



Landkreis
Rotenburg
(Wümme)

Energiebericht 2025

Landkreis Rotenburg (Wümme)
Liegenschaften

Inhaltsverzeichnis

1	Vorwort zum Energiebericht 2025.....	5
2	Energieverbrauch	6
2.1	Realverbrauch Strom und Wärme im Jahr 2025	6
2.2	Realverbrauch und Kosten	6
3	Klimafaktoren.....	7
3.1	Klimabereinigung der Wärmeverbräuche	7
3.2	Regionale Klimaanalyse und Standortvergleich.....	7
4	Entwicklung Energieverbrauch und Kosten.....	8
4.1	Wärme (Klimabereinigt).....	8
4.2	Strom.....	8
4.2.1	Analyse der Stromverbrauchsentwicklung	9
4.2.2	Photovoltaik-Eigenstromerzeugung	10
5	CO ₂ -Emission.....	11
5.1	CO ₂ -Bilanzierung gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG).....	11
5.2	CO ₂ -Bilanzierung unter Berücksichtigung des Ökostrombezugs.....	11
6	Nutzflächen.....	12
6.1	Entwicklung der Nutzflächen und energetische Bilanzierung	12
6.2	Gegenüberstellung von Flächenentwicklung und Treibhausgasemission	12
7	Gebäude Benchmarks	13
7.1	Spezifischer Wärmeenergieverbrauch nach Gebäudekategorien (Klimabereinigt) 13	
7.1.1	Schulen [kWh/m ²].....	13
7.1.2	Sporthallen [kWh/m ²].....	13
7.1.3	Verwaltungen [kWh/m ²].....	13
7.1.4	Sonstige [kWh/m ²]	14
7.2	Spezifischer Stromverbrauch nach Gebäudekategorie	14
7.2.1	Schulen [kWh/m ²].....	14
7.2.2	Sporthallen [kWh/m ²].....	14
7.2.3	Verwaltungen [kWh/m ²].....	15
7.2.4	Sonstige [kWh/m ²]	15
8	Analyse der Treibhausgasemission.....	16
8.1	Jährliche CO ₂ -Gesamtemission nach Gebäude [to].....	17
8.2	Spezifischer CO ₂ -Ausstoß nach Bezugsfläche [kg/m ²].....	18
9	Objektbezogene Energieverbräuche und Kennwertanalyse.....	19

9.1	Methodik und Analyse der objektbezogenen Energieverbräuche.....	19
9.2	Verwaltungen	20
9.2.1	Kreishaus Rotenburg.....	21
9.2.2	Kreishaus Bremervörde.....	22
9.2.3	Amtshof am Kreishaus Rotenburg.....	23
9.2.4	Remise am Kreishaus Rotenburg	24
9.2.5	Weicheler Damm.....	25
9.2.6	Gesundheitsamt Rotenburg	26
9.2.7	Schäfergarten Rotenburg	27
9.2.8	Neuer Markt Rotenburg.....	28
9.2.9	Ehem. Hausmeisterwohnung Gymnasium Rotenburg	29
9.2.10	Ehem. Hausmeisterwohnung Förderschule Rotenburg.....	30
9.2.11	Pferdemarkt Rotenburg	31
9.2.12	Jobcenter Zeven	32
9.2.13	Mückenburg Zeven	33
9.2.14	Erziehungsberatungsstelle Bremervörde	34
9.2.15	Gesundheitsamt Bremervörde	35
9.3	Schulen	36
9.3.1	Berufsschule Rotenburg	37
9.3.2	Berufsschule Zeven	38
9.3.3	Gymnasium & Berufsschule Bremervörde	39
9.3.4	Gymnasium Rotenburg	40
9.3.5	Gymnasium Zeven	41
9.3.6	Berufsschule Außenstelle Rotenburg.....	42
9.3.7	Förderschule Rotenburg.....	43
9.3.8	Förderschule Zeven	44
9.3.9	Förderschule Bremervörde.....	45
9.3.10	Kreismusikschule Rotenburg	46
9.4	Sporthallen	47
9.4.1	Sporthalle Berufsschulen Rotenburg.....	48
9.4.2	Sporthalle Berufsschulen Zeven.....	49
9.4.3	Sporthalle Gymnasium Bremervörde	50
9.4.4	Sporthalle Gymnasium Zeven.....	51
9.4.5	Sporthalle Gymnasium Rotenburg.....	52
9.4.6	Sporthalle Förderschule Rotenburg.....	53

9.4.7	Sporthalle Förderschule Zeven	54
9.4.8	Sporthalle Förderschule Bremervörde	55
9.5	Sonstige.....	56
9.5.1	Bahnhofstraße 23 Bremervörde	57
9.5.2	Bachmann-Museum Bremervörde.....	58
9.5.3	Depot Bremervörde	59
9.5.4	Kreisarchiv Bremervörde	60
9.5.5	Vorwerkstraße 17 Bremervörde	61
9.5.6	Vorwerkstraße 19 Bremervörde.....	62
9.5.7	Kiosk am Bullensee	63
9.5.8	Straßenmeisterei Rotenburg	64
9.5.9	Fahrzeughalle Straßenmeisterei Rotenburg.....	65
9.5.10	Straßenmeisterei Sandbostel	66
9.5.11	Feuerwehrtechnische Zentrale & Einsatzleistung Zeven	67
9.5.12	Feuerwehrtechnische Zentrale Haus 3a Zeven.....	68
9.5.13	Schülerwohnheim & Zulassungsstelle Zeven.....	69
10	Anlagen	70
10.1	Physikalische Einheiten	70
10.2	Chemische Abkürzungen.....	70

1 Vorwort zum Energiebericht 2025

Der verantwortungsbewusste Umgang mit Ressourcen und die kontinuierliche Optimierung der energetischen Performance unserer Liegenschaften sind zentrale Bestandteile der Klimaschutzaktivitäten des Landkreises Rotenburg (Wümme). Der vorliegende Energiebericht 2025 bietet eine detaillierte Analyse der Verbräuche von Strom und Wärme und dient als wichtiges Instrument für ein transparentes kommunales Energiemanagement.

Grundlage dieser Berichterstattung ist eine systematische Datenerfassung, die bereits seit dem Jahr 2008 erfolgt. Durch die monatliche Aufnahme der Zählerstände sowie die Auswertung der Versorgerabrechnungen ist es uns möglich, nicht nur aktuelle Verbräuche zu dokumentieren, sondern auch langfristige Tendenzen und Entwicklungen präzise abzubilden. Um eine objektive Vergleichbarkeit der Wärmeverbräuche über verschiedene Jahre hinweg zu gewährleisten, werden die Daten einer Klimabereinigung unterzogen. Hierbei finden die postleitzahlenabhängigen Klimafaktoren des Deutschen Wetterdienstes (DWD) Anwendung.

Ein besonderer Fokus liegt im Berichtsjahr 2025 erneut auf die nachhaltige Energieversorgung. Der Landkreis bezog seinen Strom für die kreiseigenen Liegenschaften auch im Jahr 2025 wieder zu 100 % aus nachweislich regenerativen Quellen.

Der Bericht konzentriert sich inhaltlich auf den gesamten Gebäudebestand des Landkreises sowie die zusätzlich angemieteten Räumlichkeiten. Bei der Gestaltung wurde bewusst ein Schwerpunkt auf die graphische Aufarbeitung gelegt. Die anschauliche Darstellung ermöglicht es, komplexe Verbrauchsentwicklungen übersichtlich und schnell erfassbar zu machen.

Dieser Bericht versteht sich somit nicht nur als Rückschau, sondern als fundierte Datenbasis, um Potenziale zur Energieeinsparung zu identifizieren und die Wärmewende im Landkreis Rotenburg (Wümme) aktiv voranzutreiben.

2 Energieverbrauch

Nachfolgend werden der gesamte Strom- und Wärmeverbrauch sowie die gesamten entstandenen Kosten der Liegenschaften des Landkreises für das Jahr 2025 dargestellt.

2.1 Realverbrauch Strom und Wärme im Jahr 2025

Medium	Verbrauch	Kosten	Preis je Einheit
Strom	3.056 MWh	818.477 €	0,267 Ct/kWh
Wärme	11.140 MWh	1.282.429 €	11,51 Ct/kWh

Tabelle 1

In der vorstehenden Tabelle 1 sind die zusammengefassten Werte für die Medien Strom und Wärme detailliert aufgeführt. Die Darstellung differenziert dabei zwischen dem realen, nicht klimabereinigten Gesamtverbrauch und den daraus resultierenden finanziellen Aufwendungen. Bei den ausgewiesenen Gesamtkosten handelt es sich um die im Haushaltsjahr 2025 tatsächlich real gezahlten Kosten.

Der Preis je Einheit (kWh) wurde als Quotient aus den Gesamtkosten und dem realen Verbrauch ermittelt. Dieser Wert stellt somit keinen reinen Arbeitspreis dar. Neben den reinen Energiekosten enthält dieser spezifische Einheitenpreis auch alle weiteren Kostenkomponenten wie Leistungsentgelte, Umlagen, Steuern, den Messstellenbetrieb sowie Konzessionsabgaben.

2.2 Realverbrauch und Kosten

Die Übersicht der vergangenen 9 Jahre zeigt den tatsächlichen Energieverbrauch, sowie die im jeweiligen Haushaltsjahr wirksamen Gesamtkosten. Eine Klimabereinigung beim Wärmeverbrauch wurde hier noch nicht durchgeführt.

Jahr		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Strom	GWh	3,2	3,1	3,0	2,8	2,8	3,0	3,0	3,2	3,1
	T€	660	629	736	673	672	596	1.611	1.732	818
Wärme	GWh	13,0	13,1	12,8	12,2	13,9	12,4	10,7	10,7	11,1
	T€	651	531	546	538	702	1.011	828	1.091	1.282
Kosten	Mio €	1,31	1,16	1,28	1,21	1,37	1,61	2,44	2,82	2,10

Tabelle 2

3 Klimafaktoren

3.1 Klimabereinigung der Wärmeverbräuche

Um die energetische Qualität der Gebäude unabhängig von wechselnden Witterungseinflüssen bewerten zu können, wird eine Klimabereinigung durchgeführt. Tabelle 3 weist hierzu die standortspezifischen Klimafaktoren des Deutschen Wetterdienstes (DWD) aus.

Durch die Multiplikation der realen Wärmeverbräuche mit dem jeweiligen Klimafaktor wird der witterungsbedingte Einfluss eliminiert. Das Ergebnis ist der sogenannte klimabereinigte Verbrauch, der einen objektiven Vergleich der Energieeffizienz über verschiedene Jahre hinweg ermöglicht.

Wichtig zu beachten ist, dass ausschließlich die raumheizrelevanten Verbräuche bereinigt werden. Prozessgebundene Energieverbräuche, wie etwa die Warmwasserbereitung oder der Energiebedarf für Laboranwendungen, bleiben vom Außenklima unbeeinflusst und werden daher mit ihrem Realwert (Faktor 1,0) in die Auswertung übernommen.

Zeitraum	Rotenburg (Wümme)	Zeven	Bremervörde
2025	1,16	1,14	1,14

Tabelle 3

3.2 Regionale Klimaanalyse und Standortvergleich

Die Auswertung der Klimadaten für das Jahr 2025 verdeutlicht eine signifikante Abweichung zum langjährigen Mittelwert: An den Standorten Bremervörde und Zeven lag die Temperatur um 14 % über dem Referenzwert des Standorts Potsdam, während in Rotenburg eine Abweichung von 16 % zu verzeichnen war.

Im direkten Vergleich der Kreisregionen zeigt sich zudem eine beständige klimatische Differenz. Die Daten belegen, dass das lokale Klima im Bereich Bremervörde und Zeven kontinuierlich um etwa 2 % bis 4 % kühler ausfällt als im südlicheren Kreisgebiet rund um Rotenburg. Diese regionalen Unterschiede fließen über die standortspezifischen Klimafaktoren unmittelbar in die Berechnung der bereinigten Verbrauchswerte ein.

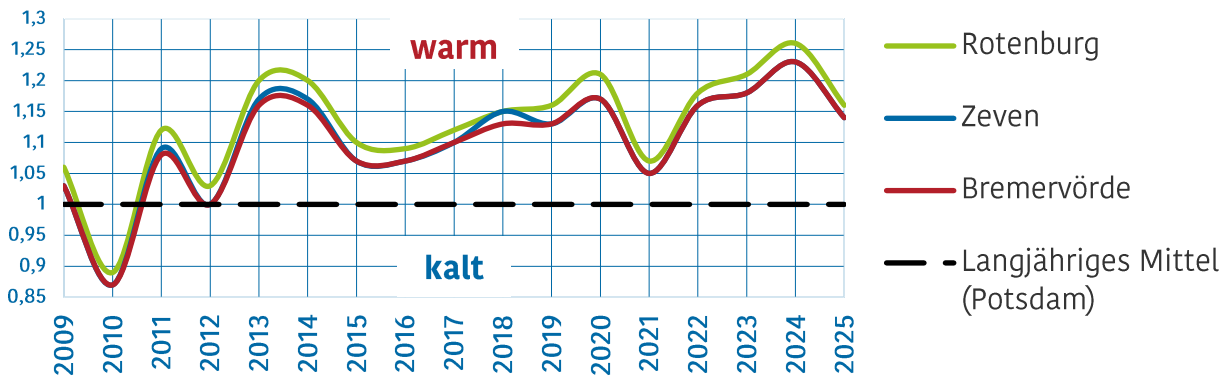


Abbildung 1

4 Entwicklung Energieverbrauch und Kosten

4.1 Wärme (Klimabereinigt)

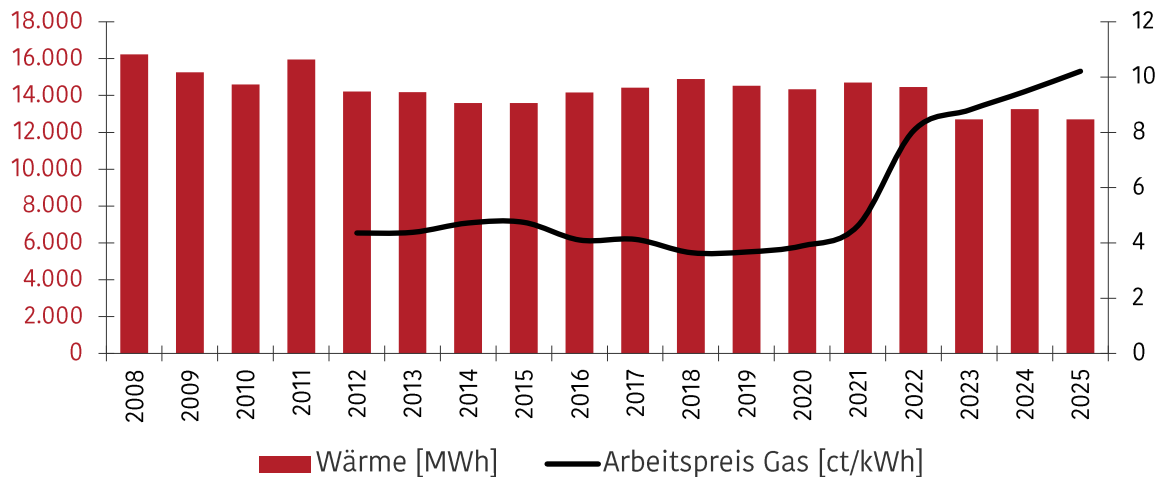


Abbildung 2

4.1.1 Analyse der Wärmeverbrauchsentwicklung

Die langfristige Betrachtung der Wärmeverbräuche verdeutlicht zwei gegenläufige Trends. Während der physikalische Wärmebedarf eine langsam, aber stetig rückläufige Tendenz aufweist, ist der Preis je Kilowattstunde (kWh) insbesondere in den letzten vier Jahren signifikant angestiegen.

Die signifikante Reduzierung des wärmebasierten Energieverbrauchs in den Jahren 2023 bis 2025 ist primär auf eine Umstellung der Erzeugungsstruktur zurückzuführen.

So wird ein Teil des Wärmebedarfs nicht mehr über klassische fossile Energieträger, sondern über elektrisch betriebene Wärmepumpen gedeckt (beispielhaft hierfür ist die Berufsschule Außenstelle Rotenburg). Der hierfür benötigte Strom wird in der Gesamtbilanz den Stromverbräuchen zugeordnet, was zu einer Entlastung der Wärmebilanz führt.

Der im Jahr 2023 vollumfänglich in Betrieb genommene Schulneubau in Bremervörde entspricht modernen Energiestandards, was im Vergleich zu den zuvor genutzten Liegenschaften zu einem geringeren spezifischen Wärmebedarf führt.

Durch bauliche Maßnahmen wurden Gebäudeteile außer Betrieb genommen, wodurch der wärmebasierte Energiebedarf in diesen Bereichen zunächst entfällt.

Zusammenfassend führen energetische Optimierungen, Flächenoptimierungen und die Umstellung auf Wärmepumpentechnik zu einem sinkenden Wärmeverbrauch, während die Kostenentwicklung durch gestiegene Energiepreise stark beeinflusst wird.

4.2 Strom

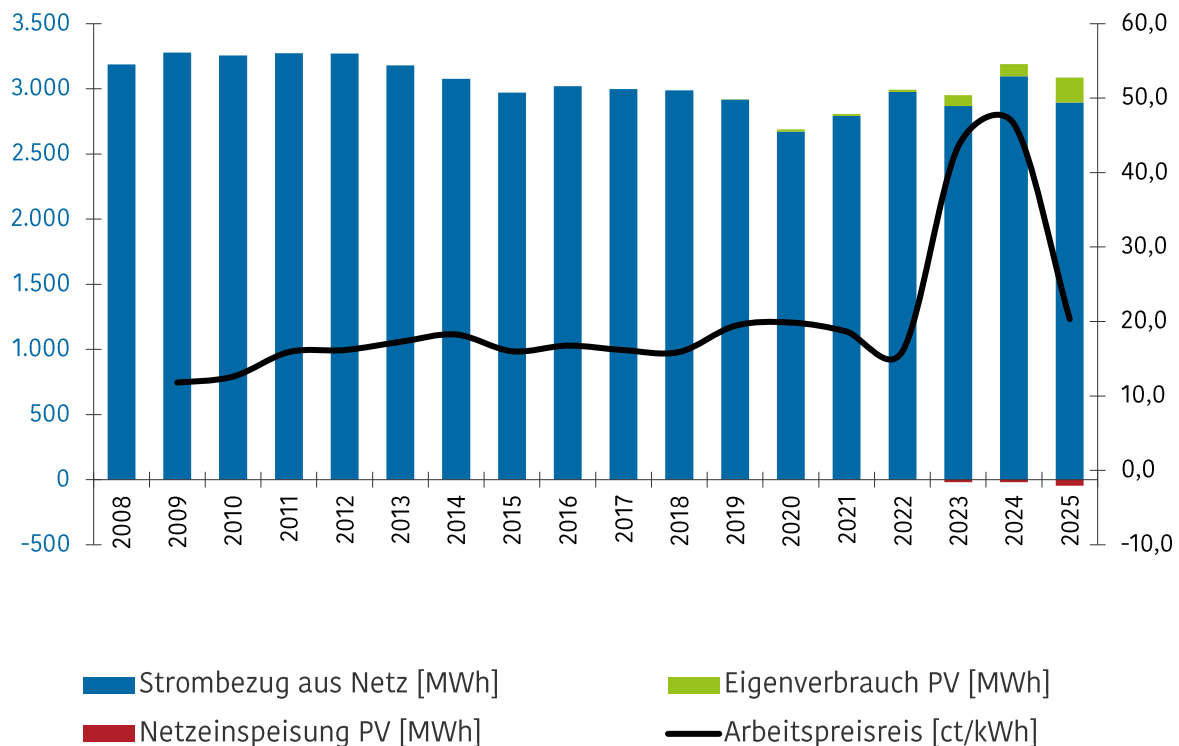


Abbildung 3

4.2.1 Analyse der Stromverbrauchsentwicklung

Die langfristige Betrachtung der Stromverbräuche zeigt zwei gegenläufige Entwicklungen. Der Stromverbrauch reduzierte sich, während der Strompreis stieg.

In den Jahren 2020 und 2021 sank der Strombedarf signifikant. Ursächlich hierfür waren die Maßnahmen zur Eindämmung der Corona-Pandemie, insbesondere Schulausfälle, Home-schooling sowie die verstärkte Nutzung von Homeoffice in der Verwaltung, was zu einer deutlich geringeren Gebäudeauslastung führte.

Der seit dem Jahr 2024 zu verzeichnende Anstieg des Gesamtverbrauchs ist auf Sondereffekte zurückzuführen:

- Erhöhter Energiebedarf durch elektrische Beheizung von Interimscontainern während der Bauphase am Gymnasium Rotenburg und an der Mückenburg Zeven.
- Im Zuge der Wärmewende werden fossile Energieträger planmäßig durch den Ausbau von Wärmepumpensystemen ersetzt, was zu einer gewollten Verschiebung hin zum Energieträger Strom führt.

Zusammenfassend resultiert das aktuelle Verbrauchsniveau aus der Normalisierung des Dienstbetriebs nach der Pandemie sowie den investiven Maßnahmen zur Standortsicherung und Dekarbonisierung.

4.2.2 Photovoltaik-Eigenstromerzeugung

Die PV-Anlagen des Landkreises leisteten im Berichtsjahr 2025 einen wichtigen Beitrag zur dezentralen Energieversorgung. Die Kennzahlen stellen sich wie folgt dar:

- Installierte Gesamtleistung: 256 kWp
- Eigenverbrauchsanteil¹: 80,5 %
- Autarkiegrad²: 6,2 %

Ein wesentlicher Bestandteil der regionalen Energiewende des Landkreises ist die konsequente Erschließung solarer Energiepotenziale auf kreiseigenen Dachflächen. Um eine nachhaltige Energieversorgung zu gewährleisten, wird die Integration von Photovoltaik-Anlagen (PV) bereits in der Planungsphase jeder umfassenden Sanierung sowie bei sämtlichen Neubauvorhaben als Standard berücksichtigt.

Gegenwärtig befinden sich zwei Projekte in der Realisierungsphase:

Ratsgymnasium Rotenburg: Die Installation der PV-Anlage ist bereits im Gange. Die technische Inbetriebnahme ist für Anfang 2026 vorgesehen.

Mückenburg Zeven: Auch an diesem Standort schreiten die Arbeiten planmäßig voran. Mit der Einspeisung von regenerativem Strom wird hier ab Ende 2026 gerechnet.

Durch diese Maßnahmen treibt der Landkreis den Ausbau der Eigenstromversorgung weiter voran und leistet einen messbaren Beitrag zur Reduzierung der CO₂-Emissionen in der kommunalen Infrastruktur.

¹ Anteil des selbst genutzten Stroms an der Erzeugung

² Anteil des selbst erzeugten Stroms am Gesamtbedarf

5 CO₂-Emission

5.1 CO₂-Bilanzierung gemäß Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Die Ermittlung der CO₂-Emissionen erfolgt auf Basis der Emissionsfaktoren für Treibhausgase gemäß Anlage 9 zu § 85 Abs. 6 des Gebäudeenergiegesetzes (GEG). Die roten Säulen in **Abbildung 4** zeigen die CO₂-Emissionen seit 2008.

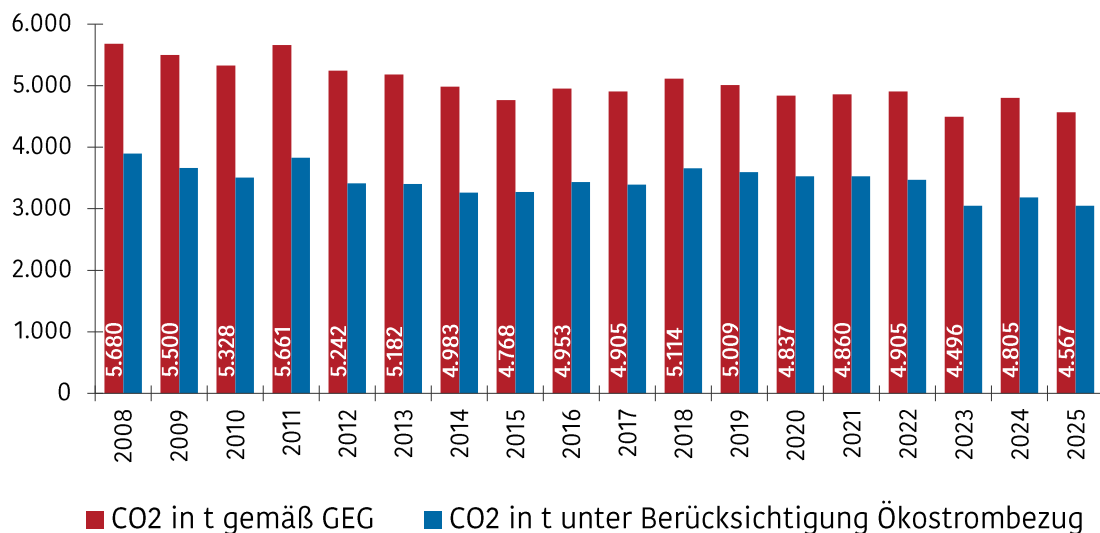


Abbildung 4

5.2 CO₂-Bilanzierung unter Berücksichtigung des Ökostrombezugs

Im Gegensatz zur rein regulatorischen Betrachtung nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG), das mit pauschalen Emissionsfaktoren für den allgemeinen deutschen Strommix arbeitet, basiert die Darstellung der **blauen Säulen** in **Abbildung 4** auf den realen Bezugsverhältnissen des Landkreises.

Der Landkreis bezieht bereits seit dem Jahr 2008 konsequent regenerativ erzeugten Strom, dessen ökologische Qualität durch belastbare Herkunftsnachweise (HKN) belegt ist. Um die tatsächliche ökologische Entlastung durch diese bewusste Beschaffungsentscheidung im Energiebericht abzubilden, werden für die Stromverbrauch CO₂-Emissionsfaktoren von 0 g/kWh angesetzt.

Diese Form der Bilanzierung ermöglicht eine verursachergerechte Darstellung der Emissionen und verdeutlicht den positiven Effekt des kommunalen Engagements für den Klimaschutz, der in der Standard-Methodik des GEG unberücksichtigt bliebe.

6 Nutzflächen

6.1 Entwicklung der Nutzflächen und energetische Bilanzierung

Die energetische Bewertung des Landkreises steht im Kontext einer kontinuierlich wachsenden Infrastruktur. Durch Zukäufe, Anmietungen sowie bauliche Erweiterungen und Neubauten vergrößern sich die Gesamtnutzflächen des Landkreises stetig (siehe nachfolgendes Diagramm der Nettoraumflächen, NRF). Mit dieser Flächenausweitung geht grundsätzlich ein erhöhter Bedarf an Strom und Wärme einher.

Um die Klimaziele trotz des Flächenwachstums zu erreichen, setzt der Landkreis auf eine Doppelstrategie aus konsequenter Energieeinsparung und der Umstellung auf eine effiziente, CO₂-neutrale Wärme- und Stromerzeugung.

Um die energetische Performance der Liegenschaften trotz der variierenden Bestandsgrößen vergleichbar und transparent darzustellen, erfolgt die Bilanzierung im Energiebericht primär über spezifische Kennzahlen. Durch den Bezug der Verbräuche und Emissionen auf die Fläche (kWh/m² bzw. kg CO₂/m²) wird sichergestellt, dass Effizienzsteigerungen auch bei einer Vergrößerung des Gebäudebestands deutlich sichtbar und bewertbar bleiben.

