



Energiebericht 2025

Liegenschaften und Straßenbeleuchtung

Samtgemeinde Meinersen

Impressum

Energiebericht für Liegenschaften und Straßenbeleuchtung,
Samtgemeinde Meinersen, 2025

erstellt von:

Eduard Bayer, Energie- und Klimaschutzmanagement der Samtgemeinde Meinersen

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

Erstellungsdatum: 19. Dezember 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 die Samtgemeinde Meinersen. Daher kann für die Validität der Ergebnisse und daraus abgeleiteter Maßnahmen durch die Firma INM keine Haftung übernommen werden.



Inhaltsverzeichnis

1 Gebäude.....	4
2 Gesamtbilanz Liegenschaften.....	6
3 Energie- und Wasserkosten.....	7
4 Wärme.....	8
4.1 Wärmeverbrauch und -kosten.....	8
4.2 Wärmeverbrauch und -kosten (bereinigt).....	9
4.3 Aufteilung Wärmeverbrauch nach Energieträgern.....	9
4.4 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften.....	10
4.5 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt).....	12
5 Strom.....	14
5.1 Stromverbrauch und -kosten.....	14
5.2 Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften.....	15
6 Wasser.....	17
6.1 Wasserverbrauch und -kosten.....	17
6.2 Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften.....	18
7 Entwicklung Treibhausgasemissionen der Gebäude.....	20
7.1 Entwicklung Emissionen CO ₂	20
7.2 Entwicklung CO ₂ -Äquivalente.....	21
8 Kennwertvergleich.....	22
8.1 Kennwertvergleich Wärme (bereinigt).....	22
8.2 Kennwertvergleich Strom.....	24
8.3 Kennwertvergleich Wasser.....	26
9 Strom-Wärme Diagramm im Gebäudevergleich - Handlungsbedarf.....	29
9.1 Schulen und Sporthallen.....	29
9.2 Freiwillige Feuerwehr.....	31
9.3 Kindertagesstätten.....	33
9.4 Dorfgemeinschaftshäuser und Verwaltungsgebäude.....	35
9.5 Friedhofskapellen.....	37
9.6 Bauhof, Künstlerhaus, Jugendtreffs, Waldbad und weitere.....	39
10 Entwicklung der Energiepreise.....	41
11 Änderung der Energiekosten.....	42
12 Erneuerbare Energien.....	43
12.1 Entwicklung erneuerbare Energien Wärme und Strom.....	43
12.2 Anteil erneuerbare Energien am Wärmeverbrauch.....	43
12.3 Erzeugung erneuerbare Energien.....	44
12.4 Einspeisung erneuerbare Energien.....	45
13 Straßenbeleuchtung.....	46
13.1 Verbrauchsentwicklung.....	46
13.2 Kostenentwicklung.....	47
13.3 Emissionsentwicklung CO ₂	48
13.4 Emissionsentwicklung CO ₂ -Äquivalente.....	49
14 Zusammenfassung.....	50
14.1 Zusammenfassung.....	50
14.2 Empfohlene Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz.....	51
15 Anhang.....	52
15.1 Witterungsbereinigung.....	52
15.2 Kennzahlenermittlung.....	55
15.3 Kennwerte.....	56



1 Gebäude

Folgende Liegenschaften sind im Energiebericht enthalten:

Tabelle 1: Enthaltene Liegenschaften

Gebäude	Flächen 2025	Energieträger Wärme
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	1.800 m ²	Erdgas
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	1.665 m ²	Erdgas
Bauhof SG Meinersen	500 m ²	Erdgas, Strom
Bücherei Müden	126 m ²	Nahwärme (Biogas)
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	608 m ²	Erdgas
DEA Betriebsgelände Leiferde	408 m ²	Erdgas
DGH + Festplatz Päse	755 m ²	Flüssiggas
DGH Dalldorf	250 m ²	Erdgas
DGH Ettenbüttel	700 m ²	Erdgas
DGH Leiferde	315 m ²	Erdgas
DGH Ohof	424 m ²	Erdgas
DGH Seershausen	618 m ²	Erdgas
DGH Volkse	331 m ²	Flüssiggas
DGH/FFW Böckelse	211 m ²	Flüssiggas
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	103 m ²	Erdgas
Ehmaliger Bauhof Meinersen	700 m ²	
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	270 m ²	Erdgas
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	302 m ²	Erdgas
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	689 m ²	Erdgas
FFW Ettenbüttel	185 m ²	Erdgas
FFW Flettmar	141 m ²	Erdgas
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	108 m ²	Nahwärme (Biogas)
FFW Hillerse	566 m ²	Erdgas
FFW Leiferde	1.406 m ²	Erdgas
FFW Meinersen	2.604 m ²	Erdgas
FFW Ohof	164 m ²	Erdgas
FFW Päse	249 m ²	Erdgas
FFW Seershausen	210 m ²	Erdgas
Friedhofskapelle Böckelse	96 m ²	Strom
Friedhofskapelle Dalldorf	85 m ²	Strom
Friedhofskapelle Ettenbüttel	103 m ²	Strom
Friedhofskapelle Flettmar	142 m ²	Strom
Friedhofskapelle Hahnenhorn	139 m ²	Strom
Friedhofskapelle Hillerse	259 m ²	Strom
Friedhofskapelle Leiferde	208 m ²	Strom
Friedhofskapelle Meinersen	161 m ²	Strom
Friedhofskapelle Müden	319 m ²	Strom
Friedhofskapelle Ohof	124 m ²	Strom
Friedhofskapelle Päse	122 m ²	Strom
Friedhofskapelle Seershausen	123 m ²	Strom



Gebäude

Gebäude	Flächen 2025	Energieträger Wärme
Friedhofskapelle Volkse	103 m ²	
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	652 m ²	Erdgas
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	2.860 m ²	Erdgas
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbecken Hillerse	1.888 m ²	Erdgas
Grundschule Leiferde	2.536 m ²	Erdgas
Grundschule mit Lehrschwimmbecken Müden	3.019 m ²	Nahwärme (Biogas), Erdgas
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	2.719 m ²	Nahwärme (Biogas)
Haus der Geschichte Meinersen	190 m ²	Erdgas
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	288 m ²	Erdgas
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	201 m ²	Erdgas
Jugendtreff Hillerse	156 m ²	Erdgas
Jugendtreff Leiferde	250 m ²	Erdgas
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	266 m ²	Nahwärme (Biogas)
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	580 m ²	Erdgas
Kindergarten Dalldorf	200 m ²	Erdgas
Kindergarten Ettenbüttel	461 m ²	Erdgas
Kindergarten Gajenberg Meinersen	626 m ²	Erdgas
Kindergarten Ohof	200 m ²	Erdgas
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	653 m ²	Erdgas
Kindertagesstätte Leiferde I	1.138 m ²	Erdgas
Kindertagesstätte Leiferde II	230 m ²	Strom
Kindertagesstätte Müden	548 m ²	Nahwärme (Biogas)
Kita / Krippe Leiferde III	1.309 m ²	Strom
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	352 m ²	Erdgas
Kulturzentrum Meinersen	1.078 m ²	Erdgas
Künstlerhaus Meinersen	315 m ²	Erdgas
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	250 m ²	Erdgas
Mehrzweckhalle Flettmar	340 m ²	Heizöl
Rathaus + Container SG Meinersen	1.654 m ²	Erdgas
Realschule Meinersen	2.932 m ²	Nahwärme (Biogas)
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	100 m ²	Strom
Sporthalle GS Leiferde	515 m ²	Erdgas
Sporthalle Gymnasium Leiferde	800 m ²	Erdgas
Sporthalle Realschule Meinersen	1.579 m ²	Nahwärme (Biogas)
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	174 m ²	Nahwärme (Biogas)
Waldbad Meinersen	1.373 m ²	Nahwärme (Biogas)
Zwergenland e.V. Meinersen	188 m ²	Erdgas
Summe	51.010 m²	



2 Gesamtbilanz Liegenschaften

Tabelle 2: Gesamtbilanz 2025

Medium	Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Kosten	↑↓ Vorjahr	Emissionen	↑↓ Vorjahr
	[kWh m³]		[€]		[t CO ₂]	
Wärme	3.790.852	-8 %	335.358	-8 %	731	-8 %
Wärme (bereinigt)	4.154.865	-17 %	367.039	-17 %	801	-17 %
Strom	912.313	-13 %	292.884	-9 %	394	-13 %
Wasser	27.311	+9 %	105.292	+17 %	-	-

Tabelle 3: Energiekostenänderung 2025 im Vergleich zum Vorjahr

Medium	Energiekostenänderung in €
Wärme (bereinigt)	-74.200
Strom	-41.168
Wasser	+7.328
Summe	-108.040



3 Energie- und Wasserkosten

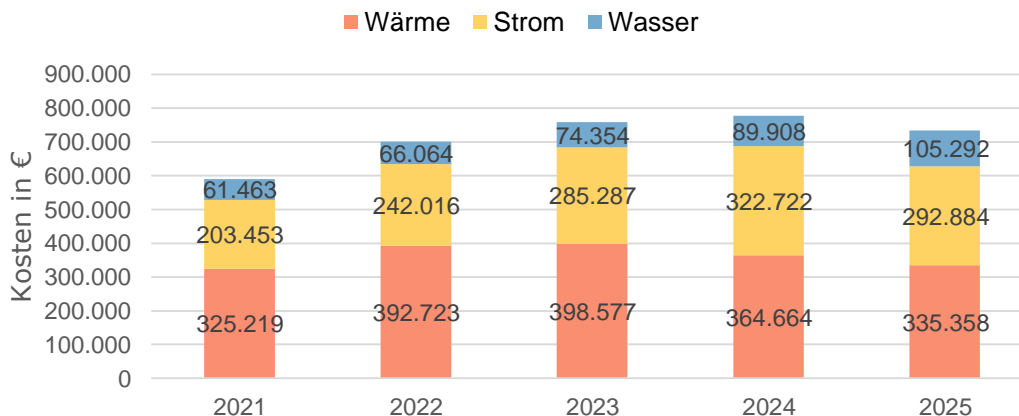


Abbildung 1: Kostenentwicklung im Jahresvergleich

Tabelle 4: Kostenentwicklung im Jahresvergleich¹

Medium	Kosten					Veränderung Vorjahr	Anteil
	2021	2022	2023	2024	2025		
	[€]	[€]	[€]	[€]	[€]		
Wärme	325.219	392.723	398.577	364.664	335.358	-8 %	46 %
Strom	203.453	242.016	285.287	322.722	292.884	-9 %	40 %
Wasser	61.463	66.064	74.354	89.908	105.292	+17 %	14 %
Summe	590.136	700.803	758.218	777.295	733.535	-6 %	100 %

¹ Wärmekosten nicht witterungsbereinigt



4 Wärme

4.1 Wärmeverbrauch und -kosten

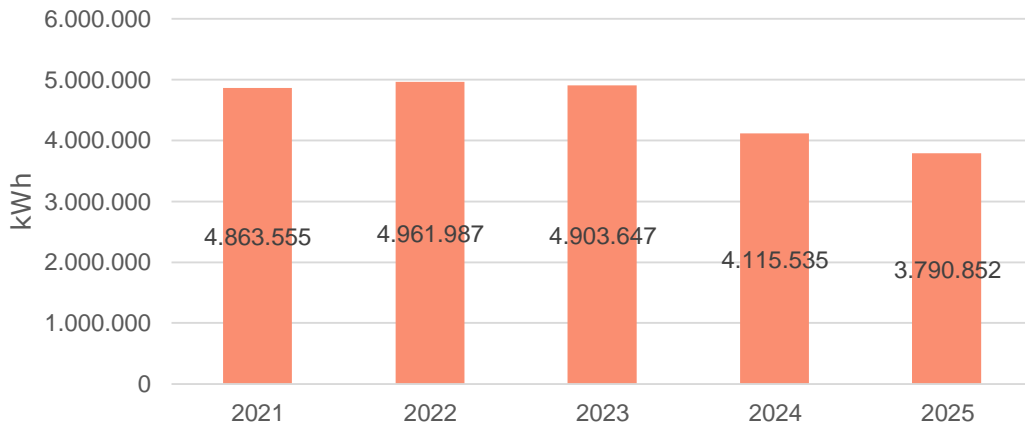


Abbildung 2: Wärmeverbrauchsentwicklung

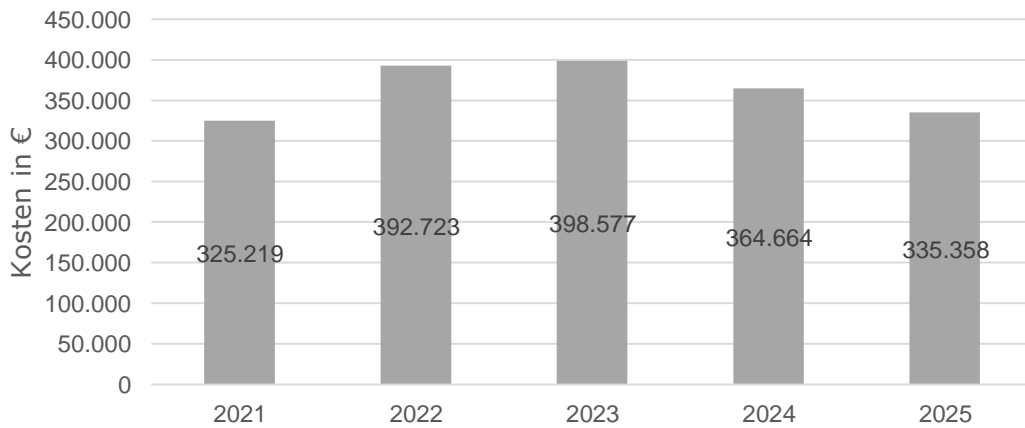


Abbildung 3: Wärmekostenentwicklung



4.2 Wärmeverbrauch und -kosten (bereinigt)

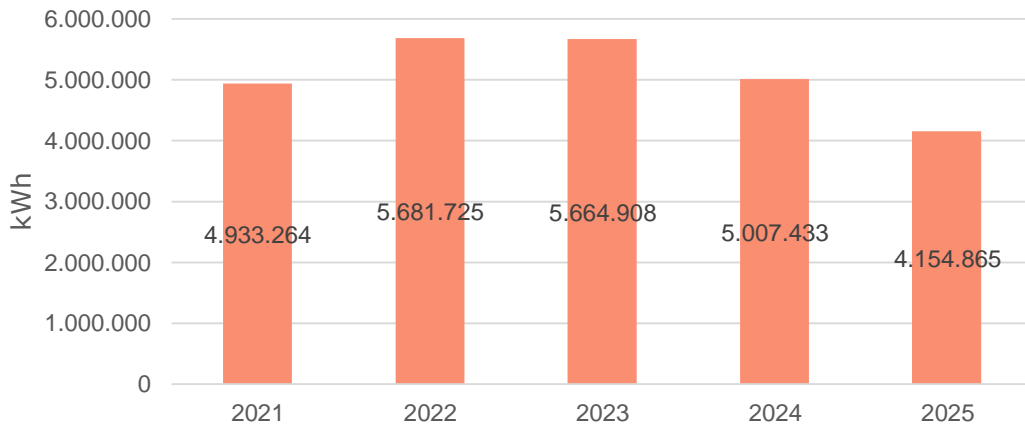


Abbildung 4: Wärmeverbrauchsentwicklung (bereinigt)

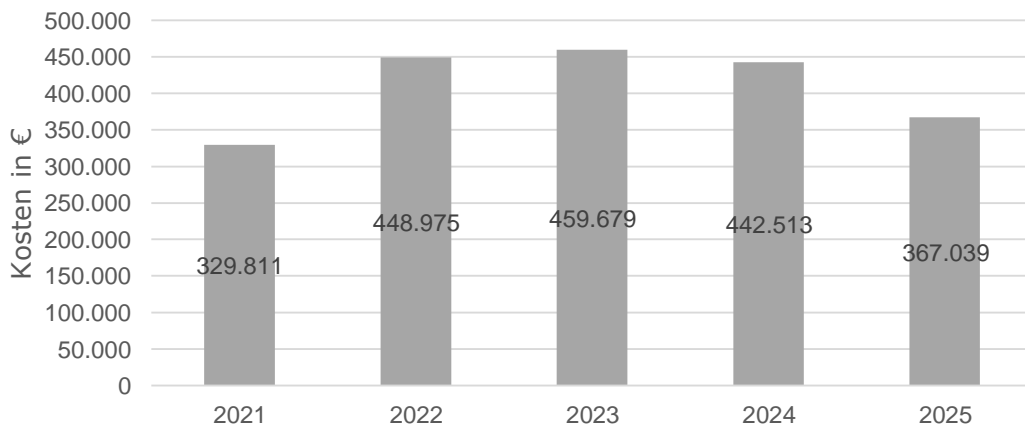


Abbildung 5: Wärmekostenentwicklung (bereinigt)

4.3 Aufteilung Wärmeverbrauch nach Energieträgern

Tabelle 5: Energiestatistik Wärme (bereinigt)

Energieträger	Verbrauch	↕ Vorjahr	Kosten	↕ Vorjahr	Emissionen	↕ Vorjahr	Anteil Emissionen
	[kWh]		[€]		[t CO ₂]		
Erdgas	2.854.373	-1 %	268.373	-1 %	574	-1 %	72 %
Flüssiggas	50.968	-11 %	8.155	-10 %	12	-11 %	2 %
Heizöl	21.908	-22 %	2.081	-22 %	6	-22 %	1 %
Nahwärme	1.147.067	-38 %	61.644	-39 %	174	-38 %	22 %
Strom	80.549	-57 %	26.785	-55 %	35	-57 %	4 %
Summe	4.154.865	-17 %	367.039	-17 %	801	-17 %	100 %



