

Klimaschutzbericht 2022



Evangelisch-Lutherische
Kirche in Norddeutschland

INHALT

1	Gesamtbilanz zum Klimaschutz in der Nordkirche für das Jahr 2022	3
1.1	Entwicklung der Treibhausgasemissionen des Gebäudebereichs seit 2019.....	7
1.2	Entwicklung des Energieverbrauchs und der Nutzung erneuerbarer Energieträger im Gebäudebereich seit 2019	8
1.3	Entwicklung der Gebäudeanzahl und des Anteils vorhandener Verbrauchsdaten seit 2019.....	11
1.4	Zusammenfassung der Klimaschutzfinanzen der Nordkirche.....	12
1.5	Einschätzung der Treibhausgasemissionen der Nordkirche insgesamt.....	13
2	Energie- und Emissionsbilanzen des Gebäudebereichs sowie Finanzbilanzen der Kirchenkreise der Nordkirche	14
2.1	Altholstein	17
2.2	Dithmarschen.....	20
2.3	Hamburg-Ost.....	23
2.4	Hamburg-West / Südholstein.....	26
2.5	Lübeck-Lauenburg.....	29
2.6	Mecklenburg.....	32
2.7	Nordfriesland.....	35
2.8	Ostholstein	38
2.9	Plön-Segeberg.....	41
2.10	Pommern	44
2.11	Rantzeu-Münsterdorf.....	47
2.12	Rendsburg-Eckernförde.....	50
2.13	Schleswig-Flensburg	53
2.14	Landeskirchliche Gebäude.....	56
3	Klimaschutzprojekte auf landeskirchlicher Ebene	60
3.1	Umwelt- und Klimaschutzbüro der Nordkirche.....	61
3.2	Bildung für Klimagerechtigkeit und Klimaschutz.....	64
3.3	Beschaffungswesen.....	65
3.4	Kirchliches Pachtland.....	66
4	Anhang	67
A	Gemeinsame Handlungsvereinbarung zur Emissionsreduzierung im Gebäudebereich im Bereich der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Norddeutschland.....	68
B	Monitoring-Tabelle zur Zielerreichung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzplan der Nordkirche 2022 – 2027	71
C	Angewandte Methodik der Energie- und Emissionsbilanz im Bereich Immobilien	75

TEIL 1



Gesamtbilanz zum Klimaschutz in der Nordkirche für das Jahr 2022



1 Gesamtbilanz zum Klimaschutz in der Nordkirche für das Jahr 2022

Mit dem Klimaschutzplan der Nordkirche für die Jahre 2022 bis 2027¹ und der Handlungsvereinbarung zur Emissionsminderung zwischen der Landeskirche und den Kirchenkreisen im Gebäudebereich² wurden wichtige organisatorische Eckpunkte und spezifische Ziele für die Jahre bis 2027 beschlossen:

Organisation des nordkirchlichen Klimaschutzes

- Klimaausschuss der Kirchenleitung aus Teilnehmenden aller Kirchenkreise und der Landeskirche
- Erarbeitung der gemeinsamen Handlungsvereinbarung zur Emissionsminderung im Gebäudebereich
- Überarbeitung des Klimaschutzgesetzes der Nordkirche

Ziele im Bereich Gebäude

- Reduzierung des Energiebedarfs um 30 Prozent bis 2027 – bezogen auf das Mittel der Jahre 2019 bis 2021
- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energieträger auf 50 Prozent bis 2027
- Abdeckung von 90 Prozent des nordkirchlichen Gebäudebestands im Energiecontrolling bis 2027 sowie zügige Verbesserung der Datenqualität für die Treibhausgasbilanzierung

Ziele im Bereich Mobilität

- Verringerung der Treibhausgasemissionen um 25 bis 30 Prozent bis Ende 2027
- Novellierung der Reisekostenverordnung, mehr Pauschalisierungen, Förderung emissionsarmer Formen der Mobilität

Ziele im Bereich Beschaffung und beim Umgang mit Kirchenland

- Erarbeitung von möglichst kostenneutralen Vorschlägen zur Senkung der Treibhausgasemissionen im Zusammenhang mit Kita-Verpflegung um 80 Prozent bis 2027
- Abstimmung von Kriterien für die Verpachtung kirchlicher Ländereien, die Anreize zur treibhausgasreduzierten Bewirtschaftung geben
- Wiedervernässung von Mooren, um deren Treibhausgasemissionen zu vermindern
- Vorrang für treibhausgasreduziert hergestellte Produkte und Dienstleistungen

Ziele im Bereich Bildung und Kommunikation

- Strategische Kooperation der Arbeitsbereiche Bildung und Kommunikation
- Bildungs- und Kommunikationsmaßnahmen priorisieren die Umsetzung der Ziele und Maßnahmen des Klimaschutzplans
- Multidisziplinäre Abstimmung von Projekten und Prozessen auf landeskirchlicher sowie auf Kirchenkreis-Ebene mit Akteuren der jeweiligen Themenbereiche
- Entwicklung einer Arbeitsstruktur für Absprachen mit hoher Verbindlichkeit
- Best-Practice-Beispiele aus unterschiedlichen Kontexten werden als Hoffnungsgeschichten erzählt und motivieren zum Nachahmen

¹ Volltext einsehbar unter <https://kirchenrecht-nordkirche.de/document/49891>

² Volltext einsehbar im [Synodenportal](#) und ergänzt um die grafische Darstellung des enthaltenen Reduktionspfads der Treibhausgasemissionen in [Anhang](#).

Vor dem Hintergrund dieser Beschlüsse wird ab diesem Jahr im Klimaschutzbericht der Nordkirche dargestellt, inwiefern die aktuelle Entwicklung mit den jeweils gesetzten Zielen und Zielpfaden übereinstimmt. Die Ergebnisse für die Fortschritte aller Bereiche sind in der Monitoring-Tabelle in Anhang B dargestellt. Der Gebäudebereich kann auf Grundlage der jährlich erstellten Energie- und Emissionsbilanz eingehender behandelt werden, weshalb diese Ergebnisse im Folgenden zusammengefasst werden.

Zur Ermittlung der Zielerreichung im Gebäudebereich werden der Energieverbrauch, der Anteil erneuerbar erzeugter Wärme und die Treibhausgasemissionen aller Gebäude der Nordkirche für das Jahr 2022 mit den Durchschnittswerten des im Klimaschutzplan festgelegten Referenzzeitraums von 2019 bis 2021 verglichen. Die Ergebnisse werden in der folgenden Abbildung dem jeweiligen Ziel für das Jahr 2027 und dem anhand eines linearen Zielpfades berechneten Zwischenziel für das Jahr 2022 gegenübergestellt.

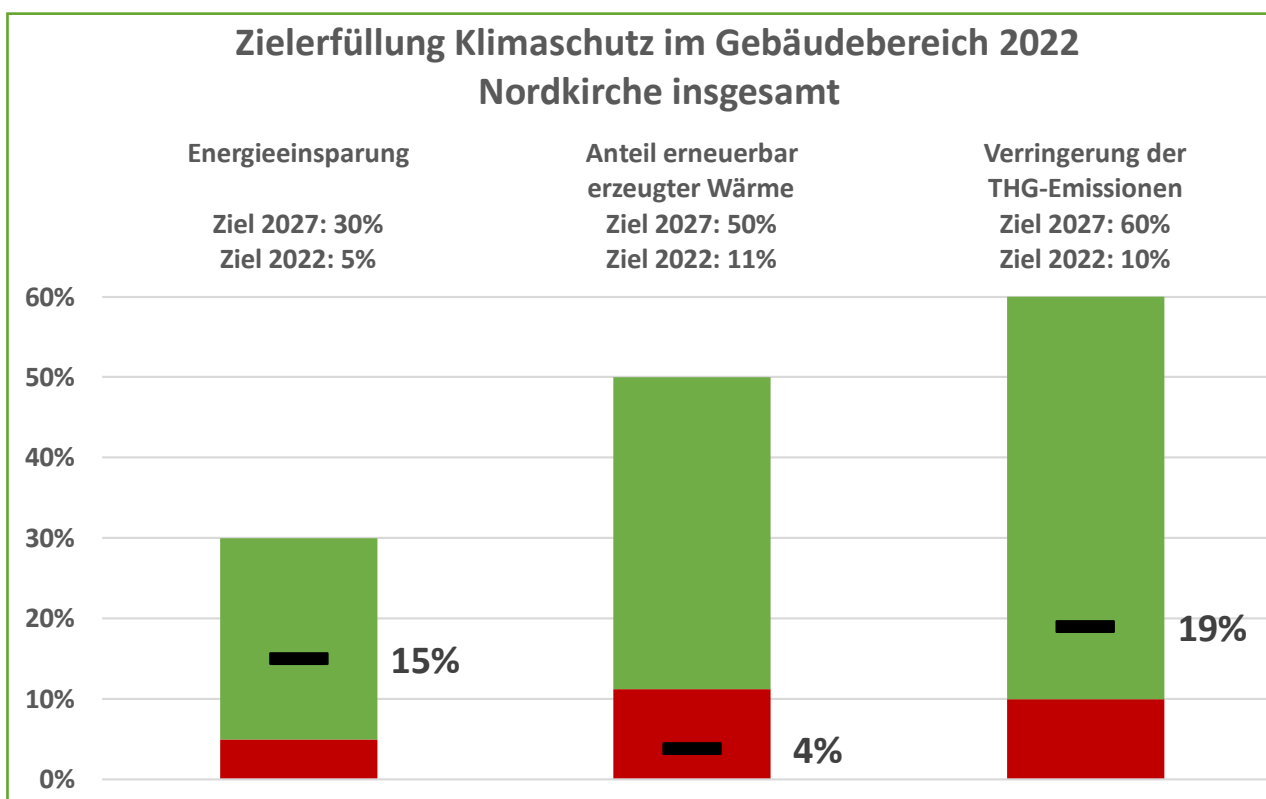


Abbildung 1: Darstellung der Zielerreichung 2022 gegenüber 2019 – 2021 (schwarzer Balken) auf einer Skala des linear ermittelten Jahresziels 2022 (oberes Ende des roten Bereichs) und des festgelegten Jahresziels 2027 (oberes Ende des grünen Bereichs)

Gegenüber dem Referenzzeitraum des Klimaschutzplans ist mit fünfzehn Prozent ein deutlicher Rückgang des Energieverbrauchs zu verzeichnen. Dieser Rückgang ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass 2022 im Vergleich zu den Vorjahren wärmer war und deshalb weniger geheizt werden musste. Ein weiterer Faktor für Energieeinsparungen ist die um sechs Prozent verringerte Gebäudeanzahl. Trotz dieser Einschränkungen tragen auch die vielerorts umgesetzten Energiespar-Maßnahmen zu diesem insgesamt hohen Rückgang des Energieverbrauchs bei. Einige Kirchengemeinden sind deutlich über die gesetzlichen Anforderungen zum Energiesparen für den Winter 2022/23 hinaus gegangen, wie sich schon in den ersten Auswertungen³ zeigte, und haben damit sehr zu diesem erfreulichen Ergebnis beigetragen.

Der Anteil erneuerbar erzeugter Wärme konnte im Vergleich mit dem Referenzzeitraum 2019 bis 2021 nicht erhöht werden und bleibt bei vier Prozent der in allen Gebäuden der Nordkirche verbrauchten

³ Auswertungen der Energiesparaktivitäten in der Nordkirche – Beim Heizungsbetrieb in Kirchen und Gemeindehäusern deutlich Energie eingespart <https://www.kirche-fuer-klima.de/gebäude/energiesparerfolge.html>

Wärme. Den Umstieg auf erneuerbare Energieträger vor allem in der Wärmeerzeugung voranzutreiben, ist neben der Energieeinsparung die zweite wesentliche Säule zur Erreichung sowohl der mittelfristigen Ziele im Jahr 2027 als auch der langfristigen Treibhausgasneutralität der Nordkirche im Jahr 2035. Diese Zusammenhänge und eine Einordnung des Jahres 2022 zeigt die nachfolgende Abbildung.

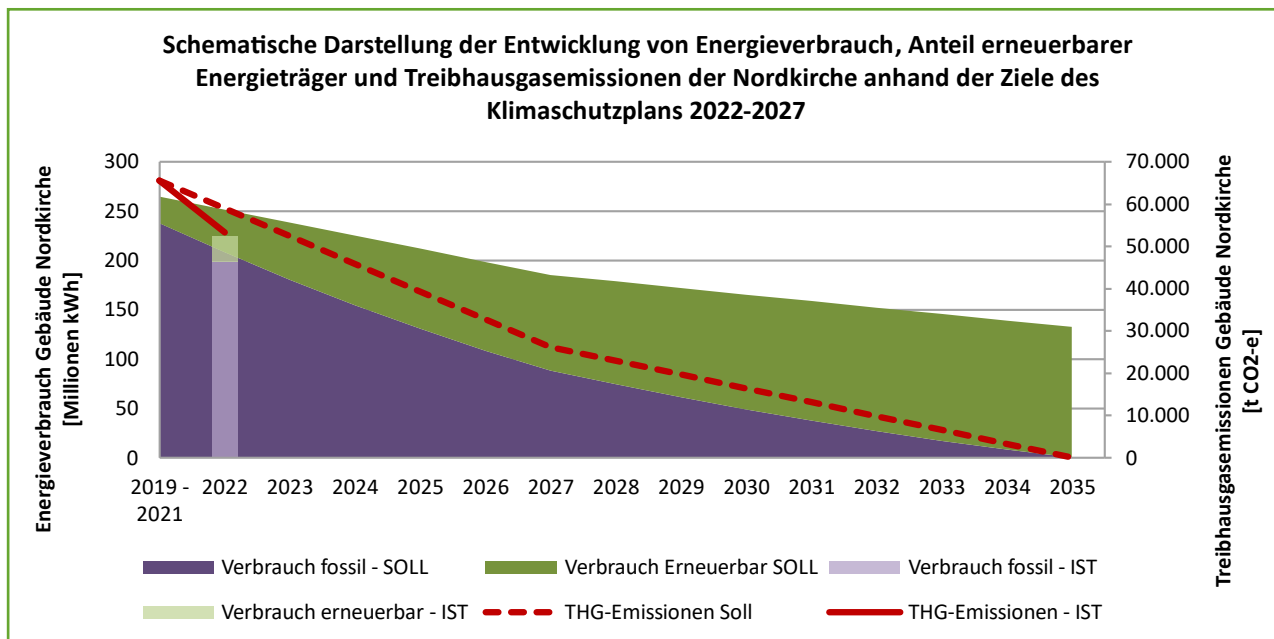


Abbildung 2: Einordnung der Bilanzergebnisse des Jahres 2022 im schematischen Zielszenario nach Festlegung des Klimaschutzplans 2022 – 2027

Aufgrund der erreichten Energieeinsparung und trotz des niedrigen Anteils erneuerbarer Wärme konnten die Treibhausgasemissionen des Gebäudebestands gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021 um 19 Prozent verringert werden.

1.1 Entwicklung der Treibhausgasemissionen des Gebäudebereichs seit 2019

Stellt man die Treibhausgasemissionen des Gebäudebereichs der gesamten Nordkirche als Zeitreihe dar, wird deren Verringerung im Jahr 2022 deutlich sichtbar. Die Aufteilung auf die Energiebereiche Wärme und Strom macht darüber hinaus deutlich, dass die mit Abstand meisten Emissionen aus der Beheizung der Gebäude resultieren.

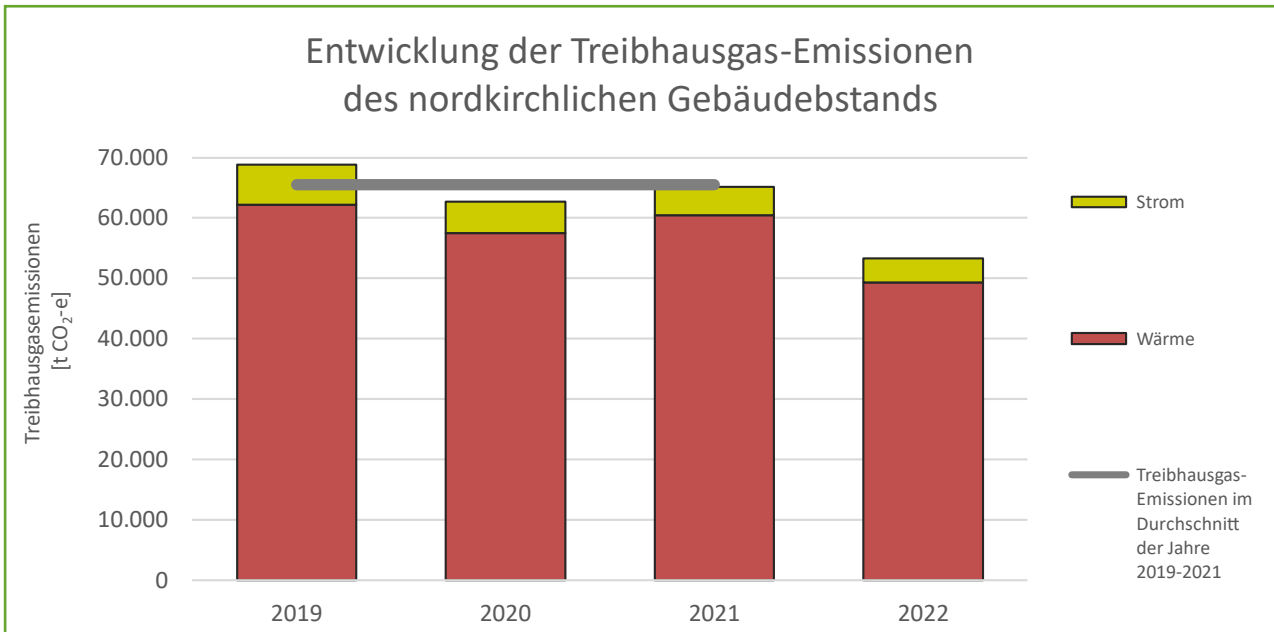


Abbildung 3: Zeitreihe der Treibhausgasemissionen aus dem Energieverbrauch aller Gebäude der Nordkirche seit 2019, aufgeteilt auf die Energiebereiche Strom und Wärme

In beiden Energiebereichen konnten die Treibhausgasemissionen verringert werden. Emissionen aufgrund des Stromverbrauchs gingen um 26 Prozent zurück. Aus dem Wärmeverbrauch wurden 18 Prozent weniger Emissionen verursacht. Bezogen auf die Gesamtmenge der Treibhausgasemissionen wurde gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021, der im Diagramm als graue Linie dargestellt wird, eine Verringerung um rund 19 Prozent erreicht.

Wesentlichen Einfluss auf dieses Ergebnis haben der Energieverbrauch und der Anteil erneuerbarer Energieträger, mit dem er gedeckt wird.

1.2 Entwicklung des Energieverbrauchs und der Nutzung erneuerbarer Energieträger im Gebäudebereich seit 2019

Die Zeitreihe des Energieverbrauchs aller Gebäude in der Nordkirche macht analog zur gleichen Darstellungsweise der Treibhausgasemissionen die deutliche Einsparung in der gesamten Nordkirche sichtbar. Ebenso kann auch hier erkannt werden, dass die Versorgung der Gebäude mit Wärme weitaus mehr Energie verbraucht als die Versorgung mit Strom.

Im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021 ist der Stromverbrauch um zwölf und der Wärmeverbrauch um 16 Prozent zurückgegangen. Bezogen auf den gesamten Energieverbrauch wurden 15 Prozent Energieeinsparung erreicht, was eine deutliche Reduktion ist.

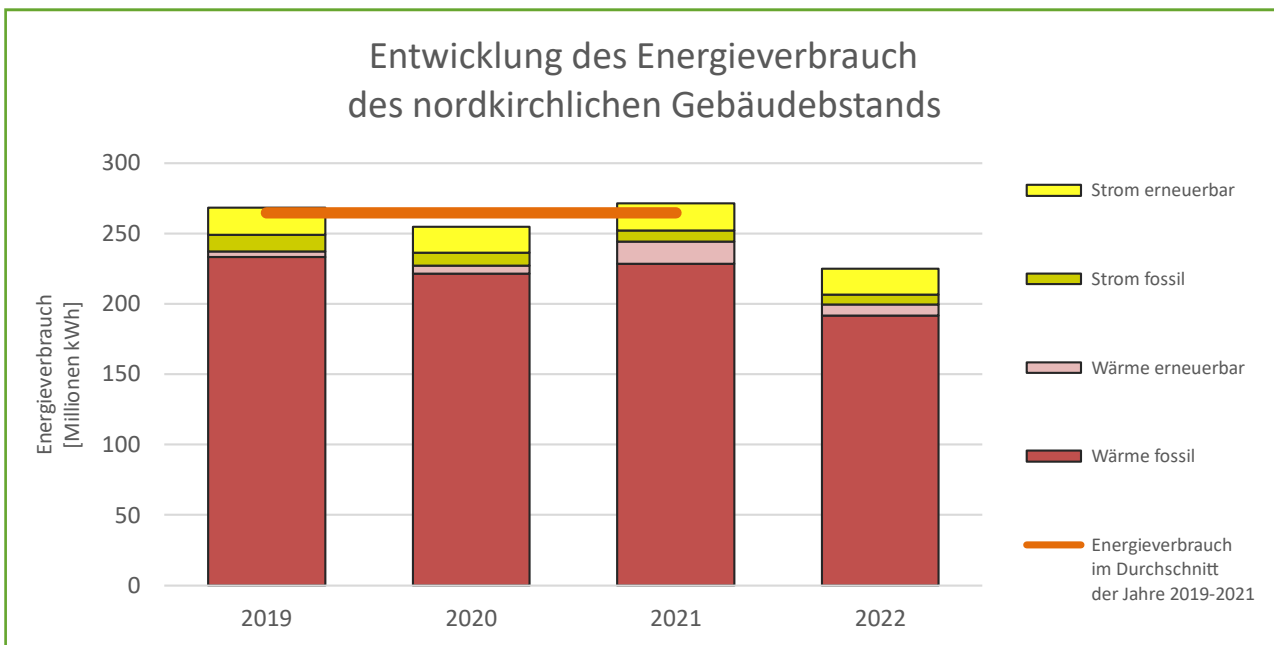


Abbildung 4: Zeitreihe des Energieverbrauchs aller Gebäude der Nordkirche seit 2019, aufgeteilt auf die Energiebereiche Strom und Wärme sowie unterschieden nach erneuerbaren und fossilen Energieträgern

Der Blick auf die Ursachen für die Energieeinsparung zeigt, dass mehrere Faktoren hier eine Rolle spielen.

2022 war ein insgesamt etwas wärmeres Jahr, was Einfluss auf den Verbrauch von Wärme hat. Eine Witterungsbereinigung der Energiedaten ermöglicht es diesen Einfluss zu berücksichtigen, konnte aber im Berichtsjahr noch nicht für alle gesammelten Daten durchgeführt werden. Zur Einschätzung der Auswirkungen auf den Heizenergieverbrauch werden im Folgenden die sogenannten Heizgradtage dargestellt. Sie errechnen sich aus der Differenz zwischen der Heizgrenze von 15 °C und der gemessenen Außentemperatur von Wetterstationen im Jahresverlauf sowie der Anzahl der Tage an denen geheizt werden musste. Die Daten stammen aus elf Wetterstationen des Deutschen Wetterdienstes, die über Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern verteilt sind⁴. Zur Darstellung der Kurven wurde der Mittelwert aller Wetterstationen für jeden Monat bestimmt. Die Vergleichsreihe 2019 – 2021 ist wiederum der Mittelwert dieser Jahre.

