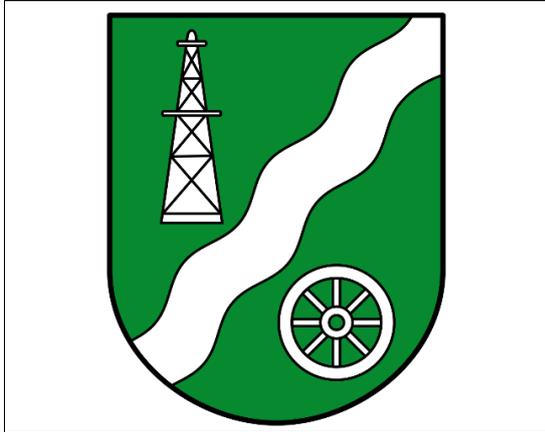


Kommunales Energiemanagement - Energiebericht 2022



Gemeinde Geeste

Zuständige Abteilung:

Fachbereich IV Kommunales
Energiemanagement

Ansprechpartner:

Jana Lindemann

Erstellungsdatum:

22.12.2023

Betrachtungszeitraum:

2022



Inhaltsverzeichnis

Vorwort	3
Einleitung	4
1 Analyse kommunaler Energieverbrauch	5
1.1 Anwendungsbereich/untersuchte Liegenschaften	5
1.2 Kostenanalyse über alle Liegenschaften	6
1.3 Verbrauchsanalyse	7
1.3.1 Wärme	8
1.3.2 Strom	9
1.4 Emissionssanalyse	9
1.5 Wasser	11
2 Analyse des Liegenschaftsbestandes	12
2.1 Energieverbrauch und -kosten nach Liegenschaften	12
2.2 Vergleichende Untersuchung des Liegenschaftsbestandes	15
2.3 Abschätzung Einsparpotential	17
2.4 Platzierung der Liegenschaften nach Handlungsbedarf	18
3 Ausblick und bereits geplante Maßnahmen	20
4 Einzelenergieverbrauch der Liegenschaften	21
Abbildungsverzeichnis	67
Tabellenverzeichnis	68
Anhang 1 – Emmissionsfaktoren	69
Anhang 2 – Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand	70



Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,

als Bürgermeister unserer Gemeinde freue ich mich, Ihnen den Energiebericht für das Jahr 2022 vorstellen zu können. Der Bericht gibt uns einen Überblick über die aktuellen Entwicklungen im Bereich der Energieversorgung und des Energieverbrauchs in unserer Gemeinde.

Im vergangenen Jahr haben wir uns intensiv mit dem Thema Energiewende auseinandergesetzt und konnten bereits erste Erfolge erzielen. So haben wir beispielsweise den Ausbau erneuerbarer Energien vorangetrieben und zahlreiche Maßnahmen zur Energieeffizienz umgesetzt. Auch die Nutzerinnen und Nutzer unserer Gemeindegebäude haben sich an diesen Bemühungen beteiligt und tragen durch ihr umweltbewusstes Handeln zur Reduzierung des Energieverbrauchs bei.

Unser Ziel ist es, langfristig eine nachhaltige und umweltfreundliche Energieversorgung für unsere Gemeinde zu gewährleisten. Wir werden daher auch in Zukunft unsere Bemühungen in diesem Bereich verstärken und uns weiterhin für eine erfolgreiche Energiewende engagieren.

Ich möchte mich an dieser Stelle bei allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Gemeindeverwaltung, den örtlichen Energieversorgern und allen Bürgerinnen und Bürgern bedanken, die uns auf diesem Weg unterstützen. Gemeinsam können wir einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten und die Zukunft unserer Gemeinde nachhaltig gestalten.

Ich wünsche Ihnen eine informative Lektüre des Energieberichts 2022.

Mit freundlichen Grüßen,

Helmut Höke

Geeste,

den 22.12.2023



Einleitung

Mit Einführung des niedersächsischen Klimaschutzgesetzes (NKlimaG) im Dezember 2020 verfolgt das Land Niedersachsen den Zweck, einen angemessenen und wirksamen Beitrag zur Erreichung der weltweiten, europäischen und nationalen Klimaschutzziele zu leisten.

Im Rahmen dieses Gesetzes werden auch niedersächsische Kommunen dazu aufgerufen ihre Klimaschutzaufgaben und Vorbildfunktion in eigener Verantwortung zu erfüllen. Zu diesen Aufgaben zählt die verpflichtende Erstellung von Energieberichten, erstmalig im Jahr 2023 über das Betrachtungsjahr 2022. Nach 2023 erfolgt diese Berichterstellung im dreijährigen Turnus.

Der Energiebericht ist ein sinnvolles Instrument um einen Überblick über die Energieverbräuche und -kosten, CO₂-Emissionen, sowie deren Entwicklung im Laufe der Jahre zu erhalten. Darüber hinaus dienen die Ergebnisse als Entscheidungsgrundlage der verschiedenen Gremien, um eine Priorisierung der Liegenschaften für Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen vorzunehmen. Um die Vielzahl an Daten zu sammeln und zu monitoren, ist ein funktionierendes Energiemanagement unabdingbar. Für die Erfassung, Verwaltung und anschließenden Analyse wurde die webbasierte Softwarelösung KEMeasy verwendet. Im Programm enthalten ist eine automatische Witterungs bereinigung der Heizenergieverbräuche auf Basis der Klimadaten des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Diese Witterungs bereinigung ist Grundlage, um verschiedene Jahre und Standorte miteinander vergleichen zu können. Im weiteren Verlauf der Analyse erfolgt eine Gebäudespezifische Kennwertbildung und der anschließende Vergleich mit Vergleichswerten von Gebäuden identischer Nutzung.

Der Bericht gibt zunächst einen Überblick der Gesamtenergiedaten und geht dann zu Verbrauchsanalysen der jeweiligen Liegenschaften und der Straßenbeleuchtung über. Im Anhang sind für jede Liegenschaft auf gesonderten Datenblättern die Ergebnisse übersichtlich dargestellt und visualisiert.

In der nachfolgenden Berichterstattung wurden die nach dem NKlimaG verpflichtend geforderten Liegenschaften betrachtet, bei denen die Gemeinde die Energiekosten für Strom- und Heizenergieverbräuche trägt. Nicht berücksichtigt wurden z.B. Dorfgemeinschafts- und Heimathäuser sowie Gebäude der Sportvereine.

Zu berücksichtigen ist, dass es bei einigen Gebäuden im Berichtsjahr 2022 aufgrund der Corona-Pandemie und aufgrund von Umbaumaßnahmen (z.B. Schwimmhalle) zu Einschränkungen in der Gebäudenutzung gekommen ist.



1 Analyse kommunaler Energieverbrauch

Auf den nächsten Seiten erhalten Sie einen ersten Überblick über den Anwendungsbereich, die Gesamtenergieverbräuche, -kosten und -emissionen. Unterschieden wird hier zwischen Strom, Wärme, Straßenbeleuchtung und Wasserverbräuchen.

1.1 Anwendungsbereich/untersuchte Liegenschaften

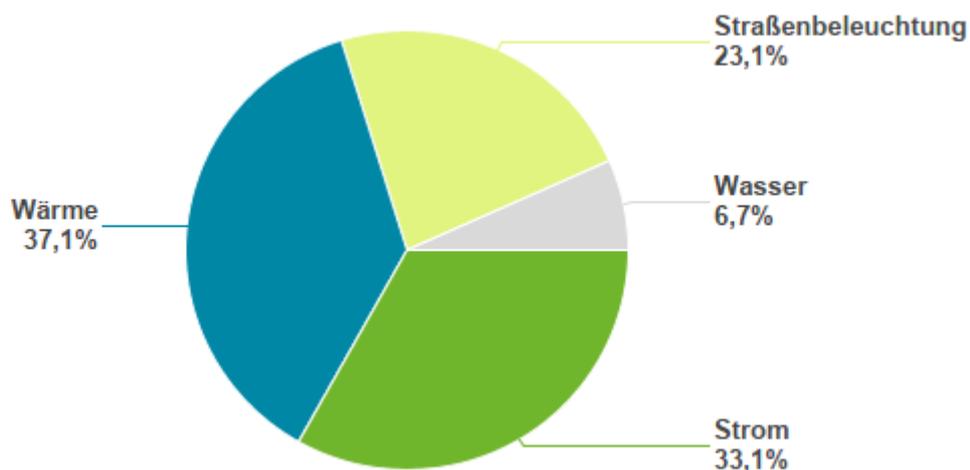
In nachfolgender Tabelle lässt sich ein erster Eindruck über den Anwendungsbereich des Energiemanagement der Kommune gewinnen. Insgesamt werden in diesem Bericht 26 Liegenschaften die von der Kommune genutzt werden betrachtet. Diese Liegenschaften verteilen sich auf eine Energiebezugsfläche von 28.220 m². Auf die Fläche bezogen nimmt die Oberkategorie "Schulen & KiTas" den größten Anteil ein.

Oberkategorie	Anzahl	Energiebezugsfläche [m ²]
Verwaltung	2	2.401
Hochschulen & Forschung	0	0
Gesundheitswesen	0	0
Schulen & KiTas	8	15.559
Sportbauten	8	6.994
Gemeinschaftsstätten	0	0
Betriebs- und Werkstätten	3	3.266
Bauwerke für technische Zwecke	0	0
Kulturbauten	0	0
Sonstige Gebäude	4	0
Straßenbeleuchtung	1	0
Summe	26	28.220

Anzahl der Liegenschaften je Gebäudekategorie und deren Gesamtfläche



1.2 Kostenanalyse über alle Liegenschaften



Gesamtkostenverteilung 2022

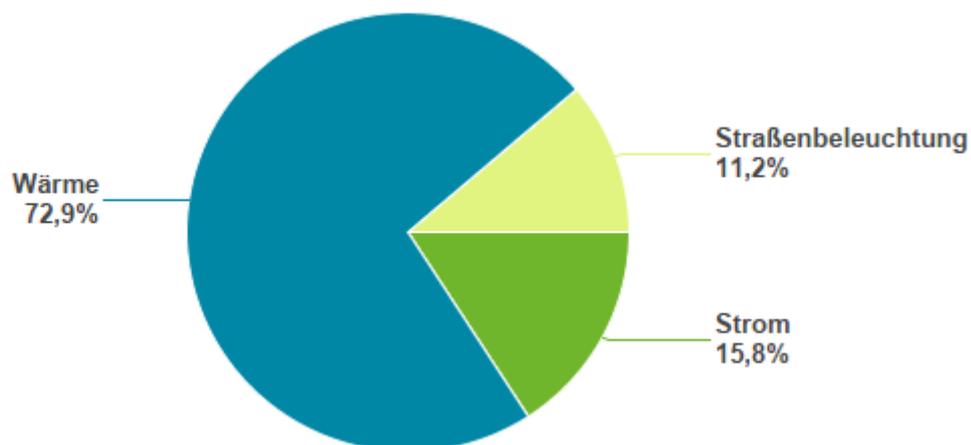
Kategorie	2022
Strom	101.401 €
Wärme	113.398 €
Straßenbeleuchtung	70.758 €
Wasser	20.391 €
Summe	305.948 €

Kostenanalyse Liegenschaften (Tabelle)

Die Gesamtkosten für die Versorgung der kommunalen Liegenschaften mit Strom, Heizenergie und Wasser lagen im Jahr 2022 bei insgesamt 305.948 € Brutto.



1.3 Verbrauchsanalyse



Gesamtverbrauchsverteilung 2022

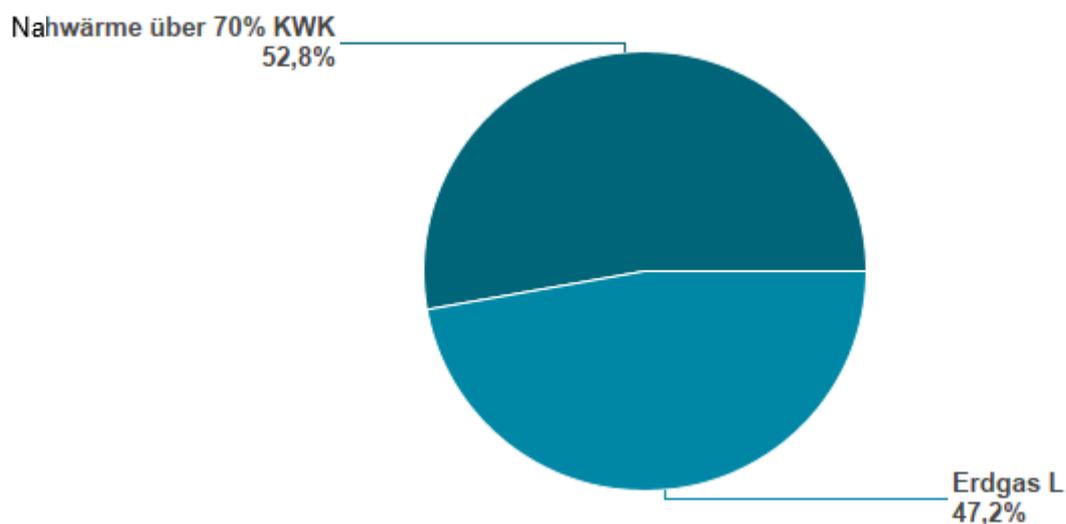
Kategorie	2022
Strom	410.906 kWh
Wärme	1.890.466 kWh
Straßenbeleuchtung	291.493 kWh
Summe	2.592.865 kWh

Verbrauchsanalyse Liegenschaften (Tabelle)

Der Gesamtverbrauch der kommunalen Liegenschaften bestehend aus Strom und Heizenergie lag im Jahr 2022 bei insgesamt 2.592.865 kWh.



1.3.1 Wärme



Gesamtwärmenutzung aller Liegenschaften 2022

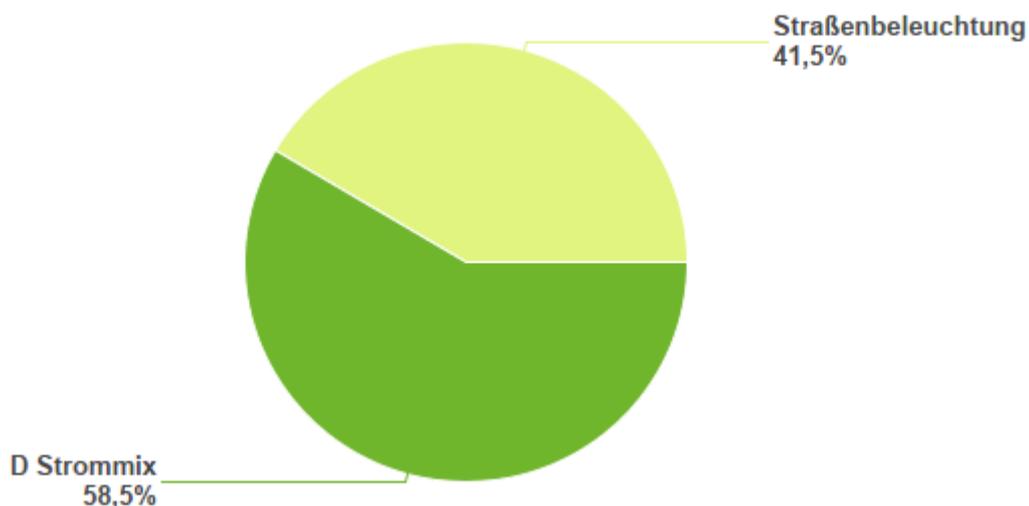
Kategorie	2022
Erdgas L	892.256 kWh
Nahwärme über 70% KWK	998.210 kWh
Summe	1.890.466 kWh

Wärmenutzung aller Liegenschaften (Tabelle)

Der Gesamtverbrauch der Kommune zur Beheizung der Liegenschaften lag im Jahr 2022 bei insgesamt 1.890.466 kWh.



