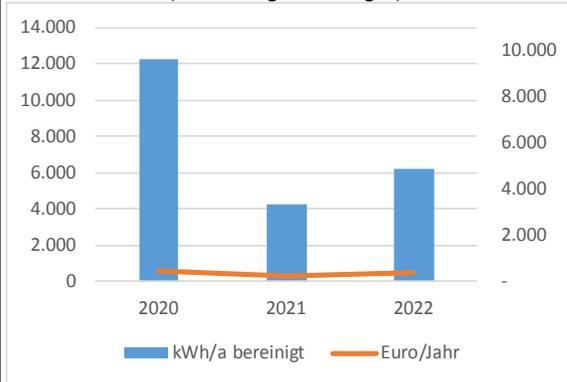


5.2 Jugendtreff + Hort Adensen



Jugendtreff + Hort Adensen

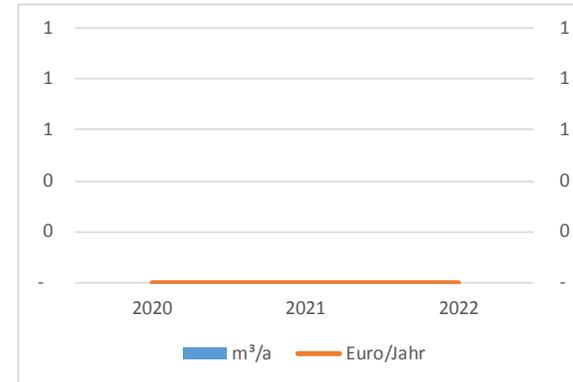
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



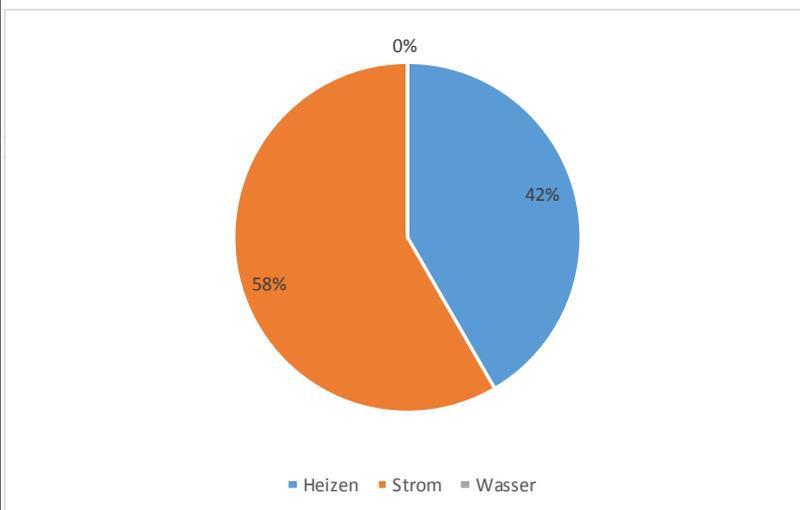
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	12.235	499
2021	4.287	252
2022	6.216	402

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	1.534	473
2021	1.152	378
2022	1.408	564

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.3 Sporthalle Adensen

Sporthalle Adensen

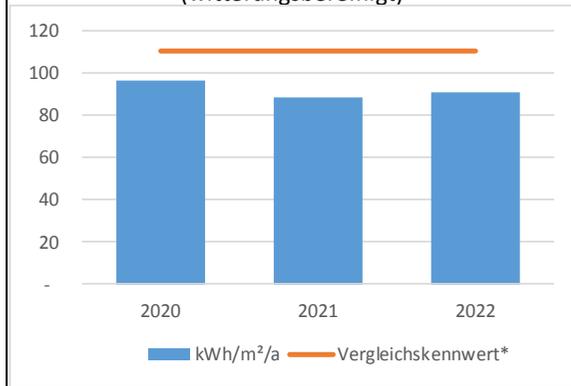
Anschrift	An der Sporthalle 1 Adensen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	702	Zähler Wärme	7ELS2532071363
NGF in m ²	597	Zähler Strom	1LOG0006109924
Gebäudekategorie	Sporthallen	Zähler Wasser	0

CO₂-Emissionen [t/a]

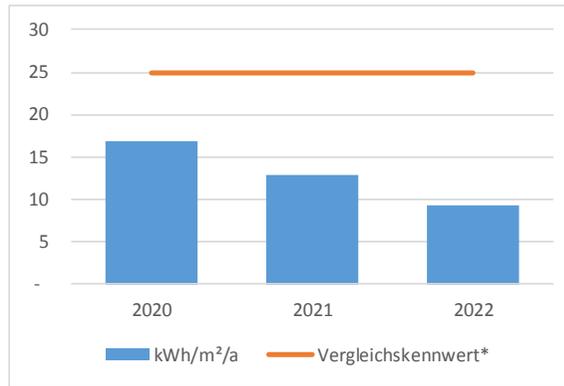
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,40	13,76
2021	0,31	12,69
2022	0,22	12,99

Baujahr

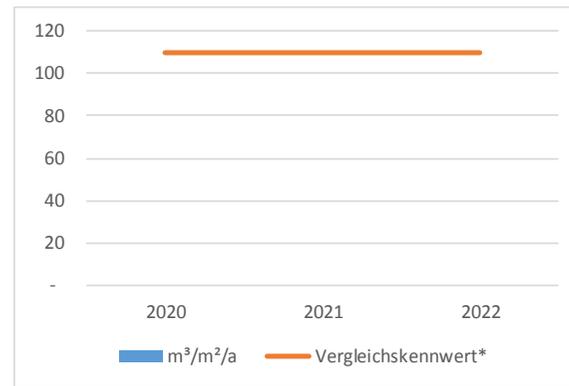
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

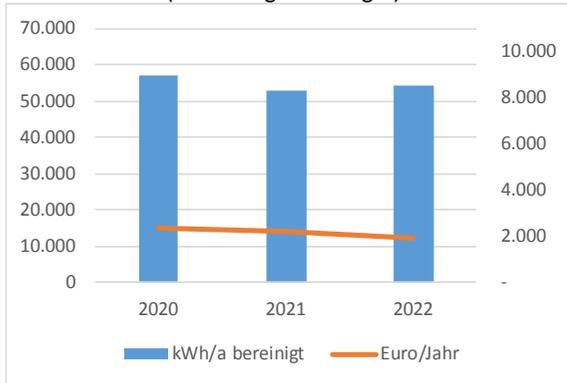


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	96	110	2020	17	25	2020	-	110
2021	89	110	2021	13	25	2021	-	110
2022	91	110	2022	9	25	2022	-	110

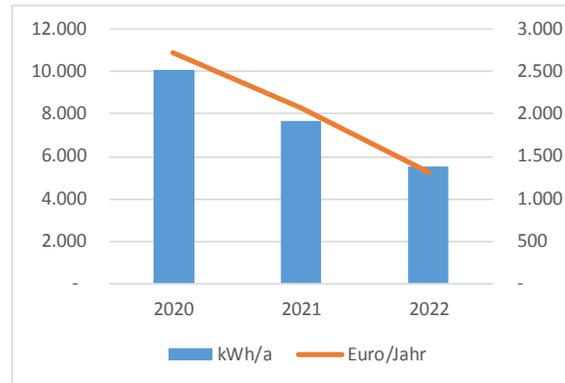
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Sporthalle Adensen

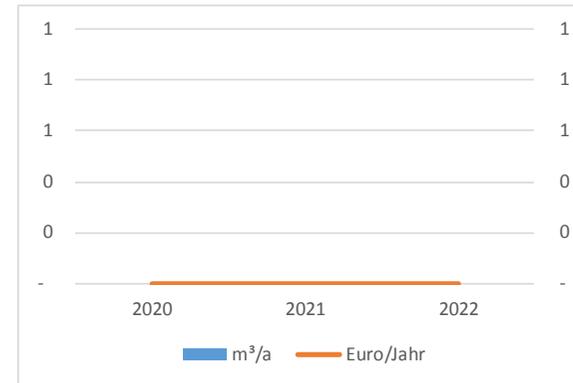
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



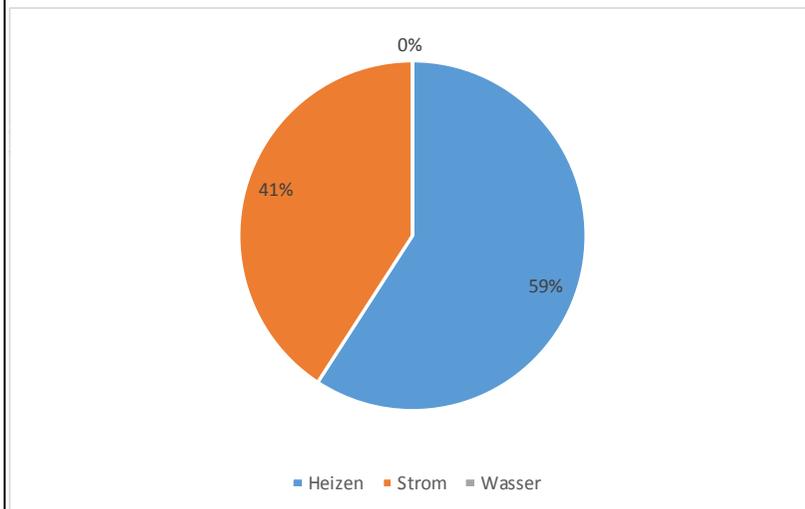
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	57.345	2.344
2021	52.892	2.230
2022	54.111	1.913

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	10.068	2.718
2021	7.693	2.067
2022	5.495	1.319

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.4 Clubhaus Barnten

Clubhaus Barnten

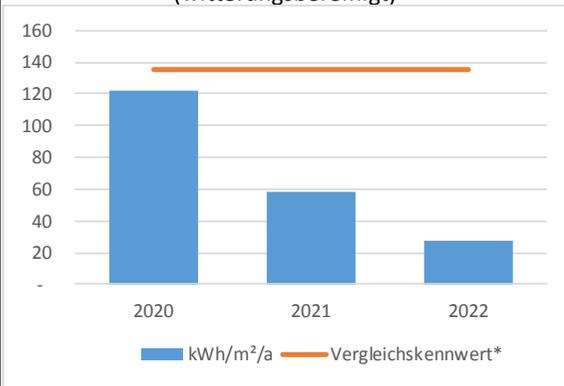
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Kampstraße 0 Barnten	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	200	Zähler Wärme	7PIP0004065433
NGF in m ²	170	Zähler Strom	1EFR2147031448
Gebäudekategorie	Umkleidegebäude	Zähler Wasser	0

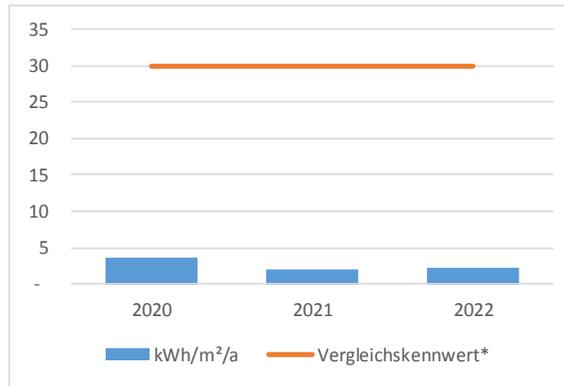
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,02	4,97
2021	0,01	2,39
2022	0,02	1,12

Baujahr

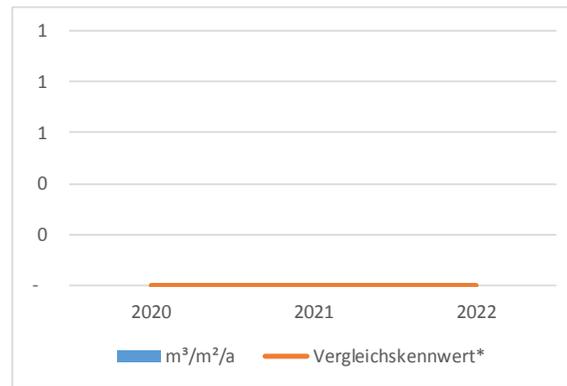
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

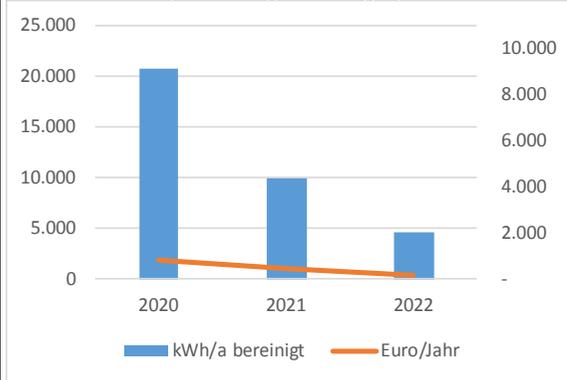


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	122	135	2020	4	30	2020	-	0
2021	59	135	2021	2	30	2021	-	0
2022	28	135	2022	2	30	2022	-	0

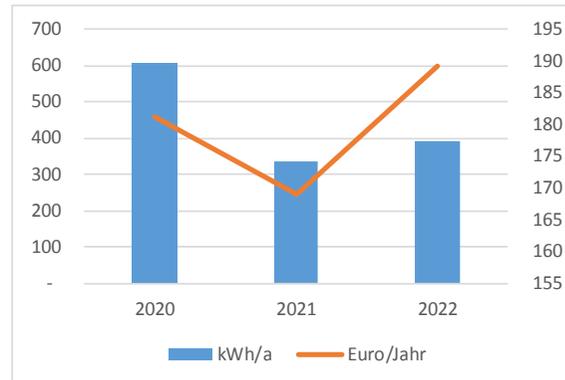
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Clubhaus Barnten

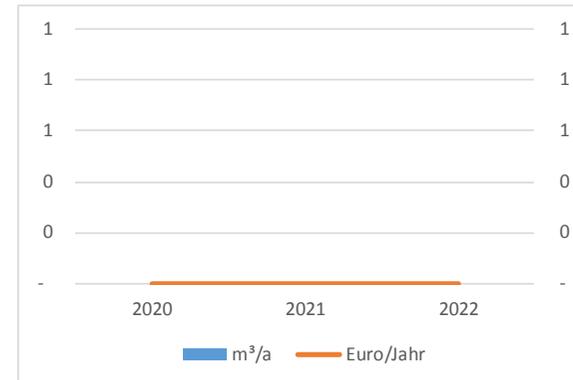
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



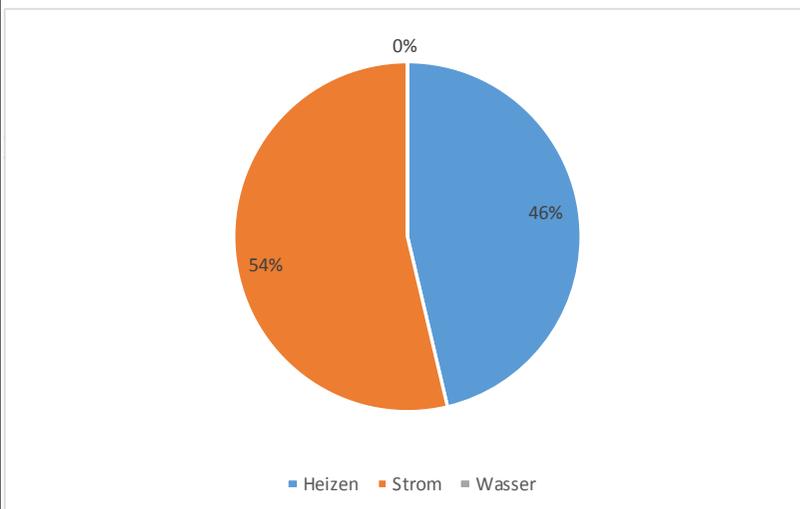
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	20.700	846
2021	9.957	449
2022	4.676	163

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	604	181
2021	336	169
2022	394	189

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.5 DGH/Turnhalle Barnten

DGH/Turnhalle Barnten

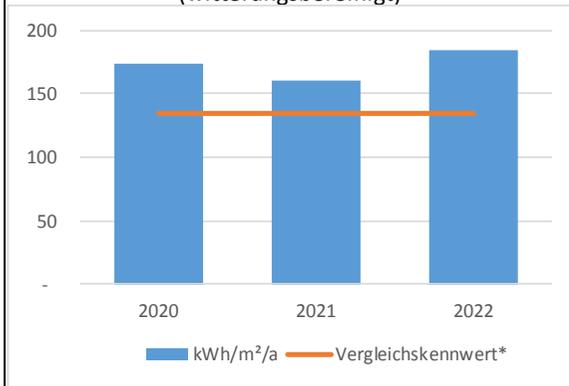
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Glückaufstraße 1 Barnten	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	1.363	Zähler Wärme	7ELS4084024575
NGF in m ²	1.199	Zähler Strom	1049100015024148
Gebäudekategorie	Gemeinschaftshaus	Zähler Wasser	0

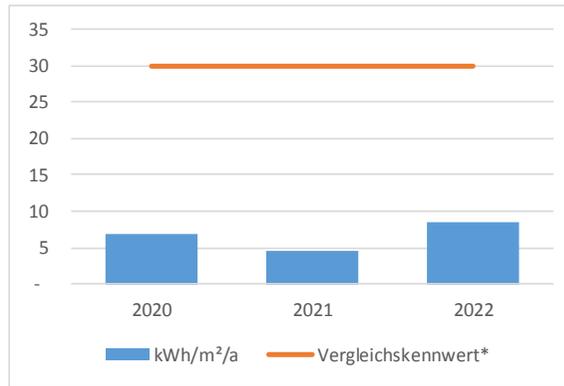
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,33	50,04
2021	0,21	46,35
2022	0,41	53,24

Baujahr

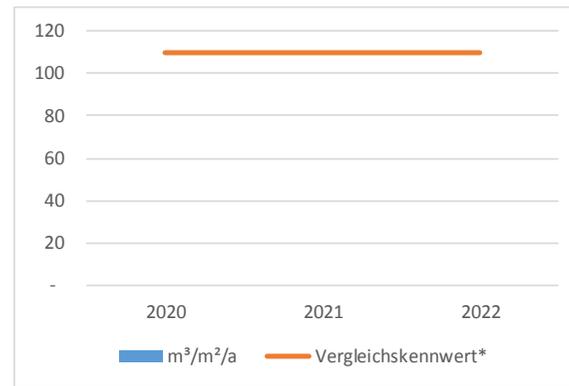
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

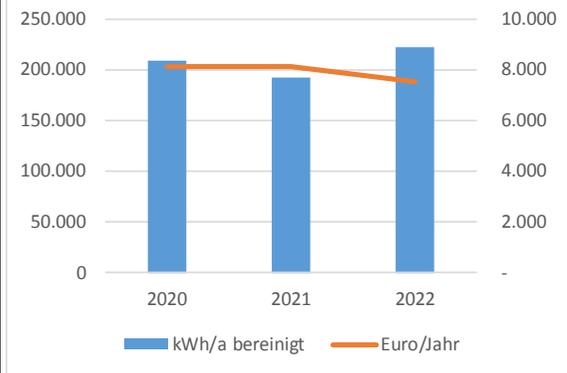


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	174	135	2020	7	30	2020	-	110
2021	161	135	2021	4	30	2021	-	110
2022	185	135	2022	8	30	2022	-	110

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

DGH/Turnhalle Barnten

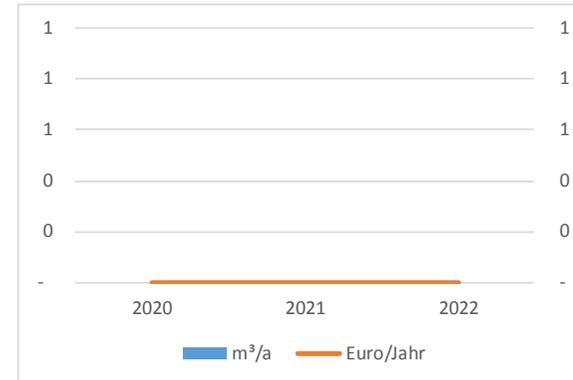
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



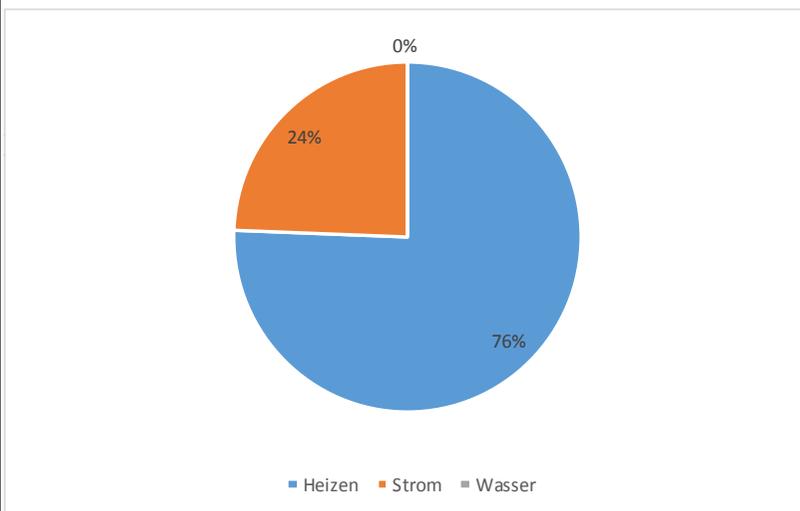
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	208.508	8.159
2021	193.110	8.141
2022	221.826	7.538

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	8.330	2.249
2021	5.324	1.456
2022	10.128	2.431

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.6 Feuerwehrgerätehaus Barnten

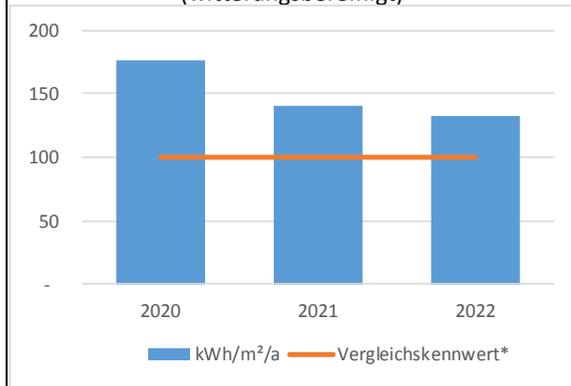
Feuerwehrgerätehaus Barnten

Anschrift	Landesstraße 9 Barnten	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	148	Zähler Wärme	7ELS2534009162
NGF in m ²	126	Zähler Strom	1HLY0200633317
Gebäudekategorie	Feuerwehrrhäuser	Zähler Wasser	8SEN0100245483
Baujahr	1930		
Erweiterung	1991/92		

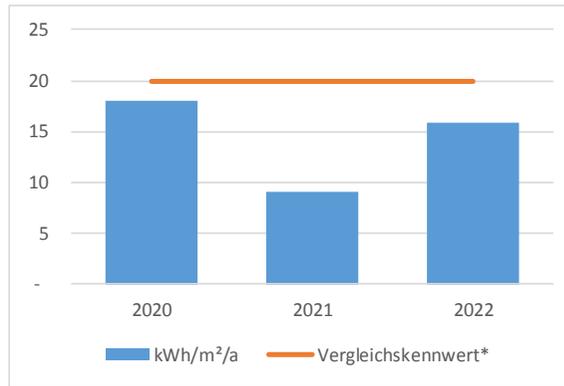
CO₂-Emissionen [t/a]

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,09	5,31
2021	0,05	4,23
2022	0,08	4,01

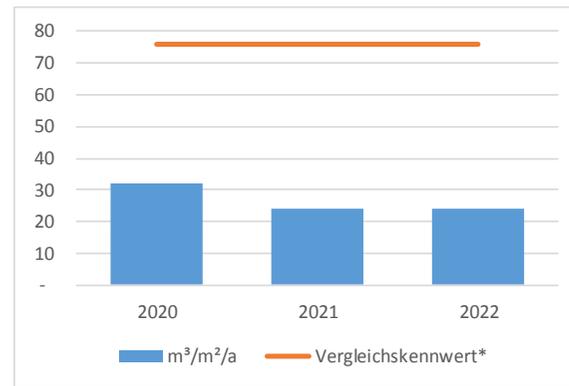
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