6.2 Gegenüberstellung von Flächenentwicklung und Treibhausgasemission

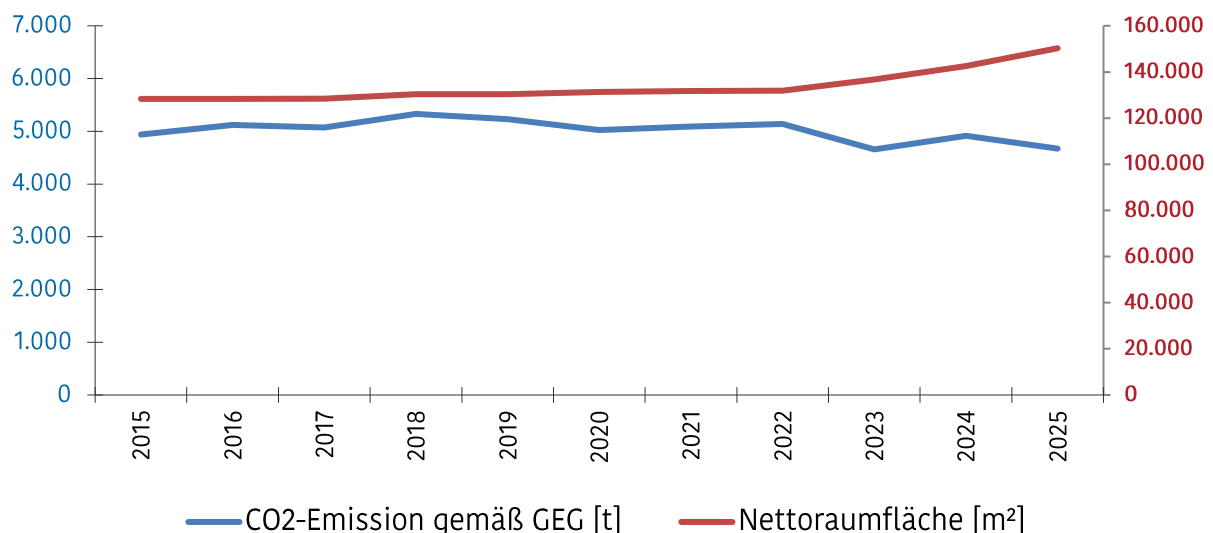


Abbildung 5

Trotz einer kontinuierlichen Erweiterung der Nettoraumfläche konnten die absoluten CO₂-Emissionen durch Effizienzmaßnahmen und den Einsatz regenerativer Energieträger gesenkt werden.

7 Gebäude Benchmarks

7.1 Spezifischer Wärmeenergieverbrauch nach Gebäudekategorien (Klimabereinigt)

7.1.1 Schulen [kWh/m²]

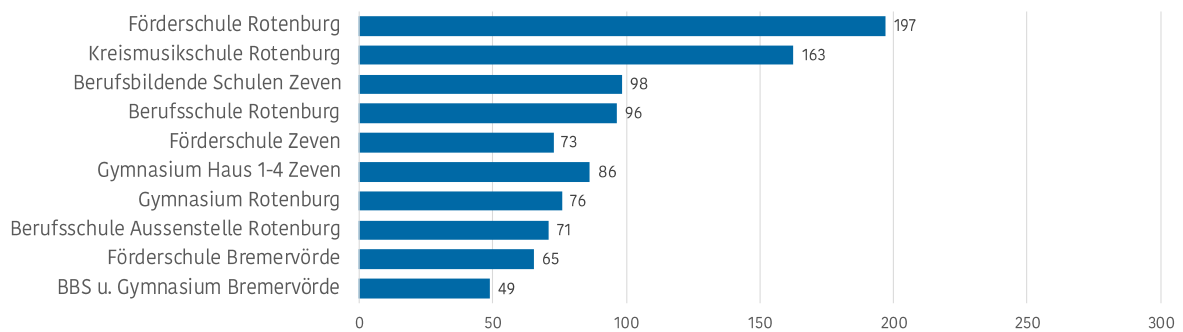


Abbildung 6

7.1.2 Sporthallen [kWh/m²]

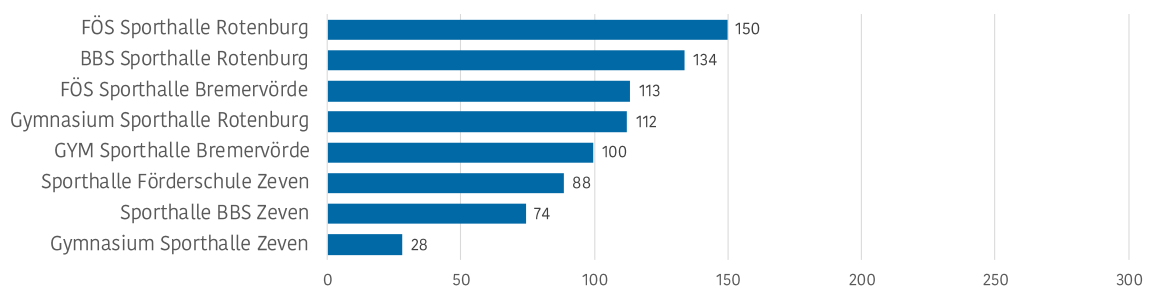


Abbildung 7

7.1.3 Verwaltungen [kWh/m²]

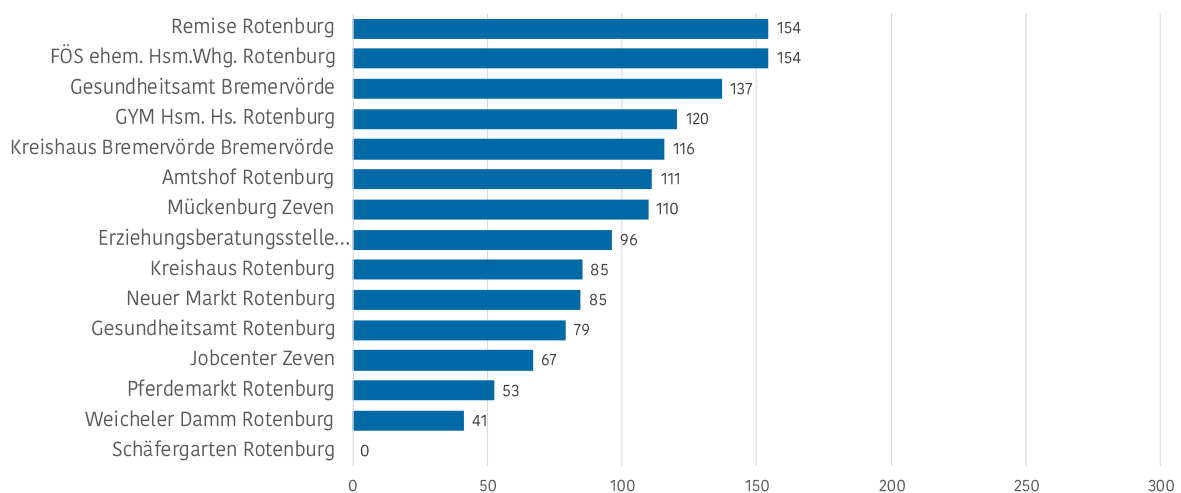


Abbildung 8

7.1.4 Sonstige [kWh/m²]

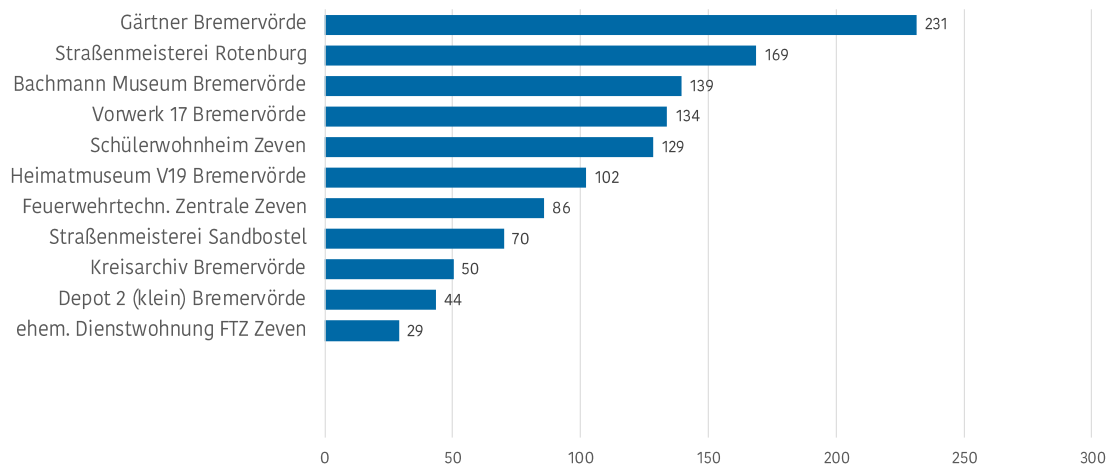


Abbildung 9

7.2 Spezifischer Stromverbrauch nach Gebäudekategorie

7.2.1 Schulen [kWh/m²]

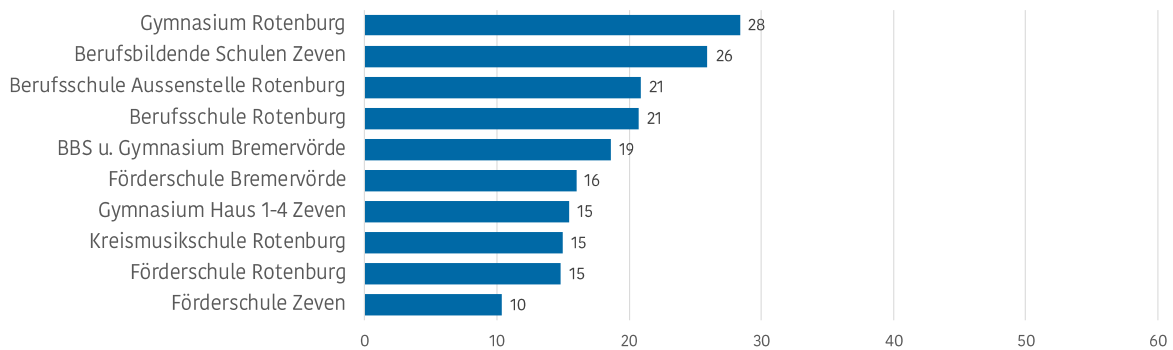


Abbildung 10

7.2.2 Sporthallen [kWh/m²]

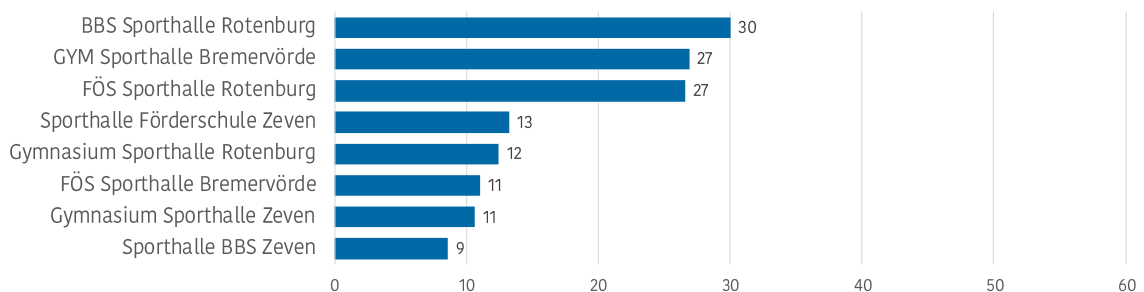


Abbildung 11

7.2.3 Verwaltungen [kWh/m²]

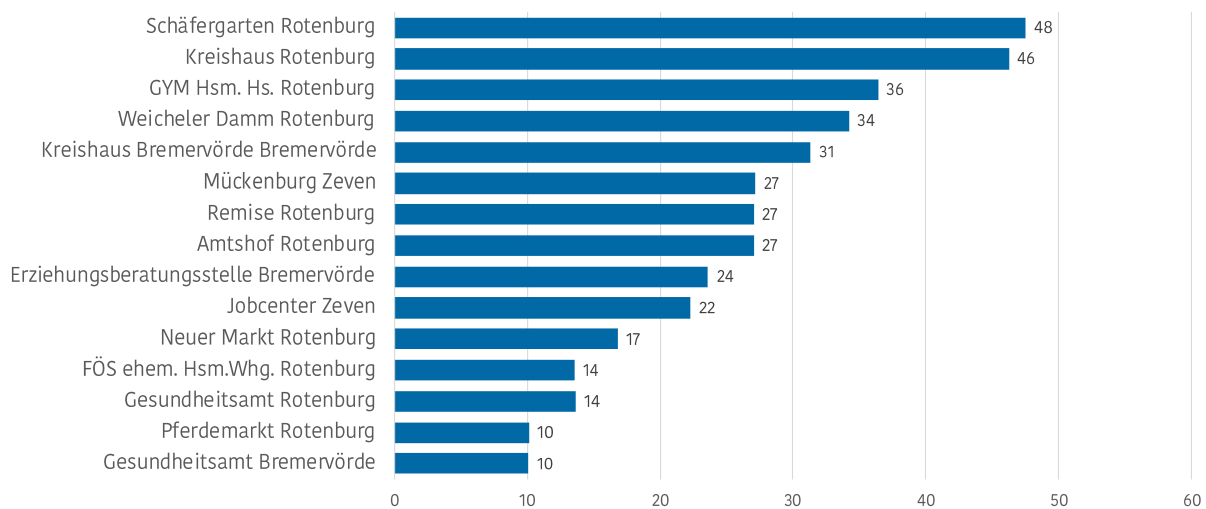


Abbildung 12

7.2.4 Sonstige [kWh/m²]

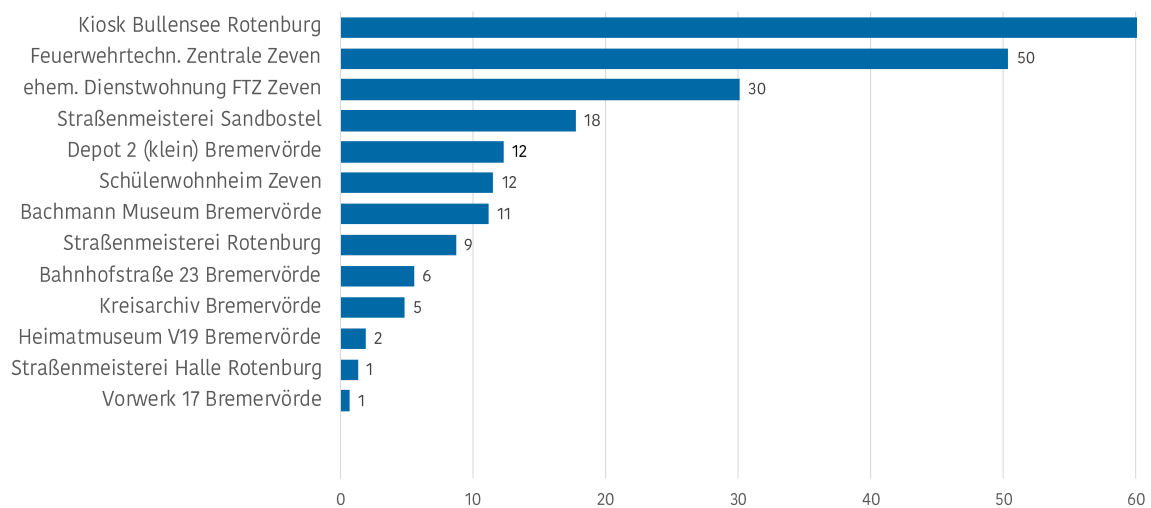


Abbildung 13

8 Analyse der Treibhausgasemission

Die Berechnung der Treibhausgasemissionen basiert auf den verbrauchten Energiemengen der Jahre 2024 und 2025. Um eine repräsentative Datengrundlage zu schaffen und witterungsbedingte Schwankungen auszugleichen, wurde für die Bilanzierung der Mittelwert dieser beiden Kalenderjahre herangezogen.

Die Ermittlung der CO₂-Äquivalente erfolgt durch die Multiplikation der gemessenen Energieverbräuche mit den spezifischen Emissionsfaktoren gemäß den Vorgaben des Gebäudeenergiegesetzes (GEG, Anlage 9). Dabei wurden folgende Werte für die Berechnung zugrunde gelegt:

- **Strom:** 560 g CO₂-Äq./kWh
- **Erdgas:** 240 g CO₂-Äq./kWh
- **Heizöl:** 310 g CO₂-Äq./kWh
- **Holz:** 20 g CO₂-Äq./kWh

Zusätzlich wurden die vorhandenen **Photovoltaik-Anlagen** in der Bilanz berücksichtigt. Der selbst genutzte PV-Strom reduziert den Bezug aus dem öffentlichen Stromnetz und verbessert somit die CO₂-Bilanz der jeweiligen Gebäude direkt, da für diesen Anteil keine netzgebundenen Emissionen anfallen.

Diese Berechnungsmethode ermöglicht es, die unterschiedlichen Energieträger vergleichbar zu machen und die gesamte Klimabelastung der Liegenschaften einheitlich darzustellen.

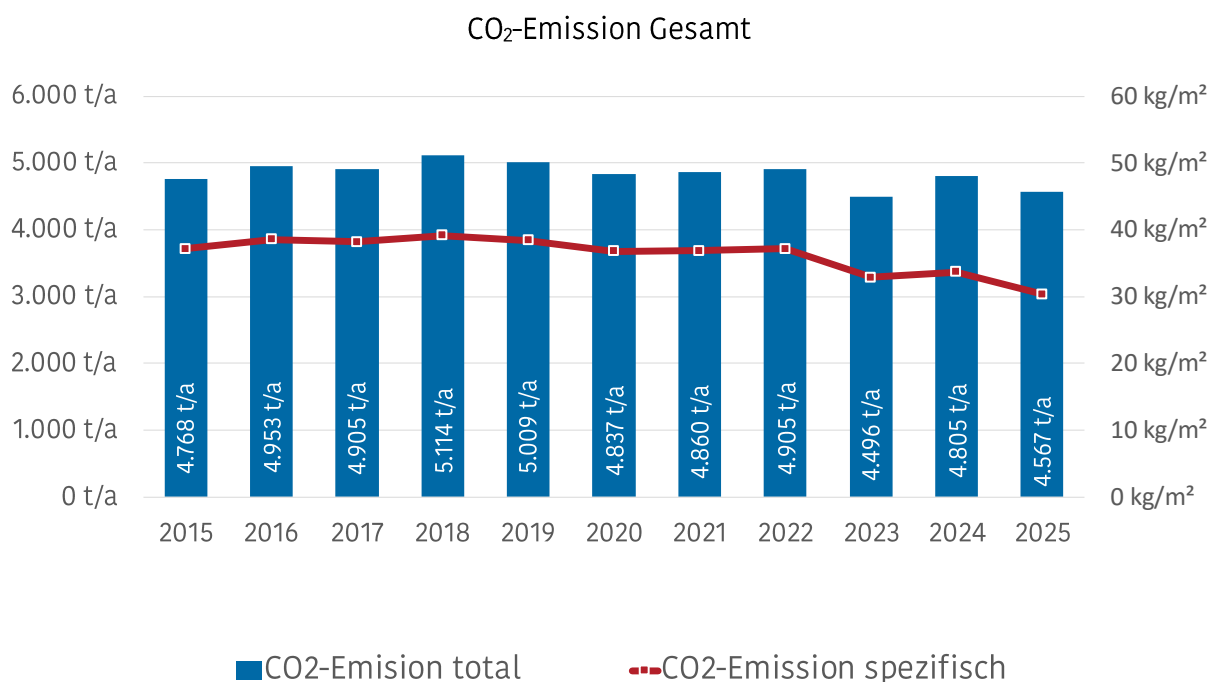


Abbildung 14

8.1 Jährliche CO₂-Gesamtemission nach Gebäude [t]

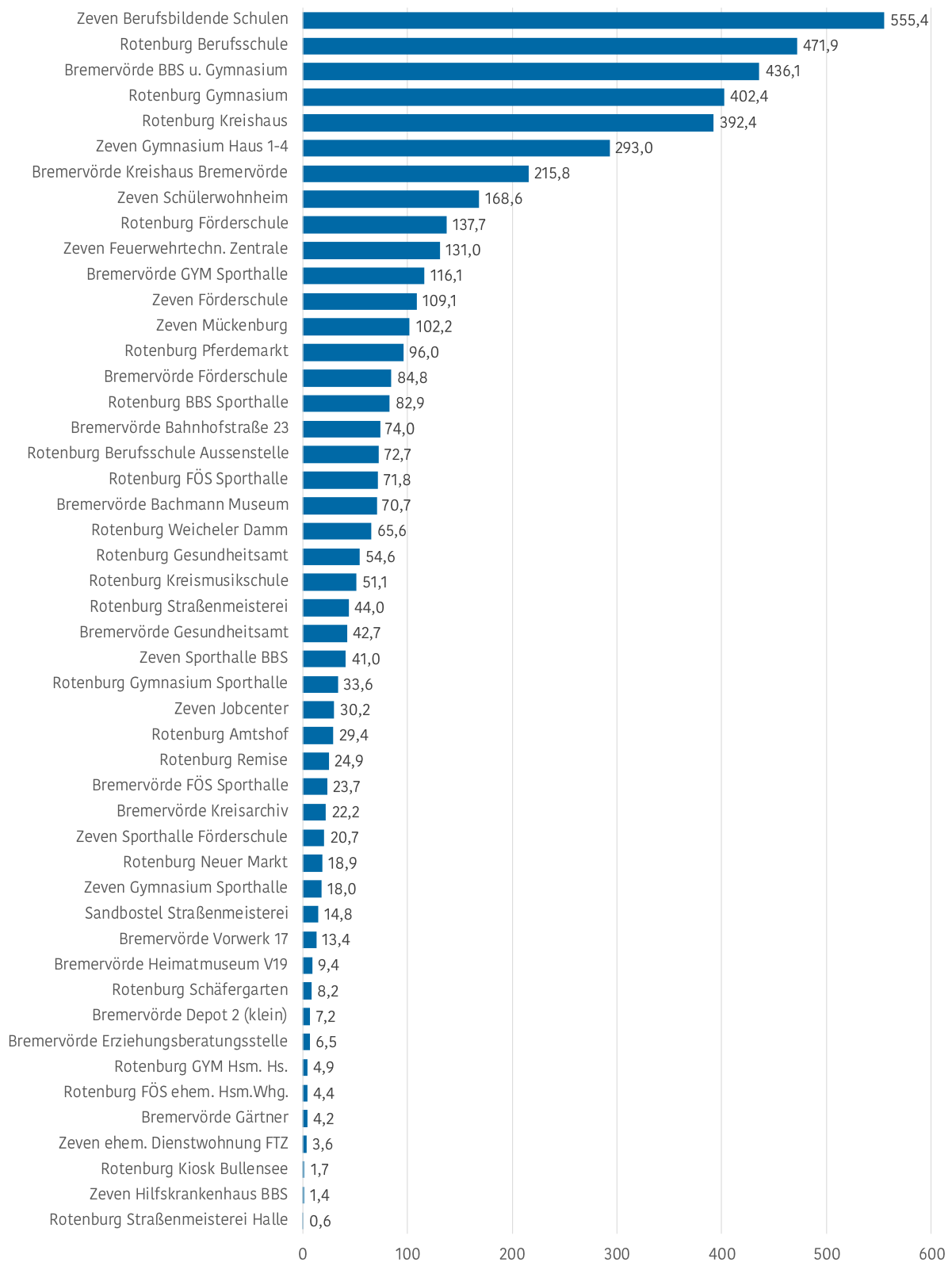


Abbildung 15

8.2 Spezifischer CO₂-Ausstoß nach Bezugsfläche [kg/m²]

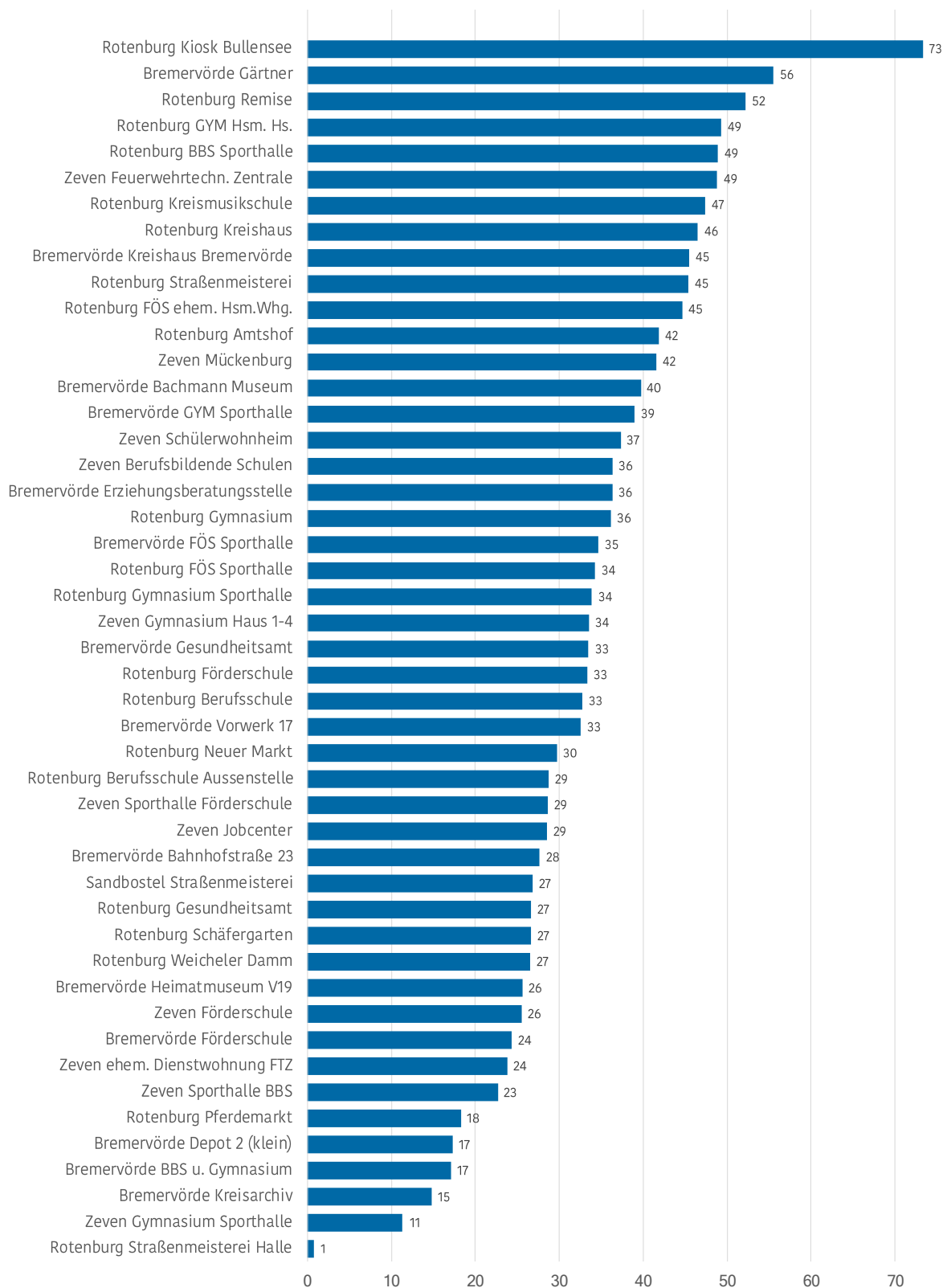


Abbildung 16

9 Objektbezogene Energieverbräuche und Kennwertanalyse

9.1 Methodik und Analyse der objektbezogenen Energieverbräuche

Im folgenden Abschnitt werden die energetischen Kennwerte der kreiseigenen Liegenschaften detailliert aufgeschlüsselt. Um eine transparente und belastbare Bewertung der vergangenen zehn Jahre zu ermöglichen, umfasst die Auswertung neben den absoluten Endenergieverbräuchen für Wärme und Strom auch die spezifischen Kennwerte sowie CO₂-Emissionen und die im jeweiligen Haushaltsjahr abgerechneten Kosten.

Zur Gewährleistung einer objektiven Vergleichbarkeit werden die Verbrauchsdaten nach folgenden Grundsätzen aufbereitet:

Die Wärmeverbräuche werden einer Klimabereinigung unterzogen, um witterungsbedingte Schwankungen zu eliminieren. Zur fachlichen Einordnung der Effizienz werden den liegenschaftsbezogenen Daten die Benchmarks des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) bzw. des BWZK (Bundesweiter Zuordnungskatalog) als Referenzwerte gegenübergestellt.