1.3.2 Strom



Gesamtstromnutzung aller Liegenschaften 2022

Kategorie	2022
D Strommix	410.906 kWh
Straßenbeleuchtung	291.493 kWh
Summe	702.399 kWh

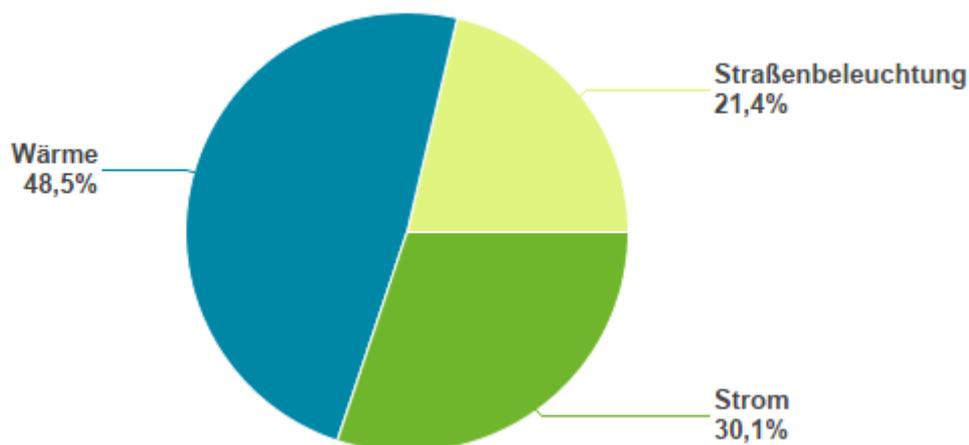
Stromnutzung aller Liegenschaften (Tabelle)

Der Gesamtverbrauch der Kommune zur Versorgung der Liegenschaften und der Straßenbeleuchtung mit Strom lag im Jahr 2022 bei insgesamt 702.399 kWh.

In Summe deckt die Kommune ihren Bedarf zu 100 % über Öko-Strom aus erneuerbaren Energien aus dem Stromnetz. Bei der verwendeten Software für die Berichtserstellung (KEMeasy) ist es jedoch nicht möglich Öko-Strom als Energieträger zu hinterlegen. Stattdessen wird hier vom deutschen Strommix ausgegangen.



1.4 Emissionssanalyse



Gesamt-CO₂-Emissionen aller Liegenschaften 2022

Kategorie	2022
Strom (D Strommix)	178 t
Wärme	288 t
Straßenbeleuchtung	127 t
Summe	592 t

CO₂-Emissionen aller Liegenschaften (Tabelle)

Aus dem Gesamtverbrauch der Kommune zur Versorgung der Liegenschaften und der Straßenbeleuchtung resultieren im Jahr 2022 CO₂-Emissionen in Höhe von 592 t.

Da programmseitig, wie unter 1.3.2 erläutert, kein Öko-Strom als Energieträger hinterlegt werden kann, wirkt sich dies auf den Emissionsfaktor und die Ermittlung der Emissionen aus. Nachfolgend eine bereinigte Tabelle der CO₂-Emissionen aller Liegenschaften:

Kategorie	2022
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	0 t
Wärme	288 t
Straßenbeleuchtung	127 t
Summe	414 t



1.5 Wasser

Kategorie	2022
Wasser	4.622 m ³

Wassernutzung aller Liegenschaften (Tabelle)

Der Gesamtverbrauch der kommunalen Liegenschaften mit Wasser lag im Jahr 2022 bei insgesamt 4.622 m³.



2 Analyse des Liegenschaftsbestandes

2.1 Energieverbrauch und -kosten nach Liegenschaften

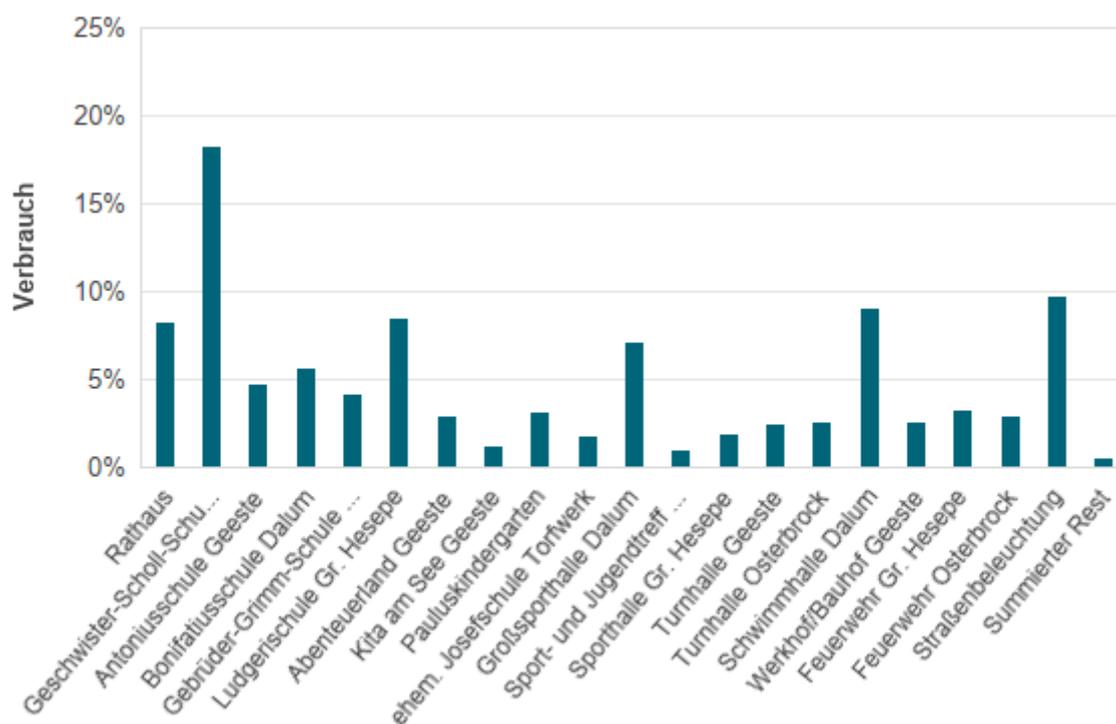
Liegenschaftsbezeichnung	Wärmebedarf [kWh]	Strombedarf [kWh]	Gesamtbedarf [kWh]	Bruttokosten [€]
Rathaus	204.180	43.880	248.060	20.190
Altes Rathaus	s. Rathaus	6.239	6.239	1.716
Verwaltung	204.180	50.119	254.299	21.906
Geschwister-Scholl-Schule Dalum	439.110	109.701	548.811	47.042
Antoniussschule Geeste	121.041	19.524	140.565	8.488
Bonifatiussschule Dalum	139.396	29.121	168.517	14.458
Gebrüder-Grimm-Schule Osterbrock	105.524	16.808	122.332	9.739
Ludgerischule Gr. Hesepe	232.390	22.721	255.111	16.320
Abenteuerland Geeste	75.135	12.119	87.254	6.821
Kita am See Geeste	28.026	6.397	34.423	3.003
Pauluskindergarten	78.005	14.734	92.739	7.716
Schulen & KiTas	1.218.627	231.125	1.449.752	113.587
ehem. Josefschule Torfwerk	47.922	2.643	50.565	3.178
Großsporthalle Dalum	179.838	32.910	212.748	16.427
Sport- und Jugendtreff Dalum	21.242	5.610	26.852	3.898
Sporthalle Am Rathaus	s. Schwimmhalle	6.582	6.582	1.555
Sporthalle Gr. Hesepe	51.643	4.769	56.412	3.775
Turnhalle Geeste	67.559	4.881	72.440	4.935
Turnhalle Osterbrock	72.410	2.966	75.376	4.562
Schwimmhalle Dalum	244.032	26.328	270.360	17.960
Sportbauten	684.646	86.689	771.335	56.290
Werkhof/Bauhof Geeste	60.110	14.390	74.500	6.812
Feuerwehr Gr. Hesepe	83.291	14.660	97.951	8.232
Feuerwehr Osterbrock	74.420	12.195	86.615	7.125



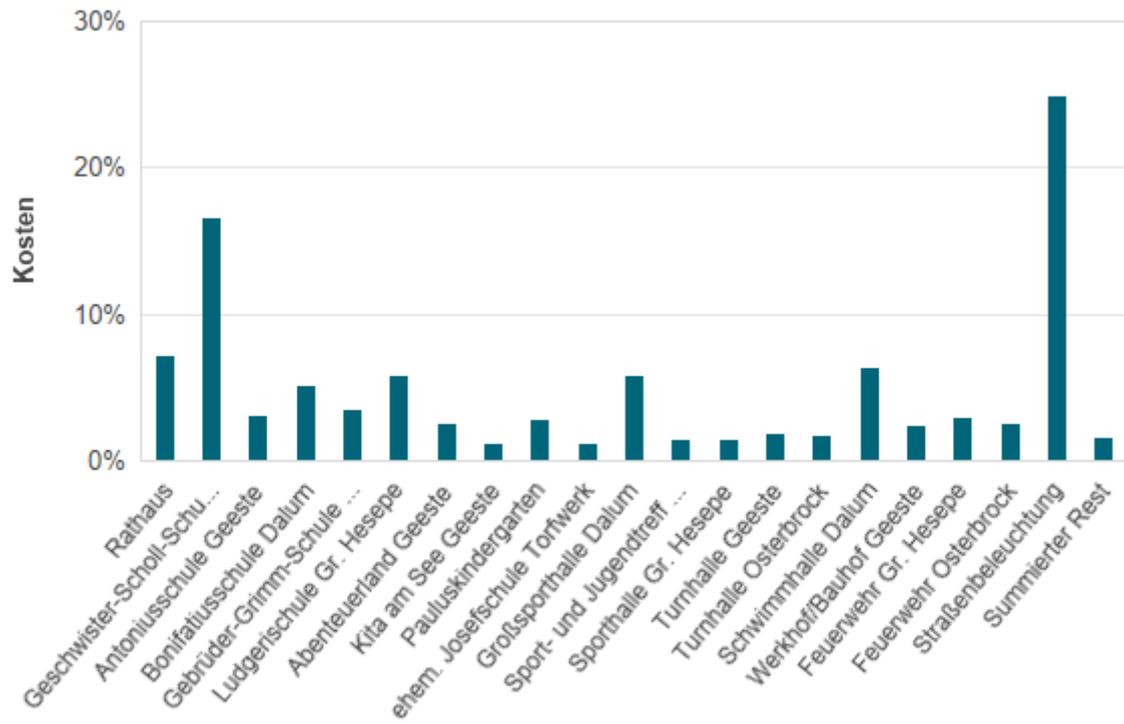
Energiebericht der Gemeinde Geeste 2022

Betriebs- und Werkstätten	217.821	41.245	259.066	22.169
Dorfplatz Dalum		1.165	1.165	398
Glockenturm Moormitte		70	70	121
Glockenturm Varloh		11	11	105
Kapelle Kl. Hesepe		482	482	222
Sonstige Gebäude	0	1.728	1.728	846
Straßenbeleuchtung		291.493	291.493	70.758
Straßenbeleuchtung	0	291.493	291.493	70.758

Energieverbrauch und -kosten der einzelnen Liegenschaften



Prozentuale Gesamtverbrauchsverteilung



Prozentuale Gesamtkostenverteilung



2.2 Vergleichende Untersuchung des Liegenschaftsbestandes

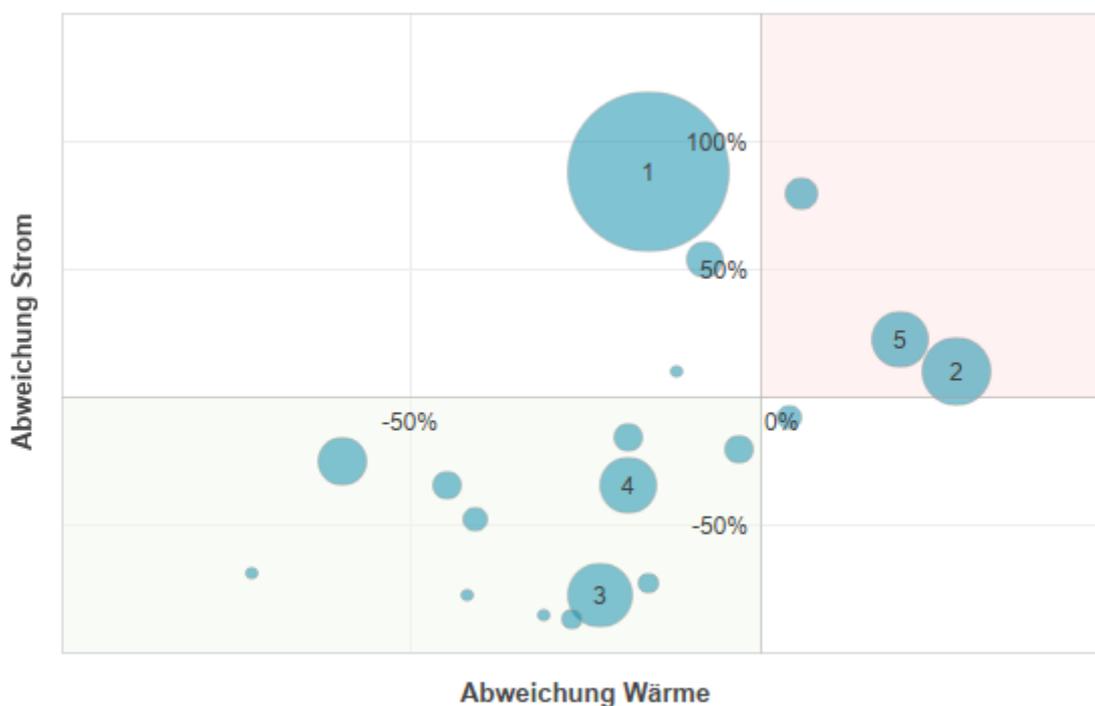
Liegenschaftsbezeichnung	Wärmebedarf [kWh/m ²]	Kennwert Wärme [kWh/m ²]	Strombedarf [kWh/m ²]	Kennwert Strom [kWh/m ²]	Bruttokosten [€]
Rathaus	103	80	22	20	20.190
Altes Rathaus	s. Rathaus	80	15	20	1.716
Ø Verwaltung	103	80	19	20	10.953
Geschwister-Scholl-Schule Dalum	75	90	19	10	47.042
Antoniusschule Geeste	111	105	18	10	8.488
Bonifatiuschule Dalum	36	90	7	10	14.458
Gebrüder-Grimm-Schule Osterbrock	97	105	15	10	9.739
Ludgerischule Gr. Hesepe	126	105	12	10	16.320
Abenteuerland Geeste	114	110	18	20	6.821
Kita am See Geeste	96	110	22	20	3.003
Pauluskindergarten	89	110	17	20	7.716
Ø Schulen & KiTas	93	103	16	14	14.198
ehem. Josefschule Torfwerk	83	120	5	30	3.178
Großsporthalle Dalum	90	110	16	25	16.427
Sport- und Jugendtreff Dalum	30	110	8	25	3.898
Sporthalle Am Rathaus	s. Schwimmhalle	110	13	25	1.555
Sporthalle Gr. Hesepe	64	110	6	25	3.775
Turnhalle Geeste	93	110	7	25	4.935
Turnhalle Osterbrock	80	110	3	25	4.562
Schwimmhalle Dalum	325	425	35	155	17.960
Ø Sportbauten	109	151	12	42	7.036
Werkhof/Bauhof Geeste	55	100	13	20	6.812
Feuerwehr Gr. Hesepe	59	100	10	20	8.232



