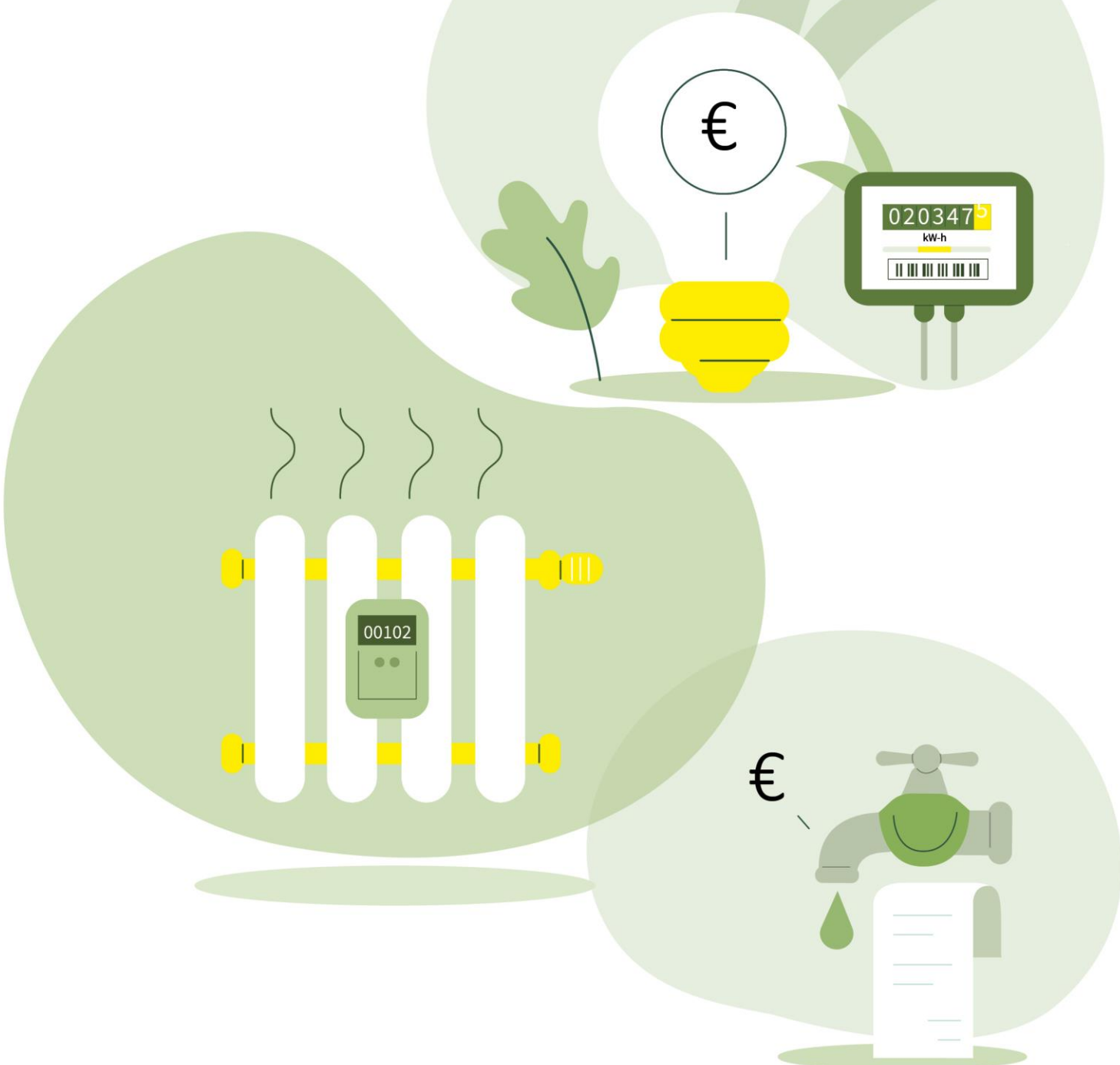




Energiebericht 2022/23

Flecken Delligsen



Impressum

Energiebericht für Gebäude und Liegenschaften,
Flecken Delligsen, 2022/23

erstellt von:

Pascal Zeddies (M. Eng.)

Kommunale Klimaschutzgesellschaft Weserbergland mbH (KKG)

HefeHof 8

31785 Hameln

unter Verwendung der Energiemanagementsoftware INM Management der
INM Institut für Nachhaltigkeitsmanagement GmbH

Am See 1

02906 Quitzdorf am See

management.klimastrategie.de

inm-research.de

Erstellung: März 2025

Die Berechnungen im vorliegenden Bericht wurden mit größtmöglicher Sorgfalt durchgeführt und auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse erstellt. Die Erhebung der Ausgangsdaten erfolgte durch den Auftraggeber oder den Flecken Delligsen. Daher kann für die Validität der Ergebnisse und daraus abgeleiteter Maßnahmen durch die Firma INM keine Haftung übernommen werden.



Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	4
2 Gebäude.....	5
3 Zusammenfassung.....	7
4 Energie- und Wasserkosten	8
5 Wärme.....	9
5.1 Wärmeverbrauch und -kosten.....	9
5.2 Wärmeverbrauch und -kosten (bereinigt).....	10
5.3 Aufteilung Wärmeverbrauch nach Energieträgern	11
5.4 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften	12
5.5 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt)	14
6 Strom	16
6.1 Stromverbrauch und -kosten.....	16
6.2 Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften	17
7 Wasser	19
7.1 Wasserverbrauch und -kosten	19
7.2 Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften	20
8 CO ₂ -Emissionen.....	22
9 Kennwertvergleich.....	23
9.1 Kennwertvergleich Wärme (bereinigt)	23
9.2 Kennwertvergleich Strom	25
9.3 Kennwertvergleich Wasser.....	27
10 Entwicklung der Energiepreise	29
11 Straßenbeleuchtung.....	30
11.1 Verbrauchsentwicklung	30
11.2 Kostenentwicklung	31
11.3 Emissionsentwicklung CO ₂	32
12 Anhang	33
12.1 Änderung der Energiekosten	33
12.2 Witterungsbereinigung.....	35
12.3 Kennzahlenermittlung.....	37
12.4 Kennwerte	38



1 Einleitung

Die anspruchsvollen klimapolitischen Ziele der Bundesregierung und die bereits spürbaren Auswirkungen des anthropogenen Klimawandels, aber auch die steigenden Preise für Elektrizität und Wärme veranlassen Kommunen dazu, ihren Umgang mit Energie effizienter gestalten zu wollen. Der politische Gestaltungswille in der Kommune ist eine wichtige Voraussetzung zur Ableitung und Umsetzung von Energieeinsparungsmaßnahmen. Für ein rationales Energiemanagement muss die energetische Ist-Situation strukturiert und regelmäßig erhoben werden.

Da in Kommunen in aller Regel die finanziellen und personellen Ressourcen begrenzt sind, müssen Energieeffizienzmaßnahmen zur Optimierung des Energieverbrauches gestaffelt werden. Es liegt nahe, einzelne Maßnahmen hinsichtlich ihres Potenzials zur Einsparung von Energieverbrauch und Vermeidung von THG-Emissionen, der möglichen Verbrauchskostensenkung und der notwendigen Investitionen nachzuordnen.

Eine verlässliches Verbrauchsmonitoring und eine Analyse der aktuellen Energieverwendung bilden hierfür die Grundlage.

Der vorliegende Bericht für 2023 gibt einen Überblick über die Energie- und Ressourcenverbräuche in den Gebäuden:

- Bauhof Delligsen
- DGH/Sporthalle Kaierde
- Dorfgemeinschaftshaus Ammensen
- Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen
- FFW Gebäude Hohenbüchen
- FFW-Gebäude Delligsen
- Festsaal Delligsen
- Feuerwehrgerätehaus Ammensen
- Feuerwehrgerätehaus Varrigsen
- Friedhofskapelle Ammensen
- Friedhofskapelle Delligsen
- Friedhofskapelle Grünenplan
- Friedhofskapelle Hohenbüchen
- Friedhofskapelle Kaierde
- Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan
- Gebäude Marktstiege 8 Kaierde
- Grundschule Delligsen
- Grundschule Grünenplan Altbau
- Grundschule Grünenplan Neubau
- Kindergarten Polierweg
- Rathaus Delligsen
- Sportplatzgebäude Delligsen
- Tourismusinformation Grünenplan
- Turnhalle Grünenplan

sowie gebäudeübergreifend die Straßenbeleuchtung in allen Gemeindeteilen.