4.4 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 6: Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025	[kWh]	[kWh]
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	101.093	152.196	+51.104	+51 %
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	62.592	66.974	+4.382	+7 %
Bauhof SG Meinersen	64.550	20.464	-44.086	-68 %
Bücherei Müden	9.167	7.675	-1.492	-16 %
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	71.354	57.784	-13.570	-19 %
DEA Betriebsgelände Leiferde	23.381	38.185	+14.803	+63 %
DGH + Festplatz Päse	18.151	24.676	+6.525	+36 %
DGH Dalldorf	34.317	36.550	+2.233	+7 %
DGH Ettenbüttel	19.872	18.536	-1.336	-7 %
DGH Leiferde	34.724	52.573	+17.849	+51 %
DGH Ohof	16.834	14.636	-2.199	-13 %
DGH Seershausen	16.804	16.237	-567	-3 %
DGH Volkse	19.830	12.903	-6.927	-35 %
DGH/FFW Böckelse	8.925	8.924	-2	0 %
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	10.849	11.208	+359	+3 %
Ehmaliger Bauhof Meinersen	0	0	0	0 %
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	2.284	1.209	-1.075	-47 %
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	20.188	17.157	-3.030	-15 %
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	20.362	20.273	-89	0 %
FFW Ettenbüttel	23.945	23.574	-371	-2 %
FFW Flettmar	19.644	17.406	-2.239	-11 %
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	18.184	16.111	-2.073	-11 %
FFW Hillerse	24.817	24.852	+35	+0 %
FFW Leiferde	34.832	40.266	+5.435	+16 %
FFW Meinersen	52.814	61.682	+8.868	+17 %
FFW Ohof	9.731	14.581	+4.850	+50 %
FFW Päse	20.211	20.083	-128	-1 %
FFW Seershausen	16.850	19.892	+3.042	+18 %
Friedhofskapelle Böckelse	0	39	+39	0 %
Friedhofskapelle Dalldorf	1.960	532	-1.428	-73 %
Friedhofskapelle Ettenbüttel	670	1.085	+415	+62 %
Friedhofskapelle Flettmar	5.499	5.048	-451	-8 %
Friedhofskapelle Hahnenhorn	338	0	-337	-100 %
Friedhofskapelle Hillerse	1.709	1.148	-561	-33 %
Friedhofskapelle Leiferde	12.046	4.723	-7.323	-61 %
Friedhofskapelle Meinersen	6.254	5.345	-909	-15 %
Friedhofskapelle Müden	4.276	6.462	+2.187	+51 %
Friedhofskapelle Ohof	963	815	-148	-15 %
Friedhofskapelle Päse	1.916	1.070	-845	-44 %



Wärme

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025		
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
Friedhofskapelle Seershausen	1.482	586	-897	-60 %
Friedhofskapelle Volkse	0	0	0	0 %
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	102.930	87.912	-15.019	-15 %
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	310.149	318.062	+7.914	+3 %
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbecken Hillerse	240.924	277.712	+36.787	+15 %
Grundschule Leiferde	200.639	242.336	+41.696	+21 %
Grundschule mit Lehrschwimmbecken Müden	290.063	271.296	-18.767	-6 %
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	169.304	128.064	-41.239	-24 %
Haus der Geschichte Meinersen	22.315	25.246	+2.931	+13 %
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	24.191	21.330	-2.862	-12 %
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	15.001	24.276	+9.275	+62 %
Jugendtreff Hillerse	28.484	27.179	-1.305	-5 %
Jugendtreff Leiferde	13.909	13.060	-848	-6 %
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	7.450	16.946	+9.496	+127 %
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	65.718	70.178	+4.460	+7 %
Kindergarten Dalldorf	20.565	19.535	-1.030	-5 %
Kindergarten Ettenbüttel	30.149	29.631	-518	-2 %
Kindergarten Gajenberg Meinersen	55.200	59.809	+4.609	+8 %
Kindergarten Ohof	19.462	29.162	+9.699	+50 %
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	54.744	48.928	-5.815	-11 %
Kindertagesstätte Leiferde I	126.943	126.713	-230	0 %
Kindertagesstätte Leiferde II	10.638	5.889	-4.749	-45 %
Kindertagesstätte Müden	49.747	48.592	-1.155	-2 %
Kita / Krippe Leiferde III	46.949	28.411	-18.539	-39 %
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	3.044	3.071	+27	+1 %
Kulturzentrum Meinersen	98.307	142.274	+43.967	+45 %
Künstlerhaus Meinersen	59.078	52.636	-6.443	-11 %
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	10.558	11.708	+1.150	+11 %
Mehrzweckhalle Flettmar	23.048	19.989	-3.059	-13 %
Rathaus + Container SG Meinersen	97.015	77.746	-19.269	-20 %
Realschule Meinersen	419.340	378.148	-41.192	-10 %
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	1.832	2.294	+462	+25 %
Sporthalle GS Leiferde	74.319	79.045	+4.726	+6 %
Sporthalle Gymnasium Leiferde	43.330	75.821	+32.491	+75 %
Sporthalle Realschule Meinersen	102.596	40.100	-62.496	-61 %
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	142	0	-142	-100 %
Waldbad Meinersen	458.660	139.638	-319.022	-70 %
Zwergenland e.V. Meinersen	5.373	4.657	-716	-13 %
Summe	4.115.535	3.790.852	-324.683	-8 %



4.5 Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt)

Tabelle 7: Entwicklung Wärmeverbrauch der Liegenschaften (bereinigt)

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025	[kWh]	
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	123.001	166.811	+43.810	+36 %
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	76.157	73.405	-2.752	-4 %
Bauhof SG Meinersen	78.539	22.429	-56.110	-71 %
Bücherei Müden	11.154	8.412	-2.742	-25 %
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	86.818	63.333	-23.485	-27 %
DEA Betriebsgelände Leiferde	28.449	41.851	+13.403	+47 %
DGH + Festplatz Päse	22.085	27.045	+4.960	+22 %
DGH Dalldorf	41.754	40.060	-1.695	-4 %
DGH Ettenbüttel	24.178	20.316	-3.863	-16 %
DGH Leiferde	42.249	57.621	+15.372	+36 %
DGH Ohof	20.482	16.041	-4.441	-22 %
DGH Seershausen	20.446	17.796	-2.649	-13 %
DGH Volkse	24.128	14.142	-9.986	-41 %
DGH/FFW Böckelse	10.859	9.780	-1.079	-10 %
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	13.201	12.285	-916	-7 %
Ehmaliger Bauhof Meinersen	0	0	0	0 %
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	2.779	1.325	-1.454	-52 %
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	24.562	18.805	-5.758	-23 %
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	24.775	22.219	-2.555	-10 %
FFW Ettenbüttel	29.134	25.838	-3.296	-11 %
FFW Flettmar	23.902	19.077	-4.825	-20 %
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	22.125	17.658	-4.467	-20 %
FFW Hillerse	30.195	27.239	-2.956	-10 %
FFW Leiferde	42.380	44.133	+1.753	+4 %
FFW Meinersen	64.260	67.605	+3.345	+5 %
FFW Ohof	11.840	15.981	+4.141	+35 %
FFW Päse	24.591	22.011	-2.579	-10 %
FFW Seershausen	20.502	21.802	+1.301	+6 %
Friedhofskapelle Böckelse	0	43	+43	0 %
Friedhofskapelle Dalldorf	2.384	583	-1.802	-76 %
Friedhofskapelle Ettenbüttel	815	1.189	+374	+46 %
Friedhofskapelle Flettmar	6.690	5.532	-1.158	-17 %
Friedhofskapelle Hahnenhorn	411	1	-410	-100 %
Friedhofskapelle Hillerse	2.079	1.258	-821	-39 %
Friedhofskapelle Leiferde	14.656	5.176	-9.480	-65 %
Friedhofskapelle Meinersen	7.610	5.858	-1.752	-23 %
Friedhofskapelle Müden	5.202	7.083	+1.881	+36 %
Friedhofskapelle Ohof	1.172	894	-278	-24 %
Friedhofskapelle Päse	2.331	1.173	-1.158	-50 %



Wärme

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025		
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
Friedhofskapelle Seershausen	1.804	642	-1.162	-64 %
Friedhofskapelle Volkse	0	0	0	0 %
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	125.237	96.353	-28.884	-23 %
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	377.363	348.604	-28.759	-8 %
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbecken Hillerse	293.136	304.379	+11.242	+4 %
Grundschule Leiferde	244.121	265.606	+21.485	+9 %
Grundschule mit Lehrschwimmbecken Müden	352.924	297.347	-55.577	-16 %
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	205.994	140.361	-65.633	-32 %
Haus der Geschichte Meinersen	27.150	27.670	+520	+2 %
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	29.434	23.378	-6.056	-21 %
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	18.252	26.607	+8.356	+46 %
Jugendtreff Hillerse	34.657	29.788	-4.868	-14 %
Jugendtreff Leiferde	16.923	14.314	-2.608	-15 %
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	9.065	18.573	+9.509	+105 %
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	79.960	76.917	-3.043	-4 %
Kindergarten Dalldorf	25.022	21.410	-3.611	-14 %
Kindergarten Ettenbüttel	36.683	32.476	-4.206	-11 %
Kindergarten Gajenberg Meinersen	67.163	65.552	-1.610	-2 %
Kindergarten Ohof	23.680	31.962	+8.282	+35 %
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	66.608	53.627	-12.981	-19 %
Kindertagesstätte Leiferde I	154.453	138.880	-15.573	-10 %
Kindertagesstätte Leiferde II	12.943	6.454	-6.489	-50 %
Kindertagesstätte Müden	60.528	53.258	-7.270	-12 %
Kita / Krippe Leiferde III	57.124	31.139	-25.985	-45 %
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	3.704	3.366	-338	-9 %
Kulturzentrum Meinersen	119.612	155.936	+36.324	+30 %
Künstlerhaus Meinersen	71.881	57.690	-14.192	-20 %
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	12.846	12.832	-14	0 %
Mehrzweckhalle Flettmar	28.043	21.908	-6.135	-22 %
Rathaus + Container SG Meinersen	118.040	85.211	-32.829	-28 %
Realschule Meinersen	510.218	414.460	-95.758	-19 %
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	2.229	2.514	+285	+13 %
Sporthalle GS Leiferde	90.425	86.635	-3.790	-4 %
Sporthalle Gymnasium Leiferde	52.720	83.101	+30.381	+58 %
Sporthalle Realschule Meinersen	124.830	43.951	-80.880	-65 %
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	173	0	-173	-100 %
Waldbad Meinersen	558.059	153.047	-405.012	-73 %
Zwergenland e.V. Meinersen	6.537	5.105	-1.433	-22 %
Summe	5.007.433	4.154.865	-852.569	-17 %



5 Strom

5.1 Stromverbrauch und -kosten

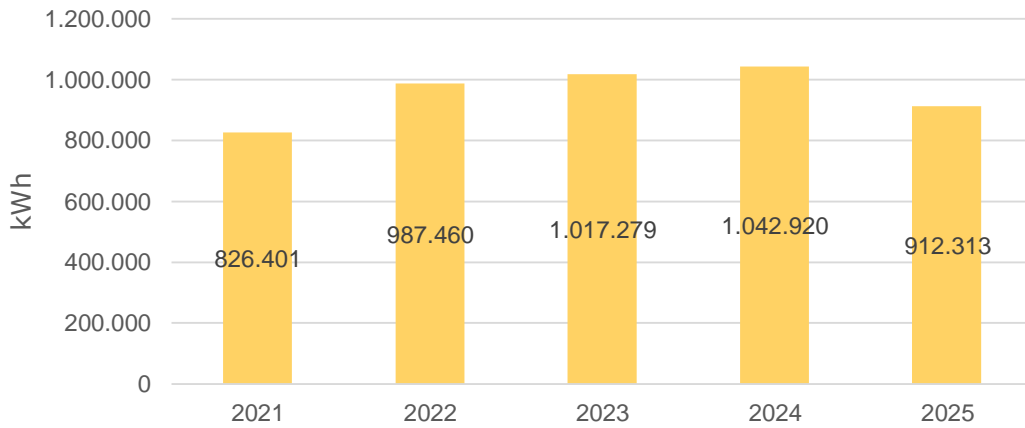


Abbildung 6: Stromverbrauchsentwicklung

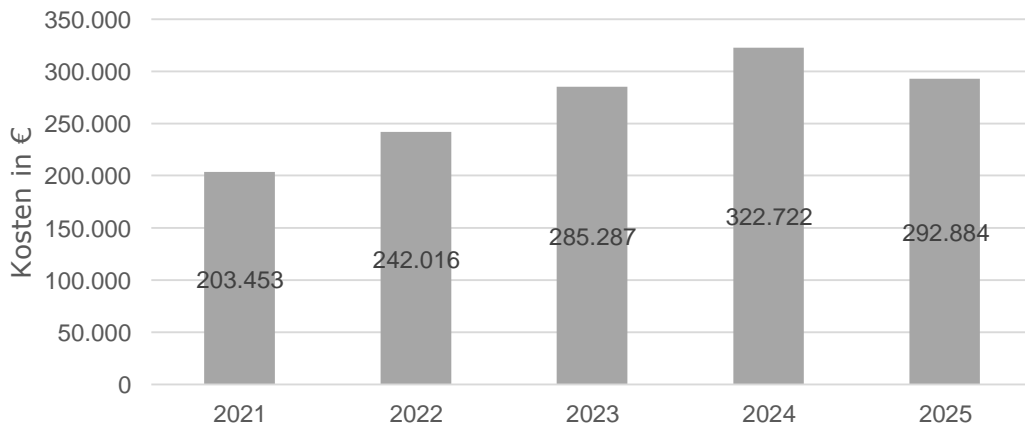


Abbildung 7: Stromkostenentwicklung



5.2 Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 8: Entwicklung Stromverbrauch der Liegenschaften

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025	[kWh]	
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	43.952	44.496	+544	+1 %
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	11.945	12.647	+702	+6 %
Bauhof SG Meinersen	58.459	10.046	-48.412	-83 %
Bücherei Müden	384	537	+152	+40 %
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	9.285	7.936	-1.349	-15 %
DEA Betriebsgelände Leiferde	1.055	3.340	+2.285	+217 %
DGH + Festplatz Päse	3.629	3.334	-295	-8 %
DGH Dalldorf	1.066	1.161	+96	+9 %
DGH Ettenbüttel	4.294	5.791	+1.497	+35 %
DGH Leiferde	9.189	4.875	-4.314	-47 %
DGH Ohof	1.043	1.085	+42	+4 %
DGH Seershausen	3.532	4.278	+746	+21 %
DGH Volkse	2.447	3.609	+1.161	+47 %
DGH/FFW Böckelse	1.394	1.832	+438	+31 %
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	272	304	+32	+12 %
Ehmaliger Bauhof Meinersen	338	1.009	+672	+199 %
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	1.144	545	-599	-52 %
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	1.673	1.718	+45	+3 %
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	4.684	3.976	-709	-15 %
FFW Ettenbüttel	1.553	1.776	+223	+14 %
FFW Flettmar	3.077	2.770	-307	-10 %
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	936	995	+59	+6 %
FFW Hillerse	4.152	5.206	+1.054	+25 %
FFW Leiferde	5.329	6.123	+794	+15 %
FFW Meinersen	8.903	9.693	+789	+9 %
FFW Ohof	2.838	3.285	+446	+16 %
FFW Päse	2.028	1.912	-116	-6 %
FFW Seershausen	3.977	3.689	-288	-7 %
Friedhofskapelle Böckelse	0	10	+10	0 %
Friedhofskapelle Dalldorf	490	133	-357	-73 %
Friedhofskapelle Ettenbüttel	168	271	+104	+62 %
Friedhofskapelle Flettmar	1.375	1.262	-113	-8 %
Friedhofskapelle Hahnenhorn	338	0	-337	-100 %
Friedhofskapelle Hillerse	427	287	-140	-33 %
Friedhofskapelle Leiferde	3.011	1.181	-1.831	-61 %
Friedhofskapelle Meinersen	1.564	1.336	-227	-15 %
Friedhofskapelle Müden	1.069	1.616	+547	+51 %
Friedhofskapelle Ohof	241	204	-37	-15 %
Friedhofskapelle Päse	479	268	-211	-44 %



Strom

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025		
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	%
Friedhofskapelle Seershausen	371	146	-224	-60 %
Friedhofskapelle Volkse	41	71	+30	+73 %
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	33.067	19.603	-13.464	-41 %
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	63.030	75.434	+12.404	+20 %
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbecken Hillerse	81.084	58.113	-22.971	-28 %
Grundschule Leiferde	31.733	33.290	+1.556	+5 %
Grundschule mit Lehrschwimmbecken Müden	48.005	45.266	-2.739	-6 %
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	134.896	89.389	-45.507	-34 %
Haus der Geschichte Meinersen	3.221	3.537	+316	+10 %
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	2.251	2.475	+224	+10 %
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	1.157	4.181	+3.025	+261 %
Jugendtreff Hillerse	1.440	1.470	+30	+2 %
Jugendtreff Leiferde	913	985	+72	+8 %
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	828	735	-93	-11 %
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	6.278	6.634	+356	+6 %
Kindergarten Dalldorf	3.156	2.888	-268	-8 %
Kindergarten Ettenbüttel	5.132	5.159	+27	+1 %
Kindergarten Gajenberg Meinersen	7.841	7.451	-390	-5 %
Kindergarten Ohof	3.540	2.712	-829	-23 %
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	16.697	15.967	-729	-4 %
Kindertagesstätte Leiferde I	13.082	12.740	-342	-3 %
Kindertagesstätte Leiferde II	2.985	3.075	+90	+3 %
Kindertagesstätte Müden	10.502	11.162	+660	+6 %
Kita / Krippe Leiferde III	11.737	7.103	-4.635	-39 %
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	21.328	20.364	-964	-5 %
Kulturzentrum Meinersen	26.532	21.831	-4.701	-18 %
Künstlerhaus Meinersen	19.346	9.867	-9.478	-49 %
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	3.908	3.956	+48	+1 %
Mehrzweckhalle Flettmar	2.040	2.569	+529	+26 %
Rathaus + Container SG Meinersen	65.081	62.547	-2.534	-4 %
Realschule Meinersen	95.603	66.321	-29.282	-31 %
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	2.617	3.277	+659	+25 %
Sporthalle GS Leiferde	11.784	12.295	+511	+4 %
Sporthalle Gymnasium Leiferde	5.548	8.580	+3.032	+55 %
Sporthalle Realschule Meinersen	19.121	13.264	-5.856	-31 %
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	2.605	3.150	+545	+21 %
Waldbad Meinersen	81.946	119.498	+37.552	+46 %
Zwergenland e.V. Meinersen	733	674	-59	-8 %
Summe	1.042.920	912.313	-130.606	-13 %