Energiebericht der Gemeinde Geeste 2022

Feuerwehr Osterbrock	97	100	16	20	7.125
Ø Betriebs- und Werkstätten	70	100	13	20	7.390
Dorfplatz Dalum		100		40	398
Glockenturm Moormitte		100		40	121
Glockenturm Varloh		100		40	105
Kapelle Kl. Hesepe		100		40	222
Ø Sonstige Gebäude	0	100	0	40	212
Straßenbeleuchtung		1		1	70.758
Ø Straßenbeleuchtung	0	1	0	1	70.758

Spezifische Verbrauchswerte im Vergleich zu den Kennwerten



1. Geschwister-Scholl-Schule Dalum 2. Rathaus 3. Schwimmhalle Dalum
4. Großsporthalle Dalum 5. Ludgerischule Gr. Hesepe

Strom-Wärme-Kosten-Diagramm



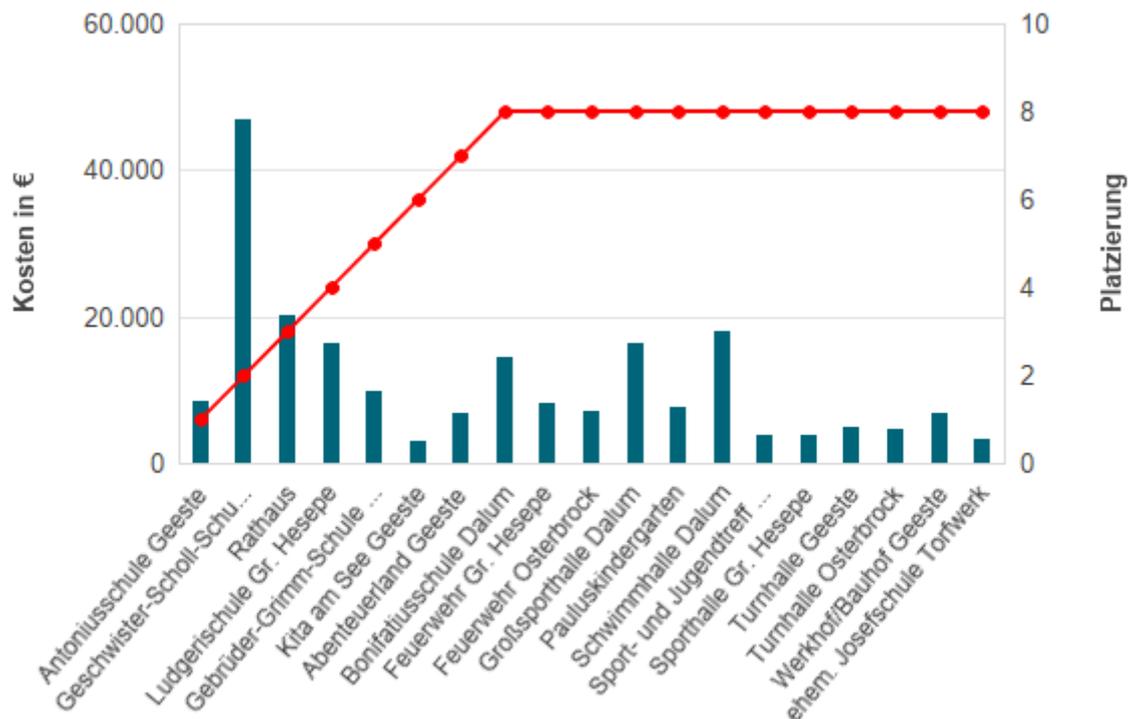
2.3 Abschätzung Einsparpotential

Liegenschaftsbezeichnung	Abweichung Wärme [%]	Abweichung Strom [%]	Einsparpotential Wärme [kWh]	Einsparpotential Strom [kWh]	Einsparpotential Gesamt [kWh]
Rathaus	28	10	44.980	4.080	49.060
Ø Verwaltung	28	10	44.980	4.080	49.060
Geschwister-Scholl-Schule Dalum	-16	88	0	51.501	51.501
Antoniuschule Geeste	6	80	6.906	8.654	15.560
Gebrüder-Grimm-Schule Osterbrock	-8	54	0	5.918	5.918
Ludgerischule Gr. Hesepe	20	23	38.665	4.271	42.936
Abenteuerland Geeste	4	-8	2.755	0	2.755
Kita am See Geeste	-12	10	0	577	577
Ø Schulen & KiTas	-1	41	8.054	11.820	19.875

Einsparpotential pro Liegenschaft



2.4 Platzierung der Liegenschaften nach Handlungsbedarf



Wichtigkeit der Liegenschaften (Diagramm)

Liegenschaftsbezeichnung	Abweichung Wärme [%]	Abweichung Strom [%]	Handlungsbedarf	Platzierung nach Handlungsbedarf
Antoniuschule Geeste	6	80	63	1
Geschwister-Scholl-Schule Dalum	-16	88	60	2
Rathaus	28	10	47	3
Ludgerischule Gr. Hesepe	20	23	44	4
Gebrüder-Grimm-Schule Osterbrock	-8	54	37	5
Kita am See Geeste	-12	10	7	6
Abenteuerland Geeste	4	-8	5	7
Bonifatiuschule Dalum	-60	-25	0	8
Feuerwehr Gr. Hesepe	-41	-48	0	8
Feuerwehr Osterbrock	-3	-20	0	8



Energiebericht der Gemeinde Geeste 2022

Großsporthalle Dalum	-19	-34	0	8
Pauluskindergarten	-19	-16	0	8
Schwimmhalle Dalum	-23	-77	0	8
Sport- und Jugendtreff Dalum	-73	-69	0	8
Sporthalle Gr. Hesepe	-42	-77	0	8
Turnhalle Geeste	-16	-73	0	8
Turnhalle Osterbrock	-27	-87	0	8
Werkhof/Bauhof Geeste	-45	-34	0	8
ehem. Josefschule Torfwerk	-31	-85	0	8

Wichtigkeit der Liegenschaften (Tabelle)



3 Ausblick und bereits geplante Maßnahmen

Im Hinblick auf eine nachhaltige und zukunftsorientierte Energiepolitik hat die Gemeinde Geeste im Rahmen des integrierten Klimaschutzkonzeptes für die kommenden Jahre eine Vielzahl von Maßnahmen geplant. Diese Maßnahmen zielen darauf ab, den Energieverbrauch weiter zu optimieren, erneuerbare Energien zu fördern und die Energie- und Treibhausgasbilanz nachhaltig zu verbessern.

Ein zentrales Vorhaben besteht darin, ein kommunales Energiemanagement zu etablieren. Mit Unterstützung des Energiemanagements sollen Sanierungspotenziale aufgezeigt und daraus Sanierungsfahrpläne für die kommunalen Liegenschaften erstellt werden. Der Einsatz erneuerbarer Energien in öffentlichen Einrichtungen und kommunalen Gebäuden soll verstärkt werden. Hierzu gehören die Installation zusätzlicher Photovoltaikanlagen sowie die Evaluierung von Möglichkeiten zur Nutzung von Geothermie. Diese Maßnahmen sollen nicht nur die Energie- und Treibhausgasbilanz verbessern, sondern auch langfristig zu Kosteneinsparungen führen.

Des Weiteren plant die Gemeinde Geeste, die Sensibilisierung für Energieeffizienz und Umweltschutz in der Bevölkerung zu stärken. Durch Informationsveranstaltungen, Schulungen und Kooperationen mit lokalen Akteuren sollen Bürgerinnen und Bürger, vor allem Nutzerinnen und Nutzer der kommunalen Gebäude, aktiv in den Energieprozess eingebunden werden. Dabei steht die Förderung eines bewussten Energieverhaltens im Fokus.

Um den Fortschritt und die Effektivität dieser Maßnahmen zu überwachen, wird die Gemeinde Geeste auch im Jahr 2024 regelmäßige Überprüfungen und Evaluierungen durchführen. Dabei sollen Erfahrungen aus vorangegangenen Projekten genutzt werden, um gegebenenfalls Anpassungen vorzunehmen und neue innovative Ansätze zu entwickeln.



4 Einzelenergieverbrauch der Liegenschaften

Für jede Liegenschaft der Kommune wurden die erforderlichen Verbrauchsdaten erfasst und bewertet. Auf den nachfolgenden Seiten ist für jede einzelne Liegenschaft ein detailliertes Datenblatt, sowie grafische Auswertungen erstellt.

Die Datenblätter enthalten zudem noch weitere Angaben zum Standort, Nutzung, Größe, Baujahr und die Bezeichnungen der verwendeten Zähler.

Die Energieverbräuche der Straßenbeleuchtung, sowie des Abwassersektor befinden sich auf gesonderten Datenblättern und sind keiner bestimmten Gebäudekategorie angegliedert.



4.1 Rathaus



Adresse	Am Rathaus 3 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Verwaltungsgebäude
BWZK	1300
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	1990 m ²
Baujahr	1992
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Nahwärme über 70% KWK
Zählernummern Strom	776514-5000181/1
Zählernummern Heizen	2018-18770748

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	43.880	10.367	0
Nahwärme über 70% KWK	166.000	9.822	13
Summe	209.880	20.190	13

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	43.880	204.180	22	103	20	80



4.1.1 Diagramme





4.2 Altes Rathaus



Adresse	Am Rathaus 1 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Verwaltungsgebäude
BWZK	1300
Bruttogrundfläche	484 m ²
Nettogrundfläche	-
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	-
Zählernummern Strom	1ISK0078301153, 69400-7903749
Zählernummern Heizen	Wärmeversorgung über Rathaus

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	6.239	1.716	0
Summe	6.239	1.716	0

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	6.239	0	15	0	20	80



4.3 Feuerwehr Gr. Hesepe



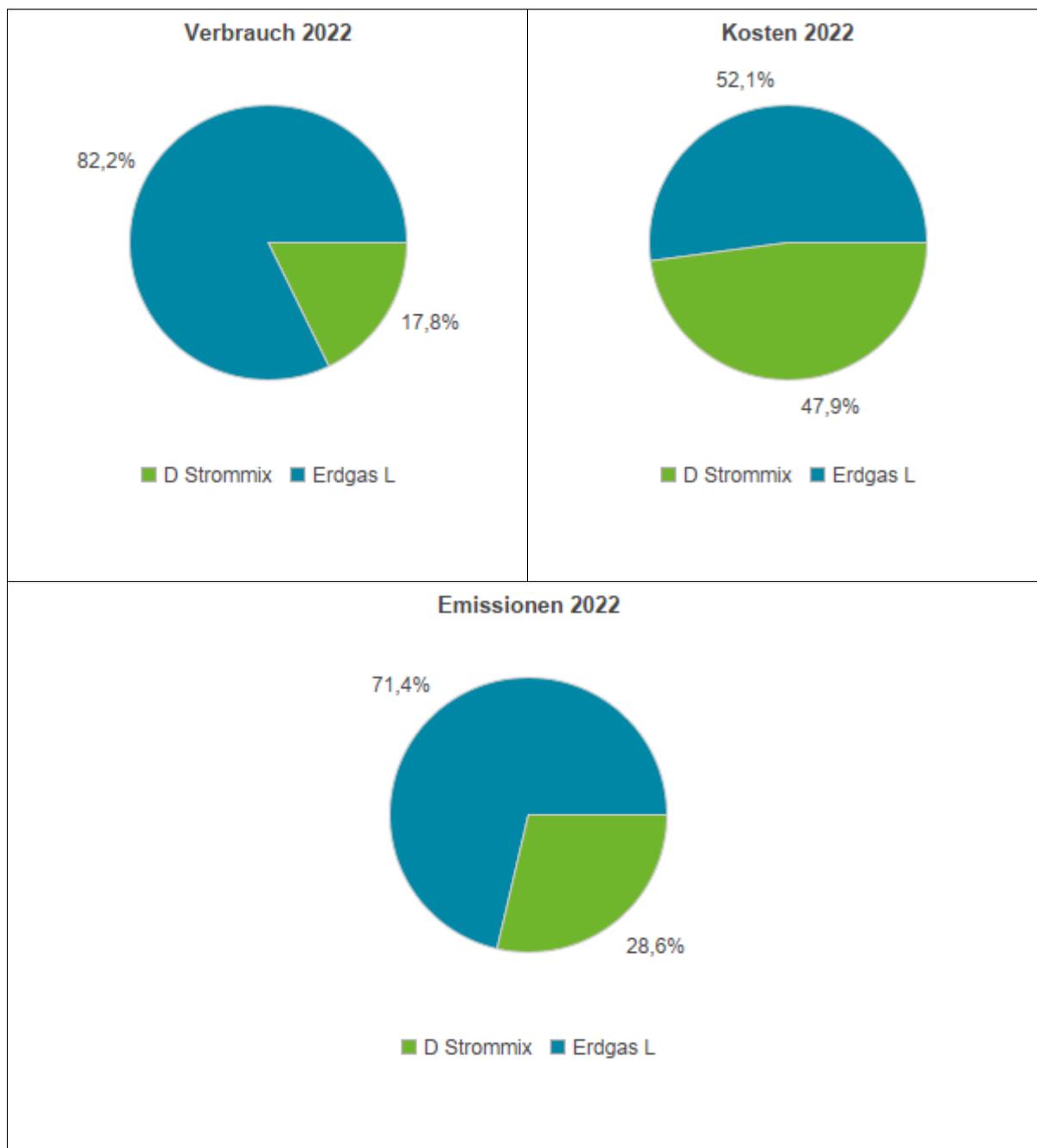
Adresse	Meppener Straße 106 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Feuerwehren
BWZK	7760
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	1404 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1ISK0077628230
Zählernummern Heizen	1058318

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	14.660	3.941	0
Erdgas L	67.716	4.291	16
Summe	82.376	8.232	16