Als Basisjahr gilt das Jahr 2022. Flächen sowie Verbrauchskennwerte pro Flächeneinheit werden in Bezug auf die Nettogrundfläche (NGF) angegeben.

Seit 2023 werden Kommunen im niedersächsischen Klimagesetz (NKlimaG) zur Erstellung eines Energieberichts verpflichtet. Dieser ist für alle Liegenschaften zu erstellen, für die Energiekosten in der Kommune anfallen und erstmals für das Jahr 2022 anzufertigen. Mit dem vorliegenden Bericht kommt der Flecken Delligsen dieser Verpflichtung nach.



2 Gebäude

Folgende Liegenschaften sind im Energiebericht enthalten:

Tabelle 1: Enthaltene Liegenschaften

Gebäude	Flächen Vorjahr	Flächen 2023	Energieträger Wärme
Bauhof Delligsen	561 m ²	561 m ²	Erdgas
DGH/Sporthalle Kaierde	884 m ²	884 m ²	Heizöl
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	425 m ²	425 m ²	Erdgas
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	298 m ²	298 m ²	
FFW Gebäude Hohenbüchen	136 m ²	136 m ²	Heizöl
FFW-Gebäude Delligsen	621 m ²	621 m ²	Heizöl
Festsaal Delligsen	893 m ²	893 m ²	Erdgas
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	47 m ²	47 m ²	Erdgas
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	55 m ²	55 m ²	Strom
Friedhofskapelle Ammensen	60 m ²	60 m ²	
Friedhofskapelle Delligsen	179 m ²	179 m ²	
Friedhofskapelle Grünenplan	128 m ²	128 m ²	
Friedhofskapelle Hohenbüchen	64 m ²	64 m ²	
Friedhofskapelle Kaierde	85 m ²	85 m ²	
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	553 m ²	553 m ²	Erdgas
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	1.190 m ²	1.190 m ²	Erdgas
Grundschule Delligsen	2.491 m ²	2.491 m ²	Erdgas, Pellets
Grundschule Grünenplan Altbau	1.080 m ²	1.080 m ²	Erdgas
Grundschule Grünenplan Neubau	952 m ²	952 m ²	Erdgas



Kindergarten Polierweg	857 m ²	857 m ²	Wärmepumpe
Rathaus Delligsen	1.233 m ²	1.233 m ²	Erdgas
Sportplatzgebäude Delligsen	136 m ²	136 m ²	Erdgas
Tourismusinformation Grünenplan	391 m ²	391 m ²	Erdgas
Turnhalle Grünenplan	1.641 m ²	1.641 m ²	Erdgas
Summe	14.954 m²	14.954 m²	

3 Zusammenfassung

Die Ergebnisse des Energieberichts sind in Tabelle 2 in einer Gesamtbilanz zusammengefasst. Die zeigt die Summe der Verbräuche, Kosten und Emissionen für Wärme (bereinigt und unbereinigt), Strom und Wasser. Die absoluten Gesamtkosten (nicht witterungsbereinigt) belaufen sich für 2023 auf 231.610 €. Die dabei entstandenen Emissionen belaufen sich auf 407 t.

Darüber hinaus werden in der Tabelle auch die prozentualen Veränderungen im Vergleich zum Vorjahr 2022 dargestellt. Bei diesem Vergleich fällt vor allem auf, dass die Kosten für den Wärmebezug, trotz gesunkenen Verbrauchs, sehr stark zugenommen haben. Beim Strom sind sowohl Kosten als auch Verbrauch zurückgegangen. Der Wasserverbrauch ist ebenfalls deutlich gesunken, während die Kosten keine Veränderung zum Vorjahr zeigen.

Tabelle 2: Gesamtbilanz 2023

Medium	Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Kosten	↑↓ Vorjahr	Emissionen	↑↓ Vorjahr
	[kWh m³]		[€]		[t CO ₂]	
Wärme	1.502.305	-13 %	174.235	+83 %	353	-13 %
Wärme (bereinigt)	1.726.775	-10 %	200.268	+89 %	406	-10 %
Strom	175.114	-6 %	41.372	-9 %	54	+15 %
Wasser	2.068	-18 %	16.003	0 %	–	–

Tabelle 3 zeigt die Änderungen der Energiekosten im Vergleich zum Vorjahr. Die dargestellten Einsparungen wurden auf Basis eines Szenarios berechnet, das die Energiepreise von 2023 und das Verbrauchsniveau von 2022 zugrunde legt. Dadurch wird der finanzielle Nutzen sichtbar, der durch die Einsparmaßnahmen im Jahr 2023 im Vergleich zum Vorjahr erzielt wurde. Die Energiekosten wurden im Jahr 2023 insgesamt um 29.481 € gesenkt. Den größten Beitrag leistete der Bereich Wärme mit Einsparungen von 23.404 €.

Tabelle 3: Energiekostenänderung 2023 im Vergleich zum Vorjahr

Medium	Energiekostenänderung in €
Wärme (bereinigt)	-23.404
Strom	-2.627
Wasser	-3.450
Summe	-29.481



4 Energie- und Wasserkosten

Abbildung 1 zeigt die jährlichen Gesamtkosten für Energie und Wasserbezug. Im Jahr 2023 beliefen sich die Kosten für den Flecken Delligsen dabei auf 231.610 €. Dieser Wert liegt 74.996 € bzw. 48 % über dem Vorjahreswert aus 2022. In Tabelle 4 sind darüber hinaus noch die prozentuale Aufteilung der Kosten aufgeführt. Der höchste Anteil lag 2023 bei der Wärme, welche 75 % der Kosten verursacht hat. Strom hat dahingegen nur 18 % und Wasser sogar nur 7 % der Kosten verursacht.

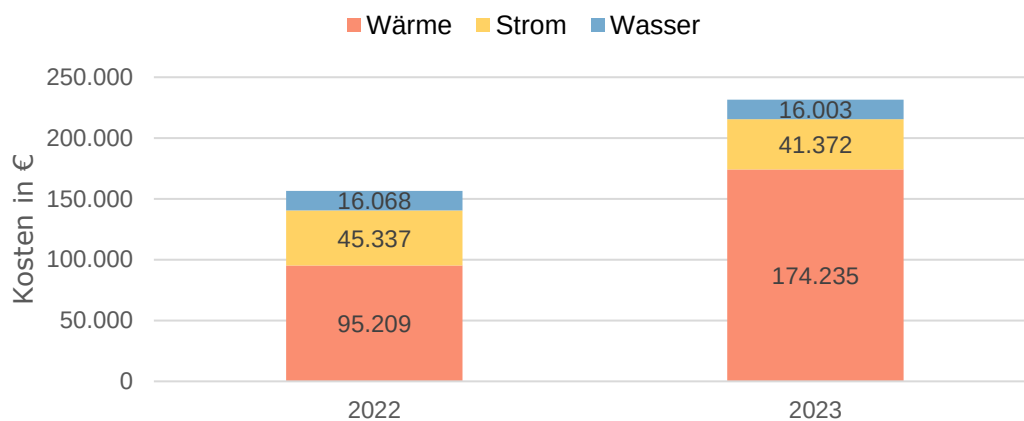


Abbildung 1: Kostenentwicklung im Jahresvergleich

Tabelle 4: Kostenentwicklung im Jahresvergleich¹

Medium	Kosten		Veränderung	Anteil
	2022	2023	Vorjahr	
	[€]	[€]		
Wärme	95.209	174.235	+83 %	75 %
Strom	45.337	41.372	-9 %	18 %
Wasser	16.068	16.003	0 %	7 %
Summe	156.614	231.610	+48 %	100 %

¹ Wärmekosten nicht witterungsbereinigt

5 Wärme

Abbildung 2 zeigt die Wärmeverbräuche der untersuchten Liegenschaften des Flecken Delligsen. Im Jahr 2023 beliefen sich diese auf 1.502 MWh. Verglichen mit dem Vorjahr ist dies ein Rückgang von 233 MWh bzw. 13,4 %. Die höchsten Wärmeverbräuche wurden in der Grundschule Delligsen festgestellt, gefolgt von der Grundschule Grünenplan Altbau und der Turnhalle Grünenplan.

