

Konsolidierter Umweltbericht 2024

St. Urs und Viktor Kestenholz

Römisch-katholische Kirchgemeinde Kestenholz
Erstvalidierung: 27.1.2021

Erste zertifizierte Gemeinde mit CO₂ Neutralität seit 2020
Zertifizierung kirchliches Umweltmanagement
Grüner Guggel 2021-2025

1 Wer wir sind

1.1 Kirchgemeinde stellt sich vor

Kommt man nach Kestenholz im Solothurnischen Gäu, verkehrsgünstig nahe der A1 gelegen, fällt einem mitten im Dorf gewiss die stattliche Kirche mit den Giebelaufschwüngen und Zwiebeltürmen auf. Sie wurde 1904/1905 von Architekt August Hardegger erbaut. An ihrer Stelle stand zuvor das 1642 errichtete Landkirchlein, das sich schüchtern an einen massigen, hohen Turm anschmiegte. Und wenn wir noch weiter in der Geschichte zurückgehen, kommt die ca. 500 Schritte nördlich gelegene St. Peterskapelle in den Blick, die noch den Restbestand der spätgotischen Kirche St. Peter und Paul von 1510 darstellt, ein Heiligtum, das uns sehr ans Herz gewachsen ist und uns mit den früheren Generationen dieser Region verbindet. Die Pfarrei rings um dieses kirchliche Zentrum nannte sich einst Oberkappel und fand im Jahre 1311 erstmals in einer Urkunde Erwähnung.

Das ehemals alte Pfarrhaus, das dicht bei der Kirche an der Ecke Gäustrasse / Kirchweg steht und im Jahre 1724 von der Solothurner Regierung erbaut worden ist, ist heute unser Pfarreiheim und dient kirchlichen und öffentlichen Zwecken. Hier können Sie immer wieder lebendige Gemeinschaft erfahren, denn hier wird geplant und gearbeitet, gespielt und gesungen, gemütlich zusammengessenen und gefeiert.

Im "neuen" Pfarrhaus, etwas weiter hinten am Kirchweg, befindet sich das Pfarramt, wo Sie jederzeit herzlich willkommen sind.



Abb. 1 Kirche St. Urs und Viktor, das Pfarreiheim und das Pfarrhaus in Kestenholz 2014. Quelle Roger Wyss

1.2 Organigramm

Die röm.-kath. Kirchgemeinde St. Urs und Viktor ist eine ländliche Kirchgemeinde am Jurasüdfuss im Kanton Solothurn. Die Kirchgemeinde kümmern sich um die Verwaltung und Infrastruktur und ist staatskirchenrechtlich (demokratisch) organisiert.

Für die pastorale Seite (Gottesdienste und seelsorgerische Aufgaben) ist der Seelsorgeverband zuständig, in welchem die Pfarrei St. Urs und Viktor Mitglied ist.

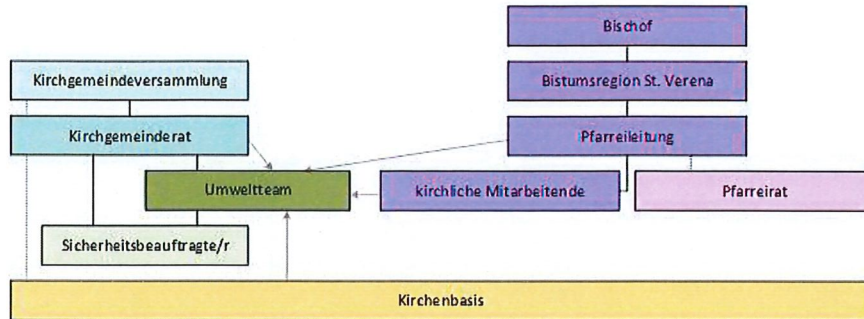


Abb. 2 Organigramm der Kirchgemeinde und Pfarrei Kestenholz, vereinfacht

1.3 Standorte und Perimeter

Kirche, Pfarreiheim und Pfarrhaus stehen mitten im Dorfkern beieinander. Die Silhouette der Kirche prägt das Dorfbild. Abseits im Feld am Fluss der Dünnern steht die St. Peterskapelle.