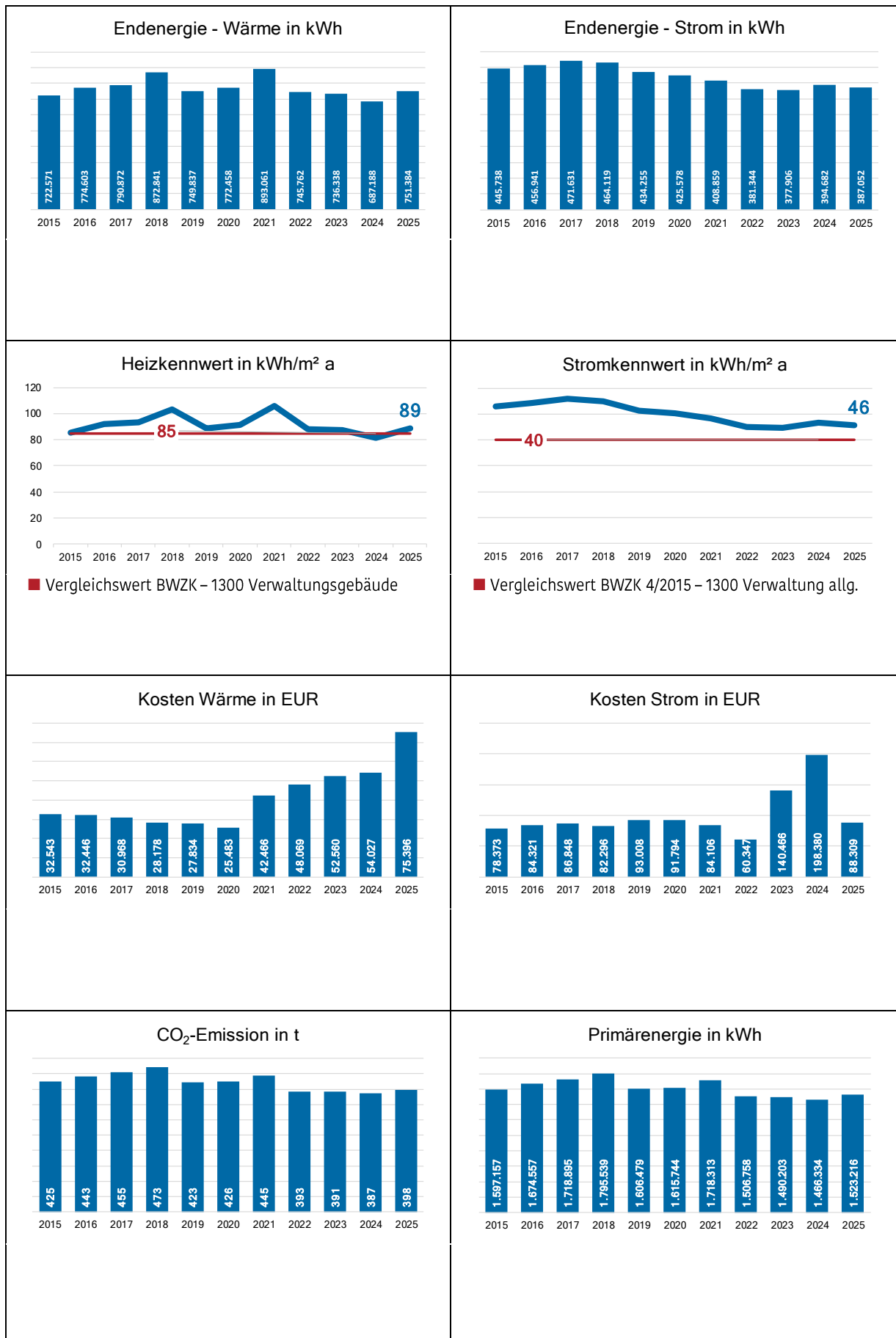
Im Rahmen der Wärmewende wurden in verschiedenen Gebäuden fossile Wärmeerzeuger durch Wärmepumpen ersetzt. Dies führt systembedingt zu einer Verlagerung des Energieträgers von Gas hin zu Strom. Da der Betriebsstrom der Wärmepumpen über den Hauptstromzähler erfasst wird, ist eine messtechnische Trennung von Gebäude- und Wärmestrom nicht in allen Fällen möglich. In diesen Objekten wird die Wärmeversorgung über den Stromsektor abgebildet, wobei zu beachten ist, dass dieser Anteil nicht klimabereinigt dargestellt werden kann.

Um die energetische Performance der Gebäudehülle und der Haustechnik präzise zu bewerten, wurden nicht gebäudebezogene Großverbraucher – sofern technisch möglich – herausgerechnet. Hierzu zählen insbesondere Ladepunkte für die Elektromobilität, Mobilfunkstationen sowie externe technische Infrastruktur.

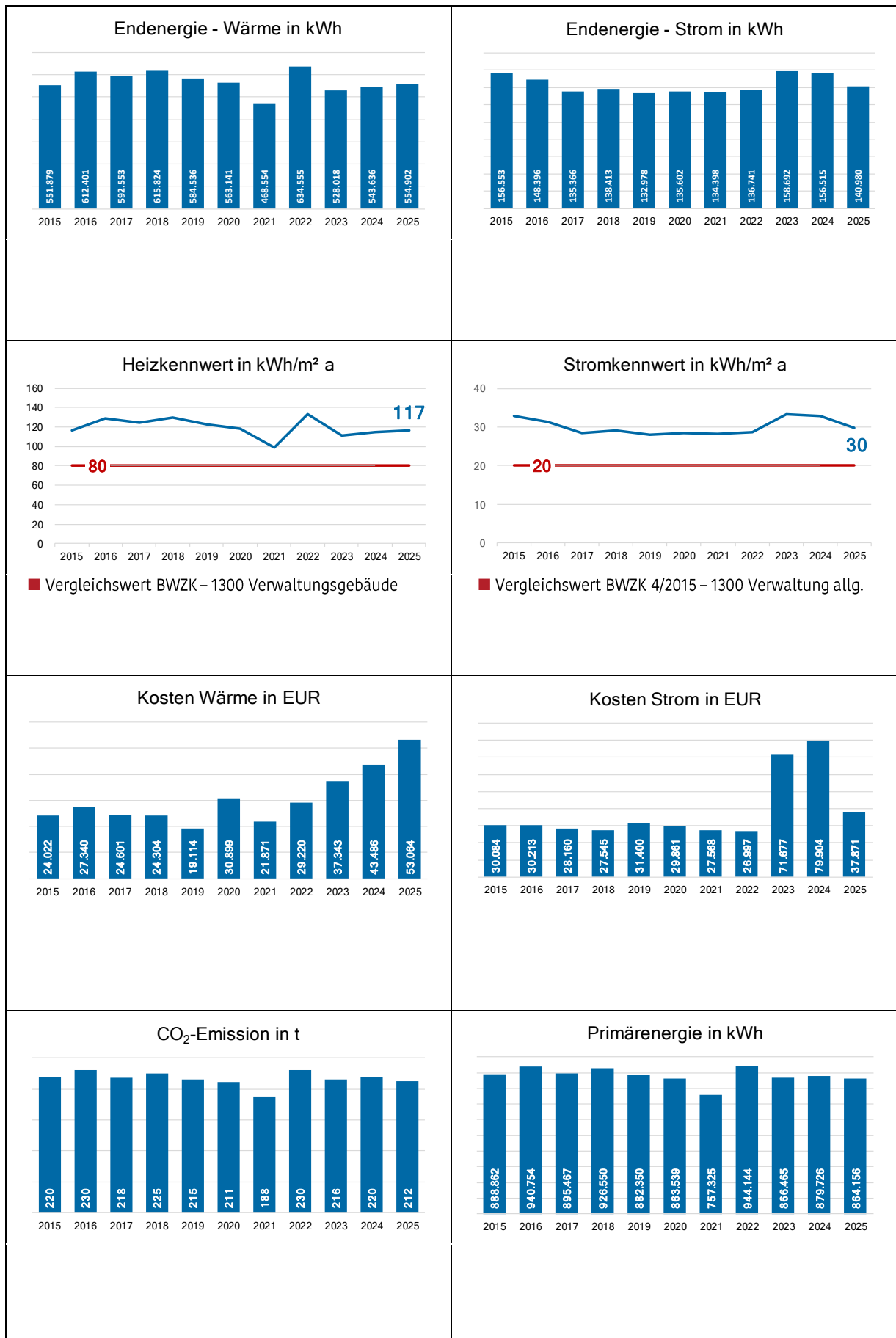
Die nachfolgende Einzeldarstellung dient als Grundlage für die Identifikation weiterer Sanierungsprioritäten und dokumentiert den Erfolg der bereits umgesetzten Effizienzmaßnahmen im Zeitverlauf