5.1 Wärmeverbrauch und -kosten

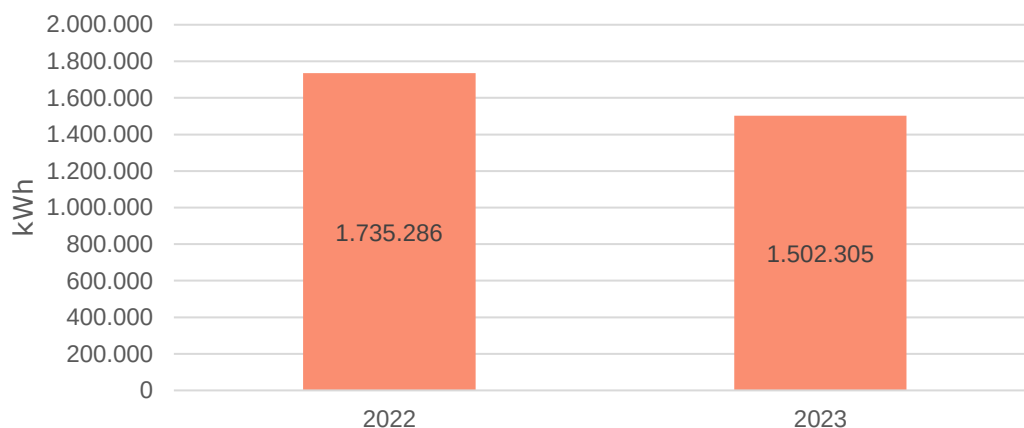


Abbildung 2: Wärmeverbrauchsentwicklung

In Abbildung 3 sind die aus den Wärmeverbräuchen resultierenden jährlichen Kosten abgebildet. Diese erreichen 2023 eine Höhe von 174.235 €. Die Kosten liegen damit trotz des Verbrauchsrückgangs 79.025 € über den Vorjahreskosten, was ein Anstieg von 83 % bedeutet.

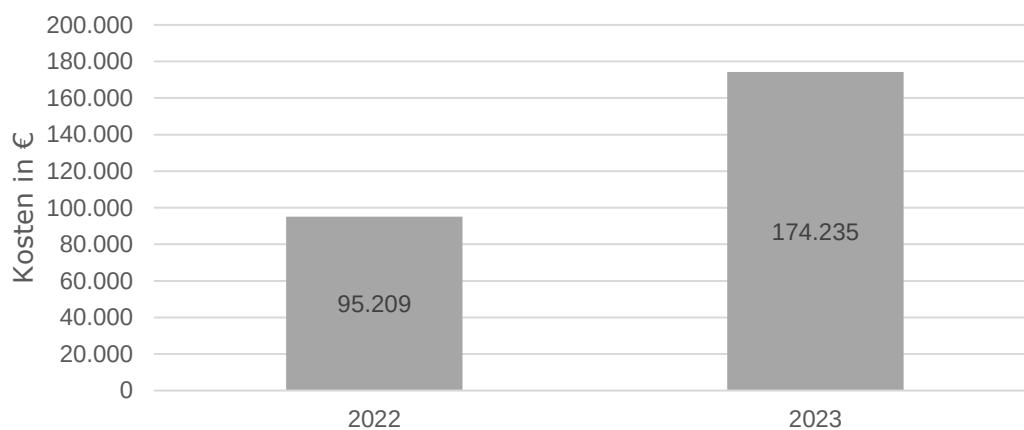


Abbildung 3: Wärmekostenentwicklung

5.2 Wärmeverbrauch und -kosten (bereinigt)

In Abbildung 4 sind die Wärmeverbräuche in witterungsbereinigter Form dargestellt. Das heißt der Einfluss der Witterung wurde anhand der Gradtagszahlen rechnerisch entfernt und die Verbräuche auf das langjährige Mittel umgerechnet. Ohne den Einfluss der Witterung sind die Jahresverbrauchswerte untereinander vergleichbar.

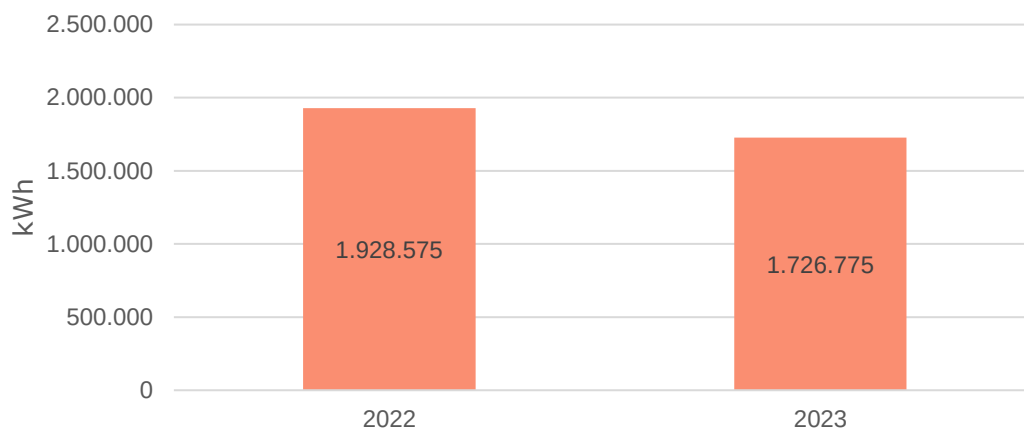


Abbildung 4: Wärmeverbrauchsentwicklung (bereinigt)

Analog zu den Verbräuchen wurden auch die Kosten um den Faktor der Witterung bereinigt. Die bereinigten jährlichen Kosten sind in Abbildung 5 dargestellt.

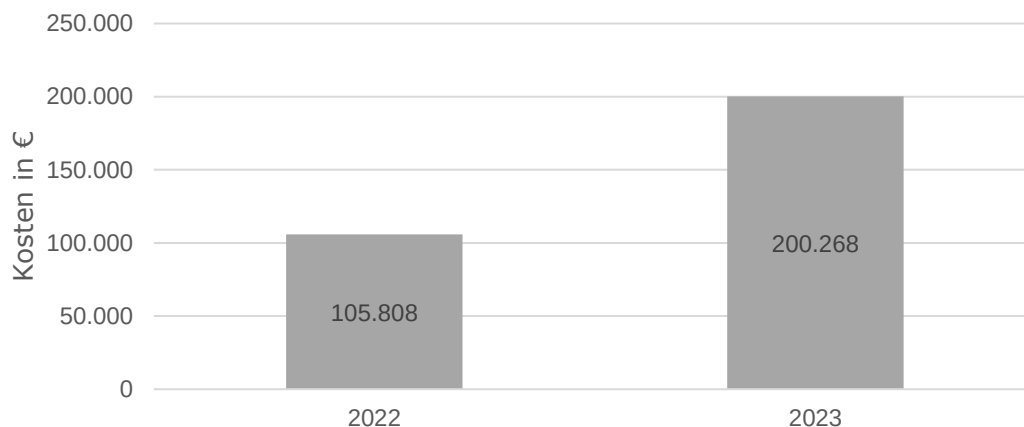


Abbildung 5: Wärmekostenentwicklung (bereinigt)

5.3 Aufteilung Wärmeverbrauch nach Energieträgern

Tabelle 5 gibt einen Überblick über die verschiedenen Wärmeenergieträger im Flecken Delligsen. Für jeden Energieträger sind die jeweiligen Verbräuche, Kosten und Emissionen aufgeführt, um die Zusammensetzung der Wärmeversorgung transparent darzustellen. Zusätzlich wird die Entwicklung der einzelnen Werte im Vergleich zum Vorjahr dargestellt, um Veränderungen und Trends nachvollziehbar zu machen.

Die Auswertung zeigt klar, dass die Wärmeversorgung im Flecken überwiegend auf Erdgas basiert. Insgesamt wurden 81 % der verbrauchten Wärme durch Erdgas gedeckt, was gleichzeitig 83 % der verursachten Emissionen ausmachte. Erdgas verzeichnet zudem den mit Abstand stärksten Kostenanstieg. Die Werte der übrigen Energieträger sind der Tabelle zu entnehmen. Dabei wurde Strom in zwei Kategorien unterteilt: Wärmepumpen und Stromdirektheizungen. Obwohl beide auf den Energieträger Strom zurückgreifen, unterscheiden sie sich deutlich in der Art der Nutzung.