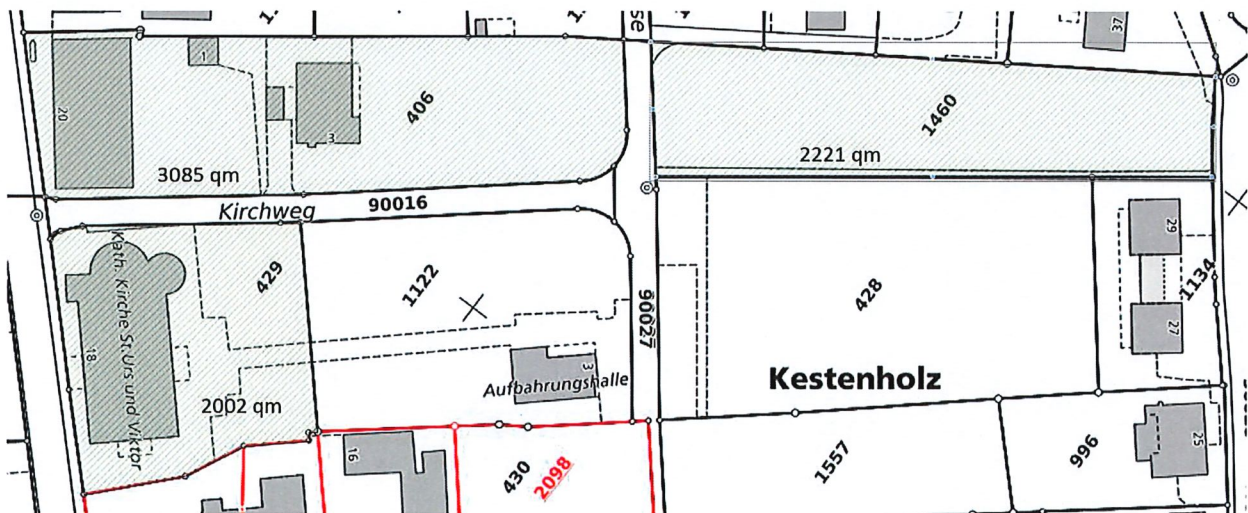


Abb. 3 Perimeter Kirchgemeinde, Kirche GB 429 Pfarrhaus und Pfarreiheim GB 406 und Landreserve GB 1460

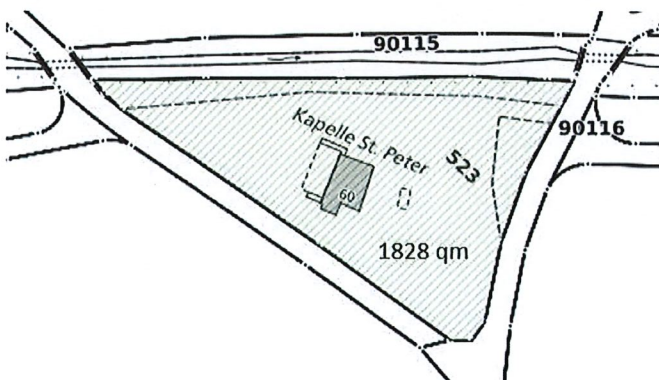


Abb. 1 Perimeter Kirchgemeinde, Kapelle St. Peter GB 523

Die vier schraffierten Flächen bilden den Perimeter des Grünen Guggels. Sie sind alle im Besitz der Kirchgemeinde. Das Pfarrhaus ist fremdvermietet an die Pfarreileiterin, die Energieverbrauchsdaten und Flächen des Pfarrhauses fließen trotzdem ins Monitoring ein.

Gebäude	Nutzung	Heizsystem
Kirche St. Urs + Viktor Gäustrasse 18	Gottesdienste und Konzerte	Holzschnitzel Fernwärme, Bodenheizung mit Wasserkreislauf, installiert 19xx
Pfarrheim Gäustrasse 20	Räumlichkeiten für die Pfarrei und diverse Vereine	Holzschnitzel Fernwärme, Radiatoren
Pfarrhaus Kirchweg 3	Pfarrhaus, Wohnung der Pfarrleiterin	Holzschnitzel Fernwärme, Radiatoren
Kapelle St. Peter St. Peterstr. 60	Gottesdienste und Andachten im Sommer, Austragungsort des Open Air St. Peter at Sunset	Keine Heizung

1.4 Umweltteam und Funktion

Im Jahr 2023 traf sich das UT zu einer Sitzung. Mit den grossen Umbauprojekten befasste sich der Kirchgemeinderat.