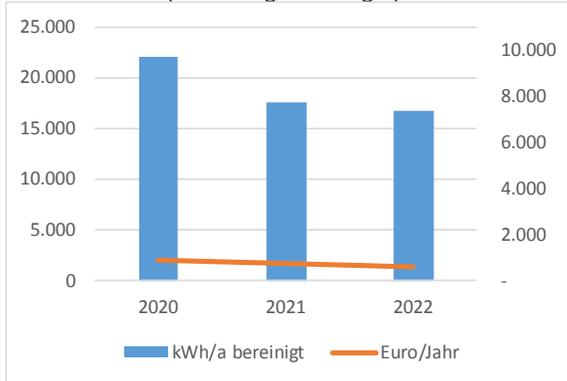


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	176	100	2020	18	20	2020	32	76
2021	140	100	2021	9	20	2021	24	76
2022	133	100	2022	16	20	2022	24	76

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Feuerwehrgerätehaus Barnten

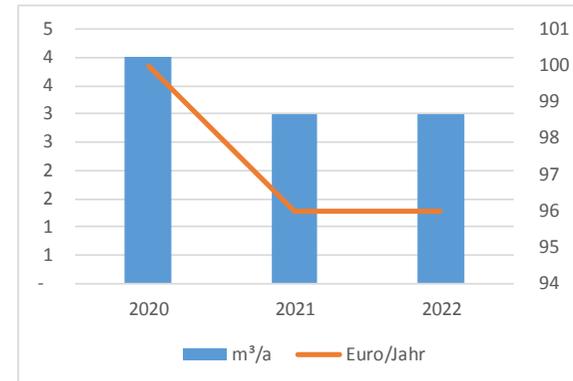
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



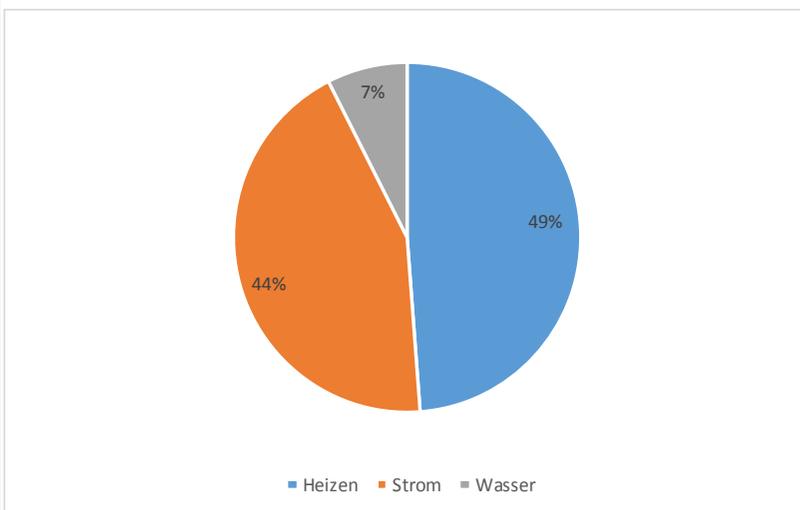
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	22.144	911
2021	17.639	788
2022	16.706	626

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	2.267	662
2021	1.131	378
2022	1.996	561

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	4	100
2021	3	96
2022	3	96

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.7 Grundschule Barnten

Grundschule Barnten

CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift Landesstraße 35
Barnten

Heizmedium Gas

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,71	53,60
2021	0,66	57,20
2022	0,69	61,75

BGF in m² 2.457

Zähler Wärme 7ELS4015259193

NGF in m² 2.088

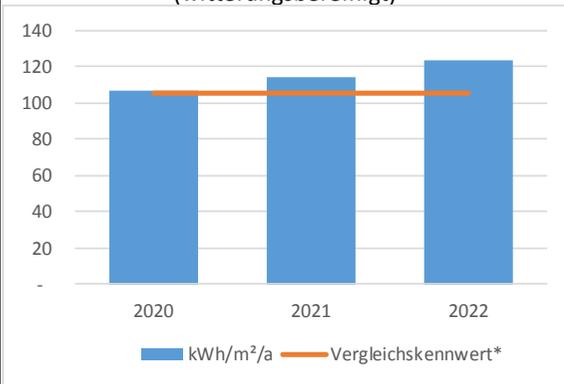
Zähler Strom 0

Gebäudekategorie Schulen

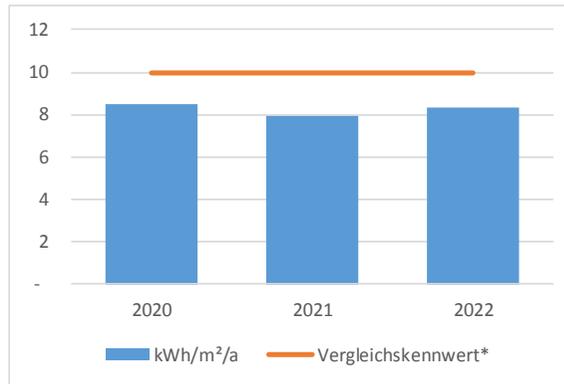
Zähler Wasser 0

Baujahr

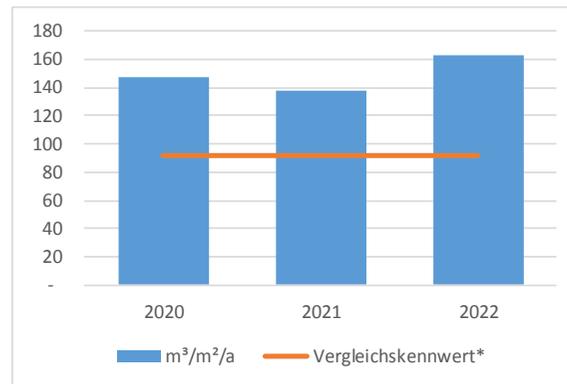
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert
2020	107	105
2021	114	105
2022	123	105

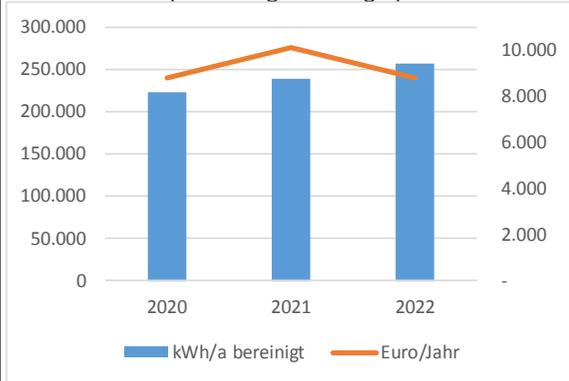
Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert
2020	8	10
2021	8	10
2022	8	10

Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	147	92
2021	138	92
2022	163	92

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Grundschule Barnten

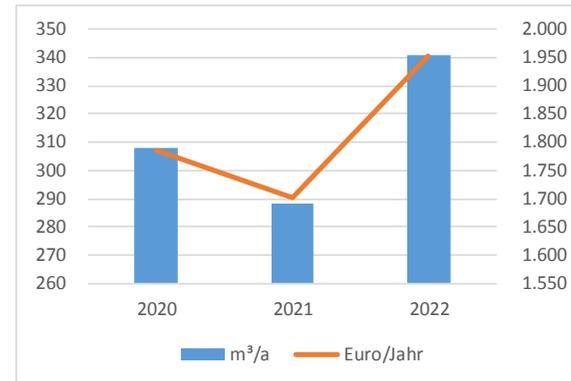
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



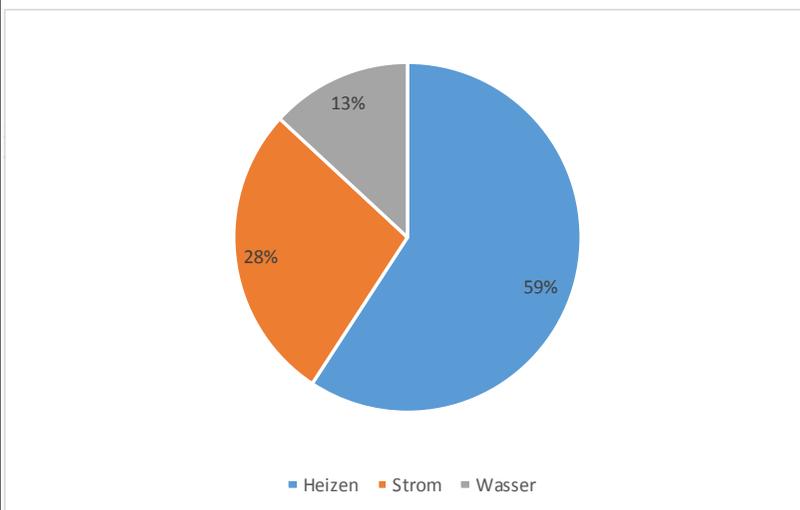
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	223.354	8.820
2021	238.329	10.128
2022	257.290	8.804

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	17.692	4.703
2021	16.487	4.549
2022	17.350	4.103

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	308	1.784
2021	288	1.701
2022	341	1.954

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.8 Kindergarten Barnten

Kindergarten Barnten

Anschrift	Glückaufstraße 1 Barnten	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	410	Zähler Wärme	0
NGF in m ²	349	Zähler Strom	0
Gebäudekategorie	Kindertagesstätten	Zähler Wasser	0

CO₂-Emissionen [t/a]

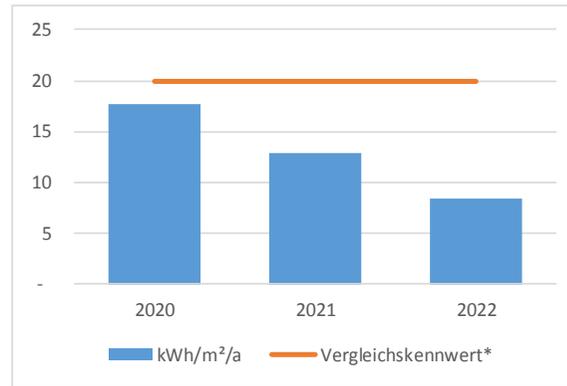
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,25	18,31
2021	0,18	18,63
2022	0,12	17,97

Baujahr

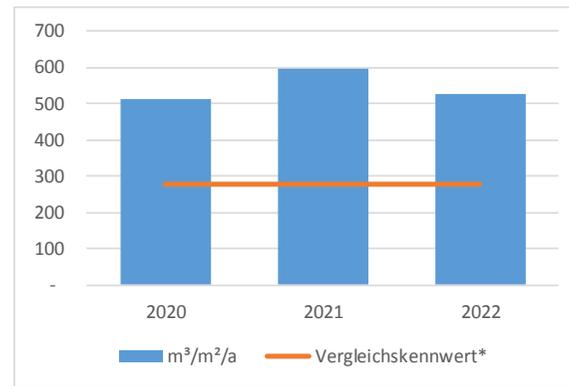
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

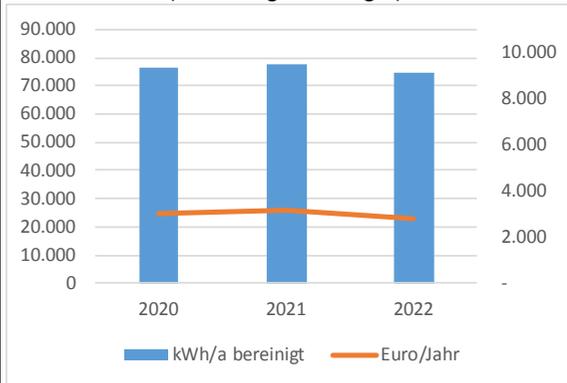


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	219	110	2020	18	20	2020	511	276
2021	223	110	2021	13	20	2021	597	276
2022	215	110	2022	8	20	2022	528	276

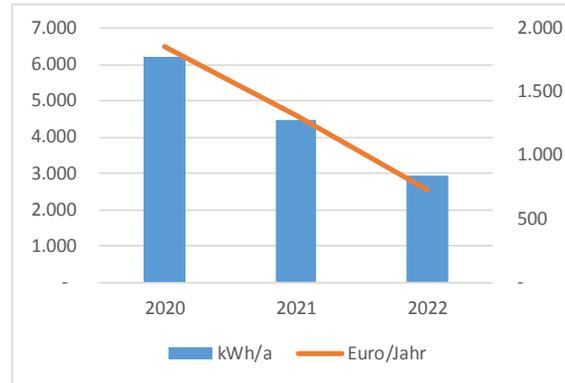
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Kindergarten Barnten

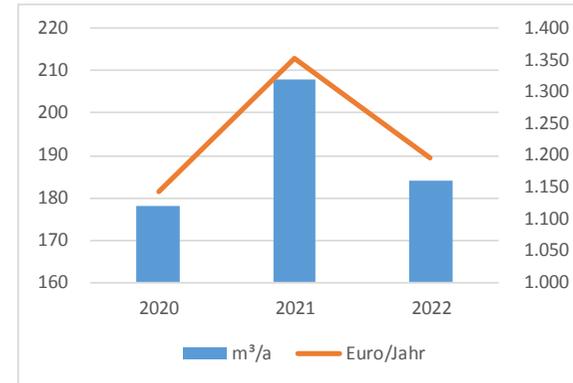
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



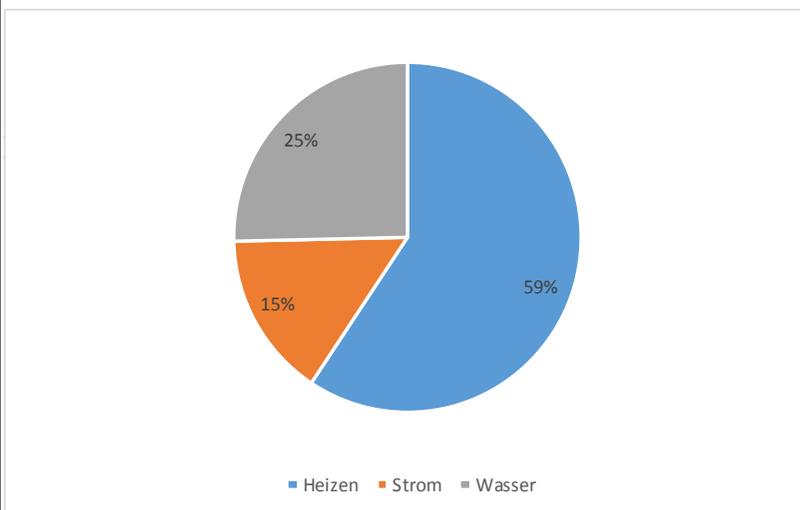
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	76.297	3.052
2021	77.622	3.196
2022	74.865	2.799

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	6.184	1.852
2021	4.469	1.312
2022	2.940	722

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	178	1.143
2021	208	1.353
2022	184	1.196

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.9 Feuerwehrgerätehaus Burgstemmen

Feuerwehrgerätehaus Burgstemmen

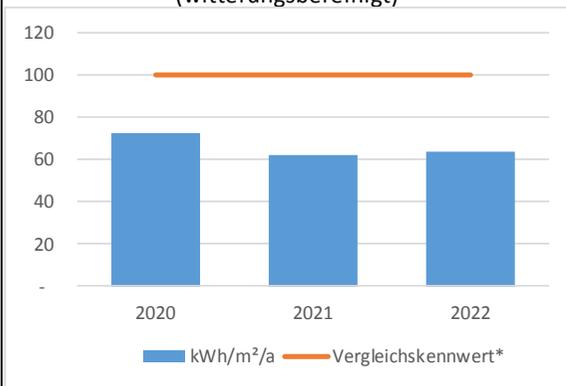
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Sackstraße 2 Burgstemmen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	320	Zähler Wärme	7019080025532198
NGF in m ²	272	Zähler Strom	34694688
Gebäudekategorie	Feuerwehrrhäuser	Zähler Wasser	8SEN0121101667

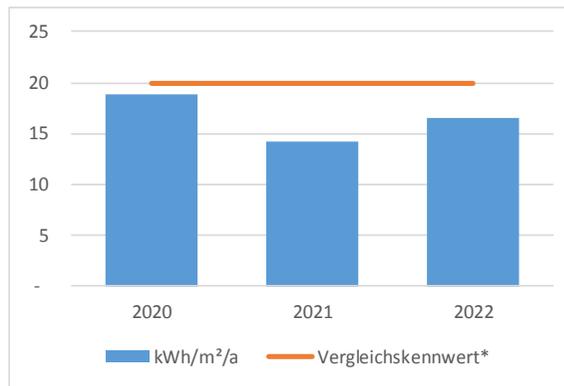
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,21	4,73
2021	0,15	4,08
2022	0,18	4,15

Baujahr

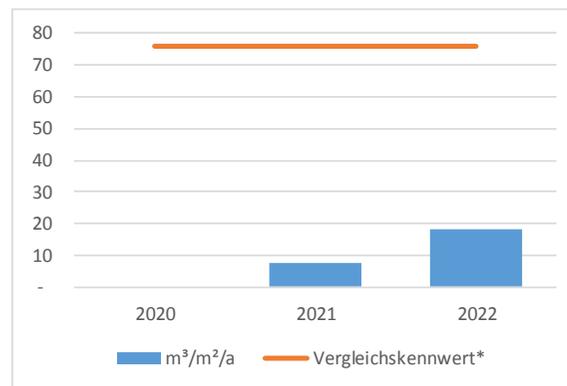
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	72	100	2020	19	20	2020	-	76
2021	62	100	2021	14	20	2021	7	76
2022	64	100	2022	16	20	2022	18	76

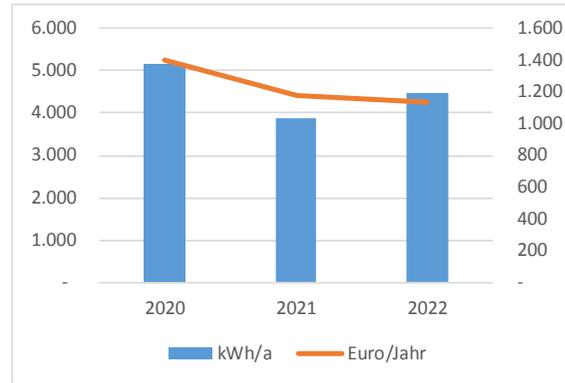
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Feuerwehrgerätehaus Burgstemmen

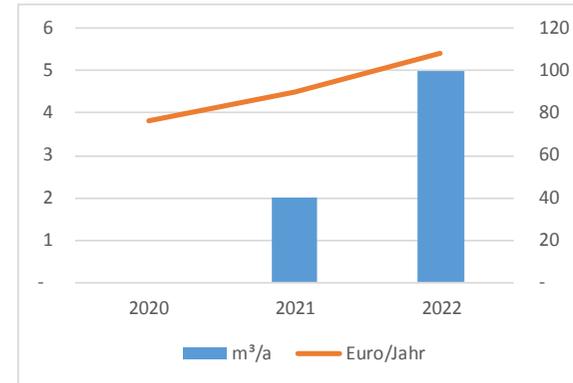
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



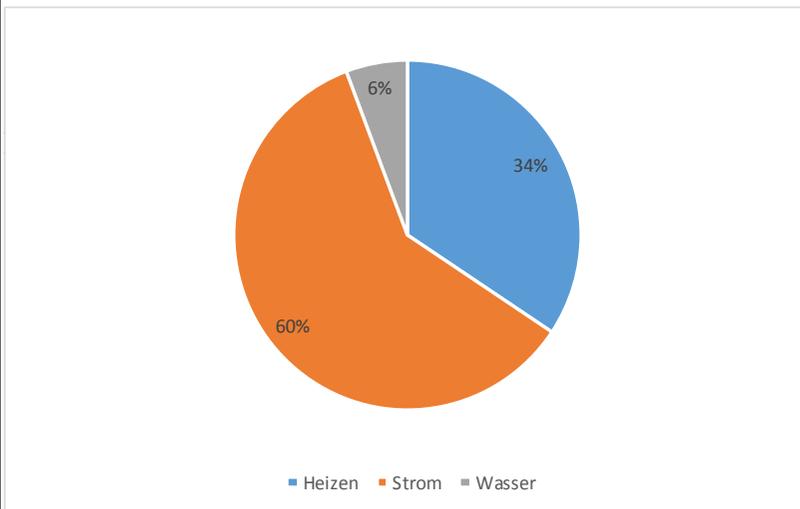
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	19.703	811
2021	16.984	760
2022	17.285	648

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	5.145	1.401
2021	3.861	1.178
2022	4.474	1.130

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	76
2021	2	90
2022	5	108

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.10 Kindergarten Burgstemmen

Kindergarten Burgstemmen

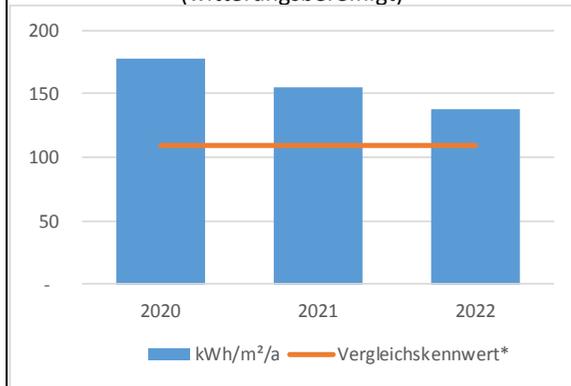
Anschrift	Tiestraße 11 Burgstemmen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	437	Zähler Wärme	0
NGF in m ²	371	Zähler Strom	0
Gebäudekategorie	Kindertagesstätten	Zähler Wasser	0

CO₂-Emissionen [t/a]

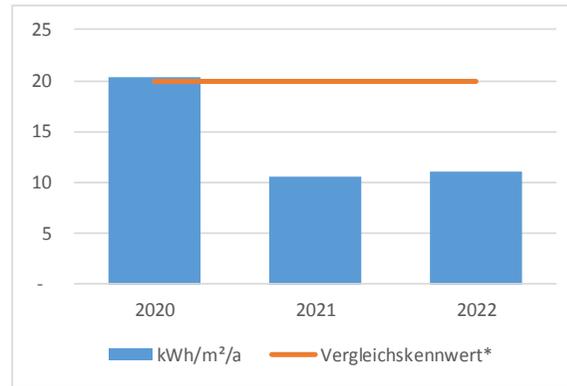
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,30	15,81
2021	0,16	13,79
2022	0,17	12,24

Baujahr

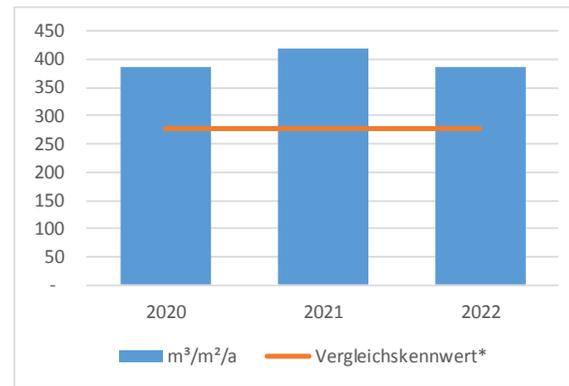
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

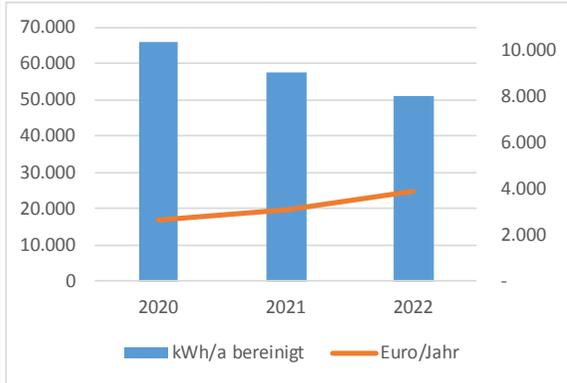


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	177	110	2020	20	20	2020	388	276
2021	155	110	2021	10	20	2021	420	276
2022	137	110	2022	11	20	2022	388	276

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Kindergarten Burgstemmen

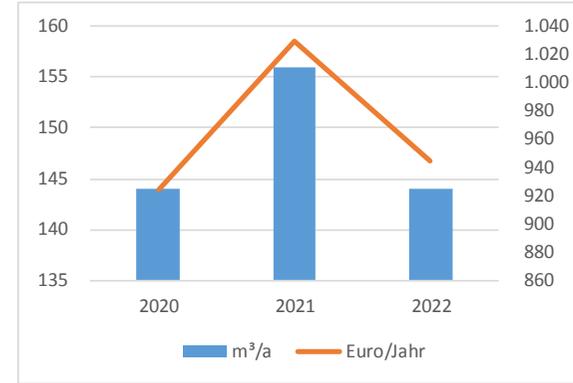
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