6 Wasser

6.1 Wasserverbrauch und -kosten

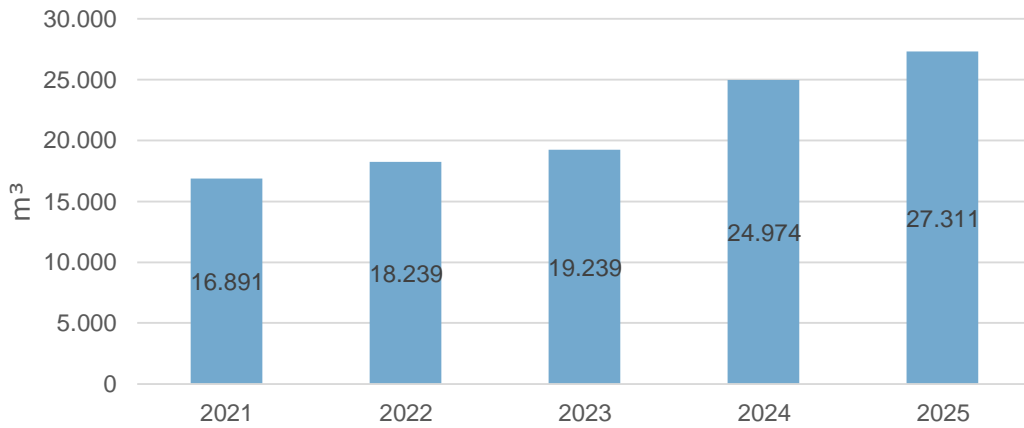


Abbildung 8: Wasserverbrauchsentwicklung

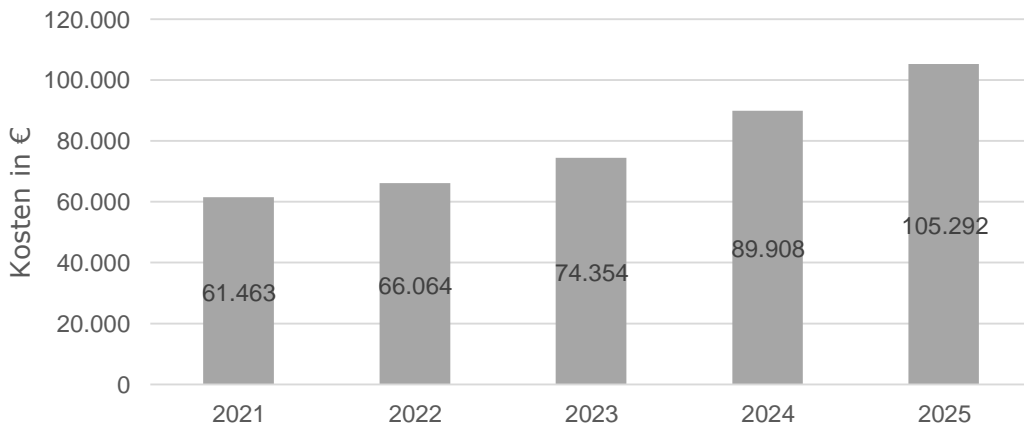


Abbildung 9: Wasserkostenentwicklung



6.2 Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften

Tabelle 9: Entwicklung Wasserverbrauch der Liegenschaften

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025	[m³]	[m³]
	[m³]	[m³]	[m³]	
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	164	255	+91	+55 %
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	304	284	-19	-6 %
Bauhof SG Meinersen	97	117	+19	+20 %
Bücherei Müden	4	2	-2	-50 %
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	154	181	+27	+17 %
DEA Betriebsgelände Leiferde	5	84	+79	+1.580 %
DGH + Festplatz Päse	70	55	-15	-22 %
DGH Dalldorf	13	17	+4	+31 %
DGH Ettenbüttel	201	72	-128	-64 %
DGH Leiferde	120	111	-9	-8 %
DGH Ohof	24	26	+3	+11 %
DGH Seershausen	64	73	+9	+14 %
DGH Volkse	27	40	+14	+51 %
DGH/FFW Böckelse	6	8	+2	+33 %
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	4	6	+2	+50 %
Ehmaliger Bauhof Meinersen	1	0	-1	-100 %
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	5	3	-2	-40 %
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	2	2	0	-1 %
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	25	20	-5	-21 %
FFW Ettenbüttel	14	29	+15	+107 %
FFW Flettmar	9	8	-1	-11 %
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	0	1	+1	0 %
FFW Hillerse	38	49	+11	+29 %
FFW Leiferde	25	60	+35	+140 %
FFW Meinersen	22	26	+4	+18 %
FFW Ohof	5	6	+1	+13 %
FFW Päse	9	39	+30	+333 %
FFW Seershausen	1	3	+2	+200 %
Friedhofskapelle Böckelse	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Dalldorf	18	79	+61	+337 %
Friedhofskapelle Ettenbüttel	124	129	+5	+4 %
Friedhofskapelle Flettmar	134	257	+123	+91 %
Friedhofskapelle Hahnenhorn	0	0	0	0 %
Friedhofskapelle Hillerse	237	191	-46	-19 %
Friedhofskapelle Leiferde	723	785	+62	+9 %
Friedhofskapelle Meinersen	240	348	+108	+45 %
Friedhofskapelle Müden	69	52	-17	-25 %
Friedhofskapelle Ohof	34	489	+455	+1.332 %
Friedhofskapelle Päse	0	0	0	0 %



Wasser

Gebäude	Verbrauch		Veränderung	
	Vorjahr	2025		
	[m³]	[m³]	[m³]	
Friedhofskapelle Seershausen	237	277	+40	+17 %
Friedhofskapelle Volkse	0	0	0	0 %
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	2.322	1.825	-497	-21 %
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	746	853	+107	+14 %
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbecken Hillerse	1.589	1.729	+140	+9 %
Grundschule Leiferde	435	384	-51	-12 %
Grundschule mit Lehrschwimmbecken Müden	2.439	4.261	+1.822	+75 %
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	866	857	-9	-1 %
Haus der Geschichte Meinersen	10	71	+61	+602 %
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	13	18	+5	+38 %
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	28	113	+86	+308 %
Jugendtreff Hillerse	14	15	+1	+7 %
Jugendtreff Leiferde	1	3	+2	+198 %
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	14	18	+4	+28 %
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	316	331	+15	+5 %
Kindergarten Dalldorf	97	131	+34	+35 %
Kindergarten Ettenbüttel	244	192	-52	-21 %
Kindergarten Gajenberg Meinersen	271	332	+61	+23 %
Kindergarten Ohof	136	94	-42	-31 %
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	426	395	-31	-7 %
Kindertagesstätte Leiferde I	477	468	-9	-2 %
Kindertagesstätte Leiferde II	131	124	-7	-5 %
Kindertagesstätte Müden	246	246	+0	+0 %
Kita / Krippe Leiferde III	349	317	-31	-9 %
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	134	132	-2	-1 %
Kulturzentrum Meinersen	261	263	+2	+1 %
Künstlerhaus Meinersen	265	231	-34	-13 %
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	47	49	+1	+2 %
Mehrzweckhalle Flettmar	87	136	+49	+56 %
Rathaus + Container SG Meinersen	352	385	+34	+10 %
Realschule Meinersen	411	537	+126	+31 %
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	10	8	-2	-24 %
Sporthalle GS Leiferde	80	56	-24	-30 %
Sporthalle Gymnasium Leiferde	232	327	+95	+41 %
Sporthalle Realschule Meinersen	64	45	-19	-30 %
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	330	358	+28	+9 %
Waldbad Meinersen	8.283	7.797	-486	-6 %
Zwergenland e.V. Meinersen	17	23	+6	+35 %
Summe	24.974	27.311	+2.337	+9 %



7 Entwicklung Treibhausgasemissionen der Gebäude

7.1 Entwicklung Emissionen CO₂

Tabelle 10: Entwicklung Emissionen CO₂ (unbereinigt) im Jahresvergleich

Medium	Emissionen in t CO ₂					Veränderung in % Vorjahr	Anteil in %
	2021	2022	2023	2024	2025		
Wärme (unbereinigt)	900	920	914	792	731	-7,71	64,98
Strom	358	428	440	451	394	-12,59	35,02
Summe (unbereinigt)	1.258	1.348	1.354	1.243	1.125	-9,48	100,00

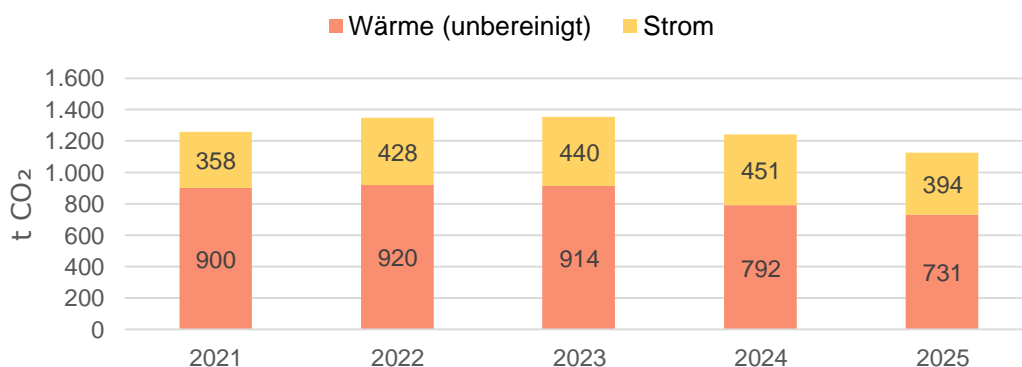


Abbildung 10: Entwicklung Emissionen CO₂ (unbereinigt) im Jahresvergleich

Tabelle 11: Entwicklung Emissionen CO₂ (bereinigt) im Jahresvergleich

Medium	Emissionen in t CO ₂					Veränderung in % Vorjahr	Anteil in %
	2021	2022	2023	2024	2025		
Wärme (bereinigt)	913	1.054	1.056	964	801	-16,86	67,03
Strom	358	428	440	451	394	-12,59	32,97
Summe (bereinigt)	1.271	1.481	1.496	1.414	1.195	-15,50	100,00

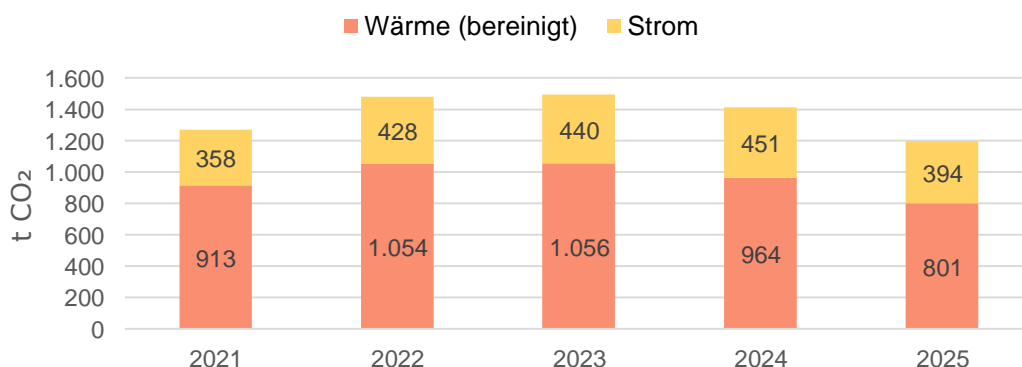


Abbildung 11: Entwicklung Emissionen CO₂ (bereinigt) im Jahresvergleich

7.2 Entwicklung CO₂-Äquivalente

Tabelle 12: Entwicklung Emissionen CO₂-Äquivalente (unbereinigt) im Jahresvergleich

Medium	Emissionen in t CO ₂ e					Veränderung in % Vorjahr	Anteil in %
	2021	2022	2023	2024	2025		
Wärme (unbereinigt)	1.000	1.018	1.009	875	822	-5,99	70,09
Strom	319	381	393	402	351	-12,65	29,91
Summe (unbereinigt)	1.319	1.400	1.402	1.277	1.173	-8,09	100,00

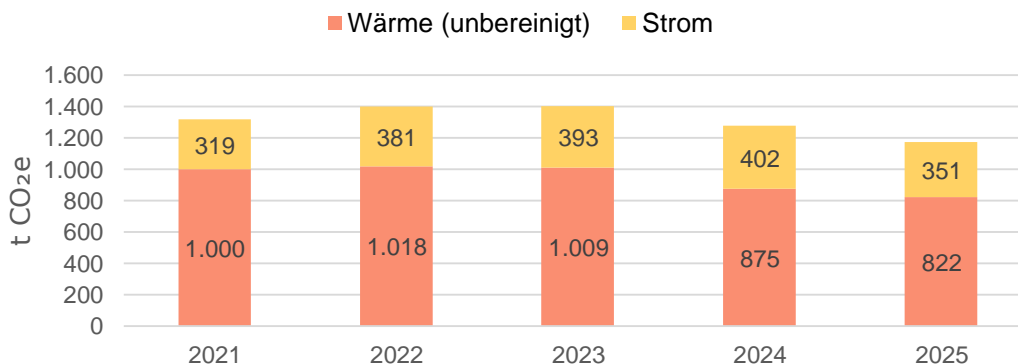


Abbildung 12: Entwicklung Emissionen CO₂-Äquivalente (unbereinigt) im Jahresvergleich

Tabelle 13: Entwicklung Emissionen CO₂-Äquivalente (bereinigt) im Jahresvergleich

Medium	Emissionen in t CO ₂ e					Veränderung in % Vorjahr	Anteil in %
	2021	2022	2023	2024	2025		
Wärme (bereinigt)	1.014	1.166	1.166	1.064	901	-15,32	71,97
Strom	319	381	393	402	351	-12,65	28,03
Summe (bereinigt)	1.333	1.547	1.559	1.466	1.252	-14,58	100,00

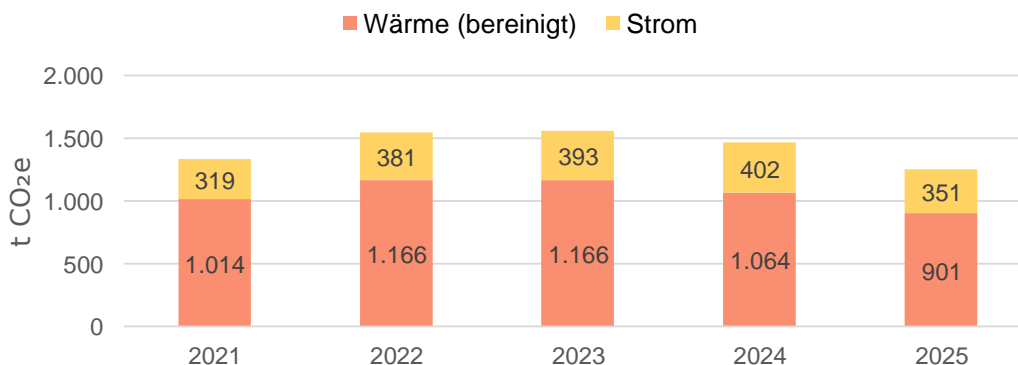


Abbildung 13: Entwicklung Emissionen CO₂-Äquivalente (bereinigt) im Jahresvergleich

8 Kennwertvergleich

Ein Vergleich der spezifischen Verbrauchskennwerte [kWh/m²a bzw. m³/m²a] 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.