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	14.660	83.291	10	59	20	100



4.3.1 Diagramme





4.4 Feuerwehr Osterbrock



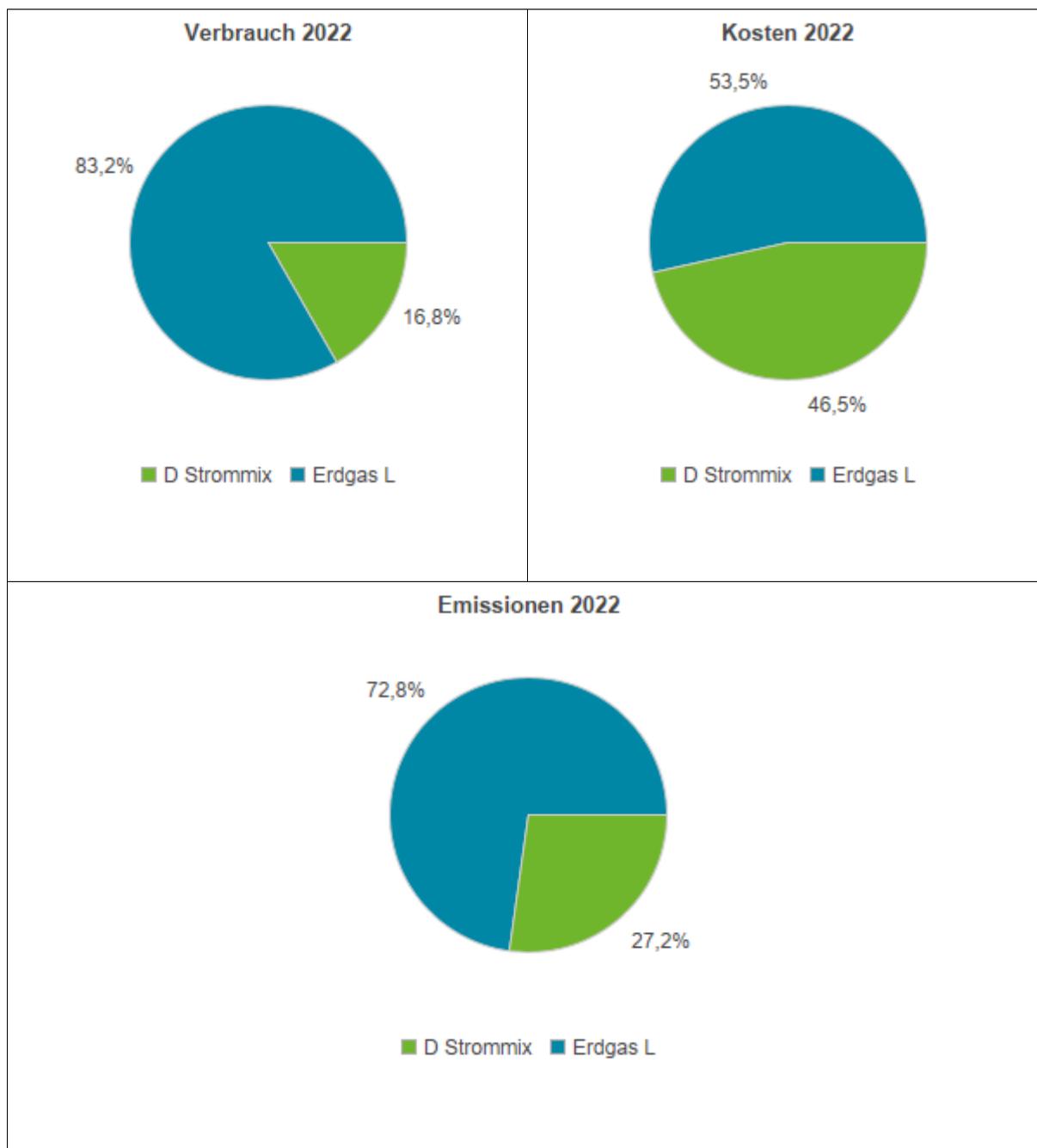
Adresse	Am Bahnhof 27 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Feuerwehren
BWZK	7760
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	765 m ²
Baujahr	1987
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1EMH0010161116
Zählernummern Heizen	7ELS2539229452

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	12.195	3.313	0
Erdgas L	60.504	3.812	14
Summe	72.699	7.125	14

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	12.195	74.420	16	97	20	100



4.4.1 Diagramme





4.5 Werkhof/Bauhof Geeste



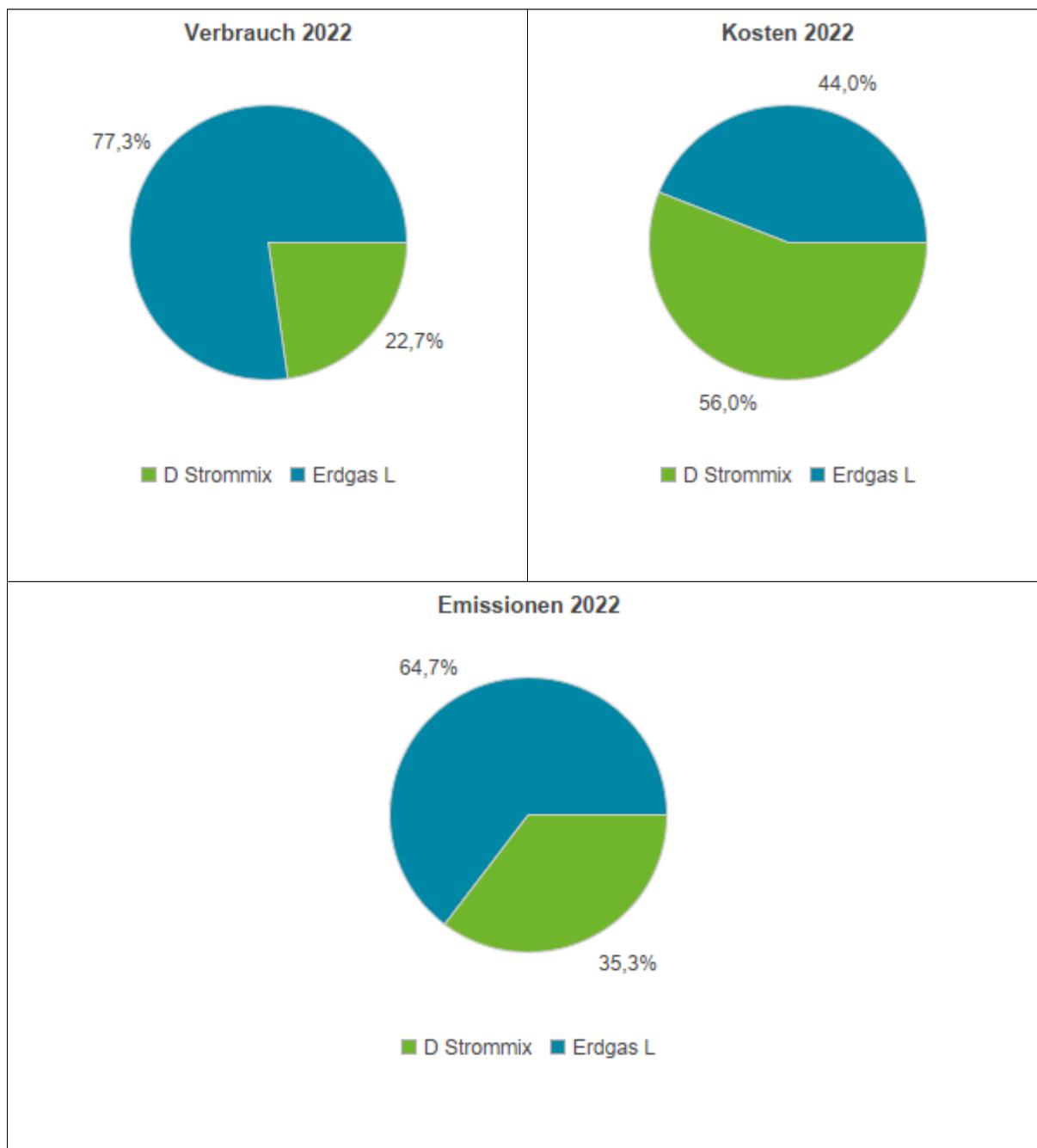
Adresse	Biener Straße2 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Bauhöfe
BWZK	7740
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	1097 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	444007-5025728
Zählernummern Heizen	7AMX1902072058

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO2
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	14.390	3.813	0
Erdgas L	48.870	2.999	11
Summe	63.260	6.812	11

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	14.390	60.110	13	55	20	100



4.5.1 Diagramme





4.6 Geschwister-Scholl-Schule Dalum



Adresse	Am Rathaus 8 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Allgemeinbildende Schulen
BWZK	4100
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	5820 m ² (überschlägig ermittelt)
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Nahwärme über 70% KWK
Zählernummern Strom	776514-5000181
Zählernummern Heizen	2012-12243118

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	109.701	25.918	0
Nahwärme über 70% KWK	357.000	21.124	28
Summe	466.701	47.042	28

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	109.701	439.110	19	75	10	90



4.6.1 Diagramme





4.7 Ludgerischule Gr. Hesepe



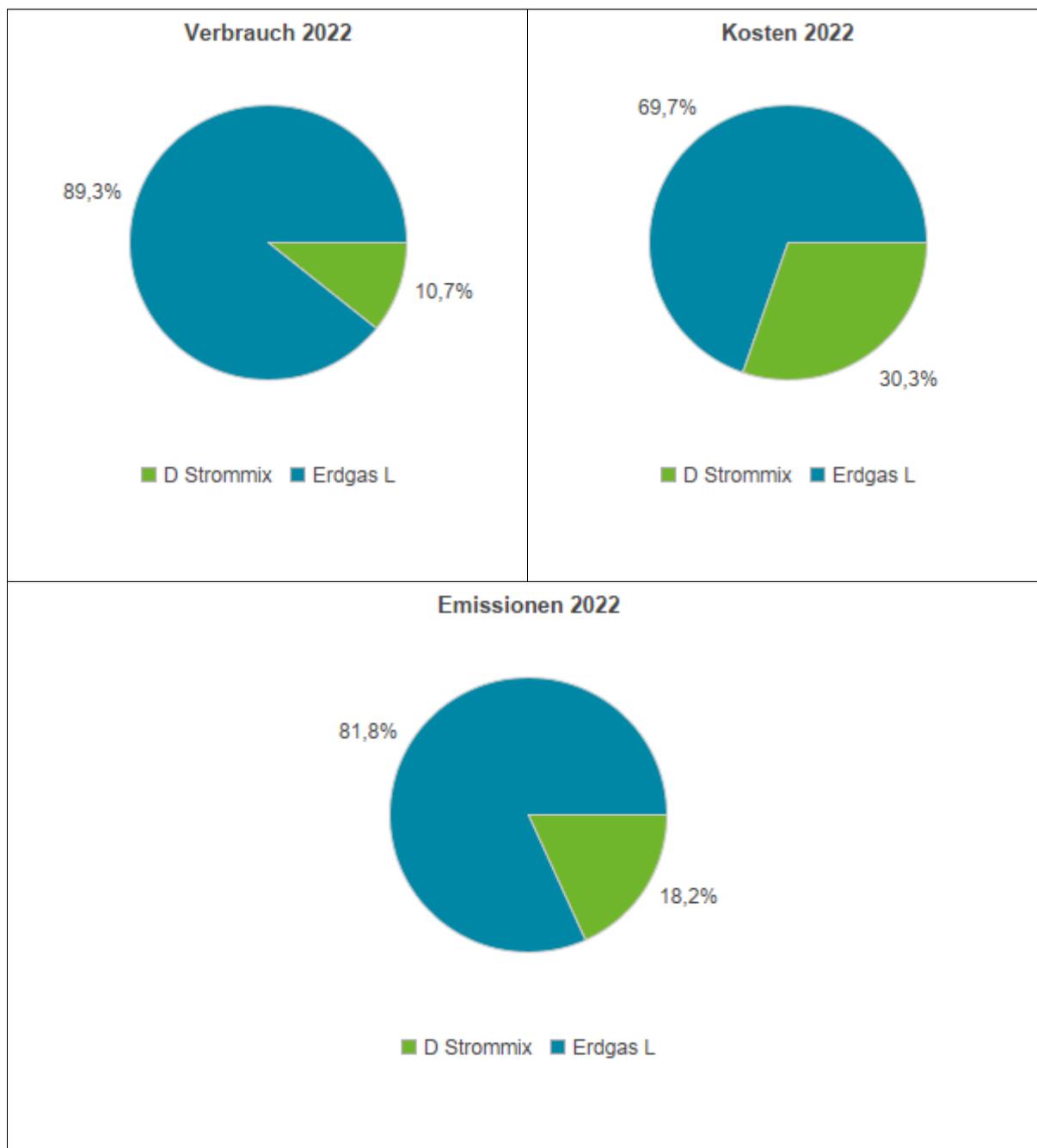
Adresse	Ludgeristraße 11 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Grundschulen
BWZK	4110
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	1845 m ²
Baujahr	1938-1974
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	444003-5151435
Zählernummern Heizen	3123486

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	22.721	4.942	0
Erdgas L	188.935	11.377	44
Summe	211.656	16.320	44

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	22.721	232.390	12	126	10	105



4.7.1 Diagramme





4.8 Bonifatiuschule Dalum



Adresse	Lange Straße 45 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Grundschulen
BWZK	4110
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	3890 m ² (überschlägig ermittelt)
Baujahr	1994
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Nahwärme über 70% KWK
Zählernummern Strom	1ITR0055507593
Zählernummern Heizen	2017-17707724

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	29.121	7.752	0
Nahwärme über 70% KWK	113.330	6.706	9
Summe	142.451	14.458	9