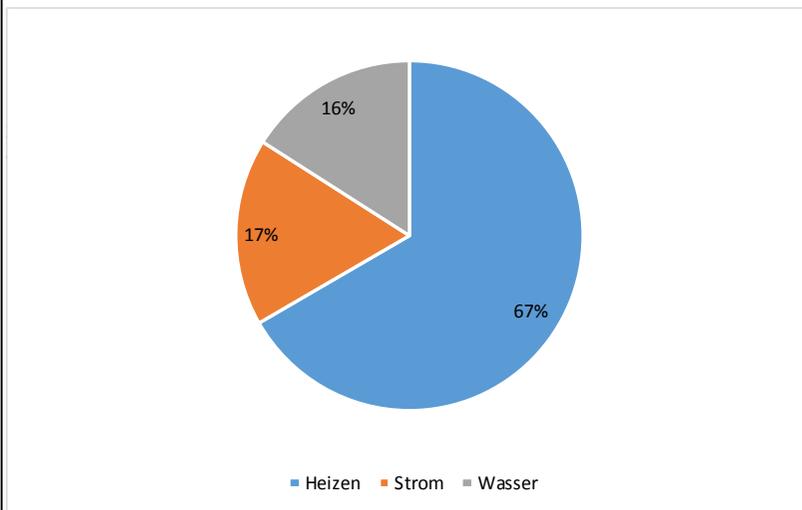
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	65.884	2.636
2021	57.438	3.130
2022	51.011	3.936

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	7.559	2.251
2021	3.899	1.128
2022	4.133	1.022

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	144	924
2021	156	1.030
2022	144	945

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.11 Mehrzweckhalle Burgstemmen

Mehrzweckhalle Burgstemmen

CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift Bethelner Straße 16
Burgstemmen

Heizmedium Gas

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,14	12,12
2021	0,03	8,62
2022	0,11	7,26

BGF in m² 550

Zähler Wärme 7PIP0004065413

NGF in m² 468

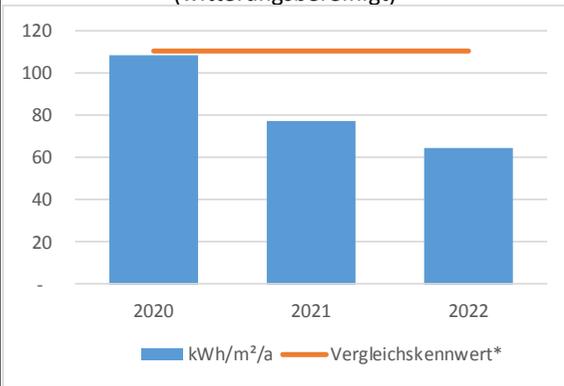
Zähler Strom 35166443

Gebäudekategorie Sporthalle

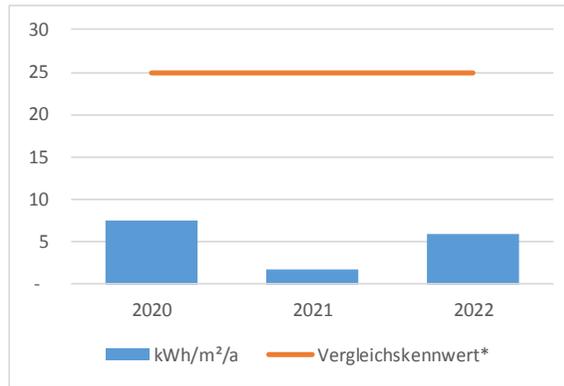
Zähler Wasser 0

Baujahr

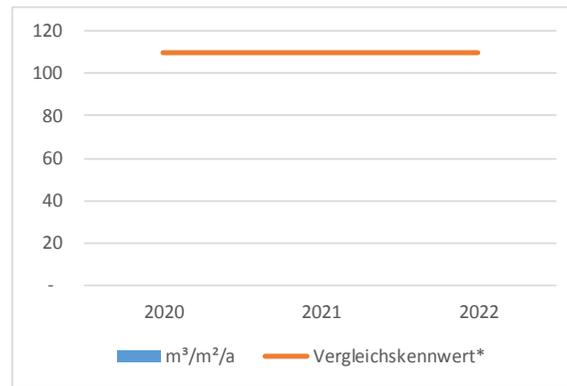
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

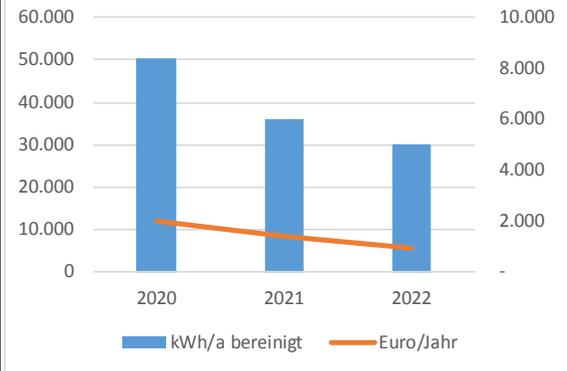


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	108	110	2020	7	25	2020	-	110
2021	77	110	2021	2	25	2021	-	110
2022	65	110	2022	6	25	2022	-	110

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Mehrzweckhalle Burgstemmen

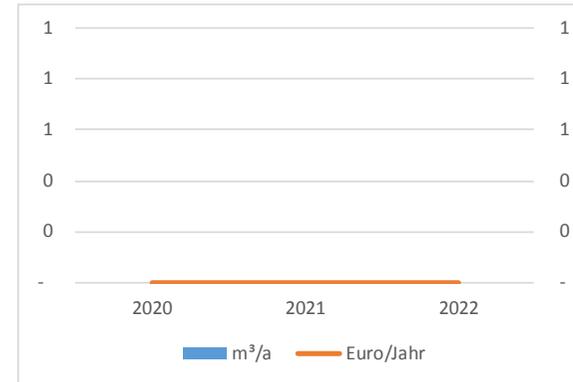
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



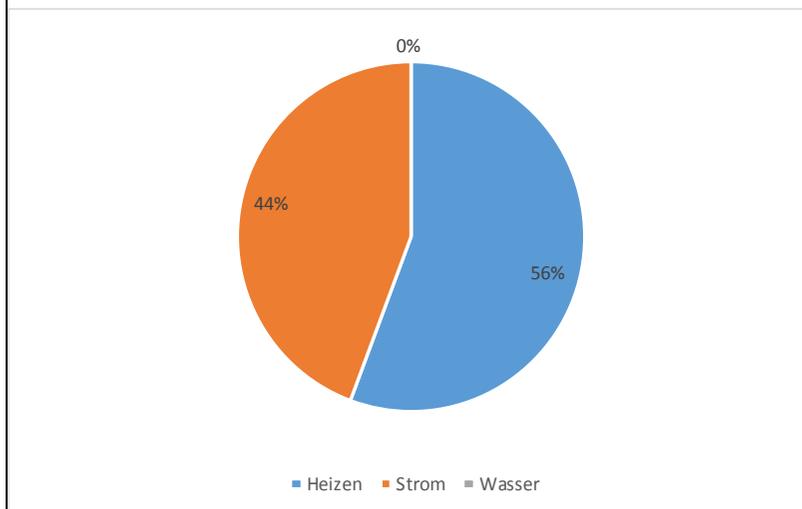
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	50.515	2.001
2021	35.916	1.395
2022	30.234	926

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	3.469	971
2021	757	277
2022	2.769	737

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.12 Sportplatz Burgstemmen (Sportheim)

Sportplatz Burgstemmen (Sportheim)				CO ₂ -Emissionen [t/a]		
Anschrift	Neuer Weg 9 Burgstemmen	Heizmedium	Strom	Jahr	Strom	Heizenergie
BGF in m ²	173	Zähler Wärme	0	2020	0,40	0,00
NGF in m ²	147	Zähler Strom	1LOG0065403745	2021	0,54	0,00
Gebäudekategorie	Umkleidegebäude	Zähler Wasser	0	2022	0,53	0,00
Baujahr						

**Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)**

Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	-	135
2021	-	135
2022	135	135

Kennwertentwicklung Strom

Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	68	30
2021	92	30
2022	90	30

Kennwertentwicklung Wasser

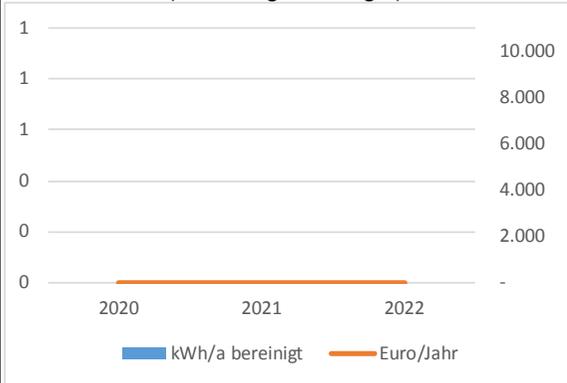
Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	0	0
2021	0	0
2022	0	0

Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	-	135	2020	68	30	2020	-	0
2021	-	135	2021	92	30	2021	-	0
2022	-	135	2022	90	30	2022	-	0

**Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung*

Sportplatz Burgstemmen (Sportheim)

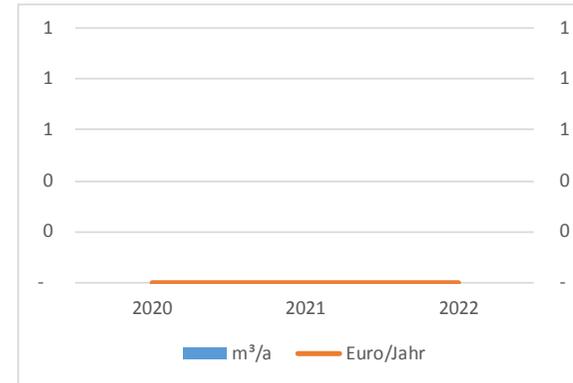
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



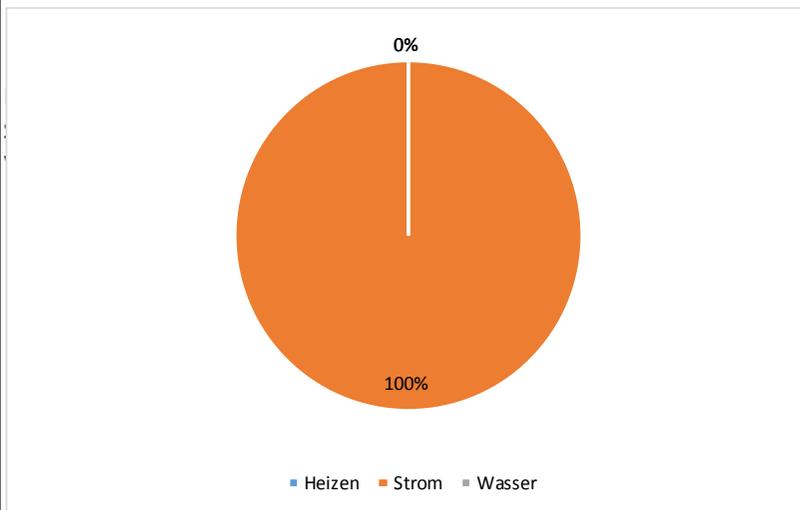
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	9.949	2.686
2021	13.463	3.366
2022	13.268	3.184

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.13 DGH Groß Escherde

DGH Groß Escherde

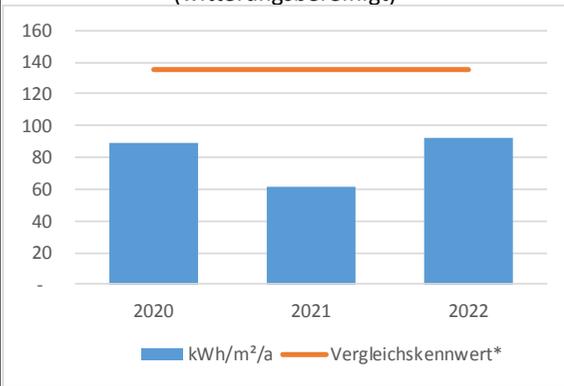
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Schulstraße 9a Groß Escherde	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	596	Zähler Wärme	7ELS2535525272
NGF in m ²	507	Zähler Strom	12053452
Gebäudekategorie	Gemeinschaftshaus	Zähler Wasser	0

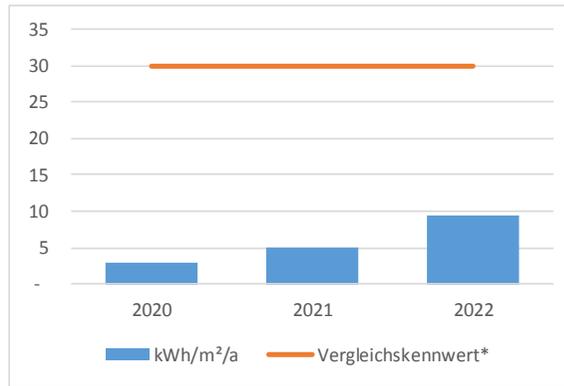
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,06	10,81
2021	0,10	7,45
2022	0,19	11,23

Baujahr

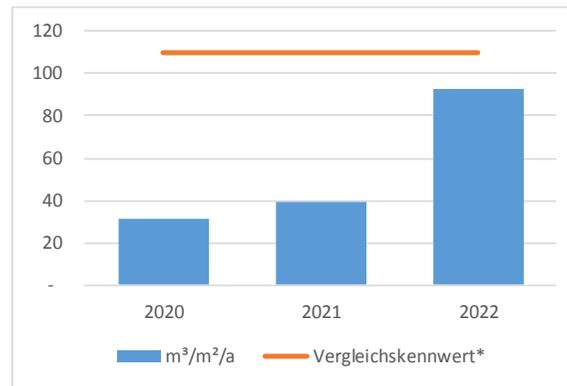
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

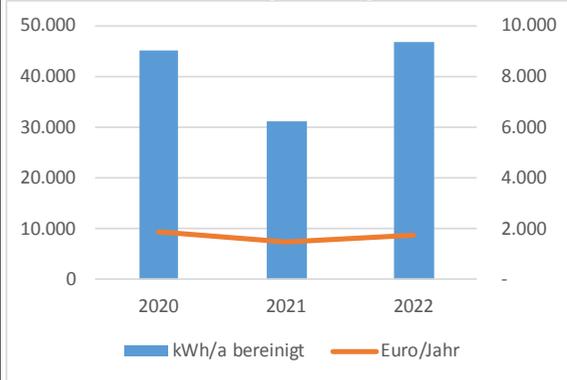


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	89	135	2020	3	30	2020	32	110
2021	61	135	2021	5	30	2021	39	110
2022	92	135	2022	9	30	2022	93	110

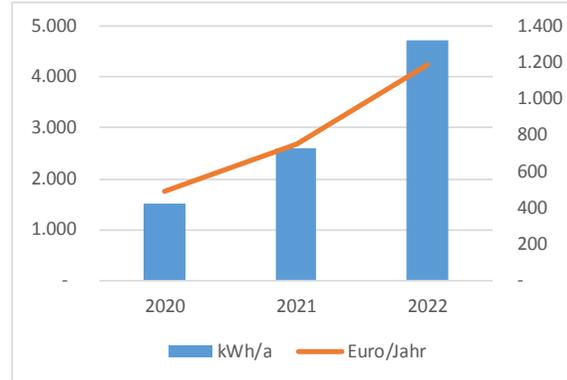
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

DGH Groß Escherde

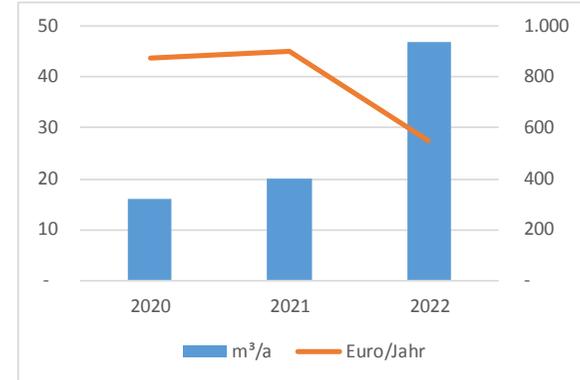
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



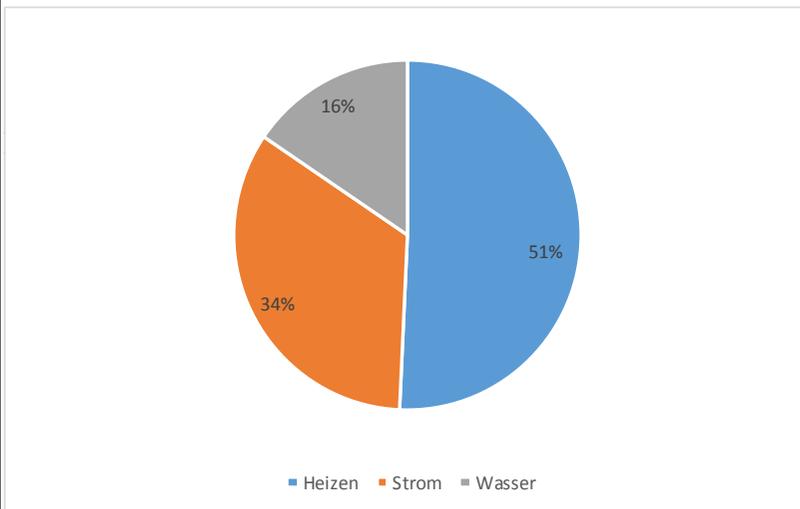
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	45.029	1.875
2021	31.043	1.459
2022	46.773	1.789

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	1.497	488
2021	2.587	749
2022	4.735	1.191

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	16	874
2021	20	902
2022	47	547

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.14 Feuerwehrgerätehaus Gr. Escherde

Feuerwehrgerätehaus Gr. Escherde

CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Schulstraße 9b Groß Escherde	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	198	Zähler Wärme	7002050021828233
NGF in m ²	168	Zähler Strom	1HLY0001015923
Gebäudekategorie	Feuerwehrrhäuser	Zähler Wasser	8SEN0100244901

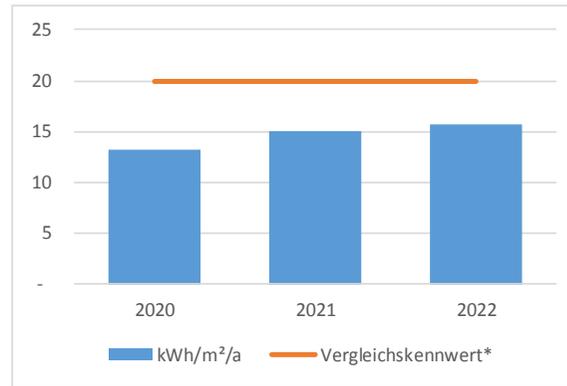
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,09	6,86
2021	0,10	7,73
2022	0,11	8,56

Baujahr

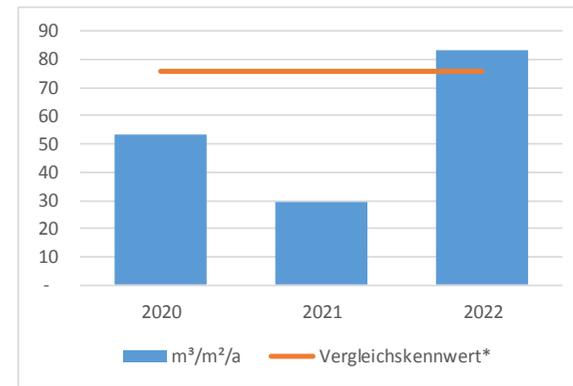
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

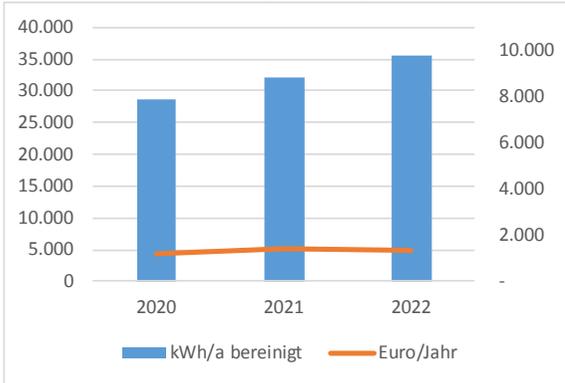


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	170	100	2020	13	20	2020	53	76
2021	191	100	2021	15	20	2021	30	76
2022	212	100	2022	16	20	2022	83	76

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Feuerwehrgerätehaus Gr. Escherde

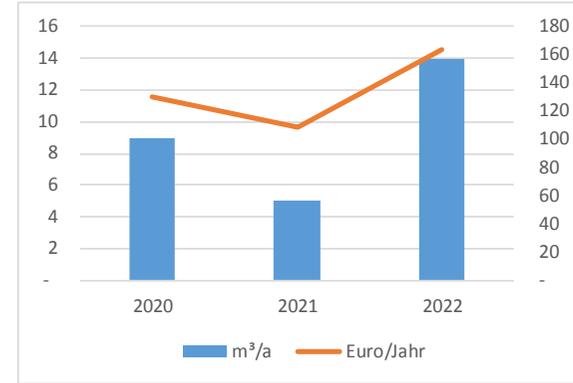
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



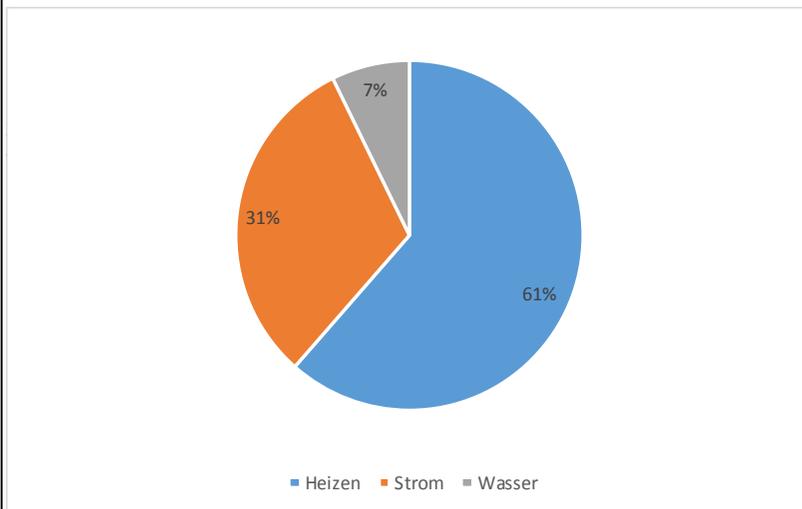
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	28.598	1.176
2021	32.213	1.410
2022	35.649	1.377

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	2.227	652
2021	2.525	733
2022	2.632	700

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	9	130
2021	5	108
2022	14	163

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.15 Feuerwehrgerätehaus Heyersum

Feuerwehrgerätehaus Heyersum

Anschrift Am Schmiedekamp 3
Heyersum

Heizmedium Gas
Zähler Wärme 9730191
Zähler Strom 31072137
Zähler Wasser 8SEN0100244894

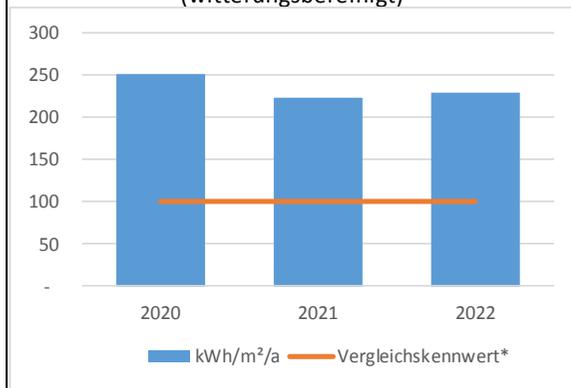
BGF in m² 154
NGF in m² 131
Gebäudekategorie Feuerwehrhäuser

CO₂-Emissionen [t/a]

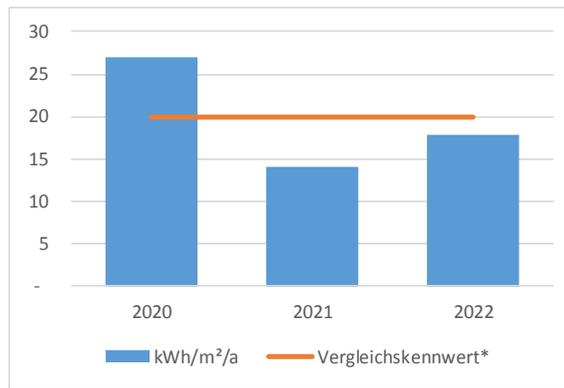
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,14	7,89
2021	0,07	6,99
2022	0,09	7,16