8.1 Kennwertvergleich Wärme (bereinigt)

Tabelle 14: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wärme (bereinigt)

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↕ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↕ Grenzwert	↕ Zielwert
	[m ²]		[kWh/m ²]	[kWh/m ²]		
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	93	+36 %	142	70	-35 %	+32 %
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	44	-4 %	123	73	-64 %	-40 %
Bauhof SG Meinersen	45	-71 %	119	57	-62 %	-21 %
Bücherei Müden	67	-25 %	72	50	-7 %	+34 %
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	104	-27 %	154	74	-32 %	+41 %
DEA Betriebsgelände Leiferde	103	+47 %	0	0	0 %	0 %
DGH + Festplatz Päse	36	+22 %	154	74	-77 %	-52 %
DGH Dalldorf	160	-4 %	154	74	+4 %	+116 %
DGH Ettenbüttel	29	-16 %	154	74	-81 %	-61 %
DGH Leiferde	183	+36 %	154	74	+19 %	+147 %
DGH Ohof	38	-22 %	154	74	-75 %	-49 %
DGH Seershausen	29	-13 %	154	74	-81 %	-61 %
DGH Volkse	43	-41 %	154	74	-72 %	-42 %
DGH/FFW Böckelse	46	-10 %	154	74	-70 %	-37 %
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	119	-7 %	123	73	-3 %	+63 %
Ehmaliger Bauhof Meinersen	0	0 %	0	0	0 %	0 %
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	5	-52 %	119	57	-96 %	-91 %
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	62	-23 %	144	68	-57 %	-8 %
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	32	-10 %	144	68	-78 %	-53 %
FFW Ettenbüttel	140	-11 %	144	68	-3 %	+105 %
FFW Flettmar	135	-20 %	144	68	-6 %	+99 %
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	163	-20 %	144	68	+14 %	+140 %
FFW Hillerse	48	-10 %	144	68	-67 %	-29 %
FFW Leiferde	31	+4 %	144	68	-78 %	-54 %
FFW Meinersen	26	+5 %	144	68	-82 %	-62 %
FFW Ohof	97	+35 %	144	68	-32 %	+43 %
FFW Päse	88	-10 %	144	68	-39 %	+30 %
FFW Seershausen	104	+6 %	144	68	-28 %	+53 %
Friedhofskapelle Böckelse	0	0 %	109	29	-100 %	-98 %



Kennwertvergleich

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[m ²]		[kWh/m ²]	[kWh/m ²]		
Friedhofskapelle Dalldorf	7	-76 %	109	29	-94 %	-76 %
Friedhofskapelle Ettenbüttel	12	+46 %	109	29	-89 %	-60 %
Friedhofskapelle Flettmar	39	-17 %	109	29	-64 %	+34 %
Friedhofskapelle Hahnenhorn	0	-100 %	109	29	-100 %	-100 %
Friedhofskapelle Hillerse	5	-39 %	109	29	-96 %	-83 %
Friedhofskapelle Leiferde	25	-65 %	109	29	-77 %	-14 %
Friedhofskapelle Meinersen	36	-23 %	109	29	-67 %	+25 %
Friedhofskapelle Müden	22	+36 %	109	29	-80 %	-23 %
Friedhofskapelle Ohof	7	-24 %	109	29	-93 %	-75 %
Friedhofskapelle Päse	10	-50 %	109	29	-91 %	-67 %
Friedhofskapelle Seershausen	5	-64 %	109	29	-95 %	-82 %
Friedhofskapelle Volkse	0	0 %	0	0	0 %	0 %
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	148	-23 %	123	95	+20 %	+56 %
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	122	-8 %	108	63	+13 %	+93 %
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbecken Hillerse	161	+4 %	127	70	+27 %	+130 %
Grundschule Leiferde	105	+9 %	108	63	-3 %	+66 %
Grundschule mit Lehrschwimmbecken Müden	98	-16 %	127	70	-22 %	+41 %
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	52	-32 %	110	69	-53 %	-25 %
Haus der Geschichte Meinersen	146	+2 %	72	50	+102 %	+191 %
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	81	-21 %	154	74	-47 %	+10 %
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	132	+46 %	110	46	+20 %	+188 %
Jugendtreff Hillerse	191	-14 %	110	46	+74 %	+315 %
Jugendtreff Leiferde	57	-15 %	110	46	-48 %	+24 %
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	70	+105 %	110	46	-36 %	+52 %
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	133	-4 %	123	73	+8 %	+82 %
Kindergarten Dalldorf	107	-14 %	123	73	-13 %	+47 %
Kindergarten Ettenbüttel	70	-11 %	123	73	-43 %	-3 %
Kindergarten Gajenberg Meinersen	105	-2 %	123	73	-15 %	+43 %
Kindergarten Ohof	160	+35 %	123	73	+30 %	+119 %
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	82	-19 %	123	73	-33 %	+12 %
Kindertagesstätte Leiferde I	122	-10 %	123	73	-1 %	+67 %
Kindertagesstätte Leiferde II	28	-50 %	123	73	-77 %	-62 %
Kindertagesstätte Müden	97	-12 %	123	73	-21 %	+33 %
Kita / Krippe Leiferde III	24	-45 %	123	73	-81 %	-67 %
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	10	-9 %	123	73	-92 %	-87 %
Kulturzentrum Meinersen	145	+30 %	154	74	-6 %	+95 %
Künstlerhaus Meinersen	183	-20 %	220	126	-17 %	+45 %
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	51	0 %	110	46	-53 %	+12 %
Mehrzweckhalle Flettmar	64	-22 %	154	74	-58 %	-13 %
Rathaus + Container SG Meinersen	52	-28 %	95	55	-46 %	-6 %



Kennwertvergleich

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[m ²]		[kWh/m ²]	[kWh/m ²]		
Realschule Meinersen	141	-19 %	108	63	+31 %	+124 %
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	25	+13 %	150	63	-83 %	-60 %
Sporthalle GS Leiferde	168	-4 %	142	70	+18 %	+140 %
Sporthalle Gymnasium Leiferde	104	+58 %	142	70	-27 %	+48 %
Sporthalle Realschule Meinersen	28	-65 %	142	70	-80 %	-60 %
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	0	-100 %	154	74	-100 %	-100 %
Waldbad Meinersen	112	-73 %	343	171	-67 %	-35 %
Zwergenland e.V. Meinersen	27	-22 %	123	73	-78 %	-63 %

8.2 Kennwertvergleich Strom

Tabelle 15: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Strom

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[kWh/m ²]		[kWh/m ²]	[kWh/m ²]		
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	25	+1 %	25	8	-1 %	+209 %
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	8	+6 %	18	10	-58 %	-24 %
Bauhof SG Meinersen	20	-83 %	18	6	+12 %	+235 %
Bücherei Müden	4	+40 %	36	9	-88 %	-53 %
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	13	-15 %	28	8	-53 %	+63 %
DEA Betriebsgelände Leiferde	8	+217 %	0	0	0 %	0 %
DGH + Festplatz Päse	4	-8 %	28	8	-84 %	-45 %
DGH Dalldorf	5	+9 %	28	8	-83 %	-42 %
DGH Ettenbüttel	8	+35 %	28	8	-70 %	+3 %
DGH Leiferde	15	-47 %	28	8	-45 %	+93 %
DGH Ohof	3	+4 %	28	8	-91 %	-68 %
DGH Seershausen	7	+21 %	28	8	-75 %	-13 %
DGH Volkse	11	+47 %	28	8	-61 %	+36 %
DGH/FFW Böckelse	9	+31 %	28	8	-69 %	+9 %
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	3	+12 %	18	10	-84 %	-70 %
Ehmaliger Bauhof Meinersen	1	+199 %	18	6	-92 %	-76 %
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	2	-52 %	18	6	-89 %	-66 %
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	6	+3 %	22	6	-74 %	-5 %
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	6	-15 %	22	6	-74 %	-4 %
FFW Ettenbüttel	10	+14 %	22	6	-56 %	+60 %
FFW Flettmar	20	-10 %	22	6	-11 %	+227 %
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	9	+6 %	22	6	-58 %	+54 %
FFW Hillerse	9	+25 %	22	6	-58 %	+53 %
FFW Leiferde	4	+15 %	22	6	-80 %	-27 %
FFW Meinersen	4	+9 %	22	6	-83 %	-38 %



Kennwertvergleich

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[kWh/m ²]		[kWh/m ²]	[kWh/m ²]		
FFW Ohof	20	+16 %	22	6	-9 %	+234 %
FFW Päse	8	-6 %	22	6	-65 %	+28 %
FFW Seershausen	18	-7 %	22	6	-20 %	+193 %
Friedhofskapelle Böckelse	0	0 %	21	3	-100 %	-97 %
Friedhofskapelle Dalldorf	2	-73 %	21	3	-93 %	-48 %
Friedhofskapelle Ettenbüttel	3	+62 %	21	3	-87 %	-12 %
Friedhofskapelle Flettmar	9	-8 %	21	3	-58 %	+196 %
Friedhofskapelle Hahnenhorn	0	-100 %	21	3	-100 %	-100 %
Friedhofskapelle Hillerse	1	-33 %	21	3	-95 %	-63 %
Friedhofskapelle Leiferde	6	-61 %	21	3	-73 %	+89 %
Friedhofskapelle Meinersen	8	-15 %	21	3	-60 %	+177 %
Friedhofskapelle Müden	5	+51 %	21	3	-76 %	+69 %
Friedhofskapelle Ohof	2	-15 %	21	3	-92 %	-45 %
Friedhofskapelle Päse	2	-44 %	21	3	-90 %	-27 %
Friedhofskapelle Seershausen	1	-60 %	21	3	-94 %	-60 %
Friedhofskapelle Volkse	1	+73 %	21	3	-97 %	-77 %
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	30	-41 %	27	17	+11 %	+77 %
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	26	+20 %	14	6	+88 %	+340 %
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbekken Hillerse	31	-28 %	19	9	+62 %	+242 %
Grundschule Leiferde	13	+5 %	14	6	-6 %	+119 %
Grundschule mit Lehrschwimmbekken Müden	15	-6 %	19	9	-21 %	+67 %
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	33	-34 %	13	6	+153 %	+448 %
Haus der Geschichte Meinersen	19	+10 %	36	9	-48 %	+107 %
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	9	+10 %	28	8	-69 %	+7 %
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	21	+261 %	19	8	+9 %	+160 %
Jugendtreff Hillerse	9	+2 %	19	8	-50 %	+18 %
Jugendtreff Leiferde	4	+8 %	19	8	-79 %	-51 %
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	3	-11 %	19	8	-85 %	-65 %
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	11	+6 %	18	10	-36 %	+14 %
Kindergarten Dalldorf	14	-8 %	18	10	-20 %	+44 %
Kindergarten Ettenbüttel	11	+1 %	18	10	-38 %	+12 %
Kindergarten Gajenberg Meinersen	12	-5 %	18	10	-34 %	+19 %
Kindergarten Ohof	14	-23 %	18	10	-25 %	+36 %
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	24	-4 %	18	10	+36 %	+145 %
Kindertagesstätte Leiferde I	11	-3 %	18	10	-38 %	+12 %
Kindertagesstätte Leiferde II	13	+3 %	18	10	-26 %	+34 %
Kindertagesstätte Müden	20	+6 %	18	10	+13 %	+104 %
Kita / Krippe Leiferde III	5	-39 %	18	10	-70 %	-46 %
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	58	-5 %	18	10	+221 %	+479 %
Kulturzentrum Meinersen	20	-18 %	28	8	-28 %	+153 %



Kennwertvergleich

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↓ Grenzwert	↓ Zielwert
	[kWh/m ²]		[kWh/m ²]	[kWh/m ²]		
Künstlerhaus Meinersen	31	-49 %	59	17	-47 %	+84 %
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	16	+1 %	19	8	-17 %	+98 %
Mehrzweckhalle Flettmar	8	+26 %	28	8	-73 %	-6 %
Rathaus + Container SG Meinersen	38	-4 %	30	10	+26 %	+278 %
Realschule Meinersen	23	-31 %	14	6	+62 %	+277 %
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	33	+25 %	22	6	+49 %	+446 %
Sporthalle GS Leiferde	24	+4 %	25	8	-5 %	+198 %
Sporthalle Gymnasium Leiferde	11	+55 %	25	8	-57 %	+34 %
Sporthalle Realschule Meinersen	8	-31 %	25	8	-66 %	+5 %
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	18	+21 %	28	8	-35 %	+126 %
Waldbad Meinersen	87	+46 %	163	82	-47 %	+6 %
Zwergenland e.V. Meinersen	4	-8 %	18	10	-80 %	-64 %

8.3 Kennwertvergleich Wasser

Tabelle 16: Ermittlung auffälliger Verbrauchskennwerte Wasser

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↓ Grenzwert	↓ Zielwert
	[m ³ /m ²]		[m ³ /m ²]	[m ³ /m ²]		
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	0,14	+55 %	0,25	0,09	-44 %	+67 %
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	0,17	-6 %	0,45	0,24	-62 %	-29 %
Bauhof SG Meinersen	0,23	+20 %	0,45	0,11	-48 %	+120 %
Bücherei Müden	0,02	-50 %	0,14	0,05	-89 %	-66 %
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	0,30	+17 %	0,33	0,11	-9 %	+176 %
DEA Betriebsgelände Leiferde	0,21	+1.580 %	0,00	0,00	0 %	0 %
DGH + Festplatz Päse	0,07	-22 %	0,33	0,11	-78 %	-33 %
DGH Dalldorf	0,07	+31 %	0,33	0,11	-79 %	-37 %
DGH Ettenbüttel	0,10	-64 %	0,33	0,11	-68 %	-4 %
DGH Leiferde	0,35	-8 %	0,33	0,11	+8 %	+226 %
DGH Ohof	0,06	+11 %	0,33	0,11	-81 %	-42 %
DGH Seershausen	0,12	+14 %	0,33	0,11	-64 %	+9 %
DGH Volkse	0,12	+51 %	0,33	0,11	-63 %	+13 %
DGH/FFW Böckelse	0,04	+33 %	0,33	0,11	-88 %	-65 %
Dalldorfer Zwerg e. V. Dalldorf	0,06	+50 %	0,45	0,24	-87 %	-76 %
Ehmaliger Bauhof Meinersen	0,00	-100 %	0,45	0,11	-100 %	-100 %
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	0,01	-40 %	0,45	0,11	-98 %	-89 %
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	0,01	-1 %	0,27	0,04	-98 %	-83 %
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	0,03	-21 %	0,27	0,04	-89 %	-28 %
FFW Ettenbüttel	0,16	+107 %	0,27	0,04	-42 %	+292 %



Kennwertvergleich

Gebäude	Spezifischer Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenzwert	↑↓ Zielwert
	[m³/m²]		[m³/m²]	[m³/m²]		
FFW Flettmar	0,06	-11 %	0,27	0,04	-79 %	+42 %
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	0,01	0 %	0,27	0,04	-97 %	-77 %
FFW Hillerse	0,09	+29 %	0,27	0,04	-68 %	+116 %
FFW Leiferde	0,04	+140 %	0,27	0,04	-84 %	+7 %
FFW Meinersen	0,01	+18 %	0,27	0,04	-96 %	-75 %
FFW Ohof	0,04	+13 %	0,27	0,04	-87 %	-11 %
FFW Päse	0,16	+333 %	0,27	0,04	-42 %	+292 %
FFW Seershausen	0,01	+200 %	0,27	0,04	-95 %	-64 %
Friedhofskapelle Böckelse	0,00	0 %	0,00	0,00	0 %	0 %
Friedhofskapelle Dalldorf	0,93	+337 %	2,20	0,18	-58 %	+411 %
Friedhofskapelle Ettenbüttel	1,25	+4 %	2,20	0,18	-43 %	+588 %
Friedhofskapelle Flettmar	1,81	+91 %	2,20	0,18	-18 %	+894 %
Friedhofskapelle Hahnenhorn	0,00	0 %	0,00	0,00	0 %	0 %
Friedhofskapelle Hillerse	0,74	-19 %	2,20	0,18	-67 %	+305 %
Friedhofskapelle Leiferde	3,77	+9 %	2,20	0,18	+71 %	+1.974 %
Friedhofskapelle Meinersen	2,16	+45 %	2,20	0,18	-2 %	+1.088 %
Friedhofskapelle Müden	0,16	-25 %	2,20	0,18	-93 %	-10 %
Friedhofskapelle Ohof	3,94	+1.332 %	2,20	0,18	+79 %	+2.067 %
Friedhofskapelle Päse	0,00	0 %	0,00	0,00	0 %	0 %
Friedhofskapelle Seershausen	2,25	+17 %	2,20	0,18	+2 %	+1.137 %
Friedhofskapelle Volkse	0,00	0 %	0,00	0,00	0 %	0 %
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	2,80	-21 %	0,61	0,41	+356 %	+591 %
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	0,30	+14 %	0,16	0,07	+84 %	+314 %
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbekken Hillerse	0,92	+9 %	0,39	0,13	+138 %	+615 %
Grundschule Leiferde	0,15	-12 %	0,16	0,07	-7 %	+110 %
Grundschule mit Lehrschwimmbekken Müden	1,41	+75 %	0,39	0,13	+267 %	+1.003 %
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	0,32	-1 %	0,16	0,08	+102 %	+304 %
Haus der Geschichte Meinersen	0,37	+602 %	0,14	0,05	+163 %	+695 %
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	0,06	+38 %	0,33	0,11	-81 %	-42 %
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	0,56	+308 %	0,20	0,06	+176 %	+795 %
Jugendtreff Hillerse	0,10	+7 %	0,20	0,06	-53 %	+53 %
Jugendtreff Leiferde	0,01	+198 %	0,20	0,06	-94 %	-81 %
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	0,07	+28 %	0,20	0,06	-67 %	+7 %
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	0,57	+5 %	0,45	0,24	+26 %	+136 %
Kindergarten Dalldorf	0,66	+35 %	0,45	0,24	+45 %	+171 %
Kindergarten Ettenbüttel	0,42	-21 %	0,45	0,24	-8 %	+72 %
Kindergarten Gajenberg Meinersen	0,53	+23 %	0,45	0,24	+17 %	+119 %
Kindergarten Ohof	0,47	-31 %	0,45	0,24	+4 %	+94 %
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	0,60	-7 %	0,45	0,24	+33 %	+150 %
Kindertagesstätte Leiferde I	0,41	-2 %	0,45	0,24	-9 %	+70 %



Kennwertvergleich

Gebäude	Spezifi- scher Verbrauch	↑↓ Vorjahr	Grenzwert	Zielwert	↑↓ Grenz- wert	↑↓ Zielwert
	[m³/m²]		[m³/m²]	[m³/m²]		
Kindertagesstätte Leiferde II	0,54	-5 %	0,45	0,24	+19 %	+123 %
Kindertagesstätte Müden	0,45	+0 %	0,45	0,24	-1 %	+86 %
Kita / Krippe Leiferde III	0,24	-9 %	0,45	0,24	-46 %	+0 %
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	0,38	-1 %	0,45	0,24	-17 %	+55 %
Kulturzentrum Meinersen	0,24	+1 %	0,33	0,11	-25 %	+126 %
Künstlerhaus Meinersen	0,73	-13 %	0,00	0,00	0 %	0 %
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	0,19	+2 %	0,20	0,06	-5 %	+209 %
Mehrzweckhalle Flettmar	0,40	+56 %	0,33	0,11	+23 %	+270 %
Rathaus + Container SG Meinersen	0,23	+10 %	0,20	0,08	+19 %	+211 %
Realschule Meinersen	0,18	+31 %	0,16	0,07	+13 %	+154 %
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	0,08	-24 %	0,96	0,28	-92 %	-72 %
Sporthalle GS Leiferde	0,11	-30 %	0,25	0,09	-57 %	+28 %
Sporthalle Gymnasium Leiferde	0,41	+41 %	0,25	0,09	+62 %	+381 %
Sporthalle Realschule Meinersen	0,03	-30 %	0,25	0,09	-89 %	-67 %
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	2,06	+9 %	0,33	0,11	+532 %	+1.807 %
Waldbad Meinersen	5,68	-6 %	5,21	2,61	+9 %	+118 %
Zwergenland e.V. Meinersen	0,12	+35 %	0,45	0,24	-73 %	-49 %



9 Strom-Wärme Diagramm im Gebäudevergleich - Handlungsbedarf

9.1 Schulen und Sporthallen

Die folgenden Strom-Wärme-Diagramme zeigen die prozentuale Abweichung der Gebäude vom Zielwert für Wärme (X-Achse) und Strom (Y-Achse). Der Zielwert basiert auf dem Durchschnitt der 25 % effizientesten Gebäude einer Nutzungskategorie, der Grenzwert auf dem Mittelwert aller Gebäude dieser Kategorie. Die Position der Blasen verdeutlicht, ob ein Gebäude über oder unter den Zielwerten liegt, die Blasengröße zeigt die Gesamtenergiekosten des Gebäudes.