Name	Kürzel	Funktion / Themen
Roger Wyss	RoWy	Vorsitz, Kirchgemeindepräsident, Umweltmanagementbeauftragter
Theresia Gehle	ThGe	Gemeindeleiterin, Pastorale Themen
Beatrice Roos	BeRo	Sakristanin
Nivio Madeira	NiMa	Hauswart Pfarrheim
Thomas von Däniken	ThVo	Technik Wärme, bei Bedarf
Martina Arn	MaAr	Biodiversität, bei Bedarf

2 Unser Umweltmanagementsystem

Das Umweltmanagementsystem ist auf eine kontinuierliche Verbesserung in der Umweltleistung ausgerichtet. Die konkreten Umweltziele im Sinne des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP) sind im Umweltprogramm enthalten.

Der Beschluss für die Einführung des UMS Grüner Güggel wurde 2020 gefällt.

2.1 Dokumentation und Information

Ein wesentlicher Erfolgsfaktor für ein wirksames Managementsystem ist eine gute Dokumentation und Kommunikation. Der Grüne Güggel sieht daher diesen Umweltbericht als zentrales Dokument vor, dass auch öffentlich zugänglich ist.

Dokument	Art	Zugang	Aktualisierung
Umweltbericht + Umweltleitlinien	Papier mit Unterschrift Auditor und elektronisch PDF	öffentlich	Jährlich: Aktualisierung Vierjährlich: Neuauflage
Grünes Datenkonto	Datenbank des Instituts für Kirche und Gesellschaft der Ev. Landeskirche von Westfalen	Umweltteam, Auditor, oeku und Gäste	Monatliche: Zählerstände Jährlich: Kennzahlentabelle und Energiebericht
Umwelthandbuch	Notizbuch in OneNote abgelegt im OneDrive der Kirchengemeinde	Umweltteam, Auditor und Gäste	Nach Bedarf: Sitzungsprotokolle, Bestandesaufnahmen, Projektbeschreibungen usw.

2.2 Zuständigkeiten und Prozesse

Die Verantwortlichkeiten, Zuständigkeiten und Abläufe im Umweltmanagement werden in einem digitalen, und für alle Mitarbeitenden zugänglichen, Umweltmanagementhandbuch geregelt.

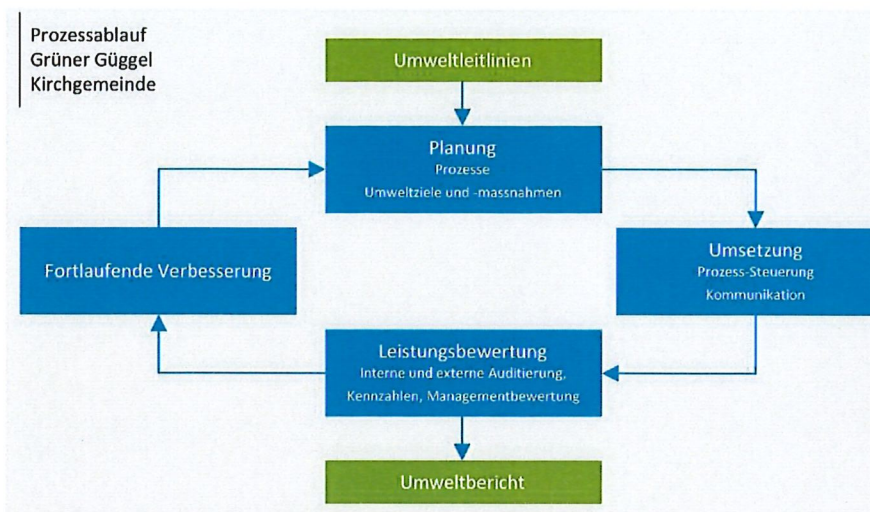


Abb. 4 Prozessbeschreibung Umweltmanagementsystem Grüner Guggel

2.3 Unsere Schöpfungsleitlinien

Die Umweltleitlinien legen die langfristigen Umweltziele der Kirchgemeinde fest. Die Leitlinien

- definieren die umweltbezogenen Werte und Zielsetzungen der Gemeinde,
- werden nach innen und außen kommuniziert,
- sind die verbindliche Basis für das Umweltmanagement und Richtschnur für das Handeln,
- dienen der mittel- bis langfristigen Orientierung für alle umweltrelevanten Entscheidungen.