9.2 Verwaltungen

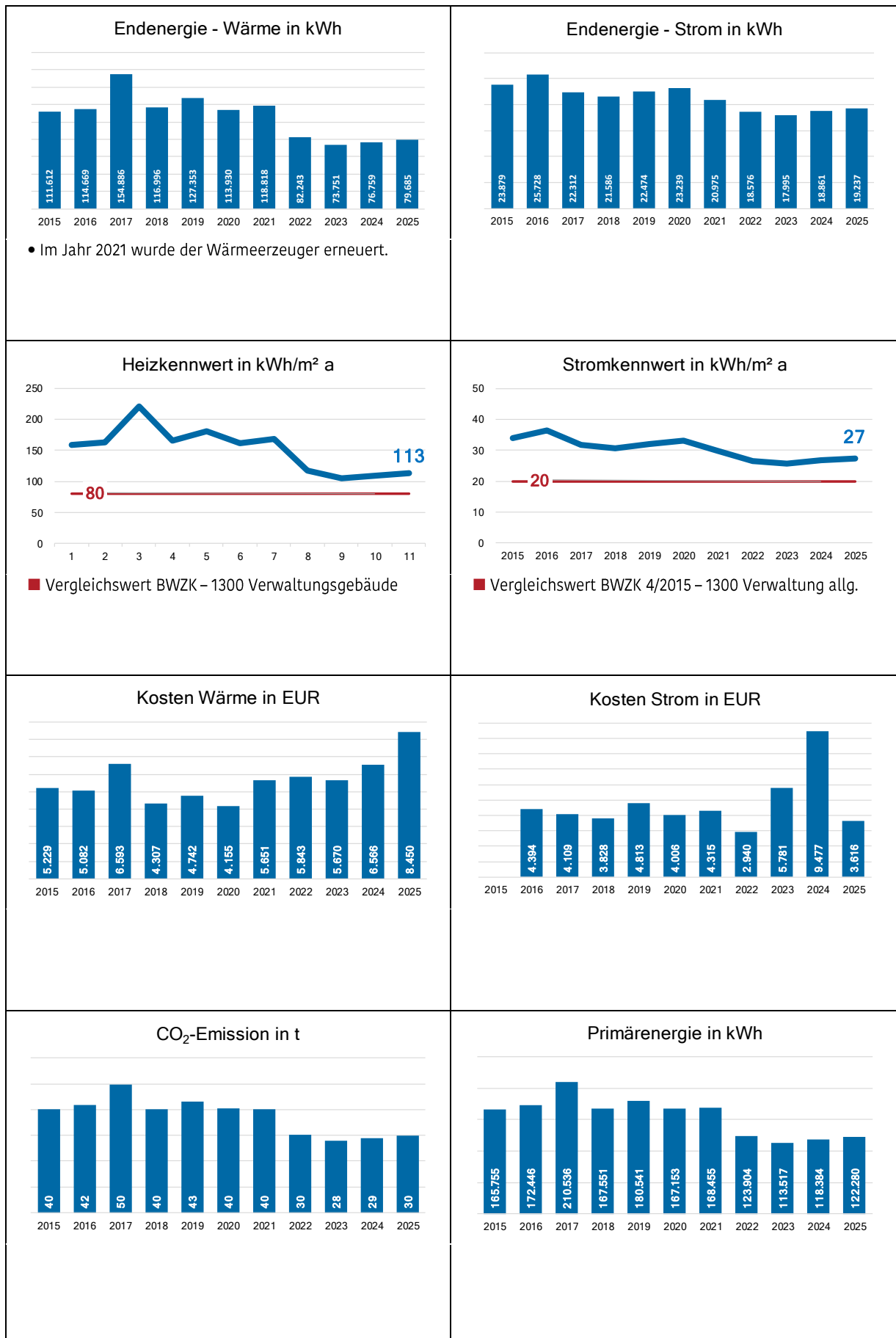
9.2.1 Kreishaus Rotenburg



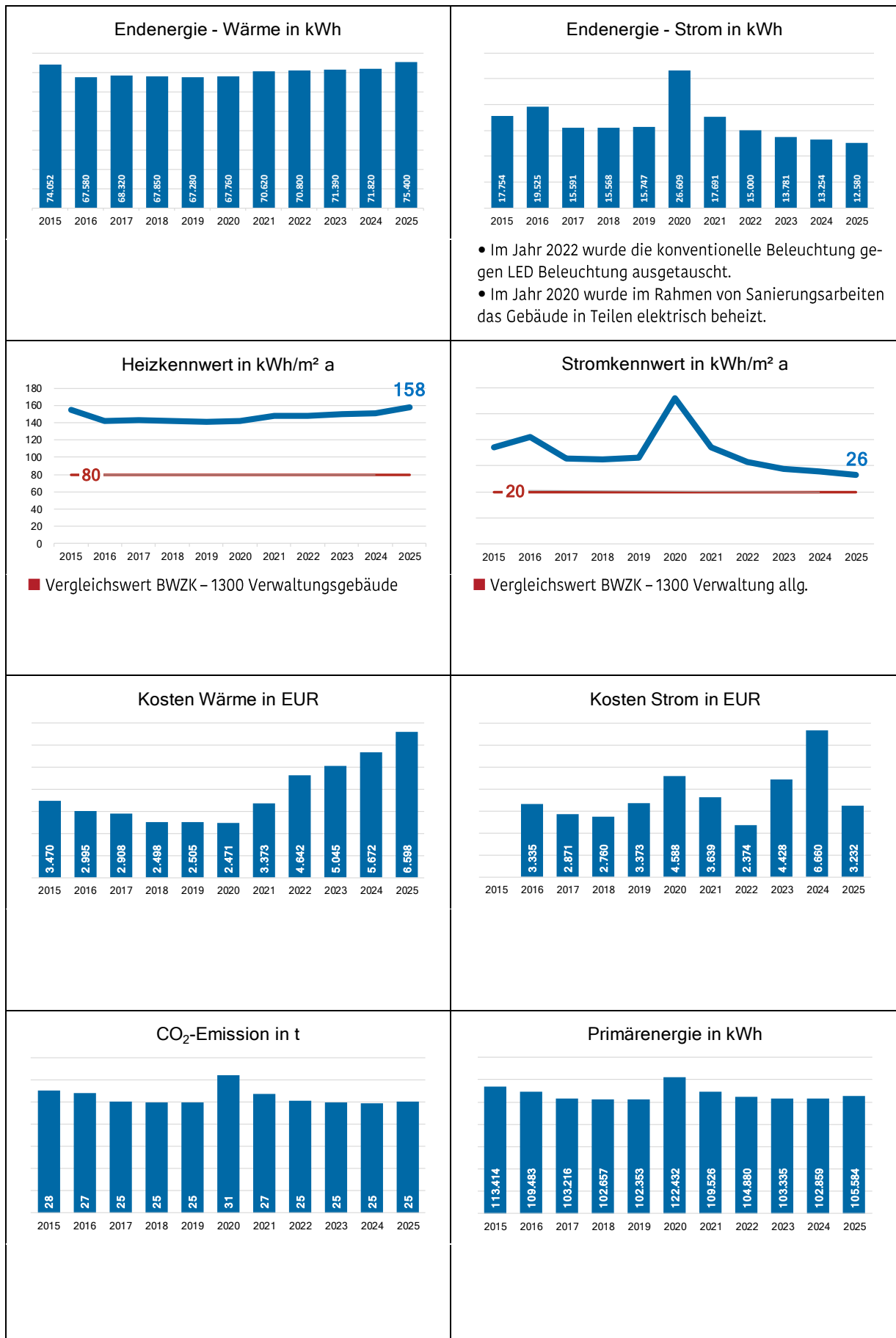
9.2.2 Kreishaus Bremervörde



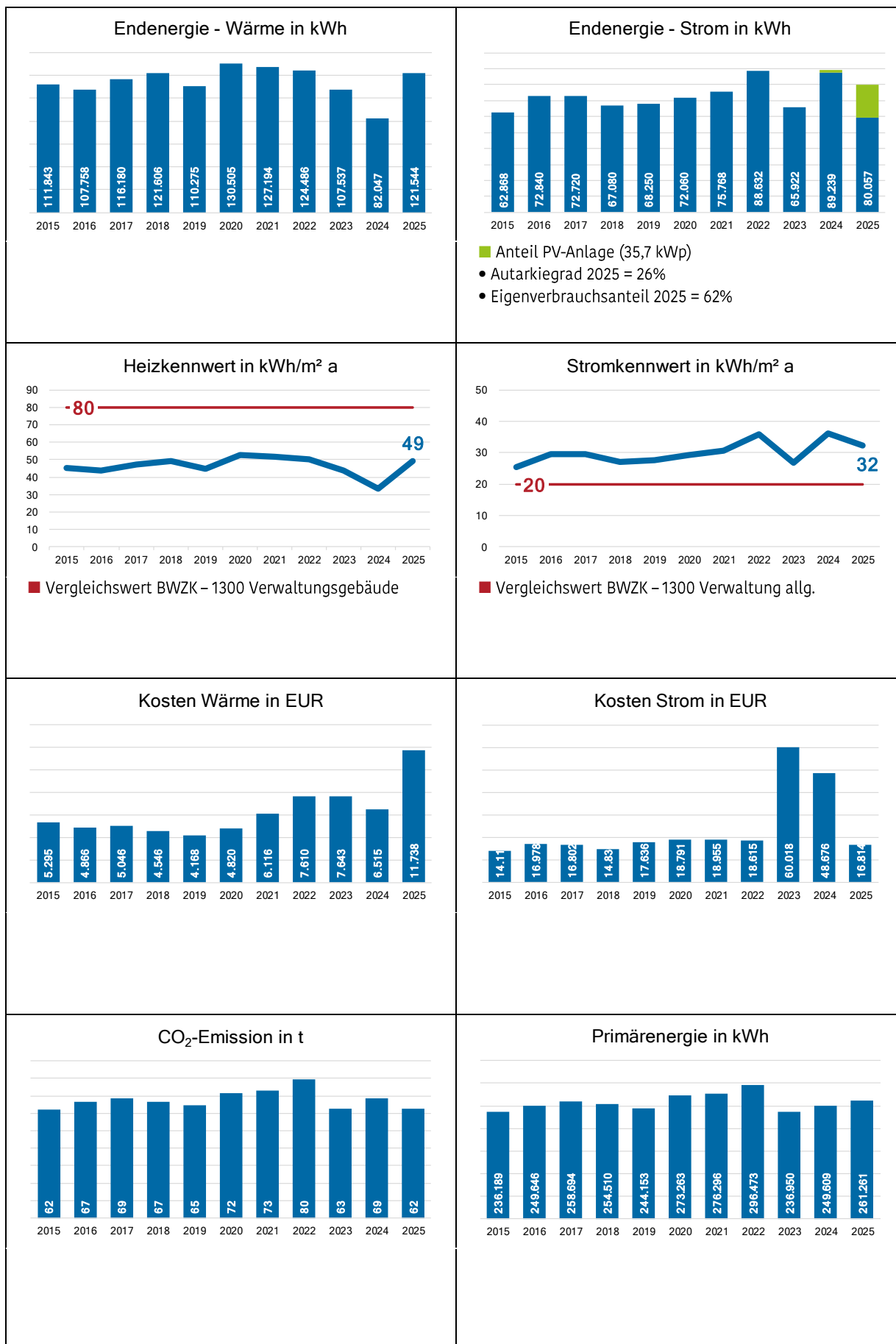
9.2.3 Amtshof am Kreishaus Rotenburg



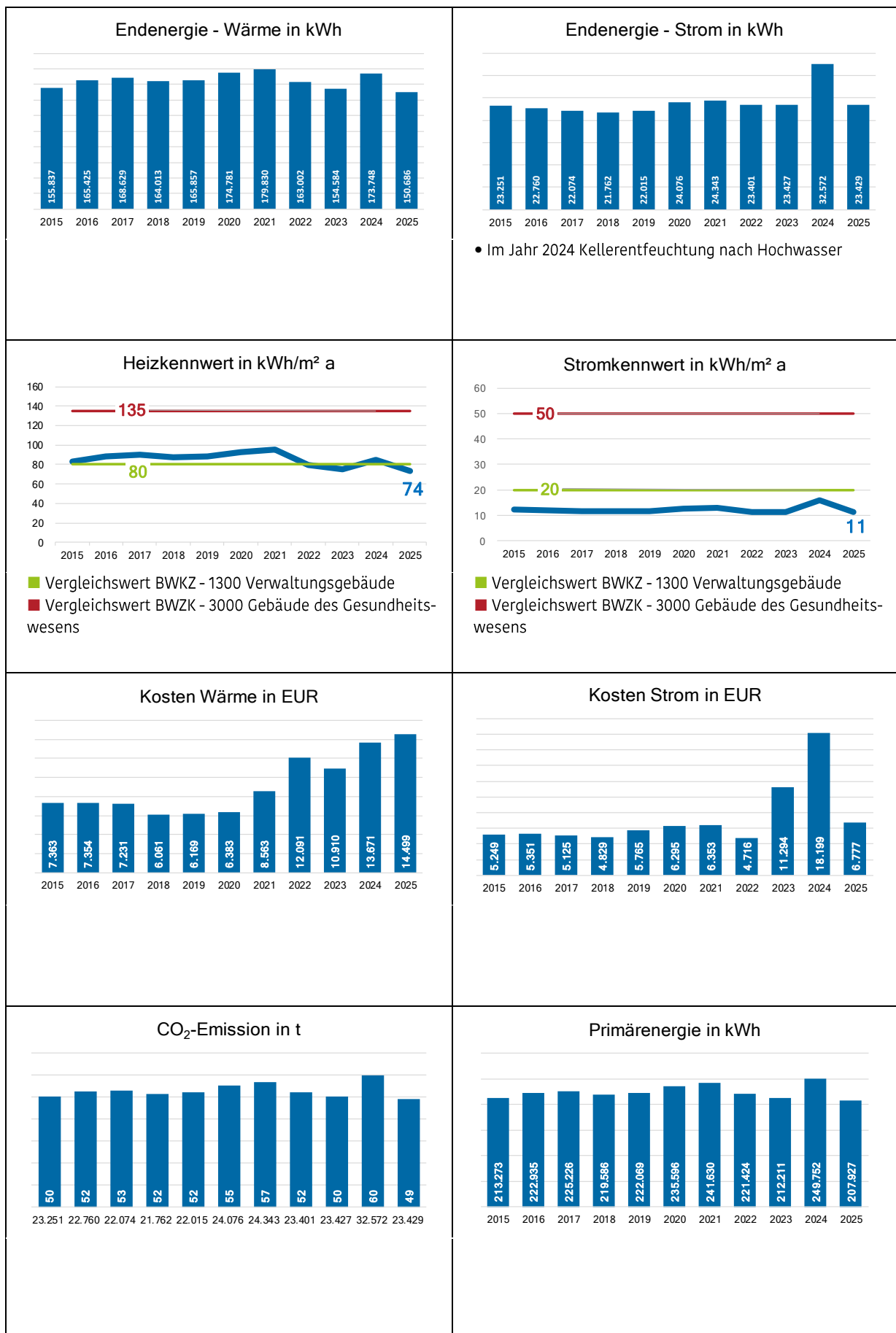
9.2.4 Remise am Kreishaus Rotenburg



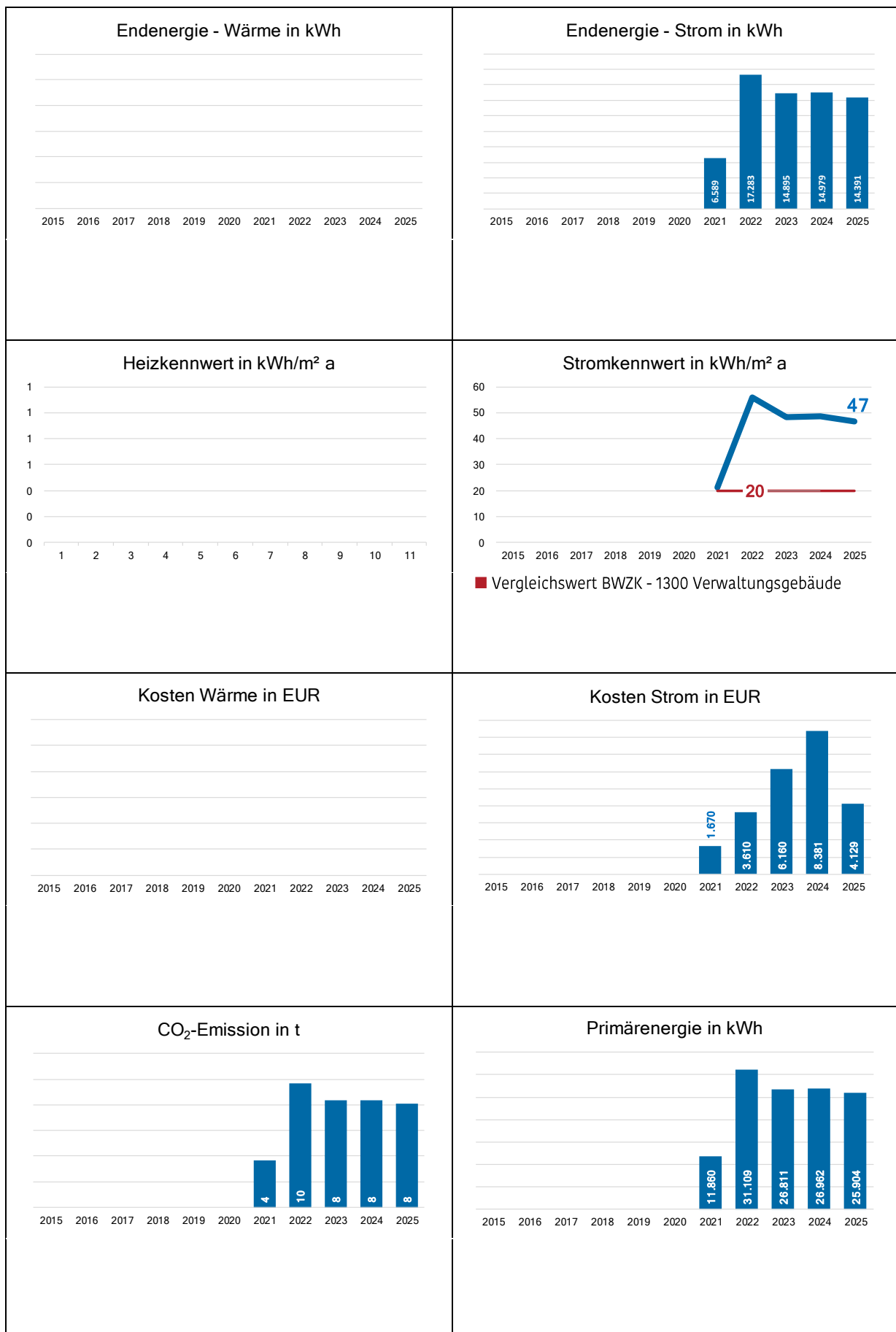
9.2.5 Weicheler Damm



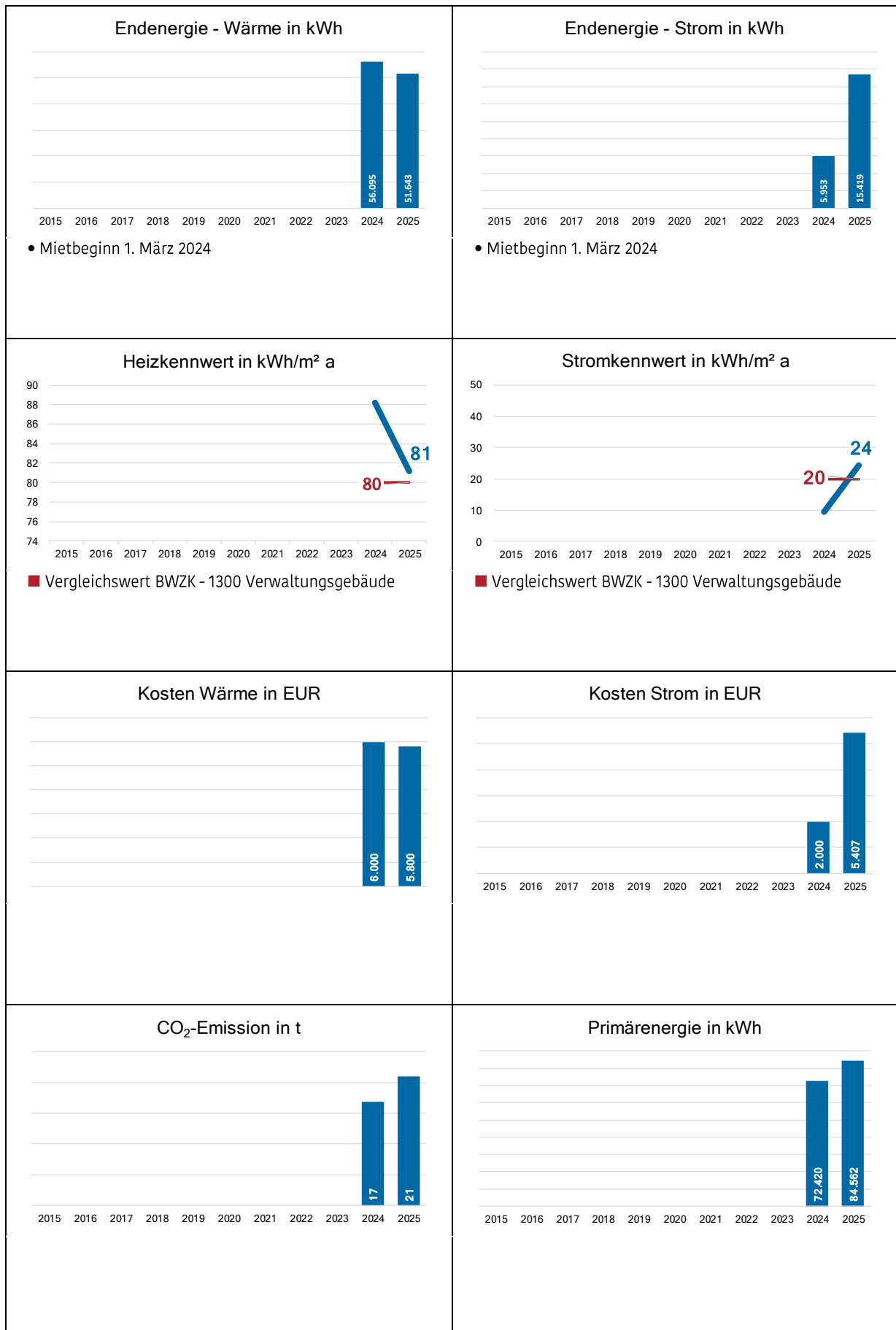
9.2.6 Gesundheitsamt Rotenburg



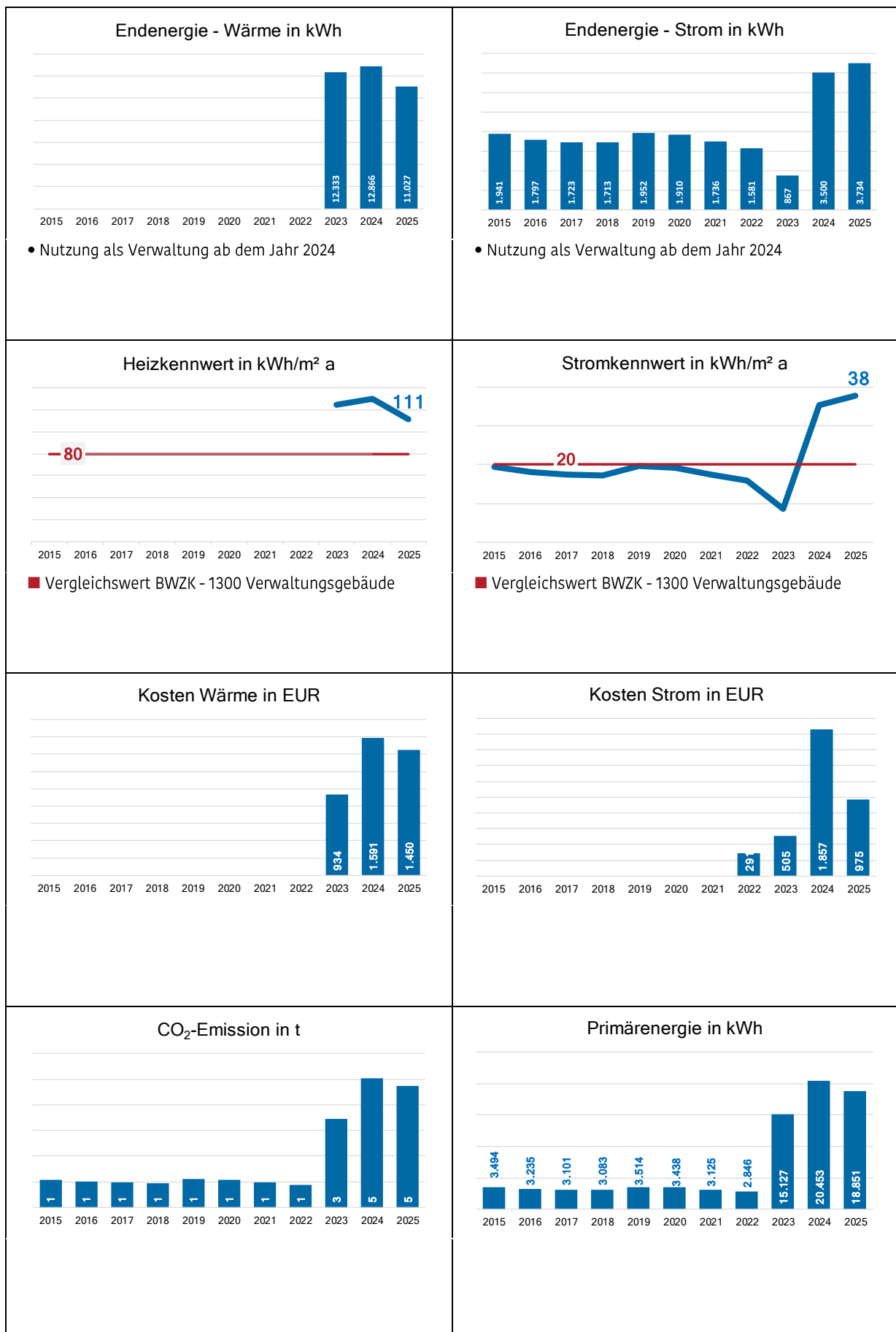
9.2.7 Schäfergarten Rotenburg



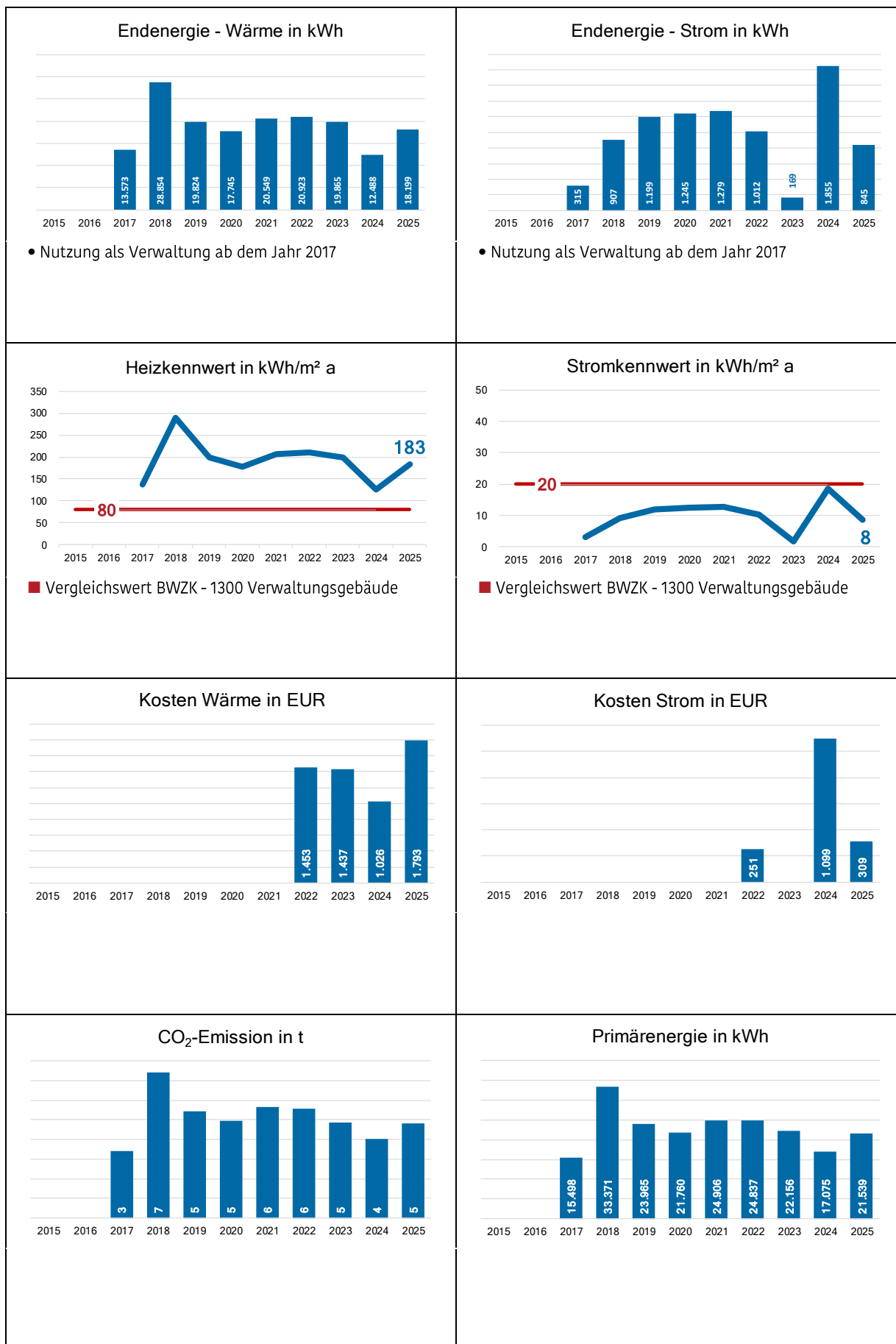
9.2.8 Neuer Markt Rotenburg



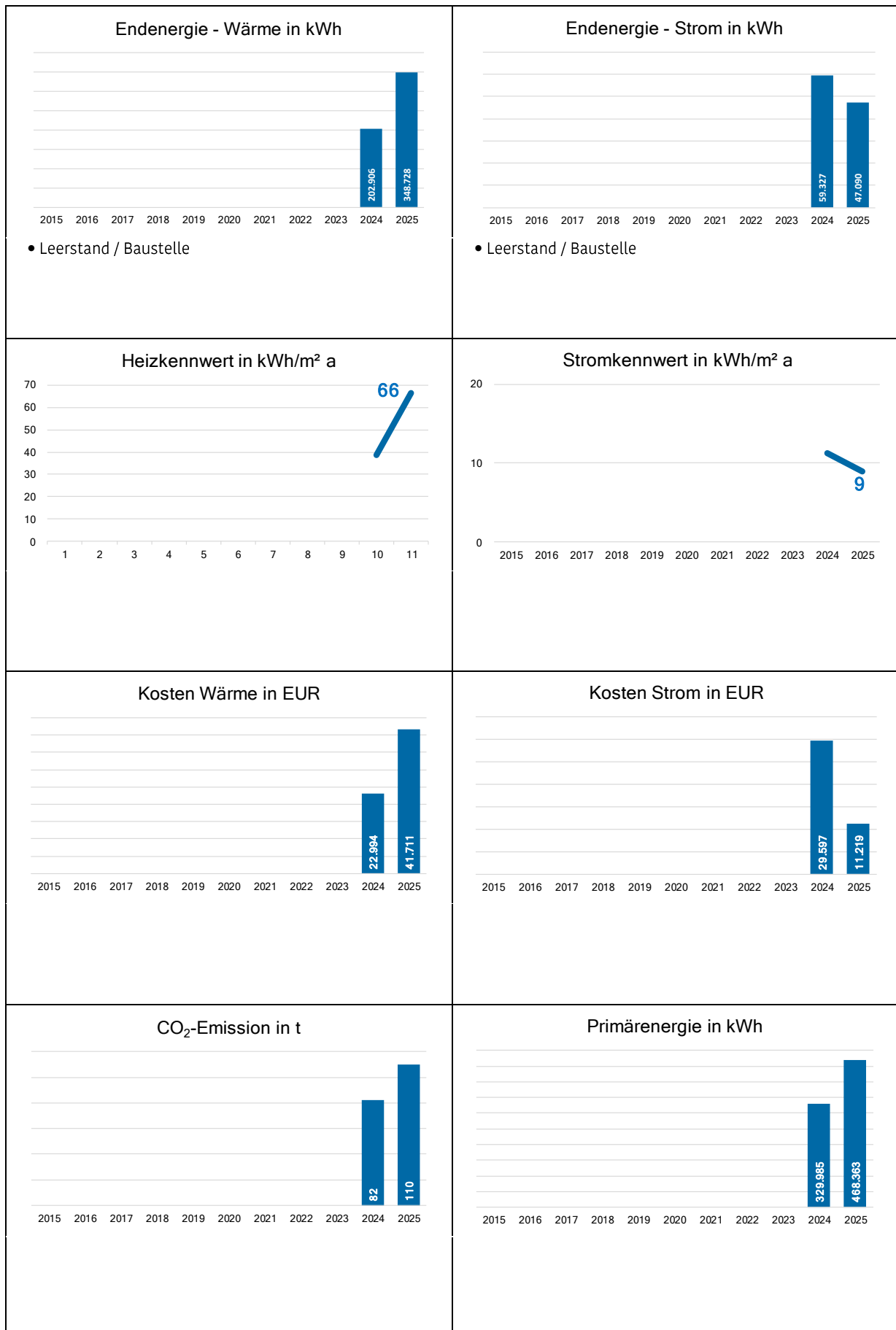
9.2.9 Ehem. Hausmeisterwohnung Gymnasium Rotenburg



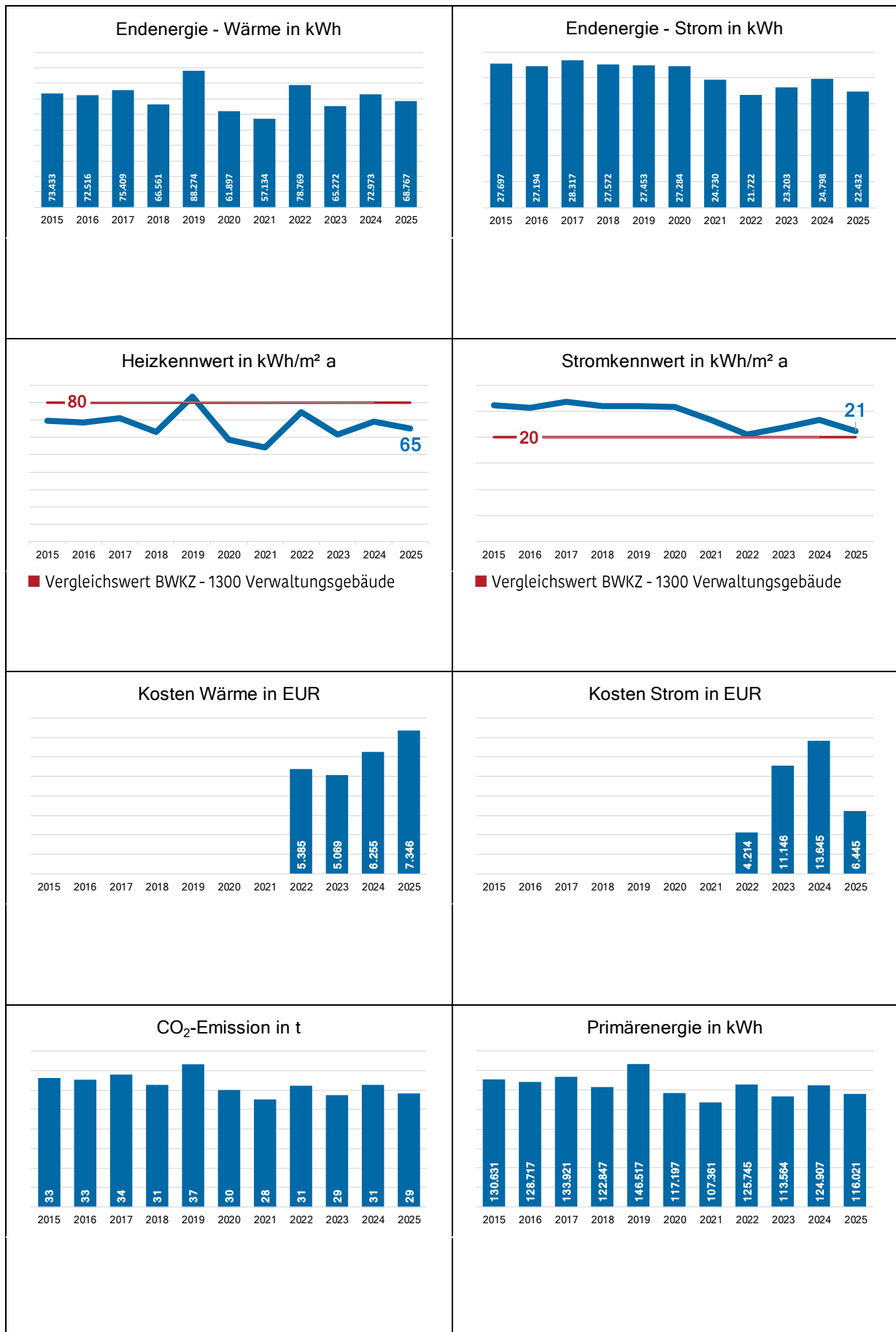
9.2.10 Ehem. Hausmeisterwohnung Förderschule Rotenburg