⁴ Helgoland, List (Sylt), Schleswig, Hamburg-Fuhlsbüttel, Kiel-Holtenau, Fehmarn, Schwerin, Arkona, Rostock-Warnemünde, Greifswald, Waren-Müritz

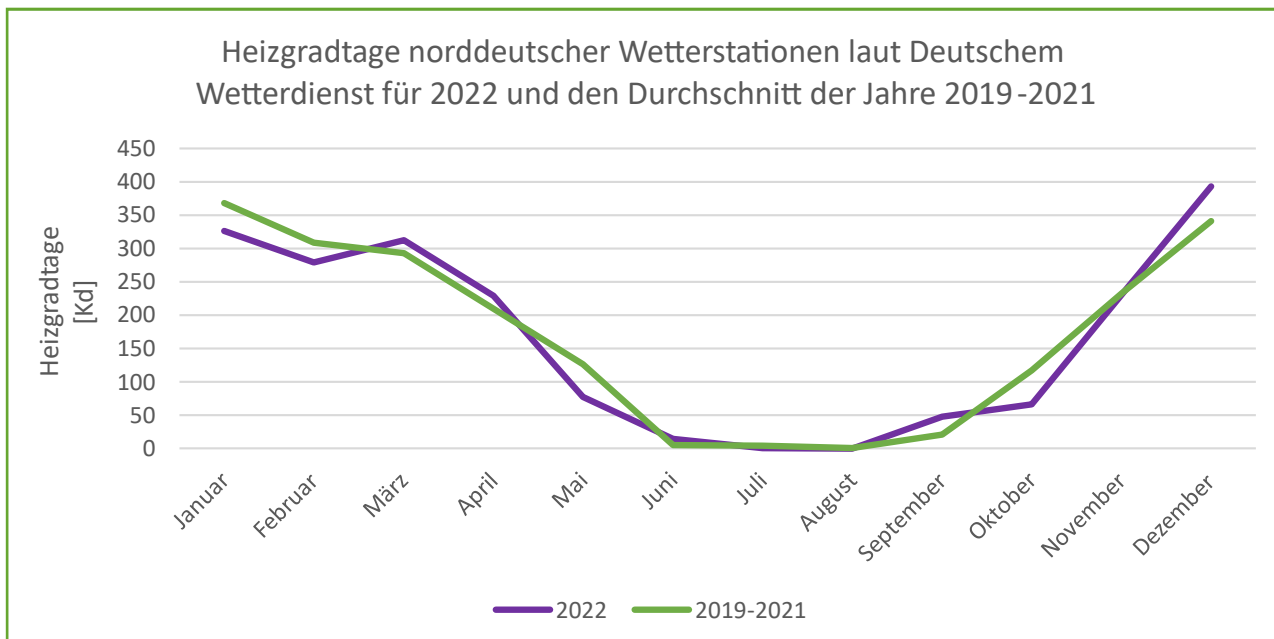


Abbildung 5: Gegenüberstellung der monatlichen Heizgradtage im Jahr 2022 und im Referenzzeitraum 2019 bis 2021 auf Basis der Wetterstationen für Wetterstationen in Schleswig-Holstein, Hamburg und Mecklenburg-Vorpommern⁴

Es zeigt sich, dass 2022 in einigen Monaten weniger Heizgradtage aufweist und damit wärmer ist. Insbesondere die Wintermonate Januar und Februar sowie der Mai und Oktober waren wärmer. Im Vergleich der Summe der Heizgradtage im Jahr sind es 2022 etwa drei Prozent weniger als im Referenzzeitraum 2019 bis 2021.

Viele Kirchengemeinden und Einrichtungen haben Energiesparmaßnahmen umgesetzt. Einige sind dabei auch über den gesetzlich geforderten Rahmen der Verordnung zur Sicherung der Energieversorgung über kurzfristig wirksame Maßnahmen hinausgegangen. Das zeigt sich auch in ersten Auswertungen des Winters 2022/2023, die witterungsbereinigt hohe Einsparungen ergeben haben⁵. Zentrale Maßnahme war die Absenkung der Temperaturen für Gottesdienste und häufig auch für die Grundtemperierung in Kirchen. Teilweise wurde das Gemeindehaus als Winterkirche genutzt. Einige Kirchengemeinden konnten rechtzeitig Sitzpolsterheizungen einbauen und so viel Energie einsparen.

Der Anteil erneuerbarer Energieträger hat sich in den Bereichen Strom und Wärme unterschiedlich entwickelt:

Der Anteil erneuerbaren Stroms ist gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021 von 66 Prozent auf rund 73 Prozent gestiegen. Der wesentliche Energieträger ist Ökostrom mit rund 72 Prozent und ein geringer Anteil Photovoltaik von einem halben Prozent.

Der Anteil erneuerbar erzeugter Wärme ist im Vergleich mit dem Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021 auf einem Niveau von vier Prozent geblieben. Wesentliche Energieträger waren Holzpellets mit rund 1,6 Prozent Anteil und Wärme aus klimafreundlichen Wärmenetzen mit rund 1,1 Prozent Anteil. Im Umkehrschluss werden immer noch rund 96 Prozent der Wärme fossil erzeugt. Erdgas ist mit rund 64 Prozent dabei der wesentliche Energieträger, gefolgt von Heizöl sowie Fern- und Nahwärme mit jeweils rund 16 Prozent Anteil an der Wärmeversorgung.

⁵ Auswertungen der Energiesparaktivitäten in der Nordkirche - Beim Heizungsbetrieb in Kirchen und Gemeindehäusern deutlich Energie eingespart <https://www.kirche-fuer-klima.de/gebäude/energiesparerfolge.html>

Dieser überwiegend fossile Energiemix verursacht seit der gesetzlichen Einführung des CO₂-Preises ab dem Jahr 2021 Mehrkosten. Anhand vorgegebener Emissionsfaktoren für fossile Energieträger⁶ und dem am Energiezähler gemessenen Verbrauch werden deren Emissionen berechnet und mit einem Preis pro Tonne belegt. Diese Kosten werden seitens der Energieversorger auf den Preis der Energieträger aufgeschlagen. Der CO₂-Preis steigt in jährlichen Erhöhungsschritten, wie folgend dargestellt⁷:

CO ₂ -Preis	Jahr	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027 ff
	EUR/t	25	30	30	40	50	65	offen

Anhand dieser Regelungen kann berechnet werden, dass allein für den Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas laut Energiebilanz der Gebäude für 2021 Mehrkosten in Höhe von rund 1,1 Millionen Euro entstanden. Im Bilanzjahr 2022 ergeben sich dieselben Kosten. Die erreichten Energieeinsparungen konnten den gestiegenen CO₂-Preis ausgleichen. Dazu kommen noch Mehrkosten für fossil erzeugte Nah- und Fernwärme, die aus den erhobenen Daten nicht abgeleitet werden können, da deren Energiemix nicht im Detail bekannt ist. Eine mögliche Entwicklung der Mehrkosten aus dem Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas zeigt folgende Abbildung.

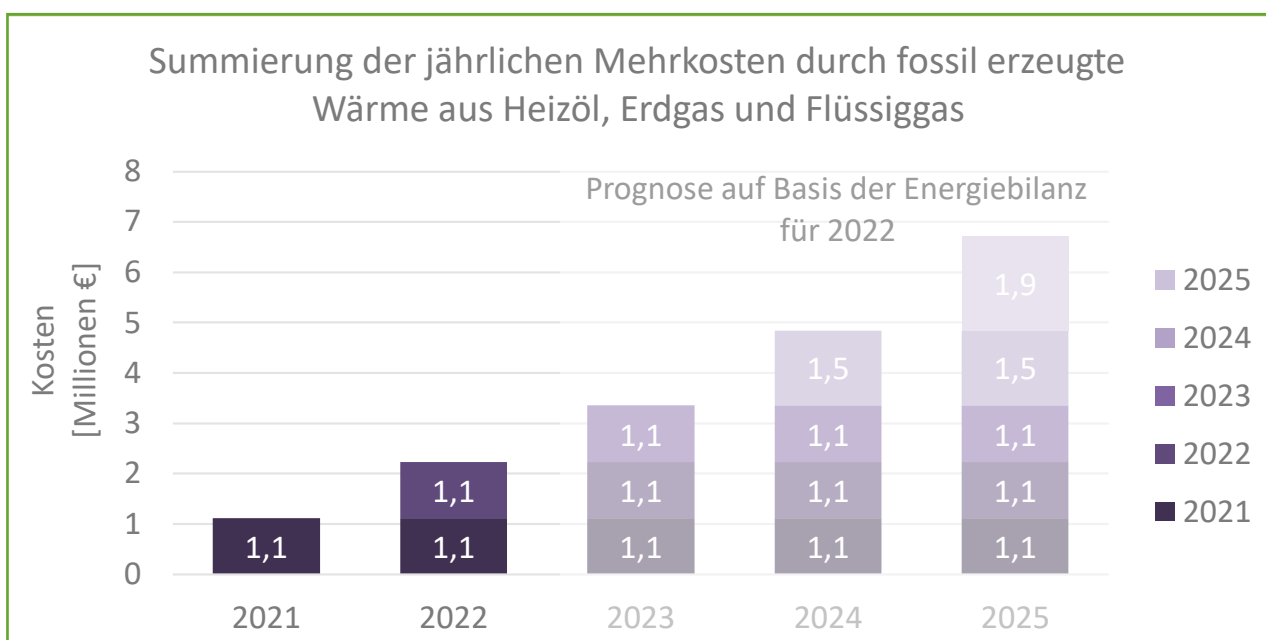


Abbildung 6: Zeitreihe und Prognose der Mehrkosten durch die CO₂-Bepreisung fossiler Energieträger in der Wärmeerzeugung für den Gesamtverbrauch der nordkirchlichen Gebäude

Ohne weitere Energieeinsparungen und den Ausbau der erneuerbaren Wärmeerzeugung könnten sich diese jährlichen Mehrkosten bis 2025 auf rund 1,9 Millionen Euro fast verdoppeln. In den bisher bilanzierten Jahren sind zusammen bereits 2,2 Millionen Euro an Mehrkosten entstanden. Blieben die Ausgangswerte auf dem Niveau der Bilanz des Jahres 2022, wären im Gesamtzeitraum bis 2025 insgesamt 6,7 Millionen Euro an Mehrkosten zu erwarten.

⁶ Diese Emissionsfaktoren finden sich in der Emissionsberichterstattungsverordnung 2022, einsehbar hier https://www.gesetze-im-internet.de/ebev_2022/EBeV_2022.pdf

⁷ Darstellung aus der aktualisierten Kurzinfo CO₂-Preis des Umwelt- und Klimaschutzbüros (Stand September 2023) einsehbar hier [https://www.kirchfeuerklima.de/fileadmin/user_upload/baukaesten/Baukasten_Kirche_f_r_Klima/Dokumente/Kurzinfo-CO₂-Preis-2023.pdf](https://www.kirchfeuerklima.de/fileadmin/user_upload/baukaesten/Baukasten_Kirche_f_r_Klima/Dokumente/Kurzinfo-CO2-Preis-2023.pdf)

1.3 Entwicklung der Gebäudeanzahl und des Anteils vorhandener Verbrauchsdaten seit 2019

Neben der Witterung hat auch die Gebäudeanzahl Einfluss auf die bilanzierten Energieverbräuche und damit auch auf die Treibhausgasemissionen. Hintergrund ist, dass die Energieverbräuche in vielen Fällen noch anhand der Gebäudeanzahl hochgerechnet werden müssen, da nicht genügend Angaben für andere, präzisere Hochrechnungsmethoden zur Verfügung stehen⁸.

Wie in Abbildung 7 dargestellt, hat sich die Gesamtanzahl der Gebäude im Jahr 2022 im Vergleich zum Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021, um 314 Gebäude oder etwa sechs Prozent verringert. Im Jahr 2022 wurden daher 314 Gebäude weniger in die Bilanz einbezogen als im Vergleichszeitraum der vorigen drei Jahre. Hintergrund ist im Wesentlichen eine genauere Gebäudeerhebung einzelner Kirchenkreise und die damit einhergehende Aktualisierung der Gebäudelisten für die Bilanzierung. Im Ergebnis zeigte sich, dass wesentlich weniger Gebäude im Rahmen der Bilanz 2022 relevant sind als für die Vorjahresbilanzen erhoben wurden. Ein kleiner Anteil der rückläufigen Gebäudezahlen geht auf den Verkauf oder die Umnutzung (Vermietung) von Gebäuden zurück, so dass sie nicht mehr in die Bilanz der Nordkirche einfließen.

Der Anteil der Gebäude, für die reale Verbrauchsdaten vorliegen, hat sich mit der reduzierten Gesamtgebäudeanzahl weiter erhöht und folgt damit dem Trend der letzten Jahre (siehe Abbildung 7). Die mit Hochrechnungen verbundenen Unsicherheiten konnten dadurch weiter reduziert werden. Gegenüber dem Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021 hat sich der Anteil der Gebäude, für die reale Verbrauchsdaten vorliegen, von 54 auf 67 Prozent erhöht.

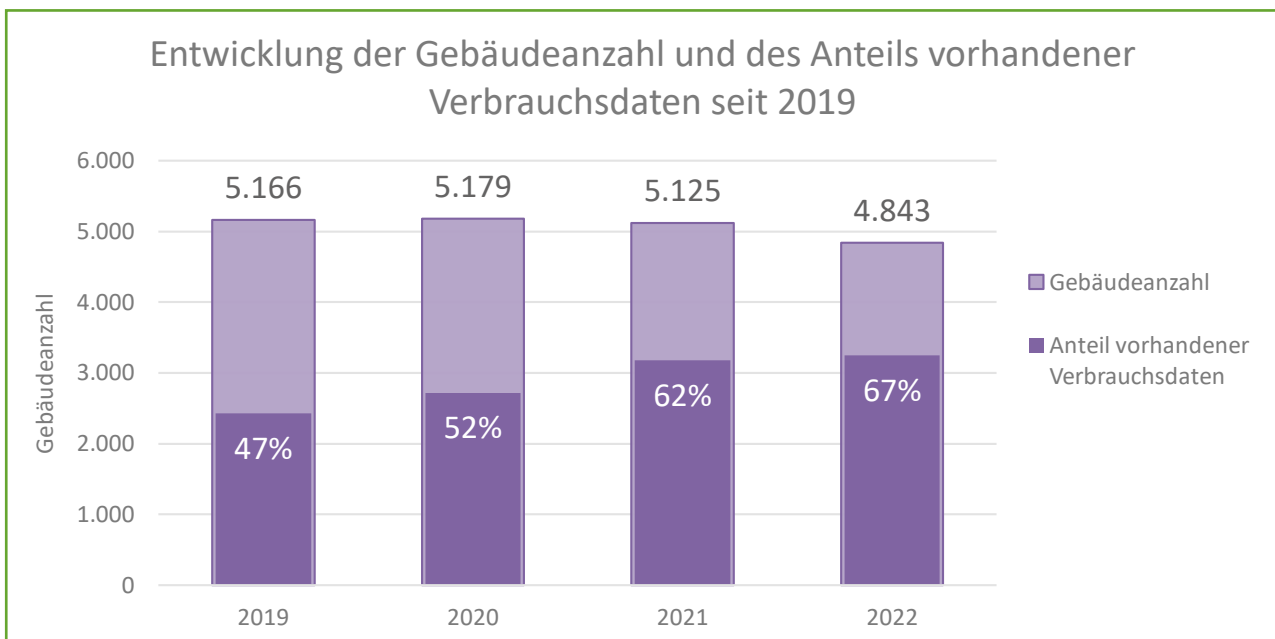


Abbildung 7: Zeitreihe der Gebäudeanzahl und des Anteils vorhandener Verbrauchsdaten seit 2019

⁸ Präzisere Hochrechnungen von Energieverbräuchen sind bspw. anhand der Gebäudeflächen oder mittels Verbrauchswerten desselben Gebäudes aus einem oder mehreren Vorjahren möglich (siehe Anhang C)

1.4 Zusammenfassung der Klimaschutzfinanzen der Nordkirche

Die über alle Kirchenkreise und die Landeskirche aggregierten Klimaschutzmittel nach § 4 Klimaschutzgesetz haben dieses Jahr mit rund 3,3 Millionen Euro das gleiche Niveau, wie im Jahr 2019 erreicht. Die zusätzlich eingestellten Mittel haben sich auf rund drei Millionen Euro versechsfacht, was auf den Kirchenkreis Schleswig-Flensburg zurückgeht. Dieser hat 2022 etwas mehr als 2 Millionen Euro in Form von zusätzlichen Mitteln eingestellt und abschließend fast gänzlich in seine Rücklage übertragen. Aufgrund dessen ergibt sich auch ein größerer Unterschied zwischen den insgesamt zur Verfügung stehenden 6,2 Millionen Euro an Erträgen und den aufgewendeten Mitteln von rund 3,6 Millionen Euro. Die Gesamtsumme der Rücklagen hat sich auf 10,7 Millionen Euro erhöht.

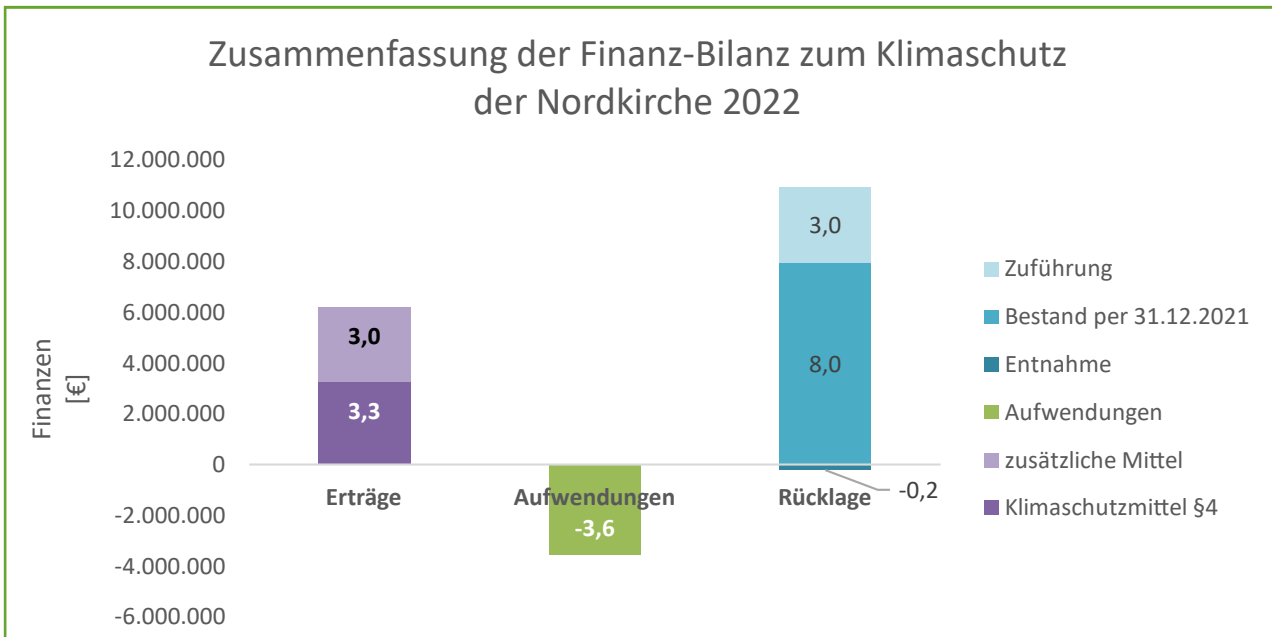


Abbildung 8: Darstellung der Finanzmittel für Klimaschutzzwecke in Summe aller Kirchenkreise der Nordkirche

In Summe aller Kirchenkreise und der Landeskirche wurde fast die Hälfte der aufgewendeten Finanzen oder rund 1,8 Millionen Euro für Maßnahmen im Gebäudebereich ausgegeben. Wesentliche Maßnahmen waren Heizungsmodernisierungen, Gebäudesanierungen und Beleuchtungsumstellung auf LED.

Weitere 38 Prozent oder etwa 1,4 Millionen Euro der Aufwendungen dienen der Finanzierung des Klimaschutzmanagements.

Mobilitätsmaßnahmen summieren sich auf rund 260.000 Euro oder sieben Prozent der gesamten Aufwendungen. Die Maßnahmen umfassen überwiegend Leasing von normalen und Elektro-Fahrrädern sowie Elektro-Autos und deren Ladeinfrastruktur.

Die verbleibenden fünf Prozent der Aufwendungen oder rund 172.000 Euro wurden in den Bereichen Bildung und Beschaffung verausgabt.

1.5 Einschätzung der Treibhausgasemissionen der Nordkirche insgesamt

Da die Datenerhebung für den Bereich Mobilität erst für 2023 geplant ist und auch für den Bereich Beschaffung im Jahr 2022 noch keine Daten erfasst wurden, wird analog den Vorjahren eine Einschätzung der gesamten Treibhausgasemissionen der Nordkirche vorgenommen (vgl. Anhang C). Grundlage ist die prozentuale Verteilung der Treibhausgasmengen auf die Bereiche Gebäude, Mobilität und Beschaffung, wie sie im Klimaschutzkonzept der Nordkirche ermittelt wurde. Die Ergebnisse sind in folgender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 1: Geschätzte Treibhausgasemissionen der Nordkirche 2022 insgesamt (gerundete Werte)

Emissionsbereich	Anteil laut Klimaschutzkonzept	THG-Emissionen [t CO₂-e]
Gebäude	80%	53.400
Mobilität	15%	10.000
Beschaffung	5%	3.300
Summe	100%	66.700

Zur Einordnung der Ergebnisse ist zu beachten, dass mit dieser Vorgehensweise alle Entwicklungen, positiv wie negativ, in die beiden fehlenden Bereiche hochgerechnet werden. Wie viele Treibhausgase realistisch durch unsere der Mobilität verursacht werden, wird sich anhand der im nächsten Jahr erhobenen Daten berechnen lassen.

TEIL 2



Energie- und Emissionsbilanzen
des Gebäudebereichs sowie
Finanzbilanzen der Kirchenkreise
der Nordkirche



2 Energie- und Emissionsbilanzen des Gebäudebereichs sowie Finanzbilanzen der Kirchenkreise der Nordkirche

Die Basis der im ersten Kapitel für die Nordkirche als Ganzes gezogenen Gesamtbilanz sind die Einzelbilanzen der Kirchenkreise und der landeskirchlichen Ebene. Analog zu den Berichten aus Vorjahren erfolgt auch eine Darstellung der Ergebnisse dieser Einzelbilanzen. Ab diesem Jahr werden die Ergebnisse der Energie- und Emissionsbilanz sowie der Finanzbilanz im selben Abschnitt zum jeweiligen Kirchenkreis dargestellt. Einen Überblick dazu bieten die beiden folgenden Tabellen.

Tabelle 2: Ergebnisse der Energie- und Emissionsbilanz der Gebäude der Nordkirche 2022 nach Kirchenkreisen, absteigend nach Anteil vorhandener Verbrauchsdaten sortiert

Kirchenkreis	Anzahl Gebäude gesamt [Stück]	Anteil vorhandener Verbrauchsdaten gesamt [%]	Emissionen gesamt [t CO ₂ -e]
Nordfriesland	308	98%	1.839
Dithmarschen	173	90%	1.415
Rendsburg-Eckernförde	169	89%	2.112
Hamburg West/SH	325	88%	6.369
Plön-Segeberg	200	86%	3.271
Schleswig-Flensburg	294	86%	2.664
Hamburg Ost	614	85%	11.751
Altholstein	185	84%	4.318
Rantzau-Münsterdorf	163	82%	2.076
Ostholstein	225	79%	2.847
Landeskirche	70	64%	1.002
Lübeck-Lauenburg	279	59%	3.283
Pommern	774	31%	5.842
Mecklenburg	1.064	23%	4.565
Gesamt	4.843	67%	53.354

Grün = 90 % oder höherer Anteil vorhandener Verbrauchsdaten
 Gelb = weniger als 90 %, aber mehr als 45 % Anteil vorhandener Verbrauchsdaten
 Rot = 45 % oder geringerer Anteil vorhandener Verbrauchsdaten

Tabelle 3: Ergebnisse der Finanzbilanz der Nordkirche 2022 nach Kirchenkreisen, alphabetisch sortiert

Kirchenkreis	Erträge		Aufwendungen	Rücklage		
	Klimaschutzmittel § 4 KISchG	Zusätzliche Mittel		Bestand (Jahresanfang)	Zuführung	Entnahme
Altholstein	250.792 €	18.781 €	44.642 €	1.250.227 €	265.227 €	40.295 €
Dithmarschen	91.676 €	478.049 €	526.751 €	83.260 €	42.974 €	56.960 €
Hamburg Ost	604.965 €	688 €	333.393 €	2.880.094 €	312.709 €	0 €
Hamburg West/SH	293.084 €	0 €	262.529 €	655.134 €	30.555 €	0 €
Landeskirchliche Ebene	653.637 €	116.050 €	903.054 €	1.307.831 €	0 €	10.250 €
Lübeck-Lauenburg	222.451 €	0 €	198.171 €	254.004 €	24.280 €	0 €
Mecklenburg	250.000 €	9.466 €	259.466 €	0 €	0 €	0 €
Nordfriesland	123.588 €	259.844 €	383.431 €	0 €	0 €	0 €
Ostholstein	124.399 €	0 €	219.681 €	149.530 €	0 €	95.282 €
Plön-Segeberg	141.962 €	8.100 €	80.000 €	94.081 €	70.062 €	0 €
Pommern	62.318 €	34.140 €	96.458 €	0 €	0 €	0 €
Rantzau-Münsterdorf	97.600 €	1.000 €	48.375 €	280.911 €	50.225 €	0 €
Rendsburg-Eckernförde	148.897 €	338 €	83.370 €	425.107 €	67.218 €	1.321 €
Schleswig-Flensburg	200.748 €	2.027.641 €	117.921 €	593.804 €	2.110.469 €	0 €
Gesamt	3.266.117 €	2.954.097 €	3.557.242 €	7.973.982 €	2.973.719 €	204.109 €

2.1 Altholstein

Die Daten für diese Bilanz wurden aus Verbrauchsrechnungen erhoben. Erstmals konnten in diesem Jahr auch Daten für die Sonstigen Gebäude erhoben werden.