Grundverständnis und Ziel

Wir wollen zu Gottes Schöpfung Sorge tragen. Dabei nehmen wir uns Franziskus von Assisi zum Vorbild. Wir geben stets unser Bestes, die Mutter Erde zu schützen und zu erhalten. Dabei denken wir an die Energie, die uns unser Bruder Sonne geben kann. Wir denken an unsere Schwester Mond und die Sterne und wollen die Luft reinhalten damit wir sie noch lange klar am Himmel leuchten sehen. Wir wollen die Klimaveränderungen in den Griff bekommen, damit wir uns vor dem Bruder Wind und seinen Wettern nicht gefährdet fühlen müssen. Besondere Sorge wollen wir zu unserer Schwester Wasser halten. Wir wollen sparsam mit ihr umgehen und ihre Reinlichkeit erhalten. Unsere Schwester, Mutter Erde, wollen wir noch lange gesund am Leben erhalten und die Artenvielfältigkeit der Pflanzen gedeihen lassen und auch verschiedenen Tierarten einen angemessenen Lebensraum bieten. Wir übernehmen Verantwortung für alle unsere Brüder und Schwestern und sehen uns als Teil dieser Familie.

Verringerung von Umweltbelastung

Wir verringern die Umweltbelastung und versuchen diese so niedrig wie möglich zu halten.

optimieren den Energie- und Wasserverbrauch. Recycling ist für uns selbstverständlich. Unsere Umgebung gestalten wir unter Beachtung der Artenvielfalt. Wir berücksichtigen nachhaltige Kriterien bei künftigen Investitionen und baulichen Vorhaben und wollen Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit miteinander vereinen.

Umweltgesetz als Mindeststandard

Das Einhalten von gültigen Umwelt- und Sicherheitsvorschriften betrachten wir als Mindestanforderung.

Information nach innen und aussen

Wir erheben regelmässig Kennwerte für Umwelt und Energie und ergreifen die nötigen

Umweltziele

Bei Anschaffungen entscheiden wir uns nach Möglichkeit für ökologische Produkte unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte wie regional, biologisch, tierfreundlich, etc. Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit miteinander vereinen. Wir entscheiden uns für Produkte aus fairem Handel. Verbrauchsmaterialien reduzieren wir auf ein Minimum und

Massnahmen. Wir suchen das Gespräch mit unseren Pfarreiangehörigen und der Öffentlichkeit. Wir bauen auf das Engagement der Mitarbeitenden und sprechen alle Pfarreimitglieder in Umweltfragen an. Wir sind neugierig und offen für Anregungen und Kritik. Wir berücksichtigen das Thema „Bewahrung der Schöpfung“ in unserer Jahresplanung.

Verabschiedet vom Kirchengemeinderat am 29.10.2020, Roger Wyss, Kirchgemeindepäsident

2.4 Unsere Umweltaspekte

Die Umweltaspekte der Kirchgemeinde, also Aspekte der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können, werden regelmäßig erfasst und neu bewertet. Grundsätzlich wird unterschieden in direkte und indirekte Umweltaspekte.

Direkte Umweltaspekte entstehen als unmittelbare Folge der Tätigkeiten der Kirchgemeinde und können durch die Kirchgemeinde kontrolliert werden. Beispiele sind Energieverbrauch, Abfallaufkommen und Wasserverbrauch.

Indirekte Umweltaspekte entstehen mittelbar durch die Tätigkeit der Mitarbeitenden und Nutzer. Die Kirchgemeinde hat nicht die vollständige Kontrolle über indirekte Umweltaspekte. Beispiele sind Mobilität oder Beschaffung. Im Gegensatz zu direkten Umweltaspekten machen diese sich insbesondere im vor- und nachgelagerten Bereich der Kirchgemeinde bemerkbar.