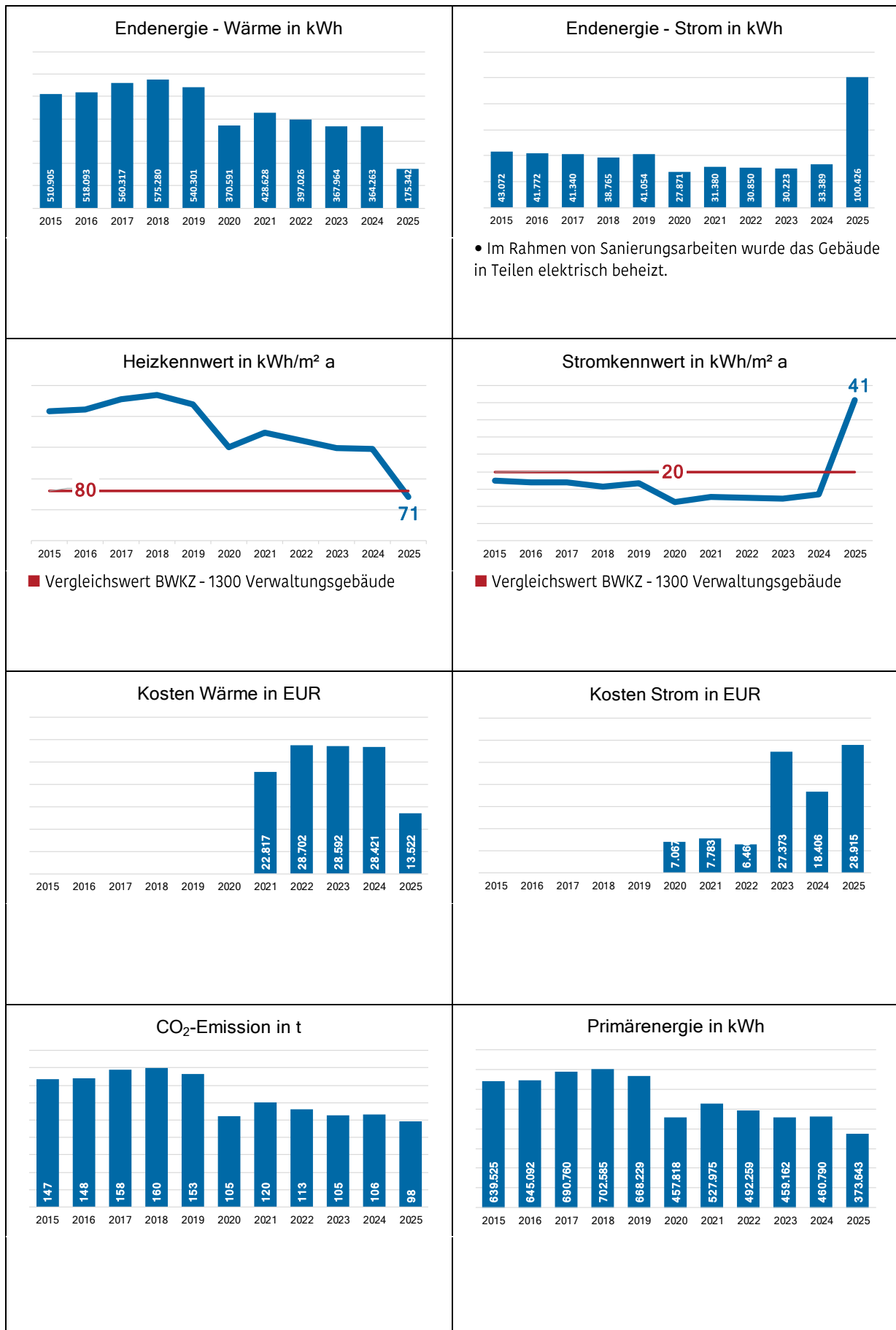
9.2.11 Pferdemarkt Rotenburg



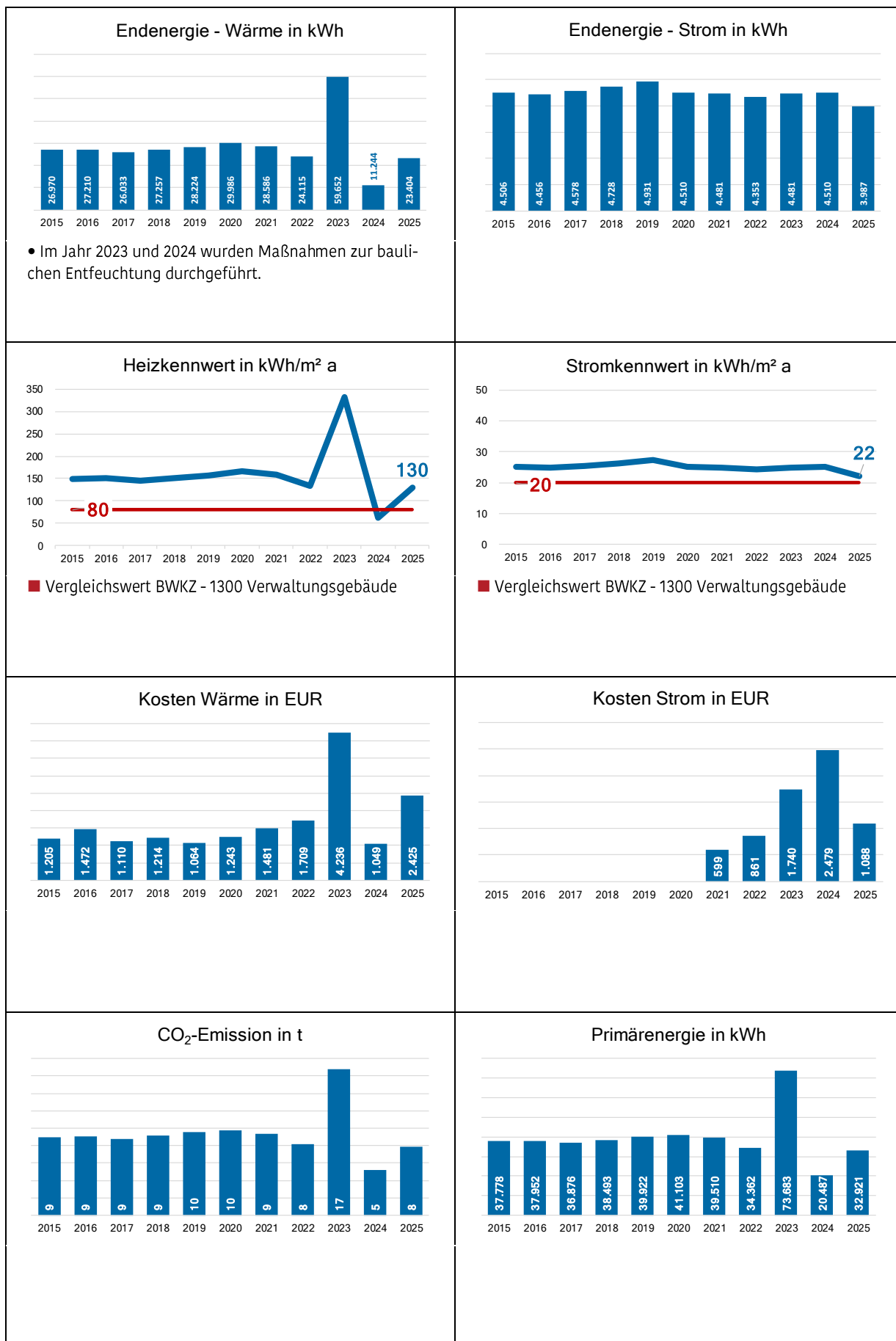
9.2.12 Jobcenter Zeven



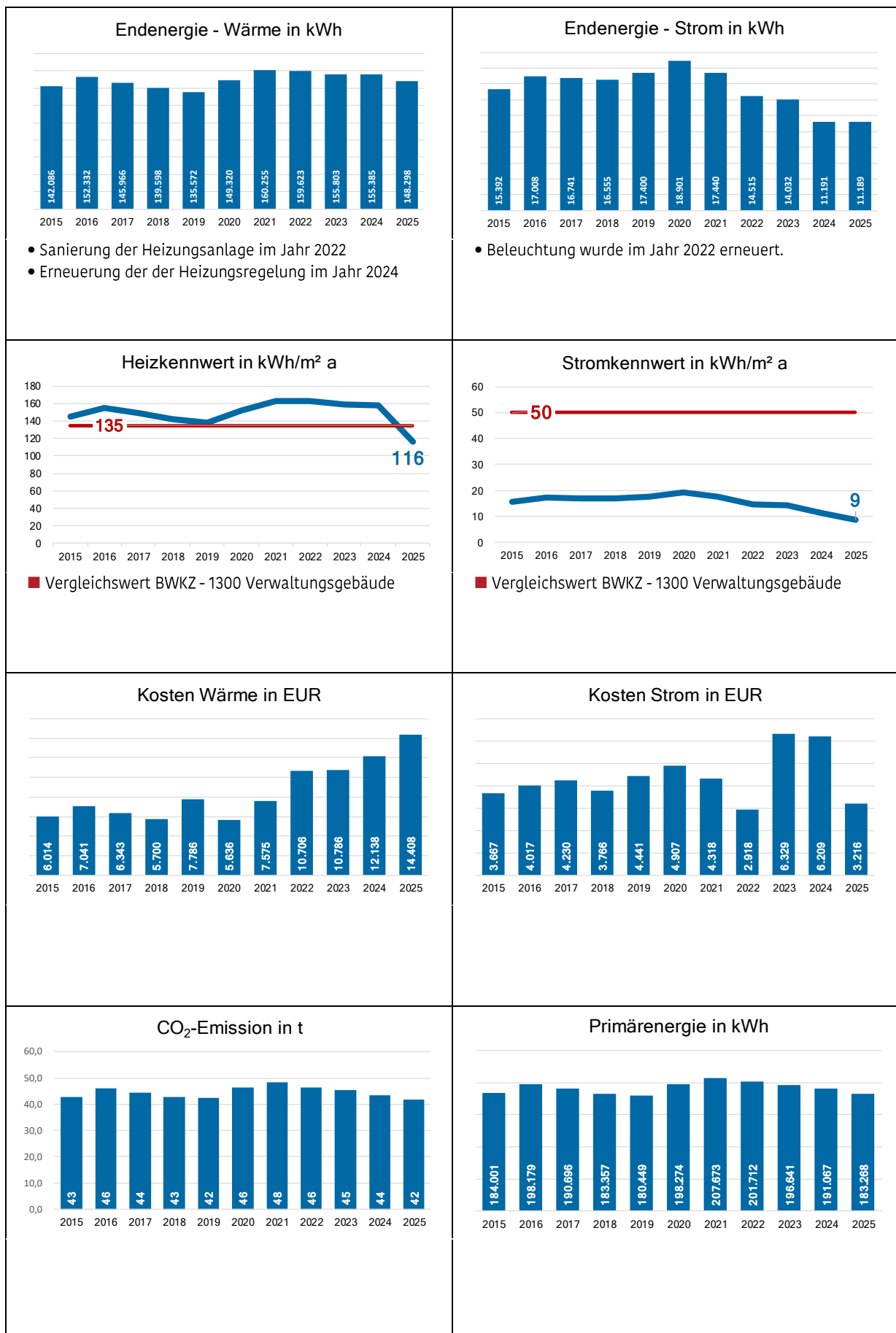
9.2.13 Mückenburg Zeven



9.2.14 Erziehungsberatungsstelle Bremervörde

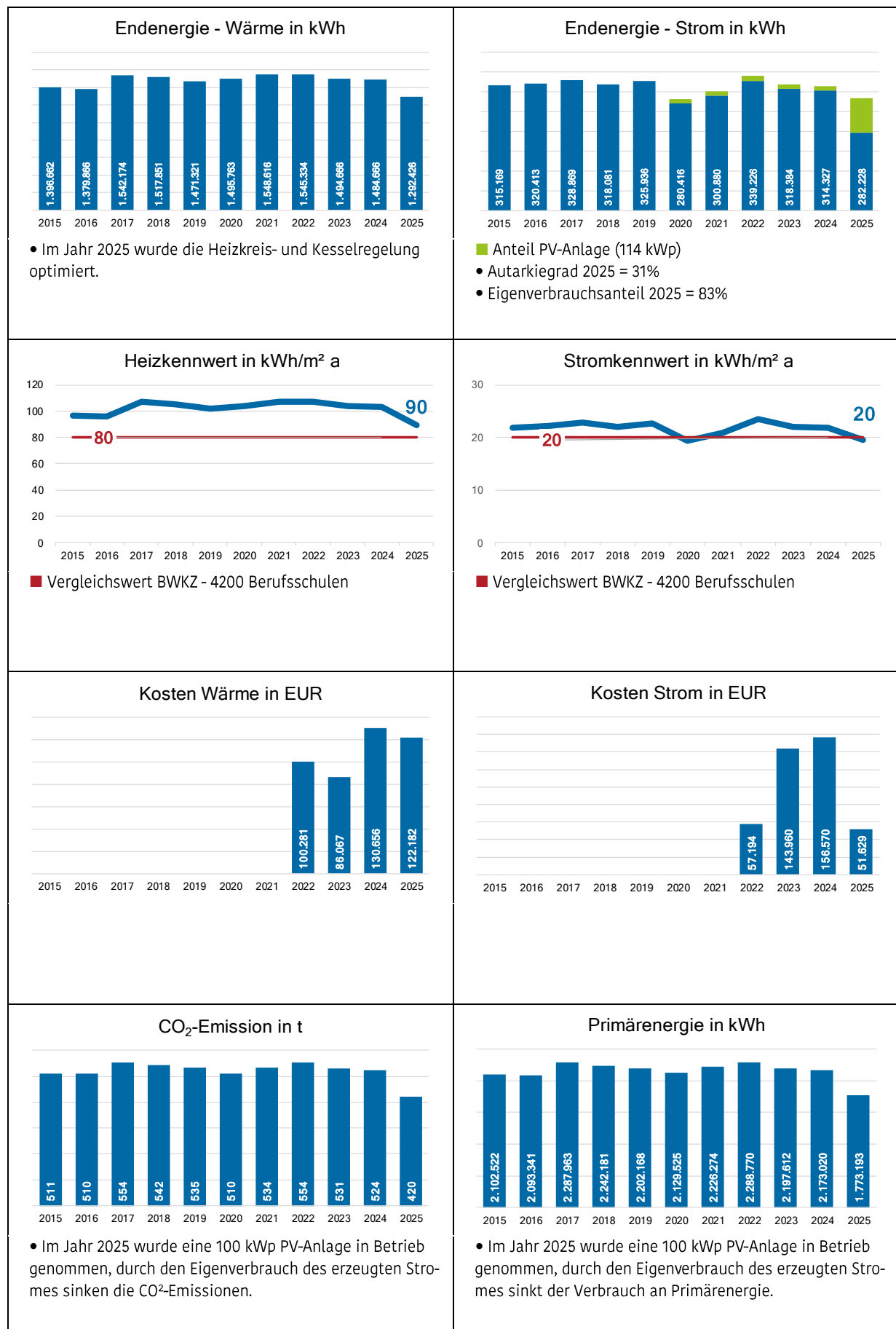


9.2.15 Gesundheitsamt Bremervörde

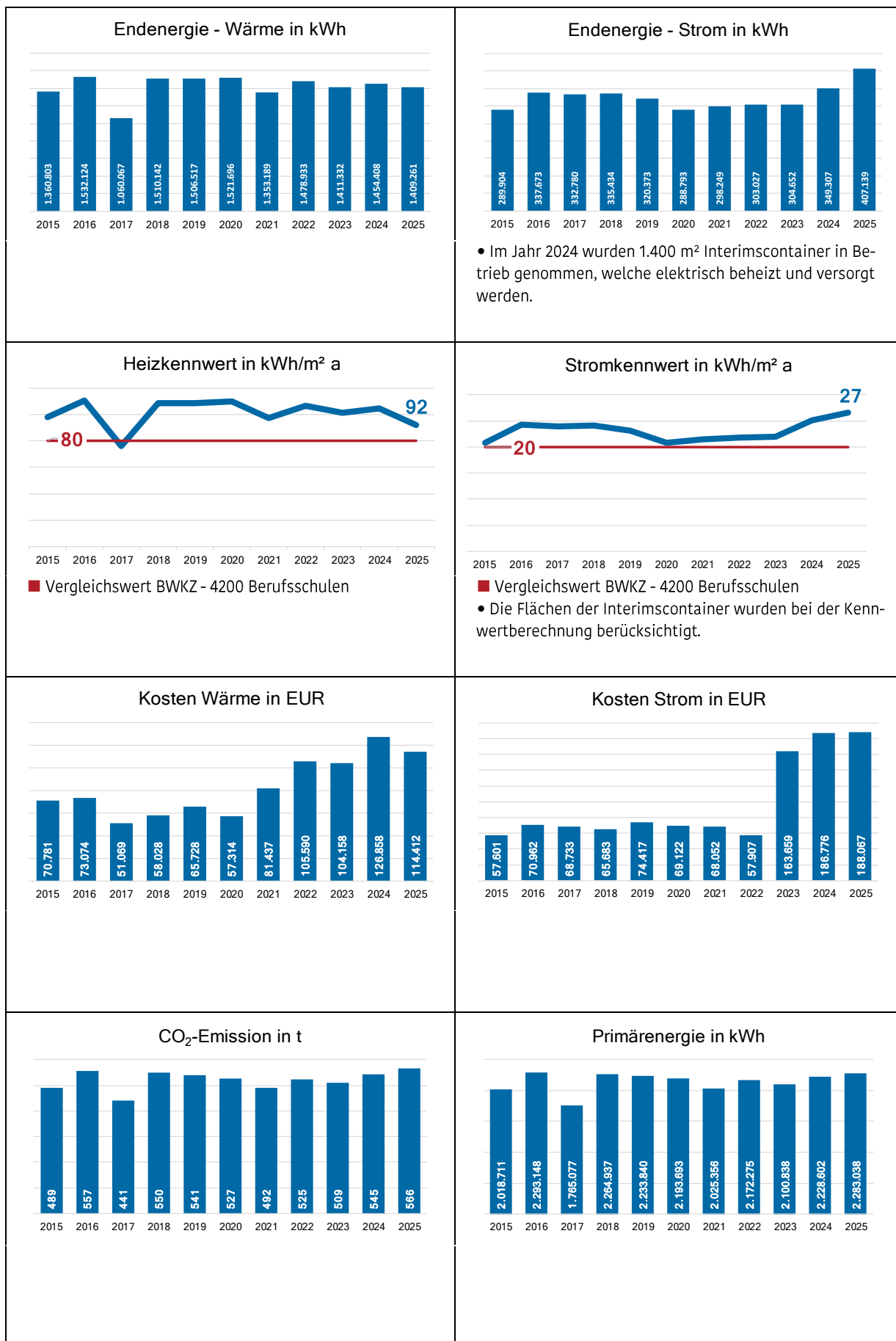


9.3 Schulen

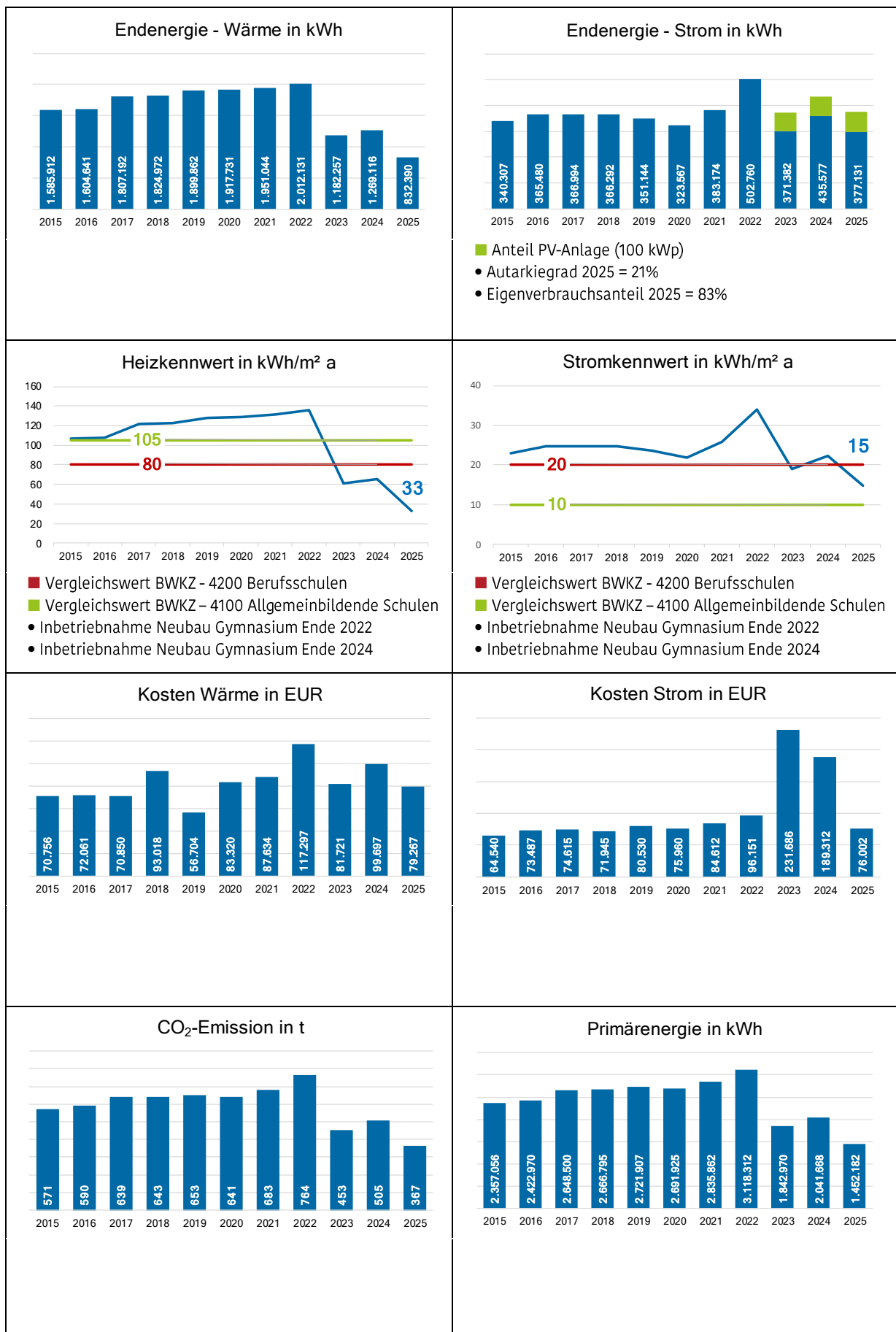
9.3.1 Berufsschule Rotenburg



9.3.2 Berufsschule Zeven

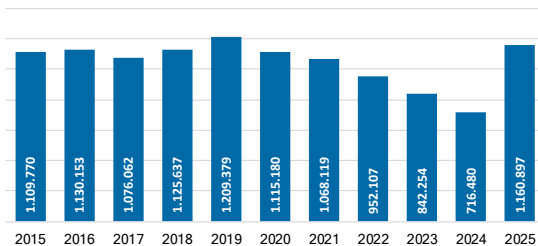


9.3.3 Gymnasium & Berufsschule Bremervörde



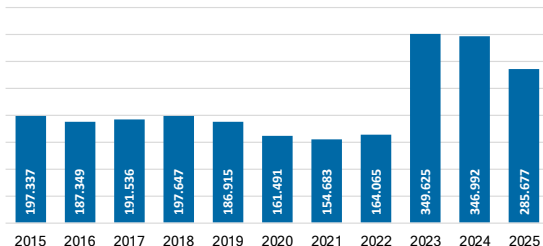
9.3.4 Gymnasium Rotenburg

Endenergie - Wärme in kWh



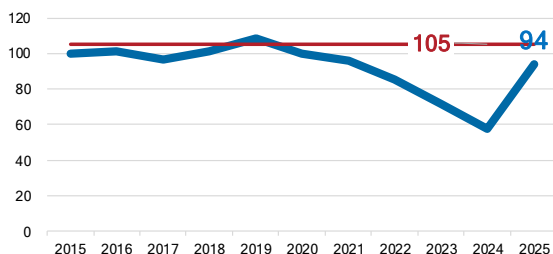
- Im Jahr 2025 wurde im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen zusätzlich die Baustelle mit Wärme versorgt.

Endenergie - Strom in kWh



- Seit dem Jahr 2023 werden im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen Interimscontainer und Teile der Schule mit Strom beheizt und versorgt.

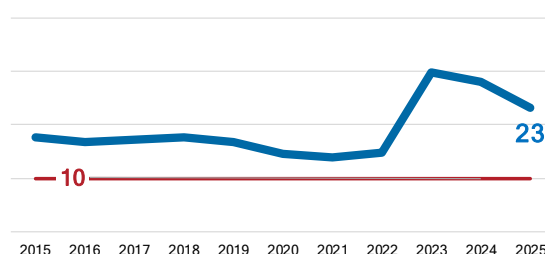
Heizkennwert in kWh/m² a



■ Vergleichswert BWKZ – 4100 Allgemeinbildende Schulen

- Im Jahr 2025 wurde im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen zusätzlich die Baustelle mit Wärme versorgt.

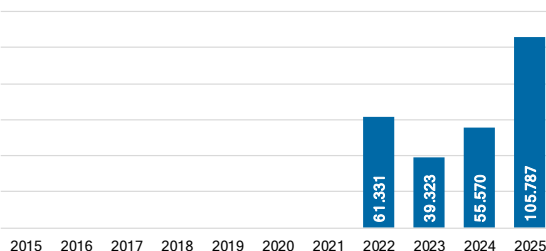
Stromkennwert in kWh/m² a



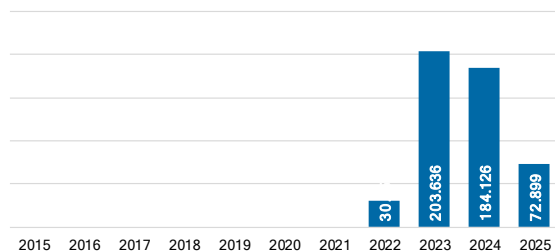
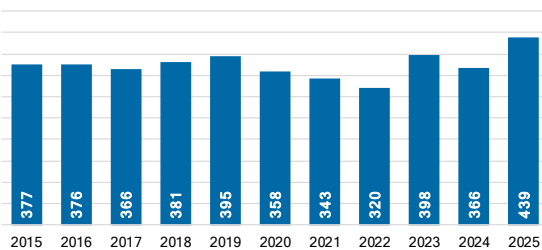
■ Vergleichswert BWKZ – 4100 Allgemeinbildende Schulen

- Seit dem Jahr 2023 werden im Rahmen von Sanierungsmaßnahmen Interimscontainer und Teile der Schule mit Strom beheizt und versorgt.

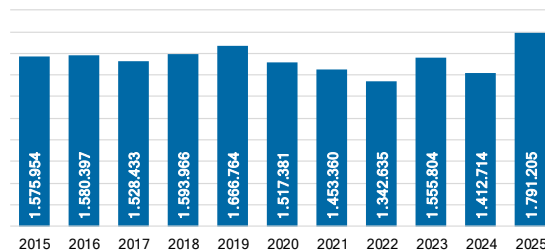
Kosten Wärme in EUR



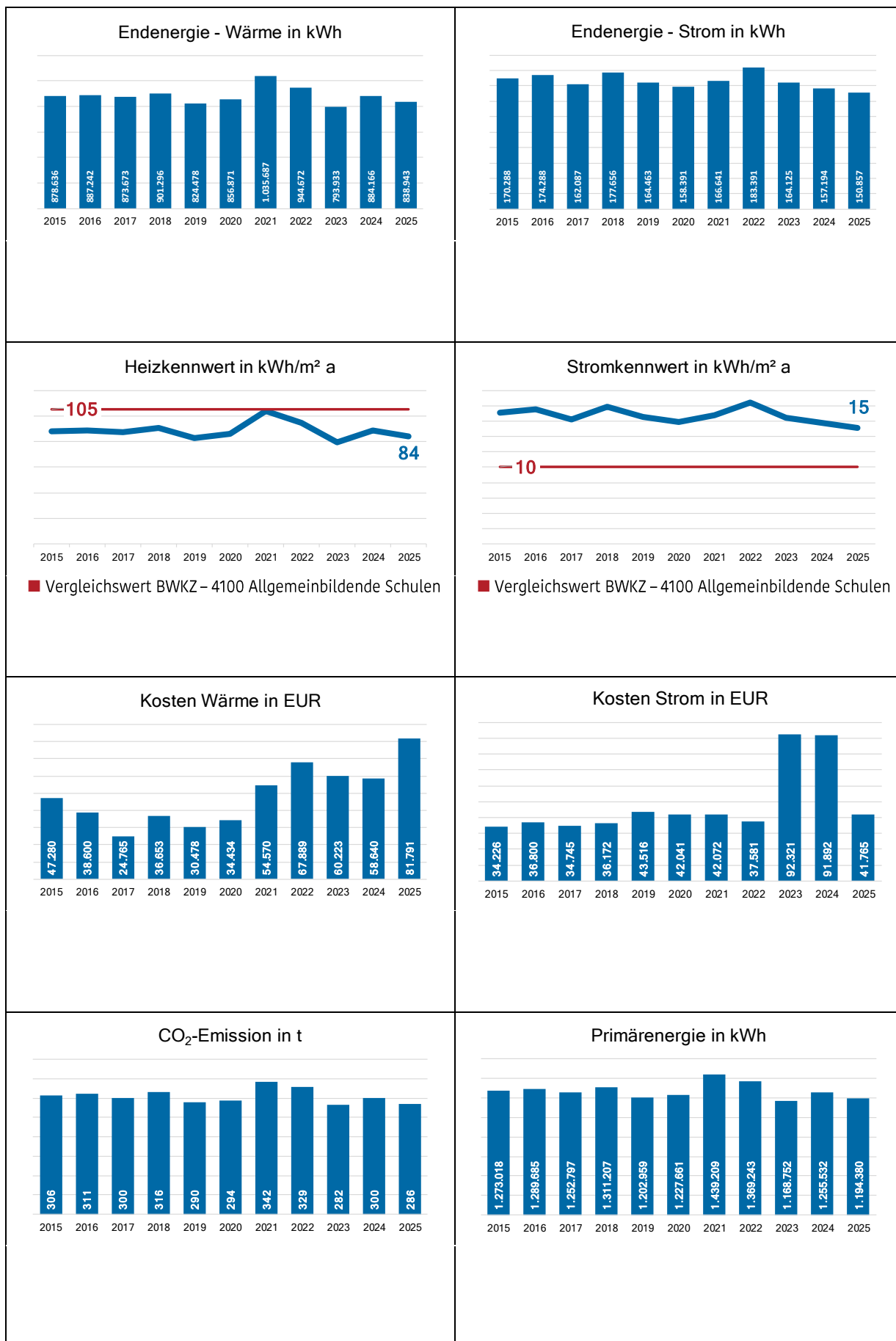
Kosten Strom in EUR

CO₂-Emission in t

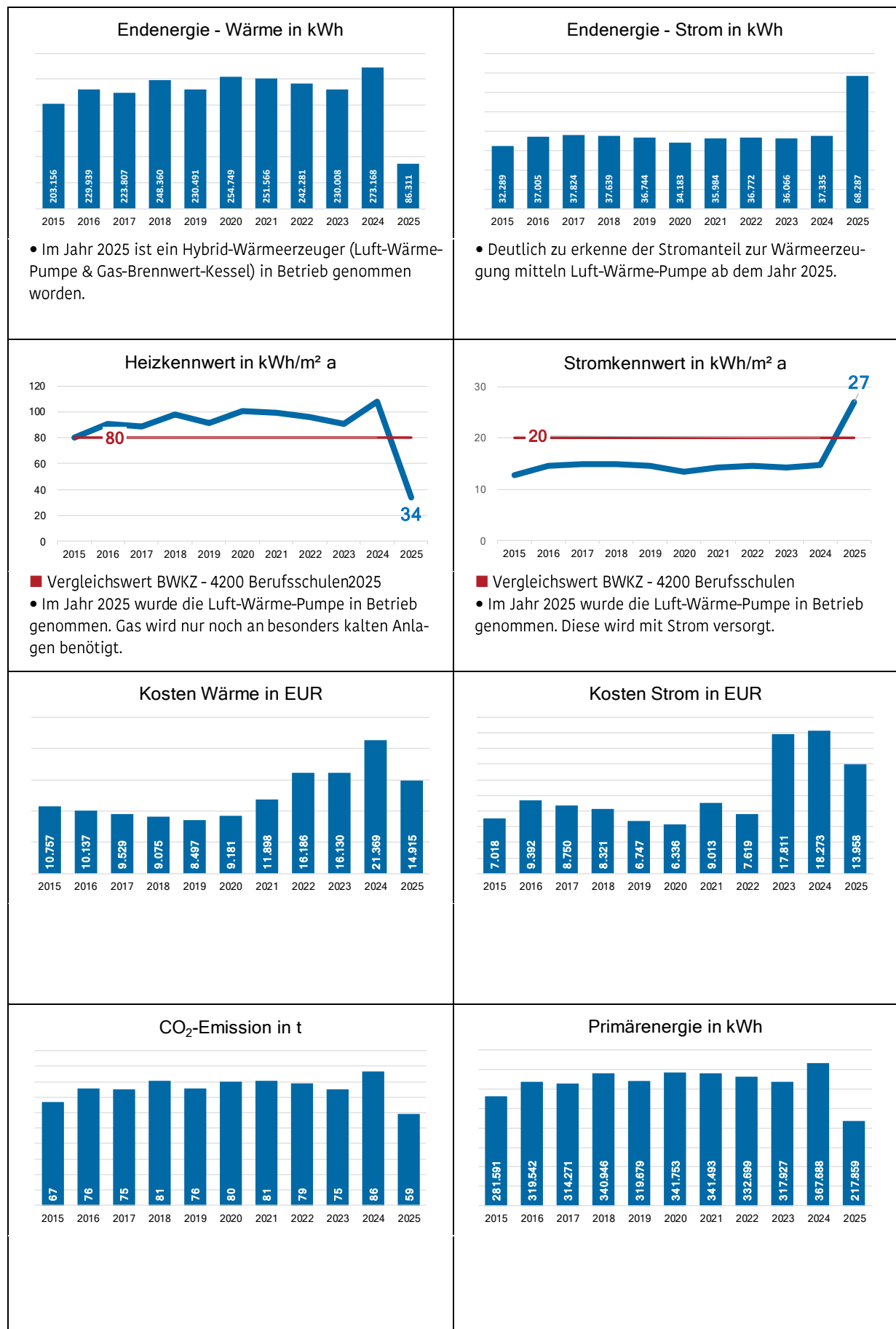
Primärenergie in kWh



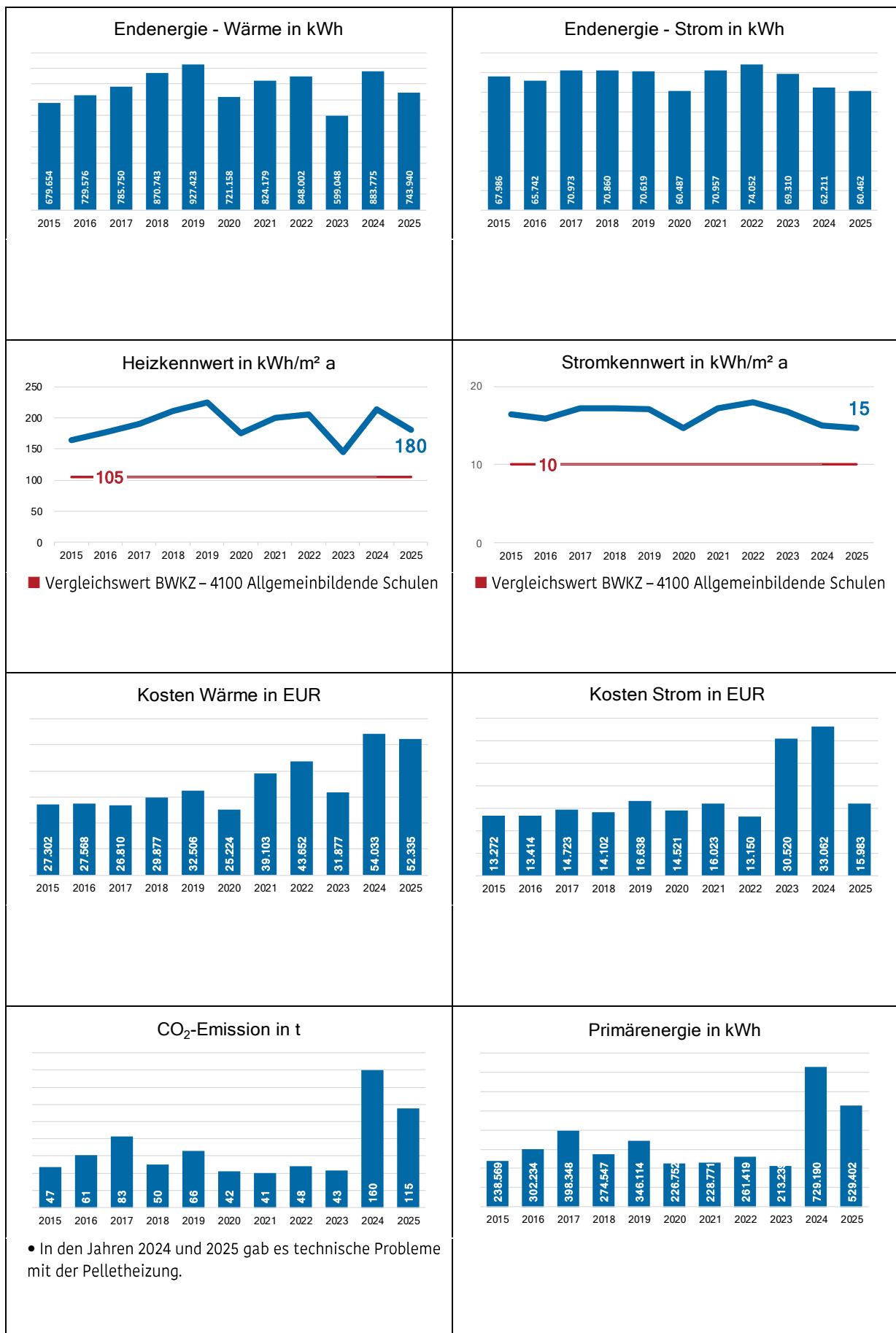
9.3.5 Gymnasium Zeven



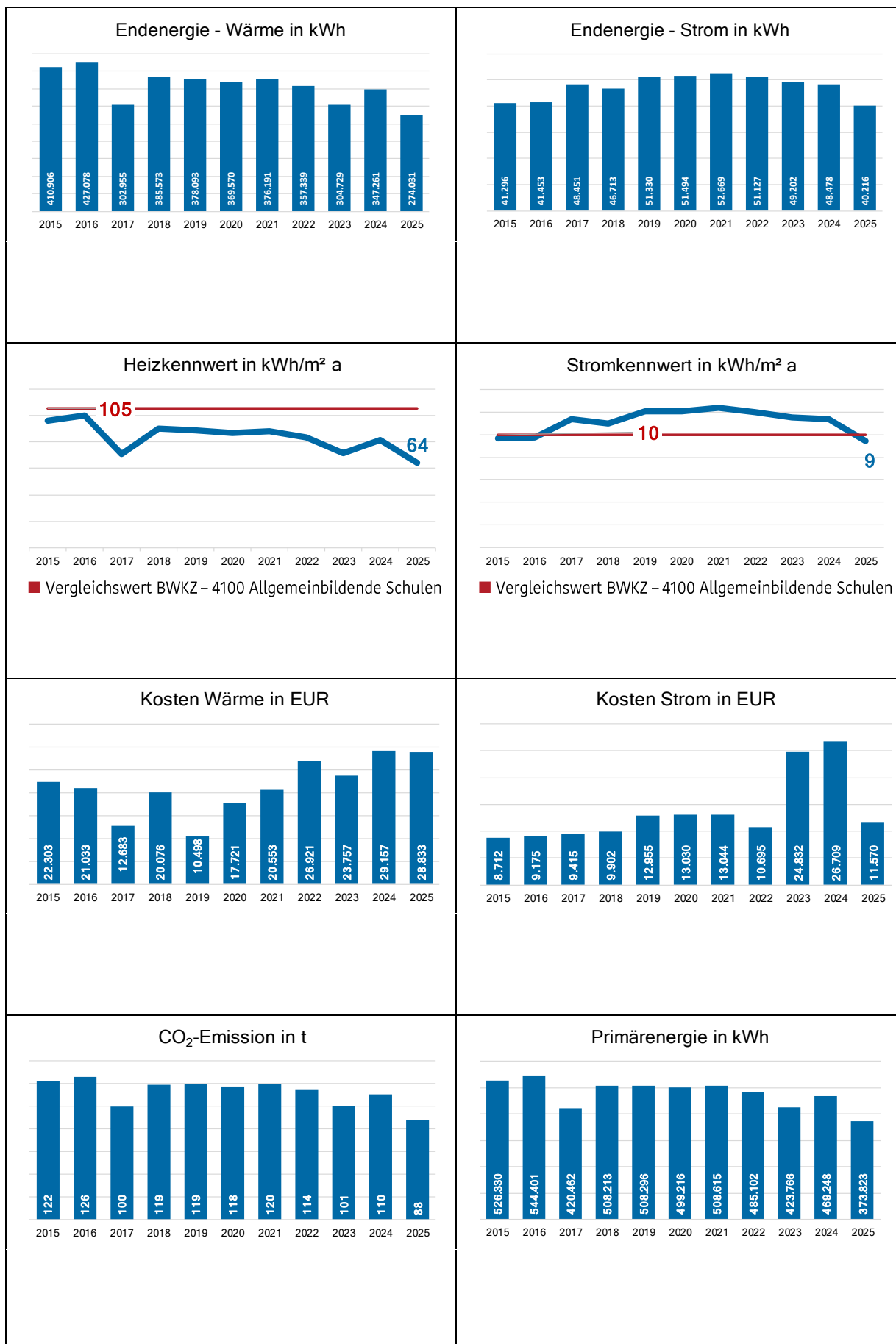
9.3.6 Berufsschule Außenstelle Rotenburg