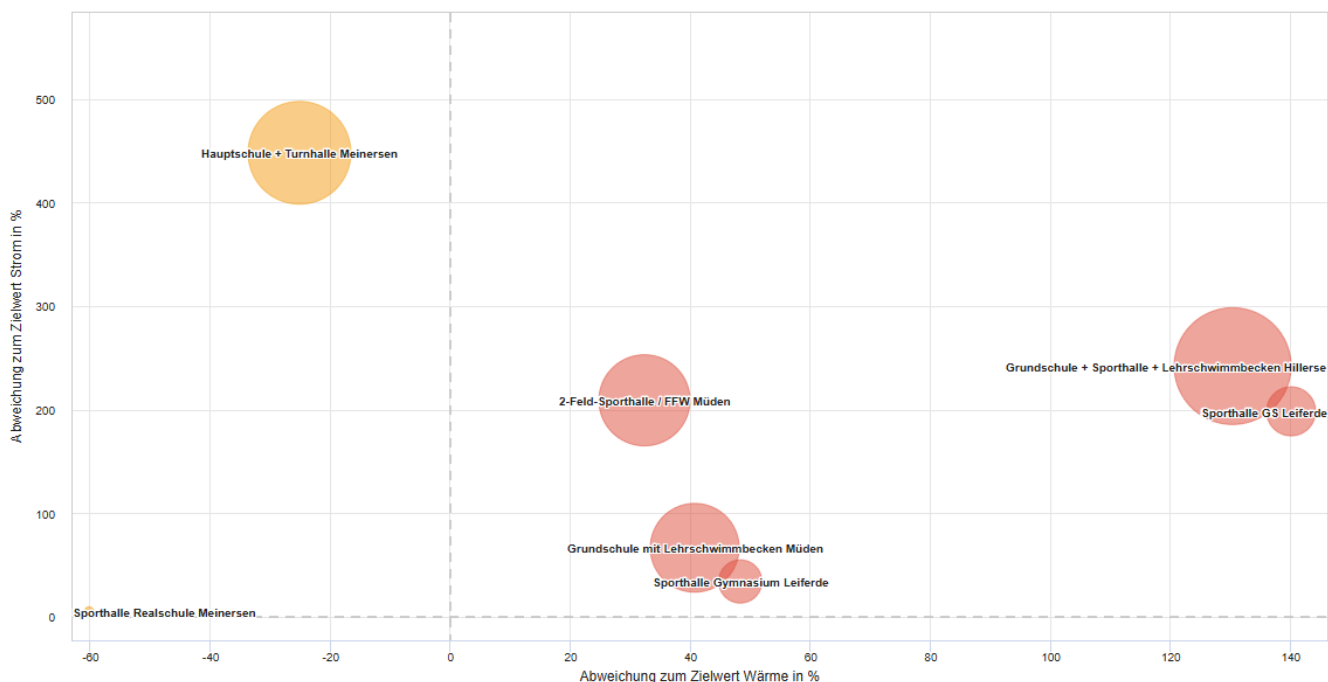


Abbildung 14: Strom-Wärme-Diagramm Schulen und Sporthallen

Tabelle 17: Verbrauchskennwerte Strom-Wärme Schulen und Sporthallen

Gebäude	Verbrauch Wärme in kWh/m ²	Verbrauch Strom in kWh/m ²
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	121,89	26,38
Grundschule Leiferde	104,72	13,12
Realschule Meinersen	141,36	22,62
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbekken Hillerse	161,22	30,78
Grundschule mit Lehrschwimmbekken Müden	98,49	14,99
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	51,62	32,88
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	92,67	24,72
Sporthalle GS Leiferde	168,16	23,86
Sporthalle Gymnasium Leiferde	103,88	10,73
Sporthalle Realschule Meinersen	27,84	8,40

Der Durchmesser der Kreise stellt den Anteil des Gebäudes an den Gesamtenergiekosten der ausgewählten Gebäude dar. Die Farben der Kreise visualisieren den Handlungsbedarf.

Hoher Handlungsbedarf (8) Quadrant I (oben rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom hoch

In diesem Quadrant I fallen alle Gebäude, die bei Strom und Wärme jeweils einen hohen spezifischen Verbrauch [kWh/m²] haben und deutlich über den Zielwerten liegen. Diese Gebäude sind Kostentreiber im Portfolio. Es besteht hoher Handlungsbedarf zur Verbesserung der Energieeffizienz, um die Verbrauchswerte zu reduzieren.

Mittlerer Handlungsbedarf (2) Quadrant II (oben links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom hoch

Liegenschaften in diesem Quadranten haben einen niedrigen spezifischen Wärmeverbrauch mit geringem Abstand zum Zielwert, aber einen hohen spezifischen Stromverbrauch. Dies deutet darauf hin, dass im Bereich der Stromnutzung Verbesserungspotenzial besteht, während die Wärmenutzung bereits effizienter ist. Fokussierte Maßnahmen zur Senkung des Stromverbrauchs sind erforderlich.

Mittlerer Handlungsbedarf (0) Quadrant IV (unten rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Dieser Quadrant zeigt Liegenschaften mit hohem spezifischen Wärmeverbrauch, aber niedrigem Stromverbrauch. Der Fokus sollte hier auf der Verbesserung der Wärmeenergieeffizienz liegen, da der Stromverbrauch bereits im Zielbereich ist.

Geringer Handlungsbedarf (0) Quadrant III (unten links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Liegenschaften in diesem Quadranten können als energieeffizient gelten, denn sie weisen einen niedrigen Verbrauch sowohl bei Strom als auch bei Wärme auf. Sie erfüllen oder übertreffen die gesetzten Zielwerte. Hier ist der Handlungsbedarf gering, jedoch sollten regelmäßige Überprüfungen und Wartungen durchgeführt werden, um diesen Standard zu halten.



9.2 Freiwillige Feuerwehr

Die folgenden Strom-Wärme-Diagramme zeigen die prozentuale Abweichung der Gebäude vom Zielwert für Wärme (X-Achse) und Strom (Y-Achse). Der Zielwert basiert auf dem Durchschnitt der 25 % effizientesten Gebäude einer Nutzungskategorie, der Grenzwert auf dem Mittelwert aller Gebäude dieser Kategorie. Die Position der Blasen verdeutlicht, ob ein Gebäude über oder unter den Zielwerten liegt, die Blasengröße zeigt die Gesamtenergiekosten des Gebäudes.

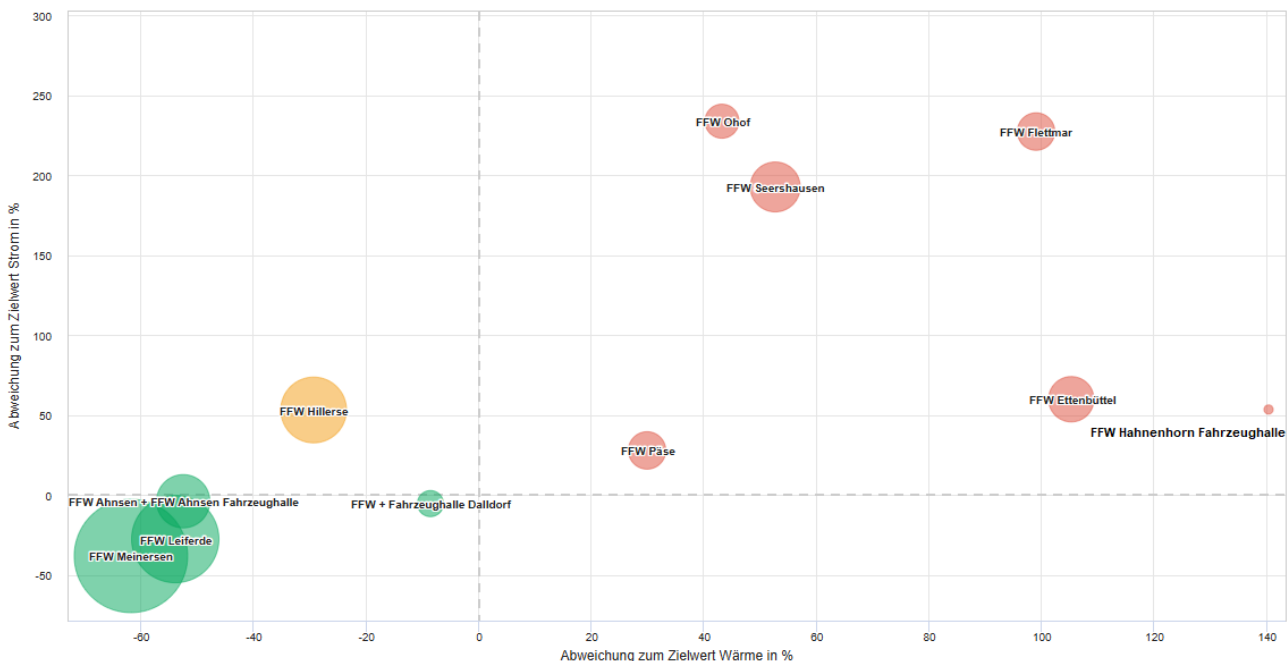


Abbildung 15: Strom-Wärme-Diagramm Freiwillige Feuerwehr

Tabelle 18: Verbrauchskennwerte Strom-Wärme Freiwillige Feuerwehr

Gebäude	Verbrauch Wärme in kWh/m ²	Verbrauch Strom in kWh/m ²
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	62,25	5,69
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	32,27	5,77
FFW Ettenbüttel	139,67	9,60
FFW Flettmar	135,30	19,64
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	163,50	9,22
FFW Hillerse	48,12	9,20
FFW Leiferde	31,39	4,36
FFW Meinersen	25,96	3,72
FFW Ohof	97,44	20,03
FFW Päse	88,40	7,68

Der Durchmesser der Kreise stellt den Anteil des Gebäudes an den Gesamtenergiekosten der ausgewählten Gebäude dar. Die Farben der Kreise visualisieren den Handlungsbedarf.

Hoher Handlungsbedarf (6) Quadrant I (oben rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom hoch

In diesem Quadrant I fallen alle Gebäude, die bei Strom und Wärme jeweils einen hohen spezifischen Verbrauch [kWh/m²] haben und deutlich über den Zielwerten liegen. Diese Gebäude sind Kostentreiber im Portfolio. Es besteht hoher Handlungsbedarf zur Verbesserung der Energieeffizienz, um die Verbrauchswerte zu reduzieren.

Mittlerer Handlungsbedarf (1) Quadrant II (oben links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom hoch

Liegenschaften in diesem Quadranten haben einen niedrigen spezifischen Wärmeverbrauch mit geringem Abstand zum Zielwert, aber einen hohen spezifischen Stromverbrauch. Dies deutet darauf hin, dass im Bereich der Stromnutzung Verbesserungspotenzial besteht, während die Wärmenutzung bereits effizienter ist. Fokussierte Maßnahmen zur Senkung des Stromverbrauchs sind erforderlich.

Mittlerer Handlungsbedarf (0) Quadrant IV (unten rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Dieser Quadrant zeigt Liegenschaften mit hohem spezifischen Wärmeverbrauch, aber niedrigem Stromverbrauch. Der Fokus sollte hier auf der Verbesserung der Wärmeenergieeffizienz liegen, da der Stromverbrauch bereits im Zielbereich ist.

Geringer Handlungsbedarf (4) Quadrant III (unten links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Liegenschaften in diesem Quadranten können als energieeffizient gelten, denn sie weisen einen niedrigen Verbrauch sowohl bei Strom als auch bei Wärme auf. Sie erfüllen oder übertreffen die gesetzten Zielwerte. Hier ist der Handlungsbedarf gering, jedoch sollten regelmäßige Überprüfungen und Wartungen durchgeführt werden, um diesen Standard zu halten.



9.3 Kindertagesstätten

Die folgenden Strom-Wärme-Diagramme zeigen die prozentuale Abweichung der Gebäude vom Zielwert für Wärme (X-Achse) und Strom (Y-Achse). Der Zielwert basiert auf dem Durchschnitt der 25 % effizientesten Gebäude einer Nutzungskategorie, der Grenzwert auf dem Mittelwert aller Gebäude dieser Kategorie. Die Position der Blasen verdeutlicht, ob ein Gebäude über oder unter den Zielwerten liegt, die Blasengröße zeigt die Gesamtenergiekosten des Gebäudes.

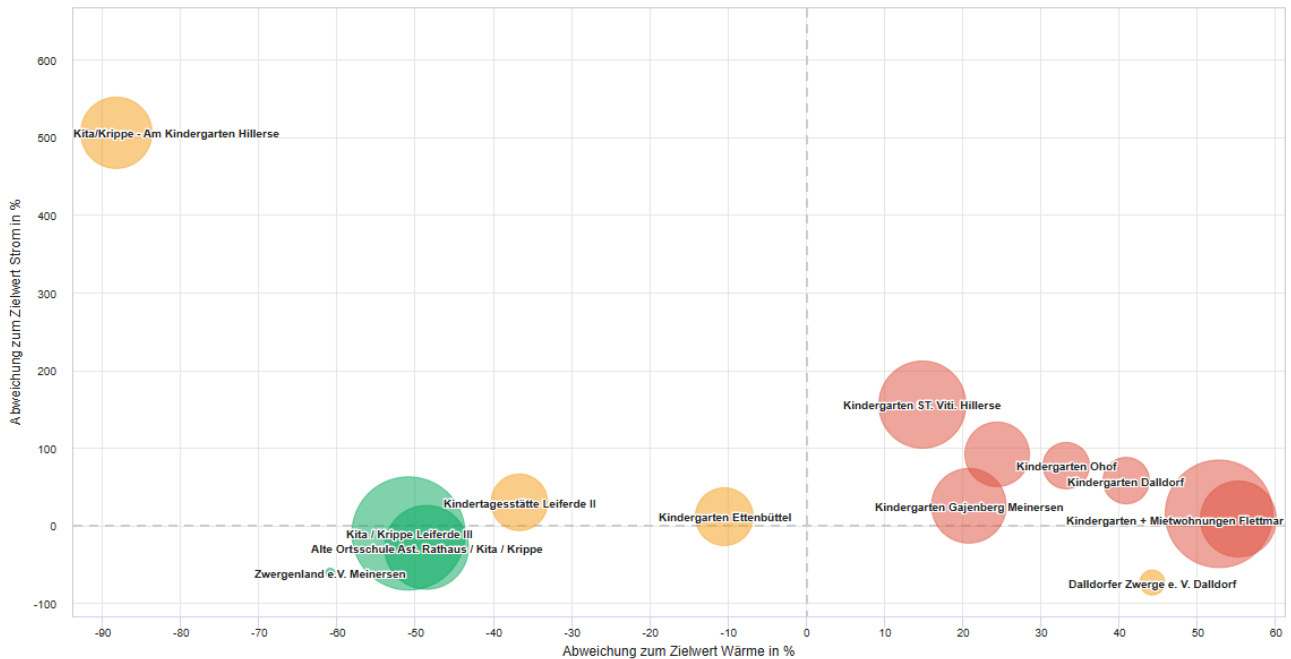


Abbildung 16: Strom-Wärme-Diagramm Kindertagesstätten

Tabelle 19: Verbrauchskennwerte Strom-Wärme Kindertagesstätten

Gebäude	Verbrauch Wärme in kWh/m ²	Verbrauch Strom in kWh/m ²
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	44,09	7,60
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	119,27	2,95
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	132,61	11,44
Kindergarten Dalldorf	107,05	14,44
Kindergarten Ettenbüttel	70,45	11,19
Kindergarten Gajenberg Meinersen	104,75	11,91
Kindergarten Ohof	159,81	13,56
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	82,12	24,45
Kindertagesstätte Leiferde I	122,04	11,20
Kindertagesstätte Leiferde II	28,06	13,37
Kindertagesstätte Müden	97,19	20,37
Kita / Krippe Leiferde III	23,79	5,43
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	9,56	57,85
Zwergenland e.V. Meinersen	27,15	3,58



Der Durchmesser der Kreise stellt den Anteil des Gebäudes an den Gesamtenergiekosten der ausgewählten Gebäude dar. Die Farben der Kreise visualisieren den Handlungsbedarf.