Tabelle 5: Energiestatistik Wärme (bereinigt)

Energieträger	Verbrauch	↕ Vorjahr	Kosten	↕ Vorjahr	Emissionen	↕ Vorjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]		[€]		[t CO ₂]		
Erdgas	1.406.495	-13 %	166.794	+124 %	339	-13 %	83 %
Heizöl	202.034	+8 %	21.715	+18 %	63	+16 %	15 %
Pellets	99.280	+1 %	7.542	-12 %	2	+1 %	0 %
Strom	11.615	+11 %	2.847	+12 %	4	+37 %	1 %
Wärmepumpe	7.352	-19 %	1.370	-27 %	2	-19 %	0 %
Summe	1.726.775	-10 %	200.268	+89 %	410	-10 %	100 %



5.4 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 6: Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2023		
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
Bauhof Delligsen	30.350	31.306	+955	+3 %
DGH/Sporthalle Kaierde	72.535	106.375	+33.840	+47 %
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	29.724	32.685	+2.961	+10 %
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	0	0	0	0 %
FFW Gebäude Hohenbüchen	14.411	11.052	-3.359	-23 %
FFW-Gebäude Delligsen	81.718	58.343	-23.374	-29 %
Festsaal Delligsen	118.623	137.782	+19.159	+16 %
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	27.889	33.035	+5.146	+18 %
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	9.422	10.105	+684	+7 %
Friedhofskapelle Ammensen	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Delligsen	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Grünenplan	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Hohenbüchen	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Kaierde	0	0	0	0 %
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	67.754	58.414	-9.340	-14 %
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	133.410	137.634	+4.225	+3 %
Grundschule Delligsen	364.183	336.232	-27.951	-8 %
Grundschule Grünenplan Altbau	260.438	78.662	-181.776	-70 %
Grundschule Grünenplan Neubau	109.030	100.941	-8.089	-7 %



Kindergarten Polierweg	8.120	6.397	-1.724	-21 %
Rathaus Delligsen	131.803	95.030	-36.772	-28 %
Sportplatzgebäude Delligsen	25.879	21.752	-4.127	-16 %
Tourismusinformation Grünenplan	45.065	34.581	-10.484	-23 %
Turnhalle Grünenplan	204.934	211.980	+7.046	+3 %
Summe	1.735.286	1.502.305	-232.980	-13 %

5.5 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt)

Tabelle 7: Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt)

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2023		
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
Bauhof Delligsen	33.731	35.983	+2.252	+7 %
DGH/Sporthalle Kaierde	80.614	122.269	+41.654	+52 %
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	33.035	37.569	+4.533	+14 %
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	0	0	0	0 %
FFW Gebäude Hohenbüchen	16.016	12.704	-3.313	-21 %
FFW-Gebäude Delligsen	90.820	67.061	-23.759	-26 %
Festsaal Delligsen	131.836	158.369	+26.533	+20 %
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	30.996	37.971	+6.976	+23 %
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	10.471	11.615	+1.144	+11 %
Friedhofskapelle Ammensen	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Delligsen	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Grünenplan	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Hohenbüchen	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Kaierde	0	0	0	0 %
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	75.301	67.142	-8.159	-11 %
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	148.270	158.199	+9.929	+7 %
Grundschule Delligsen	404.748	386.471	-18.277	-5 %
Grundschule Grünenplan Altbau	289.447	90.415	-199.032	-69 %
Grundschule Grünenplan Neubau	121.174	116.023	-5.151	-4 %



Kindergarten Polierweg	9.025	7.352	-1.672	-19 %
Rathaus Delligsen	146.484	109.229	-37.254	-25 %
Sportplatzgebäude Delligsen	28.762	25.002	-3.760	-13 %
Tourismusinformation Grünenplan	50.085	39.748	-10.336	-21 %
Turnhalle Grünenplan	227.761	243.653	+15.892	+7 %
Summe	1.928.575	1.726.775	-201.800	-10 %

6 Strom

6.1 Stromverbrauch und -kosten

Die jährlichen Stromverbräuche der untersuchten Liegenschaften sind in Abbildung 6 dargestellt. Im Jahr 2023 beliefen sich diese auf 175.114 kWh. Dieser Wert liegt 11.118 kWh unter dem Vorjahresverbrauch. Dies entspricht einem Verbrauchsrückgang von 6 %. Die höchsten Stromverbräuche sind beim Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen, beim Rathaus Delligsen und beim Festsaal Delligsen angefallen. Beim Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen ist jedoch zu erwähnen, dass hier auch Heizstrom enthalten ist. Da dafür kein separater Zähler installiert ist, konnte er nicht vom restlichen Strombezug differenziert werden.

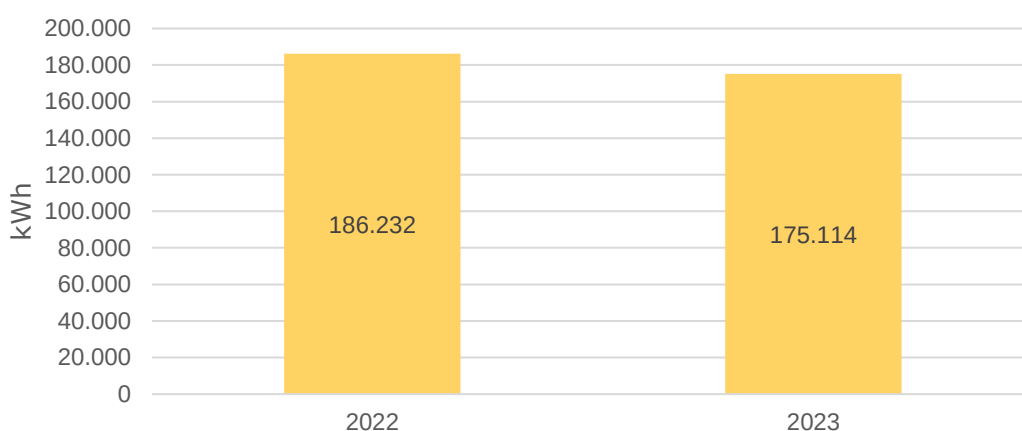


Abbildung 6: Stromverbrauchsentwicklung

Auch die Kosten für den Strombezug sind im Jahr 2023, wie in Abbildung 7 zu sehen ist, ebenfalls gesunken. Sie lagen 2023 bei 41.372 €, was 3.965 € unter dem Vorjahreswert aus 2022 liegt und einer Reduktion von etwa 9 % entspricht.

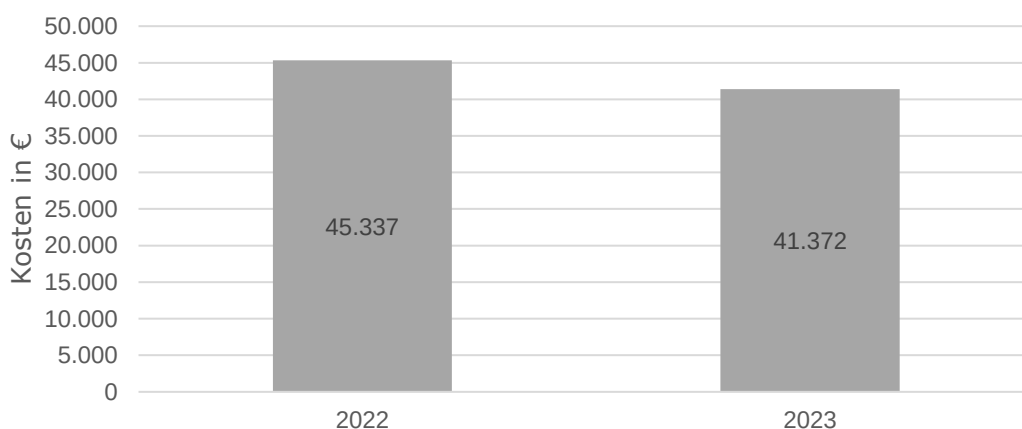


Abbildung 7: Stromkostenentwicklung

6.2 Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 8: Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2023		
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
Bauhof Delligsen	5.215	4.173	-1.041	-20 %
DGH/Sporthalle Kaierde	9.634	7.479	-2.155	-22 %
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	2.550	2.620	+70	+3 %
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	28.222	19.571	-8.651	-31 %
FFW Gebäude Hohenbüchen	1.780	1.391	-389	-22 %
FFW-Gebäude Delligsen	4.248	5.117	+869	+20 %
Festsaal Delligsen	18.644	20.738	+2.094	+11 %
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	1.368	1.445	+77	+6 %
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	1.047	1.123	+76	+7 %
Friedhofskapelle Ammensen	225	355	+129	+57 %
Friedhofskapelle Delligsen	8.390	6.001	-2.389	-28 %
Friedhofskapelle Grünenplan	7.479	6.327	-1.153	-15 %
Friedhofskapelle Hohenbüchen	70	160	+90	+129 %
Friedhofskapelle Kaierde	972	3.849	+2.877	+296 %
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	864	1.041	+178	+21 %
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	10.049	9.987	-62	-1 %
Grundschule Delligsen	16.341	14.114	-2.227	-14 %
Grundschule Grünenplan Altbau	3.454	3.287	-167	-5 %
Grundschule Grünenplan Neubau	6.556	5.606	-949	-14 %



Kindergarten Polierweg	15.396	13.531	-1.865	-12 %
Rathaus Delligsen	23.856	29.844	+5.987	+25 %
Sportplatzgebäude Delligsen	1.198	580	-618	-52 %
Tourismusinformation Grünenplan	4.257	4.481	+225	+5 %
Turnhalle Grünenplan	14.417	12.295	-2.122	-15 %
Summe	186.232	175.114	-11.118	-6 %

7 Wasser

7.1 Wasserverbrauch und -kosten

Abbildung 8 zeigt den Wasserverbrauch der untersuchten Liegenschaften. Dieser ist 2023 im Vergleich zum Jahr 2022 um 446 m³ bzw. 18 % gesunken. Damit lag der Verbrauch 2023 bei 2.068 m³. Die höchsten Verbräuche sind in DGH/Sporthalle Kaierde, der Grundschule Delligsen und dem Kindergarten Polierweg angefallen.