Tabelle 4: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Altholstein

Gebäudetyp	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	26		69%	100%
Gemeindezentren	27		96%	95%
Kindergärten	28		77%	94%
Kirchen / Kapellen	29		83%	89%
Pastorate	30		68%	59%
Verwaltungsgebäude	31		70%	80%
Sonstige Gebäude	13	14	92%	50%
Gesamtergebnis	184	185	82%	86%

Die Gebäudeanzahlen haben sich fast halbiert, da in diesem Jahr nicht architektonisch, sondern nach energetischen Zusammenhängen gezählt wurde. Damit konnte die Methodik der Bilanz besser umgesetzt werden. Durch die geringere Anzahl an Gebäuden konnte die Datenqualität im betrachteten Jahr deutlich gesteigert werden. Zudem konnte auch eine Aufteilung auf die Energiebereiche Wärme und Strom erfolgen, wobei diese nur bei Sonstigen Gebäuden auftritt. Die fehlenden Daten wurden mit folgender Methode hochgerechnet:

- **Mittels Gebäudekennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis** wurden die bekannten Verbräuche auf die Gesamtanzahl der Gebäude pro Kategorie hochgerechnet. Das entspricht der Verwendung eines kirchenkreisspezifischen Kennwertes.
- **Gebäudekennwerten aus anderen Kirchenkreisen** wurden verwendet, wenn nicht genügend Daten aus dem betrachteten Kirchenkreis vorlagen.

Die Verteilung der Energieträger wurde ebenfalls erneut erhoben und dieses Mal gebäudescharf angegeben. Nur in einigen wenigen Fällen musste für Wärme Erdgas als Energieträger angenommen werden.

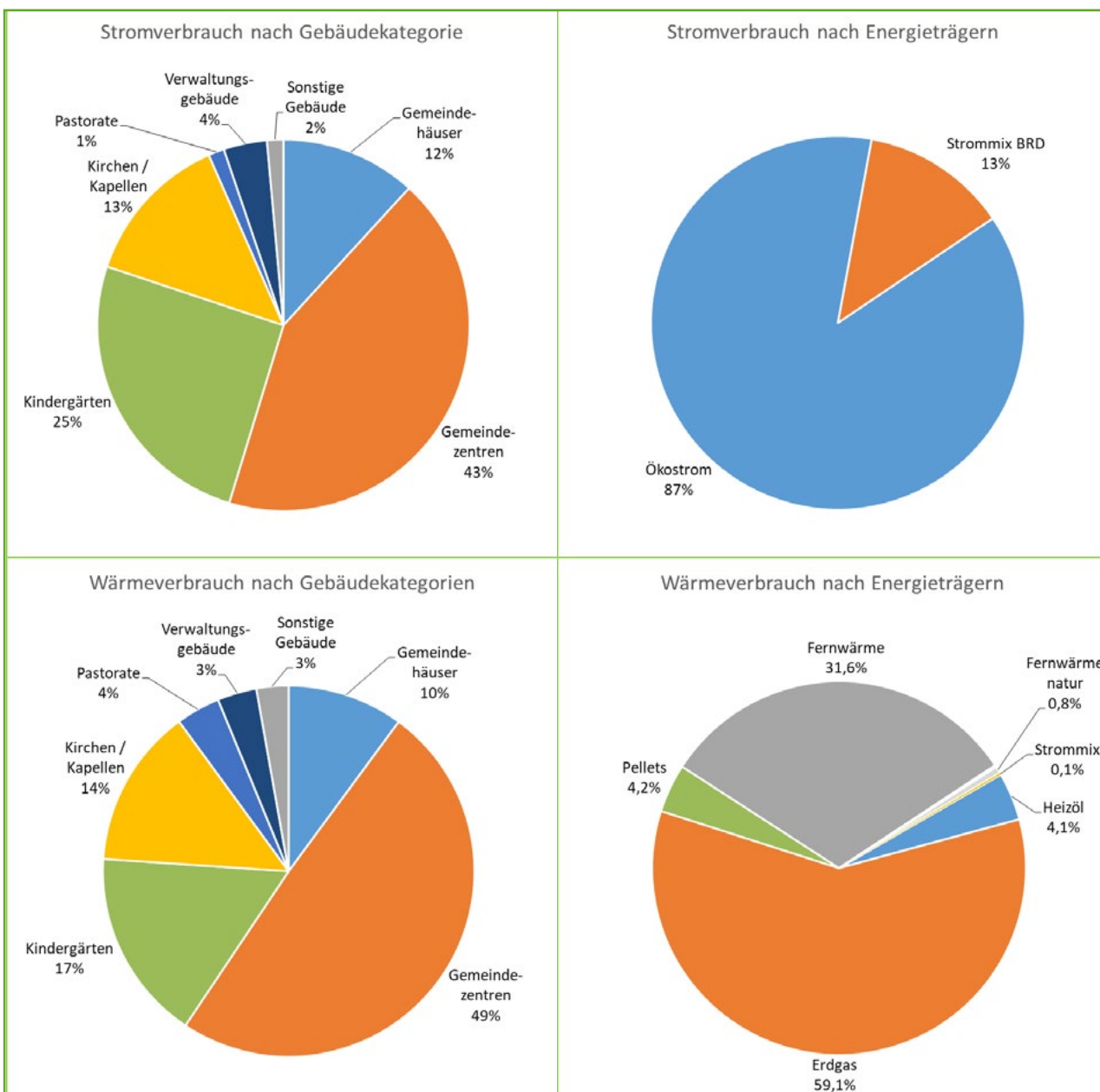
Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl und Erdgas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 71.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Die Erzeugung von Strom aus Anlagen in den Kirchengemeinden ist für den gesamten Kirchenkreis noch nicht vollständig erfasst. Bekannt sind für das Jahr 2022 aber die Einspeisung von rund 159.000 kWh Strom aus 15 Photovoltaikanlagen und rund 54.000 kWh aus zwei Blockheizkraftwerken.

Tabelle 5: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Altholstein

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kindergärten	Kirchen/Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
460	2.043	725	632	175	161	121	4.318
Davon hochgerechnet							682
- mit Gebäude-Kennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis							680
- mit Gebäude-Kennwerten aus anderen Kirchenkreisen							2

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Julia-Maria Hermann, Conrad Treichel

Tabelle 6: Finanzbilanz – Kirchenkreis Altholstein

Kirchenkreis Altholstein		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	250.792 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	18.781 €
	gesamt:	269.573 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	
2.2	Mobilität	24.556 €
2.3	Beschaffung	- €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	19.986 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	100 €
	gesamt:	44.642 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	1.250.227 €
3.2	Rücklagenzuführung	265.227 €
3.3	Rücklagenentnahme	40.295 €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen Personal- und Sachkosten, JobTicket, Informationsveranstaltungen	

2.2 Dithmarschen

Die Datengrundlage konnte in diesem Jahr komplett aus dem Energiecontrolling des Kirchenkreises gezogen werden.

Tabelle 7: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Dithmarschen

Gebäudetyp	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	23		87%	96%
Gemeindezentren	10		90%	100%
Kindergärten	38		89%	95%
Kirchen / Kapellen	46	49	91%	96%
Pastorate	29		83%	79%
Verwaltungsgebäude	14		93%	81%
Sonstige Gebäude	3	10	33%	90%
Gesamtergebnis	163	173	88%	92%

Die Gebäudeanzahl ist geringfügig gesunken. Einige Pastorate wurden fremdvermietet und die Zuordnungen zu den Gebäudekategorien wurden weiter verbessert. Bei vielen Gebäuden ist auf Ökostrom umgestellt worden. Abschließend konnte auch die Datenlage weiter verbessert werden.

Die fehlenden Daten wurden mit verschiedenen Methoden hochgerechnet, um eine möglichst realistische Abschätzung der Emissionen zu erhalten:

- **InterWatt** kann mit genügend erfassten Zählerständen ein Verbrauchsmuster ermitteln und aus den vorhandenen Daten den wahrscheinlichen Verbrauch für die Zukunft hochrechnen. Diese Methode wurde primär verwendet.
- Im nächsten Schritt wurden witterungsbereinigte **Durchschnittsverbräuche aus den Jahren 2017 – 2019** genutzt, um Datenlücken zu füllen.
- **Werte aus dem Vorjahr** wurden nachfolgend genutzt. Dabei wird angenommen, dass sich die Nutzung der meisten Gebäude nicht signifikant verändert. Die Wärmeverbräuche wurden auf die Witterung des Zieljahres umgerechnet.
- Abschließend wurden aus den ursprünglich bekannten Daten **Gebäude-Kennwerte** für den Energieverbrauch berechnet und mit diesen die letzten Datenlücken geschlossen.

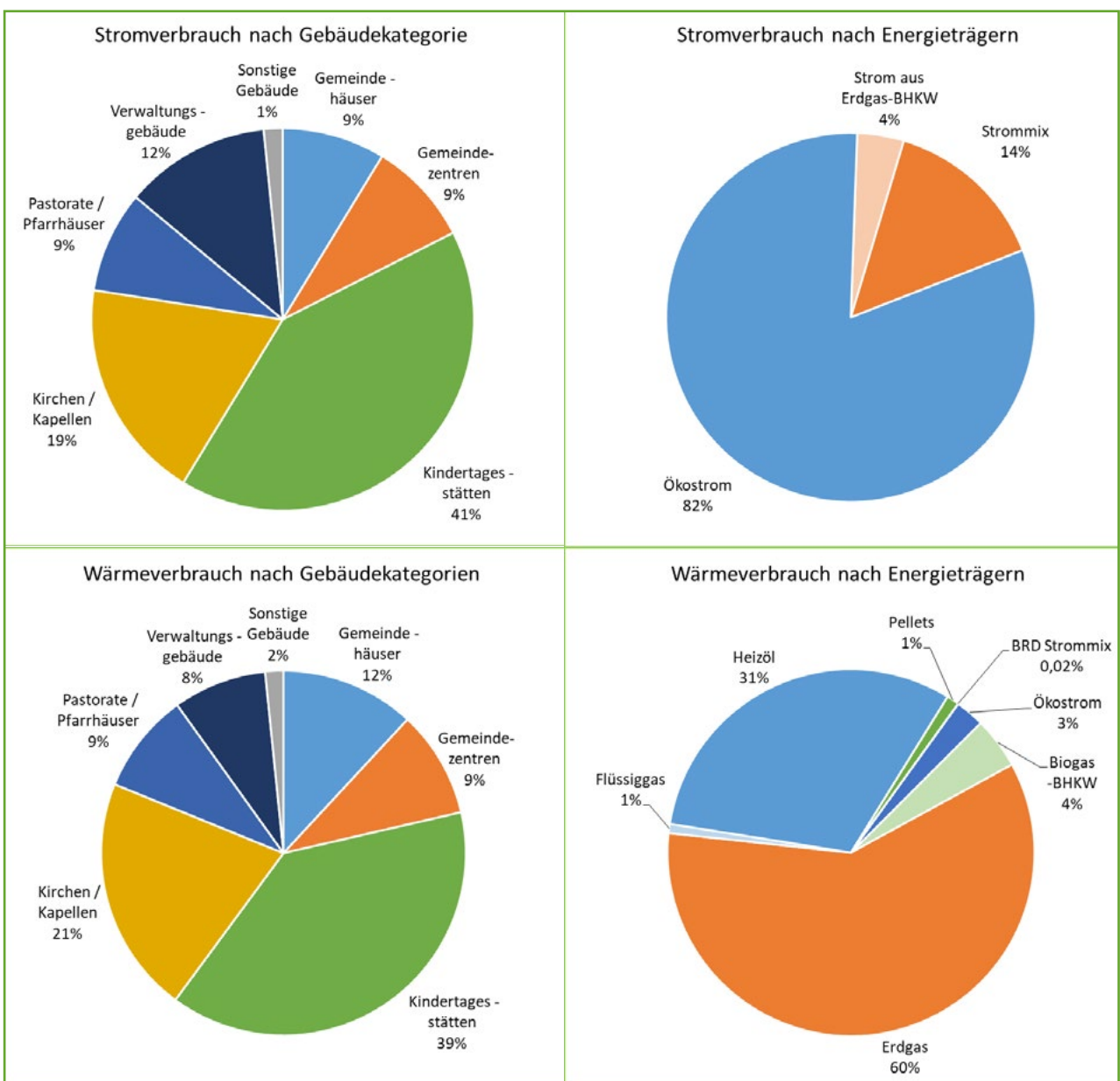
Die Energieträger waren für alle Gebäude bekannt, so dass hier keine Annahmen getroffen werden mussten. Die hochgerechneten Energieverbräuche konnten jeweils mit dem vorhandenen Energieträger und dessen Emissionsfaktor berücksichtigt werden.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 35.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 8: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Dithmarschen

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kinder-gärten	Kirchen/Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
161	141	548	306	120	111	28	1.415
Davon hochgerechnet							154
- mit Interwatt							77
- mit Durchschnittsverbräuchen aus 2017-2019							63
- mit Werten aus dem Vorjahr							12
- mit Gebäude-Kennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis							2

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Huda Seigh

Tabelle 9: Finanzbilanz – Kirchenkreis Dithmarschen

Kirchenkreis Dithmarschen		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	91.676 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	56.960 €
	Zuschüsse des Kirchenkreises für Klimaschutzzwecke	421.089 €
	gesamt:	569.725 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien Sitzheizpolster (Kirchen)	329.845 €
2.2	Mobilität Stromkosten Wallboxen	56.960 €
	E-Autos	73.591 €
	E-Bike-Leasing (Jobrad)	17.653 €
2.3	Beschaffung	133 €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	43.971 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	622 €
2.6	Allgemeine Nebenkosten	3.976 €
	gesamt:	526.751 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	83.260 €
3.2	Rücklagenzuführung	42.974 €
3.3	Rücklagenentnahme	56.960 €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen Leuchtturmprojekte Photovoltaik im Jahr 2024/2025 Zertifizierung der Kirchenkreisverwaltung als ÖkoFaire Einrichtung im Jahr 2023	- €

2.3 Hamburg-Ost

Der Kirchenkreis Hamburg-Ost führt das Energiecontrolling mithilfe der professionellen Energiemanagement-Software Ingsoft Interwatt durch. Es werden monatlich oder quartalsweise die Verbrauchsdaten erhoben und die Treibhausgasemissionen softwarebasiert berechnet.

Folgende Verbrauchs- und Emissionsdaten standen aus der Gesamtzahl von 614 Energieliegenschaften/ Gebäuden zur Verfügung:

Tabelle 10: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Hamburg Ost

Gebäudekategorie	Anzahl Energieliegenschaften mit Verbrauch von		Anteil mit vorliegenden Daten* zu	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	51		96%	97%
Gemeindezentren**	126		92%	98%
Kindertagesstätten	114		90%	96%
Kirchen / Kapellen	101		96%	90%
Pastorate	70		77%	59%
Verwaltungsgebäude	18		68%	100%
Sonstige Gebäude***	133		78%	60%
Schulen	1		50%	100%
Gesamtergebnis	614		87%	85%

* Entspricht der Datenlage: Sie gibt den Anteil der tatsächlichen Verbrauchs- und Emissionsdaten ohne hochgerechnete Werte an.

** Gemeindezentren: Energetische Liegenschaft, die mehrere Gebäude in unterschiedlicher Anzahl umfasst (z.B. Kirche, Kita, Pastorat, etc.)

*** Sonstige: Beherbergungs- und Betreuungseinrichtungen, Friedhofsgebäude, Nebengebäude, Seminarhäuser, Seniorenwohnheime

Aufgrund der Verwaltungsstruktur und der Eigenständigkeit der Kirchengemeinden und Einrichtungen liegen nicht für alle Gebäude Daten vor, sodass zum Teil Hochrechnungen vorgenommen wurden. Sofern Hochrechnungen durchgeführt wurden, so wurden diese unter Berücksichtigung der gebäudespezifischen Vorjahreswerte nach Gebäudetyp und Energienutzung differenziert vorgenommen.⁹

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl und Erdgas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 229.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

⁹ Vorgehensweise zur Berechnung der Verbräuche und Emissionen:

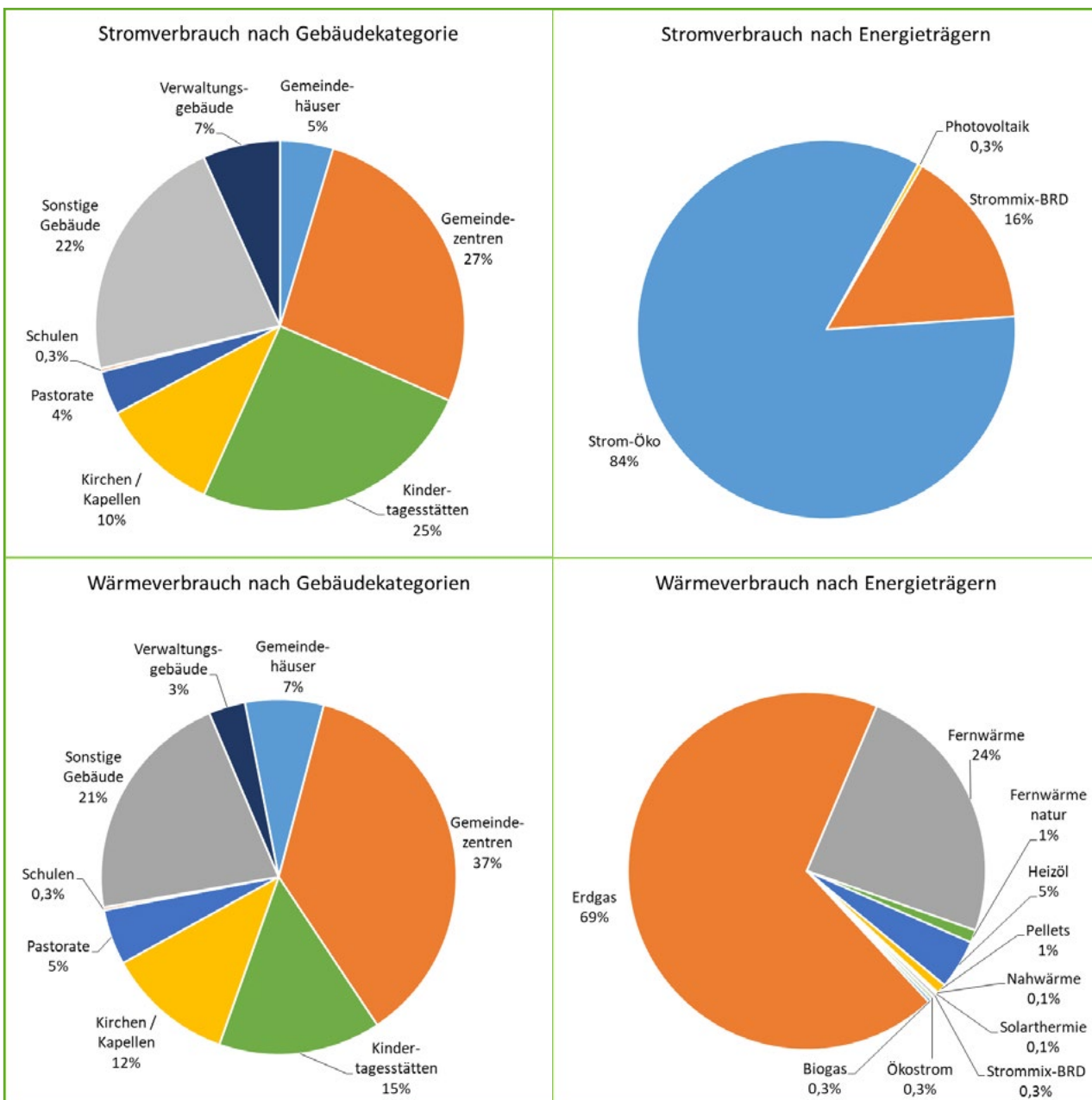
Lagen keine validen Verbrauchsdaten in Interwatt vor, wurden mit Hilfe der Software Interwatt aufgrund der Vorjahresverbräuche Hochrechnungen vorgenommen. Falls aufgrund unzureichender Datenlage eine Hochrechnung nicht möglich war, wurden die gebäudespezifischen Verbräuche und Emissionen des Vorjahres zum Ansatz gebracht. Sofern keine Daten für das jeweilige Gebäude vorlagen oder das Medium unbekannt war, wurden Verbräuche und Emissionen aufgrund der diesjährigen Kennwerte für die jeweilige Gebäudekategorie differenziert nach Energienutzung, Medium und Bruttogeschossfläche vorgenommen. Im Vorwege wurde dazu für jede Gebäudekategorie ein durchschnittlicher Verbrauch und ein gemittelter Emissionsfaktor für Wärme und Strom des Jahres 2019 sowie eine durchschnittliche Bruttogeschossfläche errechnet und daraus Kennwerte pro Quadratmeter und Jahr gebildet. Für die Hochrechnung wurden fehlende Daten durch die spezifischen Kennwerte für die jeweilige Gebäudekategorie im Jahr 2019 angesetzt.

Die über Gebäudekategorie und Energienutzung hochgerechneten Treibhausgasemissionen in Tonnen CO₂-Äquivalente verteilen sich wie folgt:

Tabelle 11: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Hamburg-Ost

Gemeindehäuser	Gemeindezentren**	Kitas	Kirchen / Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude***	Schulen	Summe
841	4.155	1.815	1.441	704	372	2.389	33	11.751
davon hochgerechnet								1.845

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Wärme- bzw. Stromverbrauch, stellt sich wie folgt dar:



Daten: Anja Warnecke, Energiemanagement Kirchenkreis Hamburg-Ost

Tabelle 12: Finanzbilanz – Kirchenkreis Hamburg-Ost

Kirchenkreis Hamburg Ost		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	604.277 €
	Auflösung Sonderposten	250 €
	Schadensersatzleistungen	438 €
	gesamt:	604.965 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	
	Heizlastberechnung / Hydraulischer Abgleich	11.317 €
	Heizungsregelung	8.748 €
	Beratung Photovoltaik-Anlagenplanung	1.190 €
	Allgemeine Energieberatung und -maßnahmen	17.685 €
2.2	Mobilität	
	Radleasing	1.790 €
	Diensträder	438 €
	Fahrräder	7.036 €
	E-Ladepunkte	3.000 €
	Dienst-E-Auto	9.793 €
	Stadtradeln	300 €
2.3	Beschaffung	
	Deckenkampagne Energiesparen	35.193 €
2.4	Personalkosten	
	VK Klimaschutzmanagement	77.929 €
	VK Energiecontrolling und VK Techniker*in	153.331 €
	Fortbildungen und Tagungen	2.464 €
	Geschäftsaufwand	2.079 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	
	ÖkoFaire Kirche	1.101 €
	gesamt:	333.393 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	2.880.094 €
3.2	Rücklagenzuführung	271.572 €
	Zinsen 2022	41.137 €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	

2.4 Hamburg-West / Südholstein

Im Jahr 2022 wurden einige Liegenschaften neu aufgenommen, darunter weitere Kirchengemeinden sowie ein großer Anteil angemieteter Gebäude. Hier hat im vergangenen Jahr noch keine kontinuierliche Zählerablesung stattgefunden. Gleichzeitig wurden extern vermietete Gebäude aus der Bilanz genommen.

Tabelle 13: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Hamburg-West / Südholstein

Gebäudetyp	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	17		94%	100%
Gemeindezentren	93		99%	99%
Kindergärten	56		84%	86%
Kirchen/Kapellen	39		92%	90%
Pastorate	78		86%	86%
Verwaltungsgebäude	8		100%	100%
Sonstige Gebäude	34		53%	53%
Gesamtergebnis	325		89%	90%

Im Rahmen der weiteren Überprüfung der Liegenschaften wird daran gearbeitet und in den Kirchengemeinden dafür geworben, einzelne Nutzungen großer Gemeindezentren energetisch separat darzustellen. Die Anzahl der Gebäude erhöht sich dadurch fortlaufend. Die Anzahl der Gemeindezentren – Gebäude mit Mehrfachnutzung oder Ensembles mehrerer Gebäude unterschiedlicher Nutzung – bleibt jedoch weiterhin hoch und beinhaltet 45 Kirchen / Kapellen, 44 Gemeindehäuser, 46 Pastorate / Dienstwohnungen bzw. Wohnungen, 29 Kitas, 1 Schule, 13 Verwaltungsgebäude und 15 sonstige Gebäude.

Die Hochrechnung auf den gesamten Energieverbrauch und die damit zusammenhängenden THG-Emissionen wurden mit folgenden Methoden vorgenommen:

- **Flächenbezogene Kennwerte** je Gebäudekategorie wurden genutzt, sofern keine Verbrauchsdaten zur Verfügung standen. Die Kennwerte stammen aus den Erhebungen des Netzwerkes Energie & Kirche. Etwa 11 Prozent der Verbrauchswerte für Wärme und 10 Prozent für Strom wurden mit dieser Methode berechnet.