Hoher Handlungsbedarf (7) Quadrant I (oben rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom hoch

In diesem Quadrant I fallen alle Gebäude, die bei Strom und Wärme jeweils einen hohen spezifischen Verbrauch [kWh/m²] haben und deutlich über den Zielwerten liegen. Diese Gebäude sind Kostentreiber im Portfolio. Es besteht hoher Handlungsbedarf zur Verbesserung der Energieeffizienz, um die Verbrauchswerte zu reduzieren.

Mittlerer Handlungsbedarf (3) Quadrant II (oben links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom hoch

Liegenschaften in diesem Quadranten haben einen niedrigen spezifischen Wärmeverbrauch mit geringem Abstand zum Zielwert, aber einen hohen spezifischen Stromverbrauch. Dies deutet darauf hin, dass im Bereich der Stromnutzung Verbesserungspotenzial besteht, während die Wärmenutzung bereits effizienter ist. Fokussierte Maßnahmen zur Senkung des Stromverbrauchs sind erforderlich.

Mittlerer Handlungsbedarf (3) Quadrant IV (unten rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Dieser Quadrant zeigt Liegenschaften mit hohem spezifischen Wärmeverbrauch, aber niedrigem Stromverbrauch. Der Fokus sollte hier auf der Verbesserung der Wärmeenergieeffizienz liegen, da der Stromverbrauch bereits im Zielbereich ist.

Geringer Handlungsbedarf (1) Quadrant III (unten links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Liegenschaften in diesem Quadranten können als energieeffizient gelten, denn sie weisen einen niedrigen Verbrauch sowohl bei Strom als auch bei Wärme auf. Sie erfüllen oder übertreffen die gesetzten Zielwerte. Hier ist der Handlungsbedarf gering, jedoch sollten regelmäßige Überprüfungen und Wartungen durchgeführt werden, um diesen Standard zu halten.



9.4 Dorfgemeinschaftshäuser und Verwaltungsgebäude

Die folgenden Strom-Wärme-Diagramme zeigen die prozentuale Abweichung der Gebäude vom Zielwert für Wärme (X-Achse) und Strom (Y-Achse). Der Zielwert basiert auf dem Durchschnitt der 25 % effizientesten Gebäude einer Nutzungskategorie, der Grenzwert auf dem Mittelwert aller Gebäude dieser Kategorie. Die Position der Blasen verdeutlicht, ob ein Gebäude über oder unter den Zielwerten liegt, die Blasengröße zeigt die Gesamtenergiekosten des Gebäudes.

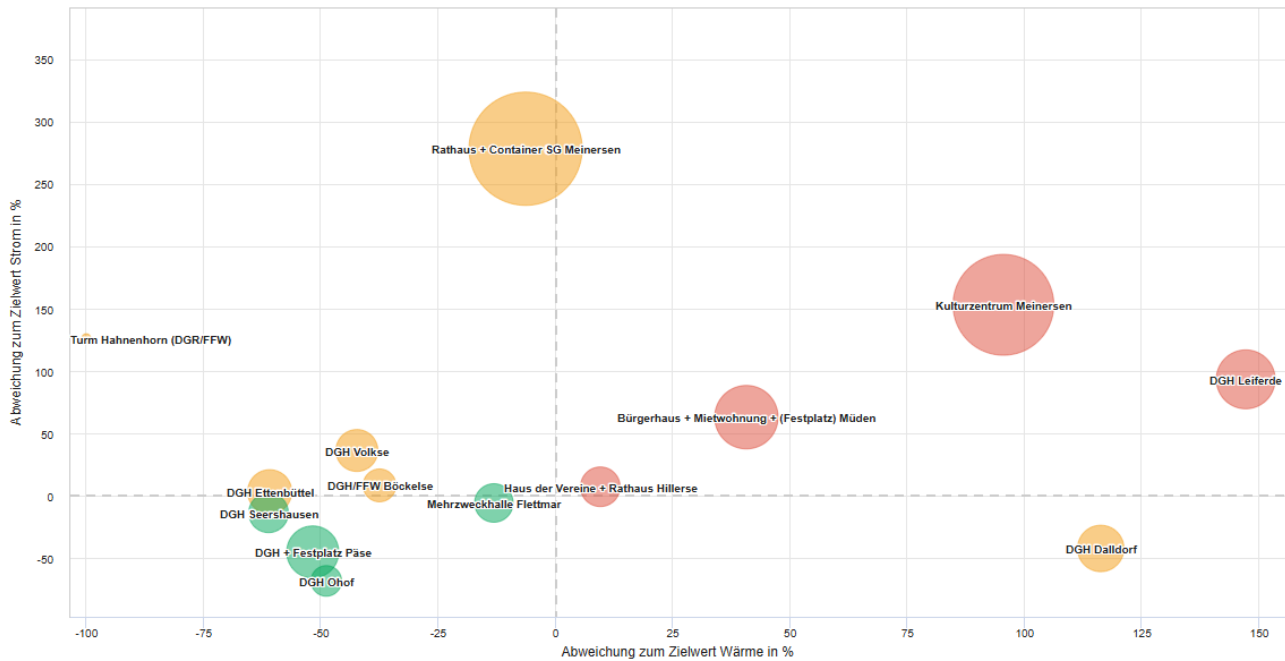


Abbildung 17: Strom-Wärme-Diagramm Dorfgemeinschaftshäuser und Verwaltungsgebäude

Tabelle 20: Verbrauchskennwerte Strom-Wärme Dorfgemeinschaftshäuser und Verwaltung

Gebäude	Verbrauch Wärme in kWh/m ²	Verbrauch Strom in kWh/m ²
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	104,17	13,05
DGH + Festplatz Päse	35,82	4,42
DGH Dalldorf	160,11	4,64
DGH Ettenbüttel	29,02	8,27
DGH Leiferde	182,92	15,48
DGH Ohof	37,87	2,56
DGH Seershausen	28,81	6,93
DGH Volkse	42,79	10,92
DGH/FFW Böckelse	46,35	8,68
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	81,17	8,59
Kulturzentrum Meinersen	144,65	20,25
Mehrzweckhalle Flettmar	64,44	7,56
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	0,00	18,10
Rathaus + Container SG Meinersen	51,52	37,82



Der Durchmesser der Kreise stellt den Anteil des Gebäudes an den Gesamtenergiekosten der ausgewählten Gebäude dar. Die Farben der Kreise visualisieren den Handlungsbedarf.

Hoher Handlungsbedarf (4) Quadrant I (oben rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom hoch

In diesem Quadrant I fallen alle Gebäude, die bei Strom und Wärme jeweils einen hohen spezifischen Verbrauch [kWh/m²] haben und deutlich über den Zielwerten liegen. Diese Gebäude sind Kostentreiber im Portfolio. Es besteht hoher Handlungsbedarf zur Verbesserung der Energieeffizienz, um die Verbrauchswerte zu reduzieren.

Mittlerer Handlungsbedarf (5) Quadrant II (oben links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom hoch

Liegenschaften in diesem Quadranten haben einen niedrigen spezifischen Wärmeverbrauch mit geringem Abstand zum Zielwert, aber einen hohen spezifischen Stromverbrauch. Dies deutet darauf hin, dass im Bereich der Stromnutzung Verbesserungspotenzial besteht, während die Wärmenutzung bereits effizienter ist. Fokussierte Maßnahmen zur Senkung des Stromverbrauchs sind erforderlich.

Mittlerer Handlungsbedarf (1) Quadrant IV (unten rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Dieser Quadrant zeigt Liegenschaften mit hohem spezifischen Wärmeverbrauch, aber niedrigem Stromverbrauch. Der Fokus sollte hier auf der Verbesserung der Wärmeenergieeffizienz liegen, da der Stromverbrauch bereits im Zielbereich ist.

Geringer Handlungsbedarf (4) Quadrant III (unten links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Liegenschaften in diesem Quadranten können als energieeffizient gelten, denn sie weisen einen niedrigen Verbrauch sowohl bei Strom als auch bei Wärme auf. Sie erfüllen oder übertreffen die gesetzten Zielwerte. Hier ist der Handlungsbedarf gering, jedoch sollten regelmäßige Überprüfungen und Wartungen durchgeführt werden, um diesen Standard zu halten.



9.5 Friedhofskapellen

Die folgenden Strom-Wärme-Diagramme zeigen die prozentuale Abweichung der Gebäude vom Zielwert für Wärme (X-Achse) und Strom (Y-Achse). Der Zielwert basiert auf dem Durchschnitt der 25 % effizientesten Gebäude einer Nutzungskategorie, der Grenzwert auf dem Mittelwert aller Gebäude dieser Kategorie. Die Position der Blasen verdeutlicht, ob ein Gebäude über oder unter den Zielwerten liegt, die Blasengröße zeigt die Gesamtenergiekosten des Gebäudes.

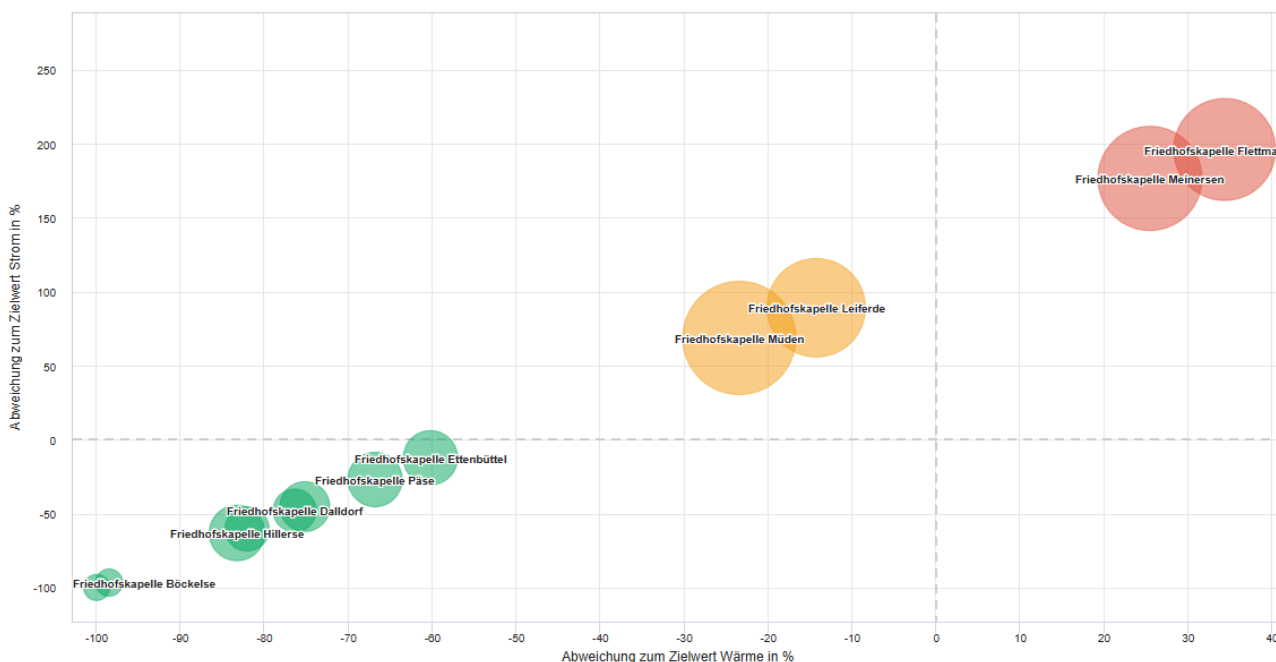


Abbildung 18: Strom-Wärme-Diagramm Friedhofskapellen

Tabelle 21: Verbrauchskennwerte Strom-Wärme Dorfgemeinschaftshäuser und Verwaltung

Gebäude	Verbrauch Wärme in kWh/m ²	Verbrauch Strom in kWh/m ²
Friedhofskapelle Böckelse	0,45	0,10
Friedhofskapelle Dalldorf	6,85	1,56
Friedhofskapelle Ettenbüttel	11,55	2,63
Friedhofskapelle Flettmar	38,96	8,89
Friedhofskapelle Hahnenhorn	0,00	0,00
Friedhofskapelle Hillerse	4,86	1,11
Friedhofskapelle Leiferde	24,89	5,68
Friedhofskapelle Meinersen	36,39	8,30
Friedhofskapelle Müden	22,20	5,06
Friedhofskapelle Ohof	7,21	1,64
Friedhofskapelle Pässe	9,61	2,19
Friedhofskapelle Seershausen	5,22	1,19
Friedhofskapelle Volkse		0,69



Der Durchmesser der Kreise stellt den Anteil des Gebäudes an den Gesamtenergiekosten der ausgewählten Gebäude dar. Die Farben der Kreise visualisieren den Handlungsbedarf.

Hoher Handlungsbedarf (2) Quadrant I (oben rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom hoch

In diesem Quadrant I fallen alle Gebäude, die bei Strom und Wärme jeweils einen hohen spezifischen Verbrauch [kWh/m²] haben und deutlich über den Zielwerten liegen. Diese Gebäude sind Kostentreiber im Portfolio. Es besteht hoher Handlungsbedarf zur Verbesserung der Energieeffizienz, um die Verbrauchswerte zu reduzieren.

Mittlerer Handlungsbedarf (2) Quadrant II (oben links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom hoch

Liegenschaften in diesem Quadranten haben einen niedrigen spezifischen Wärmeverbrauch mit geringem Abstand zum Zielwert, aber einen hohen spezifischen Stromverbrauch. Dies deutet darauf hin, dass im Bereich der Stromnutzung Verbesserungspotenzial besteht, während die Wärmenutzung bereits effizienter ist. Fokussierte Maßnahmen zur Senkung des Stromverbrauchs sind erforderlich.

Mittlerer Handlungsbedarf (0) Quadrant IV (unten rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Dieser Quadrant zeigt Liegenschaften mit hohem spezifischen Wärmeverbrauch, aber niedrigem Stromverbrauch. Der Fokus sollte hier auf der Verbesserung der Wärmeenergieeffizienz liegen, da der Stromverbrauch bereits im Zielbereich ist.

Geringer Handlungsbedarf (9) Quadrant III (unten links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Liegenschaften in diesem Quadranten können als energieeffizient gelten, denn sie weisen einen niedrigen Verbrauch sowohl bei Strom als auch bei Wärme auf. Sie erfüllen oder übertreffen die gesetzten Zielwerte. Hier ist der Handlungsbedarf gering, jedoch sollten regelmäßige Überprüfungen und Wartungen durchgeführt werden, um diesen Standard zu halten.



9.6 Bauhof, Künstlerhaus, Jugendtreffs, Waldbad und weitere

Die folgenden Strom-Wärme-Diagramme zeigen die prozentuale Abweichung der Gebäude vom Zielwert für Wärme (X-Achse) und Strom (Y-Achse). Der Zielwert basiert auf dem Durchschnitt der 25 % effizientesten Gebäude einer Nutzungskategorie, der Grenzwert auf dem Mittelwert aller Gebäude dieser Kategorie. Die Position der Blasen verdeutlicht, ob ein Gebäude über oder unter den Zielwerten liegt, die Blasengröße zeigt die Gesamtenergiekosten des Gebäudes.

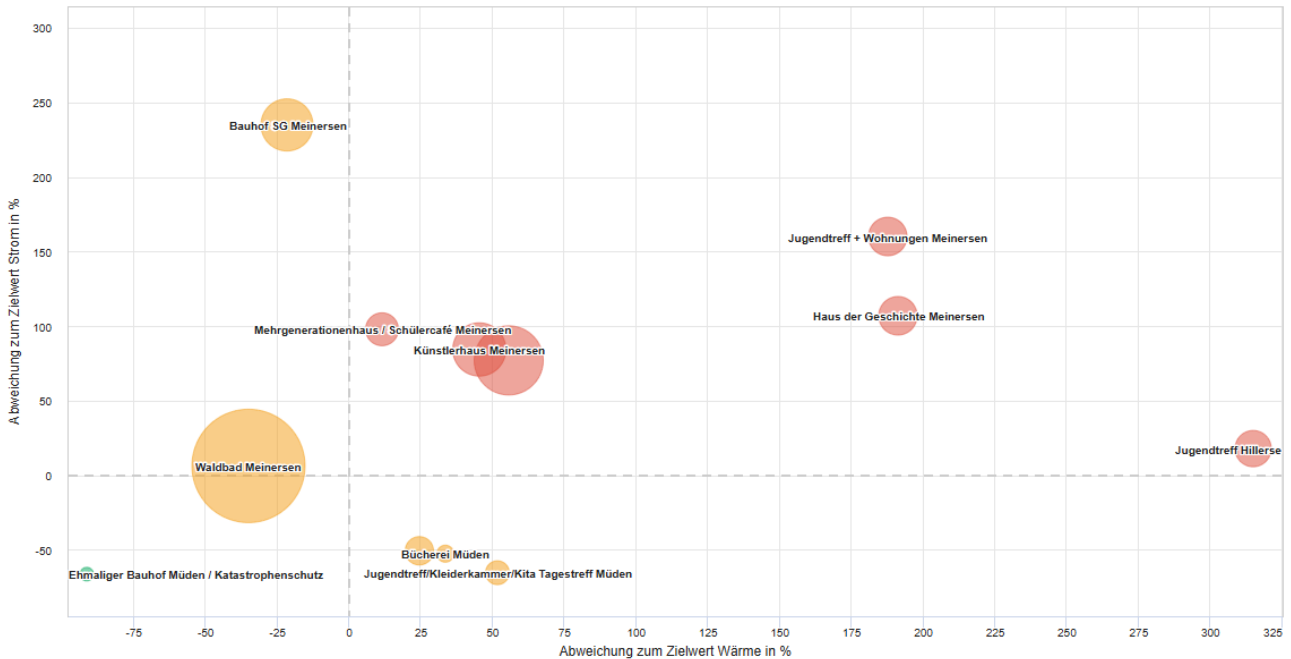


Abbildung 19: Strom-Wärme-Diagramm Bauhof, Künstlerhaus, Jugendtreffs, Waldbad und weitere

Tabelle 22: Verbrauchskennwerte Strom-Wärme Bauhof, Künstlerhaus, Jugendtreffs, Waldbad ...