Nicht immer kann exakt zwischen direkten und indirekten Umweltaspekten unterschieden werden. Entscheidend ist vielmehr, dass alle bedeutenden Umweltaspekte der Organisation erfasst und bewertet werden. Als bedeutend gilt ein Umweltaspekt dann, wenn die Bedeutung (Quantität, prognostizierte Entwicklung und Gefährdungspotenzial) und die Einflussmöglichkeit hoch bewertet werden.

Schwerpunkte des Umweltmanagements liegen aktuell in den Bereichen:

- Klima,
- Energie und
- Biodiversität.

Insbesondere bei diesen Umweltaspekten wird versucht, die direkten und indirekten negativen Umweltauswirkungen zu minimieren und die positiven zu stärken.

Tabelle 1 Bestimmung der wesentlichen Umweltaspekte. Quelle Tabelle im Umwelthandbuch

Umweltaspekte Kestenholz Bewertungsmatrix zur Bestimmung wesentlicher Umweltaspekte Stand: 15.2.2024 WoVo		Mengenmässige Bedeutung	Gefährdungspotenzial	Stakeholderrelevanz	Beeinflussbarkeit	Praktiken	Priorität für Verbesserungs-massnahmen	Bemerkungen
Umweltaspekte / Handlungsfelder								
Input – Energie, Wasser und Stoffe								
Wärmeenergie		3	3	3	3	3	6	wärmetechnische Sanierung Pfarreiheim in Arbeit.
Elektrische Energie		3	3	3	3	3	6	Pfarrhaus hoch
Wasser		3	3	3	3	3	3	Massnahmen bereits umgesetzt
Materialeffizienz: Papier		3	3	3	3	3	2	Auf Kirchenblatt wenig Einfluss
Lebensmittel		3	3	3	3	3	2	2 Apéros pro Jahr
Output								
Verkehrsmenge		3	3	3	3	3	2	total 60 km Pw für Sitzungen
Abfall-Entsorgung Wertstoffe / Restmüll / Gefahrenstoffe		3	3	3	3	3	3	Umstellung auf biologisch abbaubarer Reinigungsmittel erfolgt
Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt		3	3	3	3	3	4	Umgebungsgestaltung in Umsetzung
Emissionen CO ₂ e		3	3	3	3	3	1	
Arbeits und Gesundheitsschutz								
Arbeits- und Gesundheitsschutz		3	3	3	3	3	4	Keine Arbeitsausfälle etc..
Brandschutz / Notfallvorsorge		3	3	3	3	3	4	Keine Vorkommnisse
Indirekte Umwelteinwirkungen								
Umweltleistung von Lieferanten etc..		3	3	3	3	3	2	Kleinstaufträge
Nutzerverhalten (inkl. Weiterbildung, Schulung, Information)		3	3	3	3	3	3	Das Potenzial GG weitergeben an KG.
Nutzungsvorgaben für Saalvermietung, Regeln für Dienstreisen, Geldbeschaffung etc.		3	3	3	3	3	3	keine entsprechenden Vorgaben

Gewichtung Masstab	Beurteilungsmasstab		
Mengenmässige Bedeutung (Beurteilung aus GDK)	hoch	mittel	gering
Gefahrenpotenzial (für die Umwelt)	hoch	mittel	gering
Stakeholderrelevanz (Mitarbeiter, Kirchgänger, Nachbarn etc.)	hoch	mittel	gering
Beeinflussbarkeit durch Kirchgemeinde	direkt	indirekt	gar nicht
Praktiken (Stand der Technik etc.)	nein	knapp	gut
Zahleneingabe in der Tabelle (blaue Felder)	2	1	0

Höchste Priorität hat die Reduktion der Wärme- und Strommenge. Mit der Sanierung des Pfarreiheims ist man da auf gutem Weg.