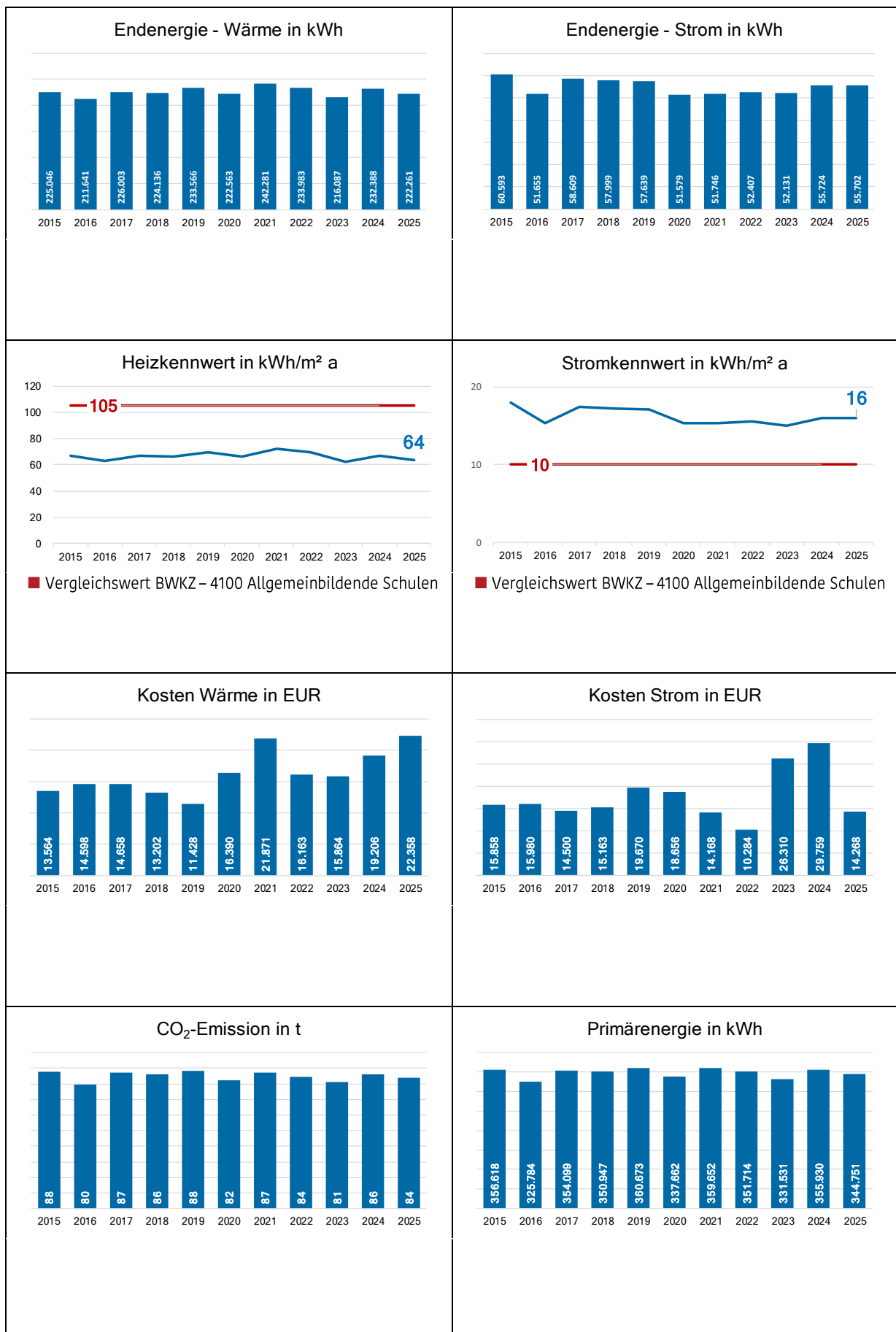
9.3.7 Förderschule Rotenburg



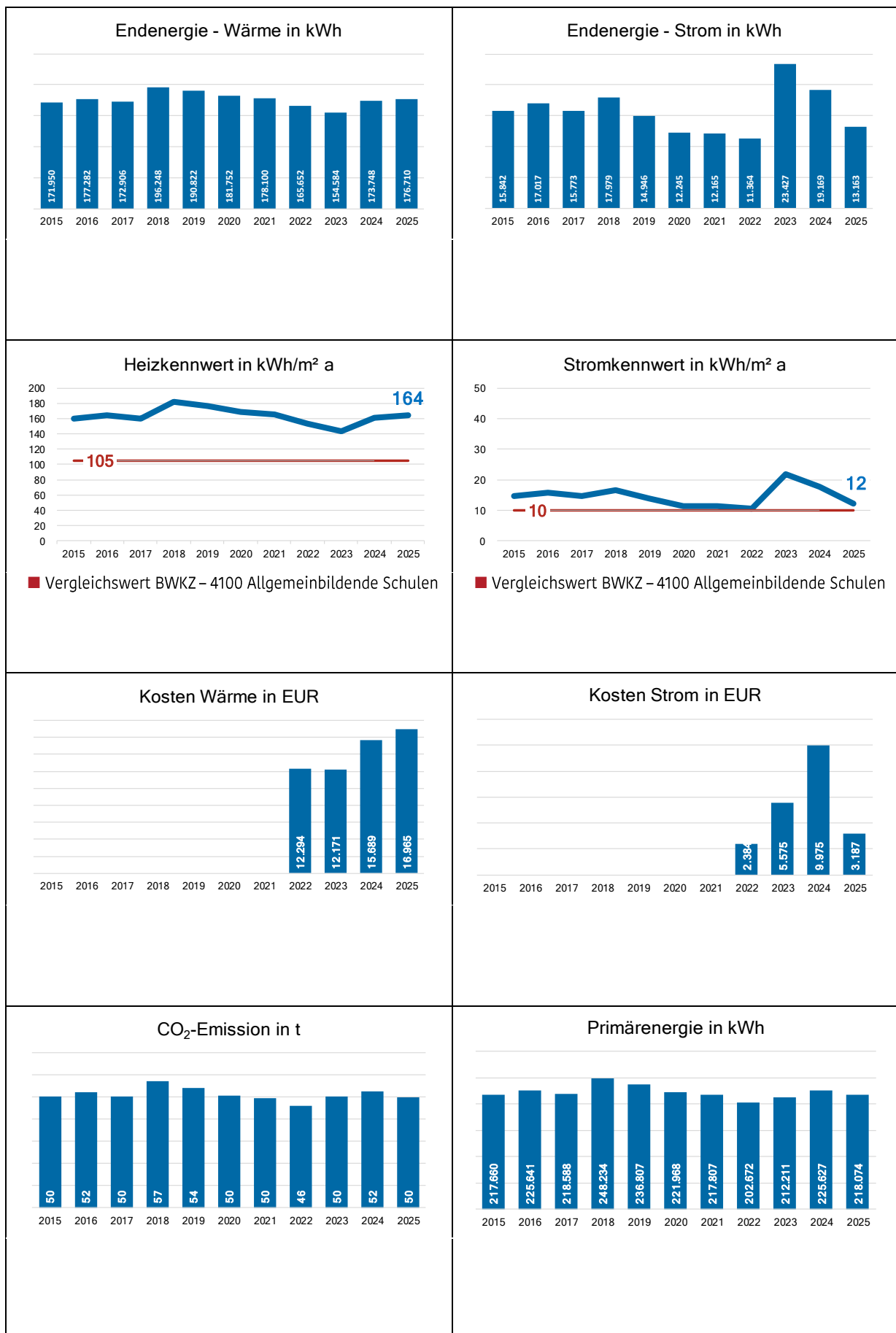
9.3.8 Förderschule Zeven



9.3.9 Förderschule Bremervörde

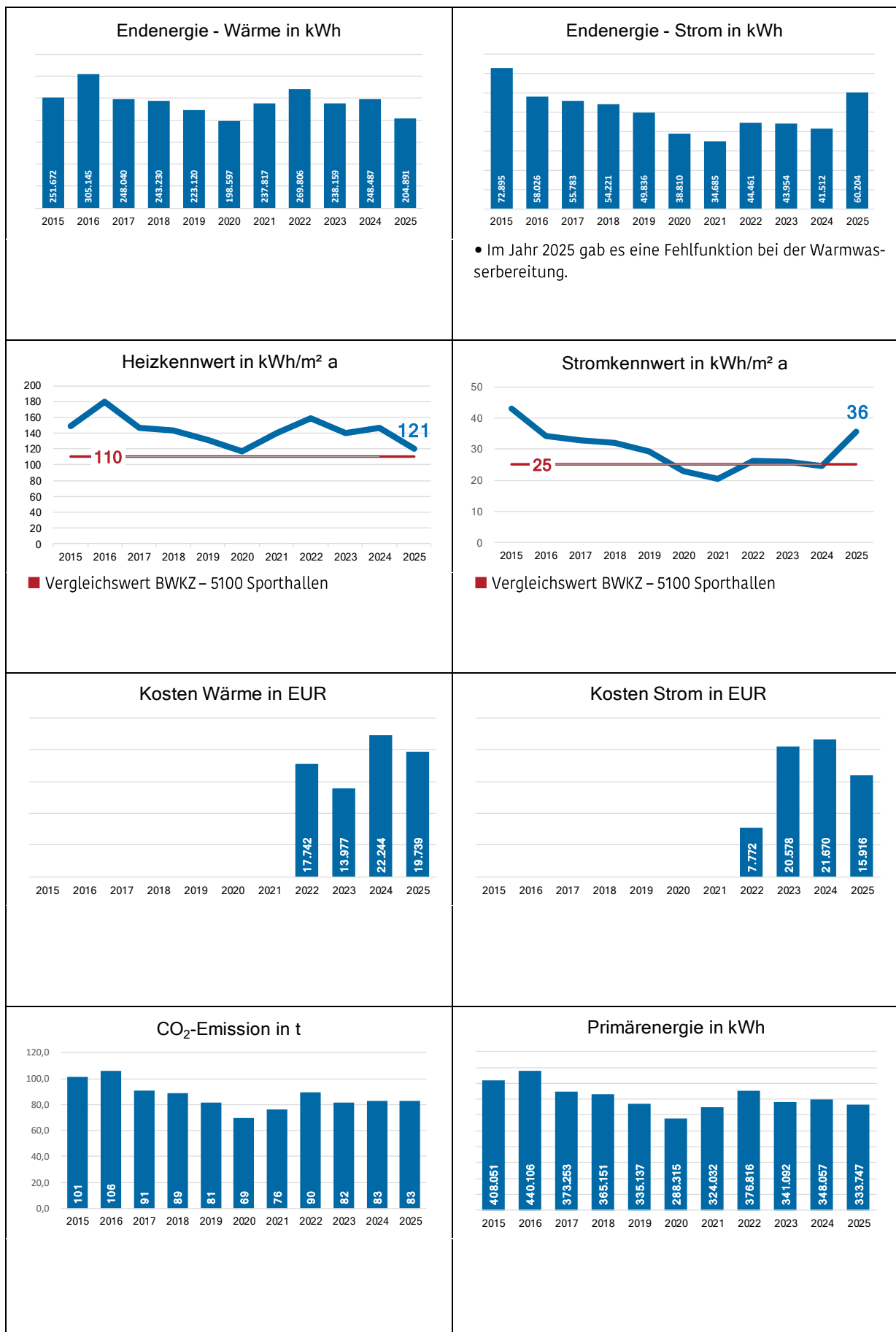


9.3.10 Kreismusikschule Rotenburg

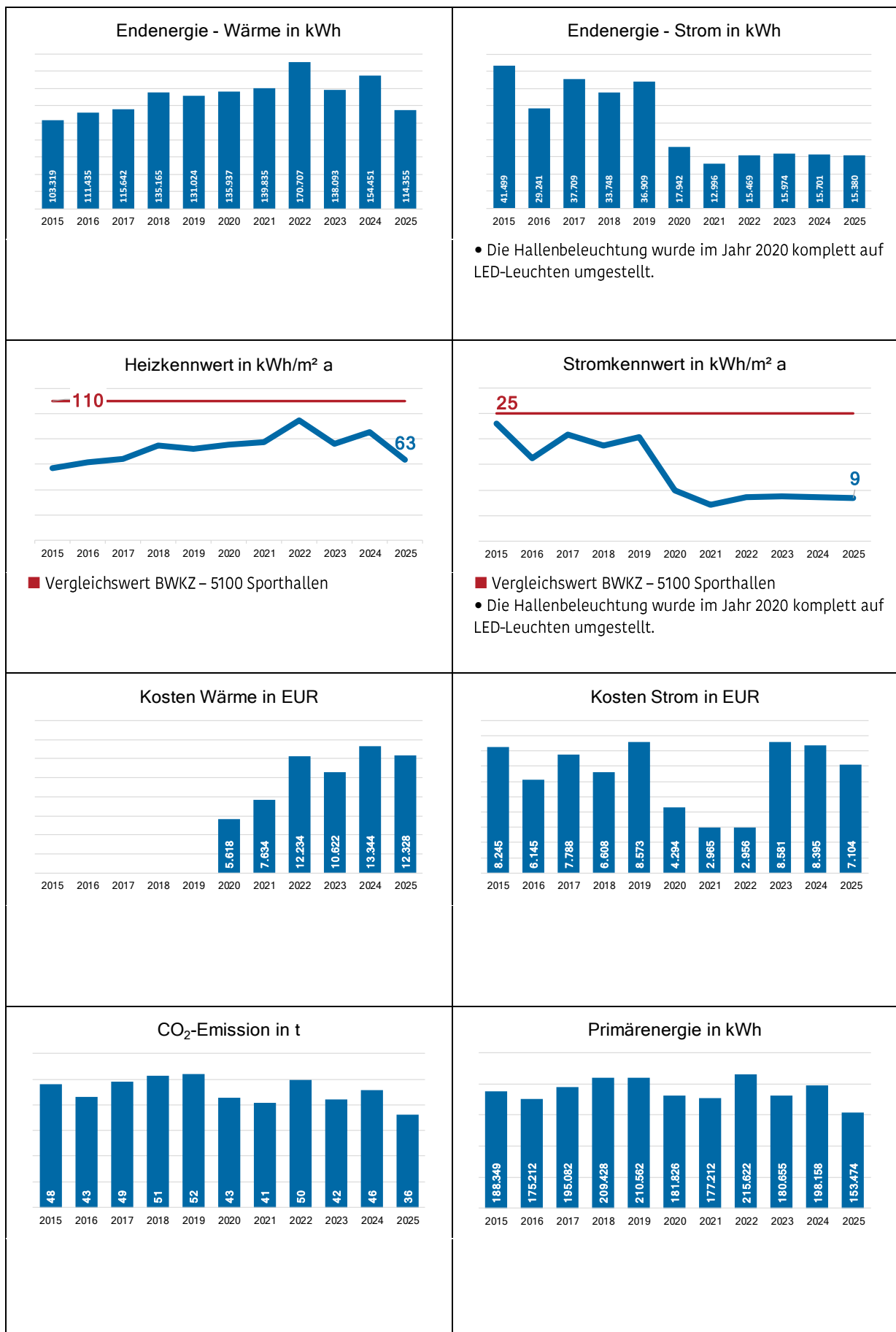


9.4 Sporthallen

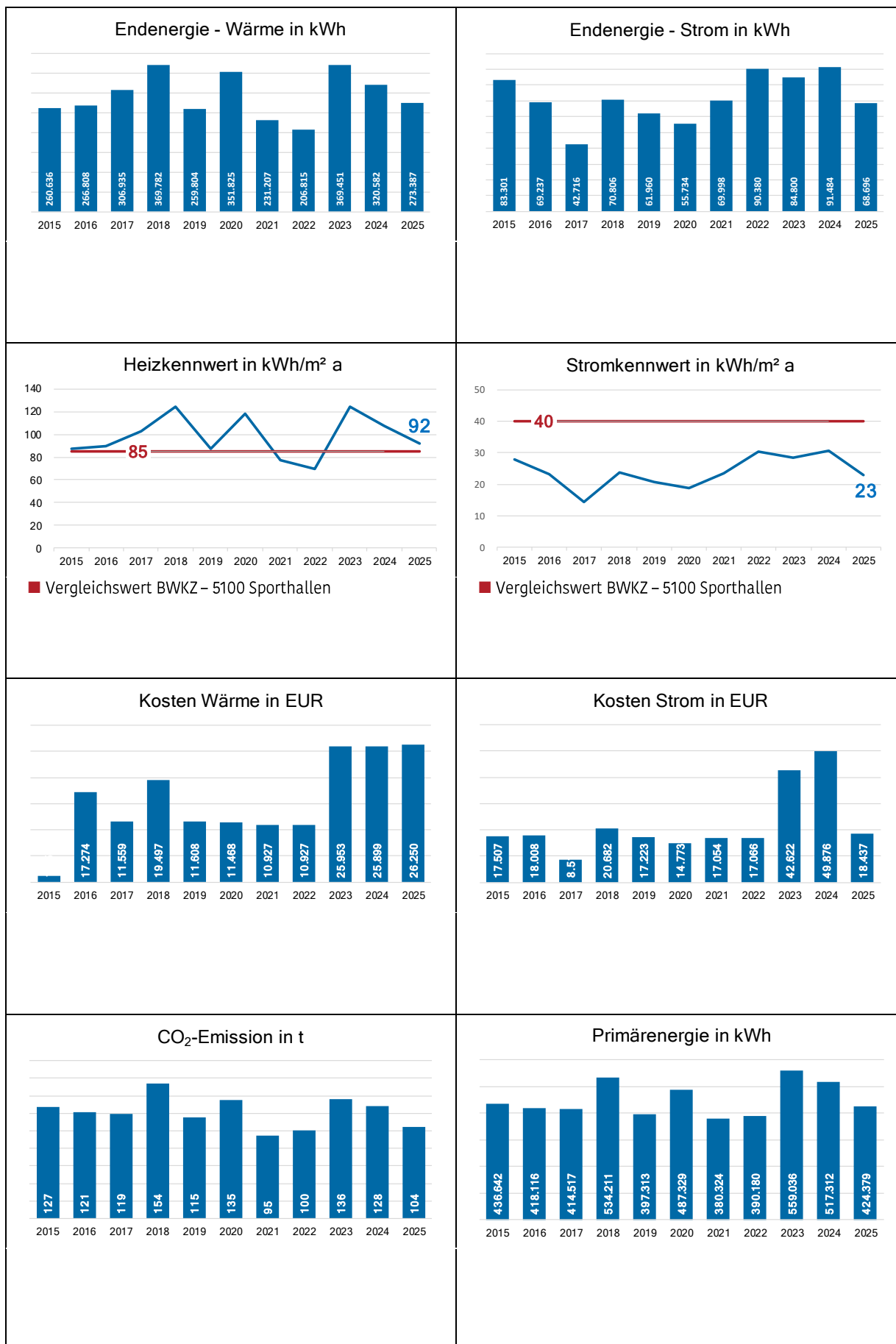
9.4.1 Sporthalle Berufsschulen Rotenburg