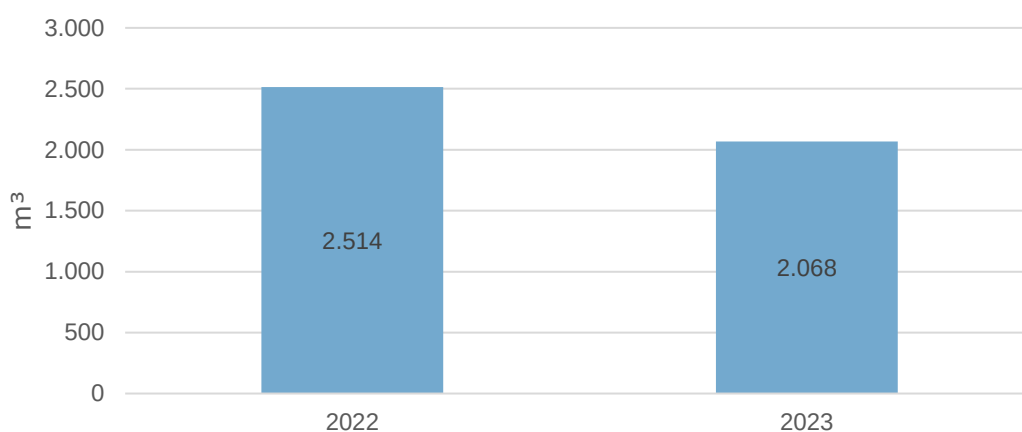


Abbildung 8: Wasserverbrauchsentwicklung

Die durch den Wasserverbrauch verursachten Kosten werden in Abbildung 9 dargestellt. Diese zeigen eine nur minimale Reduktion zum Vorjahr von 65 m³ bzw. 0,4 % und beliefen sich 2023 auf 16.003 €.

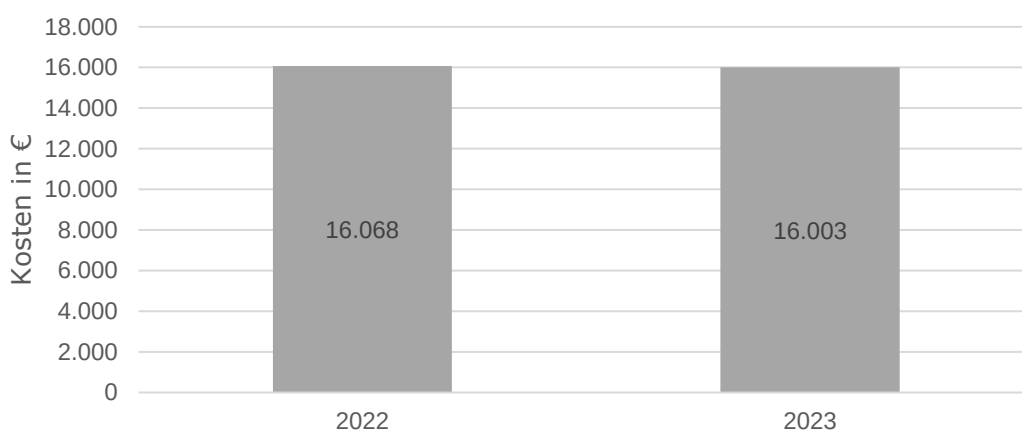


Abbildung 9: Wasserkostenentwicklung

7.2 Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 9: Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2023		
	[m ³]	[m ³]	[m ³]	
Bauhof Delligsen	212	92	-120	-57 %
DGH/Sporthalle Kaierde	462	218	-244	-53 %
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	23	0	-23	-100 %
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	16	21	+5	+31 %
FFW Gebäude Hohenbüchen	10	8	-2	-20 %
FFW-Gebäude Delligsen	11	12	+1	+9 %
Festsaal Delligsen	133	169	+36	+27 %
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	3	2	-1	-33 %
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	1	4	+3	+298 %
Friedhofskapelle Ammensen	33	24	-9	-27 %
Friedhofskapelle Delligsen	88	133	+45	+51 %
Friedhofskapelle Grünenplan	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Hohenbüchen	29	21	-8	-28 %
Friedhofskapelle Kaierde	121	92	-29	-24 %
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	114	97	-17	-15 %
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	144	29	-115	-80 %
Grundschule Delligsen	343	395	+52	+15 %
Grundschule Grünenplan Altbau	56	58	+2	+3 %
Grundschule Grünenplan Neubau	132	141	+9	+7 %

Kindergarten Polierweg	221	200	-21	-10 %
Rathaus Delligsen	137	101	-36	-26 %
Sportplatzgebäude Delligsen	17	18	+1	+6 %
Tourismusinformation Grünenplan	64	51	-13	-20 %
Turnhalle Grünenplan	144	183	+39	+27 %
Summe	2.514	2.068	-446	-18 %

8 CO₂-Emissionen

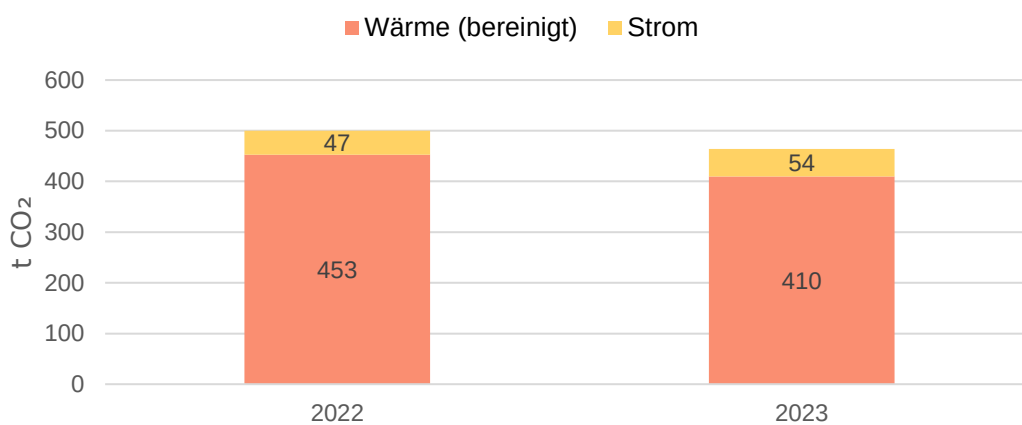


Abbildung 10: Emissionsentwicklung CO₂ (bereinigt) im Jahresvergleich

Abbildung 10 zeigt die jährliche Entwicklung der CO₂-Emissionen für Wärme und Strom. Der Berechnung wurden die witterungsbereinigten Wärmeverbräuche zugrunde gelegt. Insgesamt beliefen sich die Emissionen 2023 auf 464 t. Davon 410 t (88 %) für Wärme und 54 t (12 %) für Strom. Insgesamt sind die Emissionen gegenüber 2022 um 7 % gesunken.