Gebäude	Verbrauch Wärme in kWh/m²	Verbrauch Strom in kWh/m²
Bauhof SG Meinersen	44,86	20,09
Ehmaliger Bauhof Meinersen		1,44
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	4,91	2,02
Bücherei Müden	66,76	4,26
Haus der Geschichte Meinersen	145,63	18,62
Künstlerhaus Meinersen	183,14	31,32
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	147,85	30,08
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	132,37	20,80
Jugendtreff Hillerse	190,95	9,42
Jugendtreff Leiferde	57,26	3,94
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	69,86	2,76
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	51,33	15,83
Waldbad Meinersen	111,51	87,07



Der Durchmesser der Kreise stellt den Anteil des Gebäudes an den Gesamtenergiekosten der ausgewählten Gebäude dar. Die Farben der Kreise visualisieren den Handlungsbedarf.

Hoher Handlungsbedarf (6) Quadrant I (oben rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom hoch

In diesem Quadrant I fallen alle Gebäude, die bei Strom und Wärme jeweils einen hohen spezifischen Verbrauch [kWh/m²] haben und deutlich über den Zielwerten liegen. Diese Gebäude sind Kostentreiber im Portfolio. Es besteht hoher Handlungsbedarf zur Verbesserung der Energieeffizienz, um die Verbrauchswerte zu reduzieren.

Mittlerer Handlungsbedarf (2) Quadrant II (oben links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom hoch

Liegenschaften in diesem Quadranten haben einen niedrigen spezifischen Wärmeverbrauch mit geringem Abstand zum Zielwert, aber einen hohen spezifischen Stromverbrauch. Dies deutet darauf hin, dass im Bereich der Stromnutzung Verbesserungspotenzial besteht, während die Wärmenutzung bereits effizienter ist. Fokussierte Maßnahmen zur Senkung des Stromverbrauchs sind erforderlich.

Mittlerer Handlungsbedarf (3) Quadrant IV (unten rechts):

spezifischer Verbrauch Wärme hoch, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Dieser Quadrant zeigt Liegenschaften mit hohem spezifischen Wärmeverbrauch, aber niedrigem Stromverbrauch. Der Fokus sollte hier auf der Verbesserung der Wärmeenergieeffizienz liegen, da der Stromverbrauch bereits im Zielbereich ist.

Geringer Handlungsbedarf (2) Quadrant III (unten links):

spezifischer Verbrauch Wärme niedrig, spezifischer Verbrauch Strom niedrig

Liegenschaften in diesem Quadranten können als energieeffizient gelten, denn sie weisen einen niedrigen Verbrauch sowohl bei Strom als auch bei Wärme auf. Sie erfüllen oder übertreffen die gesetzten Zielwerte. Hier ist der Handlungsbedarf gering, jedoch sollten regelmäßige Überprüfungen und Wartungen durchgeführt werden, um diesen Standard zu halten.



10 Entwicklung der Energiepreise

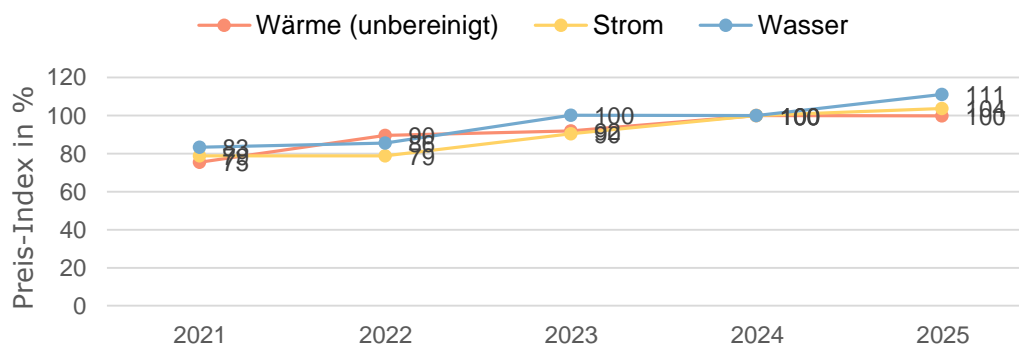


Abbildung 20: Entwicklung Preis-Index (unbereinigt) im Jahresvergleich

Tabelle 23: Preisentwicklung (unbereinigt) im Jahresvergleich

Kennwert	2021	2022	2023	2024	2025
Preis Wärme in ct/kWh	6,587	7,816	8,026	8,729	8,703
Index Wärme in %	75	90	92	100	100
Preis Strom in ct/kWh	23,970	23,965	27,516	30,429	31,521
Index Strom in %	79	79	90	100	104
Preis Wasser in ct/m ³	235,495	241,691	282,653	282,503	313,585
Index Wasser in %	83	86	100	100	111

11 Änderung der Energiekosten

Tabelle 24: Jährliche Energiekostenänderung Wärme (bereinigt)

Kennwert	Vorjahr	2021	2022	2023	2024	2025
spezifischer Verbrauch in kWh/m ²	100	100	115	113	100	83
Vergleich zum Vorjahr in kWh/m ²		-0,09	+15,03	+13,10	0,00	-16,98
aktuelle Fläche in m ²	50.207	49.507	49.507	50.207	50.207	50.207
aktueller spezifischer Preis in ct/kWh	8,729	6,587	7,816	8,026	8,729	8,703
Kosten-Differenz in €		-287	+58.157	+52.771	0	-74.200

Tabelle 25: Jährliche Energiekostenänderung Strom

Kennwert	Vorjahr	2021	2022	2023	2024	2025
spezifischer Verbrauch in kWh/m ²	20	16	19	20	20	18
Vergleich zum Vorjahr in kWh/m ²		-4,24	-1,09	-0,50	0,00	-2,56
aktuelle Fläche in m ²	51.010	51.010	51.010	51.010	51.010	51.010
aktueller spezifischer Preis in ct/kWh	30,429	23,970	23,965	27,516	30,429	31,521
Kosten-Differenz in €		-51.899	-13.291	-7.055	0	-41.168

Tabelle 26: Jährliche Kostenänderung Wasser

Kennwert	Vorjahr	2021	2022	2023	2024	2025
spezifischer Verbrauch in m ³ /m ²	0	0	0	0	0	1
Vergleich zum Vorjahr in m ³ /m ²		-0,16	-0,13	-0,11	0,00	+0,05
aktuelle Fläche in m ²	50.550	49.850	49.850	50.550	50.550	50.550
aktueller spezifischer Preis in ct/m ³	282,503	235,495	241,691	282,653	282,503	313,585
Kosten-Differenz in €		-18.221	-15.443	-16.211	0	+7.328



12 Erneuerbare Energien

12.1 Entwicklung erneuerbare Energien Wärme und Strom

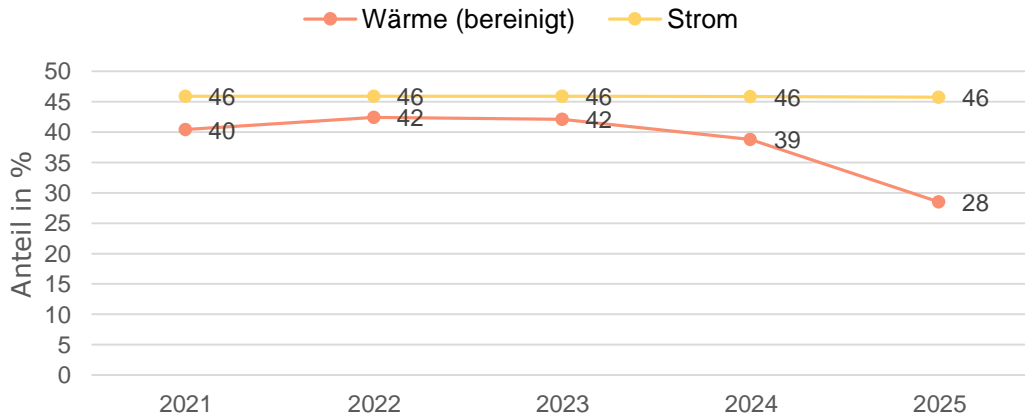


Abbildung 21: Entwicklung erneuerbare Energien Wärme und Strom

12.2 Anteil erneuerbare Energien am Wärmeverbrauch

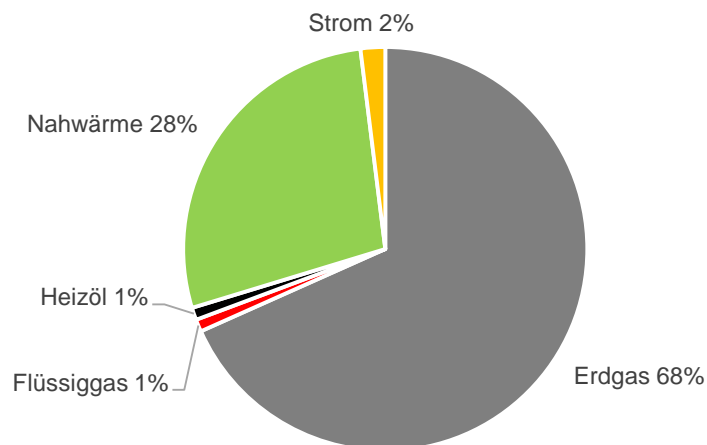


Abbildung 22: Anteil der Energieträger am Wärmeverbrauch (bereinigt)

Der Anteil an erneuerbaren Energien zum Gesamtverbrauch beträgt im Jahr 2025 **28 % für Wärme** und **46 % für Strom**.

Tabelle 27: Anteil Erneuerbare am Wärmeverbrauch (bereinigt)

Energieträger	Verbrauch in kWh	Anteil am Gesamtverbrauch	Anteil Erneuerbare
Erdgas	2.854.373	69 %	0 %
Flüssiggas	50.968	1 %	0 %
Heizöl	21.908	1 %	0 %
Nahwärme	1.147.067	28 %	100 %
Strom	80.549	2 %	46 %
Summe	4.154.865	100 %	28 %

12.3 Erzeugung erneuerbare Energien

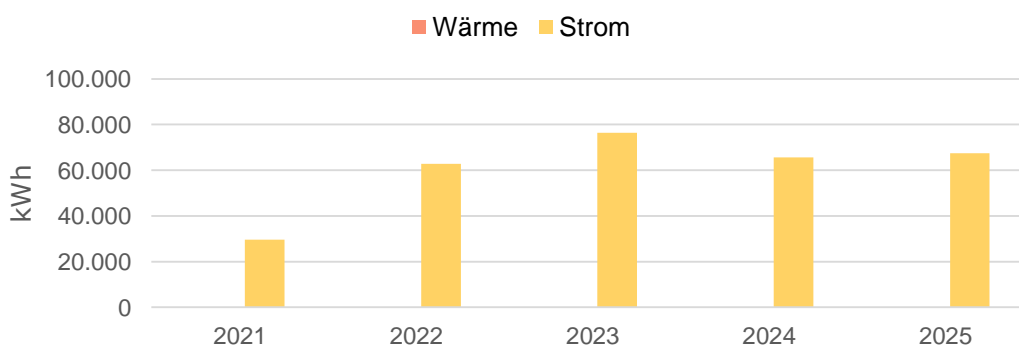


Abbildung 23: Selbsterzeugung

Tabelle 28: Erzeugung erneuerbare Energien

Medium	Energienmenge					Veränderung Vorjahr
	2021	2022	2023	2024	2025	
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
Wärme	0	0	0	0	0	0 %
Strom	29.659	62.755	76.381	65.594	67.478	+3 %
Summe	29.659	62.755	76.381	65.594	67.478	+3 %

12.4 Einspeisung erneuerbare Energien

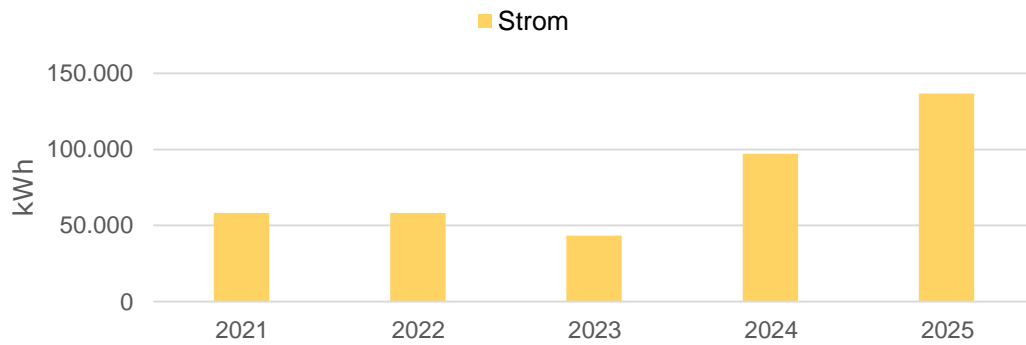


Abbildung 24: Einspeisung

Tabelle 29: Einspeisung erneuerbare Energien

Medium	Energienmenge					Veränderung Vorjahr
	2021	2022	2023	2024	2025	
	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	[kWh]	
Strom	58.359	58.284	43.421	97.134	136.686	+41 %

13 Straßenbeleuchtung

13.1 Verbrauchsentwicklung

Tabelle 30: Verbrauchsentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

Gemeindeteil	Verbrauch in kWh					Veränderung in %
	2021	2022	2023	2024	2025	Vorjahr
38536 Ahnsen	0	0	0	14.276	9.693	-32,10
38536 Böckelse	0	0	0	2.156	1.713	-20,51
38536 Höfen	0	0	0	1.022	828	-19,04
38536 Hünenberg	0	0	0	854	727	-14,89
38536 Meinersen	1.807	1.817	13.414	50.634	41.594	-17,85
38536 Ohof	0	0	5.152	8.193	11.699	+42,80
38536 Päse	0	0	0	6.454	5.941	-7,94
38536 Seershausen	0	0	545	13.249	9.384	-29,17
38536 Warmse	0	0	0	971	994	+2,29
38539 Bokelberge	0	0	0	47	46	-4,16
38539 Ettenbüttel	0	0	0	4.867	3.532	-27,43
38539 Flettmar	0	0	0	3.637	6.132	+68,61
38539 Gerstenbüttel	0	0	0	1.941	1.613	-16,92
38539 Gilde	0	0	0	842	789	-6,33
38539 Hahnenhorn	0	0	0	1.011	2.078	+105,52
38539 Langenklint	0	0	0	624	578	-7,48
38539 Müden (Aller)	0	0	0	30.105	31.414	+4,35
38542 Dalldorf	0	0	0	7.732	6.521	-15,67
38542 Leiferde	0	0	51.746	62.209	55.905	-10,13
38543 Hillerse	0	0	2.407	44.507	39.280	-11,75
38543 Volkse	0	0	0	4.442	3.541	-20,28
Summe	1.807	1.817	73.264	259.773	234.001	-9,92

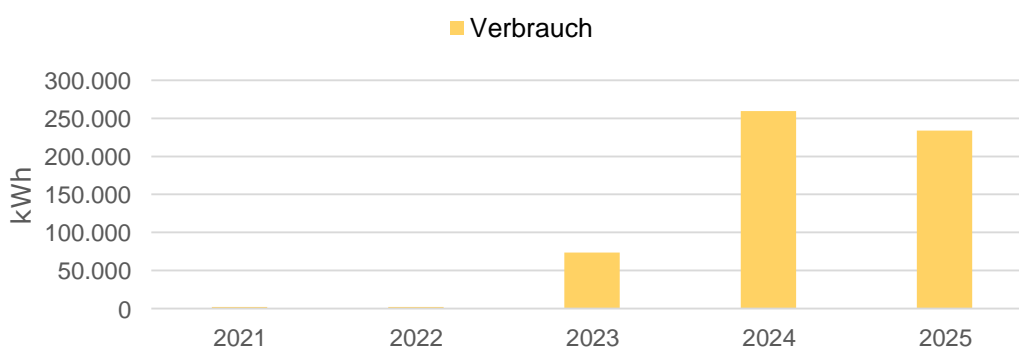


Abbildung 25: Verbrauchsentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich



13.2 Kostenentwicklung

Tabelle 31: Kostenentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

Gemeindeteil	Kosten in €					Veränderung in % Vorjahr
	2021	2022	2023	2024	2025	
38536 Ahnsen	0	0	239	4.591	3.305	-28,02
38536 Böckelse	0	0	60	717	602	-16,06
38536 Höfen	60	60	60	371	322	-13,39
38536 Hünenberg	60	60	60	320	290	-9,47
38536 Meinersen	671	674	4.087	16.274	13.993	-14,01
38536 Ohof	0	0	1.715	2.737	3.939	+43,94
38536 Päse	60	60	119	2.087	1.999	-4,23
38536 Seershausen	0	0	489	4.398	3.327	-24,35
38536 Warmse	0	0	60	356	374	+5,09
38539 Bokelberge	0	0	0	39	74	+91,85
38539 Ettenbüttel	0	0	179	1.663	1.296	-22,06
38539 Flettmar	0	0	119	1.301	2.238	+72,07
38539 Gerstenbüttel	0	0	60	652	570	-12,55
38539 Gilde	0	0	0	281	309	+10,07
38539 Hahnenhorn	60	60	60	392	777	+98,11
38539 Langenklint	0	0	119	358	421	+17,66
38539 Müden (Aller)	0	0	597	9.824	10.653	+8,43
38542 Dalldorf	60	60	60	2.526	2.301	-8,89
38542 Leiferde	119	119	13.265	19.852	18.639	-6,11
38543 Hillerse	60	60	1.138	11.385	12.902	+13,33
38543 Volkse	60	60	60	1.414	1.187	-16,06
Summe	1.209	1.211	22.543	81.536	79.517	-2,48