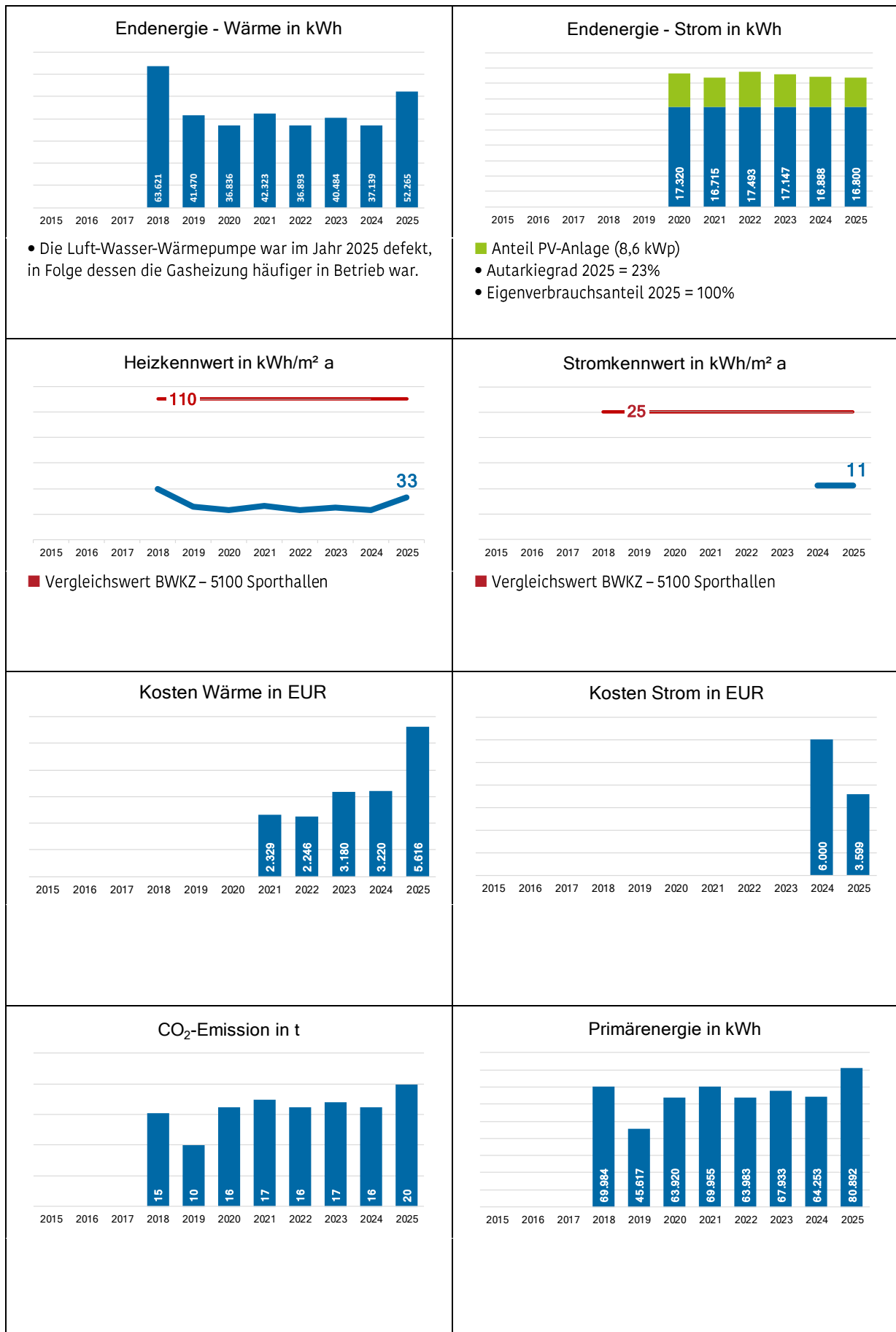
9.4.2 Sporthalle Berufsschulen Zeven



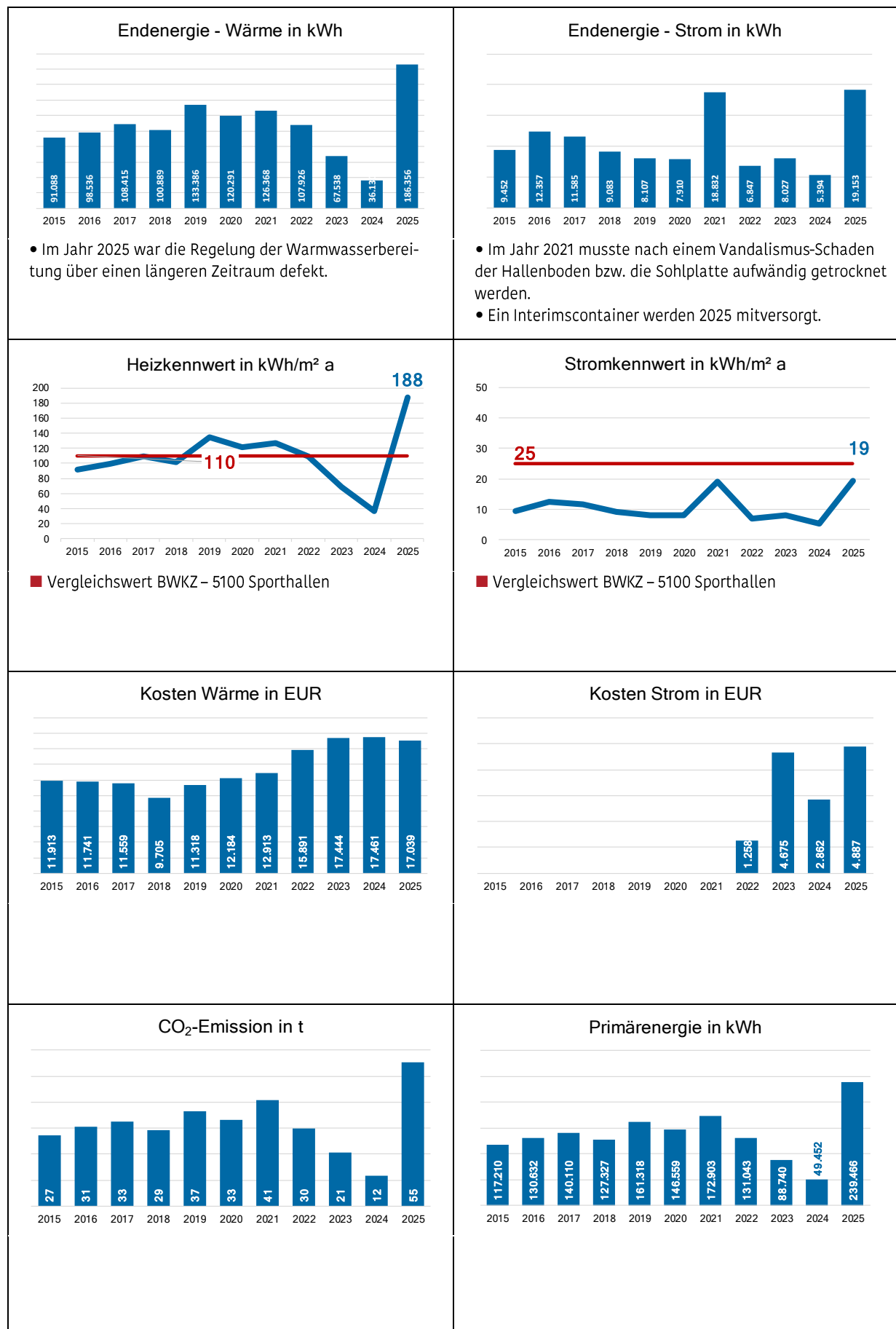
9.4.3 Sporthalle Gymnasium Bremervörde



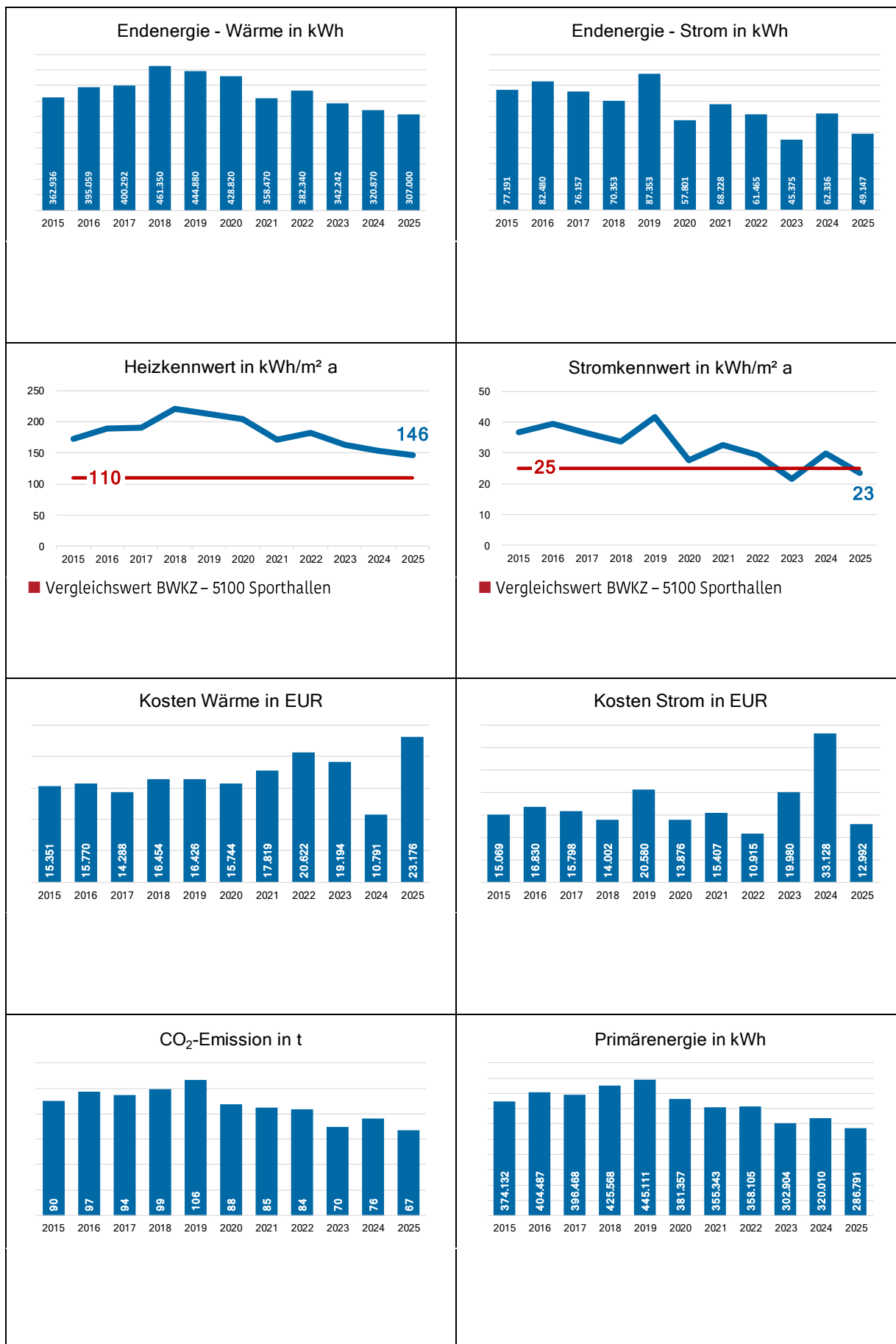
9.4.4 Sporthalle Gymnasium Zeven



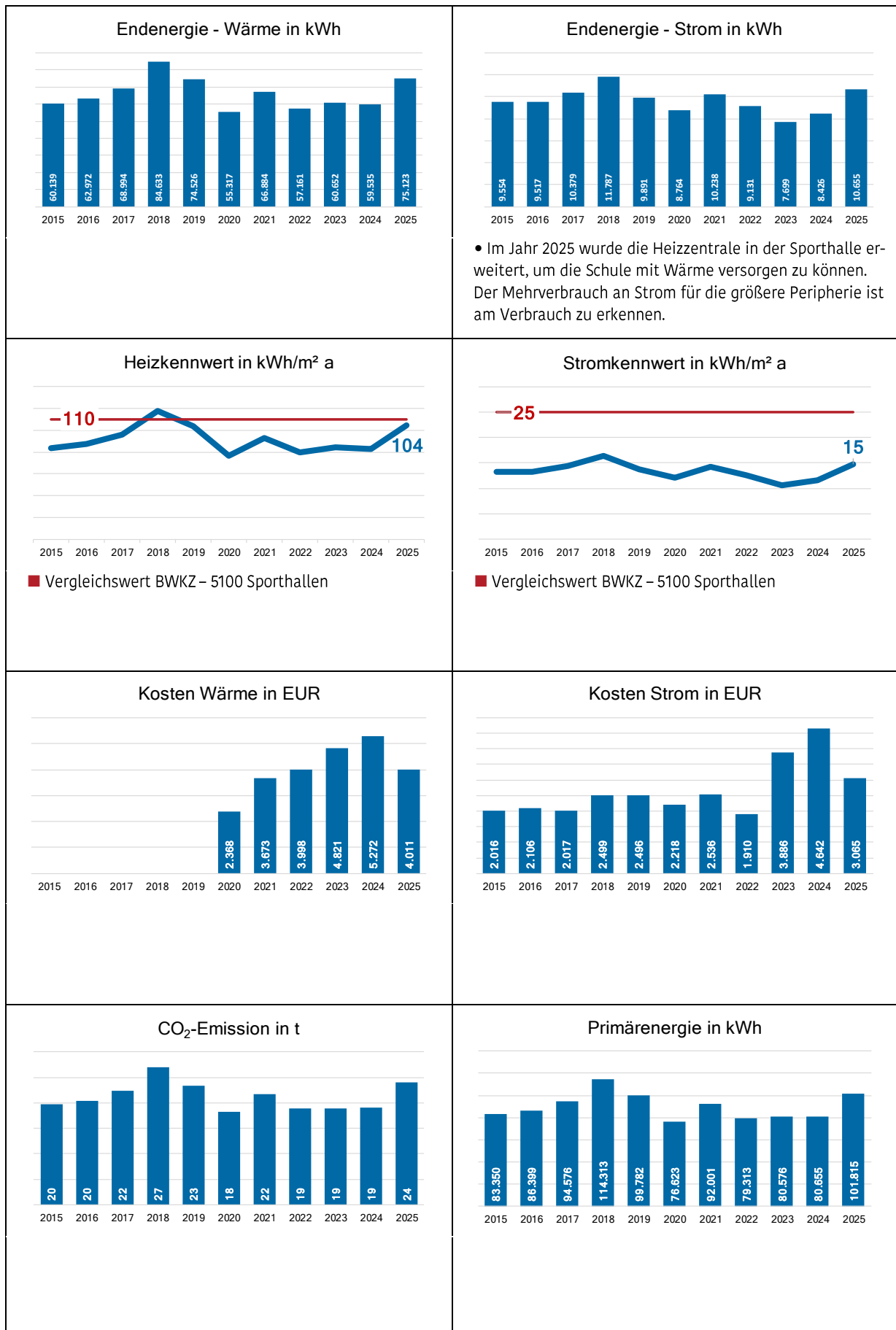
9.4.5 Sporthalle Gymnasium Rotenburg



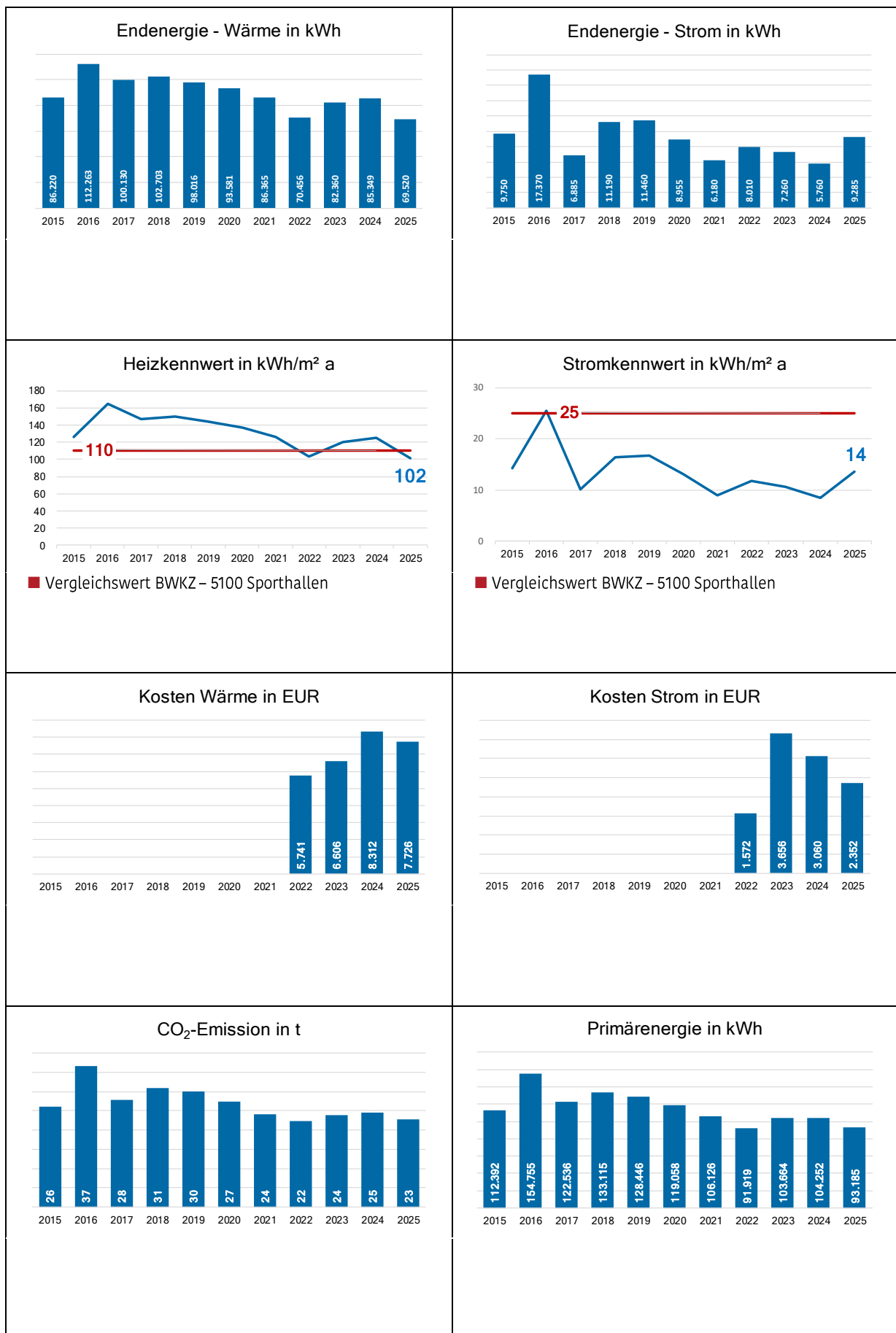
9.4.6 Sporthalle Förderschule Rotenburg



9.4.7 Sporthalle Förderschule Zeven

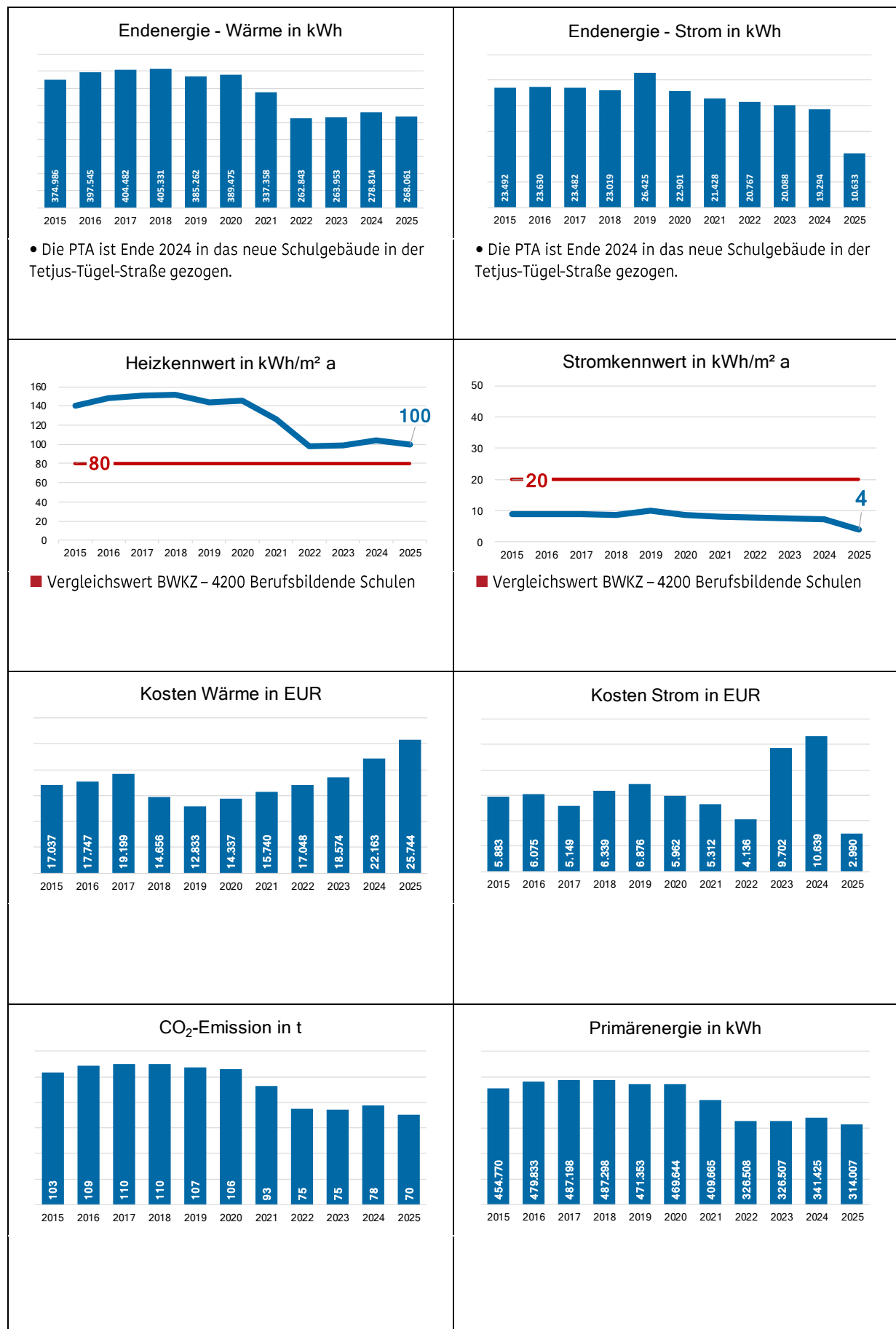


9.4.8 Sporthalle Förderschule Bremervörde



9.5 Sonstige

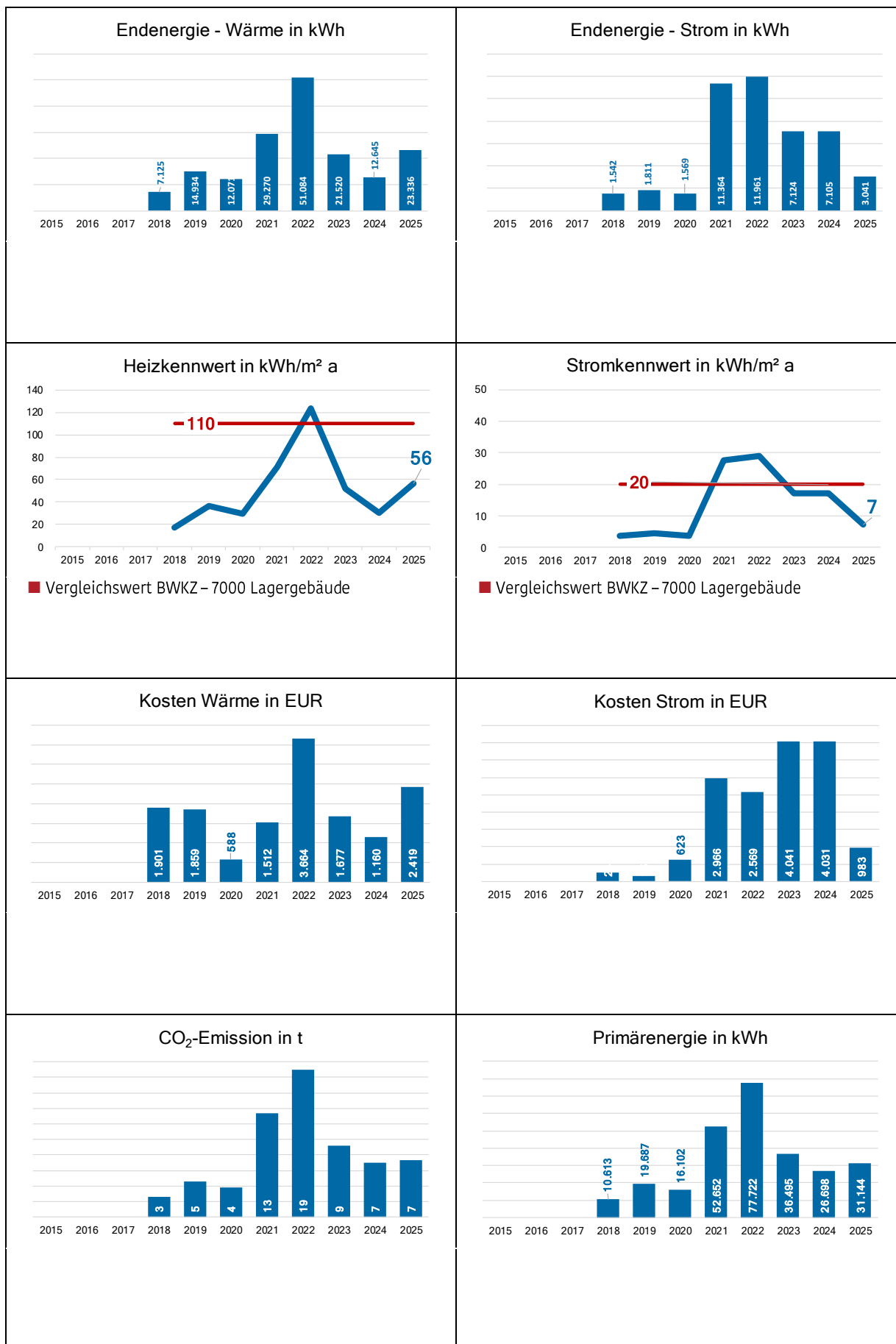
9.5.1 Bahnhofstraße 23 Bremervörde



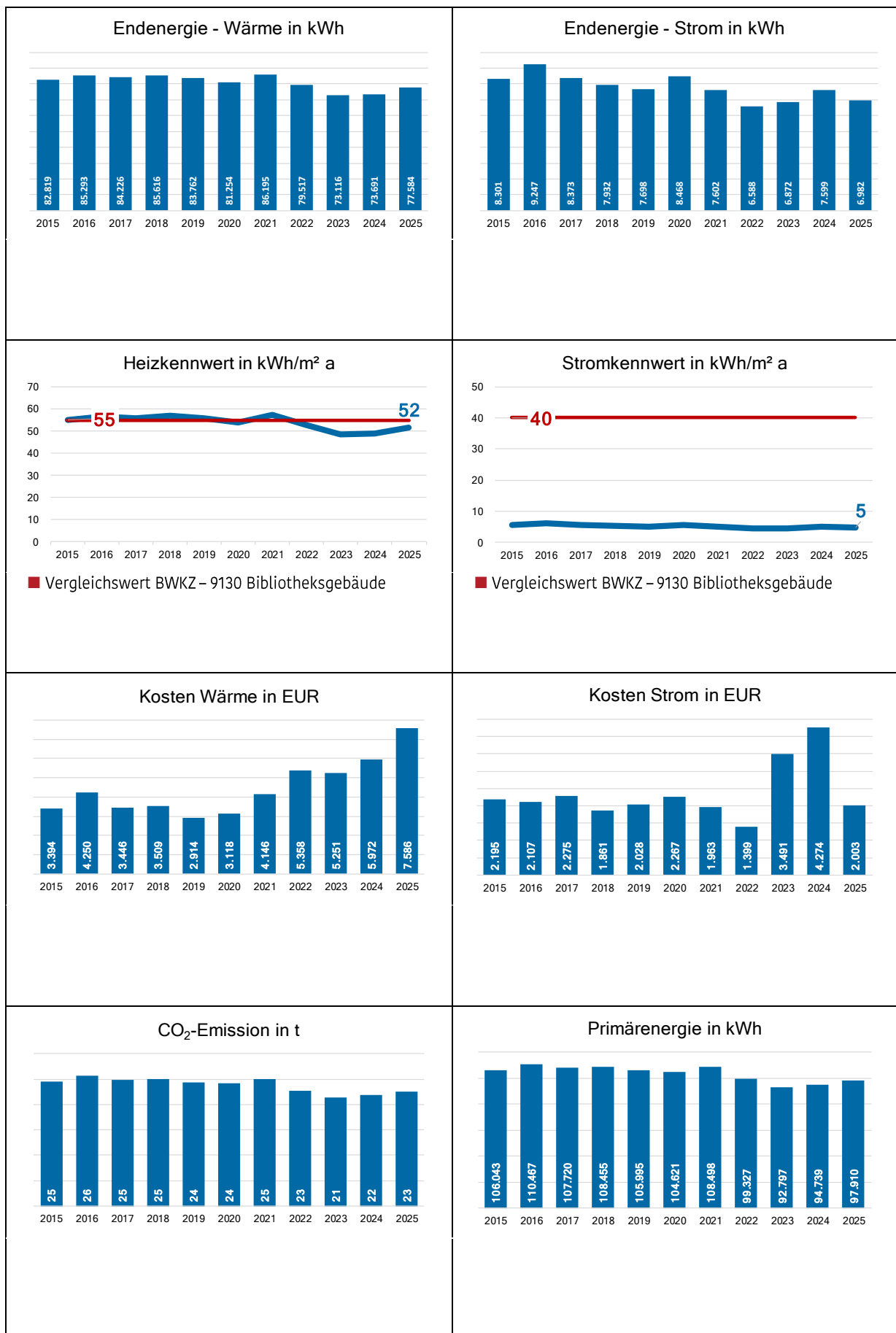
9.5.2 Bachmann-Museum Bremervörde



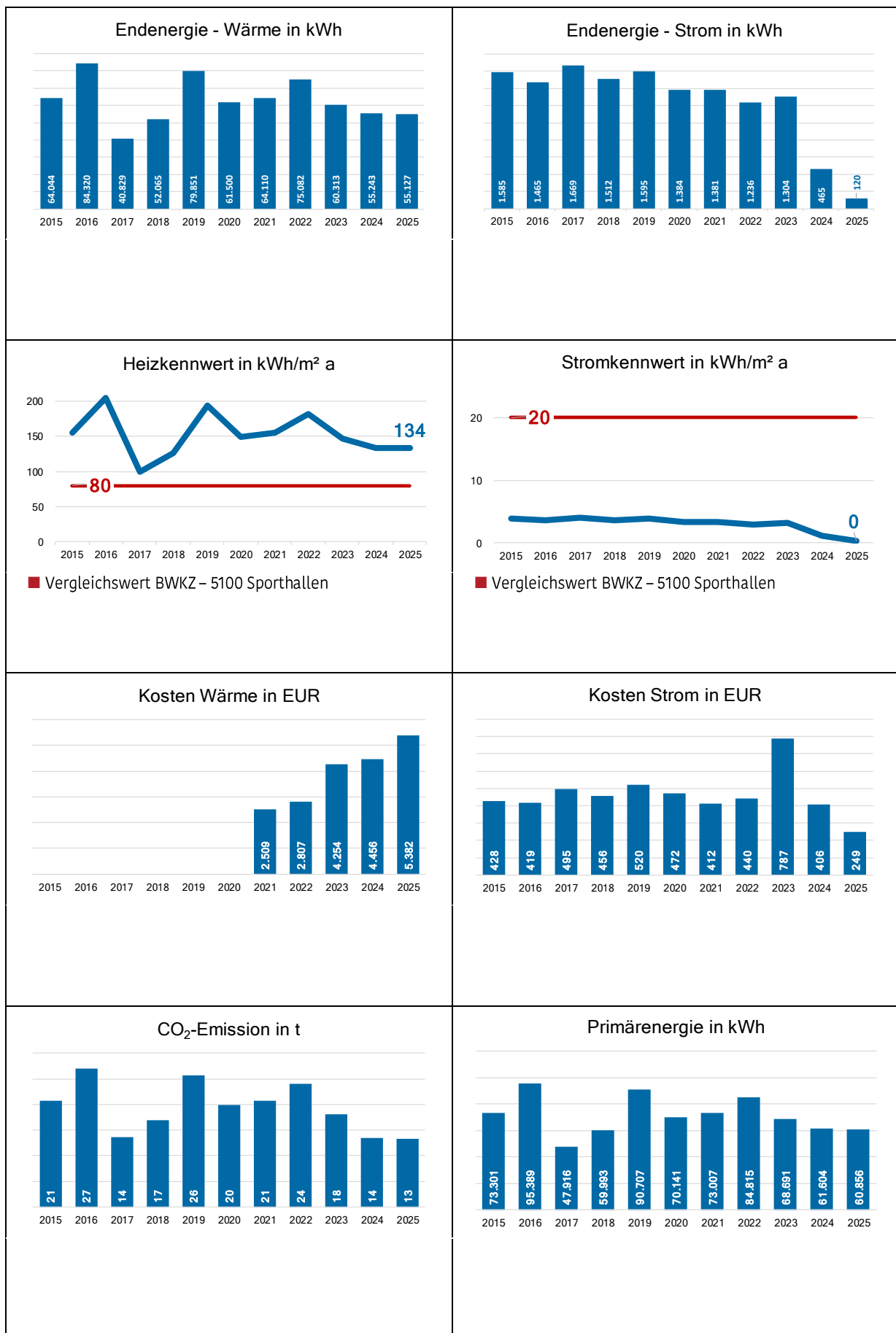
9.5.3 Depot Bremervörde



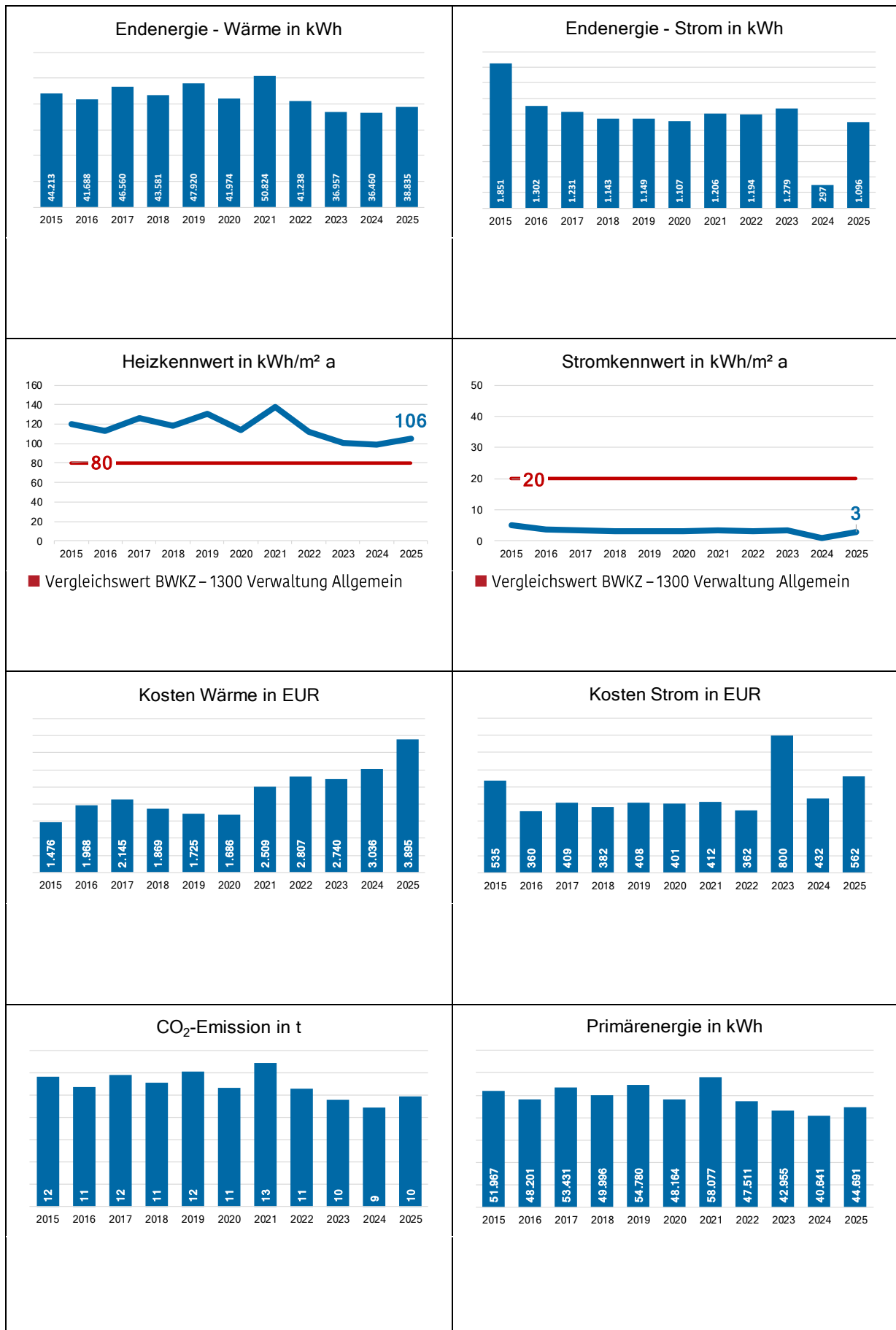
9.5.4 Kreisarchiv Bremervörde



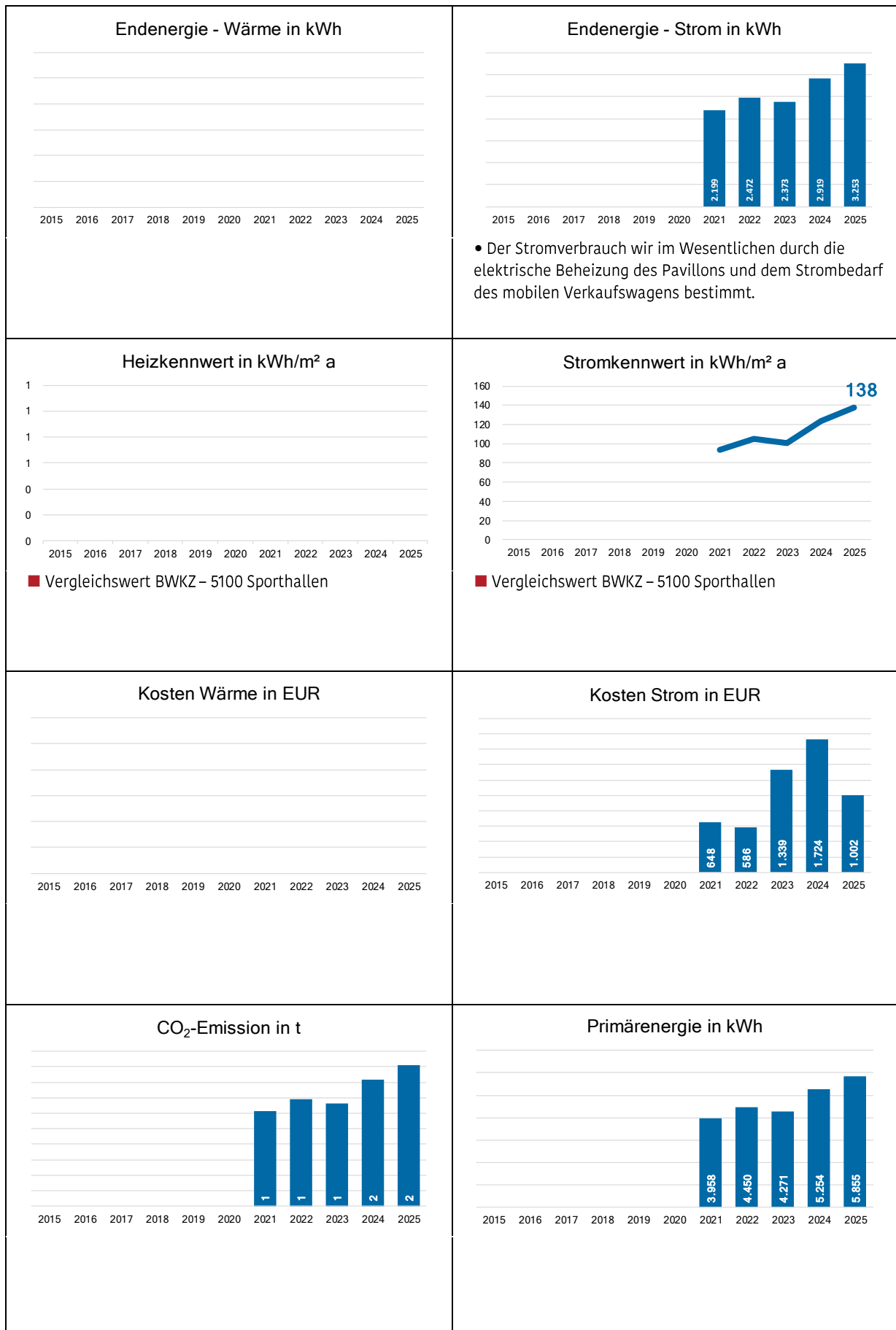
9.5.5 Vorwerkstraße 17 Bremervörde



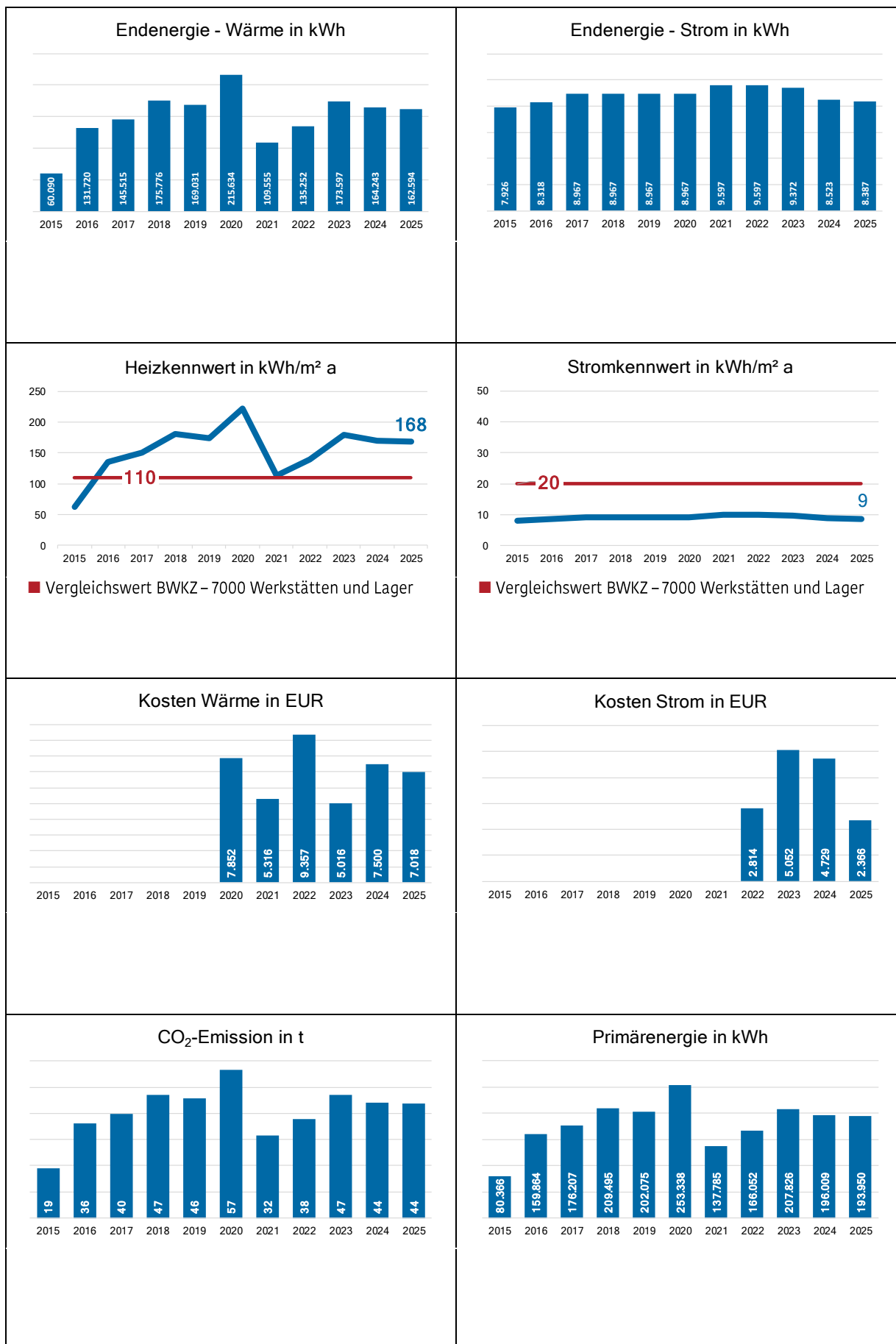
9.5.6 Vorwerkstraße 19 Bremervörde



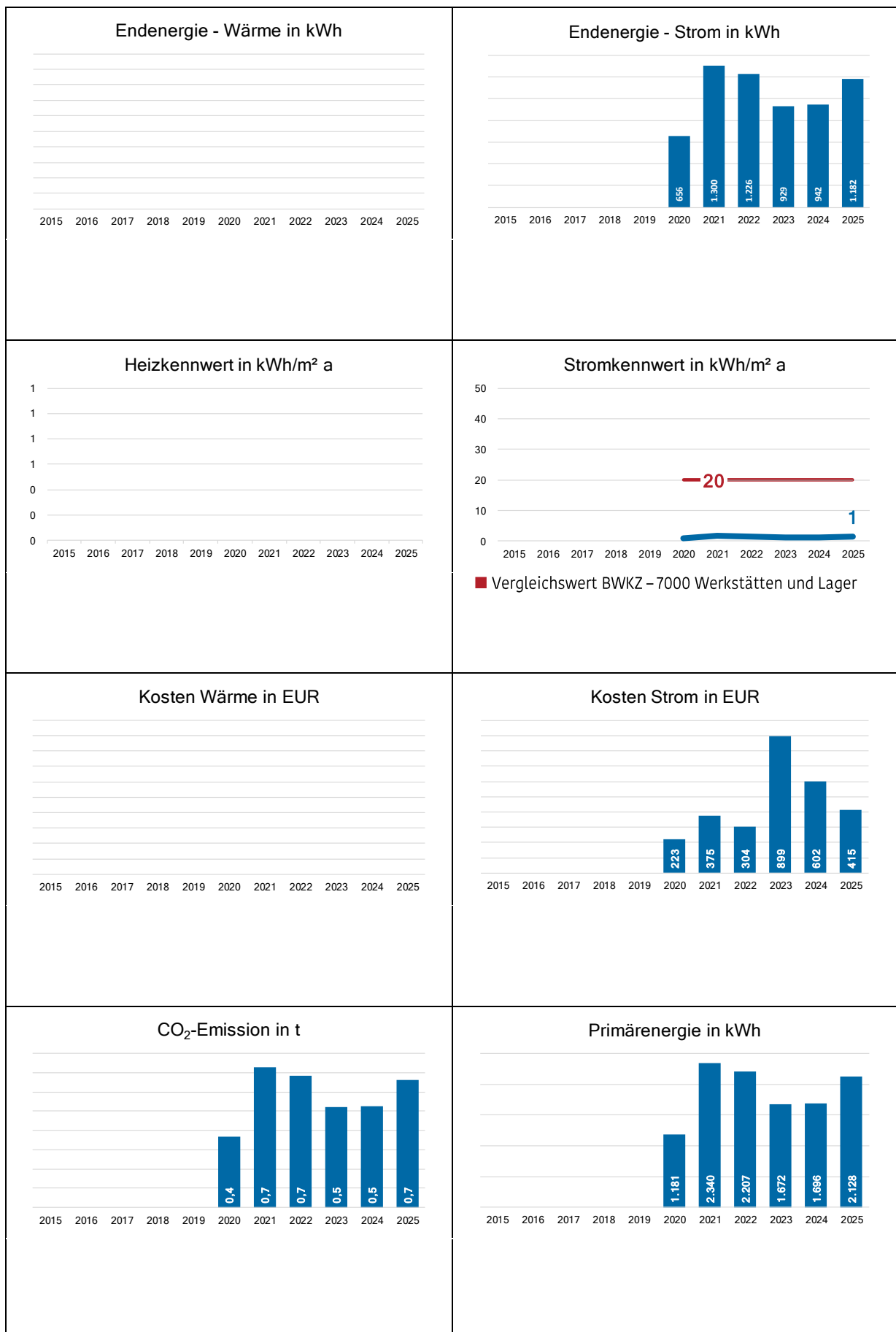