Baujahr

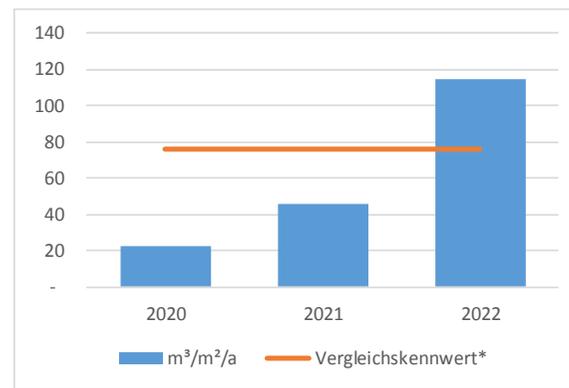
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

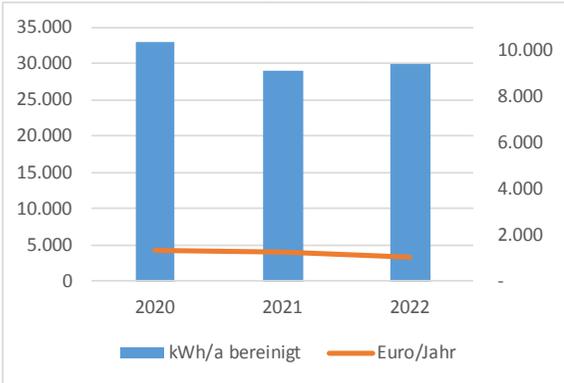


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	251	100	2020	27	20	2020	23	76
2021	223	100	2021	14	20	2021	46	76
2022	228	100	2022	18	20	2022	115	76

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Feuerwehrgerätehaus Heyersum

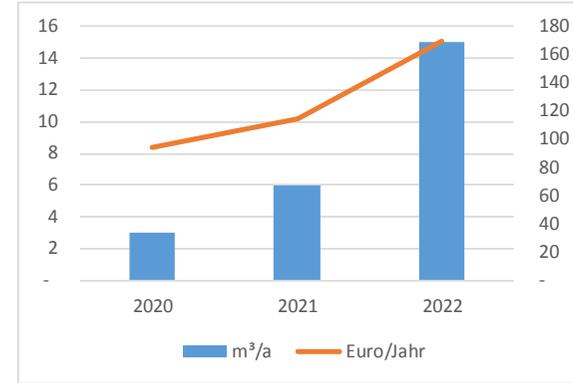
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



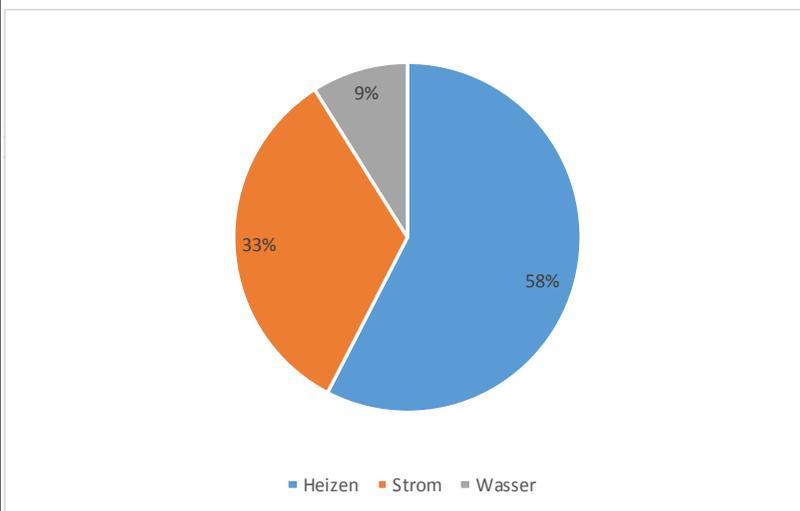
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	32.895	1.359
2021	29.130	1.270
2022	29.852	1.085

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	3.532	987
2021	1.838	555
2022	2.329	629

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	3	94
2021	6	115
2022	15	169

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.16 Mehrzweckhalle Heyersum

Kindergarten/Mehrzweckhalle Heyersum

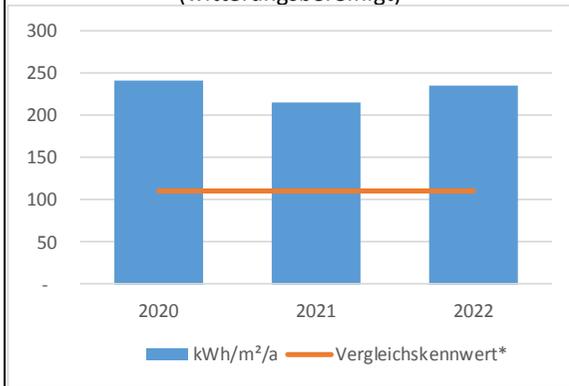
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Am Schmiedekamp 1 Heyersum	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	698	Zähler Wärme	7ELS2536714933
NGF in m ²	628	Zähler Strom	33713946
Gebäudekategorie	Sporthalle	Zähler Wasser	8SEN0100244895

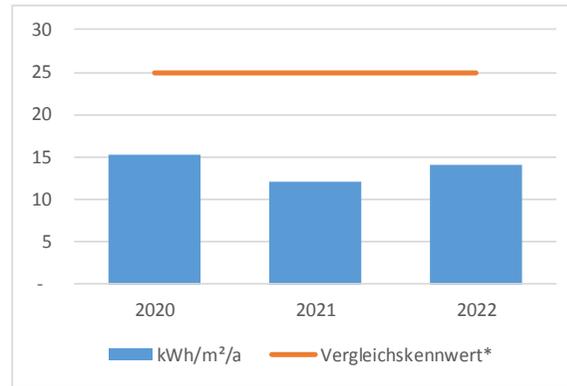
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,38	36,36
2021	0,30	32,47
2022	0,35	35,36

Baujahr

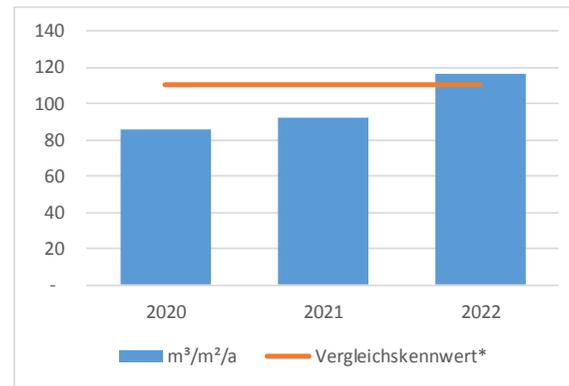
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

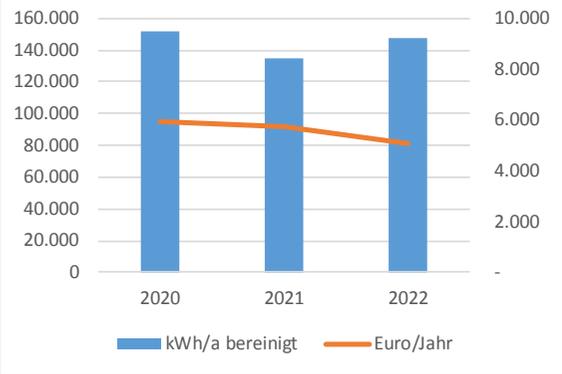


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	241	110	2020	15	25	2020	86	110
2021	215	110	2021	12	25	2021	92	110
2022	235	110	2022	14	25	2022	116	110

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Kindergarten/Mehrzweckhalle Heyersum

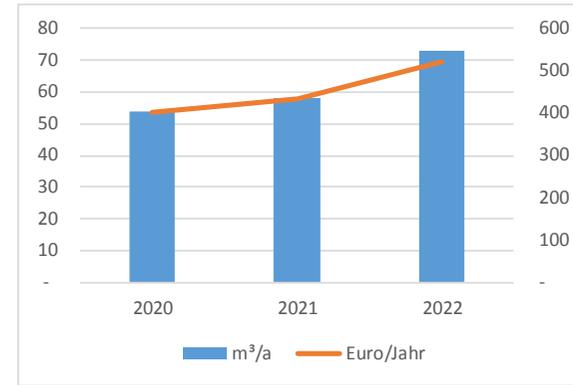
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



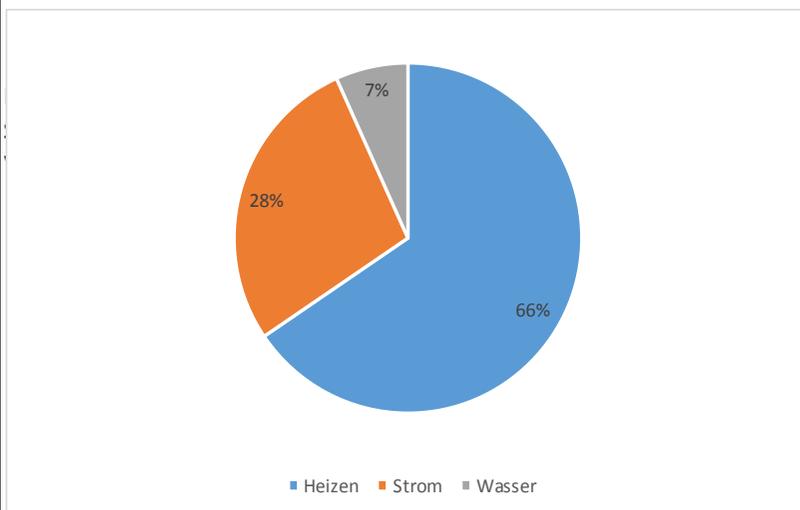
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	151.521	5.964
2021	135.302	5.768
2022	147.352	5.061

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	9.539	2.531
2021	7.553	2.032
2022	8.809	2.143

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	54	400
2021	58	433
2022	73	521

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.17 Feuerwehrgerätehaus Kl. Escherde

Feuerwehrgerätehaus Kl. Escherde

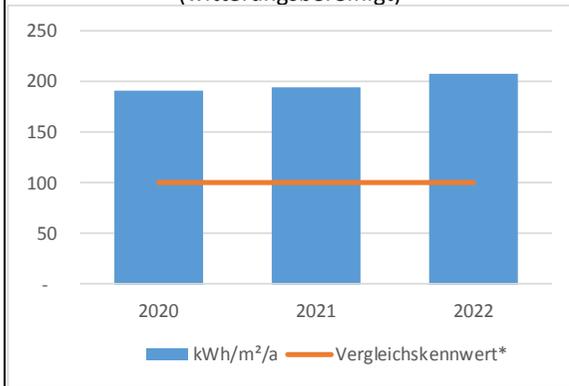
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Eschestraße 3 Klein Escherde	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	173	Zähler Wärme	7ELS2534009644
NGF in m ²	147	Zähler Strom	12054664
Gebäudekategorie	Feuerwehrrhäuser	Zähler Wasser	8SEN0100244900

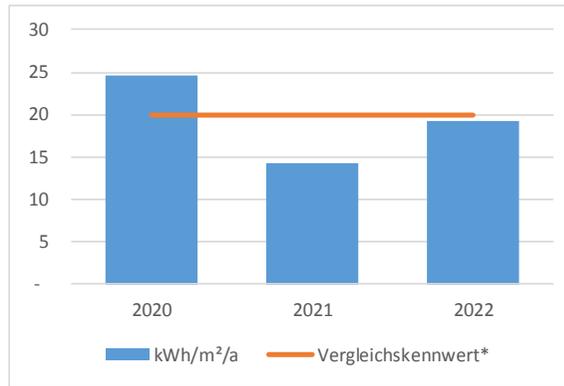
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,15	6,73
2021	0,08	6,82
2022	0,11	7,34

Baujahr

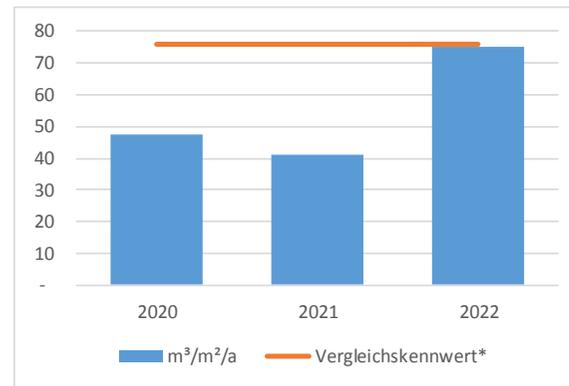
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	191	100	2020	25	20	2020	48	76
2021	193	100	2021	14	20	2021	41	76
2022	208	100	2022	19	20	2022	75	76

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Feuerwehrgerätehaus Kl. Escherde

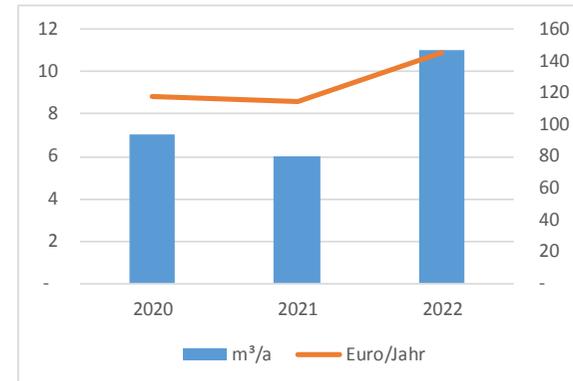
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



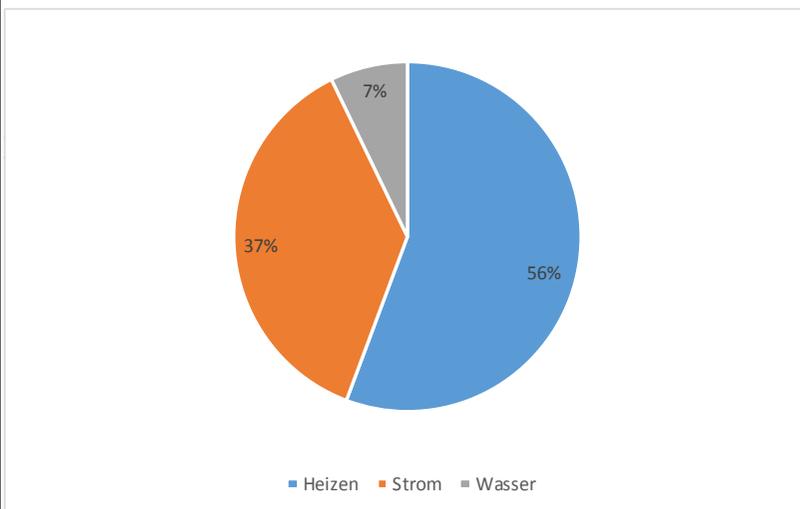
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	28.034	1.151
2021	28.428	1.238
2022	30.573	1.120

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	3.628	1.012
2021	2.085	619
2022	2.825	745

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	7	118
2021	6	114
2022	11	145

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.18 DGH/FWH Mahlerlen

DGH/FWH Mahlerlen

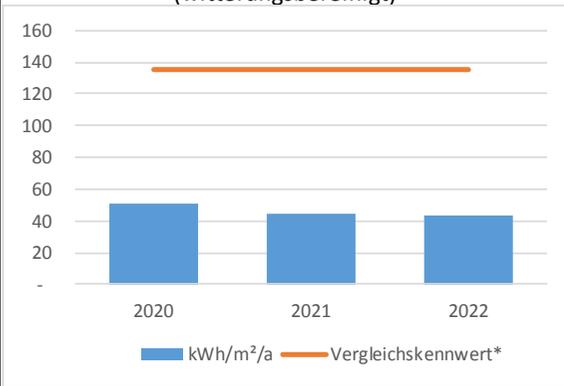
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Leunisstraße 16 Mahlerlen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	800	Zähler Wärme	7ELS2538242538
NGF in m ²	680	Zähler Strom	1ITR0054178088
Gebäudekategorie	Gemeinschaftshaus	Zähler Wasser	8SEN0100244896

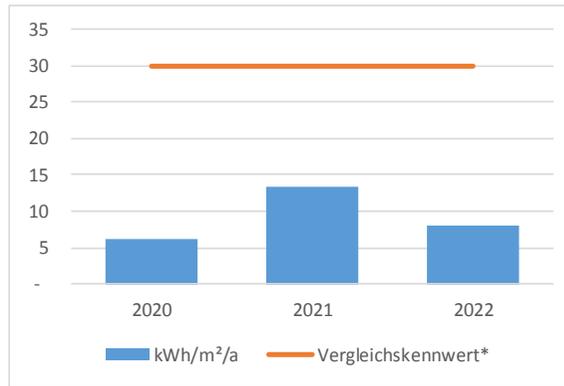
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,17	8,28
2021	0,37	7,30
2022	0,22	7,15

Baujahr

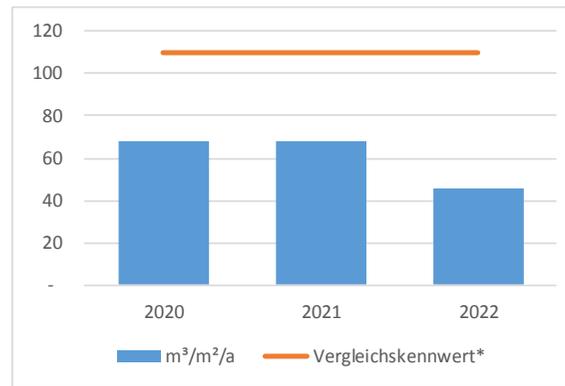
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

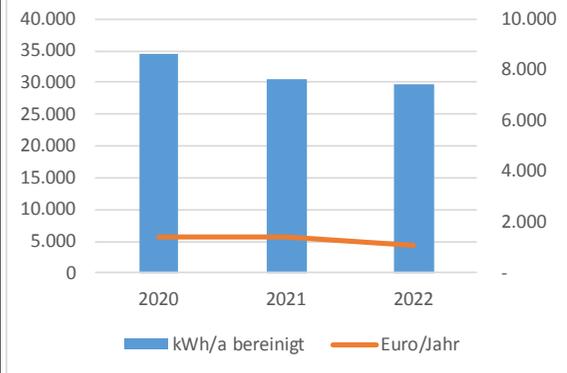


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	51	135	2020	6	30	2020	68	110
2021	45	135	2021	13	30	2021	68	110
2022	44	135	2022	8	30	2022	46	110

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

DGH/FWH Mahlerten

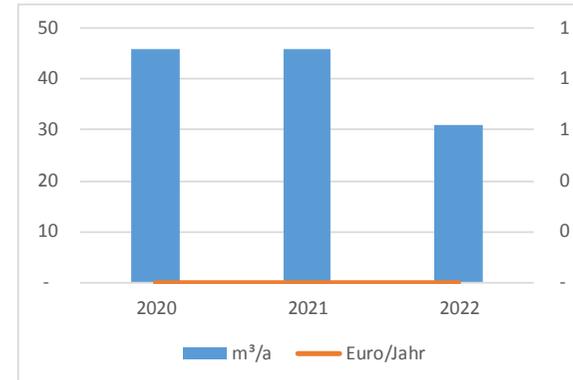
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



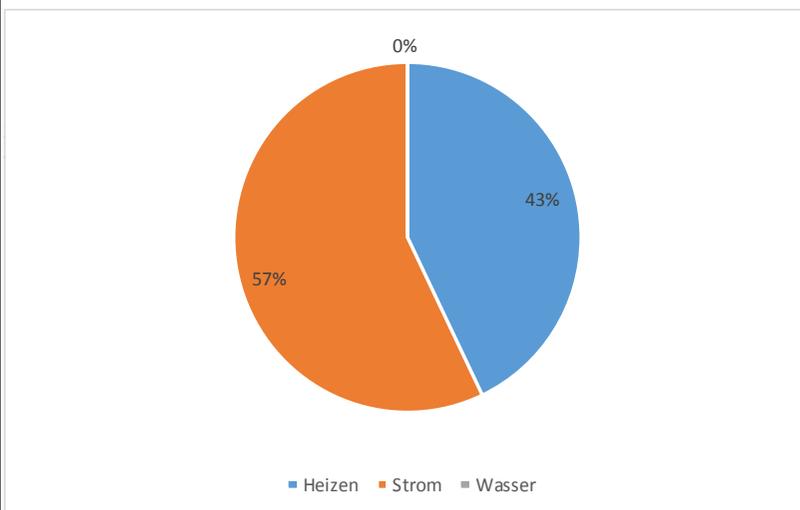
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	34.500	1.440
2021	30.397	1.430
2022	29.809	1.077

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	4.214	1.388
2021	9.155	2.631
2022	5.406	1.433

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	46	-
2021	46	-
2022	31	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.19 Bauhof Nordstemmen

Bauhof Nordstemmen

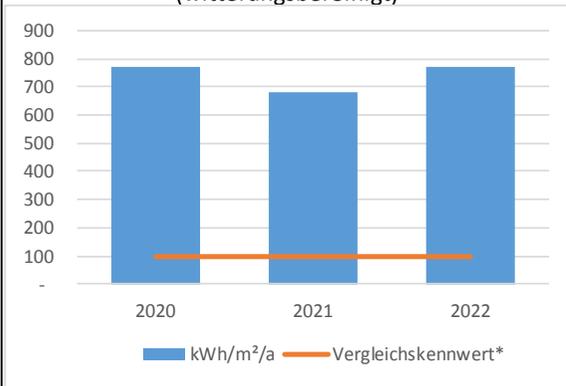
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Am Freibad 15 Nordstemmen	Heizmedium	Biogas
BGF in m ²	740	Zähler Wärme	7ELS2539557868
NGF in m ²	629	Zähler Strom	1ITR0054978610
Gebäudekategorie	Bauhof	Zähler Wasser	8SEN0100253490

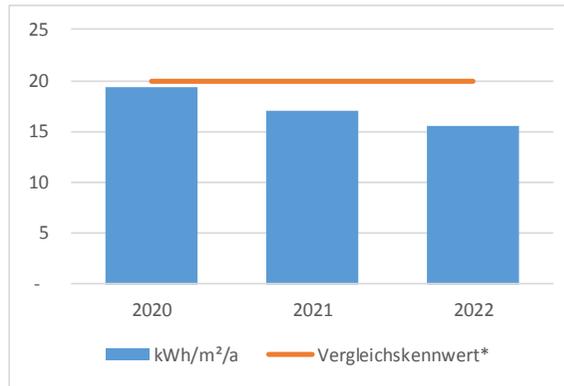
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,49	67,62
2021	0,43	59,98
2022	0,39	67,62

Baujahr

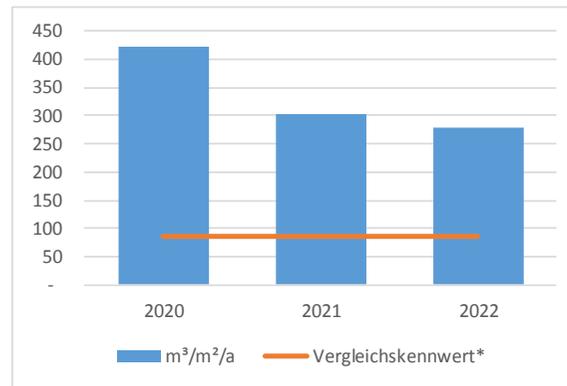
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

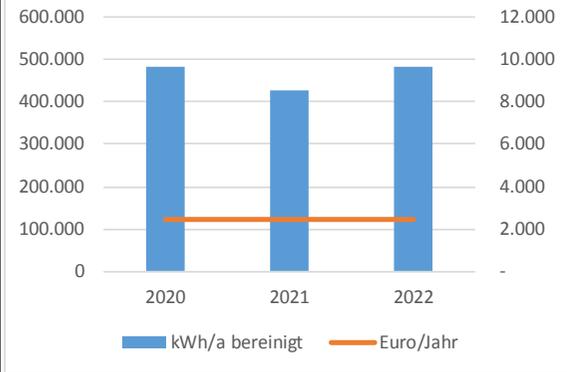


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	768	100	2020	19	20	2020	421	85
2021	681	100	2021	17	20	2021	304	85
2022	768	100	2022	16	20	2022	278	85