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	29.121	139.396	7	36	10	90



4.8.1 Diagramme





4.9 Gebrüder-Grimm-Schule Osterbrock



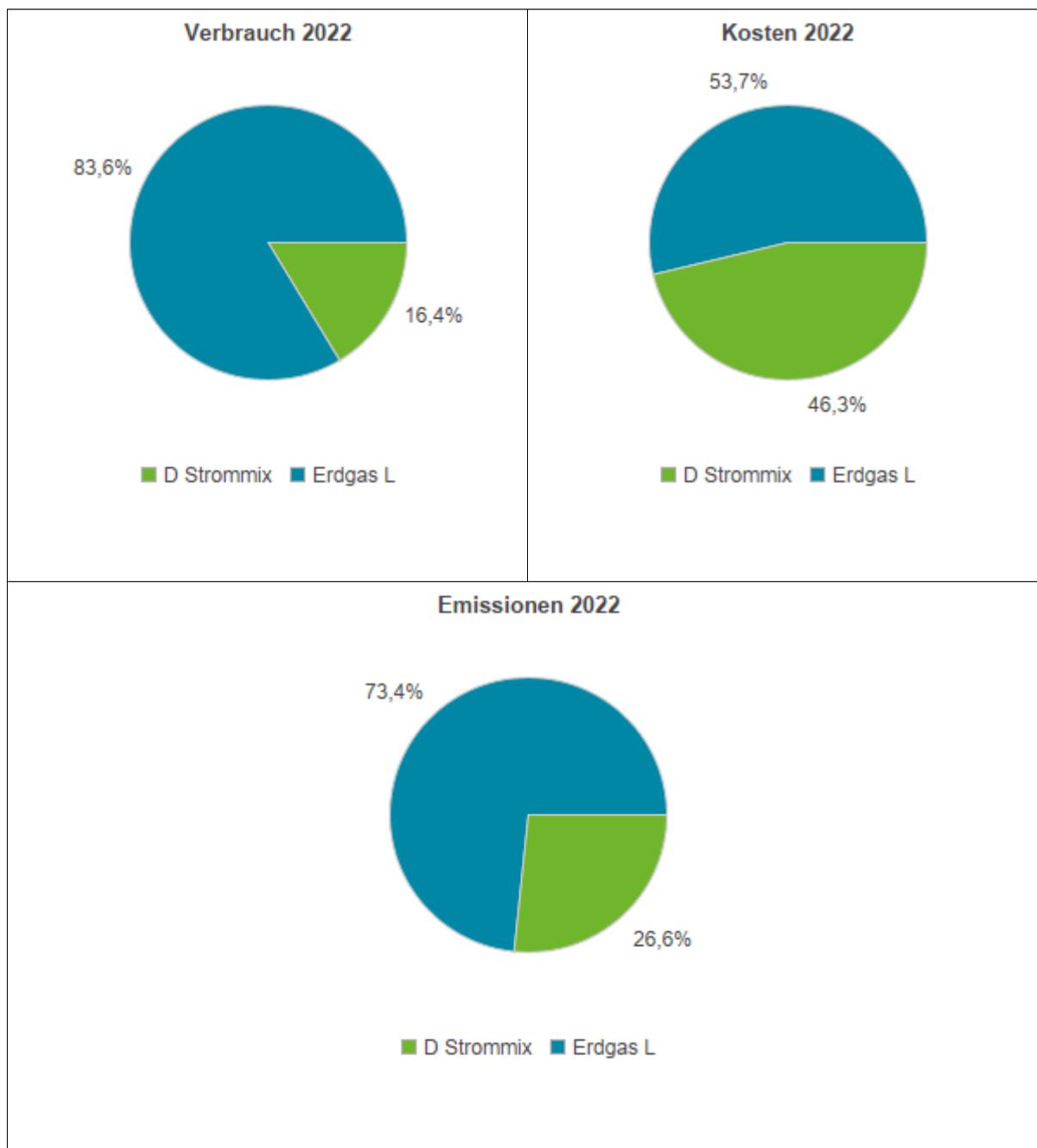
Adresse	Teglinger Straße 31 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Grundschulen
BWZK	4110
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	1089 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1ITR0055507587
Zählernummern Heizen	605740

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	16.808	4.505	0
Erdgas L	85.792	5.234	20
Summe	102.600	9.739	20

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	16.808	105.524	15	97	10	105

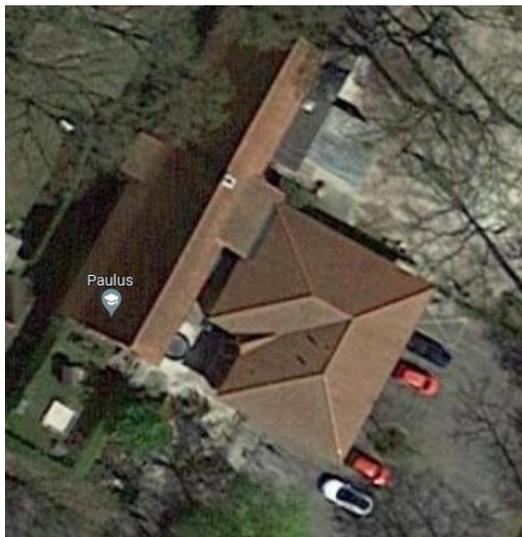


4.9.1 Diagramme





4.10 Pauluskindergarten



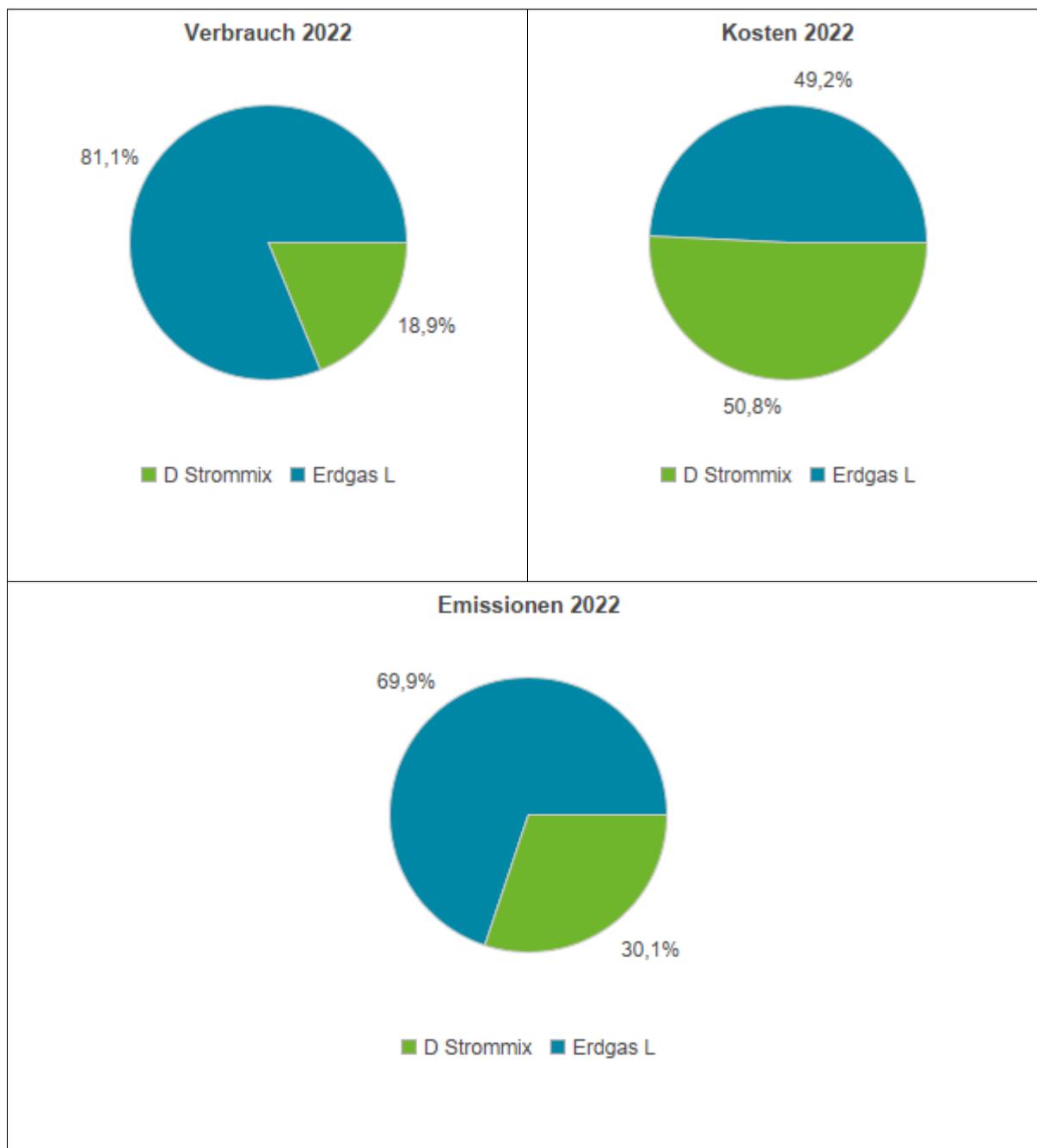
Adresse	An der Schaftrift 50 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Kindertagesstätten
BWZK	4400
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	879 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1HLY0200612101
Zählernummern Heizen	7PIP0003260948

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	14.734	3.917	0
Erdgas L	63.419	3.799	15
Summe	78.153	7.716	15

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	14.734	78.005	17	89	20	110



4.10.1 Diagramme





4.11 Abenteuerland Geeste



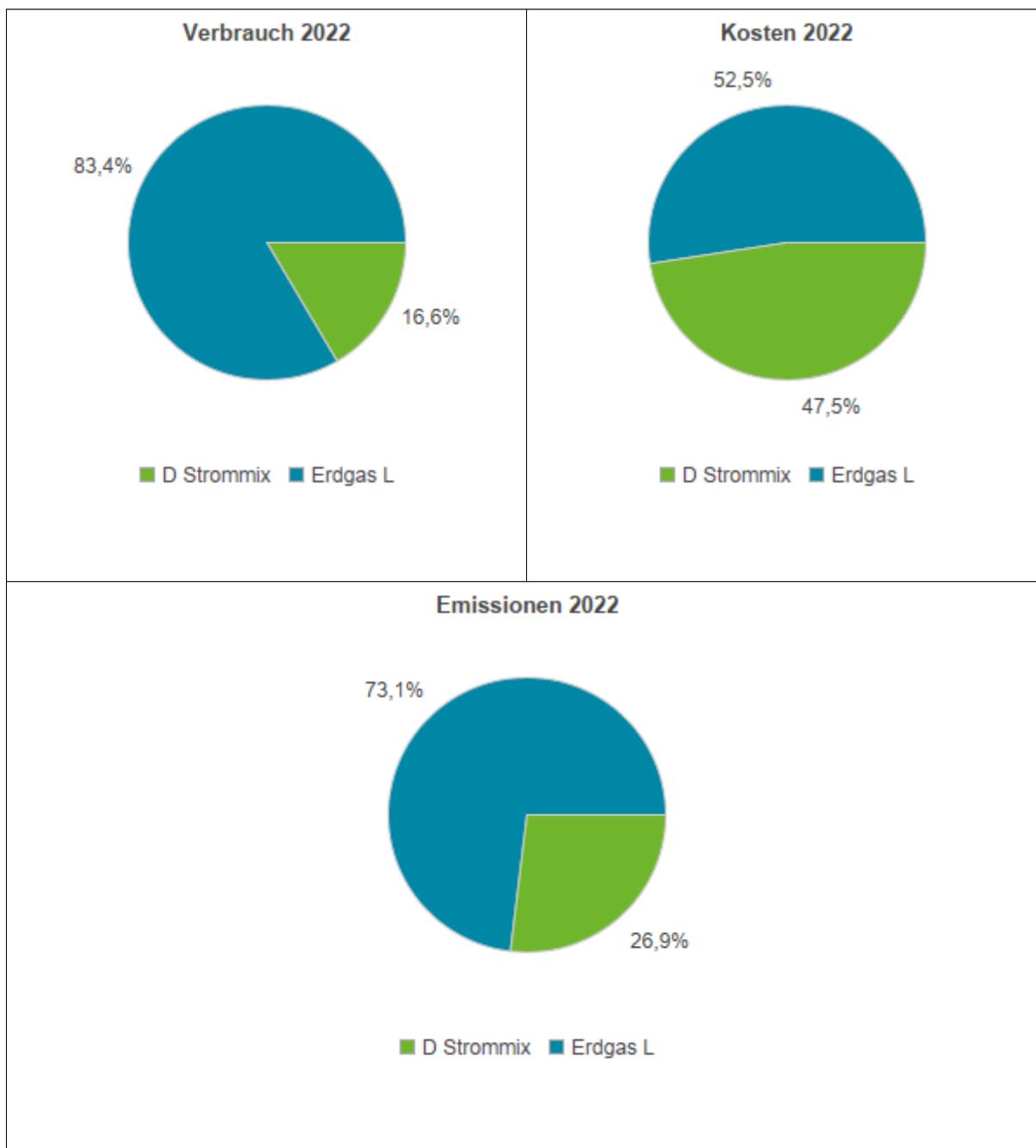
Adresse	Antoniusstraße 4 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Kindertagesstätten
BWZK	4400
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	658 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1EMH0010161521/1
Zählernummern Heizen	598991/1

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	12.119	3.243	0
Erdgas L	61.085	3.577	14
Summe	73.204	6.821	14

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	12.119	75.135	18	114	20	110



4.11.1 Diagramme





4.12 Kita am See Geeste



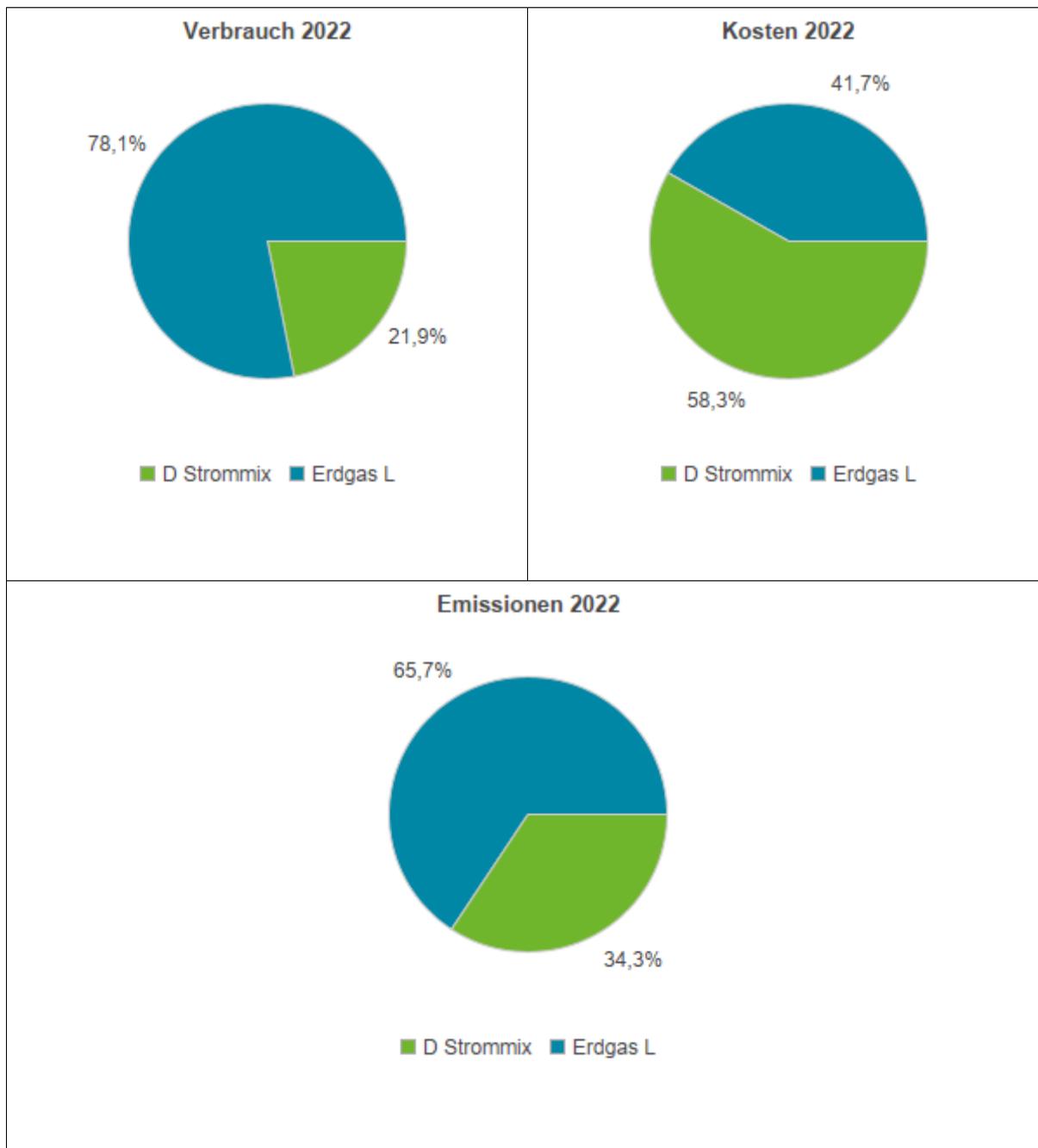
Adresse	Biener Straße 13 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Kindertagesstätten
BWZK	4400
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	291 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	680-87410-93
Zählernummern Heizen	7AMX2103604609