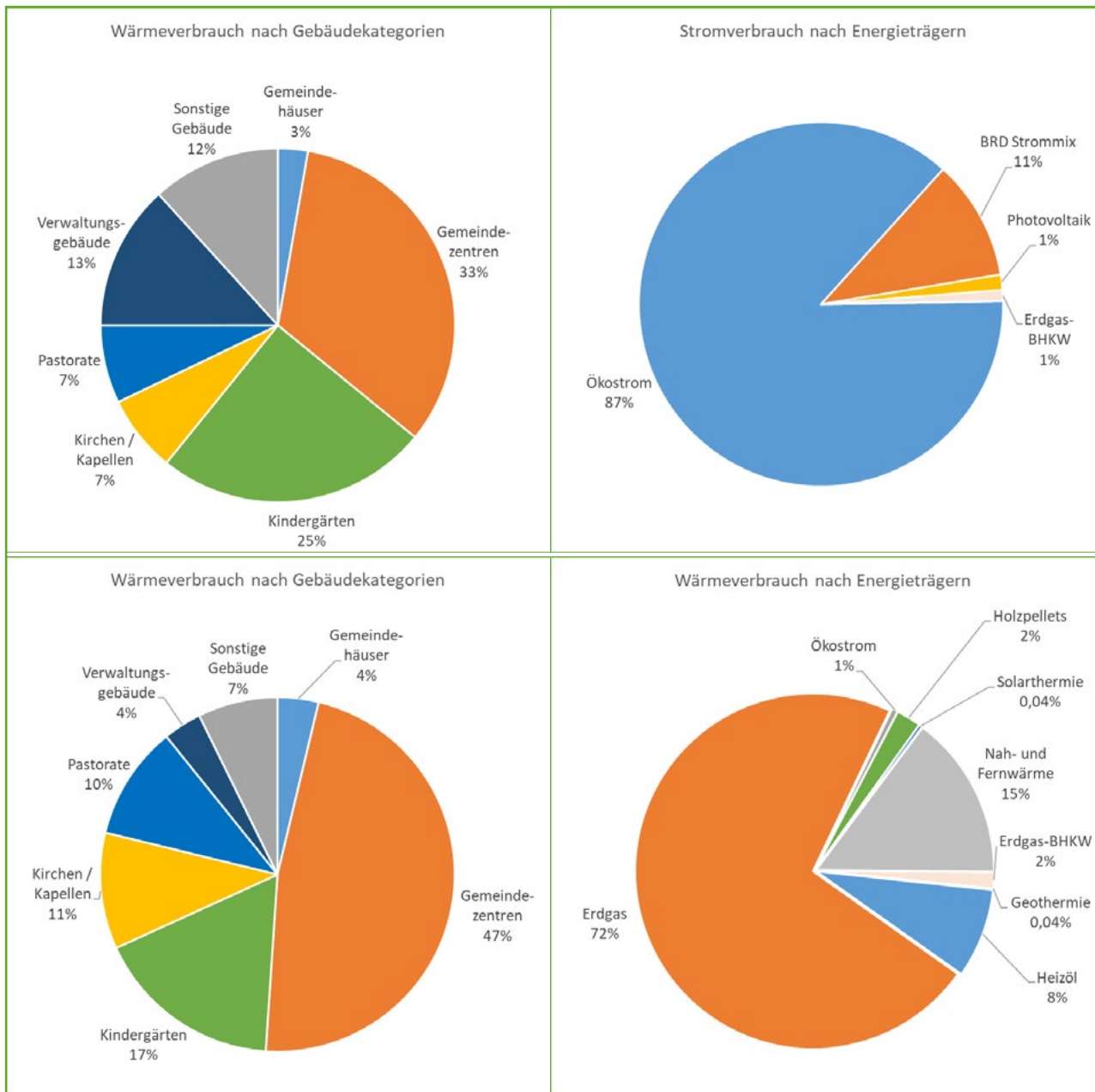
Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl und Erdgas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 135.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 14: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Hamburg-West / Südholstein

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kindergärten	Kirchen/Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
248	3.032	1.076	653	684	201	475	6.369
Davon hochgerechnet mit flächenbezogenen Kennwerten							644

nicht witterungsbereinigt

Die folgenden Diagramme stellen die Verbräuche nach Gebäudekategorien und Energieträgern im Kirchenkreis grafisch dar:



Daten: Stanley U. Okoro

Tabelle 15: Finanzbilanz – Kirchenkreis Hamburg-West / Südholstein

Kirchenkreis Hamburg West / Südholstein		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	293.084 €
	gesamt:	293.084 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	140.237 €
	Zuschuss bauwerk Steuerung Klimaschutzaktivitäten	12.000 €
	Stelle bauwerk Energiecontrolling	67.430 €
	Datenlogger und Installation	59.787 €
	Sitzbankheizungen	1.020 €
2.2	Mobilität	3.412 €
	Förderprogramm Fahrradmobilität	1.000 €
	Fahrradsicherheitsinspektion	1.996 €
	Microsite-Aktion / gefahrene Rad-Tage	417 €
2.3	Beschaffung	
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	118.879 €
	Stabsstelle Klimabüro - Personalkosten	71.156 €
	Stabsstelle Klimabüro - Sachkosten	14.723 €
	Projektstelle „Ökofaire Beschaffung“	24.000 €
	Klimaschutzbeauftragte Bildung	4.000 €
	Klimaschutzbeauftragte Kirchenkreisverwaltung	5.000 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	
	gesamt:	262.529 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 01.01.2022	655.134 €
3.2	Rücklagenzuführung	30.555 €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	
	Die Rücklagen sind für Personalkosten, Modellprojekte und eigene Förderprogramme vorgesehen.	

2.5 Lübeck-Lauenburg

Die Daten zur Bilanzierung wurden aus dem Energiecontrolling des Kirchenkreises ermittelt.

Tabelle 16: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Lübeck-Lauenburg

Gebäudekategorie	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	36	37	64%	81%
Gemeindezentren	49		53%	59%
Kindergärten	32		55%	87%
Kirchen / Kapellen	71	76	66%	82%
Pastorate	40		23%	20%
Verwaltungsgebäude	2		100%	100%
Sonstige Gebäude	35	43	37%	53%
Gesamtergebnis	265	279	52%	65%

Die Anzahl der Gebäude hat sich etwas erhöht. Gründe dafür liegen in einer weiter verbesserten Gebäudeerhebung. So konnten einige Gemeindezentren in ihre enthaltenen Nutzungen aufgeteilt werden. Bei Kirchen/Kapellen und Kindergärten wurden weitere Gebäude als relevant identifiziert und dieses Jahr mit aufgenommen.

Die fehlenden Daten wurden mit verschiedenen Methoden hochgerechnet, um eine möglichst realistische Abschätzung der Emissionen zu erhalten:

- Die breite Erfassung der Brutto-Geschossflächen ermöglichte die Bestimmung von **Flächen-Kennwerten** zum Energieverbrauch. So können Energieverbräuche etwas genauer auf die Gesamtfläche hochgerechnet werden, als es bei Gebäude-Kennwerten möglich ist. Diese Methode wurde daher vorzugsweise genutzt.
- Waren nicht genügend Daten aus dem betrachteten Kirchenkreis vorhanden wurden **Flächen-Kennwerte aus anderen Kirchenkreisen** zur Hochrechnung genutzt.
- Weitere Datenlücken wurden mit **Gebäude-Kennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis** geschlossen. Analog zur ersten Methode wird aus den bekannten Daten ein durchschnittlicher Verbrauch pro Gebäude in jeder Gebäudekategorie berechnet und zur Hochrechnung genutzt.

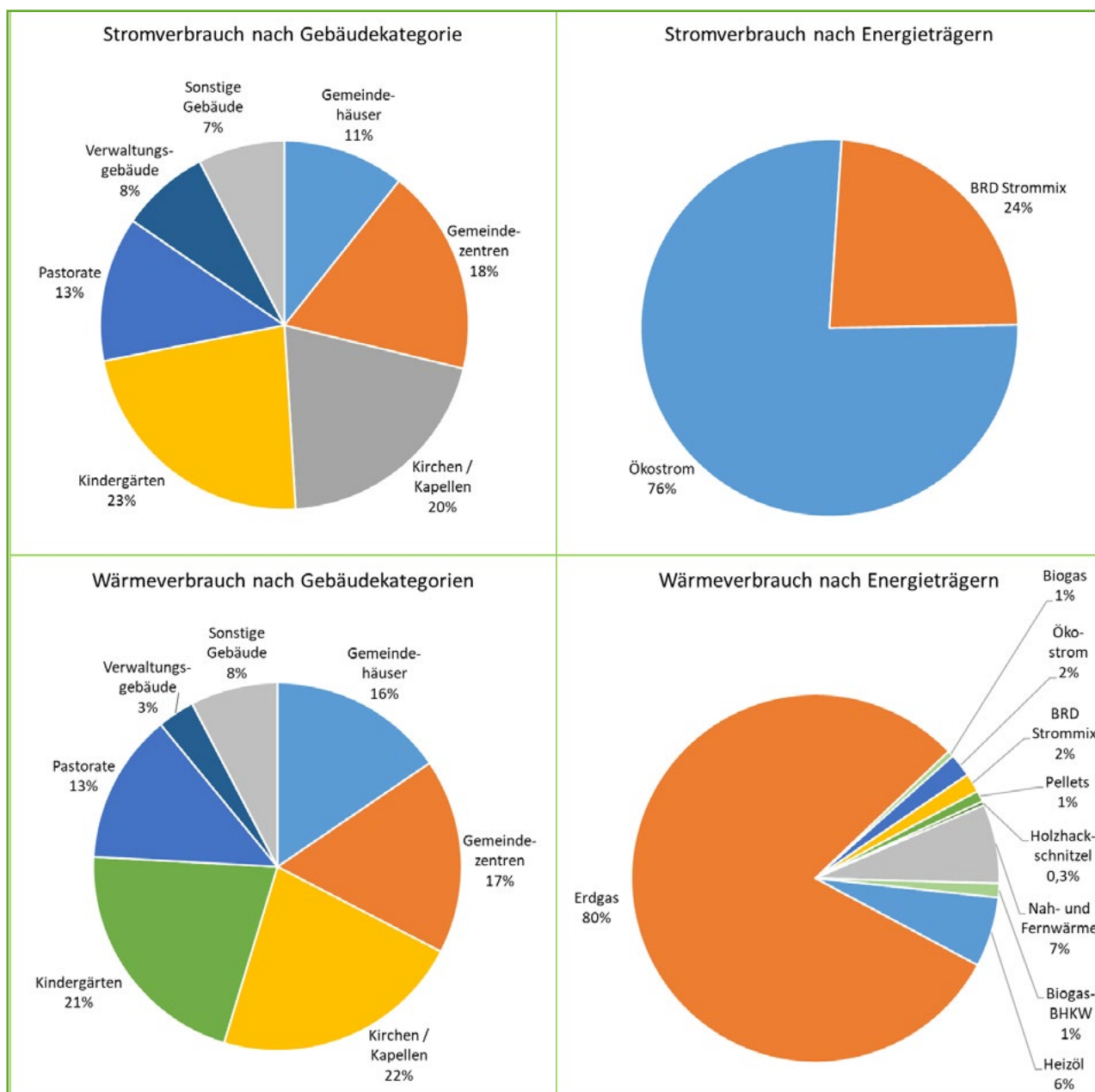
Die Verteilung der Energieträger war weitestgehend bekannt, sodass nur in einigen Fällen mit Annahmen gearbeitet werden musste. In diesen Fällen wurden Strommix und Erdgas als schlimmster Fall angenommen.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl und Erdgas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 73.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 17: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Lübeck-Lauenburg

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kindergärten	Kirchen / Kapellen	Pastorate / Pfarrhäuser	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
506	558	667	750	426	105	270	3.283
Davon hochgerechnet							1.413
- Mit Flächen-Kennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis							945
- Mit Flächen-Kennwerten aus anderen Kirchenkreisen							345
- Mit Gebäudekennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis							122

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Indra Stülcken

Tabelle 18: Finanzbilanz – Kirchenkreis Lübeck-Lauenburg

Kirchenkreis Lübeck-Lauenburg		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	222.451 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	
	Heizungskonzept	5.712 €
	Zuschuss Hackschnitzelheizung	114.240 €
	Zuschuss Umstellung auf LED-Beleuchtung	952 €
	Zuschuss Umstellung auf LED-Beleuchtung	512 €
	Zuschuss Umstellung auf LED-Beleuchtung	750 €
	Zuschuss Umstellung auf LED-Beleuchtung	2.093 €
2.2	Mobilität	
	Fahrradleasingversicherungen	2.664 €
	Carsharing	3.349 €
	Ladung E-Dienstwagen	1.888 €
2.3	Beschaffung	
	Beschaffung von regionalen Produkten und fair gehandeltem Kaffee/Tee über den ortsansässigen Bioladen und Weltladen, Einkauf von Recyclingpapier und nachhaltigen Büroartikeln über den Kirchenshop	12.581 €
	Zuschuss klima-neutraler Druck in der Region	1.430 €
2.4	Personalkosten	
	Energie / Klimaschutz und anteilig Gebäudeerfassung	52.000 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	
	gesamt:	198.171 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	254.004 €
3.2	Rücklagenzuführung	24.280 €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	
	Umstellung von Heizmedien, Anschluss an Fernwärme, Anschaffung von Sitzheizkissen für Kirchenräume, weitere Heizungskonzepte, Ausbau der Ladeinfrastruktur, Zuschüsse für E-Mobilität, Erweiterung Fahrradleasingangebot, Einführung Klimaausschuss	

2.6 Mecklenburg

Die Datenerhebung für diese Bilanz basiert auf der Auswertung von Energierechnungen im Kirchenkreis.

Tabelle 19: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Mecklenburg

Gebäudekategorie	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	57		12%	18%
Gemeindezentren	5		40%	20%
Kindergärten	5		20%	0%
Kirchen / Kapellen	9	679	100%	20%
Pastorate / Pfarrhäuser	216		43%	23%
Pfarrgemeindehäuser	1		0%	0%
Verwaltungsgebäude	22		18%	64%
Sonstige Gebäude	39	79	5%	6%
Gesamtergebnis	354	1.064	33%	20%

Die Gebäudeanzahlen wurden weiter überprüft und haben sich insgesamt verringert, was insbesondere durch eine Abnahme der Sonstigen Gebäude verursacht wird. Dem gegenüber sind einige wenige Kirchen hinzugekommen.

Die fehlenden Daten wurden mit verschiedenen Methoden hochgerechnet:

- **Flächen-Kennwerte aus dem eigenen Kirchenkreis** wurden konzentriert primär zur Hochrechnung verwendet werden.
- **Flächen-Kennwerte anderer Kirchenkreise** wurden verwendet, wenn zwar Flächen, aber keine Energieverbräuche für Gebäude vorhanden waren.
- **Gebäude-Kennwerte anderer Kirchenkreise** wurden verwendet, wenn keine Flächen und nicht genug Energieverbrauchs-Daten für die Kennwertbildung aus dem betrachteten Kirchenkreis vorlagen.
- **Gebäude-Kennwerte aus dem eigenen Kirchenkreis** wurden anhand der bekannten Energieverbräuche und der Gebäudeanzahl berechnet.

Für die Verteilung der hochgerechneten Energieverbräuche im Wärmebereich wurde als schlimmster Fall Erdgas berücksichtigt. Strommix wurde für die Verteilung der hochgerechneten Stromverbräuche angenommen.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl und Erdgas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 99.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden. Im Kirchenkreis besteht weiterhin die Möglichkeit Ökostrom nach Grüner-Strom-Label und Ökogas mit Kompensation von Treibhausgasemissionen über den Rahmenvertrag mit der WEMAG AG zu kaufen. Der Ökostrom wurde aufgrund seiner Zertifizierung mit dem

Tabelle 21: Finanzbilanz – Kirchenkreis Mecklenburg

Kirchenkreis Mecklenburg		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	250.000 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	9.466 €
	gesamt:	259.466 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	
	Pfarrhaus Roggenstorf, Genehmigungsplanung Grundinstandsetzung Gemeindezentrum	40.000 €
	Pfarrhaus Dassow, Heizungsanlage + Kellerdecke	25.000 €
	GH Schwerin Anna Hospital, Energetische Sanierung + Fernwärmean- schluss	40.000 €
	Pfarrhaus Herrenburg, Umstellung Heizung +Photovoltaik+ Erneue- rung Dachdeckung Südseite	40.000 €
	Pfarrhaus Satow, Sanierung Gemeindebereich	40.000 €
	Pfarrhaus Vipperow, Modernisierung + Instandhaltung	20.000 €
	Pfarrhaus Benitt, Gesamtsanierung, Anteil Photovoltaik + Heizungsum- stellung	40.000 €
	Förderungen aus dem CO ₂ -Einsparfonds	5.000 €
2.2	Mobilität	
	Elektroauto - Leasingkosten	2.842 €
	Elektroauto - Unterhaltung inklusive Versicherung	737 €
	Klima -Kollekte	4.500 €
2.3	Beschaffung	- €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	- €
2.5	Bildungsmaßnahmen	
	VA im Landeszentrum für erneuerbare Energien	1.386 €
	gesamt:	259.466 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	- €
3.2	Rücklagenzuführung	- €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	

2.7 Nordfriesland

Als Grundlage für diese Bilanz dienen die Daten aus der Energiecontrolling-Software InterWatt des Jahres 2022. Anfang 2020 wurde begonnen das Energiecontrolling des Kirchenkreises aufzubauen. Mit nur wenigen Ausnahmen findet eine monatliche Ablesung in allen Kirchengemeinden und Einrichtungen statt. Seitdem werden außerdem Rechnungen eingetragen. Diese Daten liegen der Kirchenkreisverwaltung vor, da sie die Finanzbuchungen der Kirchengemeinden vornimmt.

Tabelle 22: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Nordfriesland

Gebäudetyp	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	68		100%	100%
Kindergärten	48		92%	88%
Kirchen / Kapelle	88		100%	100%
Pastorate / Pfarrhäuser	51		100%	100%
Verwaltungsgebäude	5		80%	100%
Sonstige Gebäude	48		94%	96%
Gesamtergebnis	308		97%	97%

Diese Daten wurden exportiert und auf Ausreißer überprüft, um ggf. Korrekturen wie fehlerhafte Kommata zu korrigieren. Rund 80% der Daten konnten direkt verarbeitet werden. Die meisten restlichen Daten konnten manuell direkt aus der Software übertragen werden; hier gab es falsche Einstellungen in der Software. Für nur 2 % musste wie folgt vorgegangen werden. Wenn Teilverbräuche bekannt waren, wurden diese hochgerechnet, anderenfalls wurden Vorjahreswerte verwendet. Hierfür wurden die Verbräuche ähnlicher Monate kopiert.

- Die dann noch fehlenden Daten wurden mit **Gebäude-Kennwerten** für den Energieverbrauch berechnet. Hierzu waren in allen Fällen genügend Daten aus dem betrachteten Kirchenkreis vorhanden.

Rund die Hälfte der Energieträger der fehlenden nicht erfassten Verbräuche waren bekannt. Da aber nur ein geringer Prozentteil unbekannt ist, wurden für die Wärme- und Stromverbräuche die aktuell prozentuale Verteilung der Energieträger angenommen.

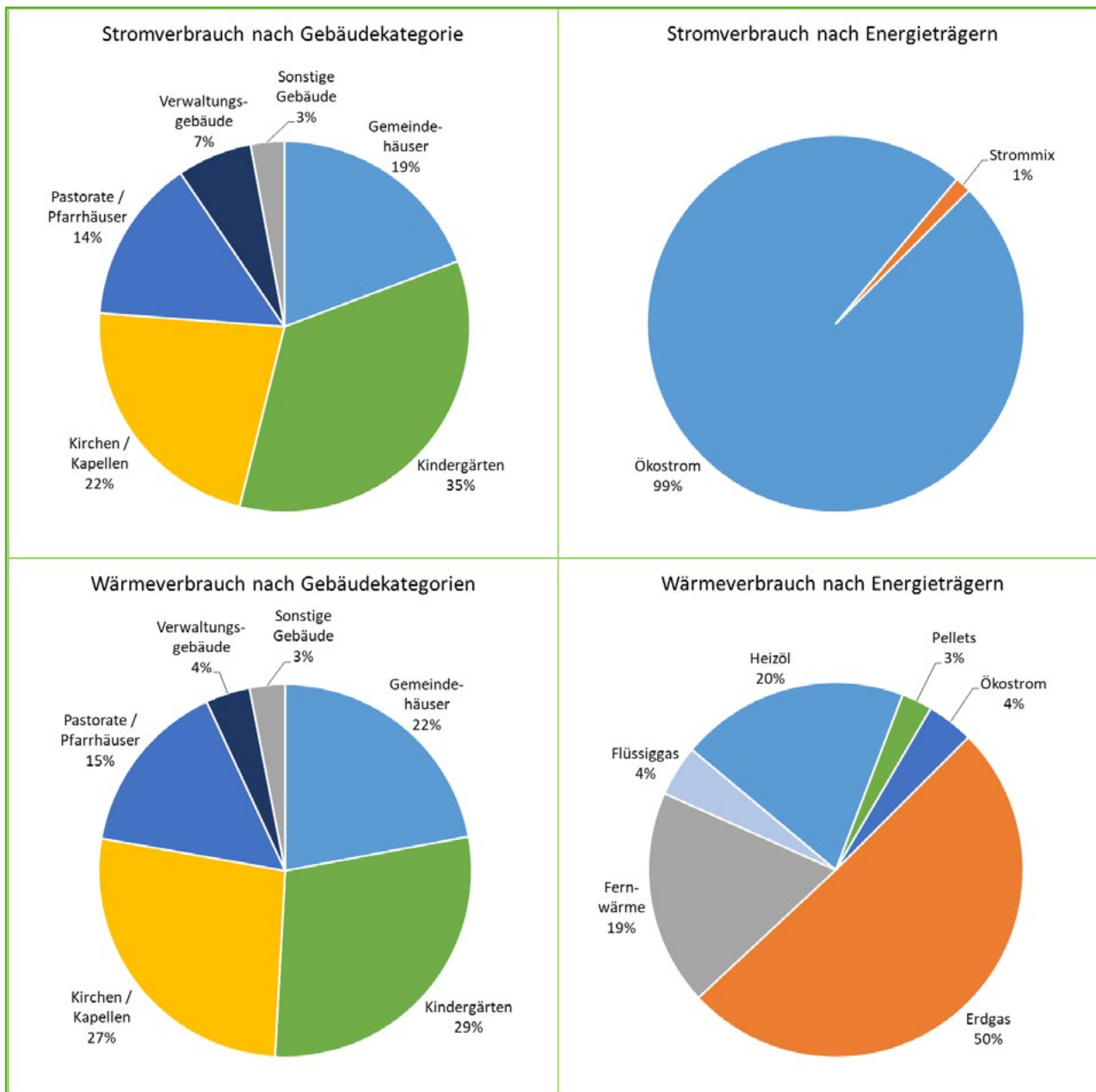
Im Vergleich zum Vorjahr, hat sich die Gebäudeanzahl reduziert. Die weiteren Gebäudeschwankungen sind auf Gebäudeabriss/-abgaben und auf eine klarere Differenzierung der Gebäudetypen zurückzuführen.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 42.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 23: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Nordfriesland

Gemeindehäuser	Kinder- gärten	Kirchen / Kapellen	Pastorate	Verwaltungs- gebäude	Sonstige Gebäude	Summe
410	508	497	273	94	58	1.839
Davon hochgerechnet mit Gebäude-Kennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis						58

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Die Einspeisung von Strom aus Photovoltaik ist für den gesamten Kirchenkreis noch nicht vollständig erfasst. Im Jahr 2022 wurden aber mindestens 64.000 kWh Strom mit Photovoltaik erzeugt.

Mitarbeit: Matthias Marx

Tabelle 24: Finanzbilanz – Kirchenkreis Nordfriesland

Kirchenkreis Nordfriesland		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	123.588 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	259.844 €
	gesamt:	383.431 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	
	Einbau einer Sitzbankheizung (Elektroarbeiten und Ausbau Gasheizung nicht in Kosten enthalten) Kirche Westerland	57.490 €
	Rückstellung aus dem Energie- und Klimafonds für eine Holzpelletsanlage Pastorat und Gemeindehaus Ladelund	29.213 €
	Rückstellung aus dem Energie- und Klimafonds für eine Wärmepumpe im Pastorat Langenhorn	30.029 €
	Rückstellung aus dem Energie- und Klimafonds für eine Wärmepumpe im Gemeindehaus Niebüll	27.739 €
	Rückstellung aus dem Energie- und Klimafonds für eine Holzpelletsanlage für den Gebäudekomplex Gemeindehaus, Pastorat, vermietetes Gebäude (und Kirche) Nordstrand-Odenbüll	60.059 €
	Energetische Dachflächensanierung Pastorat Schobüll (Teilrechnungen, Abschluss 2023)	105.410 €
2.2	Mobilität	- €
2.3	Beschaffung	- €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanagement und Energiecontrolling	
2.5	Bildungsmaßnahmen Rest-Cent-Aktion Kompensationsmaßnahme durch die Mitarbeiter*innen an die Klimakollekte	73.491 €
	gesamt:	383.431 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	- €
3.2	Rücklagenzuführung	- €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	

2.8 Ostholstein

Die Daten für diese Bilanz stammen aus dem Energiecontrolling, das gerade mit der Software InterWatt weiter ausgebaut wird. Zusätzlich wurden Daten aus Energierechnungen erhoben.

Tabelle 25: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Ostholstein

Gebäudetyp	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	23		74%	74%
Gemeindezentren	30		87%	93%
Kindertagesstätten	34		65%	85%
Kirchen / Kapellen	53	61	94%	93%
Pastorate	38		71%	66%
Verwaltungsgebäude	10		80%	90%
Sonstige Gebäude	11	29	64%	48%
Gesamtergebnis	199	225	79%	80%

Die Gebäudeanzahl hat sich im Vergleich zum Vorjahr drastisch verringert. Gründe für die Verringerung der bilanzierten Gebäude im Bereich Wärme um rund ein Viertel und im Bereich Strom um rund ein Fünftel liegen in der fortgeführten Verbesserung der Datenerfassung und dem Ausbau des Energiecontrollings. Zur Hochrechnung wurden folgende Methoden verwendet:

- Sofern genügend Daten auch zu Flächen von Gebäuden vorhanden waren, wurden **Flächen-Kennwerte** zum Hochrechnen des Energieverbrauchs genutzt. Dazu werden die bekannten Verbräuche auf die zugehörigen Flächen bezogen.
- Weitere Datenlücken wurden mit **Gebäude-Kennwerten** geschlossen. Analog zur ersten Methode wird aus den bekannten Daten ein durchschnittlicher Verbrauch pro Gebäude in jeder Gebäudekategorie berechnet und zur Hochrechnung genutzt.