2.5 Umweltrecht und bindende Verpflichtungen

Bindende Verpflichtungen ergeben sich aus den zahlreichen für die Kirchgemeinde geltenden Rechtsvorschriften im Umweltschutz und hinsichtlich der Personensicherheit sowie aus den behördlichen Bescheiden. Die lückenlose Dokumentation in einem Rechtskataster, die nachweisliche Einhaltung und die jährliche Auditierung dieser bindenden Verpflichtungen bilden ein wichtiges Element im

Umweltmanagementsystem. Es trägt zu einem wesentlichen Teil zur Beherrschung der umwelt- und sicherheitsrelevanten Risiken im Sinne der Notfallvorsorge und der Aufrechterhaltung der Infrastruktur der Kirchgemeinde bei.

Für die Kirchgemeinde bedeutende umweltrelevanten Rechtsvorschriften sind nachfolgend aufgelistet:

EnG	Energiegesetz
LRV-SO	Luftreinhalte-Verordnung
	Energiegesetz Kanton Solothurn

Befund: Die gesetzlichen Vorgaben und bindenden Verpflichtungen werden eingehalten.

3 Zielerreichung und Umsetzung Umweltprogramm 2021-2025

Die Auswertung der Umweltbestandsaufnahme hat gezeigt, bei welchen Umweltaspekten eine Verbesserung sinnvoll und möglich ist. Aus diesen Erkenntnissen haben wir nun Ziele und Massnahmen für die nächsten 4 Jahre abgeleitet. Hier wird nun dokumentiert, inwieweit die Ziele erreicht werden und wie der Stand der Umsetzung von definierten Massnahmen ist. Umgesetzte Massnahmen werden hier dokumentiert. Quelle der Mengenangaben ist das Grüne Datenkonto.

3.1 Energieeffizienz

Ziel: Senkung des gesamten Wärmeenergieverbrauchs um 20% gegenüber dem Referenzjahr 2019.

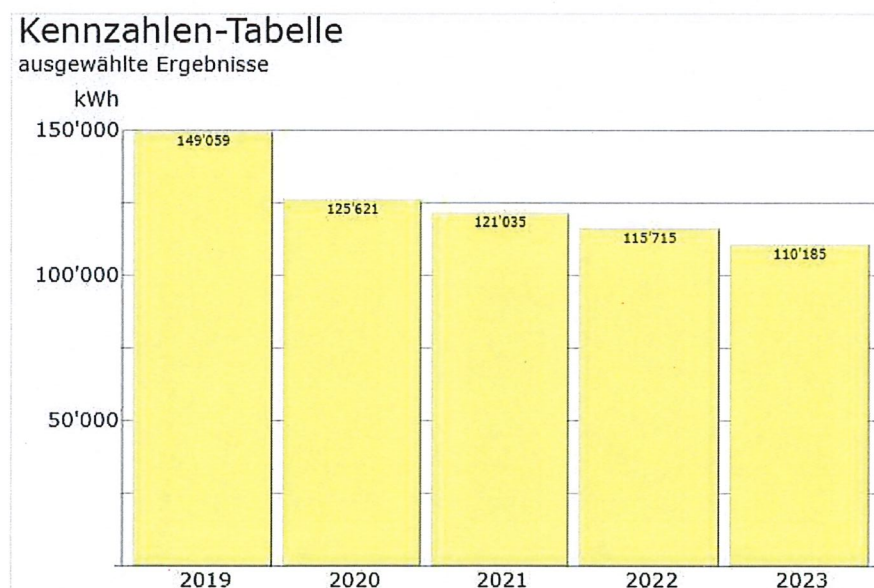


Abb. 5 Wärmemenge klimabereinigtes Kestholz. Linker Balken Referenz 2019. Quelle Grünes Datenkonto Stand 24.1.2024