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	6.397	1.750	0
Erdgas L	22.785	1.253	5
Summe	29.182	3.003	5

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	6.397	28.026	22	96	20	110



4.12.1 Diagramme





4.13 Antoniuschule Geeste



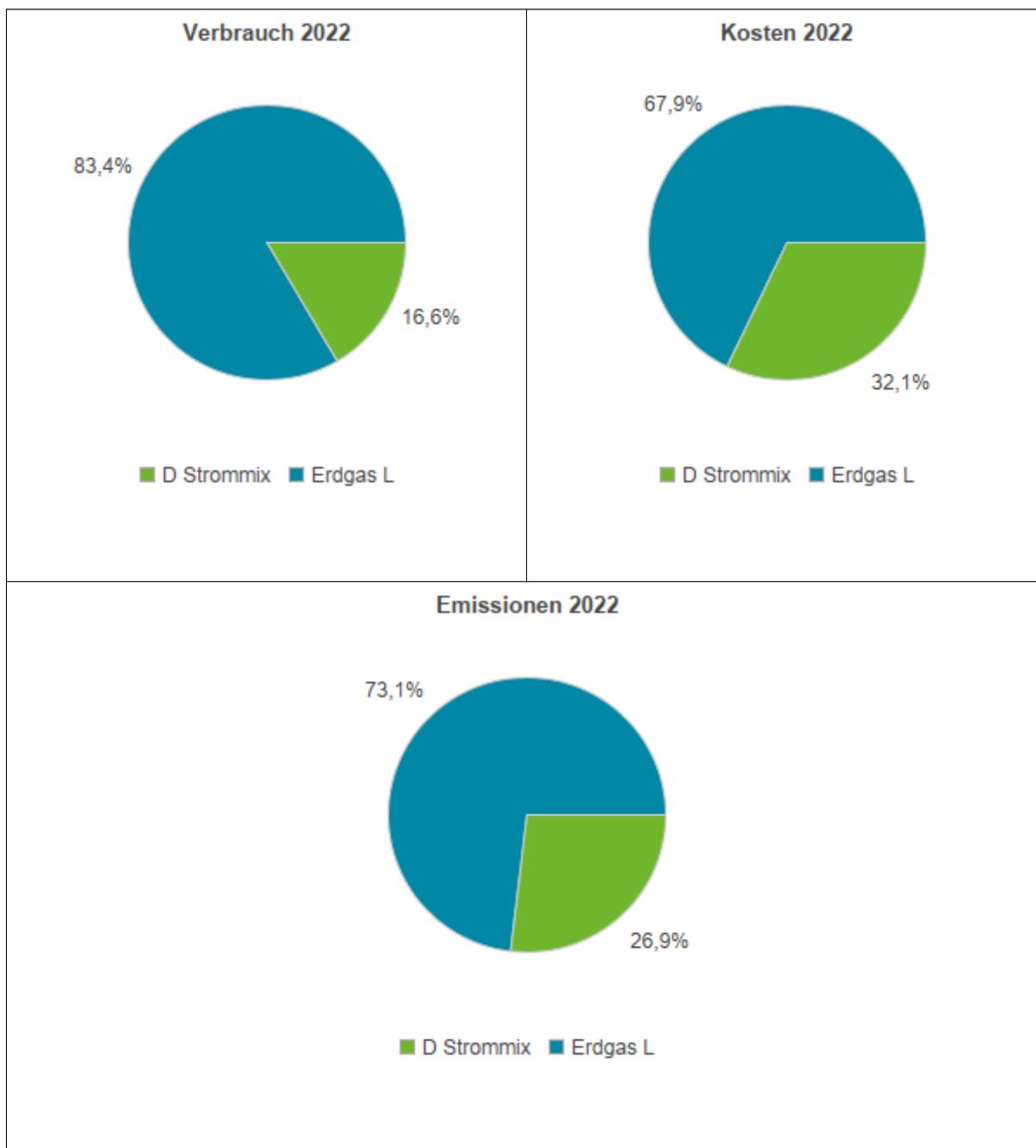
Adresse	Varloher Straße 6 / Antoniusstraße 4 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Grundschulen
BWZK	4110
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	1087 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1EMH0010161521
Zählernummern Heizen	598991

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	19.524	2.725	0
Erdgas L	98.407	5.763	23
Summe	117.931	8.488	23

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	19.524	121.041	18	111	10	105

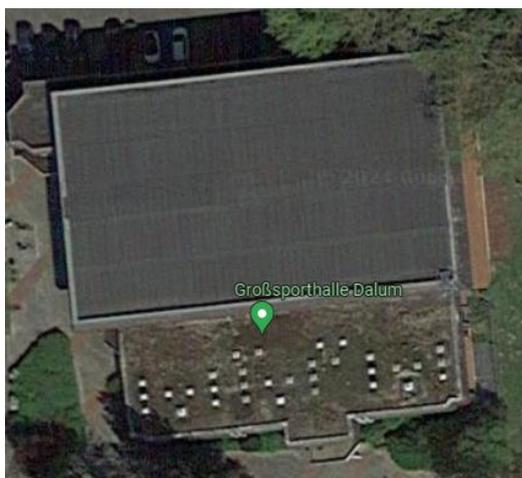


4.13.1 Diagramme





4.14 Großsporthalle Dalum



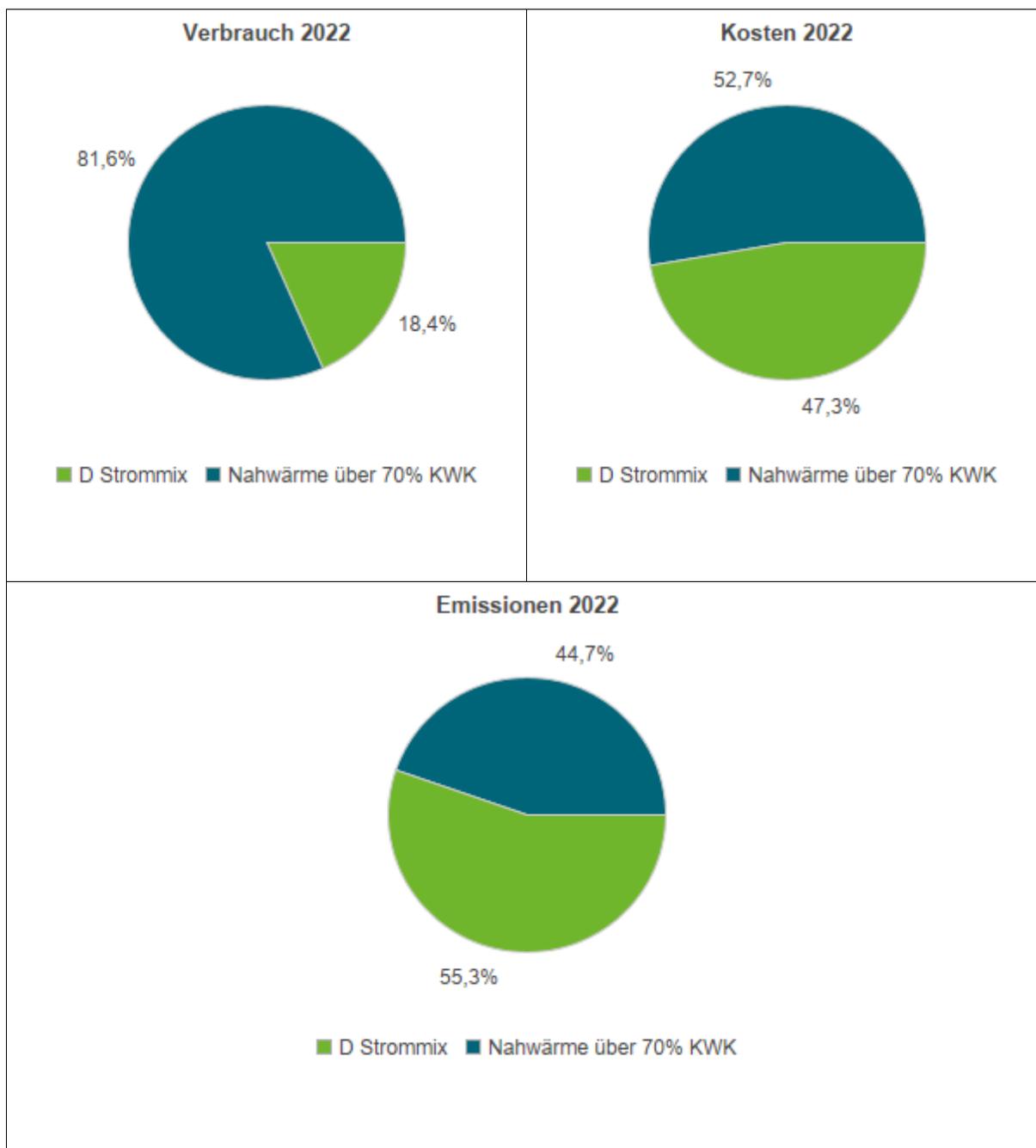
Adresse	Neuer Diek 2 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Hallen (ohne Schwimmhallen)
BWZK	5100
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	2007 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Nahwärme über 70% KWK
Zählernummern Strom	776514-5000181/2
Zählernummern Heizen	2017-17697110

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	32.910	7.775	0
Nahwärme über 70% KWK	146.210	8.651	12
Summe	179.120	16.427	12

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	32.910	179.838	16	90	25	110



4.14.1 Diagramme





4.15 Sport- und Jugendtreff Dalum



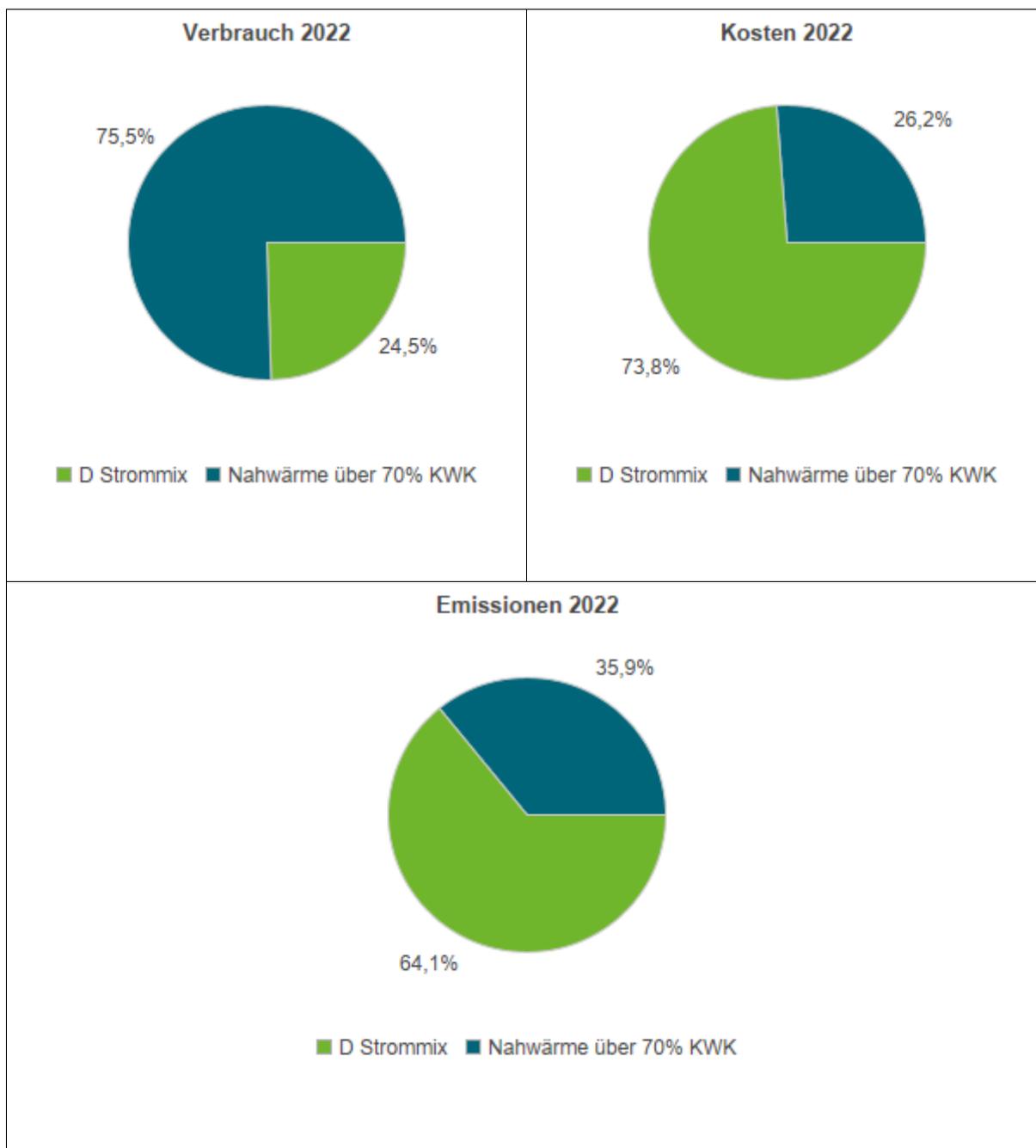
Adresse	Lange Straße 47 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Hallen (ohne Schwimmhallen)
BWZK	5100
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	717 m ²
Baujahr	2021
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Nahwärme über 70% KWK
Zählernummern Strom	1EMH0010797921
Zählernummern Heizen	2022-22830171

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	5.610	2.876	0
Nahwärme über 70% KWK	17.270	1.022	1
Summe	22.880	3.898	1