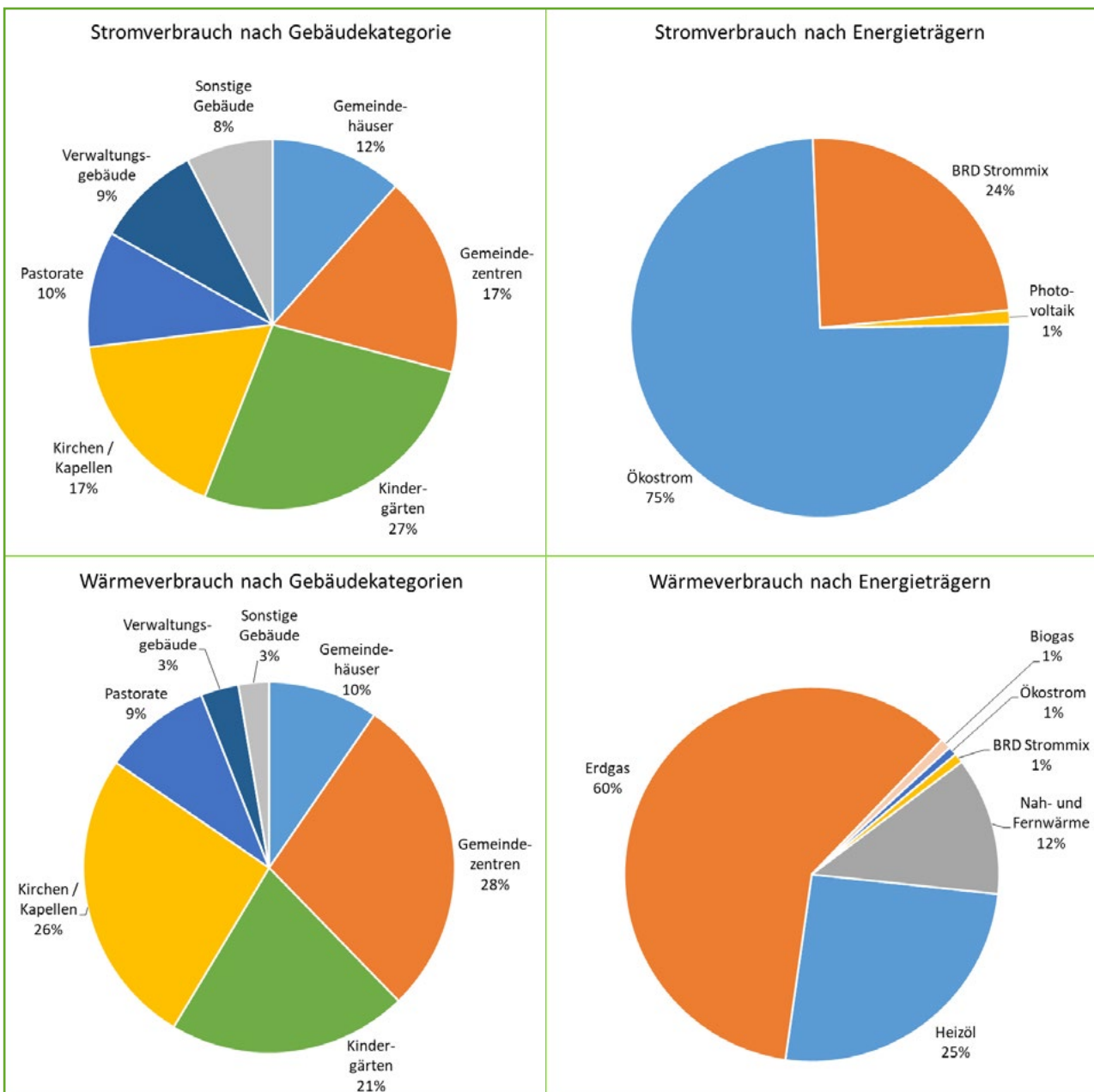
Für die hochgerechneten Energieverbräuche mussten nur in wenigen Fällen Energieträger ausgewählt werden. In diesen Fällen wurde der schlimmste Fall berücksichtigt und Heizöl für die Wärmeverbräuche sowie Strommix für die Stromverbräuche angenommen.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl und Erdgas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 63.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 26: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Ostholstein

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kinder-gärten	Kirchen/Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
287	767	620	702	280	91	100	2.847
Davon hochgerechnet mit Gebäudekennwerten aus dem eigenen Kirchenkreis							700
- mit Flächen-Kennwerten							377
- mit Gebäude-Kennwerten							322

Aufgrund der besseren Datenlage wurden für dieses Jahr auch die Darstellungen zum Energieverbrauch nach Gebäudekategorien und zur Energieträgerverteilung erstellt.



Mitarbeit: Bauabteilung Kirchenkreis Ostholstein

Tabelle 27: Finanzbilanz – Kirchenkreis Ostholstein

Kirchenkreis Ostholstein		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	124.399 €
	gesamt:	124.399 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	
	KG Curau	3.600 €
	KG Ratekau	1.900 €
	KG Ahrensböök	45.300 €
	KG Burg	13.600 €
	KG Gnissau	26.400 €
	KG Hansühn	20.300 €
2.2	Mobilität	
	RFI-Ausweis	102 €
	Kosten Überführung Leasingfahrzeuge	6.267 €
	Kfz-Versicherung	159 €
	Sonderzahlung Leasingfahrzeuge	21.420 €
2.3	Beschaffung	- €
	Aufwendungen EDV Programme	353 €
	Kartierung Schönwalde	17.100 €
	Aufwendungen Wirtschaftsbedarf (Sensor, Sitzheizkissen)	585 €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	61.656 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	940 €
	gesamt:	219.681 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand	149.530 €
3.2	Rücklagenzuführung	- €
3.3	Rücklagenentnahme	95.282 €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	54.248 €
	Sonderprogramm "Förderung Ladesäulen im KK-OH"	

2.9 Plön-Segeberg

Die Daten dieser Bilanz stammen aus dem Energiecontrolling, das seit mehreren Jahren betrieben und ausgebaut wird. Alle Liegenschaften sind in der Datenbank enthalten, jedoch werden die Zählerstände nur für wenige regelmäßig dokumentiert. Es wurden daher zusätzlich Energierechnungen ausgewertet, auf die der Kirchenkreis Zugriff hat.

Tabelle 28: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Plön-Segeberg

Gebäudekategorie	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	15		100%	100%
Gemeindezentren	27		93%	93%
Kindergärten	38		76%	82%
Kirchen / Kapellen	51		100%	90%
Pastorate	41		73%	78%
Verwaltungsgebäude	14	15	86%	87%
Sonstige Gebäude	13		77%	77%
Gesamtergebnis	199	200	86%	86%

Die Gebäudeanzahl hat sich insgesamt weiter verringert. Gründe dafür sind Umnutzungen, Vermietungen und Veräußerungen einzelner Gebäude.

Die fehlenden Daten wurden mit folgenden Methoden hochgerechnet:

- **Werte aus dem Vorjahr** und Schätzungen auf deren Basis wurden unter der Annahme verwendet, dass sich die Nutzung der Gebäude seit dem letzten Jahr nicht signifikant verändert hat.
- **Flächen-Kennwerte** wurden verwendet, wenn genügend Flächenangaben zu den Gebäuden zur standen.
- **Gebäude-Kennwerte** wurden anhand der bekannten Energieverbräuche und der Gebäudeanzahl berechnet, wenn die Flächen nicht hinreichend bekannt waren.

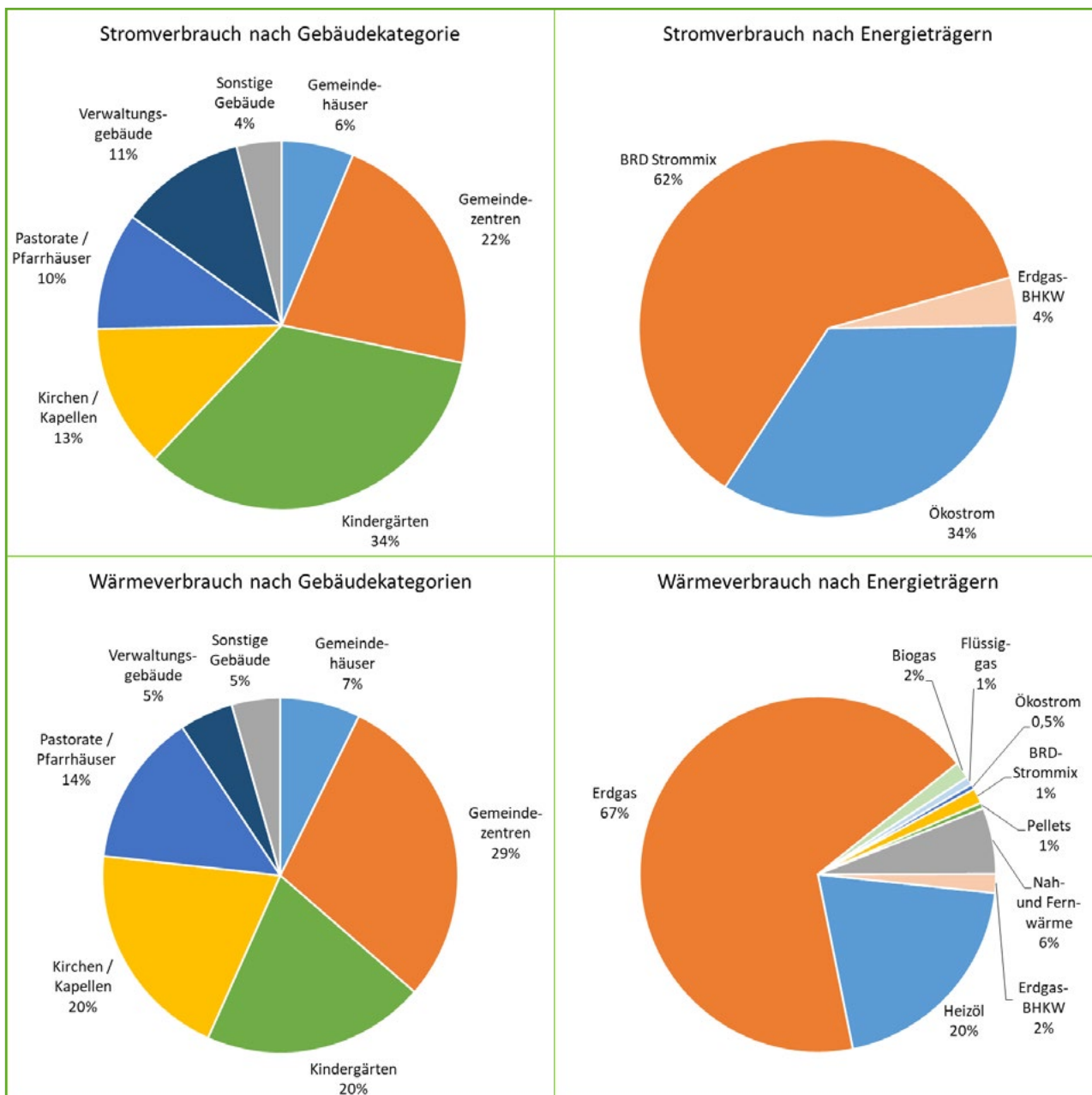
Die Energieträgerverteilung war bekannt und musste daher nicht mit Annahmen hergestellt werden. Die hochgerechneten Verbräuche konnten so immer dem richtigen Energieträger zugeordnet werden.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 70.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 29: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Plön-Segeberg

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kindergärten	Kirchen/Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
244	938	667	636	466	182	139	3.271
Davon hochgerechnet							499
- mit Werten aus dem Vorjahr							343
- mit Gebäude-Kennwerten							138
- mit Flächen-Kennwerten							19

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Ole Scheel und Marcel Grün

Tabelle 30: Finanzbilanz – Kirchenkreis Plön-Segeberg

Kirchenkreis Plön-Segeberg		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	141.962 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	7.066 €
	Verzinsung der Klimaschutzrücklage	1.034 €
	gesamt:	150.062 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	- €
2.2	Mobilität	- €
2.3	Beschaffung	- €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	
	Zuführung an die Verwaltung - Finanzierung Stellenkosten im Arbeitsfeld "Klimaschutz"	40.000 €
	Zuführung an das Bildungswerk - Finanzierung Stellenkosten im Arbeitsfeld "Klimaschutz"	40.000 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	- €
	gesamt:	80.000 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	94.081 €
3.2	Rücklagenzuführung	70.062 €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	

2.10 Pommern

Im Pommerschen Evangelischen Kirchenkreis (PEK) werden Verbrauchsdaten mit der Software Archikart erfasst. Die Daten für diese Bilanz stammen aber in erster Linie aus den Abrechnungen des Bündeleinkaufs der Handelsgesellschaft für Kirche und Diakonie (HKD) für Ökostrom und Erdgas.

Tabelle 31: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Pommern

Gebäudekategorie	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	80		0%	0%
Gemeindezentren	119		29%	39%
Kindergärten	14		36%	7%
Kirchen / Kapellen	107	466	16%	40%
Pastorate / Pfarrhäuser	7		0%	0%
Verwaltungsgebäude	12		17%	33%
Sonstige Gebäude	76		33%	59%
Gesamtergebnis	415	774	20%	37%

Die Gesamtanzahl der Gebäude wurde wieder aus dem Vorjahr übernommen. Die Datenlage hat sich im Vergleich zum Vorjahr verschlechtert. Die fehlenden Daten der Energieverbräuche wurden mit verschiedenen Methoden erhoben:

Die fehlenden Daten wurden mit folgenden Methoden hochgerechnet:

- **Gebäude-Kennwerte aus dem eigenem Kirchenkreis** wurden vorzugsweise verwendet, um den Energieverbrauch hochzurechnen
- **Gebäude-Kennwerte anderer Kirchenkreisen** wurden für die Berechnung der Verbrauchswerte genutzt sofern nicht genügend Daten in einzelnen Gebäudekategorien vorhanden waren.

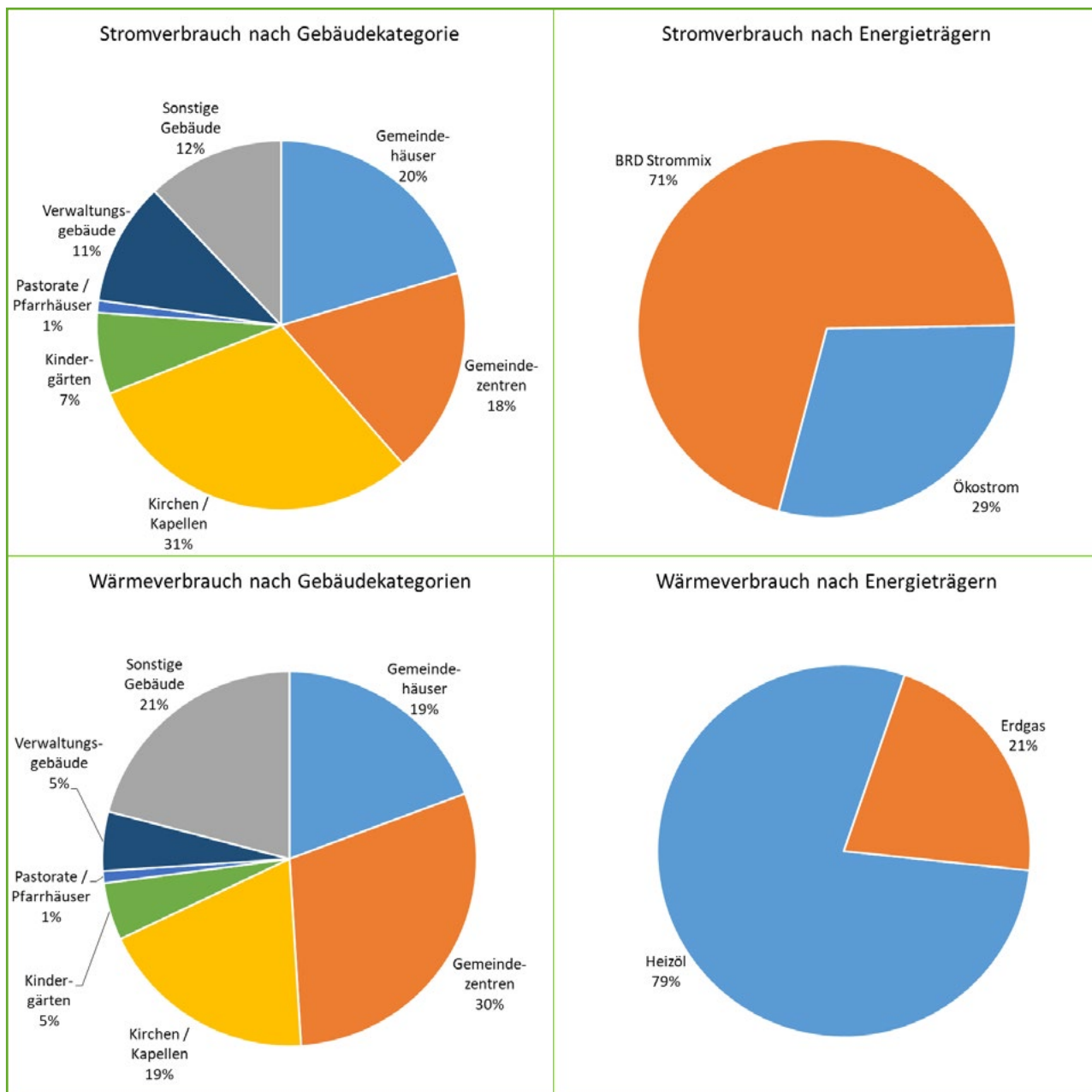
Aus den Abrechnungsdaten der HKD sind nur die Energieträger Erdgas und Ökostrom bekannt. In welchem Umfang andere Energieträger im Kirchenkreis verbraucht werden ist weiterhin nicht bekannt. Die bisherige Absprache fehlende Energieverbräuche mit Heizöl und Bundes-Strommix hochzurechnen wurde daher auch für dieses Jahr angewandt.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmezeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl und Erdgas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 146.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 32: THG-Emissionen in Tonnen CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Pommern

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kinder­gärten	Kirchen / Kapellen	Pastorate / Pfarrhäuser	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
1.232	1.622	309	1.165	66	336	1.114	5.842
Davon hochgerechnet							4.906
- mit Gebäude-Kennwerten aus eigenem Kirchenkreis							3.085
- mit Gebäude-Kennwerten anderer Kirchenkreisen							1.822

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Ole Scheel und Marcel Grün

Tabelle 33: Finanzbilanz – Kirchenkreis Pommern

Pommerscher Evangelischer Kirchenkreis		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	62.318 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	34.140 €
	gesamt:	96.458 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	
	Sanierung Pfarrhaus Demmin	20.000 €
	Sanierung Elendenhaus Pasewalk	20.000 €
	Umbau Pfarrwohnung Ducherow	10.000 €
	Umbau u. Sanierung Stralsund	18.858 €
	Heizungsmodernisierung Pasewalk	27.600 €
2.2	Mobilität	- €
2.3	Beschaffung	- €
	Es werden Bestellungen über den Kirchenshop getätigt	
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	- €
2.5	Bildungsmaßnahmen	- €
	gesamt:	96.458 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	- €
3.2	Rücklagenzuführung	- €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	

2.11 Rantzau-Münsterdorf

Die Energieverbrauchsdaten für diese Emissionsbilanz wurden aus den Rechnungsdaten entnommen.

Tabelle 34: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Rantzau-Münsterdorf

Gebäudekategorie	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	15		93%	100%
Gemeindezentren	30		87%	97%
Kindergärten	27		59%	63%
Kirchen/Kapellen	38	41	100%	95%
Pastorate / Pfarrhäuser	27		52%	56%
Verwaltungsgebäude	4		100%	100%
Sonstige Gebäude	13	19	85%	95%
Gesamtergebnis	154	163	80%	84%

Die Gebäudeanzahl hat sich insgesamt leicht erhöht, da die Erfassungsmethodik weiter verbessert wurde. Dadurch konnten unter anderem einige Gemeindezentren in ihre einzelnen Nutzungen aufgeteilt werden. Auch die Datenqualität konnte ein weiteres Mal wesentlich verbessert werden.

Die fehlenden Daten wurden anhand folgender Methoden hochgerechnet:

- Aufgrund der zum Teil vorhandenen Flächenangaben konnten **Flächen-Kennwerte** zumindest in diesen Fällen für die Hochrechnungen genutzt werden.
- Verbleibende Datenlücken wurden mit **Gebäude-Kennwerten** gefüllt, die anhand der bekannten Energieverbräuche und der Gebäudeanzahl des betrachteten Kirchenkreises berechnet wurden.

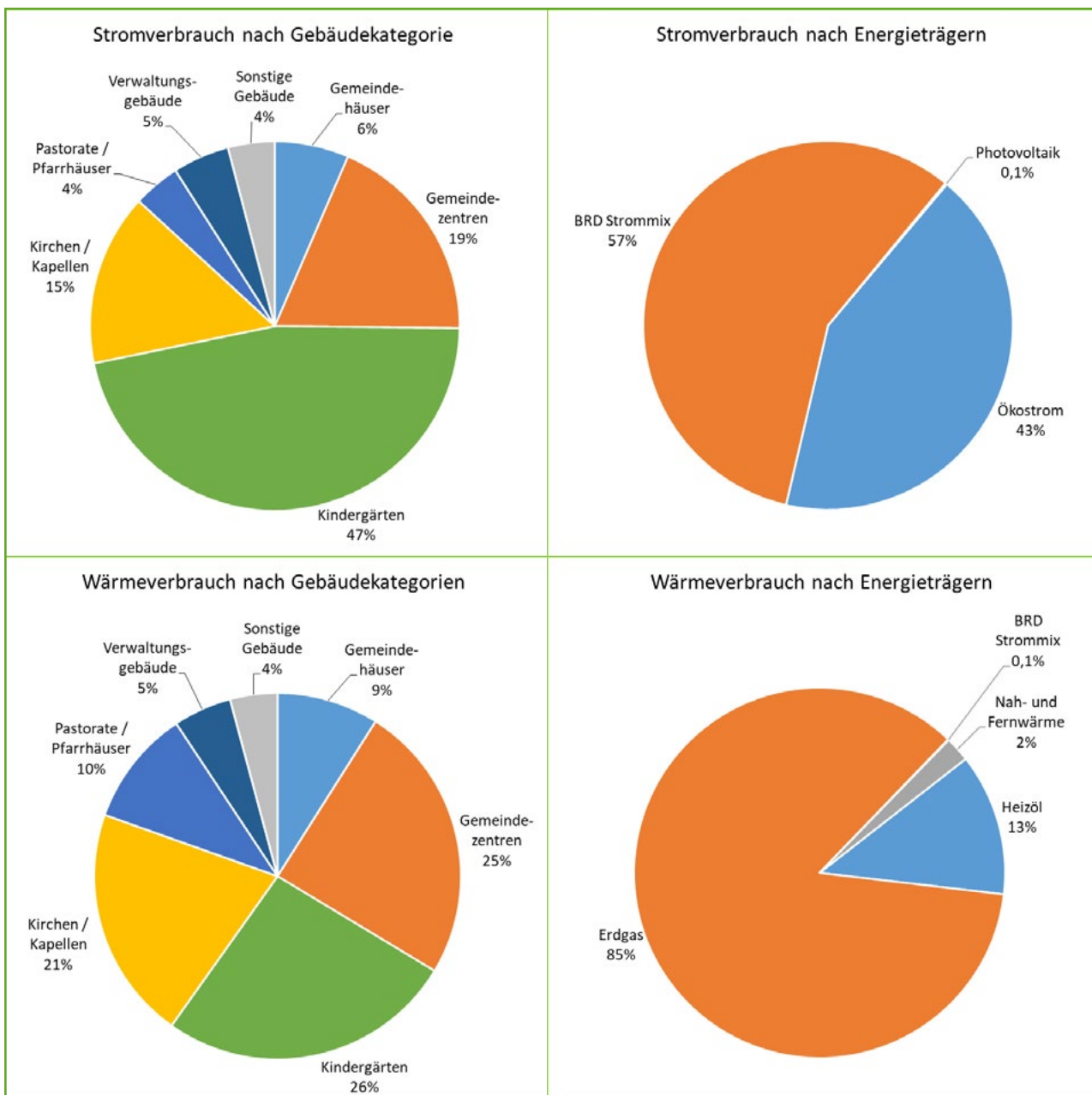
Der Energieträger war nicht bei allen der noch fehlenden Verbrauchsdaten bekannt. Für die hochgerechneten Verbrauchsmengen wurden in diesen Fällen für die Bereiche Wärme und Strom auf die Energieträger Erdgas und Strommix zurückgegriffen.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 47.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 35: THG-Emissionen in Tonnen CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Rantzau-Münsterdorf

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kinder-gärten	Kirchen / Kapellen	Pastorate / Pfarrhäuser	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
180	481	604	417	199	113	82	2.076
Davon hochgerechnet							435
- mit Flächen-Kennwerten							17
- mit Gebäude-Kennwerten							417

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Geeltje Bauer, Lisa Seifried

Tabelle 36: Finanzbilanz – Kirchenkreis Rantzeau-Münsterdorf

Kirchenkreis Rantzeau-Münsterdorf		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	97.600 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	1.000 €
	gesamt:	98.600 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien LED-Umrüstung	1.200 €
2.2	Mobilität	392 €
2.3	Beschaffung	- €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	46.783 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	- €
	gesamt:	48.375 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	280.911 €
3.2	Rücklagenzuführung	50.225 €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen Energetische Ertüchtigung von Gemeindehäusern und Pastoraten (siehe: Grundsätze für die energetische Ertüchtigung von förderungsfähigen Gebäuden (gemeindlich nutzbare Orte und Pastorate) aus der Rücklage Klimaschutz)	

Der Jahresabschluss für das Jahr 2022 ist noch nicht abgeschlossen, weshalb die Angaben als vorläufig zu betrachten sind.