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Bauhof Nordstemmen

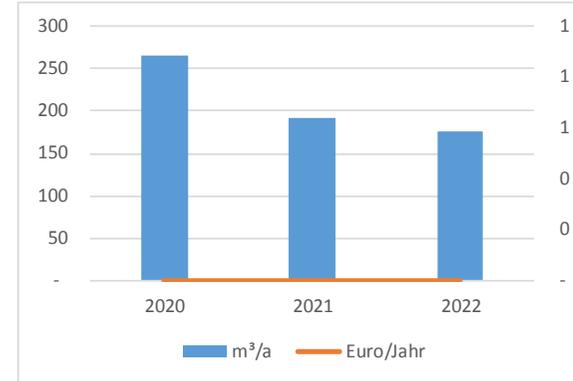
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



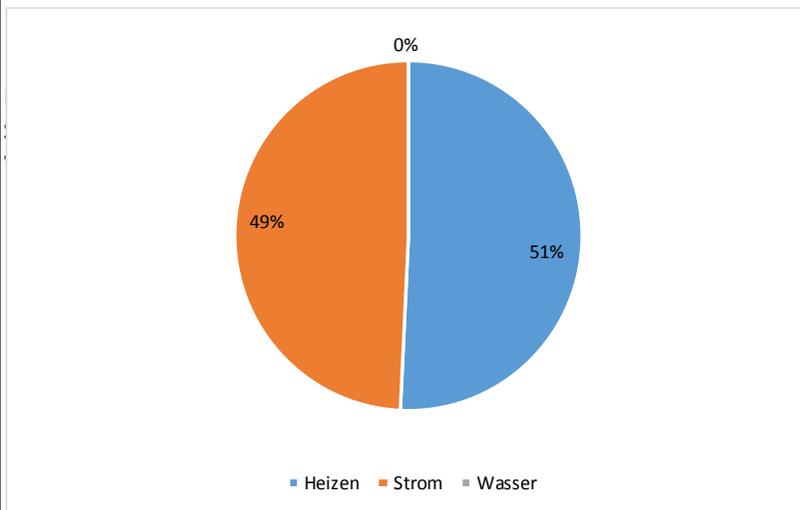
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	483.000	2.449
2021	428.400	2.449
2022	483.000	2.449

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	12.194	3.211
2021	10.705	2.966
2022	9.798	2.377

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	265	-
2021	191	-
2022	175	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.20 Freizeitbad Nordstemmen

Freizeitbad Nordstemmen

Anschrift Am Freibad 4
Nordstemmen

Heizmedium Biogas

BGF in m²

Zähler Wärme 0

NGF in m²

Zähler Strom 0

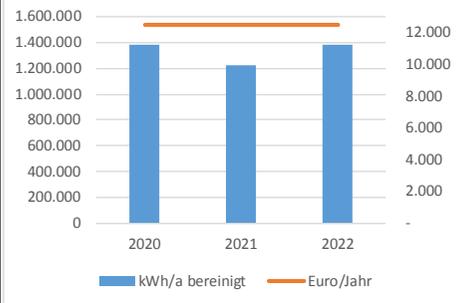
Gebäudekategorie Freizeitbad

Zähler Wasser 0

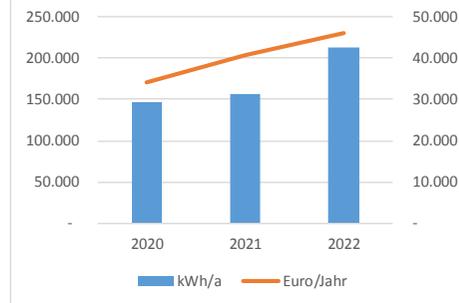
CO₂-Emissionen [t/a]

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	5,87	193,20
2021	6,26	171,36
2022	8,53	193,20

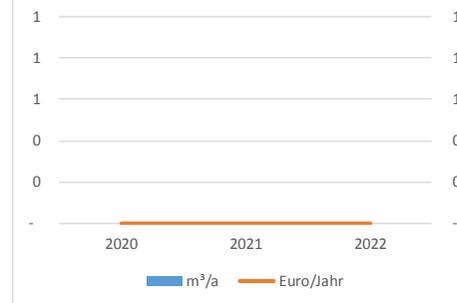
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



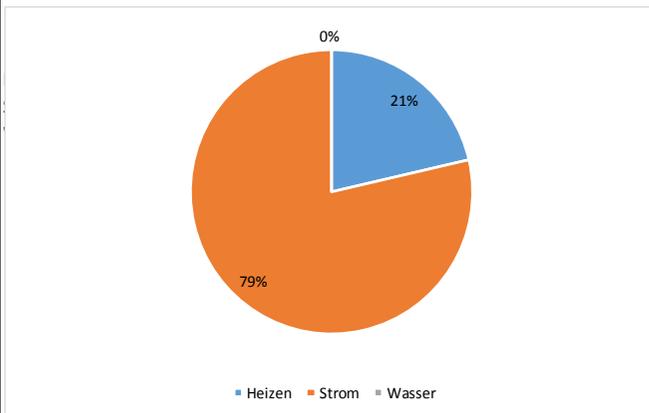
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	1.380.000	12.495
2021	1.224.000	12.495
2022	1.380.000	12.495

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	146.692	34.202
2021	156.590	40.894
2022	213.133	45.963

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.21 Grundschule Nordstemmen

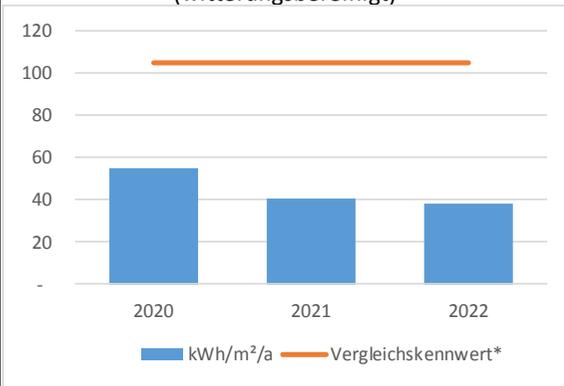
Grundschule Nordstemmen

CO₂-Emissionen [t/a]

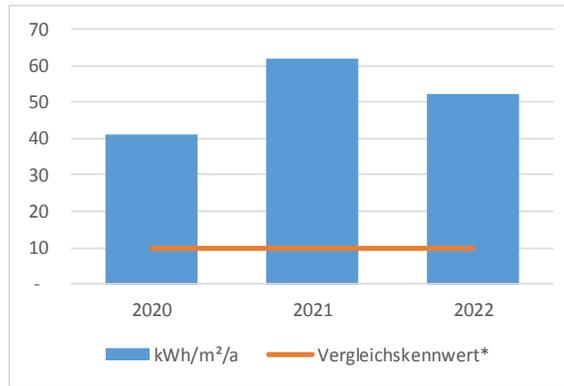
Anschrift	Asternstraße 13 Nordstemmen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	1.641	Zähler Wärme	7PIP0004037907
NGF in m ²	1.395	Zähler Strom	1036070040871648
Gebäudekategorie	Schulen	Zähler Wasser	8SEN00100253126
Baujahr	1982/83		

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	2,30	18,47
2021	3,47	13,56
2022	2,91	12,82

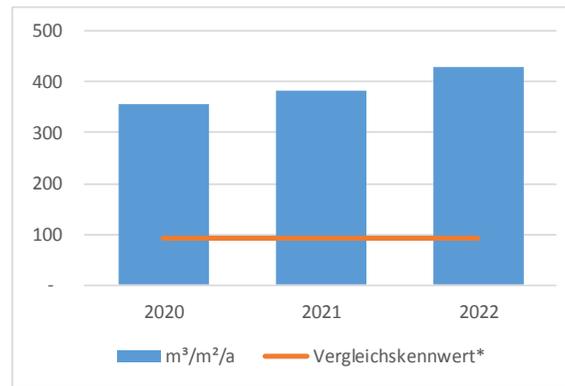
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	55	105	2020	41	10	2020	355	92
2021	41	105	2021	62	10	2021	381	92
2022	38	105	2022	52	10	2022	430	92

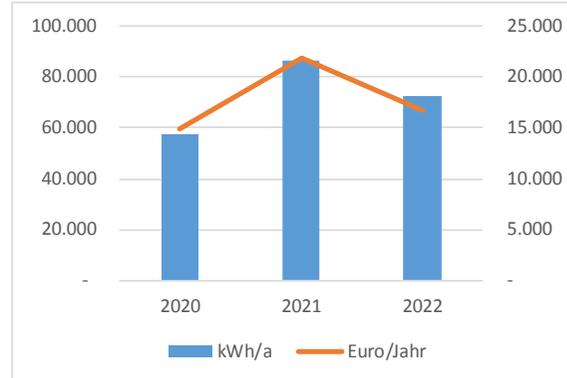
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Grundschule Nordstemmen

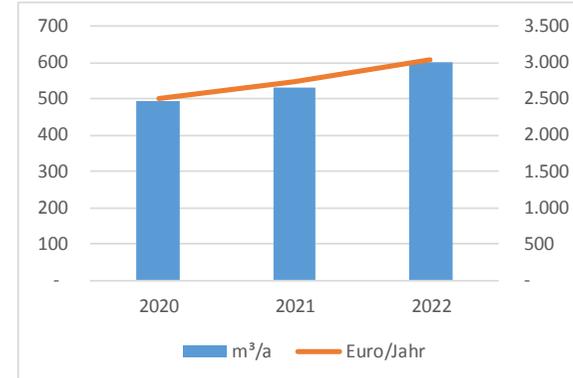
Wärmeverbrauchsentwicklung (witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



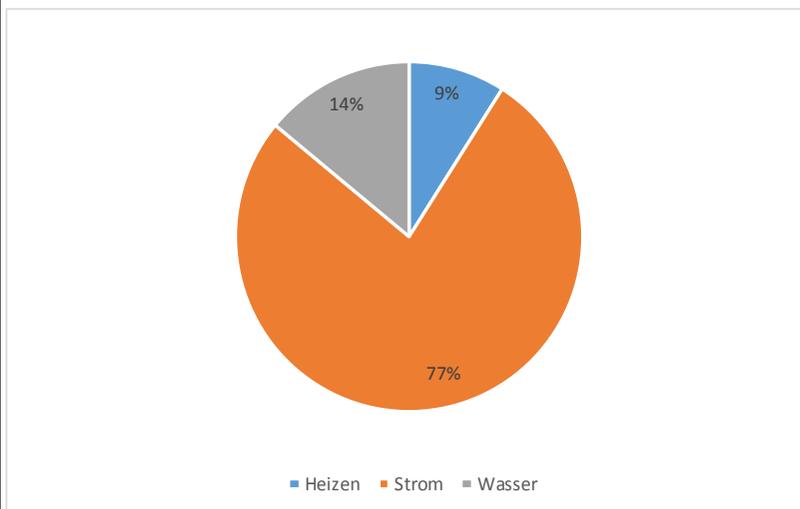
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	76.971	3.072
2021	56.506	2.382
2022	53.405	1.960

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	57.461	14.969
2021	86.801	21.867
2022	72.666	16.751

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	495	2.512
2021	532	2.733
2022	600	3.048

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.22 JUZ Nordstemmen

JUZ Nordstemmen

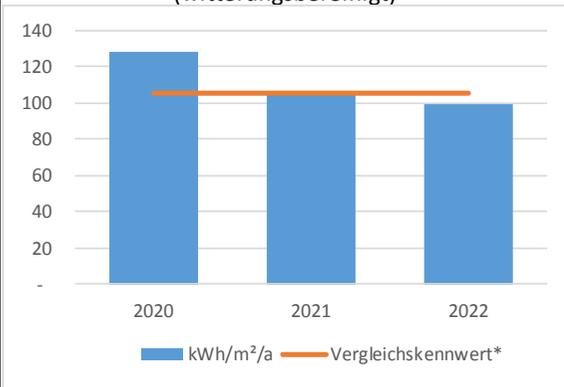
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Hauptstraße 110 Nordstemmen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	634	Zähler Wärme	7ELS2539150931
NGF in m ²	539	Zähler Strom	31018241
Gebäudekategorie	Gemeinschaftshäuser	Zähler Wasser	0

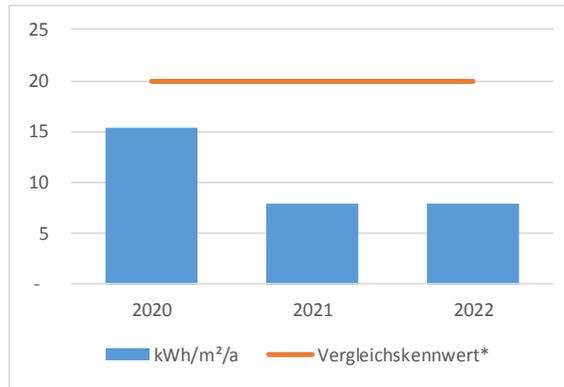
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,33	16,58
2021	0,17	13,56
2022	0,17	12,82

Baujahr

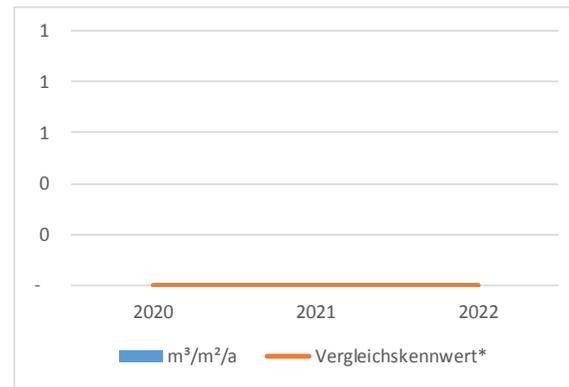
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

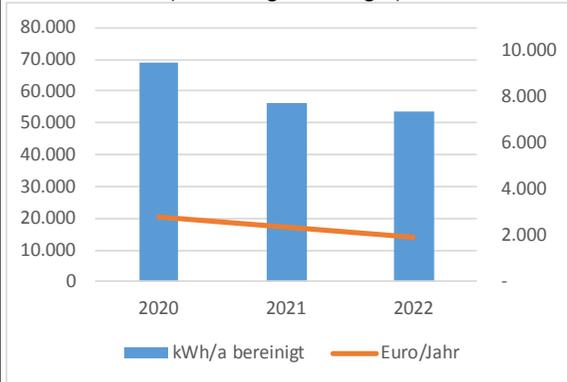


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	128	105	2020	15	20	2020	-	0
2021	105	105	2021	8	20	2021	-	0
2022	99	105	2022	8	20	2022	-	0

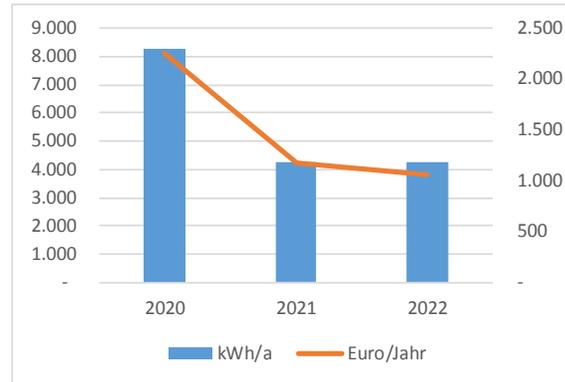
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

JUZ Nordstemmen

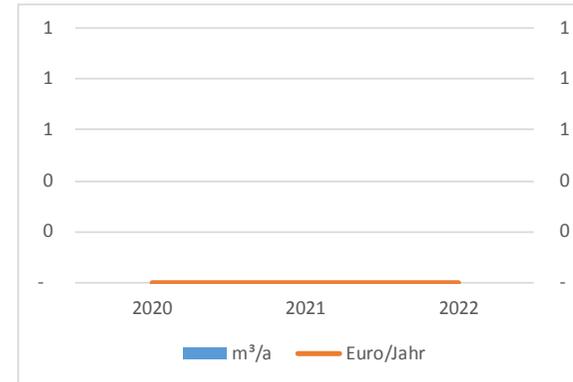
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



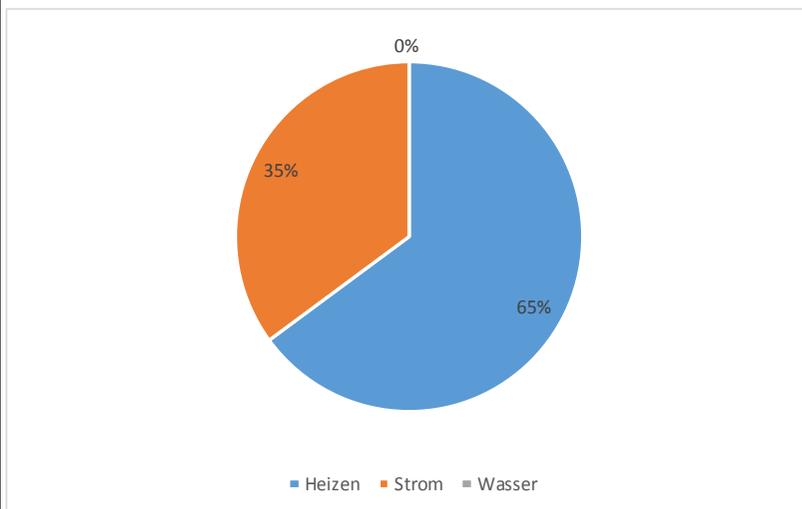
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	69.089	2.824
2021	56.506	2.382
2022	53.405	1.960

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	8.279	2.262
2021	4.236	1.174
2022	4.236	1.059

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.23 Kläranlage Nordstemmen

Kläranlage Nordstemmen

Anschrift An der Zuckerfabrik 1
Nordstemmen

Heizmedium Biogas

BGF in m²

Zähler Wärme 0

NGF in m²

Zähler Strom 19295176

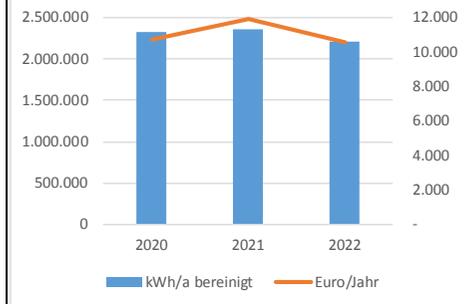
Gebäudekategorie Klärwerk

Zähler Wasser 0

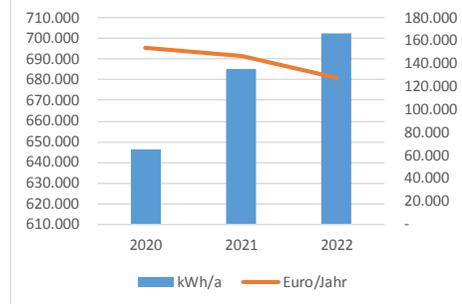
CO₂-Emissionen [t/a]

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	25,84	331,02
2021	27,40	334,19
2022	28,09	313,15

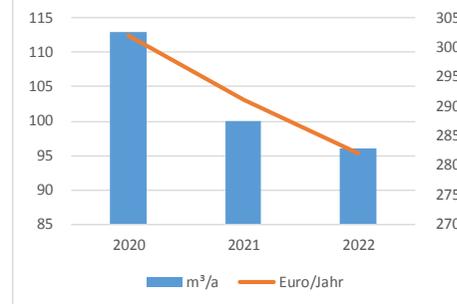
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



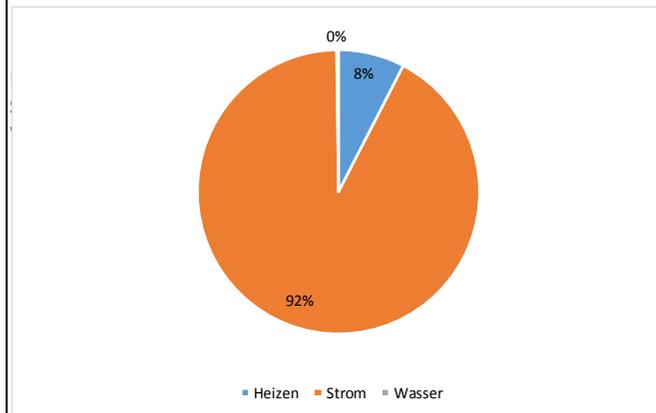
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	2.331.625	10.725
2021	2.362.320	11.925
2022	2.214.072	10.561

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	646.029	153.731
2021	684.944	146.755
2022	702.259	128.050

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	113	302
2021	100	291
2022	96	282

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.24 Mehrzweckhalle Nordstemmen

Mehrzweckhalle Nordstemmen

CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift Hauptstraße 32a
Nordstemmen

Heizmedium Gas

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,20	26,13
2021	0,30	22,40
2022	0,14	23,19

BGF in m² 637

Zähler Wärme 7ELS2531668373

NGF in m² 580

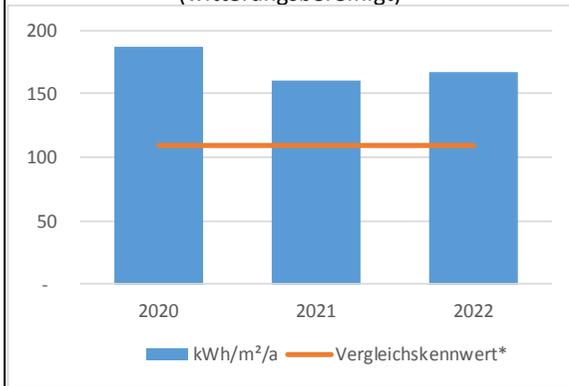
Zähler Strom 12827787

Gebäudekategorie Sporthalle

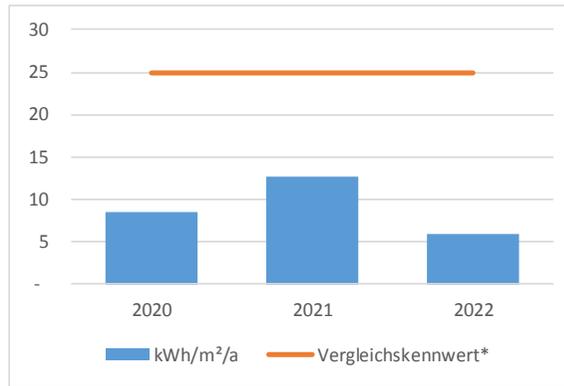
Zähler Wasser 0

Baujahr

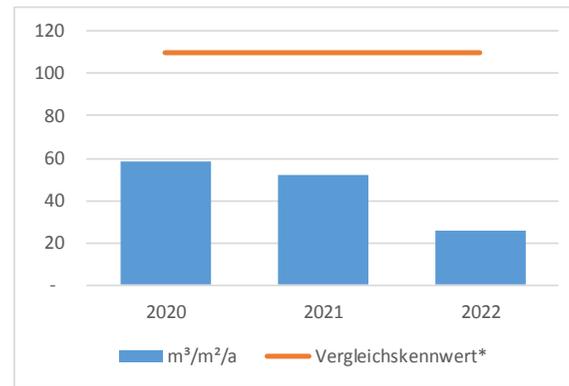
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert
2020	188	110
2021	161	110
2022	167	110

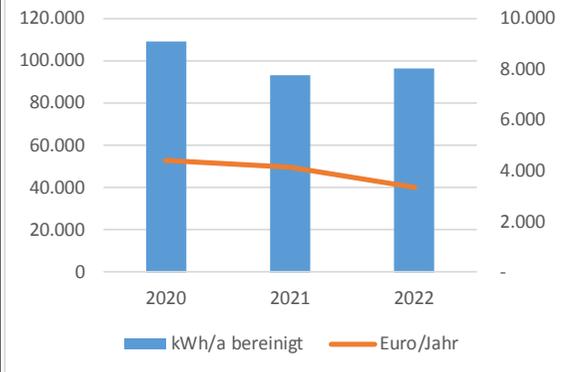
Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert
2020	9	25
2021	13	25
2022	6	25

Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	59	110
2021	52	110
2022	26	110

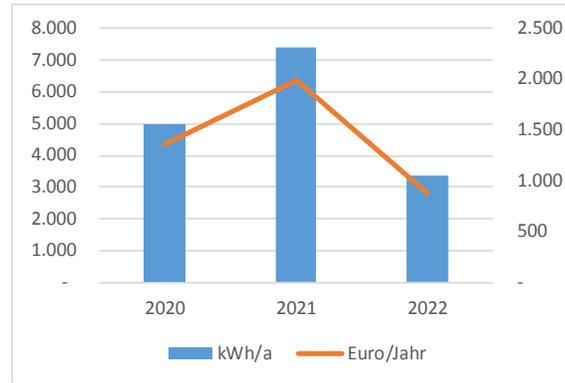
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Mehrzweckhalle Nordstemmen