Tabelle 10: Emissionsentwicklung CO₂ (bereinigt) im Jahresvergleich

Medium	Emissionen		Veränderung	Anteil
	2022	2023		
	[t CO ₂]	[t CO ₂]	Vorjahr	
Wärme (bereinigt)	453	410	-10 %	88 %
Strom	47	54	+15 %	12 %
Summe (bereinigt)	500	464	-7 %	100 %

9 Kennwertvergleich

Ein Vergleich der spezifischen Verbrauchskennwerte [$\text{kWh}/\text{m}^2\text{a}$ bzw. $\text{m}^3/\text{m}^2\text{a}$] gibt Aufschluss über die Energieeffizienz der Gebäude. Als Vergleich werden die spezifischen Verbräuche von Liegenschaften der gleichen Nutzungskategorie verwendet. In den nachfolgenden Tabellen wird jeweils die prozentuale Abweichung vom Ziel und Grenzwert berechnet.

Der *Grenzwert* definiert sich als Mittelwert des spezifischen Verbrauchs von Gebäuden der gleichen Nutzungskategorie. Der *Zielwert* entspricht dem Mittelwert des Verbrauchs der 25% sparsamsten Gebäude der gleichen Nutzungskategorie; d.h. meist neue oder sanierte Gebäude.

9.1 Kennwertvergleich Wärme (bereinigt)

Tabelle 11: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wärme (bereinigt)

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[m^2]		[kWh/m^2]	[kWh/m^2]		
Bauhof Delligsen	64	+7 %	140	67	-54 %	-4 %
DGH/Sporthalle Kaierde	138	+52 %	176	89	-22 %	+55 %
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	88	+14 %	181	87	-51 %	+2 %
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	0	0 %	0	0	0 %	0 %
FFW Gebäude Hohenbüchen	93	-21 %	169	80	-45 %	+17 %
FFW-Gebäude Delligsen	108	-26 %	169	80	-36 %	+35 %
Festsaal Delligsen	177	+20 %	148	81	+20 %	+119 %
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	812	+23 %	153	76	+431 %	+962 %
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	210	+11 %	153	76	+37 %	+175 %
Friedhofskapelle Ammensen	0	0 %	0	0	0 %	0 %
Friedhofskapelle Delligsen	0	0 %	0	0	0 %	0 %



Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[m²]		[kWh/m²]	[kWh/m²]		
Friedhofskapelle Grünenplan	0	0 %	0	0	0 %	0 %
Friedhofskapelle Hohenbüchen	0	0 %	0	0	0 %	0 %
Friedhofskapelle Kaierde	0	0 %	0	0	0 %	0 %
Geb "Lange Schulstr.6" Grünenplan	122	-11 %	196	96	-38 %	+26 %
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	133	+7 %	145	86	-8 %	+55 %
Grundschule Delligsen	155	-5 %	129	78	+20 %	+100 %
Grundschule Grünenplan Altbau	84	-69 %	129	78	-35 %	+8 %
Grundschule Grünenplan Neubau	122	-4 %	129	78	-6 %	+57 %
Kindergarten Polierweg	9	-19 %	145	86	-94 %	-90 %
Rathaus Delligsen	89	-25 %	106	59	-16 %	+51 %
Sportplatzgebäude Delligsen	184	-13 %	176	74	+4 %	+148 %
Tourismusinformation Grünenplan	102	-21 %	106	59	-4 %	+73 %
Turnhalle Grünenplan	149	+7 %	168	94	-12 %	+58 %

9.2 Kennwertvergleich Strom

Tabelle 12: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Strom

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[kWh/m²]		[kWh/m²]	[kWh/m²]		
Bauhof Delligsen	7	-20 %	21	7	-65 %	+5 %
DGH/Sporthalle Kaierde	8	-22 %	27	12	-69 %	-28 %
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	6	+3 %	33	9	-81 %	-34 %
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	66	-31 %	39	12	+69 %	+459 %
FFW Gebäude Hohenbüchen	10	-22 %	26	7	-60 %	+45 %
FFW-Gebäude Delligsen	8	+20 %	26	7	-68 %	+17 %
Festsaal Delligsen	23	+11 %	38	13	-38 %	+80 %
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	31	+6 %	18	7	+75 %	+338 %
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	20	+7 %	18	7	+15 %	+188 %
Friedhofskapelle Ammensen	6	+57 %	25	4	-76 %	+69 %
Friedhofskapelle Delligsen	34	-28 %	25	4	+36 %	+853 %
Friedhofskapelle Grünenplan	50	-15 %	25	4	+101 %	+1.306 %

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[kWh/m²]		[kWh/m²]	[kWh/m²]		
Friedhofskapelle Hohenbüchen	3	+129 %	25	4	-90 %	-29 %
Friedhofskapelle Kaierde	45	+296 %	25	4	+83 %	+1.183 %
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	2	+21 %	0	0	0 %	0 %
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	8	-1 %	21	12	-60 %	-29 %
Grundschule Delligsen	6	-14 %	12	6	-52 %	-4 %
Grundschule Grünenplan Altbau	3	-5 %	12	6	-74 %	-48 %
Grundschule Grünenplan Neubau	6	-14 %	12	6	-50 %	+0 %
Kindergarten Polierweg	16	-12 %	21	12	-25 %	+34 %
Rathaus Delligsen	24	+25 %	38	9	-36 %	+157 %
Sportplatzgebäude Delligsen	4	-52 %	26	7	-84 %	-40 %
Tourismusinformation Grünenplan	11	+5 %	38	9	-70 %	+22 %
Turnhalle Grünenplan	7	-15 %	28	13	-73 %	-42 %



9.3 Kennwertvergleich Wasser

Tabelle 13: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wasser

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[m ³ /m ²]		[m ³ /m ²]	[m ³ /m ²]		
Bauhof Delligsen	0,16	-57 %	0,53	0,12	-69 %	+31 %
DGH/Sporthalle Kaierde	0,25	-53 %	0,33	0,12	-25 %	+106 %
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	0,00	-100 %	0,38	0,13	-100 %	-100 %
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	0,07	+31 %	1,10	0,74	-94 %	-91 %
FFW Gebäude Hohenbüchen	0,06	-20 %	0,32	0,05	-81 %	+25 %
FFW-Gebäude Delligsen	0,02	+9 %	0,32	0,05	-94 %	-59 %
Festsaal Delligsen	0,19	+27 %	0,21	0,09	-9 %	+117 %
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	0,04	-33 %	0,15	0,04	-71 %	+7 %
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	0,07	+298 %	0,15	0,04	-52 %	+81 %
Friedhofskapelle Ammensen	0,40	-27 %	2,59	0,21	-84 %	+88 %
Friedhofskapelle Delligsen	0,74	+51 %	2,59	0,21	-71 %	+248 %
Friedhofskapelle Grünenplan	0,00	0 %	0,00	0,00	0 %	0 %

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[m ³ /m ²]		[m ³ /m ²]	[m ³ /m ²]		
Friedhofskapelle Hohenbüchen	0,33	-28 %	2,59	0,21	-87 %	+54 %
Friedhofskapelle Kaierde	1,08	-24 %	2,59	0,21	-58 %	+405 %
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	0,18	-15 %	0,00	0,00	0 %	0 %
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	0,02	-80 %	0,53	0,28	-95 %	-91 %
Grundschule Delligsen	0,16	+15 %	0,20	0,09	-20 %	+85 %
Grundschule Grünenplan Altbau	0,05	+3 %	0,20	0,09	-73 %	-38 %
Grundschule Grünenplan Neubau	0,15	+7 %	0,20	0,09	-26 %	+72 %
Kindergarten Polierweg	0,23	-10 %	0,53	0,28	-56 %	-18 %
Rathaus Delligsen	0,08	-26 %	0,24	0,07	-66 %	+18 %
Sportplatzgebäude Delligsen	0,13	+6 %	1,12	0,32	-88 %	-59 %
Tourismusinformation Grünenplan	0,13	-20 %	0,24	0,07	-45 %	+88 %
Turnhalle Grünenplan	0,11	+27 %	0,25	0,10	-56 %	+8 %

10 Entwicklung der Energiepreise

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit der Entwicklung der Energiepreise. Dafür sind für die Berichtsjahre die effektiven Energiekosten (Kosten/Verbrauch) für Wärme, Strom und Wasser ermittelt worden. Dieser Wert ist für das Basisjahr (2022) jeweils mit dem Index 100 belegt worden. Im Folgejahr ist anschließend die prozentuale Änderung der Preise in diesem Index dargestellt. Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind in Tabelle 14 zusammengefasst. Der Verlauf der Indizes ist außerdem in Abbildung 11 dargestellt. Es wird vor allem der deutliche Anstieg der Preise für Wärme im Jahr 2023 deutlich.