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	5.610	21.242	8	30	25	110



4.15.1 Diagramme





4.16 Sporthalle Gr. Hesepe



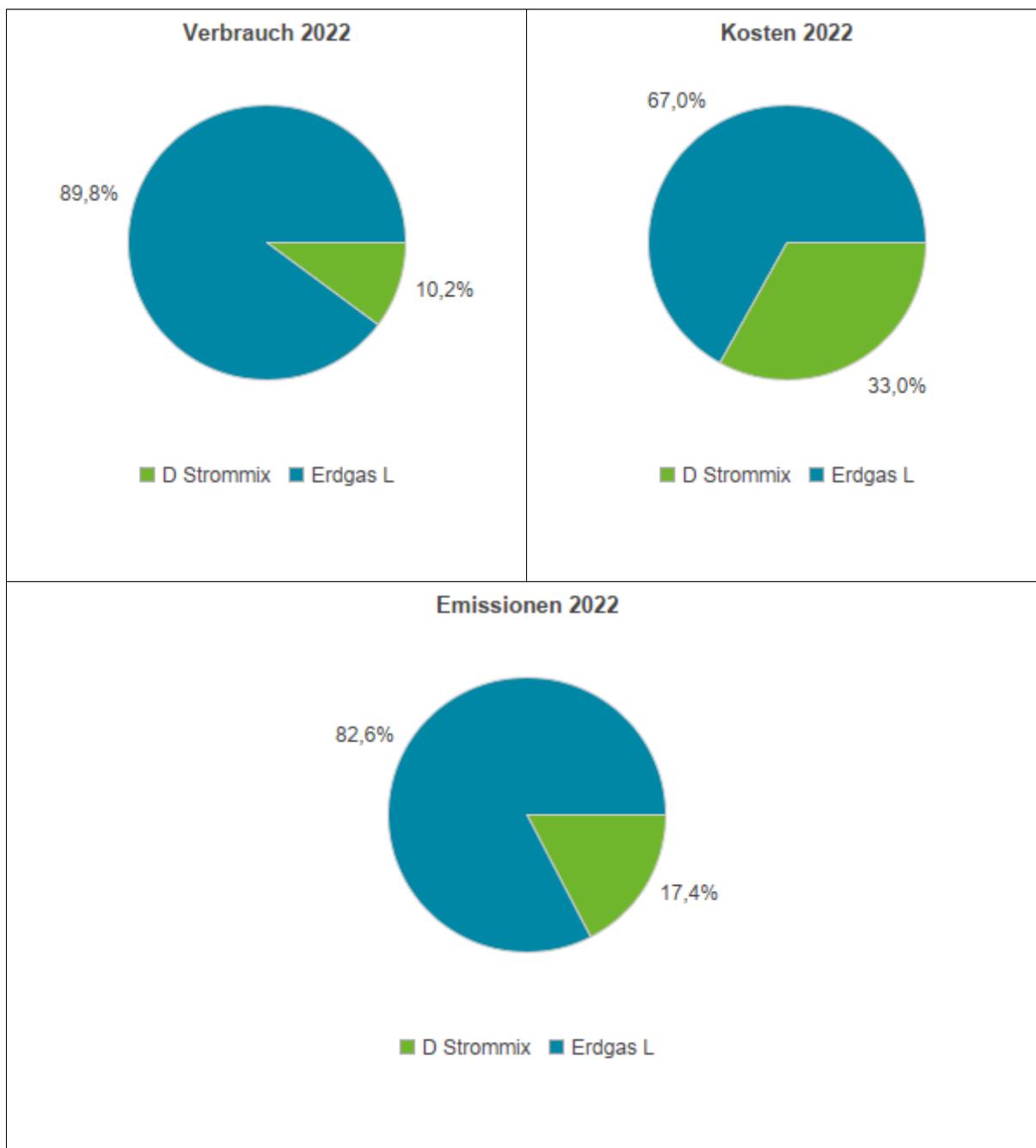
Adresse	Ludgeristraße 11 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Hallen (ohne Schwimmhallen)
BWZK	5100
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	812 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	444003-5151435/1
Zählernummern Heizen	3123486 ZZ 10246833

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	4.769	1.247	0
Erdgas L	41.986	2.528	10
Summe	46.755	3.775	10

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	4.769	51.643	6	64	25	110



4.16.1 Diagramme





4.17 Turnhalle Osterbrock



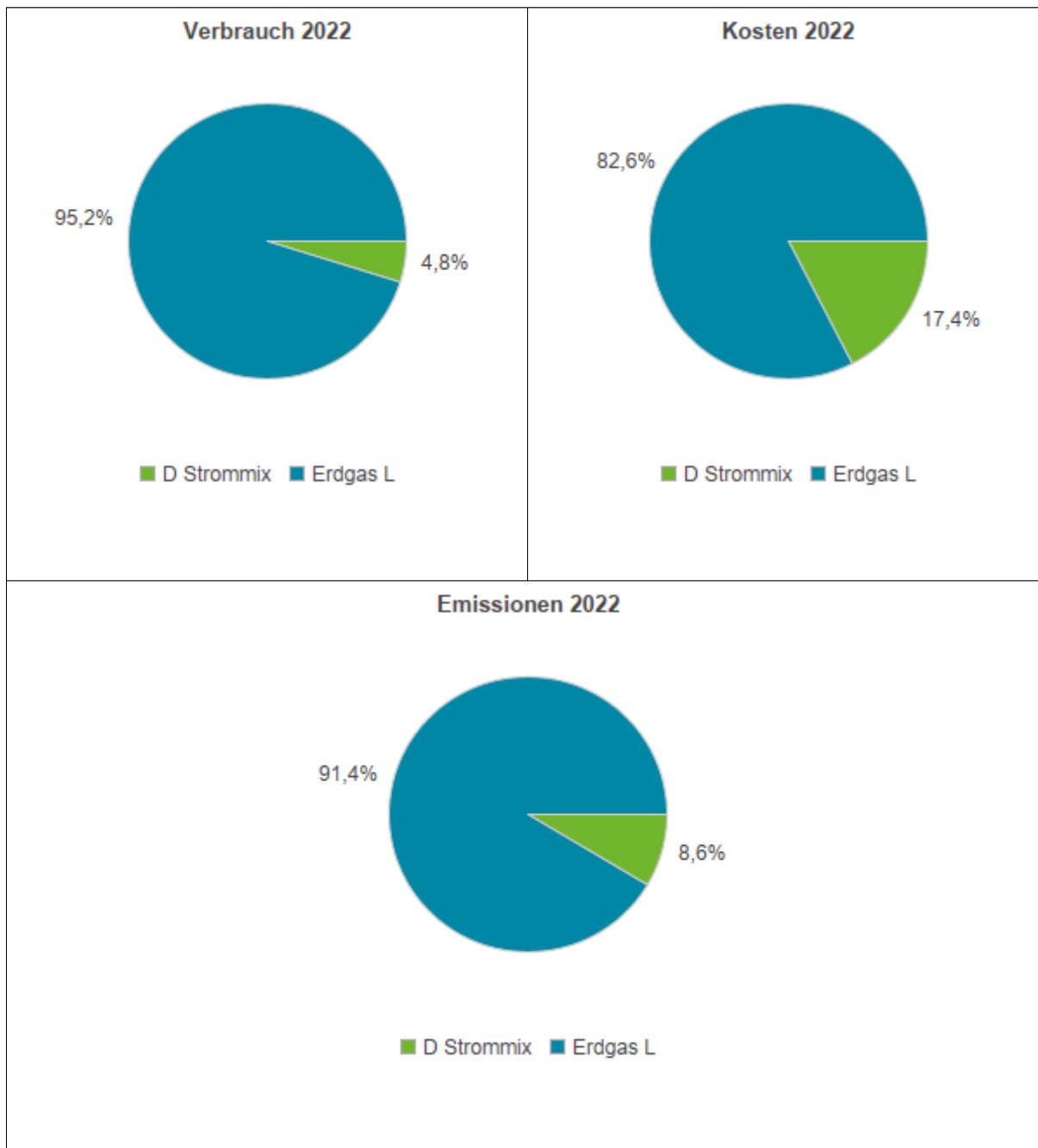
Adresse	Teglinger Straße 33 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Hallen (ohne Schwimmhallen)
BWZK	5100
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	900 m ² (überschlägig ermittelt)
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1ITR0055507587/1
Zählernummern Heizen	26895

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	2.966	795	0
Erdgas L	58.870	3.767	14
Summe	61.836	4.562	14

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	2.966	72.410	3	80	25	110



4.17.1 Diagramme



4.18 Turnhalle Geeste



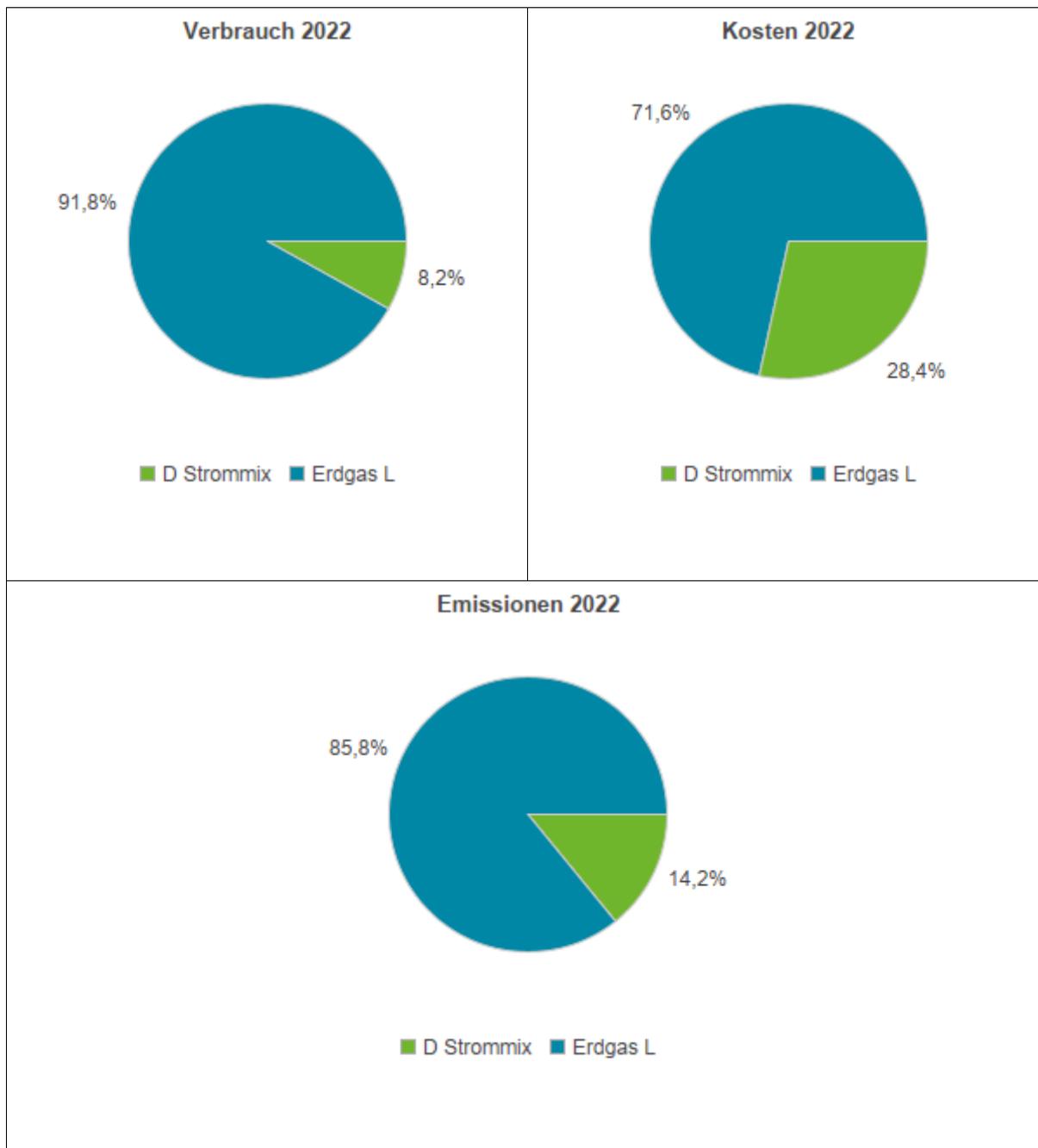
Adresse	Wilhelmstraße 4 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Hallen (ohne Schwimmhallen)
BWZK	5100
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	730 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	1ISK0078377162
Zählernummern Heizen	7ELS2538581780

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	4.881	1.401	0
Erdgas L	54.926	3.534	13
Summe	59.807	4.935	13

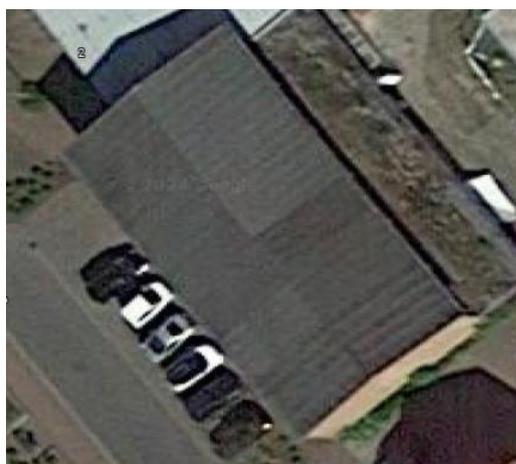
2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	4.881	67.559	7	93	25	110



4.18.1 Diagramme



4.19 Sporthalle Am Rathaus (Nutzungsaufgabe)



Adresse	Am Rathaus 2 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Hallen (ohne Schwimmhallen)
BWZK	5100
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	500 m ² (überschlägig ermittelt)
Baujahr	-
Denkmalschutz	-
Energieausweis	-
Heizenergieträger	-
Zählernummern Strom	776514-5000181/3
Zählernummern Heizen	Wärmeversorgung über Hallenbad

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	6.582	1.555	0
Summe	6.582	1.555	0