2.12 Rendsburg-Eckernförde

Die Daten für diese Emissionsbilanz wurden aus dem Gebäudemanagement des Kirchenkreises entnommen. Es handelt sich dabei um dokumentierte Energierechnungen der Kirchengemeinden, auf die der Kirchenkreis Zugriff hat.

Tabelle 37: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Rendsburg-Eckernförde

Gebäudetyp	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	16		69%	94%
Gemeindezentren	33		94%	100%
Kindergärten	21		76%	90%
Kirchen/Kapellen	51	54	96%	96%
Pastorate	28		75%	71%
Verwaltungsgebäude	4		100%	100%
Pfarrgemeindehäuser	1		100%	100%
Sonstige Gebäude	4	12	100%	92%
Gesamtergebnis	158	169	87%	92%

Die Gebäudeanzahlen haben nur geringfügig abgenommen. Die Datenqualität wirkt nur im Vergleich zur im letzten Jahr nahezu erreichten Vollerhebung schlechter. Ein wesentlicher Grund dafür liegt im deutlich späteren Eintreffen von Energierechnungen für das betrachtete Jahr. Das macht sich vor allem in Gebäudekategorien mit Abrechnung privater oder anderer Drittnutzungen, wie Pastoraten und Gemeindehäusern bemerkbar und ist auch in Gebäuden mit separaten kirchlichen oder kommunalen Trägern, wie Kindergärten, zu sehen.

Die Hochrechnungen konnten aufgrund der immer noch sehr guten Datenqualität mit belastbaren Methoden erfolgen.

Die fehlenden Daten wurden anhand folgender Methoden hochgerechnet:

- **Flächen-Kennwerte** konnten angewendet werden, da die Gebäudeflächen überwiegend bekannt waren. Wo Flächen bekannt waren, aber Energieverbräuche fehlten, wurde diese Methode angewendet.
- In einigen wenigen Fällen musste die Hochrechnung mit **Verbräuchen aus 2021** umgesetzt werden da keine Flächen bekannt waren. Dabei wurde eine Witterungskorrektur durchgeführt.

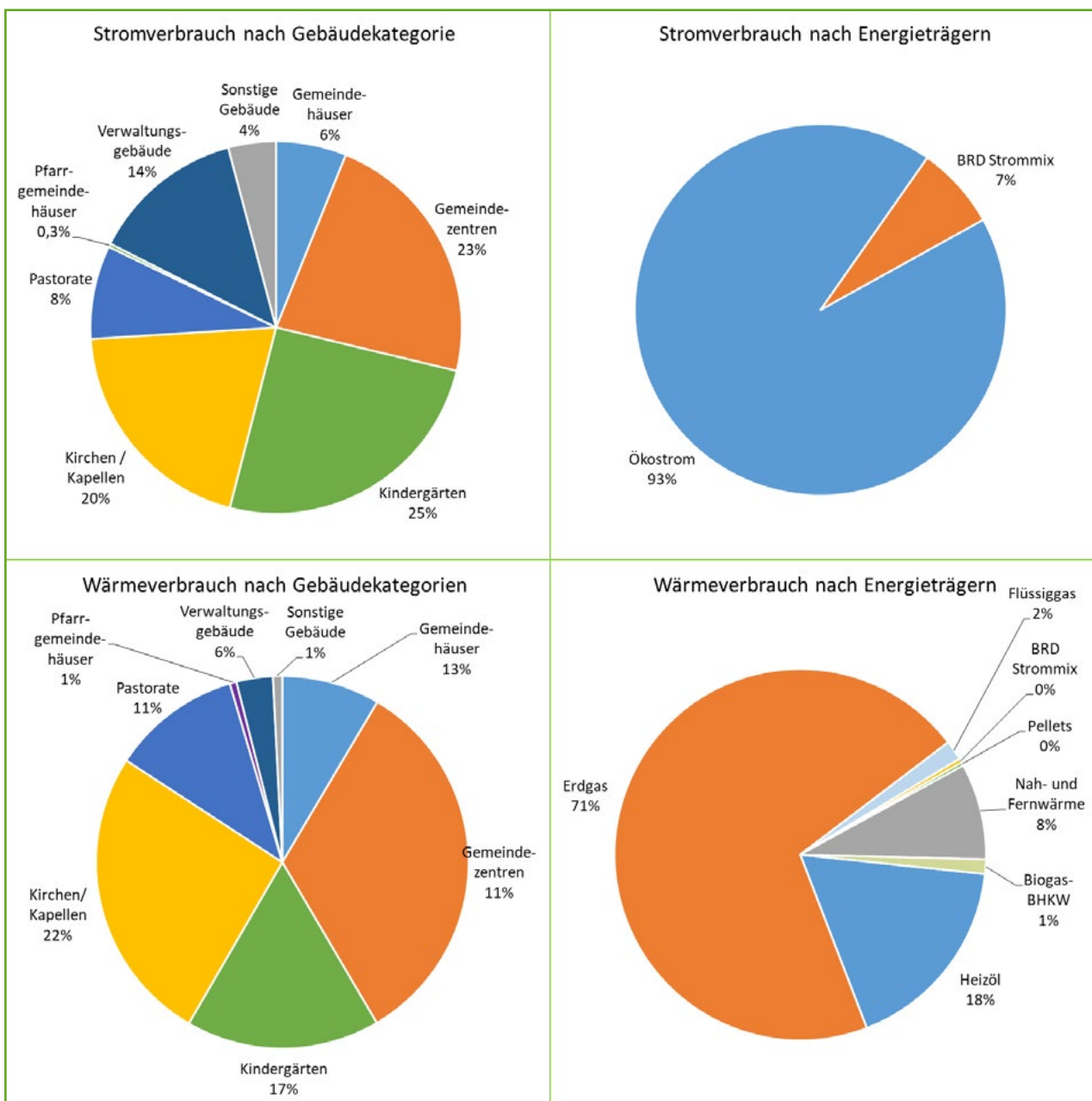
Die Energieträger waren überwiegend bekannt und mussten nur in wenigen Fällen angenommen werden. In diesen Fällen wurden Strommix und Erdgas als Energieträger angenommen.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 50.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 38: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Rendsburg-Eckernförde

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kindergärten	Kirchen/Kapellen	Pastorate	Pfarrgemeindehäuser	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
175	699	347	555	243	11	66	17	2.112
Davon hochgerechnet:								210
- mit Flächen-Kennwerten								181
- mit Verbräuchen aus 2021								29

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Sarah Zetzsche, Julia-Maria Hermann, Tanja Mertinat

Tabelle 39: Finanzbilanz – Kirchenkreis Rendsburg-Eckernförde

Kirchenkreis Rendsburg-Eckernförde		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	148.897 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	338 €
	gesamt:	149.235 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien Überwiegend noch nicht abgerechnete/erstattete Kosten für die Wiederinstandsetzung des Bürogebäudes Prinzenstraße 9 nach Brand November 2022.	11.238 €
2.2	Mobilität Der Kirchenkreis bietet Dienstfahrradleasing an. Dies ist für den Arbeitgeber in der Regel kostenneutral. Ein Fahrrad blieb jedoch bei Beendigung eines Dienstverhältnisses zurück, die Raten werden aus dem Klimaschutzfonds gezahlt.	543 €
2.3	Beschaffung	4.498 €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen Klimaschutz-Stabsstelle ab 15.7.2022 mit dem Kirchenkreis Altholstein geteilt, dafür übernimmt eine Mitarbeiterin aus dem Bereich Facility Management mit der Hälfte ihrer Arbeitszeit Klimaschutzaufgaben. Studentische Hilfskraft fürs Energiecontrolling.	56.655 €
2.5	Bildungsmaßnahmen FÖJ-Stelle, Klimaschutzfortbildungen, Prämien für Umweltmanagement-Zertifikat, Informationsveranstaltung für Kirchengemeinden im Rahmen der Energiepreiskrise	10.436 €
	gesamt:	83.370 €
3. Rücklagensituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2021	425.107 €
3.2	Rücklagenzuführung	67.218 €
3.3	Rücklagenentnahme	1.321 €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	488.362 €
	Rücklage "Intracting" Da Verfahren nicht geklärt, werden per Synodenbeschluss vom 17.6.2023 120.000,-€ umgewidmet in eine Rücklage "Klimaschutzprojekte" und die übrigen 30.000,-€ ruhen zunächst	150.000 €
	Rücklage "Klimaneutrale Gebäudeheizung" Bezuschussung der Umstellung auf klimaneutrale Gebäudeheizung gemäß KKRE-Förderrichtlinie vom 5.9.2022; max. 25.000,-€ pro Vorhaben, keine Deckelung der Vorhaben pro Jahr	287.607 €
	"Rücklage ""Leuchtturmprojekte"" Bezuschussung der Umstellung geringinvestiver Vorbildprojekte Klima-/Umwelt-/Artenschutz gemäß KKRE-Förderrichtlinie vom 5.9.2022; max. 5.000,-€ pro Vorhaben, keine Deckelung der Vorhaben pro Jahr	50.754 €

2.13 Schleswig-Flensburg

Die Daten für die Energie- und Emissionsbilanz wurden aus dem etablierten Energiecontrolling entnommen. Hier werden seit langem Zählerstände und Energierechnungen professionell mit der Software Ingsoft InterWatt erfasst und ausgewertet.

Tabelle 40: Anzahl Gebäude und Datenlage – Kirchenkreis Schleswig-Flensburg

Gebäudetyp	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Gemeindehäuser	64		91%	89%
Gemeindezentren	1		100%	0%
Kindergärten	52		83%	92%
Kirchen/Kapellen	82		82%	94%
Pastorate	62		77%	79%
Verwaltungsgebäude	11		91%	91%
Sonstige Gebäude	19	22	79%	91%
Gesamtergebnis	291	294	83%	89%

Die Gebäudeanzahl ist im Vergleich zum Vorjahr etwas gesunken, da einige Gebäude verkauft und einige abgerissen wurden.

Die fehlenden Verbrauchsdaten des Bilanzjahrs wurden mit Werten aus den Vorjahren hochgerechnet, die dem Energiecontrolling entnommen wurden. Anhand der vergangenen Entwicklung der Energieverbräuche wurde der wahrscheinliche Verbrauch im betrachteten Jahr abgeschätzt.

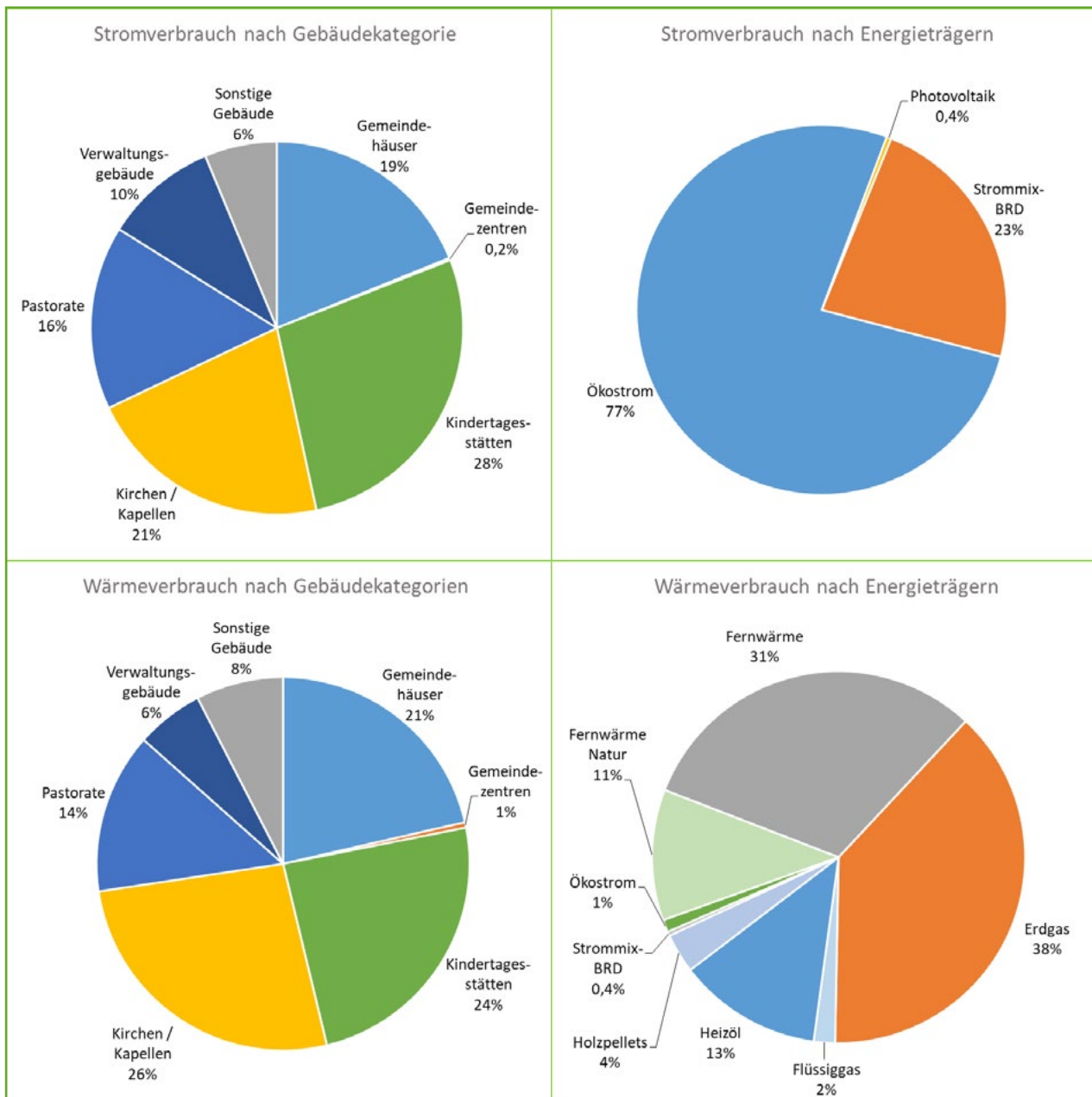
Die Energieträger waren in der Regel bekannt und mussten nur in einzelnen Fällen geschätzt werden. Für die Berechnung der Emissionen des Wärmeträgers Fernwärme wurden soweit möglich die regionalen Emissionsfaktoren der jeweiligen Fernwärmeanbieter zugrunde gelegt.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Heizöl, Erdgas und Flüssiggas in diesem Kirchenkreis Mehrkosten von rund 48.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 41: CO₂ Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Kirchenkreis Schleswig-Flensburg

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Kinder-gärten	Kirchen / Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
558	3	561	735	426	221	160	2.664
Davon hochgerechnet							513

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Jürgen Nielsen, Energiemanagement Kirchenkreis Schleswig-Flensburg

Tabelle 42: Finanzbilanz – Kirchenkreis Schleswig-Flensburg

Kirchenkreis Schleswig-Flensburg		
1. Erträge		
	0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	200.748 €
	Zusätzliche Mittel für Klimaschutzzwecke	2.027.641 €
	gesamt:	2.228.389 €
2. Aufwendungen		
2.1	Immobilien	1.523 €
2.2	Mobilität	4.733 €
2.3	Beschaffung	1.454 €
2.4	Personalkosten Klimaschutzmanager*innen	107.027 €
2.5	Bildungsmaßnahmen	3.185 €
	gesamt:	117.921 €
3. Rücklagsituation		
3.1	Rücklagenbestand per 31.12.2020	593.804 €
3.2	Rücklagenzuführung	2.110.469 €
3.3	Rücklagenentnahme	- €
3.4	Geplante Verwendung der Rücklagen	- €

2.14 Landeskirchliche Gebäude

Die Datenerhebung basiert weiterhin wesentlich auf der Auswertung von Jahresrechnungen und wurde, wie im Vorjahr, durch Daten aus dem Energiecontrolling unterstützt.

Tabelle 43: Anzahl Gebäude und Datenlage – Landeskirchliche Gebäude

Gebäudekategorie	Anzahl Gebäude mit Verbrauch von		Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für	
	Wärme	Strom	Wärme	Strom
Kirchen / Kapellen	2		100%	100%
Pastorate	7		100%	86%
Verwaltungsgebäude	34		36%	74%
Sonstige Gebäude	26	27	58%	74%
Gesamtergebnis	69	70	53%	76%

Die Gebäudeanzahl hat sich unwesentlich erhöht, was durch einen unterjährigen Umzug verursacht wurde. Hintergrund ist ein veränderter Raumbedarf. Die Datenqualität konnte auf dem Vorjahresniveau gehalten werden.

Die fehlenden Verbrauchsdaten konnten anhand folgender Methoden hochgerechnet werden:

- Primär wurden Datenlücken anhand der **Verbräuche aus den Vorjahren** mit Schätzungen gefüllt. Je nach Verfügbarkeit wurden Daten aus den Jahren 2019 – 2021 dafür genutzt.
- Abschließend wurde mit **Gebäude-Kennwerten aus dem eigenen Gebäudebestand** gearbeitet

In wenigen Fällen konnten Hochrechnungen mit Verbräuchen nutzungsgleicher Flächen im selben Gebäude erstellt werden. Da sich die Menge, der mit dieser Methode hochgerechneten Treibhausgase auf nur einige hundert Gramm beläuft erfolgt keine separate Ausweisung in der folgenden Tabelle.

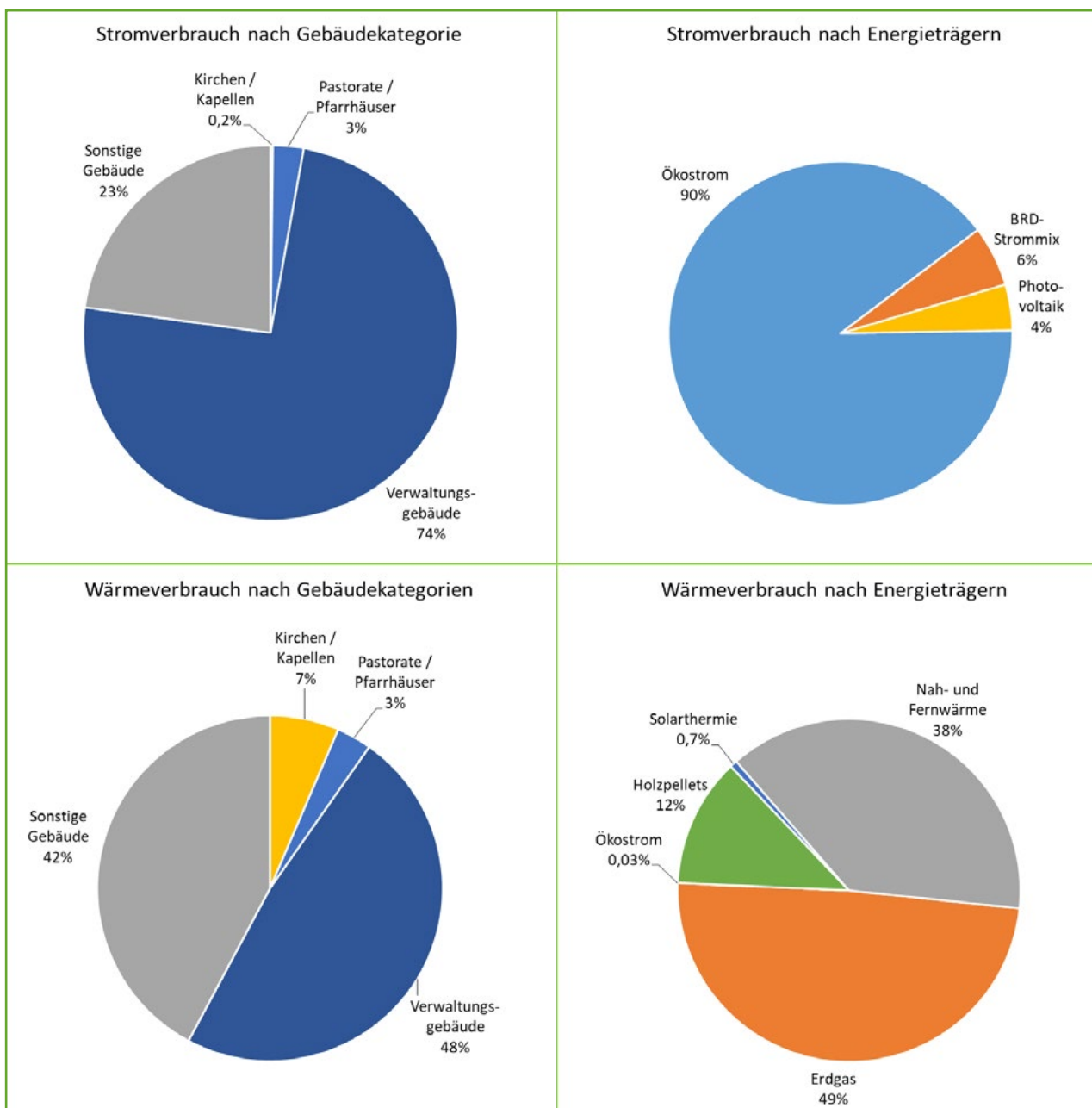
Die Energieträger für die hochgerechneten Verbrauchswerte wurden in Abstimmung mit dem landeskirchlichen Energiecontrolling anhand der vorhandenen Energieträgerverteilung der Gebäudekategorien ausgewählt.

Die seit 2021 geltende CO₂-Bepreisung verursacht Mehrkosten beim Verbrauch von fossilen Energieträgern zur Wärmeerzeugung. Anhand der Energiebilanz lässt sich errechnen, dass durch den Verbrauch von Erdgas im landeskirchlichen Gebäudebestand Mehrkosten von rund 13.000 Euro verursacht wurden. Diese Mehrkosten sind in den Energiekosten enthalten, müssen aber auf den Energierechnungen der Versorger separat ausgewiesen werden.

Tabelle 44: THG-Emissionen in t CO₂-e pro Gebäudekategorie – Landeskirchliche Gebäude

Kirchen / Kapellen	Pastorate	Verwaltungsgebäude	Sonstige Gebäude	Summe
72	29	519	382	1.002
Davon hochgerechnet				305
- anhand der Verbräuche aus den Vorjahren				243
- mit Gebäude-Kennwerten aus dem eigenen Gebäudebestand				62

Der Anteil der Energieträger und der jeweiligen Gebäudekategorien am gesamten Strom- bzw. Wärmeverbrauch stellt sich wie folgt dar:



Mitarbeit: Morten Fischer

Tabelle 45: Finanzbilanz – Landeskirchliche Ebene

Landeskirchliche Ebene	
1. Erträge	
0,8 %-Anteil nach § 4 KISchG	653.637 €
Erträge aus Auflösung v. Rst.	100.000 €
Erträge aus Rücklagenentnahme	10.250 €
Rückzahl. Korrektur Projektzuschuss	2.592 €
Soldatenkirchensteuer	3.208 €
gesamt:	769.687 €
2. Aufwendungen	
2.1 Immobilien	
Software energetische Bewertung	3.568 €
Elektronische Thermostate Kiel/Schwerin	649 €
Energetische Sanierung Strandläufernest	291.755 €
Ladesäule Koppelsberg	16.561 €
Wallbox Bischofskanzlei HH	5.434 €
Teeküchenbeleuchtung Schwerin	2.773 €
Bewegungsmelder Teeküchen /Aktenverteileräume	3.358 €
Optimierung Warmwasserbereitung Kantine	15.280 €
Optimierung Beleuchtung Archiv	4.548 €
2.2 Mobilität	
FörderNavi	10.250 €
2.3 Beschaffung	
	- €
2.4 Personalkosten	
0,5 Stelle K10: Durchführung, Weiterentwicklung und Koordination von Bildungsmaßnahmen aus dem Klimaschutzplan im HB 5	42.700 €
Klimaschutzbüro der Nordkirche K10	261.379 €
Energiecontrolling (2022-2025) K 10	244.000 €
2.5 Bildungsmaßnahmen	
Kurzfilm "Effizient Heizen"	800 €
gesamt:	903.054 €
3. Rücklagensituation	
3.1 Rücklagenbestand per 31.12.2021	
	1.307.831 €
3.2 Rücklagenzuführung	
	- €
3.3 Rücklagenentnahme	
	10.250 €
3.4 Geplante Verwendung der Rücklagen	
Sanierung Koppelsberg 9	47.000 €
diverse energetische Maßnahmen Koppelsberg	10.000 €
Sanierung Koppelsberg 22	280.000 €
Fernwärmeanschluss Münzstraße Schwerin	15.000 €



Wärmepumpe Koppelsberg 19	15.000 €
Wärmepumpe Koppelsberg 5 und 2-4	30.000 €
Beistellwärmepumpen St. Johanniskloster SL u. Koppelsberg 18	30.000 €
Sanierung Koppelsberg 12	275.000 €

Die Verwendung des Jahresergebnisses 2022 wurde noch nicht verbucht. Daher sind die Aufwendungen größer als die Erträge. Nach Verbuchung des Jahresergebnisses werden Einnahmen und Ausgaben ausgeglichen sein.