3.2

3.3 Wasser

Ziel: Keine Quantitativen Ziele

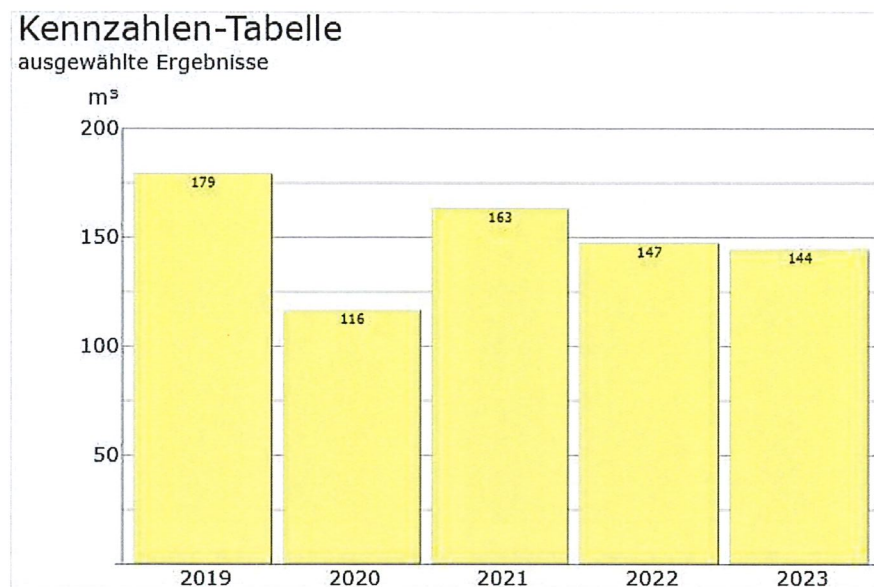


Abb. 6 ges. Wasserverbrauch Kirchgemeinde. Hoher Verbrauch wegen St Ursen-Chilbi. (Quelle: Grünes Datenkonto Stand 24.1.2024)

3.4 Materialeffizienz Papier

Ziel: Umstellung auf Recyclingpapier mit Zertifikat «Blauer Engel». Ziel erreicht, wenn 100% des A4 Druckerpapier zertifiziert "Blauer Engel" ist.

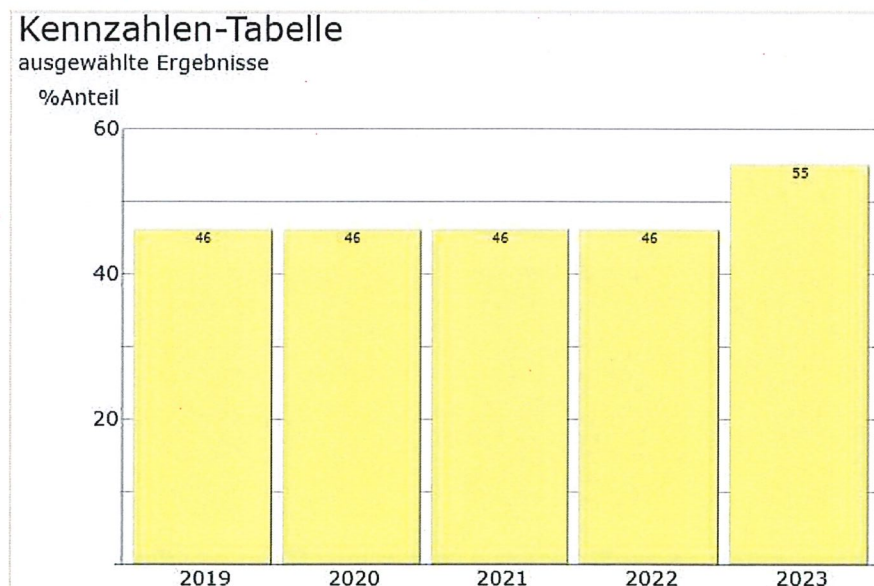


Abb. 7 Anteil Recyclingpapier am ges. Papierverbrauch der Kirchgemeinde. Quelle: Grünes Datenkonto Stand 1.2.2024

Das Ziel ist hier erreicht, obwohl hier der Prozentsatz nur auf 55 ist. Das Kirchenblatt macht am Gesamt-papierverbrauch über 90 % aus und ist in der Grafik nicht ausblendbar.

3.5 Abfall

Ziel: Aufbau der Entsorgungseinrichtungen im Pfarreiheim nach Sanierung.