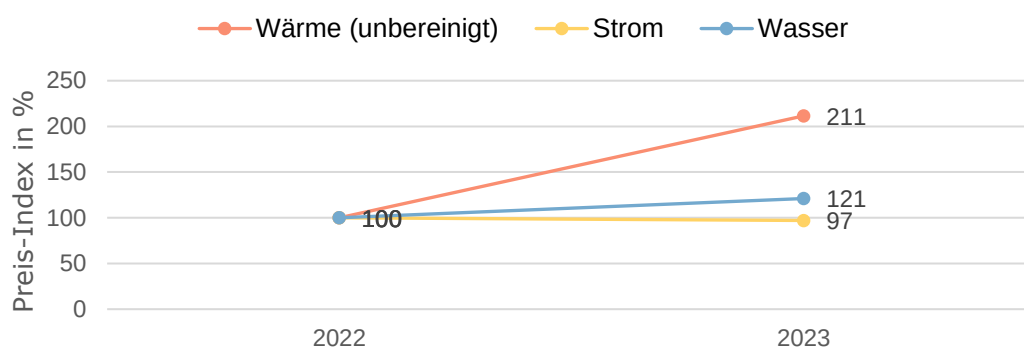


Abbildung 11: Entwicklung Preis-Index (unbereinigt) im Jahresvergleich

Tabelle 14: Preisentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich

Kennwert	2022	2023
Preis Wärme in ct/kWh	5,484	11,598
Index Wärme in %	100	211
Preis Strom in ct/kWh	24,345	23,626
Index Strom in %	100	97
Preis Wasser in ct/m ³	639,224	773,881
Index Wasser in %	100	121

11 Straßenbeleuchtung

11.1 Verbrauchsentwicklung

Die Tabelle zeigt die Verbrauchsentwicklung der Straßenbeleuchtung im Vergleich der Jahre 2022 und 2023 für die einzelnen Gemeindeteile. Der Gesamtverbrauch in der Gemeinde sank von 477.781 kWh (2022) auf 321.485 kWh (2023), was eine Einsparung von 32,71 % darstellt. Besonders große Einsparungen wurden in Grünenplan (-64,91 %) und Hohenbüchen (-63,01 %) erzielt, während die geringsten Einsparungen in Kaierde (-10,69 %) zu verzeichnen sind.

Tabelle 15: Verbrauchsentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

Gemeindeteil	Verbrauch in kWh		Veränderung in %	
	2022	2023	Vorjahr	Basisjahr
Ammensen	27.192	21.629	-20,46	-20,46
Delligsen	195.903	171.629	-12,39	-12,39
Grünenplan	147.725	51.838	-64,91	-64,91
Hohenbüchen	35.850	13.262	-63,01	-63,01
Kaierde	54.392	48.579	-10,69	-10,69
Varrigsen	16.719	14.548	-12,99	-12,99
Summe	477.781	321.485	-32,71	-32,71

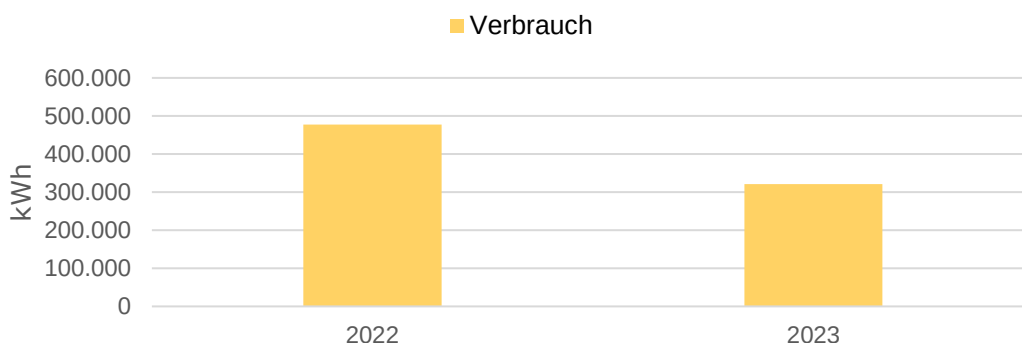


Abbildung 12: Verbrauchsentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

11.2 Kostenentwicklung

Die Kosten für die Straßenbeleuchtung verringerten sich im gleichen Zeitraum von 103.153 € auf 67.671 €, was eine Reduktion von 34,40 % bedeutet. Die größten Einsparungen wurden in Grünenplan (-65,09 %) und Hohenbüchen (-63,39 %) erzielt, während die geringsten Einsparungen in Kaierde (-13,00 %) verzeichnet wurden.

Tabelle 16: Kostenentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

Gemeindeteil	Kosten in €		Veränderung in %	
	2022	2023	Vorjahr	Basisjahr
Ammensen	5.774	4.450	-22,93	-22,93
Delligsen	42.152	36.013	-14,56	-14,56
Grünenplan	32.146	11.222	-65,09	-65,09
Hohenbüchen	7.873	2.882	-63,39	-63,39
Kaierde	11.654	10.139	-13,00	-13,00
Varrigsen	3.555	2.966	-16,55	-16,55
Summe	103.153	67.671	-34,40	-34,40

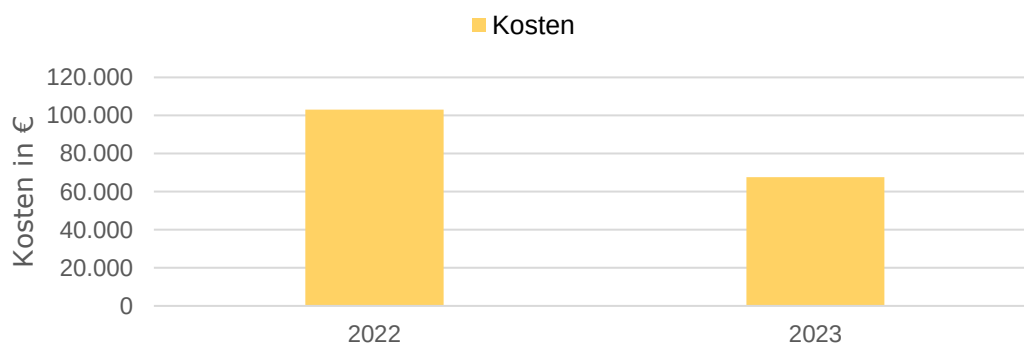


Abbildung 13: Kostenentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

11.3 Emissionsentwicklung CO₂

Die CO₂-Emissionen der Straßenbeleuchtung reduzierten sich von 122 t CO₂ im Jahr 2022 auf 101 t CO₂ im Jahr 2023, was einer Reduktion von 17,20 % entspricht. Besonders starke Emissionsminderungen gab es in Grünenplan (-56,82 %) und Hohenbüchen (-54,48 %). In Delligsen, Kaierde und Varrigsen stiegen die Emissionen, was auf einen höheren Emissionsfaktor des Stroms zurückzuführen ist, obwohl der Energieverbrauch insgesamt gesenkt wurde.

Tabelle 17: Emissionsentwicklung CO₂ Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

Gemeindeteil	Emissionen in t CO ₂		Veränderung in %	
	2022	2023	Vorjahr	Basisjahr
Ammensen	7	7	-2,12	-2,12
Delligsen	50	54	+7,81	+7,81
Grünenplan	38	16	-56,82	-56,82
Hohenbüchen	9	4	-54,48	-54,48
Kaierde	14	15	+9,91	+9,91
Varrigsen	4	5	+7,08	+7,08
Summe	122	101	-17,20	-17,20

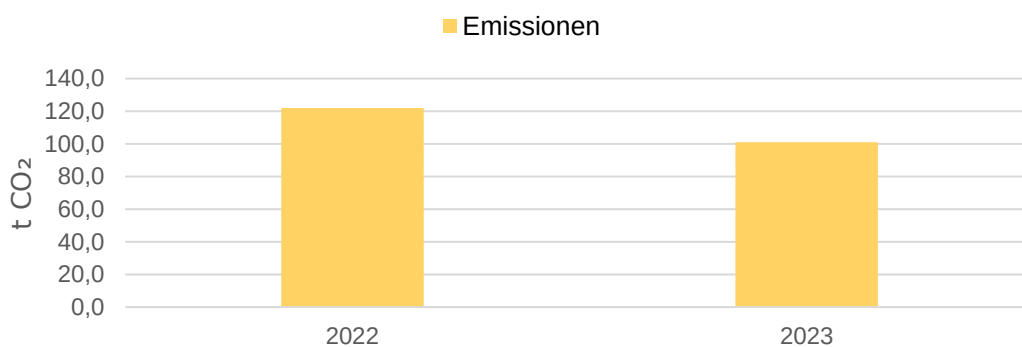


Abbildung 14: Emissionsentwicklung CO₂ Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