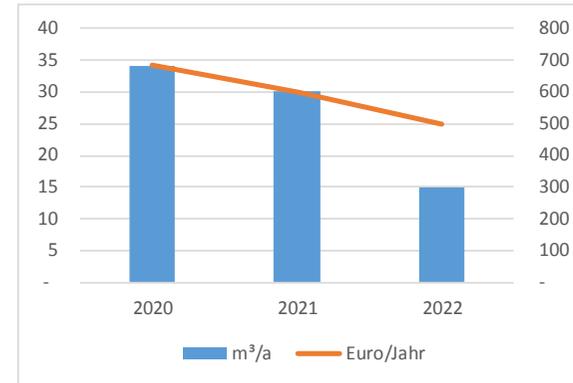
Wärmeverbrauchsentwicklung (witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



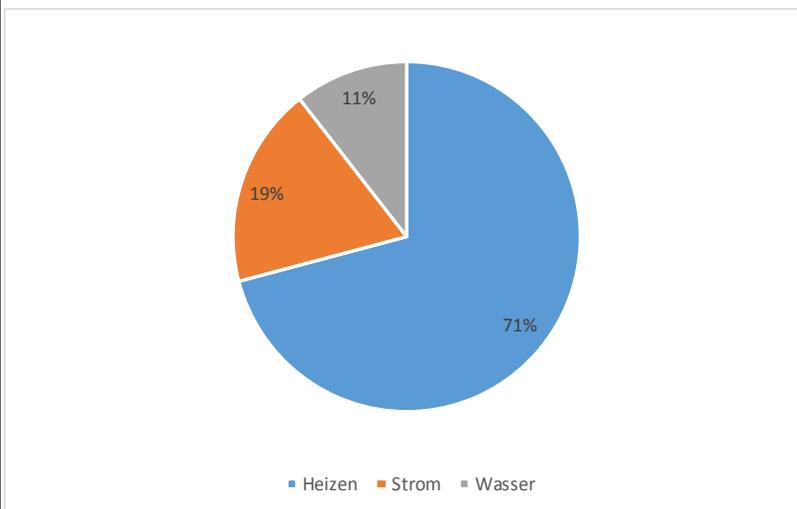
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	108.867	4.390
2021	93.330	4.141
2022	96.622	3.344

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	4.947	1.351
2021	7.397	1.989
2022	3.377	874

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	34	683
2021	30	600
2022	15	499

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.25 Rathaus Nordstemmen

Rathaus Nordstemmen

Anschrift Rathausstraße 3
Nordstemmen

BGF in m² 2.503
NGF in m² 2.151
Gebäudekategorie Verwaltungsgebäude

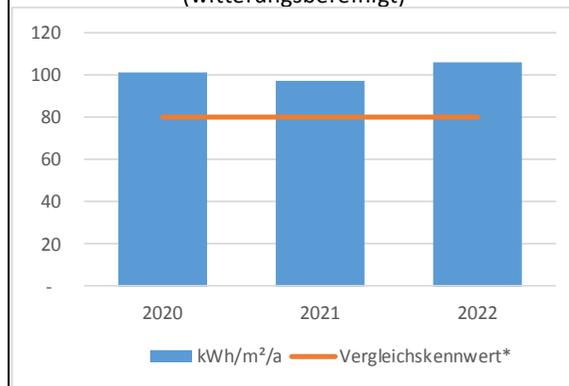
Baujahr Neubau 2000
Baujahr Altbau 1888

Heizmedium Gas
Zähler Wärme 7019060021772077
Zähler Strom 1EFR2375007579
Zähler Wasser 8SEN0100244857

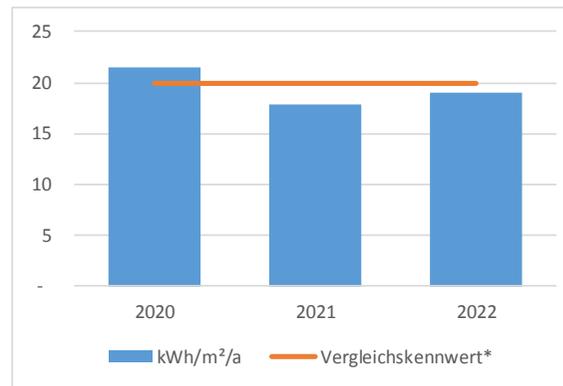
CO₂-Emissionen [t/a]

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	1,85	52,34
2021	1,54	50,19
2022	1,64	54,51

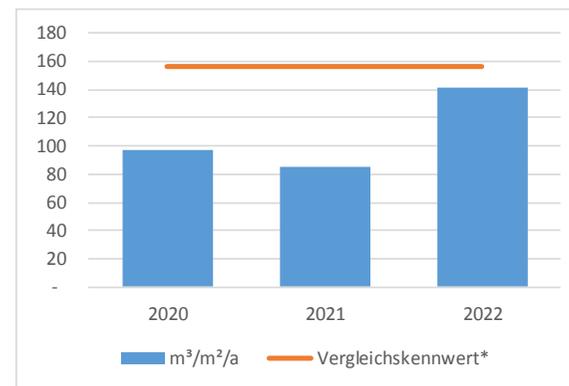
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



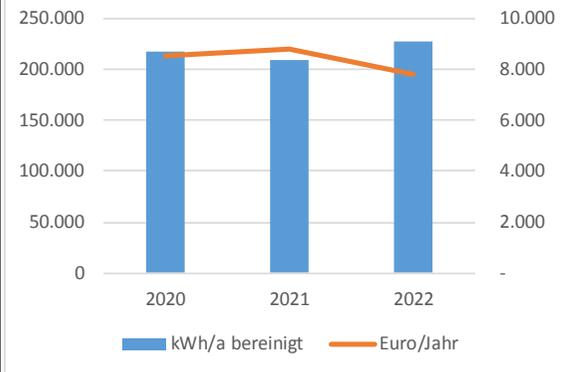
Kennwertentwicklung Wasser



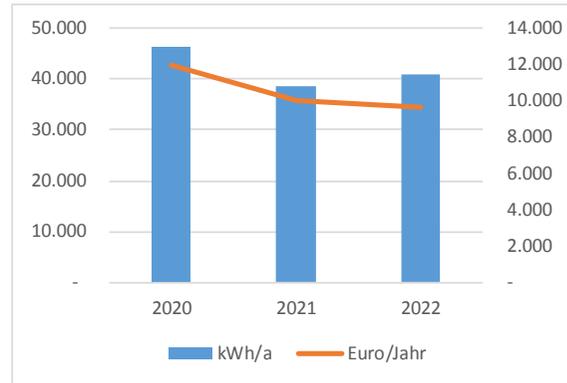
Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	101	80	2020	22	20	2020	97	156
2021	97	80	2021	18	20	2021	85	156
2022	106	80	2022	19	20	2022	141	156

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Rathaus Nordstemmen

Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)

Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



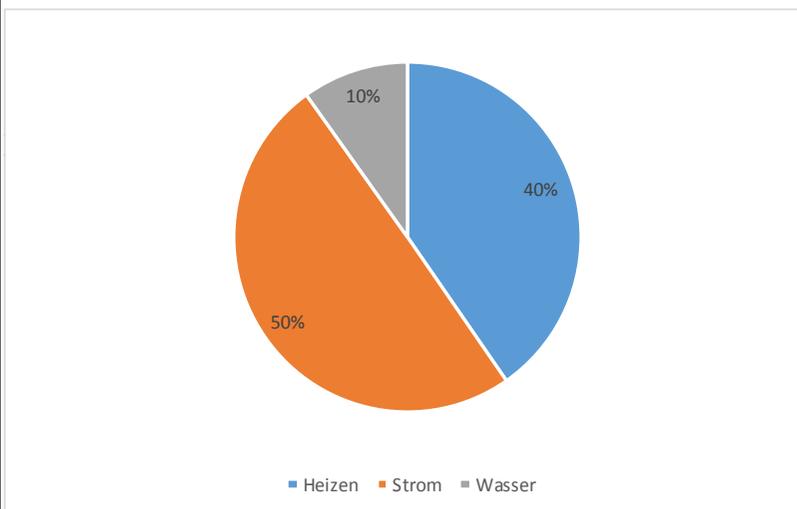
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	218.096	8.572
2021	209.142	8.807
2022	227.115	7.826

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	46.290	11.980
2021	38.498	10.023
2022	40.952	9.654

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	209	1.329
2021	183	1.199
2022	303	1.920

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.26 Sportzentrum Nordstemmen

Sportzentrum Nordstemmen - VfL Umkleide/Flutlicht

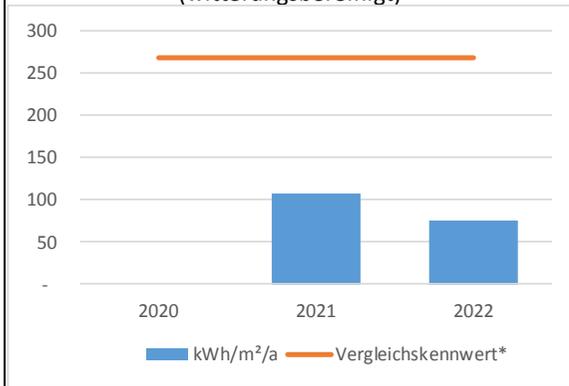
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Schlingweg 22 Nordstemmen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	438	Zähler Wärme	26261966
NGF in m ²	372	Zähler Strom	1EMH00100089391036090030815680
Gebäudekategorie	Umkleidegebäude	Zähler Wasser	0

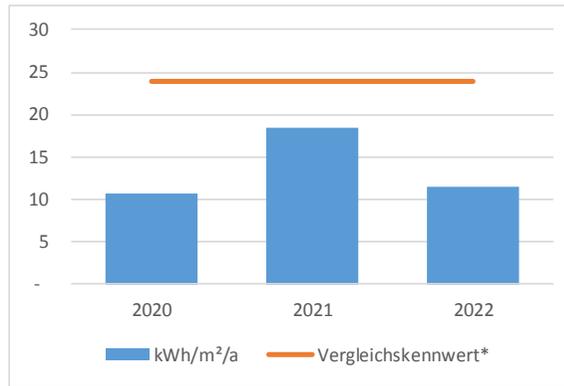
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,16	0,00
2021	0,27	9,54
2022	0,17	6,81

Baujahr

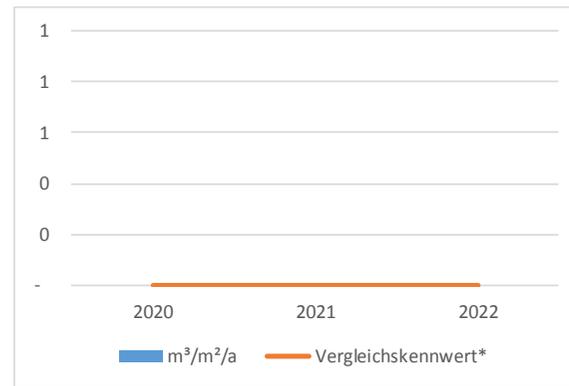
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

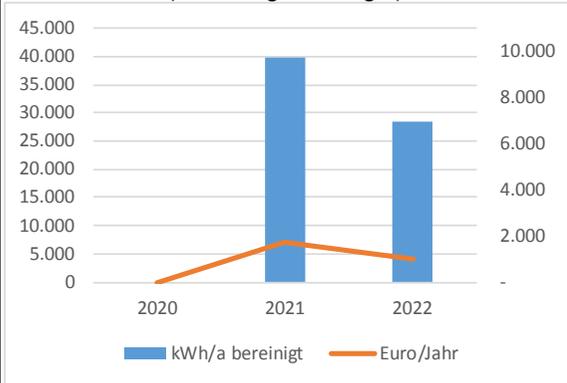


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	-	268	2020	11	24	2020	-	0
2021	107	268	2021	18	24	2021	-	0
2022	76	268	2022	11	24	2022	-	0

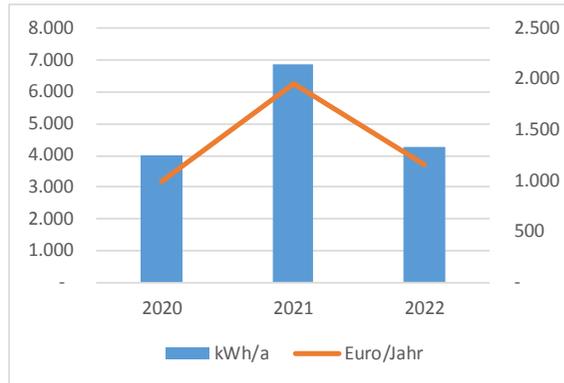
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Sportzentrum Nordstemmen - VfL Umkleide/Flutlicht

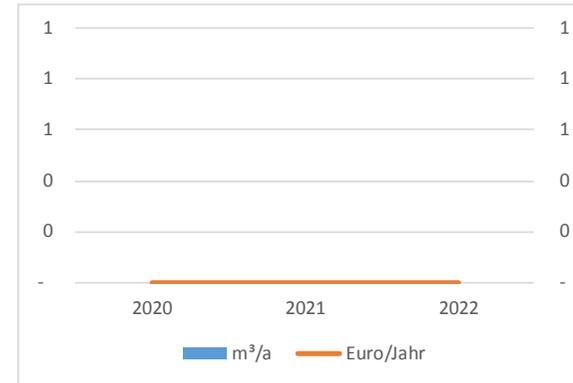
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



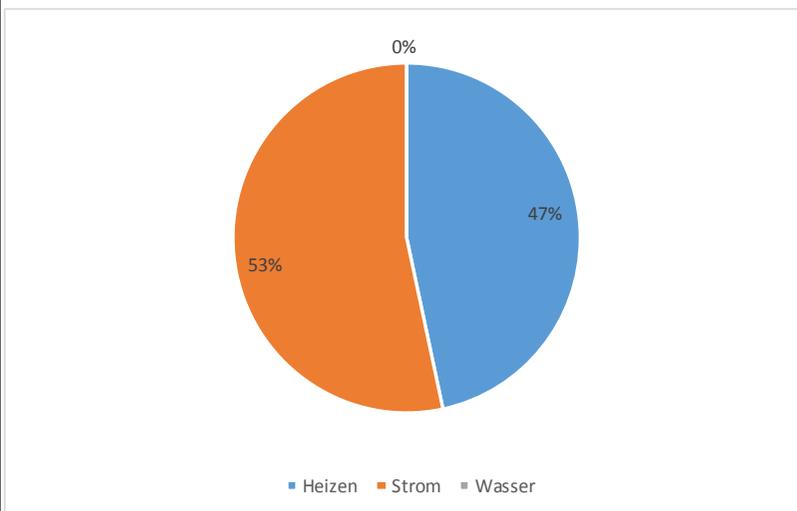
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	39.735	1.714
2022	28.389	1.018

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	3.976	994
2021	6.873	1.960
2022	4.280	1.164

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.27 Turnhalle Grundschule Nordstemmen

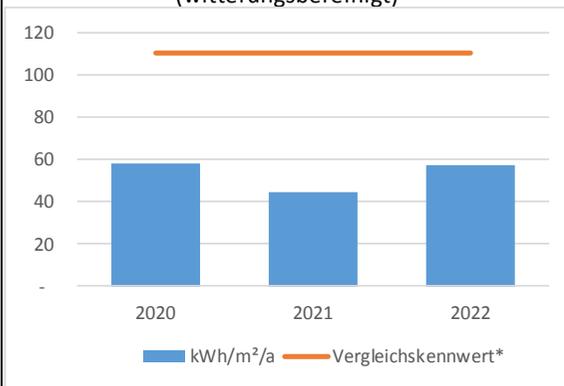
Turnhalle Grundschule Nordstemmen

CO₂-Emissionen [t/a]

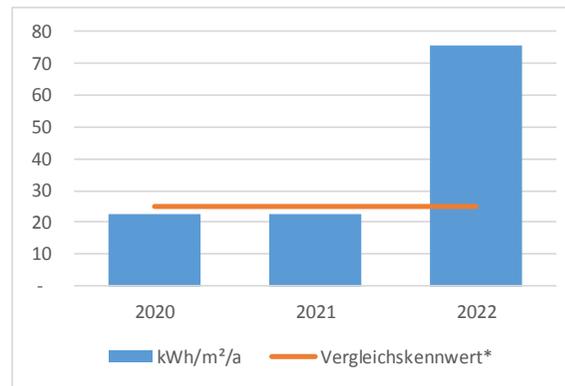
Anschrift	Schlingweg 21 Nordstemmen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	522	Zähler Wärme	7PIP0004065305
NGF in m ²	444	Zähler Strom	1EMH0010008902
Gebäudekategorie	Sporthallen	Zähler Wasser	0

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,40	6,21
2021	0,40	4,77
2022	1,34	6,13

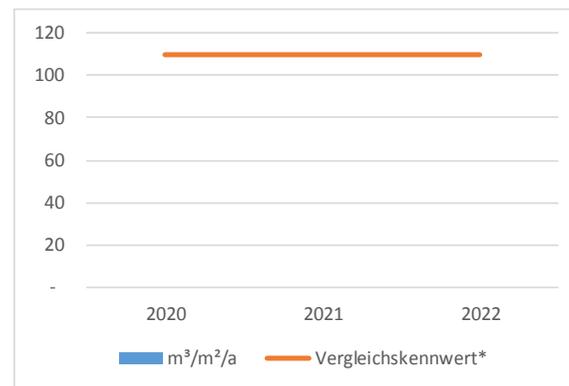
Baujahr

Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)

Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

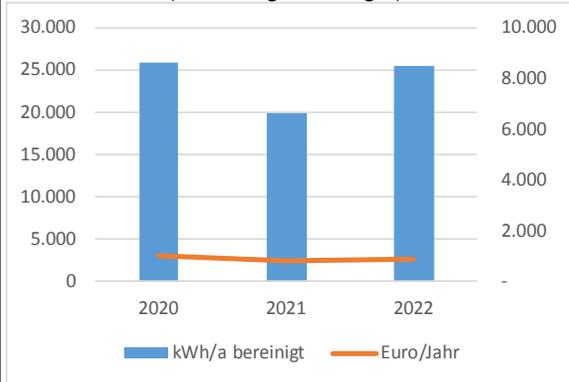


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	58	110	2020	22	25	2020	-	110
2021	45	110	2021	22	25	2021	-	110
2022	58	110	2022	76	25	2022	-	110

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Turnhalle Grundschule Nordstemmen

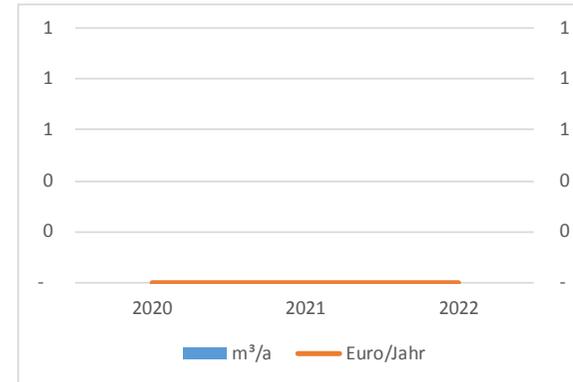
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



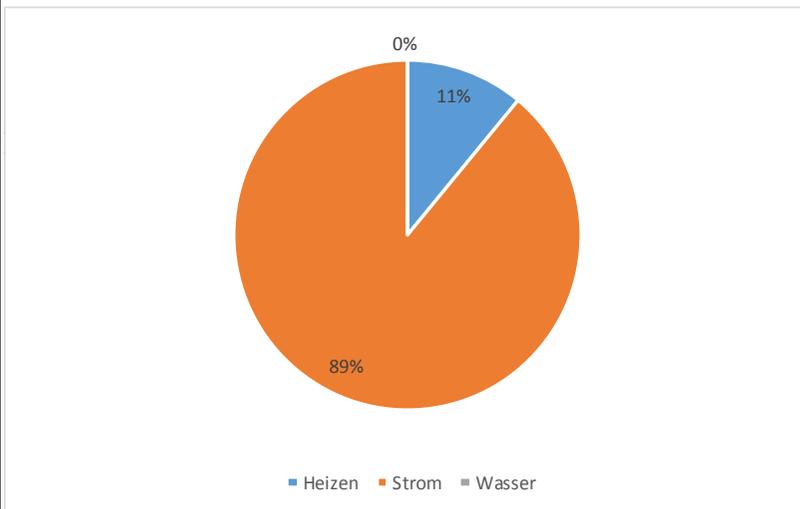
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	25.875	1.058
2021	19.890	858
2022	25.523	924

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	9.949	2.487
2021	9.923	2.551
2022	33.570	7.474

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.28 Wohnhaus Nordstemmen

Wohnhaus Nordstemmen

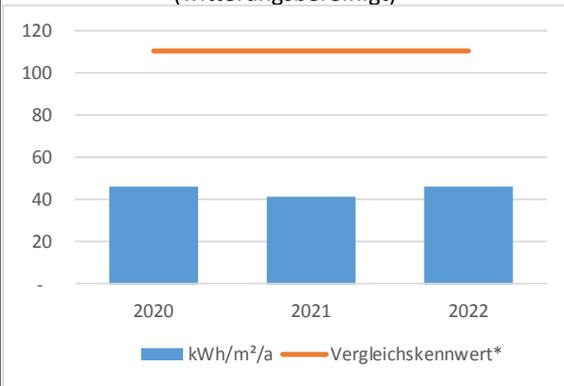
CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Hauptstraße 32 Nordstemmen	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	771	Zähler Wärme	0
NGF in m ²	655	Zähler Strom	0
Gebäudekategorie	Wohnhäuser	Zähler Wasser	8SEN0100244859

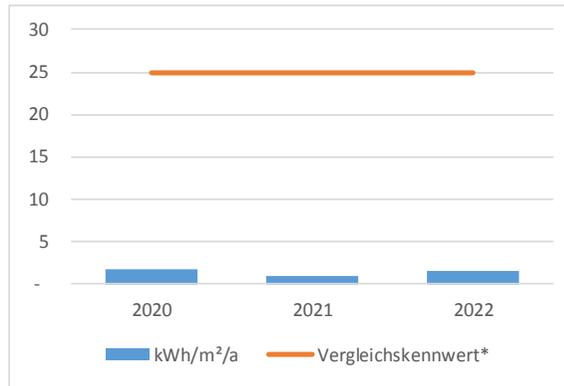
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,04	7,30
2021	0,03	6,47
2022	0,04	7,21

Baujahr

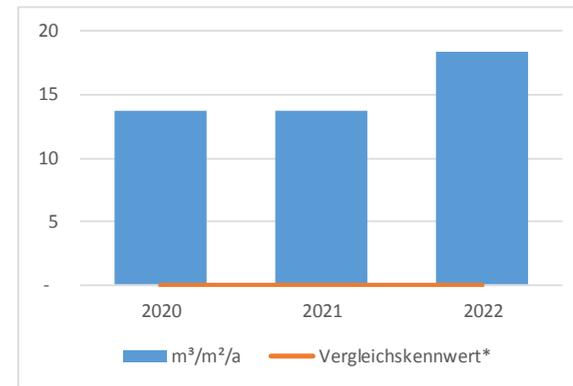
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	46	110	2020	2	25	2020	14	0
2021	41	110	2021	1	25	2021	14	0
2022	46	110	2022	1	25	2022	18	0

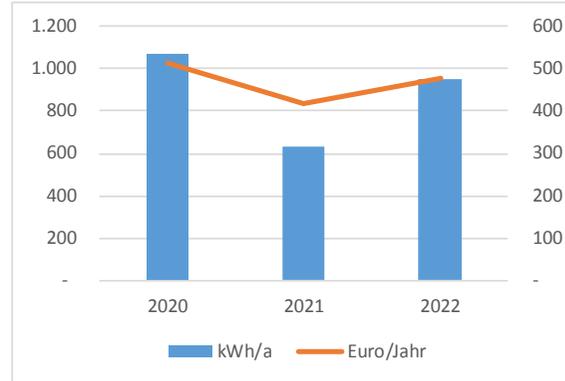
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Wohnhaus Nordstemmen

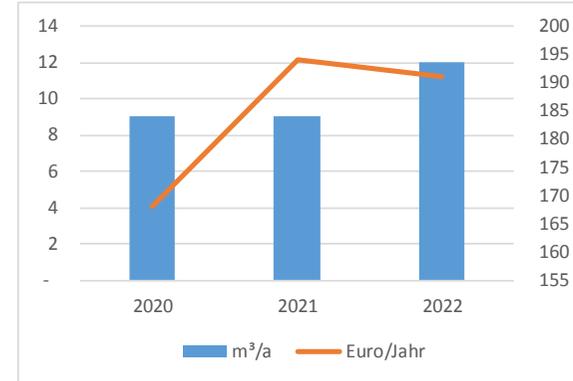
Wärmeverbrauchsentwicklung (witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