TEIL 3



Klimaschutzprojekte auf landeskirchlicher Ebene



3 Klimaschutzprojekte auf landeskirchlicher Ebene

3.1 Umwelt- und Klimaschutzbüro der Nordkirche

Auch im Jahr 2022 lag der Schwerpunkt der Tätigkeiten des Umwelt- und Klimaschutzbüros im Bereich Klimaschutz darin, die kirchlichen Verwaltungen und Gemeinden beim Kompetenzaufbau zu unterstützen, Fachinformationen zugänglich zu machen und verschiedenste Akteure in der Nordkirche zu beraten. Hervorzuheben sind folgende Schwerpunkte:

- **Energiecontrolling**
Die Arbeitsgruppensitzungen in Kooperation mit dem landeskirchlichen Baudezernat und die im Vorjahr eingeführte Sprechstunde wurden 2022 in digitaler Form fortgesetzt. Zudem wurden zwei weitere Schulungsmodulare zum Umgang mit der Software InterWatt angeboten. Aufgrund der Nachfrage in der Arbeitsgruppe Energiecontrolling wurde des Weiteren ein Schulungsmodulare zu Grundfunktionen der Software Microsoft Office Excel angeboten.
- **Klimafasten**
Zum fünften Mal beteiligte sich die Nordkirche zusammen mit anderen Landeskirchen und Bistümern an der Vorbereitung der bundesweiten Aktion „Klimafasten“ und warb bei ihren Kirchengemeinden und Einrichtungen für eine Teilnahme. Trotz der anhaltenden Corona-Lage im Jahr 2022 wurden vereinzelt auch wieder Präsenz-Veranstaltungen zu Themen aus Klimaschutz und Klimagerechtigkeit angeboten. Bewährte Online-Formate aus den Vorjahren wurden ebenso fortgeführt und ermöglichten den einfachen Zugang zu Workshops und Fastengruppen.
- **Umweltkonzept für die Verwaltungsstandorte der Landeskirche**
Im Anschluss an die Veröffentlichung des Umwelt- und Klimaschutzkonzepts im April 2022 wurde die Arbeitsgruppe unter Beteiligung des Umwelt- und Klimaschutzbüros fortgeführt, um die Umsetzung der Maßnahmen zu begleiten. Die verpflichtende Grundschulung der Mitarbeitenden zum Umwelt- und Klimaschutzkonzept wurde erstmals am 14. und 15. November 2022 angeboten. Zudem werden Tipps und Hinweise zum Klimaschutz in den Verwaltungsgebäuden mit einem regelmäßig erscheinenden Newsletter kommuniziert.
- **Begleitung des Prozesses zum Klimaschutzplan 2022 – 2027**
In Vorbereitung der Landessynode der Nordkirche, die den Klimaschutzplan 2022 – 2027 beschlossen hat, war das Umwelt und Klimaschutzbüro auch 2022 weiterhin involviert. Es unterstützte den Kirchenleitungsausschuss Klimaschutz bei der Erarbeitung der Texte für den Klimaschutzplan selbst und erarbeitete das zugehörige Handbuch Klimaschutz 2022 – 2027. Des Weiteren wurden im Vorfeld der Landessynode, am 11. und 21. Februar 2022, zwei digitale Info-Abende zum Klimaschutzplan 2022 – 2027 für alle Synodalen angeboten. Das Umwelt- und Klimaschutzbüro unterstützte bei der Planung und Durchführung.
- **Unterstützung der Kirchenkreise bei der Umsetzung des Klimaschutzplans**
Zur Umsetzung der Klimasziele und der im Handbuch vorgeschlagenen Maßnahmen sind in der Mehrheit der Kirchenkreise Klimaschutzkonzepte und Maßnahmenpläne entwickelt und den Synoden zur Diskussion und Entscheidung vorgelegt worden. Das Umwelt- und Klimaschutzbüro hat diese Prozesse durch inhaltliche Beratung, durch Einbringung von Expertenbeiträgen und Workshops auf verschiedenen Kirchenkreissynoden unterstützt. Dar-

über hinaus haben etliche Kirchenkreise das Beratungsangebot über das öffentliche Förderprogramm für Personalstellen in den Aufgabenbereichen Klimaschutz und Energiemanagement wahrgenommen und erfolgreich Fördermittel beantragt.

■ **Workshopreihe „Energiesparen“**

Auf Basis der im Vorjahr erfolgreich durchgeführten modularen Workshopreihe „Kirchengemeinden bewegen viel“ wurde im Jahr 2022 die Workshopreihe „Energiesparen“ entwickelt und umgesetzt. Vor dem Hintergrund der steigenden Energiepreise seit dem Überfall Russlands auf die Ukraine wurden einfach und schnell umsetzbare Energiesparmaßnahmen in den Fokus genommen. Teilnehmen konnten alle Klimaschutz-Engagierten aus dem Gebiet der Nordkirche, die Energiespartipps für eines oder mehrere der fünf Themen erhalten wollten.

■ **Newsletter „Nachrichten zu Umwelt, Klima und Gerechtigkeit“**

Der im Sommer 2021 als Informationswerkzeug für die Landessynodalen zum Klimaschutzplan 2022 – 2027 gestartete Newsletter wurde auch über die Landessynode im Februar 2022 hinaus fortgesetzt. Er ist offen für alle interessierten Personen, die Informationen und praktische Umsetzungsbeispiele zu dem komplexen Themenfeld Klimaschutz in der Nordkirche erhalten möchten. Die Rubriken des Newsletters sind: Aktuell, Aus den Kirchenkreisen, Aktuelles Klimaschutzprojekt, Ökofaire Kirche, Bildungsangebot, Einfach erklärt, Aus der Ökumene und Kooperationen.

Das Redaktionsteam ist mit zwei Mitarbeiterinnen des Umwelt- und Klimaschutzbüros, sowie den Mitarbeiterinnen der Infostelle Klimagerechtigkeit im Zentrum für Mission und Ökumene und aus der Presse und Öffentlichkeitsarbeit der Arbeitsstelle Ökumene und Gesellschaft besetzt.

Anmeldung und Archiv vorangegangener Ausgaben unter:

<https://kirchefuerklima.nordkirche.de/ueber-uns/klimaschutzbuero/newsletter.html>

■ **Bundesweite Vernetzung**

Der bundesweite und internationale Austausch mit Kirchen und Kommunen wurde auch im Jahr 2022 fortgesetzt.

Auch nordkirchenintern wurde die Netzwerkarbeit fortgesetzt. Der im Vorjahr als Möglichkeit des freien Austauschs eingeführte digitale Stammtisch Klimaschutz wurde 2022 fortgesetzt. Aufgrund der positiven Wirkung und der Nachfrage der Klimaschutzmanager:innen der Nordkirche wird er seit 2022 aber monatlich angeboten. Die enge Zusammenarbeit mit den Klimaschutzmanager*innen der Kirchenkreise ermöglichte weitere wichtige Projekte:

■ **Aufruf „Jetzt sofort fossile Energie sparen – Kirchenheizungen runterschalten“**

Am 15. März 2022 veröffentlichten die Klimaschutzmanager:innen der Nordkirche einen gemeinsamen Aufruf zum Energiesparen in Kirchen. Angesichts des Kriegs in der Ukraine riefen sie dazu auf zusammen mit den Kirchenbesucher:innen ein Zeichen zu setzen: Wir sind bereit für Verzicht, auch um Russlands Präsidenten Wladimir Putin die Finanzierung seines Kriegs zu erschweren. Als einfach umzusetzende Sofortmaßnahme sollte eine dauerhafte Senkung der Heiztemperatur in den Kirchen umgesetzt werden, die auch zur Entlastung der zukünftigen Energiekosten und zum Klimaschutz beiträgt. Ergänzt wurde dieser Aufruf durch eine Handreichung mit sechs Punkten zur Senkung der Heiztemperatur in Kirchen.

■ **20 Tipps für 20 Prozent Energieeinsparung**

Die 2022 drastisch steigenden Energiepreise und die auftretende Gasmangellage veranlassten die Klimaschutzmanager:innen der Nordkirche dazu weitere Energiespartipps für Kirchengemeinden zusammenzustellen. Angelehnt an die damaligen Forderungen der Bundesregierung von 20 Prozent Energieeinsparung wurden 20 einfach und schnell umsetzbare Maßnahmen in einer übersichtlichen Handreichung zusammengefasst. In Kooperation mit dem Kommunikationswerk der Nordkirche wurden diese Tipps zusätzlich über den Instagram-Kanal der Nordkirche veröffentlicht. Erste Auswertungen des Winters 2022/2023 zeigen, dass viele Kirchengemeinden und Einrichtungen erfolgreich Energie eingespart haben.¹⁰

¹⁰ Auswertungen der Energiesparaktivitäten in der Nordkirche - Beim Heizungsbetrieb in Kirchen und Gemeindehäusern deutlich Energie eingespart <https://www.kirche-fuer-klima.de/gebäude/energiesparerfolge.html>

3.2 Bildung für Klimagerechtigkeit und Klimaschutz

Für den Bereich Bildung und Kommunikation sind im verabschiedeten Klimaschutzplan 2022 – 2027 Ziele und Maßnahmen hinsichtlich strategischer Überlegungen zur Bildungsarbeit, Vernetzung derselben und einer verbesserten Kommunikationsstruktur formuliert. Das Jahr 2022 wurde insbesondere genutzt, um entsprechende Grundlagen zu schaffen.

Zum Klimaschutzplan sind insbesondere folgende Maßnahmen in 2022 umgesetzt worden:

- Unterstützung der Kirchenkreise in der Diskussion und Implementierung des Klimaschutzplans 2022 – 2027 z.B. auf Kirchenkreissynoden
- Zielgruppen und Bildungsformate sind beschrieben und entwickelt worden und in Teilen bereits 2022 umgesetzt z.B. eine Workshopreihe und Social Media Kampagne zum Energiesparen
- Entwicklung einer neuen, alle Aktivitäten und relevanten Informationen zusammenführende Webseite **Klimaportal der Nordkirche**.
Auf dem Portal werden Best-Practice-Beispiele aus unterschiedlichen Kontexten als Hoffnungsgeschichten erzählt und motivieren zum Nachahmen.
Das Klimaportal ist die Nachfolge der Webseite Kirche für Klima, deren Baukastensystem ab Anfang 2024 nicht weiter unterstützt wird. Dieses Projekt wird gemeinsam mit dem Kommunikationswerk der Nordkirche durchgeführt.

Darüber hinaus wurden zahlreiche Bildungsformate wie die KlimaSail der Jungen Nordkirche und das Projekt „Mut wächst – Klimabewusstsein erden“ sehr gut angenommen.

Als Bildungsakteur:innen der Landeskirchlichen Ebene sind insbesondere zu nennen:

- Umwelt- und Klimaschutzbüro der Nordkirche
- Infostelle Klimagerechtigkeit im Zentrum für Mission und Ökumene der Nordkirche
- Junge Nordkirche mit „Klar zur Wende!“ und „SchöpfungsWochen – Klimabildung für kleine und junge Leute“
- Evangelische Akademie der Nordkirche
- Frauenwerk in der Nordkirche u.a. mit „Mut wächst – Klimabewusstsein erden“
- Kirchlicher Dienst in der Arbeitswelt, Referat Landwirtschaft und Ernährung

3.3 Beschaffungswesen

Die ethischen Kriterien in der Beschaffungsverwaltungsvorschrift kommen weiterhin zur Anwendung und das Beschaffungsportal „kirchenshop.de“ wurden weiter angepasst und optimiert um für die Nutzer:innen die nachhaltige Beschaffung zu vereinfachen. Bei der ökumenischen Aktion „wir kaufen anders“ kamen weitere Landeskirchen und Diözesen hinzu, die ebenfalls über den kirchenshop.de einkaufen.

Der kooperativ durch die Kirchenkreise und die Handelsgesellschaft für Kirche und Diakonie (HKD) organisierte Bündeleinkauf hat im Jahr 2022 rund 60 Prozent des gesamten Stromverbrauchs abgedeckt. In der Nordkirche stellt der Bündeleinkauf damit den Hauptversorger für grünen Strom dar, welcher insgesamt rund 72 Prozent des gesamten Stromverbrauchs ausmacht. Des Weiteren können auch Erdgas, Heizöl und Pellets über den Bündeleinkauf bezogen werden.

Die AG Zukunftsfähiges Wirtschaften, Initiatorin der Aktionen **ÖkoFaire Gemeinde** und **ÖkoFaire Einrichtung**, hat Vertreter:innen aus weiteren Kirchenkreisen hinzugewonnen und koordiniert das Voranbringen der Aktionen im Gebiet der Nordkirche über die Kirchenkreise und die Diakonischen Werke. Die Aktionen ÖkoFaire Gemeinde und ÖkoFaire Einrichtung bieten einen strukturierten Prozess als Hilfestellung bei der Veränderung des Beschaffungswesens in Gemeinden und Einrichtungen. Durch die zunehmende Anzahl von Gemeinden sowie die Ausweitung des Angebots auf die Aktion ÖkoFaire Einrichtung ist der Aufwand für die Koordination und kontinuierliche Entwicklung von gezielten Fortbildungsangeboten gewachsen. Gleichzeitig erfordert die Umsetzung des neuen Klimaschutzplans der Nordkirche die strategische Weiterentwicklung der beiden Aktionen und eine gezielte Bewerbung, um weitere Gemeinden und Einrichtungen bei der Umsetzung der Maßnahmen für den Bereich Beschaffung zu begleiten. Daher wurden von der AG Zukunftsfähiges Wirtschaften **Projektkoordinations-Stellen** für die **ÖkoFaire Gemeinde** und ÖkoFaire Einrichtung geschaffen. Die beiden 75%-Stellen konnten zum vierten Quartal 2022 besetzt werden. Die Finanzierung erfolgte über den Kirchlichen Entwicklungsdienst und ist auf drei Jahre befristet. Ziel der besetzten Stellen ist es, die Zahl der teilnehmenden Kirchengemeinden und Einrichtungen zu erhöhen und den Prozess voranzubringen. Die Aktionen ÖkoFaire Gemeinde und ÖkoFaire Einrichtung tragen einen entscheidenden Beitrag zur Umsetzung der Klimaziele der Nordkirche im Bereich Beschaffung bei. Zum Jahresende sind ca. 50 Gemeinden und 50 Einrichtungen schon ausgezeichnet ÖkoFair oder auf dem Weg zur Auszeichnung.

Mit der Einrichtung der beiden Stellen wurde sowohl die Koordination der Aktionen nach innen als auch nach außen verbessert. Nach innen bekommen die Mitwirkenden der AG Zukunftsfähiges Wirtschaften eine klare und strukturierte Übersicht über die teilnehmenden Gemeinden, anfallende Aufgaben im Verlauf der Beratung, Deadlines und wichtige Termine sowie Weiterentwicklungen und neue Themen. Nach Außen bekommen teilnehmende und interessierte Gemeinden und Einrichtungen einen schnellen Überblick über Zuständigkeiten und Abläufe, über Angebote zur Fortbildung und Vernetzung sowie einen schnellen und einfachen Zugriff auf best practice Projekte und Hintergrundinformationen zum Thema Beschaffung.

Im Frühjahr 2022 wurde zudem eine neue Projektstelle geschaffen: **Projektkoordination Fairer Handel in Kirchengemeinden**. Diese berät und unterstützt Fair-Handels-Gruppen und -Interessierte in Kirchengemeinden. Zum Beispiel mit Veranstaltungen oder Aktionen rund um den Fairen Handel, mit Kontakten und Kooperationen oder wenn weiterführende Informationen und Orientierungshilfen sowie Produktberatungen benötigt werden.

3.4 Kirchliches Pachtland

Im Jahr 2022 sind erste Pilotprojekte zur treibhausgasreduzierten Bewirtschaftung von Pachtflächen begonnen worden. Zudem hat der Klimaausschuss der Kirchenleitung zu diesem Thema eine Untergruppe gebildet, die im Jahr 2023 einen Kriterienkatalog zu diesem Themenfeld erarbeiten wird.

TEIL 4



Anhang



A Gemeinsame Handlungsvereinbarung zur Emissionsreduzierung im Gebäudebereich im Bereich der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Norddeutschland

Präambel

Die Fragen des Klimaschutzes berühren die Grundfragen unseres Glaubens und unserer Verantwortung als Kirche. Hier bewährt sich unsere Glaubwürdigkeit für die Bewahrung der Schöpfung mit konkreten Ergebnissen im Klimaschutz, zur Klimagerechtigkeit und im Schutz der biologischen Vielfalt.

Auf der Basis des Klimaschutzplans der Nordkirche für den Zeitraum 2022 – 2027 beschließen daher Kirchenkreise und die landeskirchliche Ebene im Bereich der Gebäudebewirtschaftung ein gemeinsames Vorgehen im Handlungsfeld 'Reduzierung der Treibhausgas-Emissionen' (THG-Emissionen).

§ 1 Reduzierung der THG-Emissionen bis 2027 um 60 %

Die unterzeichnenden Kirchenkreise sowie die Landeskirche verabreden im Bereich der Gebäudebewirtschaftung diese Standards:

1. Die unterzeichnenden Kirchenkreise sowie die Landeskirche verpflichten sich, für ihren eigenen Gebäudebestand bis zum 31.12.2027 die zu bilanzierenden THG-Emissionen um **60 %** bezogen auf den Ausgangspunkt des im Klimaschutzplan 2022 genannten Bezugswertes - das Mittel zwischen 2019 – 2021 – zu reduzieren. Für die übrigen Gebäude, die sich nicht im Eigentum der Kirchenkreise befinden, wirken die Kirchenkreise mit geeigneten Maßnahmen darauf hin, dass insgesamt diese Reduktionsziele erreicht werden:

<i>Kirchenkreis</i>	Mittel 2019-2021 [t CO ₂ -e]	Soll 2027 [t CO ₂ -e]
Altholstein	7.224	2.889
Dithmarschen	1.715	686
HH-Ost	14.132	5.653
HH- West	7.427	2.971
Lübeck-Lauenburg	4.071	1.628
Mecklenburg	5.955	2.382
Nordfriesland	2.409	963
Ostholstein	3.440	1.376
Plön-Segeberg	2.957	1.183
Pommern	6.037	2.415
Rantzeu-Münsterdorf	2.792	1.117
Rendsburg-Eckernförde	2.330	932
Schleswig-Flensburg	3.088	1.235
Landeskirche	1.979	792

2. Die unterzeichnenden Kirchenkreise bzw. die Landeskirche bestimmen innerhalb dieser Reduktionsziele selbstständig über die zu verwendenden Instrumentarien der Gebäudestrukturplanung bzw. über die Transformationspfade in der Steuerung der Emissionsreduzierung.

3. Die unterzeichnenden Kirchenkreise entscheiden innerhalb dieser Reduktionsziele selbständig über die jährlichen Reduktionsraten an THG-Emissionen.
4. Die jeweiligen jährlichen Fortschritte werden im Klimaschutzbericht der Nordkirche dokumentiert.
5. Über die weiteren Reduktionspfade für den Zeitraum 2028 – 2030 sowie 2031 – 2035 wird zu einem späteren Zeitpunkt, spätestens bis zum 31.12.2026, eine weitere Vereinbarung geschlossen.

§ 2 Verbesserung der Datenqualität im Emissionsbereich auf 90 % bis 2027

1. Die unterzeichnenden Kirchenkreise sowie die Landeskirche verpflichten sich, sich im Bereich des jeweiligen Gebäudebestands eine Datenqualität in Höhe von 90 % der Emissionsdaten bis zum 31.12.2027 zum Ziel zu setzen.
2. Die Landeskirche bietet dafür die Beratungsleistung des Umwelt- und Klimaschutzbüros an.

§ 3 Evaluation

Im Jahr 2025 wird es auf der Basis des Klimaschutzberichts 2024 eine Evaluation im Blick auf die für das Jahr 2027 vereinbarten Ziele geben. Auf dieser Basis können Reduktionsziele im Einzelnen verändert werden.¹¹

Nicht zu reduzierende Emissionen können ebenfalls auf der Basis dieser Evaluation kompensiert werden.¹²

§ 4 Laufzeit und Verlängerung

1. Diese Vereinbarung endet mit dem 31.12.2027.
2. Die unterzeichnenden Kirchenkreise sowie die Landeskirche streben eine Verlängerung dieser Vereinbarung über den 31.12.2027 hinaus mit dem Ziel an, weitere verbindliche Reduktionspfade im Bereich der THG-Emissionen zu verabreden.

Die Basis für die Festlegungen in § 1 der Handlungsvereinbarung ist ein linearer Verringerungspfad der Treibhausgasemissionen im Gebäudebereich. Dieser wurde in Anlehnung an die Klimaschutzrichtlinie der EKD¹³ erstellt und überträgt deren Ziele auf den nordkirchlichen Gebäudebestand. Die folgende Abbildung visualisiert diesen Pfad und stellt die Anteile der Kirchenkreise und der landeskirchlichen Gebäude dar. Die Sortierung erfolgt dabei absteigend anhand der Menge der Treibhausgasemissionen im Durchschnitt der Jahre 2019 bis 2021.

¹¹ Es besteht jedoch Einigkeit darüber, dass eine Abflachung der Reduktionskurve lediglich eine Verschiebung der Transformationslast darstellt.

¹² Basis für diese Kompensation sind die in der Richtlinie der Evangelischen Kirche in Deutschland zur Erreichung der Netto-Treibhausgasneutralität (Klimaschutzrichtlinie-EKD) niedergelegten Empfehlungen.

¹³ Volltext einsehbar unter https://www.ekd.de/ekd_de/ds_doc/Klimaschutzrichtlinie_Begruendung_Roadmap.pdf

Linearer Treibhausgas-Verringerungspfad nach Handlungsvereinbarung zur Emissionsverringerung

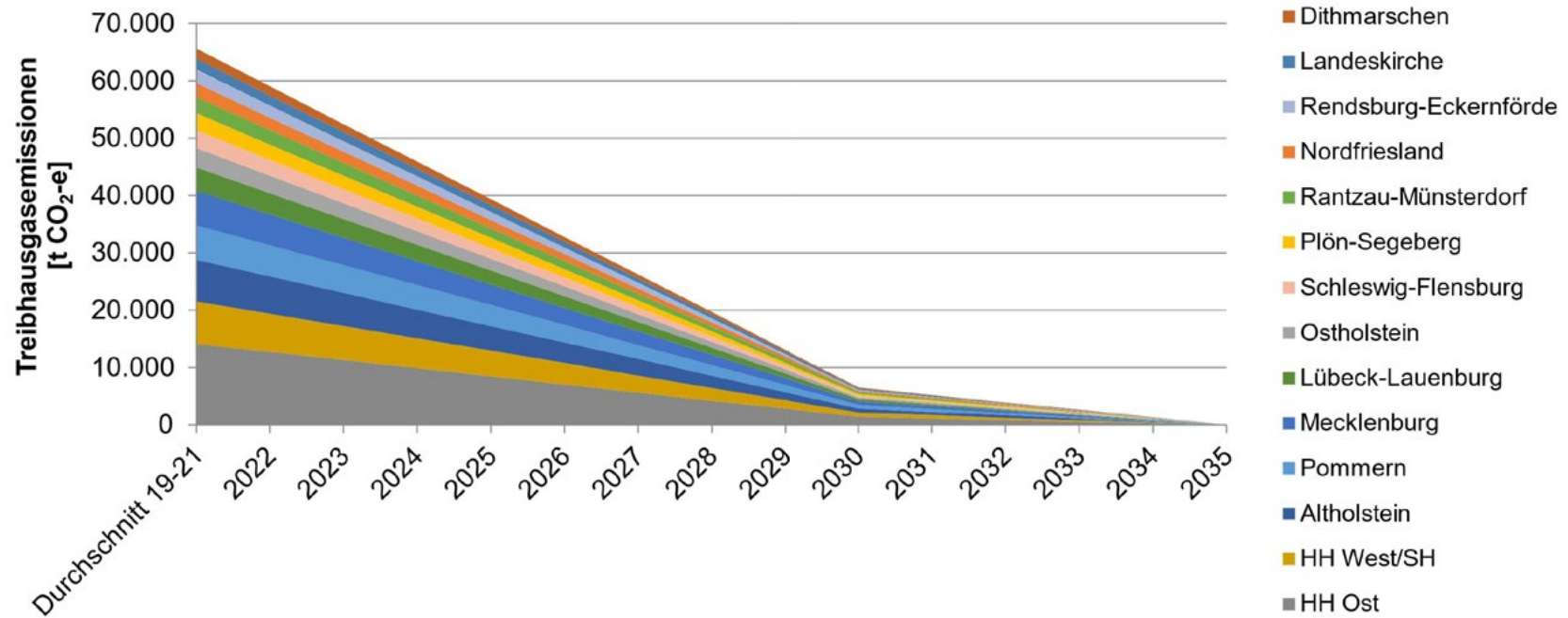


Abbildung 9: Visualisierung des linearen Verringerungspfads der Treibhausgasemissionen im Gebäudebereich der Nordkirche, aufgeteilt nach Kirchenkreisen



B Monitoring-Tabelle zur Zielerreichung der Maßnahmen aus dem Klimaschutzplan der Nordkirche 2022 – 2027

Zur Dokumentation der Fortschritte im Klimaschutz wurde durch das Umwelt- und Klimaschutzbüro eine Tabelle erstellt und dort die Zielerreichung nach Kirchenkreisen mittels Farbskalen dargestellt. Die zugrundeliegenden Daten stammen aus mehreren Quellen:

- Energie- und Emissionsbilanzen der Kirchenkreise der Nordkirche
- Projektkoordinatorinnen für ÖkoFaire Gemeinde und ÖkoFaire Einrichtung
- Abfrage der Kirchenkreise

Die Ziele des Klimaschutzplans 2022 – 2027¹⁴ und die Maßnahmen des dazu erschienen Handbuchs Klimaschutz 2022 – 2027¹⁵ sind in je einer Spalte dargestellt. Die Zeilen enthalten die Kirchenkreise und die landeskirchliche Ebene, sodass ein Raster entsteht. Die angewendete Farbskala in Anlehnung an eine Ampel ermöglicht eine schnelle Einschätzung zur Zielerreichung. Im überwiegenden Teil der Monitoring-Tabelle handelt es sich um einfache Angaben zur Umsetzung der jeweiligen Ziele, wie sie in folgender Tabelle dargestellt sind.