12 Anhang

12.1 Änderung der Energiekosten

Tabelle 18: Jährliche Energiekostenänderung Wärme (bereinigt)

Kennwert	Vorjahr	2022	2023
spezifischer Verbrauch in kWh/m ²	136	136	122
Vergleich zum Vorjahr in kWh/m ²		0,00	-14,27
aktuelle Fläche in m ²	14.142	14.142	14.142
aktueller spezifischer Preis in ct/kWh	5,484	5,484	11,598
Kosten-Differenz in €		0	-23.404

Tabelle 19: Jährliche Energiekostenänderung Strom

Kennwert	Vorjahr	2022	2023
spezifischer Verbrauch in kWh/m ²	12	12	12
Vergleich zum Vorjahr in kWh/m ²		0,00	-0,74
aktuelle Fläche in m ²	14.954	14.954	14.954
aktueller spezifischer Preis in ct/kWh	24,345	24,345	23,626
Kosten-Differenz in €		0	-2.627



Tabelle 20: Jährliche Kostenänderung Wasser

Kennwert	Vorjahr	2022	2023
spezifischer Verbrauch in m ³ /m ²	0	0	0
Vergleich zum Vorjahr in m ³ /m ²		0,00	-0,03
aktuelle Fläche in m ²	14.827	14.827	14.827
aktueller spezifischer Preis in ct/m ³	639,224	639,224	773,881
Kosten-Differenz in €		0	-3.450



12.2 Witterungsbereinigung

Die Witterungsbereinigung erfolgt anhand der Gradtagszahlen, welche aus den Witterungsdaten des Deutschen Wetterdienstes ermittelt wurden. Die Werte beziehen sich auf die Wetterstation Hannover. Somit wird ein Verbrauch berechnet, der im gleichen Zeitraum, am gleichen Ort, bei einer langjährigen durchschnittlichen Witterung aufgetreten wäre.

Tabelle 21: Gradtagszahlen zur Witterungsbereinigung

Jahr	Jahreswerte												
	Jan	Febr	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Jahreswert
2023	467,0	439,3	433,4	350,9	194,9	21,3	5,1	22,5	29,6	215,1	398,7	455,7	3.033,5
2022	482,0	403,1	452,0	348,6	158,4	32,0	0,0	0,0	149,4	177,7	383,6	550,5	3.137,3
	Langjähriges Mittel (1991 - 2020)												
	554,2	492,8	456,3	304,7	177,2	74,5	26,4	27,2	132,3	294,3	420,9	525,9	3.486,8

Tabelle 22: Unbereinigter und bereinigter Wärmeverbrauch je Liegenschaft

Gebäude	Verbrauch (bereinigt)	Verbrauch (unbereinigt)
	2023	2023
	[kWh]	[kWh]
Bauhof Delligsen	35.983	31.306
DGH/Sporthalle Kaierde	122.269	106.375
Dorfgemeinschaftshaus Ammensen	37.569	32.685
Dorfgemeinschaftshaus Varrigsen	0	0
FFW Gebäude Hohenbüchen	12.704	11.052
FFW-Gebäude Delligsen	67.061	58.343
Festsaal Delligsen	158.369	137.782
Feuerwehrgerätehaus Ammensen	37.971	33.035
Feuerwehrgerätehaus Varrigsen	11.615	10.105
Friedhofskapelle Ammensen	0	0
Friedhofskapelle Delligsen	0	0
Friedhofskapelle Grünenplan	0	0
Friedhofskapelle Hohenbüchen	0	0
Friedhofskapelle Kaierde	0	0
Gebäude "Lange Schulstr.6" Grünenplan	67.142	58.414
Gebäude Marktstiege 8 Kaierde	158.199	137.634



Gebäude	Verbrauch (berei- nigt)	Verbrauch (unbe- reinigt)
	2023	2023
	[kWh]	[kWh]
Grundschule Delligsen	386.471	336.232
Grundschule Grünenplan Altbau	90.415	78.662
Grundschule Grünenplan Neubau	116.023	100.941
Kindergarten Polierweg	7.352	6.397
Rathaus Delligsen	109.229	95.030
Sportplatzgebäude Delligsen	25.002	21.752
Tourismusinformation Grünenplan	39.748	34.581
Turnhalle Grünenplan	243.653	211.980

12.3 Kennzahlenermittlung

Durch den Bezug des Verbrauchs auf eine entscheidende Einflussgröße, wie z. B. die Fläche werden Vergleiche und Bewertungen möglich.

Im Gebäudebereich werden Energiekennwerte dargestellt als jährlicher Energieverbrauch bezogen auf die Energiebezugsfläche.

Unter der Bezugsfläche ist die Summe aller beheizbaren Brutto-Grundflächen eines Gebäudes zu verstehen. Die Grundflächen werden nach den Außenmaßen ermittelt.

Energieverbrauchskennwerte werden zur überschlägigen Beurteilung von Gebäuden, zur Überwachung der Betriebsführung und zur Kontrolle durchgeführter Energiesparmaßnahmen benötigt.

Die Richtlinie VDI 3807 „Energieverbrauchskennwerte für Gebäude“ dient dazu, einheitliche Grundlagen für die Ermittlung der Kennzahlen zu schaffen.

Danach werden die einzelnen Verbrauchskennwerte wie folgt ermittelt:

Heizenergieverbrauchskennwert = (Jahresverbrauch/Bezugsfläche) x (Faktor Witterungsbereinigung G 20/15)

Stromverbrauchskennwert = Jahresverbrauch/Bezugsfläche

Wasserverbrauchskennwert = Jahresverbrauch/Bezugsfläche

Die Richtlinie VDI 3807 Blatt 2 stellt eine Sammlung von Energieverbrauchskennwerten in Form von Mittel- und Richtwerten für verschiedene Gebäudearten bzw. -nutzungen für Vergleiche zur Verfügung.



12.4 Kennwerte

Tabelle 23: Kennwerte nach Art der Nutzung (basierend auf Bruttogrundfläche (BGF))

	Art der Nutzung	Strom		Wärme		Wasser	
		Zielwert	Grenzwert	Zielwert	Grenzwert	Zielwert	Grenzwert
		[kWh/m²a]	[kWh/m²a]	[kWh/m²a]	[kWh/m²a]	[l/m²a]	[l/m²a]
1	Alten- und Pflegeheim	10	33	80	154	633	932
2	Altentagesstätte	9	23	33	96	234	520
3	Bauhof	6	18	57	119	106	450
4	Berufsschule/Berufliche Schule	8	22	48	93	62	163
5	Bibliothek	9	36	50	72	47	142
6	Bildungsstätte mit Übernachtungsmöglichkeit (Bildungszentrum)	17	59	126	220	0	0
7	Bürger-, Dorfgemeinschaftshaus	8	28	74	154	108	326
8	Feuerwehr	6	22	68	144	40	268
9	Freibad	25	107	32	237	1.719	7.596
10	Freizeitbad	649	1.156	1.372	2.210	20.840	33.388
11	Friedhofsanlage	3	21	29	109	182	2.202
12	Gebäude für Lehre und Forschung	15	79	54	158	85	439
13	Gemeindezentrum	3	12	51	136	39	237
14	Gemeinschaftsunterkunft	17	27	95	123	405	614
15	Hallenbad	264	731	1.045	2.539	6.822	25.709
16	Jugendzentrum	8	19	46	110	63	204

17	Kindertagesstätte	10	18	73	123	242	453
18	Kirche	2	10	28	130	6	72
19	Krankenhaus	3.337	6.781	15.571	27.692	87.652	169.745
20	Museum	4	64	50	120	28	218
21	Musikschule	3	12	57	96	54	118
22	Pfarrhaus	3	13	69	175	102	351
23	Schule	6	14	63	108	72	162
24	Schule mit Schwimm- halle	9	19	70	127	128	385
25	Schule mit Turnhalle	6	13	69	110	78	156
26	Sonderschule	7	14	76	130	74	174
27	Sonstiges	0	0	0	0	0	0
28	Sportplatzgebäude	6	22	63	150	276	956
29	Stadthalle/Saalbaute	11	32	69	126	74	177
30	Studentenwohnheim	19	43	75	183	0	0
31	Turnhalle/Sporthalle	8	25	70	142	85	253
32	Verwaltungsgebäude	10	30	55	95	75	196
33	Volkshochschule	3	13	25	87	87	144
34	Wohngebäude	0	0	82	167	0	0