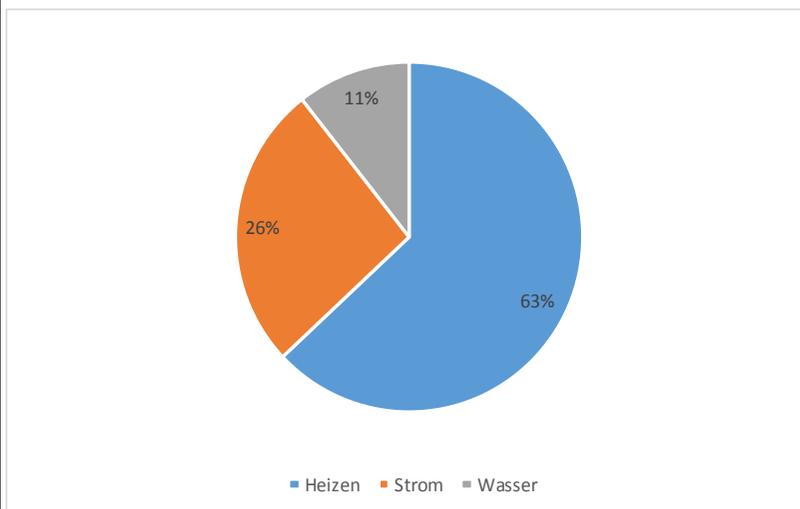
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	30.431	1.281
2021	26.970	1.222
2022	30.040	1.136

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	1.071	513
2021	632	419
2022	954	477

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	9	168
2021	9	194
2022	12	191

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.29 Sportheim Rössing

Sportheim Rössing

CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift Zum Klay
Rössing

BGF in m² 297
NGF in m² 252
Gebäudekategorie Umkleidegebäude

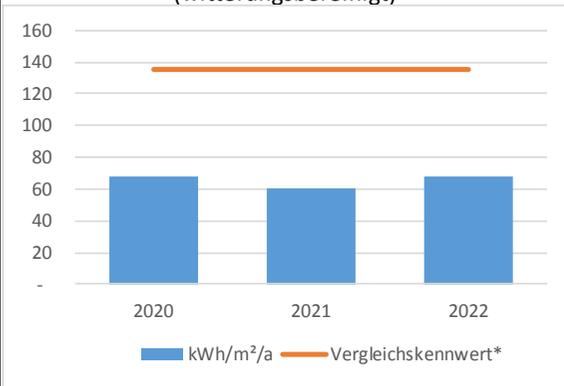
Heizmedium Biogas

Zähler Wärme 0
Zähler Strom 0
Zähler Wasser 0

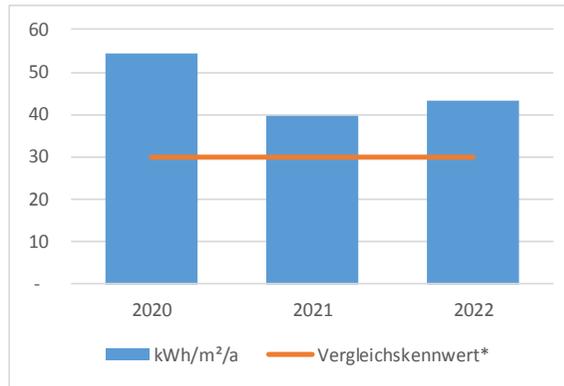
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,55	5,35
2021	0,40	4,75
2022	0,44	5,35

Baujahr

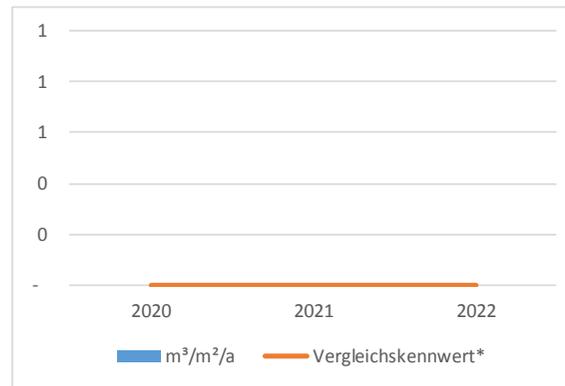
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

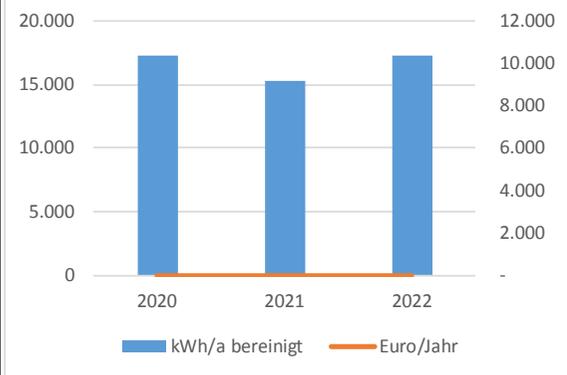


Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m²/a	Vergleichskennwert	Jahr	m³/m²/a	Vergleichskennwert*
2020	68	135	2020	54	30	2020	-	0
2021	61	135	2021	40	30	2021	-	0
2022	68	135	2022	43	30	2022	-	0

*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Sportheim Rössing

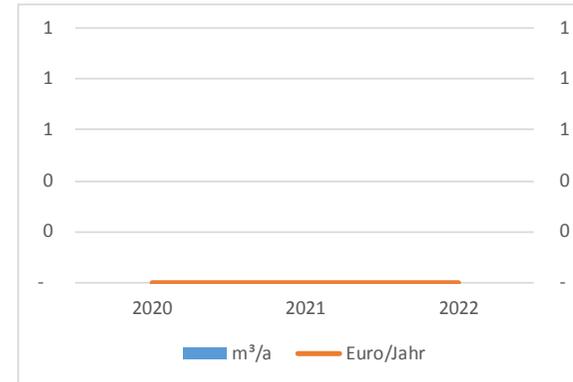
Wärmeverbrauchsentwicklung (witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



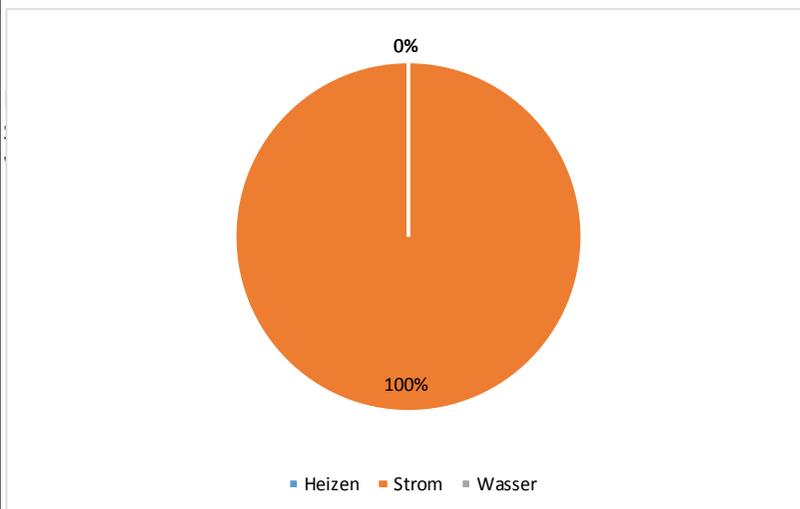
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	17.273	-
2021	15.320	-
2022	17.273	-

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	13.681	3.483
2021	10.002	2.754
2022	10.961	2.744

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.30 DGH Rössing

DGH Rössing

Anschrift Kirchstraße 3
Rössing

Heizmedium Gas

BGF in m² 924

Zähler Wärme 7002060022110000

NGF in m² 785

Zähler Strom 31564656

Gebäudekategorie Gemeinschaftshaus

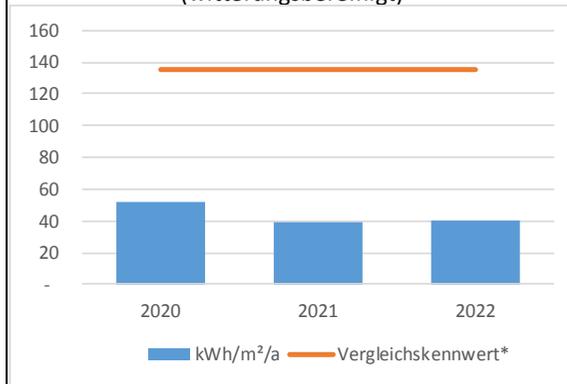
Zähler Wasser 0

CO₂-Emissionen [t/a]

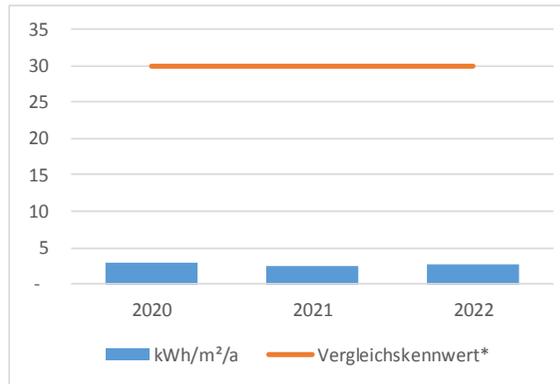
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,10	9,71
2021	0,08	7,46
2022	0,09	7,56

Baujahr

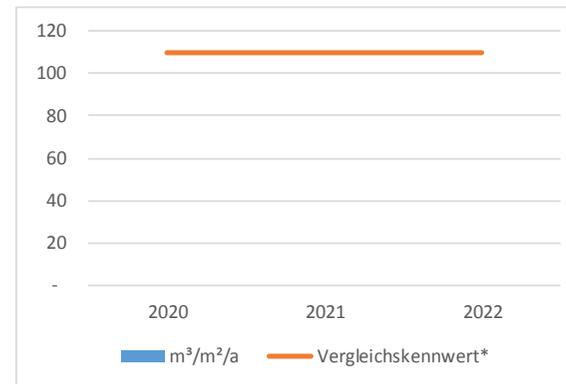
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

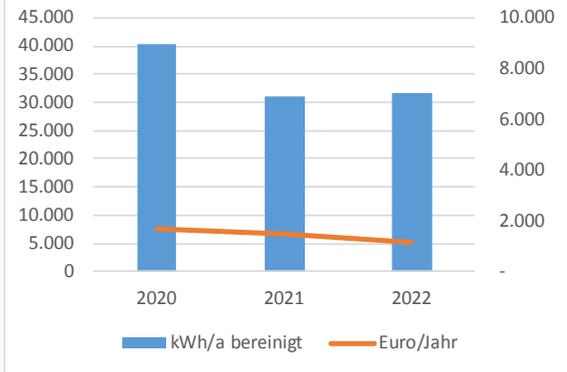


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	52	135	2020	3	30	2020	-	110
2021	40	135	2021	2	30	2021	-	110
2022	40	135	2022	3	30	2022	-	110

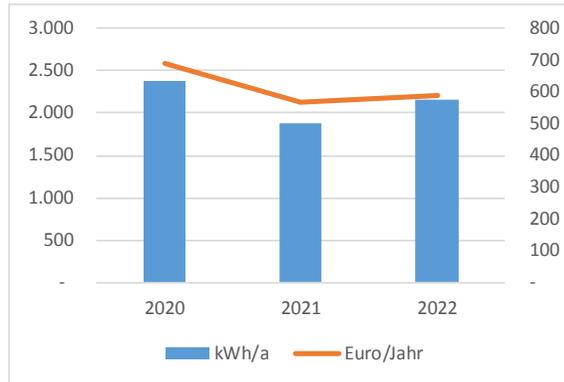
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

DGH Rössing

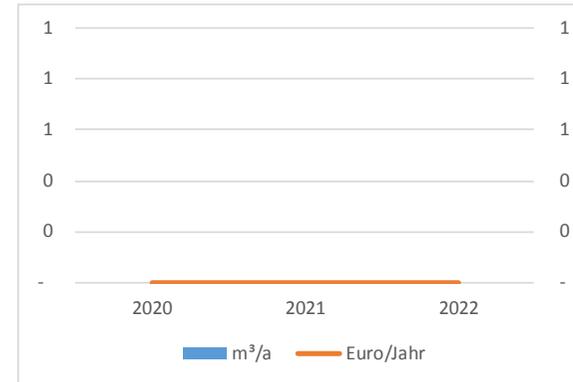
Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



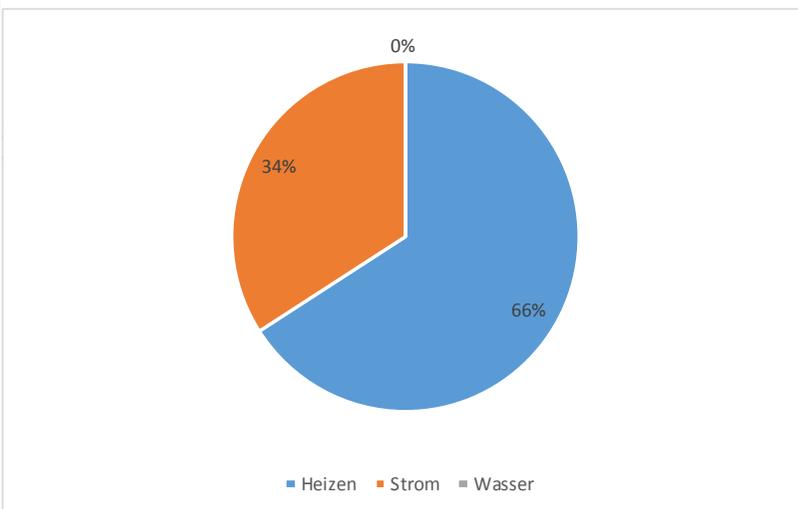
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	40.451	1.688
2021	31.069	1.462
2022	31.511	1.141

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	2.381	690
2021	1.888	568
2022	2.164	590

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.31 Feuerwehrgerätehaus Rössing

Feuerwehrgerätehaus Rössing

CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift	Kirchstraße 3a Rössing	Heizmedium	Gas
BGF in m ²	192	Zähler Wärme	7002060022110005
NGF in m ²	163	Zähler Strom	1HLY0200010996
Gebäudekategorie	Feuerwehrrhäuser	Zähler Wasser	8SEN0100244856

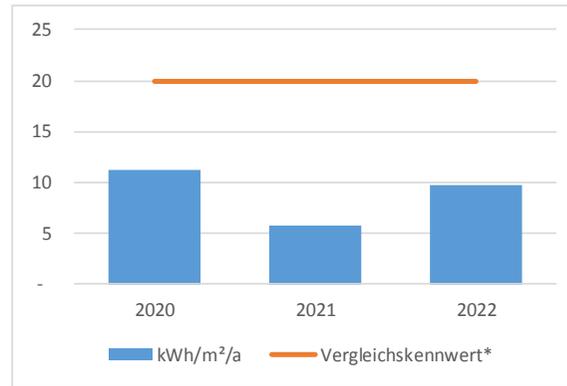
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,07	7,31
2021	0,04	7,03
2022	0,06	7,56

Baujahr

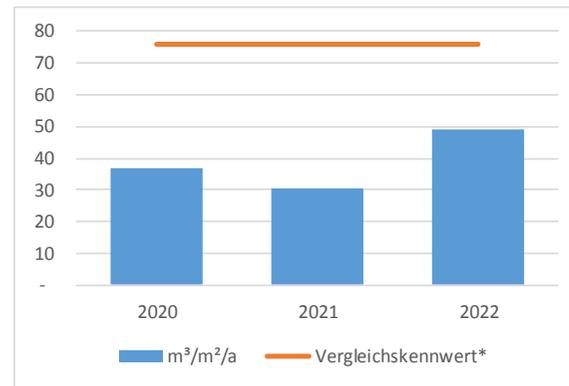
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	187	100	2020	11	20	2020	37	76
2021	180	100	2021	6	20	2021	31	76
2022	193	100	2022	10	20	2022	49	76

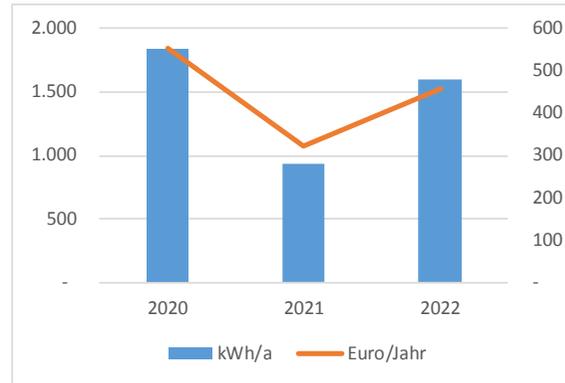
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Feuerwehrgerätehaus Rössing

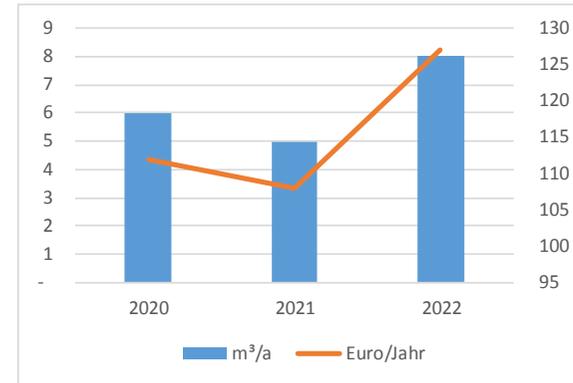
Wärmeverbrauchsentwicklung (witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



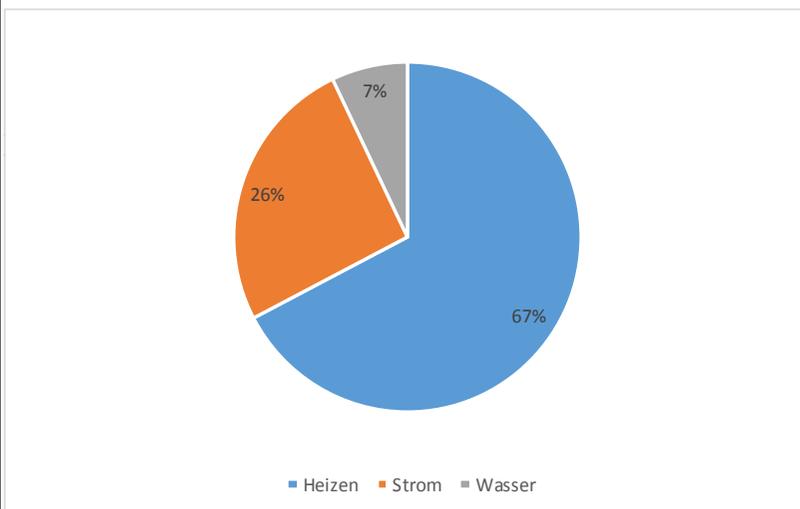
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	30.453	1.242
2021	29.303	1.288
2022	31.497	1.206

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	1.841	552
2021	927	320
2022	1.597	458

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	6	112
2021	5	108
2022	8	127

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.32 Kindergarten Rössing

Kindergarten Rössing

Anschrift Pfarrstraße 3
Rössing

BGF in m² 645

NGF in m² 548

Gebäudekategorie Kindertagesstätten

Heizmedium Öl

Zähler Wärme 7002060022110005

Zähler Strom 0

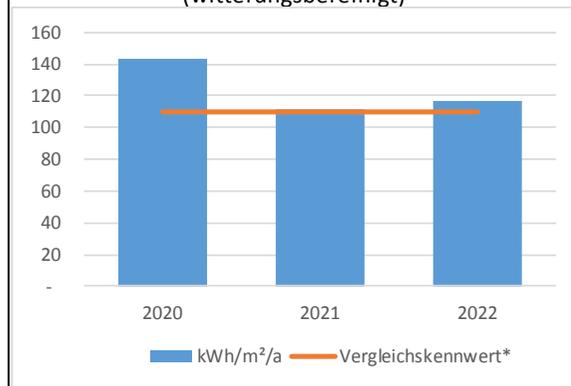
Zähler Wasser 0

CO₂-Emissionen [t/a]

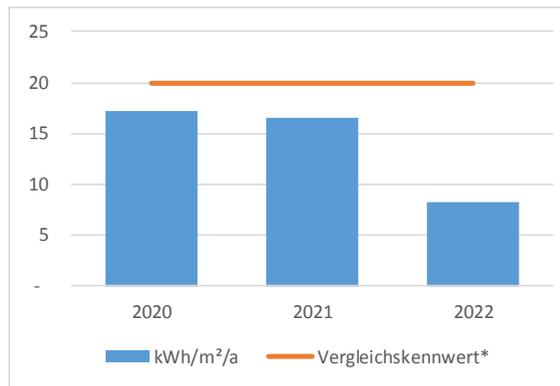
Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,38	24,41
2021	0,36	18,97
2022	0,18	19,88

Baujahr

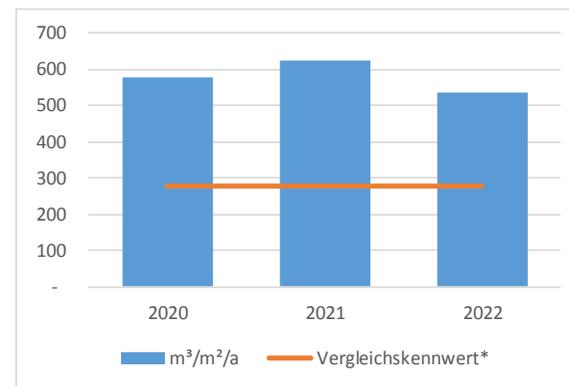
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser

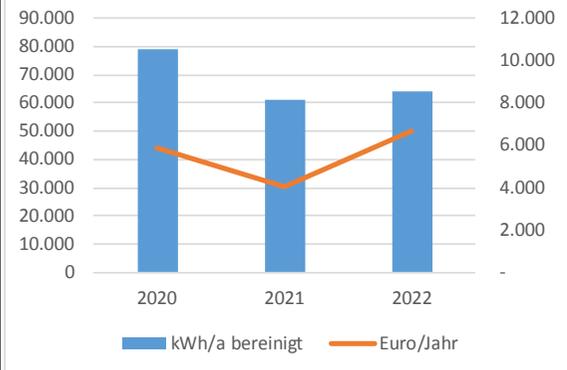


Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert	Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	144	110	2020	17	20	2020	578	276
2021	112	110	2021	17	20	2021	624	276
2022	117	110	2022	8	20	2022	538	276

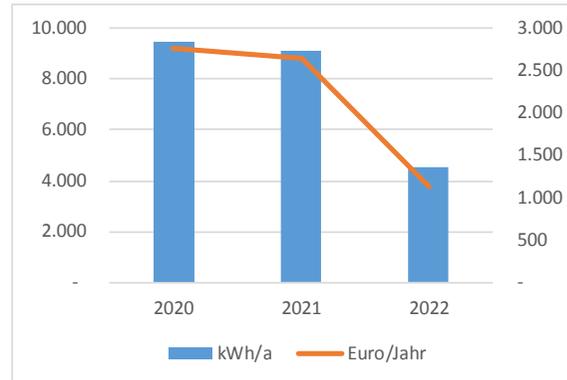
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparVerordnung

Kindergarten Rössing

Wärmeverbrauchsentwicklung (witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



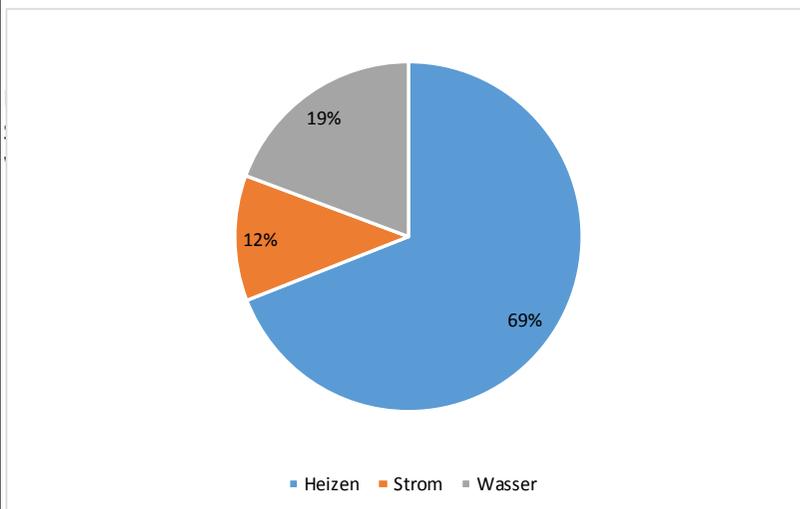
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	78.729	5.893
2021	61.200	4.067
2022	64.136	6.681