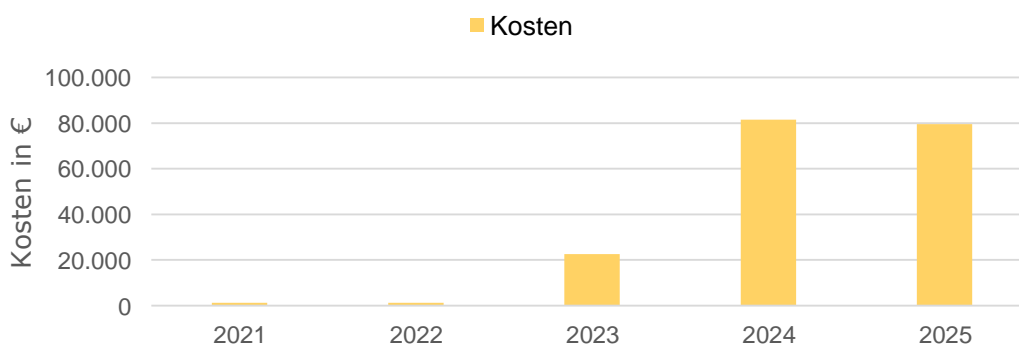


Abbildung 26: Kostenentwicklung Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich



13.3 Emissionsentwicklung CO₂

Tabelle 32: Emissionsentwicklung CO₂ Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

Gemeindeteil	Emissionen in t CO ₂					Veränderung in %
	2021	2022	2023	2024	2025	Vorjahr
38536 Ahnsen	0	0	0	6	4	-32,10
38536 Böckelse	0	0	0	1	1	-20,51
38536 Höfen	0	0	0	0	0	-19,04
38536 Hünenberg	0	0	0	0	0	-14,89
38536 Meinersen	1	1	6	22	18	-17,85
38536 Ohof	0	0	2	4	5	+42,80
38536 Päse	0	0	0	3	3	-7,94
38536 Seershausen	0	0	0	6	4	-29,17
38536 Warmse	0	0	0	0	0	+2,29
38539 Bokelberge	0	0	0	0	0	-4,16
38539 Ettenbüttel	0	0	0	2	2	-27,43
38539 Flettmar	0	0	0	2	3	+68,61
38539 Gerstenbüttel	0	0	0	1	1	-16,92
38539 Gilde	0	0	0	0	0	-6,33
38539 Hahnenhorn	0	0	0	0	1	+105,52
38539 Langenklint	0	0	0	0	0	-7,48
38539 Müden (Aller)	0	0	0	13	14	+4,35
38542 Dalldorf	0	0	0	3	3	-15,67
38542 Leiferde	0	0	22	27	24	-10,13
38543 Hillerse	0	0	1	16	17	+9,32
38543 Volkse	0	0	0	2	2	-20,28
Summe	1	1	32	109	102	-6,85

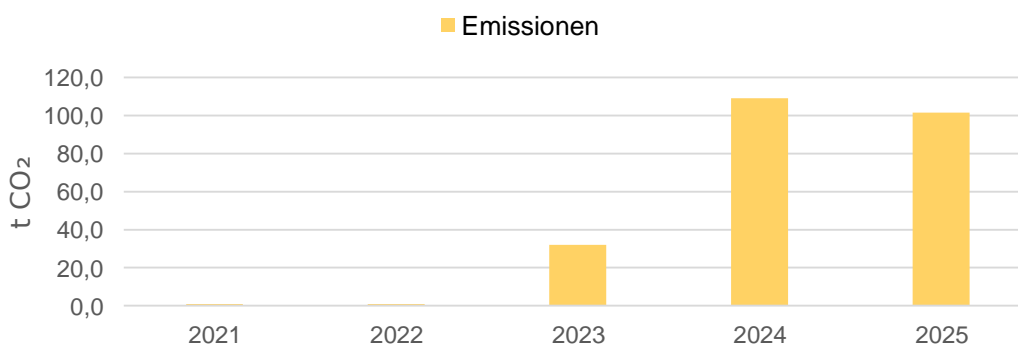


Abbildung 27: Emissionsentwicklung CO₂ Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich



13.4 Emissionsentwicklung CO₂-Äquivalente

Tabelle 33: Emissionsentwicklung CO₂-Äquivalente Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich

Gemeindeteil	Emissionen in t CO ₂ e					Veränderung in %
	2021	2022	2023	2024	2025	Vorjahr
38536 Ahnsen	0	0	0	6	4	-32,10
38536 Böckelse	0	0	0	1	1	-20,51
38536 Höfen	0	0	0	0	0	-19,04
38536 Hünenberg	0	0	0	0	0	-14,89
38536 Meinersen	1	1	5	20	16	-17,85
38536 Ohof	0	0	2	3	5	+42,80
38536 Päse	0	0	0	2	2	-7,94
38536 Seershausen	0	0	0	5	4	-29,17
38536 Warmse	0	0	0	0	0	+2,29
38539 Bokelberge	0	0	0	0	0	-4,16
38539 Ettenbüttel	0	0	0	2	1	-27,43
38539 Flettmar	0	0	0	1	2	+68,61
38539 Gerstenbüttel	0	0	0	1	1	-16,92
38539 Gilde	0	0	0	0	0	-6,33
38539 Hahnenhorn	0	0	0	0	1	+105,52
38539 Langenklint	0	0	0	0	0	-7,48
38539 Müden (Aller)	0	0	0	12	12	+4,35
38542 Dalldorf	0	0	0	3	3	-15,67
38542 Leiferde	0	0	20	24	22	-10,13
38543 Hillerse	0	0	1	14	15	+9,32
38543 Volkse	0	0	0	2	1	-20,28
Summe	1	1	28	97	90	-6,85

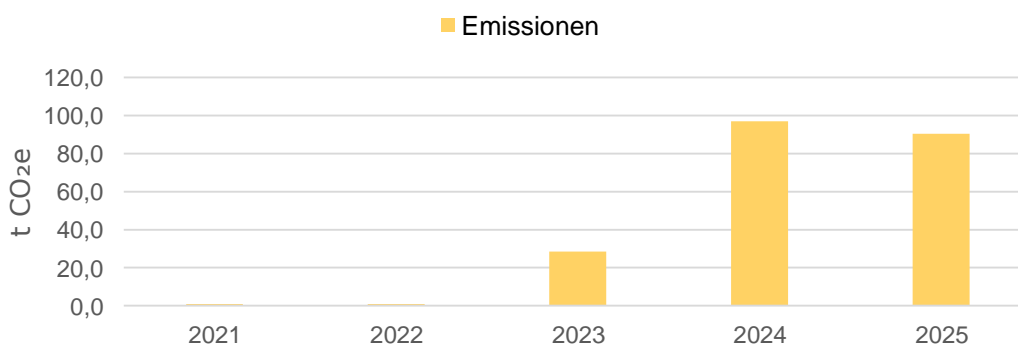


Abbildung 28: Emissionsentwicklung CO₂-Äquivalente Straßenbeleuchtung im Jahresvergleich



14 Zusammenfassung

14.1 Zusammenfassung

Im Jahr 2025 konnten die Energieverbräuche und Kosten in den Liegenschaften der Samtgemeinde Meinersen trotz steigender Energiepreise deutlich reduziert werden.

Der Wärmeverbrauch sank um 8 % auf 3,79 Mio. kWh, die bereinigten Werte sogar um 17 % auf 4,15 Mio. kWh.

Die Wärmekosten reduzierten sich um 8 % auf 335.358 € (bereinigt: 367.039 €).

Der Stromverbrauch verringerte sich um 13 % auf 912.313 kWh, die Kosten um 9 % auf 292.884 €.

Der Wasserverbrauch stieg hingegen um 9 % auf 27.311 m³, die Kosten um 17 % auf 105.292 €.

Die verbrauchsbedingte Kostenänderung beträgt –108.040 €.

Die CO₂-Emissionen reduzierten sich bereinigt um 15,5 % auf 1.195 t, was eine deutliche Verbesserung der Klimabilanz darstellt.

Der Anteil erneuerbarer Energien am Wärmeverbrauch beträgt 28 %, am Stromverbrauch 46 %.

Die Eigenerzeugung von Strom lag bei 67.478 kWh, die Einspeisung ins Netz bei 136.686 kWh.

Trotz steigender Energiepreise (Wärme: 8,70 ct/kWh, Strom: 31,52 ct/kWh, Wasser: 313,59 ct/m³) konnten die Gesamtkosten durch Verbrauchsoptimierungen und den Einsatz erneuerbarer Energien deutlich gesenkt werden.

Die Straßenbeleuchtung verbrauchte 234.001 kWh (–9,9 %) bei Kosten von 79.517 € und verursachte 102 t CO₂.

Fazit:

Die Samtgemeinde Meinersen hat im Jahr 2025 erhebliche Fortschritte bei der Energieeffizienz erzielt. Durch gezielte Maßnahmen und den Ausbau erneuerbarer Energien konnten die Gesamtkosten und Emissionen trotz steigender Preise deutlich reduziert werden.

Für einzelne Liegenschaften mit überdurchschnittlichen Verbrauchswerten besteht jedoch weiterhin hoher Optimierungsbedarf, um die Klimaziele und Kostensenkungen langfristig zu sichern.



14.2 Empfohlene Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz

Für Gebäude mit hohem Strom- und Wärmeverbrauch wird eine umfassende energetische Sanierung empfohlen. Dazu gehören die Dämmung der Gebäudehülle, der Austausch veralteter Heizungsanlagen, die Optimierung von Lüftung und Beleuchtung sowie der Einsatz von LED-Technik und Bewegungsmeldern. Zusätzlich sollte die Installation von Photovoltaikanlagen und Wärmepumpen geprüft werden.

Bei Gebäuden mit hohem Stromverbrauch, aber effizienter Wärmenutzung liegt der Fokus auf der Reduzierung des Stromverbrauchs. Hier ist der Austausch alter Elektrogeräte, die Einführung eines Lastmanagements, die Optimierung der Beleuchtung und die Schulung der Nutzer für energieeffizientes Verhalten sinnvoll.

Für Gebäude mit hohem Wärmeverbrauch, aber niedrigem Stromverbrauch wird empfohlen, die Wärmeenergieeffizienz zu verbessern. Maßnahmen sind die Modernisierung der Heizungsanlagen, der hydraulische Abgleich, die Dämmung von Rohrleitungen und der Gebäudehülle sowie die Anpassung der Heizzeiten und Temperaturen.

Gebäude mit geringem Verbrauch sollten regelmäßig gewartet und überwacht werden, um den guten Standard zu halten.

Übergreifend für alle Liegenschaften wird der Ausbau erneuerbarer Energien wie Photovoltaik und Nahwärme, die Einführung eines kontinuierlichen Energiemonitorings, die Sensibilisierung der Nutzer sowie die Prüfung von Förderprogrammen für energetische Sanierungen empfohlen.



15 Anhang

15.1 Witterungsbereinigung

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

Tabelle 34: Gradtagszahlen zur Witterungsbereinigung

Jahr	Jahreswerte												Jahreswert
	Jan	Febr	März	Apr	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	
2025	541,9	504,9	411,4	249,1	183,3	19,5	0,0	12,7	95,0	287,0	416,5		2.721,3
2024	543,4	366,9	369,7	243,9	56,2	59,3	12,6	0,0	90,8	248,3	412,6	486,7	2.890,4
2023	472,6	447,0	434,6	350,6	193,8	21,0	5,5	11,3	28,4	213,0	402,6	463,8	3.044,2
2022	477,5	399,7	445,8	341,4	119,0	30,8	0,0	0,0	146,8	168,5	394,9	546,9	3.071,3
2021	570,8	511,1	436,0	401,2	241,4	0,0	5,3	22,8	86,5	272,6	403,6	515,8	3.467,1
	Langjähriges Mittel (1991 - 2020)												
	564,7	498,3	457,5	300,9	173,9	73,2	27,1	27,2	133,4	298,1	428,2	534,2	3.516,8

Tabelle 35: Unbereinigter und bereinigter Wärmeverbrauch je Liegenschaft

Gebäude	Verbrauch (bereinigt)	Verbrauch (unbereinigt)
	2025	2025
	[kWh]	[kWh]
2-Feld-Sporthalle / FFW Müden	166.811	152.196
Alte Ortsschule Ast. Rathaus / Kita / Krippe	73.405	66.974
Bauhof SG Meinersen	22.429	20.464
Bücherei Müden	8.412	7.675
Bürgerhaus + Mietwohnung + (Festplatz) Müden	63.333	57.784
DEA Betriebsgelände Leiferde	41.851	38.185
DGH + Festplatz Päse	27.045	24.676
DGH Dalldorf	40.060	36.550
DGH Ettenbüttel	20.316	18.536
DGH Leiferde	57.621	52.573
DGH Ohof	16.041	14.636
DGH Seershausen	17.796	16.237
DGH Volkse	14.142	12.903
DGH/FFW Böckelse	9.780	8.924
Dalldorfer Zwerge e. V. Dalldorf	12.285	11.208
Ehmaliger Bauhof Meinersen	0	0
Ehmaliger Bauhof Müden / Katastrophenschutz	1.325	1.209
FFW + Fahrzeughalle Dalldorf	18.805	17.157



Gebäude	Verbrauch (bereinigt)	Verbrauch (unbereinigt)
	2025	2025
	[kWh]	[kWh]
FFW Ahnsen + FFW Ahnsen Fahrzeughalle	22.219	20.273
FFW Ettenbüttel	25.838	23.574
FFW Flettmar	19.077	17.406
FFW Hahnenhorn Fahrzeughalle	17.658	16.111
FFW Hillerse	27.239	24.852
FFW Leiferde	44.133	40.266
FFW Meinersen	67.605	61.682
FFW Ohof	15.981	14.581
FFW Päse	22.011	20.083
FFW Seershausen	21.802	19.892
Friedhofskapelle Böckelse	43	39
Friedhofskapelle Dalldorf	583	532
Friedhofskapelle Ettenbüttel	1.189	1.085
Friedhofskapelle Flettmar	5.532	5.048
Friedhofskapelle Hahnenhorn	1	0
Friedhofskapelle Hillerse	1.258	1.148
Friedhofskapelle Leiferde	5.176	4.723
Friedhofskapelle Meinersen	5.858	5.345
Friedhofskapelle Müden	7.083	6.462
Friedhofskapelle Ohof	894	815
Friedhofskapelle Päse	1.173	1.070
Friedhofskapelle Seershausen	642	586
Friedhofskapelle Volkse	0	0
Gemeinschaftsunterkunft (Flüwo) Meinersen	96.353	87.912
Grundschule + GTB + Sporthalle Meinersen	348.604	318.062
Grundschule + Sporthalle + Lehrschwimmbecken Hillerse	304.379	277.712
Grundschule Leiferde	265.606	242.336
Grundschule mit Lehrschwimmbecken Müden	297.347	271.296
Hauptschule + Turnhalle Meinersen	140.361	128.064
Haus der Geschichte Meinersen	27.670	25.246
Haus der Vereine + Rathaus Hillerse	23.378	21.330
Jugendtreff + Wohnungen Meinersen	26.607	24.276
Jugendtreff Hillerse	29.788	27.179
Jugendtreff Leiferde	14.314	13.060
Jugendtreff/Kleiderkammer/Kita Tagestreff Müden	18.573	16.946
Kindergarten + Mietwohnungen Flettmar	76.917	70.178
Kindergarten Dalldorf	21.410	19.535
Kindergarten Ettenbüttel	32.476	29.631



Gebäude	Verbrauch (bereinigt)	Verbrauch (unbereinigt)
	2025	2025
	[kWh]	[kWh]
Kindergarten Gajenberg Meinersen	65.552	59.809
Kindergarten Ohof	31.962	29.162
Kindergarten ST. Viti. Hillerse	53.627	48.928
Kindertagesstätte Leiferde I	138.880	126.713
Kindertagesstätte Leiferde II	6.454	5.889
Kindertagesstätte Müden	53.258	48.592
Kita / Krippe Leiferde III	31.139	28.411
Kita/Krippe - Am Kindergarten Hillerse	3.366	3.071
Kulturzentrum Meinersen	155.936	142.274
Künstlerhaus Meinersen	57.690	52.636
Mehrgenerationenhaus / Schülercafé Meinersen	12.832	11.708
Mehrzweckhalle Flettmar	21.908	19.989
Rathaus + Container SG Meinersen	85.211	77.746
Realschule Meinersen	414.460	378.148
Schulsportplatz Container Am Gajenberg Meinersen	2.514	2.294
Sporthalle GS Leiferde	86.635	79.045
Sporthalle Gymnasium Leiferde	83.101	75.821
Sporthalle Realschule Meinersen	43.951	40.100
Turm Hahnenhorn (DGR/FFW)	0	0
Waldbad Meinersen	153.047	139.638
Zwergenland e.V. Meinersen	5.105	4.657



15.2 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.



15.3 Kennwerte

Tabelle 36: 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 Schwimmhalle	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