Tabelle 46: Bedeutung der Farbskala der Monitoring-Tabelle zur Zielerreichung des Klimaschutzplans 2022 – 2027

Färbung	Bedeutung
rot	Nicht vorhanden / nicht umgesetzt
gelb	in Umsetzung / geplant
grün	umgesetzt / vorhanden

In einigen Fällen sind die Kriterien zur Visualisierung der Zielerreichung etwas komplexer und werden daher im Folgenden erläutert:

Bereich: Energiecontrolling / Energie- / Umweltmanagement

Ziel: Energieverbrauch -5 %-Punkte / a

Rechnet man das Ziel einer 30 %igen Energieeinsparung im Gebäudebereich bis 2027 linear um, müssen pro Jahr Einsparungen von 5 % erreicht werden. Die Farben beziehen sich auf dieses errechnete Jahresziel und stellen folgende Bedeutungen dar:

¹⁴ Volltext einsehbar unter <https://kirchenrecht-nordkirche.de/document/49891>

¹⁵ Volltext einsehbar unter <https://kirchenrecht-nordkirche.de/materialien/54228.pdf>

Tabelle 47: Bedeutung der Farbskala der Monitoring-Tabelle zum Ziel der Energieeinsparung im Gebäudebereich

Färbung	Bedeutung
Rot	Keine Energieeinsparungen oder Zunahme des Energieverbrauchs
Gelb	Energieeinsparungen zwischen 0 und 5 %
Grün	Energieeinsparung von 5% oder mehr

Bereich: Anzahl ÖkoFaire Einrichtungen / ÖkoFaire Gemeinden per 08/2023

**Ziel: ÖkoFaire Gemeinden ausgezeichnet und
ÖkoFaire Gemeinden verpflichtet**

Das Ziel ist etwa ein Viertel aller Kirchengemeinden bis 2027 für das Projekt ÖkoFaire Gemeinde zu gewinnen und schlussendlich auszuzeichnen. Die Farben beziehen sich auf dieses Ziel und stellen folgende Bedeutungen dar:

Tabelle 48: Bedeutung der Farbskala der Monitoring-Tabelle zum Ziel der ausgezeichneten und verpflichteten ÖkoFairen Gemeinden

Färbung	Bedeutung
Rot	Weniger als 6 % des Ziels erreicht
Gelb	6 bis 16 % des Ziels erreicht
Grün	17% oder mehr des Ziels erreicht

Bereich: Anzahl ÖkoFaire Einrichtungen / ÖkoFaire Gemeinden per 08/2023

**Ziel: ÖkoFaire Einrichtungen ausgezeichnet und
ÖkoFaire Einrichtungen verpflichtet**

Das Ziel ist analog zu ÖkoFairen Gemeinden etwa ein Viertel aller nordkirchlichen Einrichtungen für das Projekt ÖkoFaire Einrichtung zu gewinnen und auszuzeichnen. Da keine Werte nach Kirchenkreisen zur Verfügung standen wurden die Anzahlen in der Nordkirche insgesamt verpflichteter und ausgezeichneter ÖkoFairer Einrichtungen herangezogen. Die Bedeutung der Farben ist ebenfalls analog und kann Tabelle 48 entnommen werden.



C Angewandte Methodik der Energie- und Emissionsbilanz im Bereich Immobilien

Die Ergebnisse der Bilanz werden entscheidend durch die angewandte Methodik und die zur Verfügung stehenden Daten beeinflusst. Für die Berechnungen müssen die Daten mittels Kategorien strukturiert und handhabbar gemacht werden.

Grundsätzlich wird die Methodik der Arbeitsanleitung „Zur Ermittlung der CO₂-Emissionen in Landeskirchen und Diözesen“ vom Institut für interdisziplinäre Forschung der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST e.V.) angewendet. Dieses Vorgehen wird von den meisten Landeskirchen und Diözesen geteilt. Die Ergebnisse dieser Bilanz können daher mit vielen kirchlichen Bilanzen deutschlandweit verglichen werden. Die 5. Auflage dieser Arbeitsanleitung wurde im Juli 2021 veröffentlicht und enthält weitere Fortschreibungen der Emissionsfaktoren für verschiedene Energieträger.

Verursacherprinzip und Gebäudekategorien

Der Rahmen für die Emissionsbilanz wird durch das Verursacherprinzip vorgegeben. Es wird also die Menge emittierter Treibhausgase (THG) einbezogen, die durch die Nordkirche und ihr Handeln verursacht wird. Das bezieht sich grundsätzlich auf die drei Bereiche Immobilien, Mobilität und Beschaffung, wie sie im Klimaschutzkonzept dargestellt werden.

Im bisher bilanzierten Bereich Immobilien werden daher alle Gebäude einbezogen, die im betrachteten Jahr durch die verfasste Kirche genutzt werden. Eigene und angemietete Gebäude, die kirchlich genutzt werden, gehen in die Bilanzierung ein, eigene Gebäude, die an Dritte vermietet sind und von Dritten genutzt werden, gehen nicht in die kirchliche Bilanzierung ein. Bei Wohngebäuden werden daher nur Dienstwohnungen, wie bspw. Pastorate, einbezogen. Fremdvermietete Wohnungen und Wohngebäude werden dem CO₂-Fußabdruck des jeweiligen Bewohners zugeordnet. Ein Beispiel für Gebäude, die nicht in die Nutzung der verfassten Kirche fallen, findet man bei diakonischen Einrichtungen. Diese sind nur teilweise der verfassten Kirche zugeordnet und auch nur dieser Teil wird in der Emissionsbilanz der Nordkirche berücksichtigt.

Eine weitere Besonderheit sind Gebäude, die nicht beheizt werden und deren Strombedarf nicht separat erfasst wird (Schuppen, Garagen, Carports, Mausoleen, Glockenstühle etc.). Überwiegend werden diese Gebäude durch den Anschluss an ein in der Nähe stehendes Gebäude mit Energie versorgt und über den Verbrauch dieses Gebäudes miterfasst (bspw. ein Glockenstuhl über die zugehörige Kirche oder ein Carport über das zugehörige Pastorat). Die Gebäudeanzahl kann deshalb von anderen Gebäudelisten der Bauabteilungen abweichen. Der so eingegrenzte Gebäudebestand wird in bis zu neun Kategorien erfasst:

Gemeindehäuser	Gemeindezentren	Pfarrgemeindehäuser
Kirchen / Kapellen	Kindergärten	Pastorate / Pfarrhäuser
Schulen	Sonstige Gebäude	Verwaltungsgebäude

Diese Kategorien dienen dazu eine Hochrechnung der Daten zu vereinfachen, da es immer gewisse Datenlücken gibt und nur selten 100 Prozent der Verbräuche bekannt sind. Methodisch funktioniert eine Hochrechnung, sowohl über die Gebäudeanzahl als auch über die Fläche, dann am besten, wenn Gebäude mit ähnlichen Verbrauchsmustern als Datengrundlage verwendet werden. Die Nutzungsart ist ein wesentlicher Faktor für den Energieverbrauch und wurde daher zur Schaffung der Kategorien herangezogen. Alle Gebäudekategorien wurden in Zusammenarbeit mit der FEST e.V. festgelegt.

Bei „Gemeindezentren“ handelt es sich um energetisch zusammenhängende Liegenschaften. Mehrere Gebäude oder mehrere unterschiedliche Nutzungen in einem Gebäude besitzen dieselbe Energieversorgung, werden also über dieselben Zähler gemessen. Das umfasst bspw. auch Pfarrhäuser und Pastorate, die neben den Dienstwohnungen weitere Räume zur gemeindlichen Nutzung enthalten, also in sich die Nutzungen Gemeindehaus und Pastorat vereinen, sofern die Energieverbräuche dieser Nutzungen nicht separat erfasst werden. Diese Gebäudekategorie stellt eine Übergangslösung dar. Wünschenswert wäre, dass die Verbräuche der einzelnen Gebäude beziehungsweise Nutzungskategorien jeweils über separate Zwischenzähler erfasst würden.

„Pfarrgemeindehäuser“ stellen eine kombinierte Nutzung durch die Kirchengemeinde in einigen wenigen Räumen und durch kirchenfremde Dritte im Rest des Gebäudes dar. Diese Nutzungen haben einen deutlichen geringeren Energiebedarf für die Kirchengemeinden als Gemeindehäuser und können deshalb nicht mit diesen zusammen hochgerechnet werden.

Energieträger und Emissionsfaktoren

Die Verbrauchsdaten wurden in die unterschiedlichen Energieträger (Heizöl, Erdgas, Pellets, Öko-Strom, Strommix ...) aufgeteilt. Jeder Energieträger besitzt einen eigenen Emissionsfaktor, der durch die Herstellungskette und die Art der Verwendung in unseren Gebäuden beeinflusst wird. Diese Emissionsfaktoren wurden gemäß der aktuellen Arbeitsanleitung der FEST e.V. zugrunde gelegt. Eine Besonderheit in diesem Bereich stellen Wärmenetze dar, die in der Regel einen jeweils eigenen Energieträgermix besitzen und daher nicht alle mit demselben Emissionsfaktor berücksichtigt werden können. Soweit möglich wurden daher für Wärmenetze die spezifischen Emissionsfaktoren der Anbieter ermittelt und verwendet.

Ökostrom wird von den Energieversorgern häufig als komplett emissionsneutral beworben. Berücksichtigt man allerdings die Vorketten zur Herstellung von Ökostrom, verbleiben auch bei dieser klimafreundlichen Energieform noch geringe Emissionen. Die Anlagen zur Herstellung von Ökostrom, wie Solaranlagen, Windräder oder Wasserkraftwerke, müssen gebaut werden und verbrauchen in dieser Lebensphase selbst Energie. Zwar haben einige der Hersteller der notwendigen Bauteile schon selbst auf Ökostrom für Ihre Produktion umgestellt, aber das ist noch nicht flächendeckend der Fall. Nach Empfehlungen der FEST e.V. sollte Ökostrom daher trotzdem mit 40 Gramm CO₂-Äquivalenten, abgekürzt CO₂-e, pro Kilowattstunde angerechnet werden. Im Vergleich zum Strommix im bundesdeutschen Stromnetz, der einen Emissionsfaktor von 478 Gramm CO₂-Äquivalenten pro Kilowattstunde aufweist (Wert für 2019¹⁶), liegt dieser Emissionsfaktor um etwas mehr als den Faktor 10 niedriger. Mit diesem geringen Emissionsfaktor werden aber nur Stromtarife berücksichtigt, die nach dem „Grüner-Strom“- oder „OK-Power“-Label zertifiziert sind und den Klimaschutz, bspw. auch durch den Ausbau der erneuerbaren Energien in der Stromversorgung, voranbringen.

Sogenanntes Ökogas ist noch etwas anders zu betrachten, da es sich in der Regel um Erdgas handelt, dessen Emissionen kompensiert werden. Nach Empfehlung der FEST e.V. wird Ökogas in den Bilanzen als Erdgas betrachtet und die kompensierten Emissionen werden nachrichtlich benannt.

¹⁶ Dieser Emissionsfaktor ist abschließend bestimmt; für 2020 steht bisher nur ein vorläufiger Emissionsfaktor zur Verfügung

Exkurs zur Kompensation von Treibhausgasemissionen:

In der Nordkirche ist das Prinzip der Emissions-Kompensation mit der Klima-Kollekte bereits bekannt. Unabhängig von der Quelle der Emissionen zahlt der Verursacher einen festgelegten Preis pro Tonne Treibhausgasemissionen. Dieses Geld wird dann eingesetzt, um Projekte zu finanzieren, die andernorts zusätzliche Emissionsverminderungen erreichen. Auf dem Weg zur CO₂-Neutralität der Nordkirche spielt Kompensation von Emissionen durchaus eine Rolle, aber sie sollte nur in Ausnahmen eingesetzt werden. Emissionsverringerungen durch Maßnahmen vor Ort sind immer vorzuziehen. Sei es die Verringerung des Energieverbrauchs, der Umstieg auf erneuerbare Energieträger oder ein anderes Konsum- und Mobilitätsverhalten. Kompensation kann als Übergangslösung sinnvoll sein, um die Emissionen aus dem Erdgasverbrauch von Heizungsanlagen zu kompensieren, wenn diese Heizungen aus triftigen Gründen noch nicht auf erneuerbare Energieträger umgestellt werden können. Auch Emissionen, die nicht direkt eingespart werden können, rechtfertigen den Einsatz von Kompensation. Im Klimaschutzkonzept der Nordkirche wurde Kompensation als letzter Schritt auf dem Weg zur THG-Neutralität angegeben, um die nicht direkt beeinflussbaren Emissionen aus dem Bereich Beschaffung neutral zu stellen.

Datenerhebung und dargestellte Ergebnisse

Die Erhebung der Verbrauchsdaten findet in den Kirchenkreisen und dem Gebäudemanagement des Landeskirchenamtes statt. In enger Zusammenarbeit mit diesen Klimaschutzmanagern*innen und Energiecontrollern*innen werden im ersten Schritt Energie- und Emissionsbilanzen für die einzelnen „Einheiten“ berechnet.

Die notwendigen Hochrechnungen bzw. Abschätzungen des Gesamtverbrauchs und der daraus resultierenden Emissionen wurden im Rahmen der beschriebenen Methodik nach Gebäudekategorien und Energieträgern differenziert vorgenommen. Das genaue Vorgehen ist abhängig von den vorliegenden Daten in der jeweils betrachteten Einheit und ist deshalb in den entsprechenden Abschnitten dieses Berichts erläutert. Liegen weniger als 30 % der Verbrauchsdaten vor kann oft nicht verlässlich hochgerechnet werden und es wurden Schätzungen vorgenommen, um eine Emissionssumme zu ermitteln.

Statt einer einfachen Darstellung der reinen Summe an THG-Emissionen pro Einheit werden weitere Daten angegeben. So wird das Ergebnis der Emissionsbilanz in den Kontext der zugrunde liegenden Daten gestellt und kann sinnvoll interpretiert werden.

1. Anzahl der Gebäude mit Verbrauch von Wärme und Strom

Aufgeteilt auf die einzelnen Gebäudekategorien wird dargestellt wie viele Gebäude in den Energiebereichen Wärme und Strom berücksichtigt wurden. Gerade bei Kirchen und Kapellen sowie Sonstigen Gebäuden finden sich Gebäude, die zwar nicht beheizt werden, aber trotzdem Strom verbrauchen. In den Hochrechnungen und Schätzungen muss dies bedacht werden, um möglichst realitätsnahe Emissionsmengen berechnen zu können.

2. Anteil vorhandener Verbrauchsdaten für Wärme und Strom

Die vorhandenen Daten werden als prozentualer Anteil angegeben und auch hier wird zwischen den Energiebereichen Wärme und Strom unterschieden. Diese Angabe verdeutlicht wie viele reale Verbrauchsdaten vorliegen und im Umkehrschluss wie viel des Energieverbrauchs hochgerechnet oder geschätzt wurde.

3. THG-Emissionen nach Gebäudekategorien und in Summe

Die Emissionen werden für jede Gebäudekategorie dargestellt und abschließend deren Summe angegeben. In der Regel enthalten diese Ergebnisse Hochrechnungen und Schätzungen. Deren Anteil an der Summe der Emissionen wird nach den einzelnen angewendeten Methoden dargestellt. Die Emissionen werden in Tonnen angegeben und umfassen alle wichtigen Treibhausgase. Die Klimawirkung wird in sogenannte CO₂-Äquivalente umgerechnet. Das erlaubt die Darstellung aller klimarelevanten Emissionen in einem Wert.

4. Energieträgermix und Verteilung des Verbrauchs auf die Gebäudekategorien

Diese Informationen sind der Übersichtlichkeit halber in Diagrammen dargestellt. Getrennt nach Wärme und Strom wird in Tortendiagrammen gezeigt, welche Anteile am Energieverbrauch auf die einzelnen Gebäudekategorien entfallen und welche Anteile die einzelnen Energieträger im verbrauchten Mix haben. So kann nachvollzogen werden welche Gebäudekategorie das größte Einsparpotential darstellt und wie hoch der Anteil erneuerbarer Energieträger ist.

Hochrechnungsmethoden

Eine komplette Erfassung aller Energieverbräuche stellt die Ausnahme dar. Daher ist es meistens notwendig fehlende Energieverbräuche durch Hochrechnungen zu bestimmen. Abhängig davon welche Informationen insgesamt zum Gebäudebestand bekannt sind, können verschiedenen Methoden angewendet werden. In dieser Bilanz wurden folgende Methoden zur Hochrechnung verwendet:

- Die Energiecontrolling-Software **Interwatt** kann mit genügend erfassten Zählerständen ein Verbrauchsmuster ermitteln und aus den vorhandenen Daten den wahrscheinlichen Verbrauch für die Zukunft berechnen.
- **Werte aus dem Vorjahr** können genutzt werden, sofern die Nutzung des Gebäudes sich nicht wesentlich verändert hat. Das meint zum einen die Gebäudekategorie (bspw. Kindergarten oder Gemeindehaus), aber auch die Nutzungsintensität, da beides Einfluss auf den Energieverbrauch hat. Da Jahre aber unterschiedlich warm bzw. kalt sind muss die Witterung berücksichtigt werden. Mittels der Bereinigungs-faktoren des Deutschen Wetterdienstes wird die Witterung auf das betrachtete Jahr umgerechnet.
- **Flächen-Kennwerte** beziehen den Energieverbrauch auf die Fläche eines Gebäudes. Grundlage dafür ist häufig die Netto-Energiebezugsfläche, es können aber auch andere Flächen, wie die Brutto-Geschossfläche verwendet werden so lange zur Hochrechnung einheitlich auf eine Fläche abgestellt wird. Brutto und netto bezeichnet bei Gebäudeflächen die Berücksichtigung der Außenwände. Brutto-Flächen beziehen diese mit ein und berechnen sich anhand der Außenmaße eines Gebäudes; Nettoflächen ergeben sich aus den Innenmaßen, ohne die Fläche, auf der die Außenwand steht.
- **Gebäude-Kennwerte** für den Energieverbrauch berechnen sich aus den vorhandenen Verbrauchsdaten und der zugehörigen Gebäudeanzahl. Mit dem Verbrauch pro Gebäude kann innerhalb der Gebäudekategorien der Gesamtverbrauch errechnet werden. Vorrangig basieren diese Kennwerte auf den Daten des jeweils betrachteten Kirchenkreises. Sind zu weniger als zehn Gebäuden einer Kategorie Energieverbrauchsdaten bekannt, werden Daten anderer Kirchenkreise hinzugezogen.

- **Teilverbräuche** können mit verschiedenen Methoden auf ein gesamtes Jahr hochgerechnet werden. Bei monatlicher Erfassung lassen sich Verbrauchsdaten der fehlenden Monate aus der Vergangenheit nutzen. Es ist aber auch denkbar, dass Mittelwerte der fehlenden Monate aus den Verbrauchsdaten der Vergangenheit berechnet werden und zur Ergänzung dienen.
- **Energiekosten** können genutzt werden, um mittels Rückrechnung den Energieverbrauch zu bestimmen. Sind die Gesamtkosten und der Preis pro Kilowattstunde bekannt, kann durch einfache Division der in Rechnung gestellte Energieverbrauch errechnet werden.

Bilanzierung der Bereiche Mobilität und Beschaffung

Aktuelle, belastbare Daten zur Mobilität und zur Beschaffung sind die Voraussetzung für die Bilanzierung des jeweiligen Anteils dieser Bereiche an den gesamten Treibhausgasemissionen der Nordkirche. Zudem sind diese Daten und die Ergebnisse der Energie- und Emissionsbilanz unerlässlich für zukünftiges, strategisch erfolgreiches, zielgruppenspezifisches Handeln im Klimaschutz.

In diesem Klimaschutzbericht wurde analog den vorigen Jahren noch der Ansatz einer Umrechnung der Emissionen aus dem Gebäudebereich verwendet, um die Gesamtemissionen der Nordkirche einzuschätzen.

Mobilität

Die Untergruppe Mobilität des Kirchenleitungsausschusses zum Klimaschutzplan 2022 bis 2027 plante ursprünglich eine exemplarische Erhebung von Mobilitätsdaten in einigen ausgewählten, repräsentativen Regionen und Einrichtungen der Nordkirche. Schlussendlich entschied man sich aber für eine nordkirchenweit angelegte Datenerhebung im Online-Format, um die einleitend genannten Anforderungen an die Daten und die daraus errechneten Ergebnisse erfüllen zu können. Die Durchführung der Datenerhebung wurde deshalb auch im Handbuch Klimaschutz 2022 – 2027 als zentrale Mobilitäts-Maßnahme A.1 aufgenommen.

Bei der als Umfrage gestalteten Datenerhebung sollen hauptamtliche und ehrenamtliche Mitarbeiter der Nordkirche einbezogen werden. Erhoben werden Arbeits- und Dienstwege sowie Fahrten zu Terminen wie Gremiensitzungen, Ausschüssen oder Konferenzen. Neben daten- und zahlenbasierten Aspekten (bspw. Weglänge, Zeitaufwand, Mobilitätsformen), sollen auch individuelle, mobilitätsrelevante Angaben erfragt werden. Der Berücksichtigung von subjektiver Wahlfreiheit des Mobilitätsverhaltens sowie den Erfordernissen und Wünschen aller Mitarbeitenden wird so ein gleichwertiger Stellenwert beigemessen.

Basis für die Datenerhebung ist ein im Jahr 2022 überarbeiteter Fragenkatalog, der den erwünschten Informationsgewinn sowie die notwendige statistische Belastbarkeit sichern soll. Die datenschutzrechtlichen Aspekte der Datenerhebung wurden ebenfalls im Jahr 2022 überprüft und punktuell angepasst.

Perspektivisch sollen weitere Erhebungen zur berufsbedingten Mobilität der Nordkirche in regelmäßigen Abständen (Dreijahresrhythmus) stattfinden. Zudem wird geprüft, ob die Thematik als verbindlicher Prüfauftrag im Klimaschutzgesetz der Nordkirche verankert werden sollte.

Beschaffung

Daten zur Bilanzierung des komplexen Bereichs Beschaffung werden aktuell noch nicht in ausreichender Belastbarkeit erhoben. Die vielen verschiedenen Produktgruppen und auch die oft unterschiedlichen Beschaffungsstrukturen in Kirchengemeinden, Kirchenkreisen, auf der landeskirchlichen Ebene und in den Diensten und Werken erfordern ein strukturiertes gemeinsames Vorgehen. Die Forschungsstätte der evangelischen Studiengemeinschaft (FEST e.V.) empfiehlt als einen ersten möglichen Schritt die Erfassung einiger klimarelevanter Produktgruppen, wie Papier, Kaffee, Computer und Monitore.

Den Klimaschutzbericht 2022 der Nordkirche haben erarbeitet:

Umwelt- und Klimaschutzbüro der Nordkirche

namentlich Pastor Jan Christensen, Petra Steinert,
Kirsten Hüttner, Annette Piening
und Martin Jürgens

Dezernat Theologie, Ökumene, Diakonie (T)

namentlich OKR Dr. Christoph Schöler
und Andrea Wienrich

Besonderer Dank geht an die Mitarbeiter*innen
der Kirchenkreise aus

Klimaschutzmanagement
Energiecontrolling und
Finanzverwaltung