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	9.443	2.762
2021	9.086	2.639
2022	4.533	1.122

Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	317	1.977
2021	342	2.174
2022	295	1.870

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.33 Obdachlosenunterkunft Rössing

Obdachlosenunterkunft Rössing

CO₂-Emissionen [t/a]

Anschrift Zum Klay 3
Rössing

Heizmedium Biogas

Jahr	Strom	Heizenergie
2020	0,19	17,56
2021	0,17	17,19
2022	0,12	17,30

BGF in m² 351

Zähler Wärme 25634396

NGF in m² 298

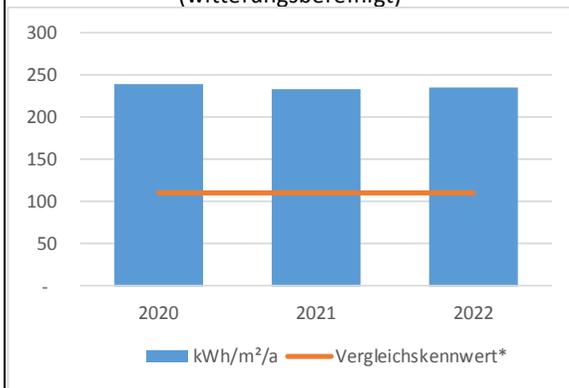
Zähler Strom 1126120053337716

Gebäudekategorie Bauhof

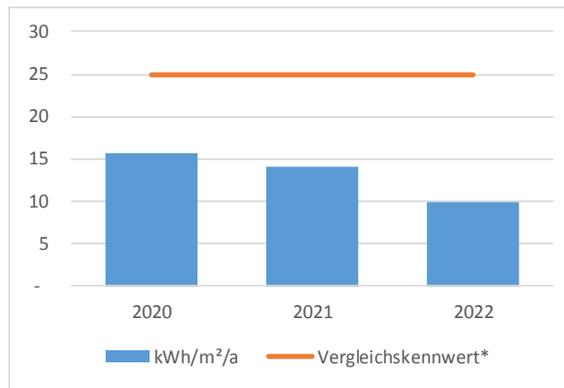
Zähler Wasser 8SEN0100244855

Baujahr

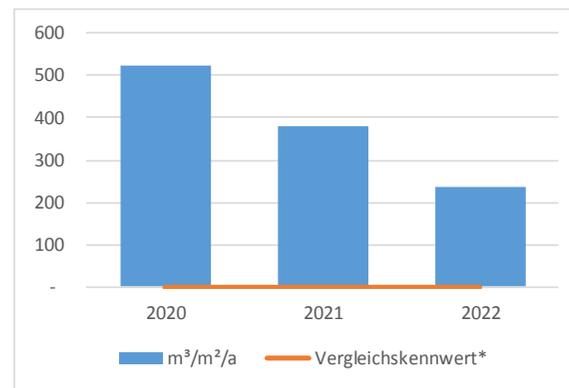
Kennwertentwicklung Wärme
(witterungsbereinigt)



Kennwertentwicklung Strom



Kennwertentwicklung Wasser



Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert
2020	238	110
2021	233	110
2022	235	110

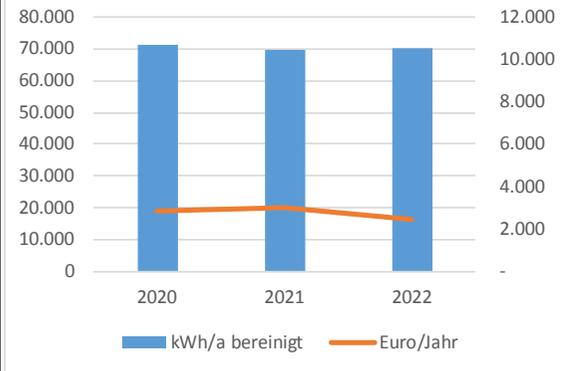
Jahr	kWh/m ² /a	Vergleichskennwert
2020	16	25
2021	14	25
2022	10	25

Jahr	m ³ /m ² /a	Vergleichskennwert*
2020	523	0
2021	379	0
2022	238	0

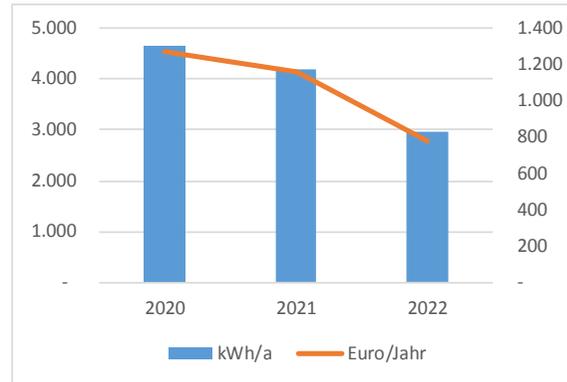
*Vergleichswerte aus EnergieEinsparverordnung

Obdachlosenunterkunft Rössing

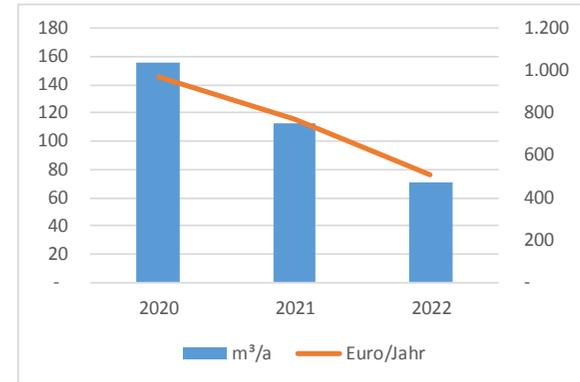
Wärmeverbrauchsentwicklung (witterungsbereinigt*)



Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



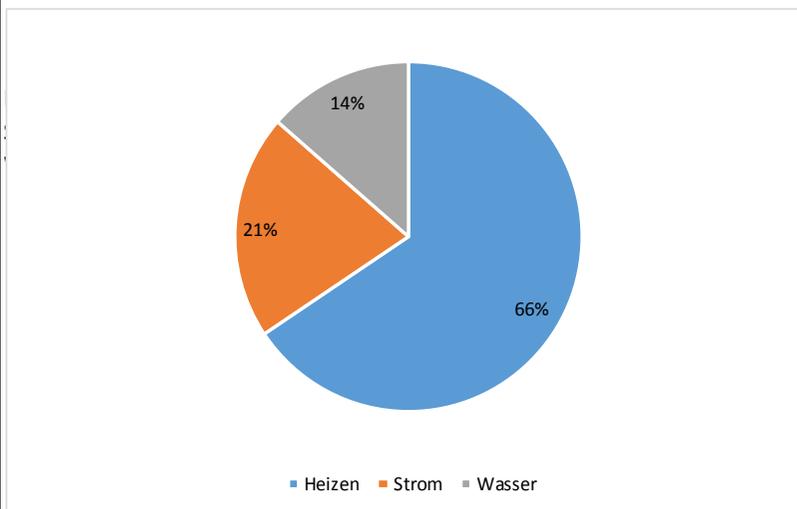
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	71.079	2.820
2021	69.599	2.974
2022	70.037	2.457

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	4.666	1.276
2021	4.183	1.161
2022	2.973	779

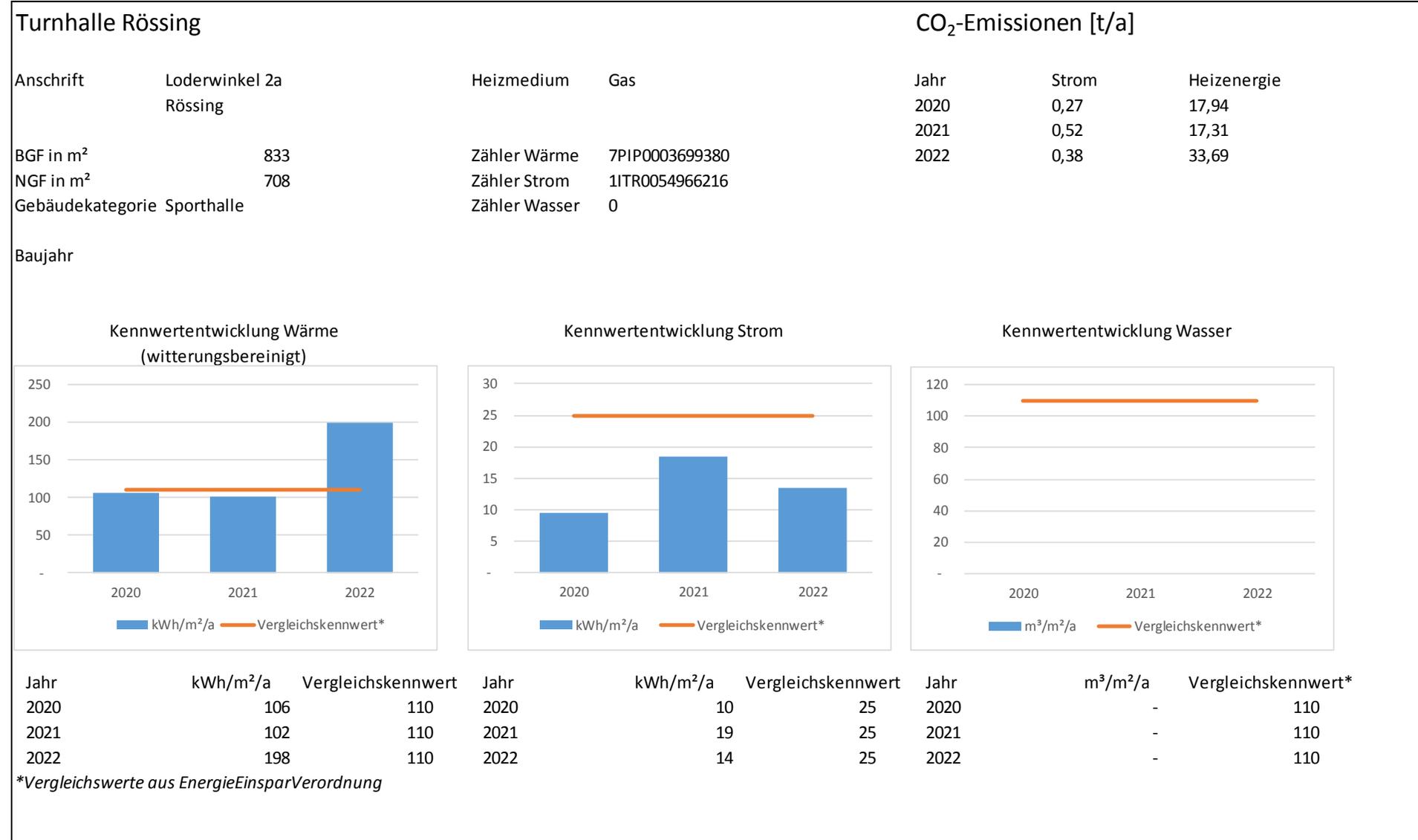
Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	156	974
2021	113	770
2022	71	509

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

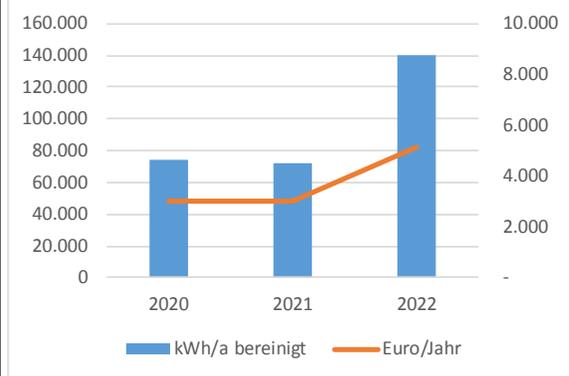
Energiekostenanteil 2022



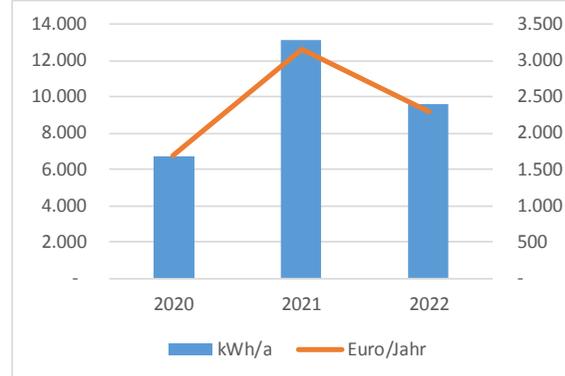
5.34 Turnhalle Rössing



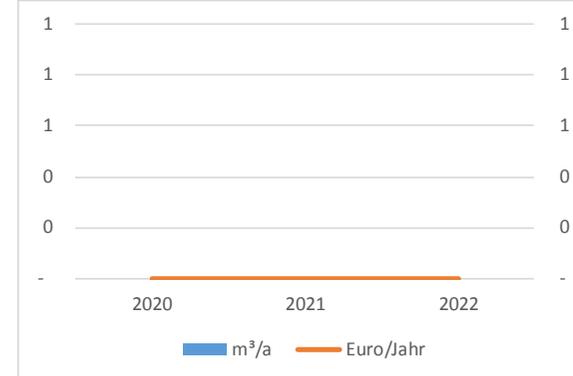
Turnhalle Rössing

Wärmeverbrauchsentwicklung
(witterungsbereinigt*)

Stromverbrauchsentwicklung



Wasserverbrauchsentwicklung



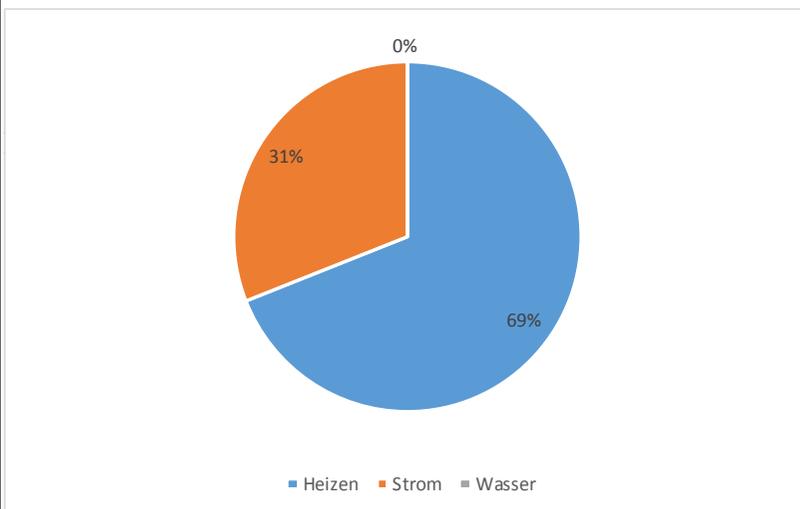
Jahr	kWh/a bereinigt	Euro/Jahr
2020	74.750	2.990
2021	72.133	3.023
2022	140.371	5.114

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	6.730	1.683
2021	13.117	3.148
2022	9.567	2.296

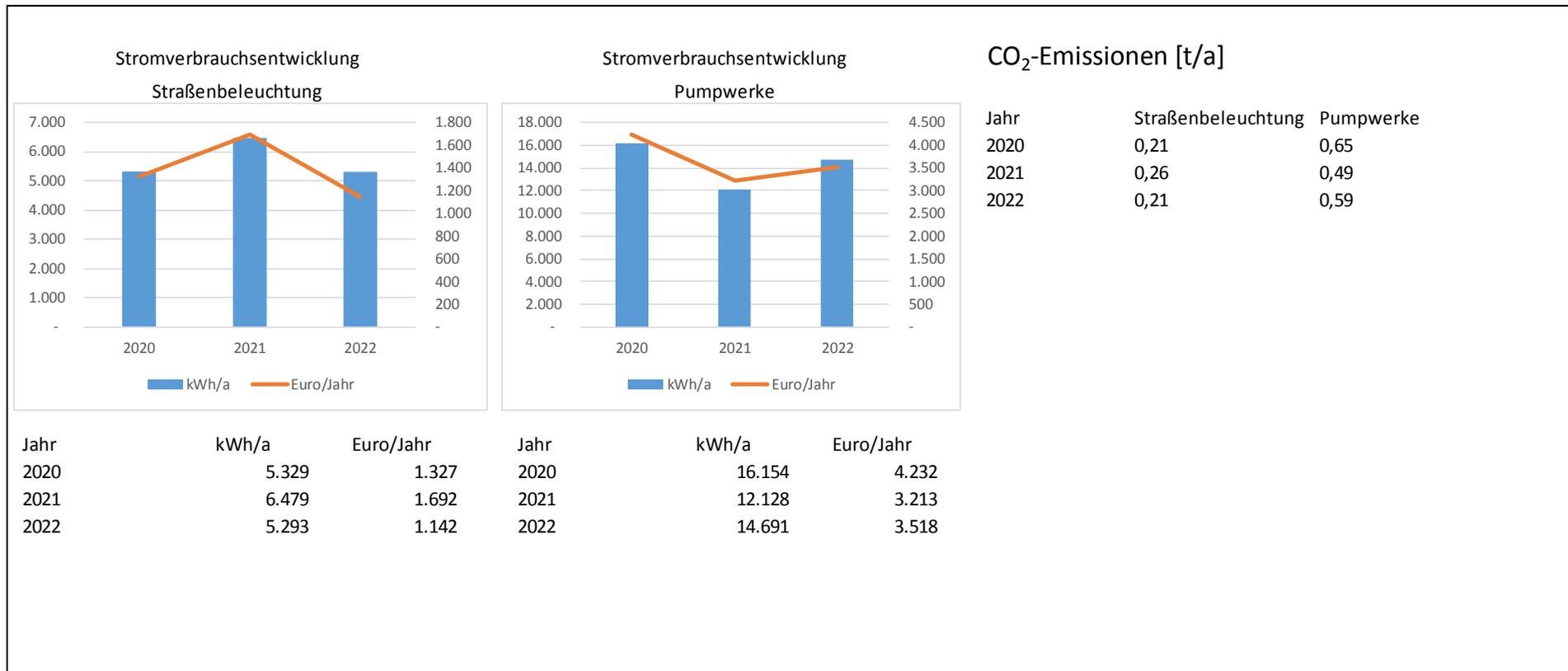
Jahr	m³/a	Euro/Jahr
2020	-	-
2021	-	-
2022	-	-

*Im Verhältnis zum 20-Jahres-Mittel

Energiekostenanteil 2022



5.35 Straßenbeleuchtung & Pumpwerke



Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	5.329	1.327
2021	6.479	1.692
2022	5.293	1.142

Jahr	kWh/a	Euro/Jahr
2020	16.154	4.232
2021	12.128	3.213
2022	14.691	3.518

6. Fazit und Ausblick

Der vorliegende Energiebericht ist der erste Schritt einer vollumfänglichen und fortlaufenden Betrachtung der kommunalen Liegenschaften der Gemeinde Nordstemmen. Er dient als Grundlage, Handlungsbedarf aufzudecken und den Energiebedarf der eigenen Liegenschaften und Objekte insgesamt zu reduzieren und damit auch gleichermaßen Kosten sowie den Ausstoß von CO₂ zu mindern. Vor dem Hintergrund dieser Ausgangsbasis wird sich mit der Fortschreibung des Berichtes zeigen, in wie weit die Umsetzung künftiger Maßnahmen zu weiteren Energieeinsparung der Kommunalverwaltung beitragen wird.

Das regelmäßige Erfassen, Auswerten und Analysieren von Strom- und Wärmeverbräuchen wird unter dem Begriff Energieverbrauchscontrolling zusammengefasst. Es bildet die Basis für die Beurteilung der Effizienz des Energieeinsatzes, vor allem aber für korrigierende Eingriffe bei Anlagendefekten oder Nutzungsfehlern, die ansonsten möglicherweise für lange Zeit unentdeckt blieben. Deshalb ist das Energieverbrauchscontrolling einer der grundlegenden Bausteine des Energiemanagements. Hier steht die Gemeinde Nordstemmen noch ganz am Anfang. Die Erstellung des Startenergieberichts und dessen Fortschreibung sind die ersten Schritte zur regelmäßigen Verbrauchsdatenerfassung. Ein erster Schritt zum Controlling der Verbräuche ist die Umstellung auf fernauslesbare Stromzähler, die derzeit vom Netzbetreiber durchgeführt wird. Aktuell sind in der Gemeinde Nordstemmen zehn fernauslesbare Zähler im Einsatz, die allerdings schon 64 % des Verbrauches abdecken. Mit diesem Bericht und den erarbeiteten Datenaufstellungen wurde die Grundlage für den nachhaltigen Aufbau eines Energiemanagements gelegt.

Mit Hilfe der Einzelanalysen sollen in Zukunft Gebäude identifiziert werden, die prioritär energetisch saniert werden sollen. Hierfür werden vor allem die Vergleichswerte aus der Energieeinsparverordnung mit den tatsächlichen Verbräuchen verglichen. Bei den Sanierungsmaßnahmen sollten regenerative Energieträger mit eingeplant werden. So wird derzeit das Rathausgebäude mit einer Photovoltaik-Anlage ausgestattet.

Ein weiterer sinnvoller Schritt ist die Sensibilisierung und Schulung der Mitarbeiter/-innen zum energiesparenden Verhalten am Arbeitsplatz, da die Nutzer eines Gebäudes maßgeblich dessen Energieverbräuche mitbestimmen. Untersuchungen haben gezeigt, dass durch Änderungen des Nutzerverhaltens die Energie- und Wasserverbräuche in Bürogebäuden um bis zu 15 % gesenkt werden können.

Kürzlich wurde beschlossen, dass sich die Gemeinde Nordstemmen am geplanten Wärmenetz in Adensen/Hallerburg beteiligt und ihre Liegenschaften in der Ortschaft an das Nahwärmenetz anschließt.

Bereits umgesetzte Maßnahmen

Bereits 2018 wurde die Straßenbeleuchtung in der Gemeinde Nordstemmen auf LED umgestellt. Durch diese Maßnahme konnten die Verbräuche um 79 % reduziert werden.

Schon seit Jahren hat die Gemeinde den Strombezug von konventionellem Strom auf Ökostrom umgestellt. Hierdurch werden pro Jahr mehr als 800 t CO₂-Emissionen eingespart.

Anlage 1 Emissionsfaktoren

Die mit dem Gebäudebetrieb verbundenen Treibhausgasemissionen berechnen sich als Summe der Energieverbrauchswerte aus dem Energieverbrauchsausweis bezüglich der einzelnen Energieträger, jeweils multipliziert mit den entsprechenden Emissionsfaktoren. Bei Ökostrom gibt das BMU 0,04 kg CO₂/kWh an.

Nr.	Kategorie	Energieträger	Emissionsfaktor [g CO ₂ -Äquivalent pro kWh]
1	Fossile Brennstoffe	Heizöl	310
2		Erdgas	240
3		Flüssiggas	270
4		Steinkohle	400
5		Braunkohle	430
6	Biogene Brennstoffe	Biogas	140
7		Biogas, gebäudenah erzeugt	75
8		Biogenes Flüssiggas	180
9		Bioöl	210
10		Bioöl, gebäudenah erzeugt	105
11		Holz	20
12	Strom	netzbezogen	560
13		gebäudenah erzeugt, (aus Photovoltaik oder Windkraft)	0
14		Verdrängungsstrommix	860
15	Wärme, Kälte	Erdwärme, Geothermie, Solarthermie, Umgebungswärme	0
16		Erdkälte, Umgebungskälte	0
17		Abwärme aus Prozessen	40
18		Wärme aus KWK, gebäudeintegriert oder gebäudenah	nach DIN V 18599-9: 2018-09
19		Wärme aus Verbrennung von Siedlungsabfällen (unter pauschaler Berücksichtigung von Hilfsenergie und Stützfeuerung)	20
20	Nah-/Fernwärme aus KWK mit Deckungsanteil der KWK an der Wärmeerzeugung von mindestens 70 Prozent	Brennstoff: Steinkohle / Braunkohle	300
21		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	180
22		Erneuerbarer Brennstoff	40
23	Nah-/Fernwärme aus Heizwerken	Brennstoff: Steinkohle / Braunkohle	400
24		Gasförmige und flüssige Brennstoffe	300
25		Erneuerbarer Brennstoff	60

aus: Gebäudeenergiegesetz (GEG) vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728)