9.5.7 Kiosk am Bullensee



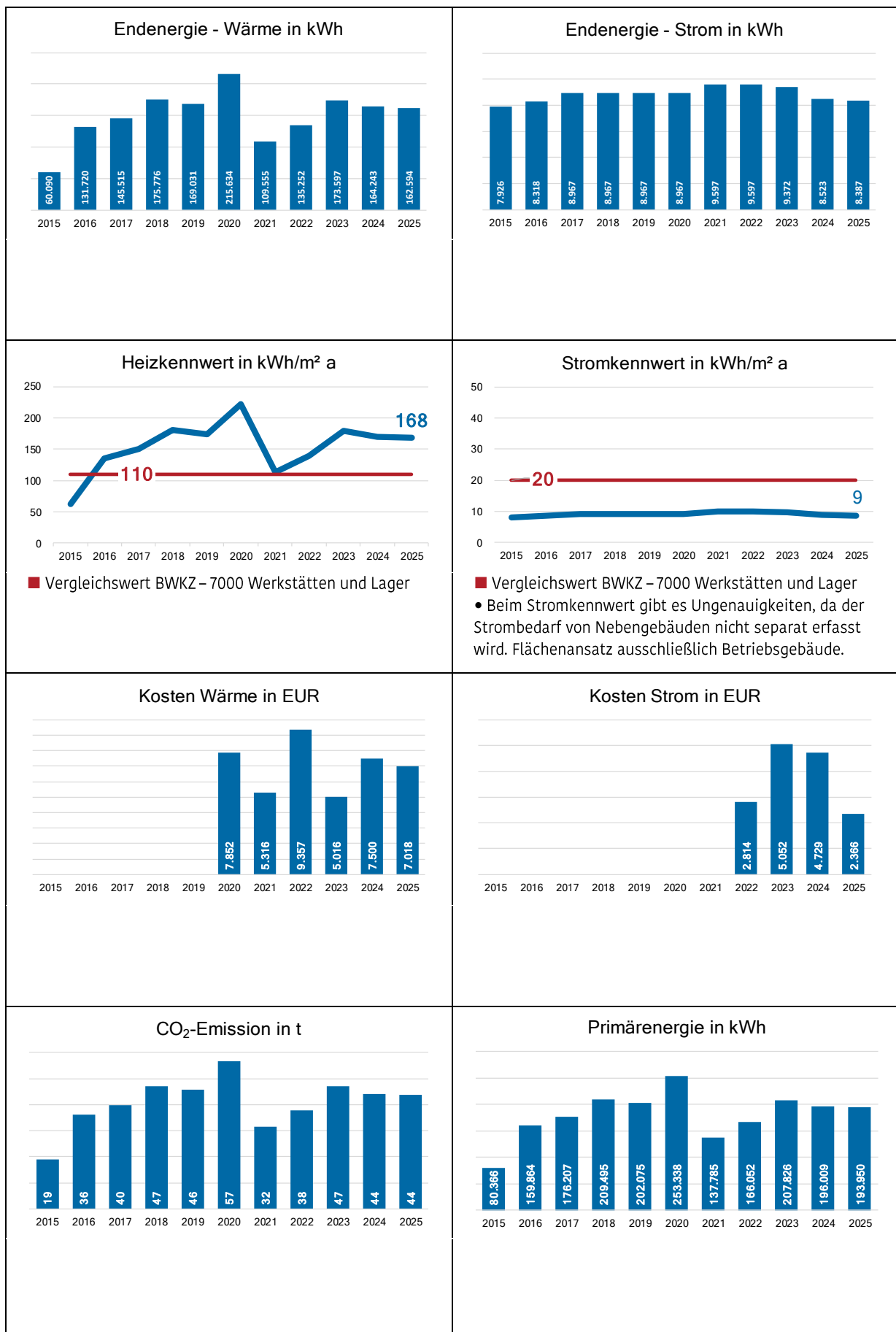
9.5.8 Straßenmeisterei Rotenburg



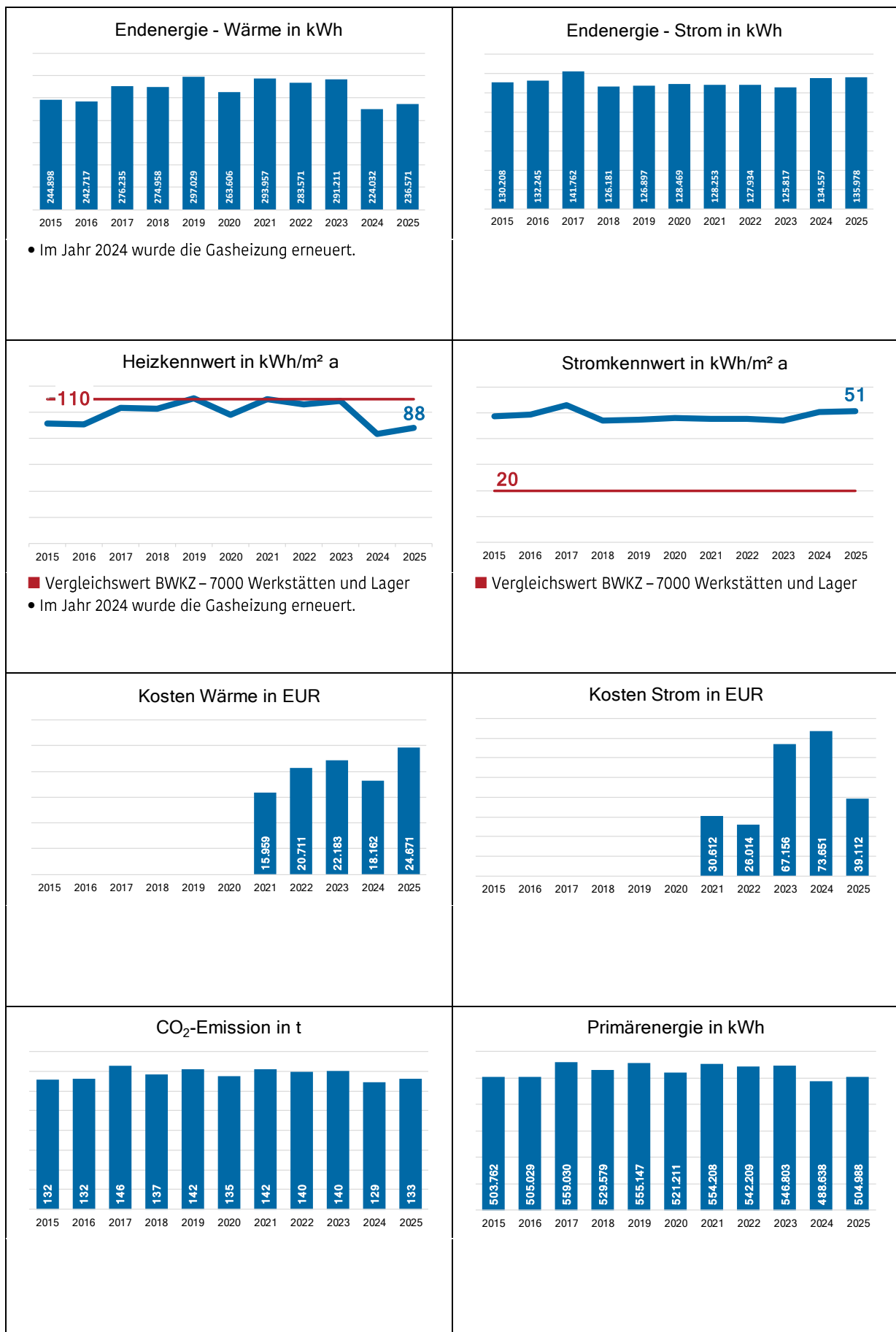
9.5.9 Fahrzeughalle Straßenmeisterei Rotenburg



9.5.10 Straßenmeisterei Sandbostel



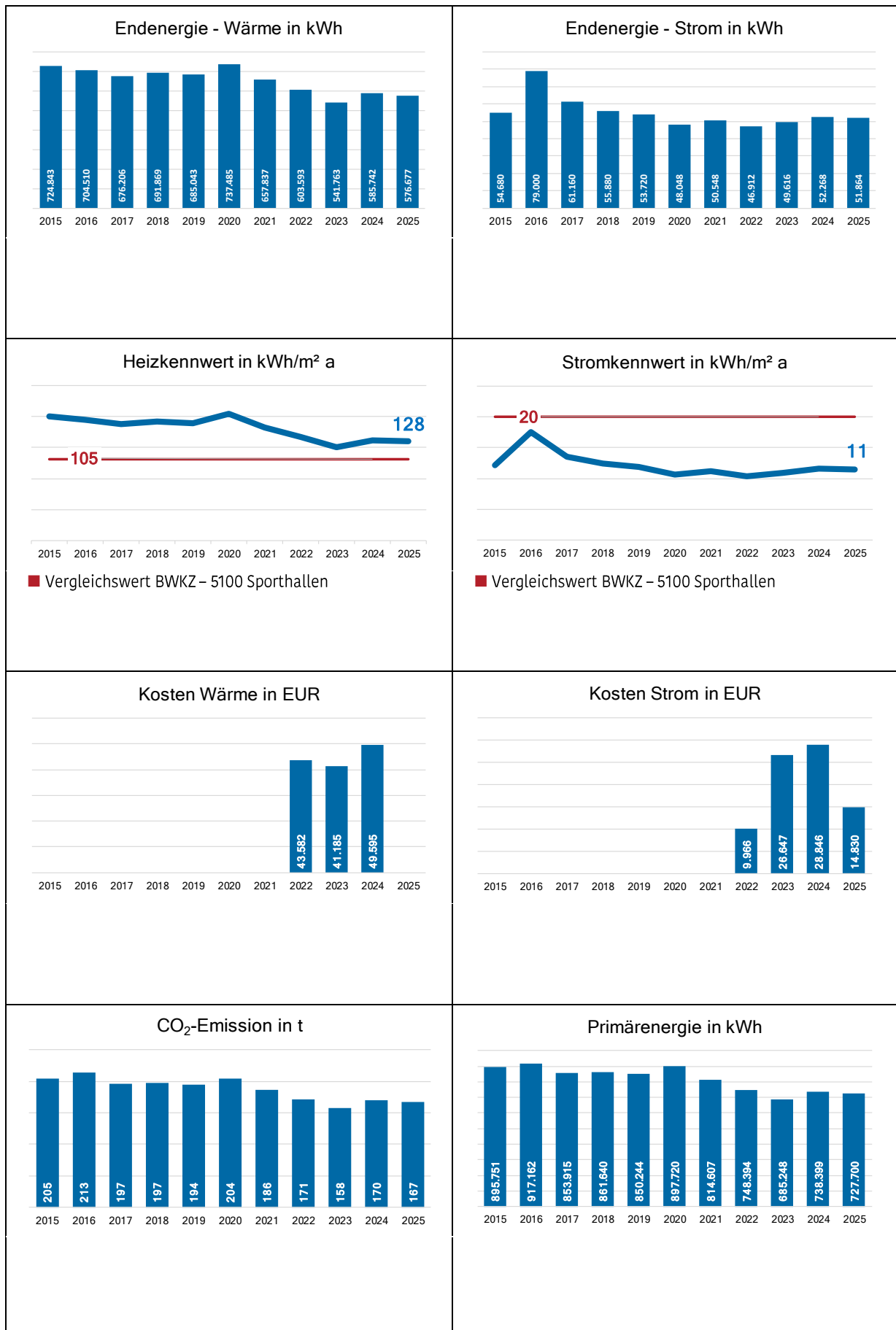
9.5.11 Feuerwehrtechnische Zentrale & Einsatzleistelle Zeven



9.5.12 Feuerwehrtechnische Zentrale Haus 3a Zeven



9.5.13 Schülerwohnheim & Zulassungsstelle Zeven



10 Anlagen

10.1 Physikalische Einheiten

a	Jahr	(lat. annum)
d	Tag	(lat. dies)
h	Stunde	(lat. hora)
NGF	Netto-Grundfläche	(Bezugsgröße für Kennwerte)
t	Tonne	Einheit für Gewicht (1.000 kg)
kg	Kilogramm	Einheit für Gewicht (1.000 g)
g	Gramm	Einheit für Gewicht
kW	Kilowatt	Einheit für Leistung
kWh	Kilowattstunde	Einheit für Energie (Arbeit)
MWh	Megawattstunde	1.000 kWh
GWh	Gigawattstunde	1.000.000 kWh
m ²	Quadratmeter	Einheit für Fläche

10.2 Chemische Abkürzungen

CO ₂	Kohlendioxid	Hauptverursacher des Treibhauseffektes
-----------------	--------------	--