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	6.582	0	13	0	25	110



4.20 Schwimmhalle Dalum



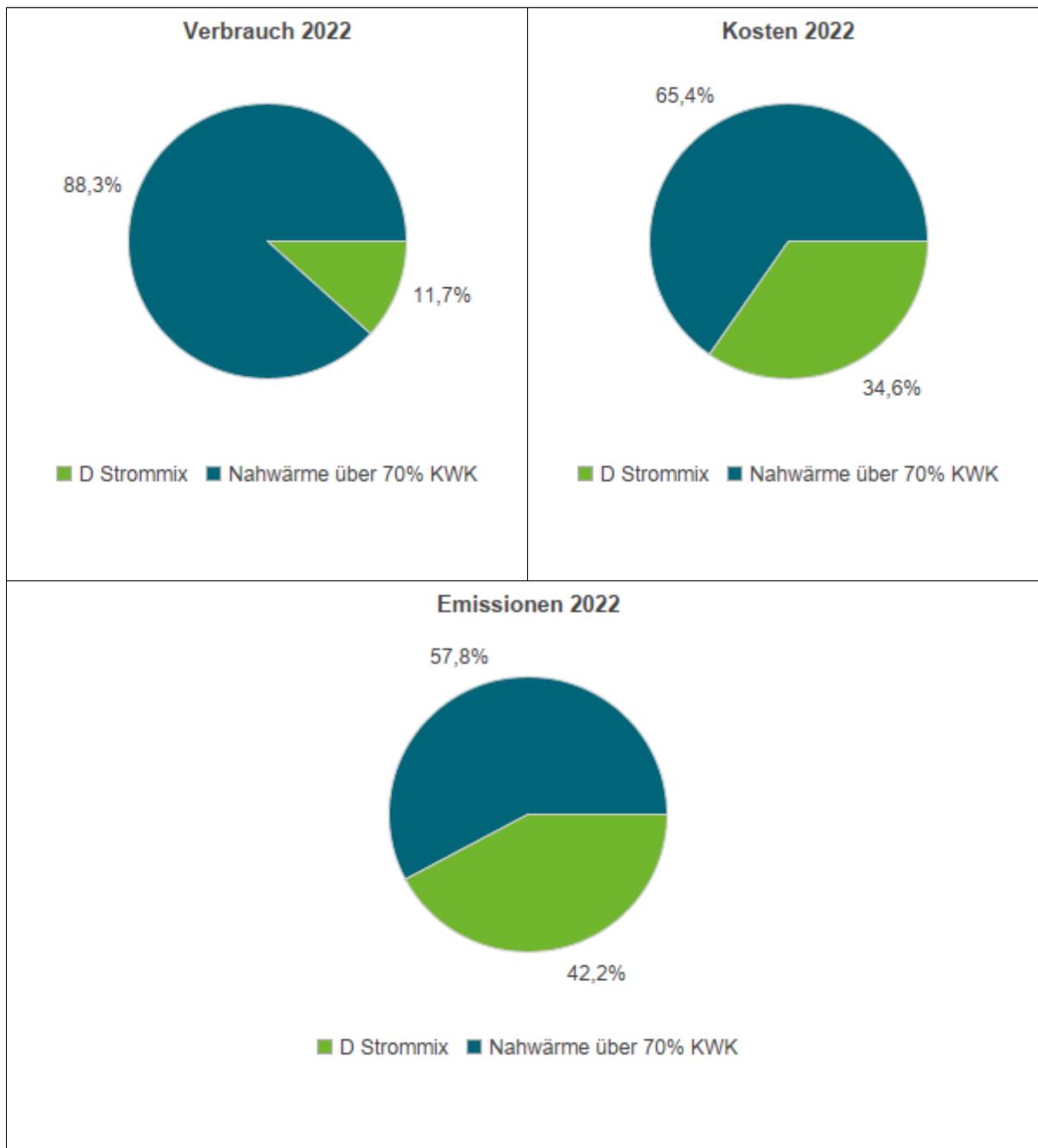
Adresse	Am Rathaus 2 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Schwimmhallen
BWZK	5200
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	750 m ² (überschlägig ermittelt)
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Nahwärme über 70% KWK
Zählernummern Strom	776514-5000181/4
Zählernummern Heizen	2017-17707092

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	26.328	6.220	0
Nahwärme über 70% KWK	198.400	11.740	16
Summe	224.728	17.960	16

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	26.328	244.032	35	325	155	425



4.20.1 Diagramme





4.21 ehem. Josefschule Torfwerk



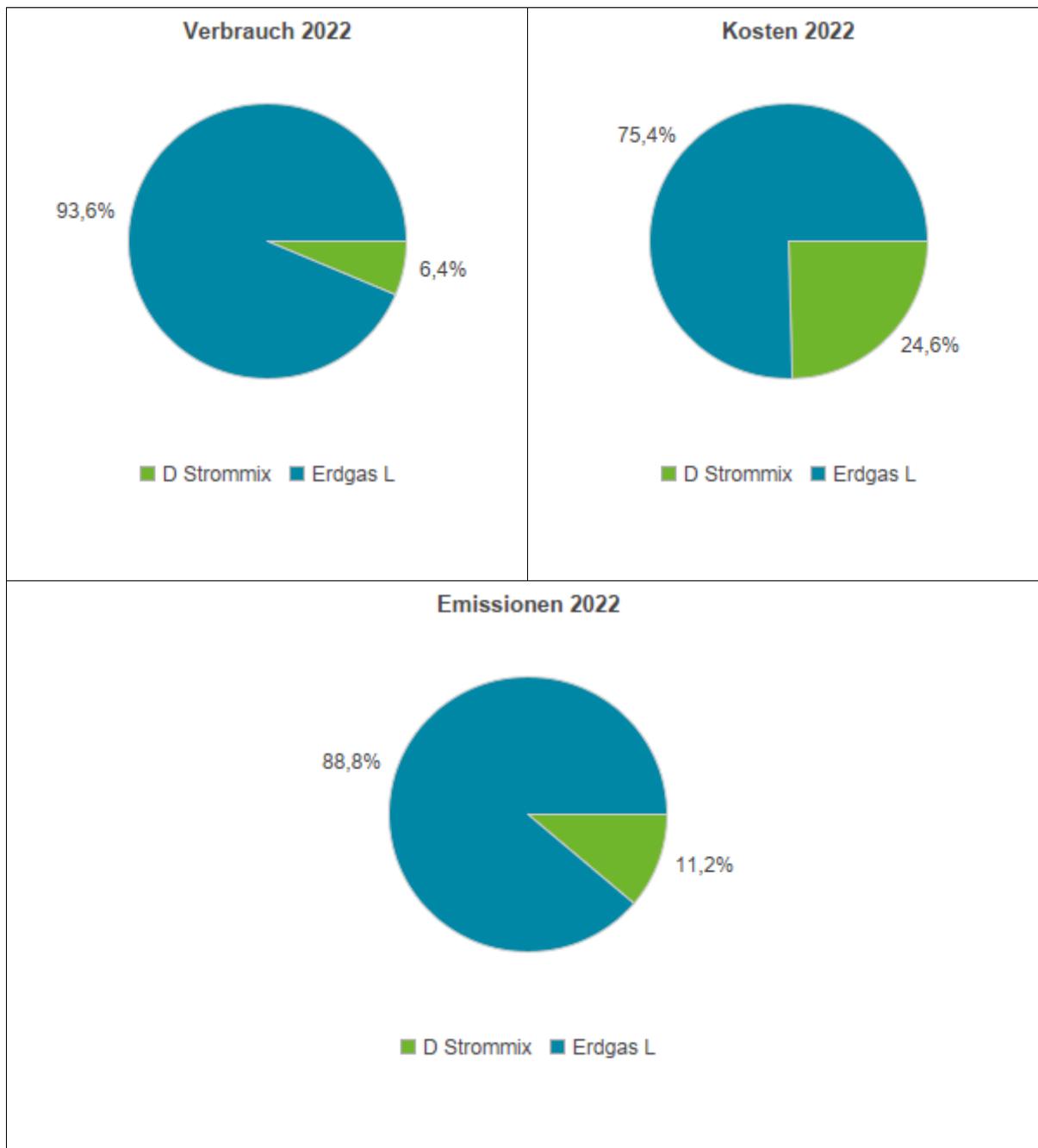
Adresse	Josefstraße 1 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Sportbauten
BWZK	5000
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	578 m ²
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	Erdgas L
Zählernummern Strom	365000-5306283
Zählernummern Heizen	7PIP0003206580

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO ₂
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	2.643	781	0
Erdgas L	38.961	2.397	9
Summe	41.604	3.178	9

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	2.643	47.922	5	83	30	120



4.21.1 Diagramme





4.22 Glockenturm Moormitte

Adresse	Emslandstraße 1 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Ohne Zuordnung
BWZK	10000
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	-
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	-
Zählernummern Strom	1ISK0069092095
Zählernummern Heizen	-

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO2
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	70	121	0
Summe	70	121	0

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	70	0	0	0	40	100



4.23 Glockenturm Varloh

Adresse	Telgenstraße 11 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Ohne Zuordnung
BWZK	10000
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	-
Baujahr	-
Denkmalschutz	-
Energieausweis	-
Heizenergieträger	-
Zählernummern Strom	1EMH0010822433
Zählernummern Heizen	-

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO2
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	11	105	0
Summe	11	105	0

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	11	0	0	0	40	100



4.24 Kapelle Kl. Hesepe



Adresse	Emstalstraße 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Ohne Zuordnung
BWZK	10000
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	-
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	-
Zählernummern Strom	364000-8522334
Zählernummern Heizen	-

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO2
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	482	222	0
Summe	482	222	0

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	482	0	0	0	40	100



4.25 Dorfplatz Dalum

Adresse	Am Rathaus 5 49744 Geeste
Gebäudekategorie	Ohne Zuordnung
BWZK	10000
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	-
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	-
Zählernummern Strom	537521-5001921
Zählernummern Heizen	-

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO2
Strom (zertifizierter Öko-Strom)	1.165	399	1
Summe	1.165	399	1

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	1.165	0	0	0	40	100

4.26 Straßenbeleuchtung



Adresse	-
	49744 Geeste
Gebäudekategorie	Straßenbeleuchtung
BWZK	11000
Bruttogrundfläche	-
Nettogrundfläche	-
Baujahr	-
Denkmalschutz	Nein
Energieausweis	Nein
Heizenergieträger	-
Zählernummern Strom	Straßenbeleuchtung
Zählernummern Heizen	-

2022			
Energieträger	kWh	€	tCO2
Straßenbeleuchtung (zertifizierter Öko-Strom)	291.493	70.758	0
Summe	291.493	70.758	0

2022						
Klimafaktor	Strombedarf	witterungs- bereinigter Wärmebedarf	Strom- bedarf/m ²	Wärme- bedarf/m ²	VKW Strom	VKW Wärme
1,23	291.493	0	0	0	1	1



Abbildungsverzeichnis

Gesamtkostenverteilung 2022	6
Gesamtverbrauchsverteilung 2022	7
Gesamtwärmenutzung aller Liegenschaften 2022	8
Gesamtstromnutzung aller Liegenschaften 2022	9
Gesamt-CO2-Emissionen aller Liegenschaften 2022	10
Prozentuale Gesamtverbrauchsverteilung	13
Prozentuale Gesamtkostenverteilung	14
Strom-Wärme-Kosten-Diagramm	16
Wichtigkeit der Liegenschaften (Diagramm)	18



Tabellenverzeichnis

Anzahl der Liegenschaften je Gebäudekategorie und deren Gesamtfläche.....	5
Kostenanalyse Liegenschaften (Tabelle)	6
Verbrauchsanalyse Liegenschaften (Tabelle).....	7
Wärmenutzung aller Liegenschaften (Tabelle)	8
Stromnutzung aller Liegenschaften (Tabelle).....	9
CO2-Emissionen aller Liegenschaften (Tabelle).....	10
Wassernutzung aller Liegenschaften (Tabelle).....	11
Energieverbrauch und -kosten der einzelnen Liegenschaften	13
Spezifische Verbrauchswerte im Vergleich zu den Kennwerten	16
Einsparpotential pro Liegenschaft	17
Wichtigkeit der Liegenschaften (Tabelle).....	19



Anhang 1 – Emissionsfaktoren

Energieträger	CO ₂ -Emissionen [g/kWh]
D Strommix	434
Eigenverbrauch aus Solar	0
Eigenverbrauch aus Wind	0
Eigenverbrauch aus KWK	0
Erdgas H	234
Flüssiggas	267
Erdgas L	234
Biogas aus landw. Reststoffen	0
Fernwärme über 70% KWK	219
Fernwärme über 35% KWK	313
Fernwärme über 0% KWK	407
Nahwärme über 70% KWK	79
Nahwärme über 35% KWK	119
Nahwärme über 0% KWK	318
Heizöl EL	315
Steinkohle	776
Braunkohle	965
Holzhackschnitzel	5
Brennholz	15
Holzpellets	2



Anhang 2 – Vergleichswerte im Nichtwohngebäudebestand

Gebäudetyp	BWZK	VKW Wärme [kWh/m ²]	VKW Strom [kWh/m ²]
Parlamentsgebäude	1100	70	40
Gerichtsgebäude	1200	90	20
Verwaltungsgebäude	1300	80	20
Ministerien	1311	70	30
Ämtergebäude	1312	80	20
Krankenkassengebäude, Rathäuser, Sozialämter	1313	80	20
Finanzämter	1315	80	20
Verwaltungsgebäude mit höherer techn. Ausst.	1320	85	40
Polizeidienstgebäude	1340	90	30
Polizeiinspektionen, Kommissariate, Kriminalämter	1342	90	30
Zollämter, Zollstationen, Grenzabfertigung	1345	90	30
Rechenzentren	1350	90	155
Gebäude für wissenschaftliche Lehre	2000	0	0
Hörsaalgebäude	2100	90	40
Institutsgebäude für Lehre und Forschung	2200	105	65
Institutsgebäude I	2210	90	25
Institutsgebäude II	2220	85	35
Institutsgebäude III	2230	95	65
Institutsgebäude IV	2240	135	75
Institutsgebäude V	2250	140	95
Institutsgebäude für Forschung und Untersuchung	2300	135	65
Fachhochschulen	2400	80	30
Gebäude des Gesundheitswesens	3000	135	50



Energiebericht der Gemeinde Geeste 2022

Krankenhäuser und Unikliniken für Akutkranke	3200	250	125
Schulen	4000	0	0
Allgemeinbildende Schulen	4100	105	10
Grundschulen	4110	105	10
Hauptschulen	4120	105	10
Realschulen	4130	105	10
Gymnasien	4140	105	10
Gesamtschulen	4150	105	10
Berufsbildende Schulen	4200	80	20
Förderschulen	4300	105	15
Kindertagesstätten	4400	110	20
Weiterbildungseinrichtungen	4500	90	20
Sportbauten	5000	120	30
Hallen (ohne Schwimmhallen)	5100	110	25
Schwimmhallen	5200	425	155
Gebäude für Sportplatz- und Freibadeanlagen	5300	135	30
Gemeinschaftsstätten	6000	105	20
Wohnhäuser	6100	105	20
Einfamilienhäuser	6110	105	20
Mehrfamilienhäuser	6120	105	20
Gemeinschaftsunterkünfte	6300	105	20
Betreuungseinrichtungen	6400	105	20
Gaststätten	6510	105	20
Mensen	6530	105	20
Beherbergungsstätten	6600	105	20



Energiebericht der Gemeinde Geeste 2022

Gebäude für Produktion, Werkstätten, Lagergebäude	7000	110	20
Land- und forstwirtschaftliche Produktionsstätten	7100	110	20
Verkaufsstätten	7200	110	20
Betriebs- und Werkstätten	7300	110	20
Gebäude für Lagerung	7500	110	20
Garagengebäude	7600	110	20
Gebäude für öffentliche Bereitschaftsdienste	7700	100	20
Straßenmeistereien	7710	100	20
Bauhöfe	7740	100	20
Feuerwehren	7760	100	20
THW-Höfe	7770	100	20
Bauwerke für technische Zwecke	8000	110	40
Gebäude für kulturelle und musische Zwecke	9100	65	20
Ausstellungsgebäude	9120	75	40
Bibliotheksgebäude	9130	55	40
Veranstaltungsgebäude	9140	110	40
Gemeinschaftshäuser	9150	135	30
Justizvollzugsanstalten	9600	180	40
Ohne Zuordnung	10000	100	40
Straßenbeleuchtung	11000	1	1
Gebäudetypen ohne Bezug zur NGF	Bezug	VKW Wärme	VKW Strom
Kläranlage	EW		