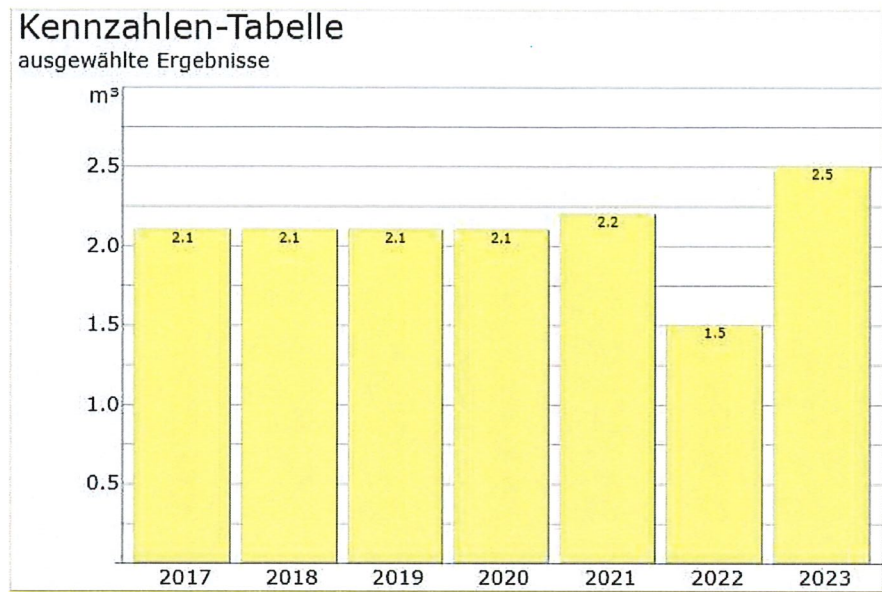


Abb. 8 ges. Abfallaufkommen. Mehrmengen wegen Räumung Pfarreiheim für Sanierung.
Quelle: Grünes Datenkonto Stand 1.2.2024

3.6 Biologische Vielfalt

Ziel: Konzept erstellt, 10% der Grünfläche gemäss Konzept umgestaltet.

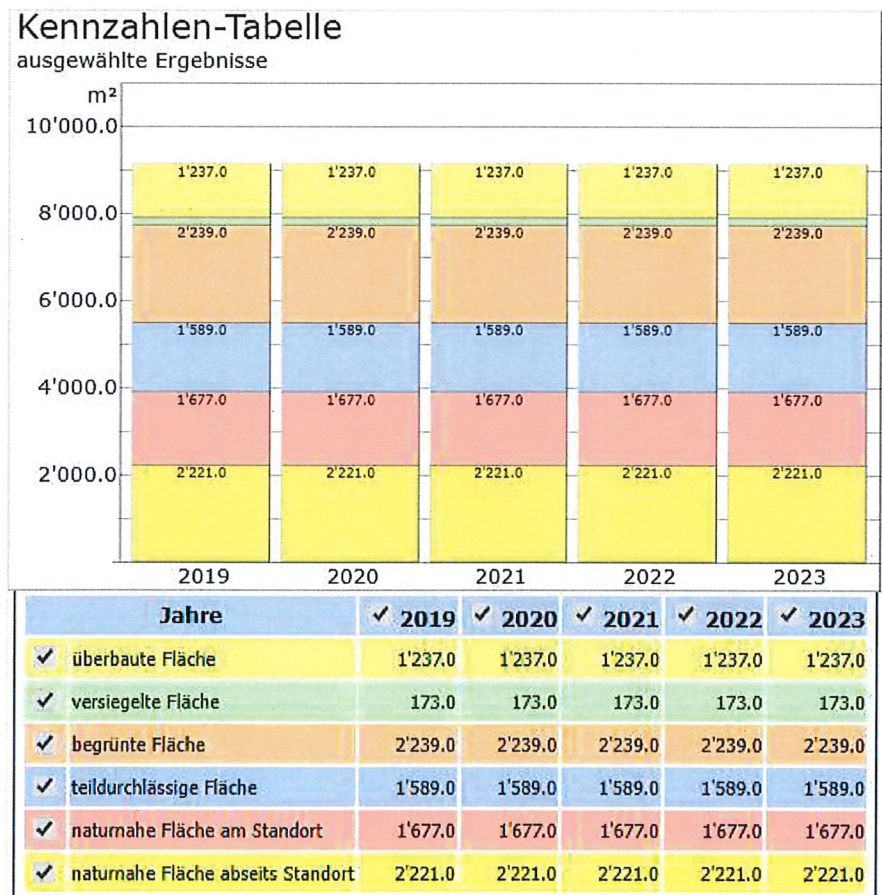
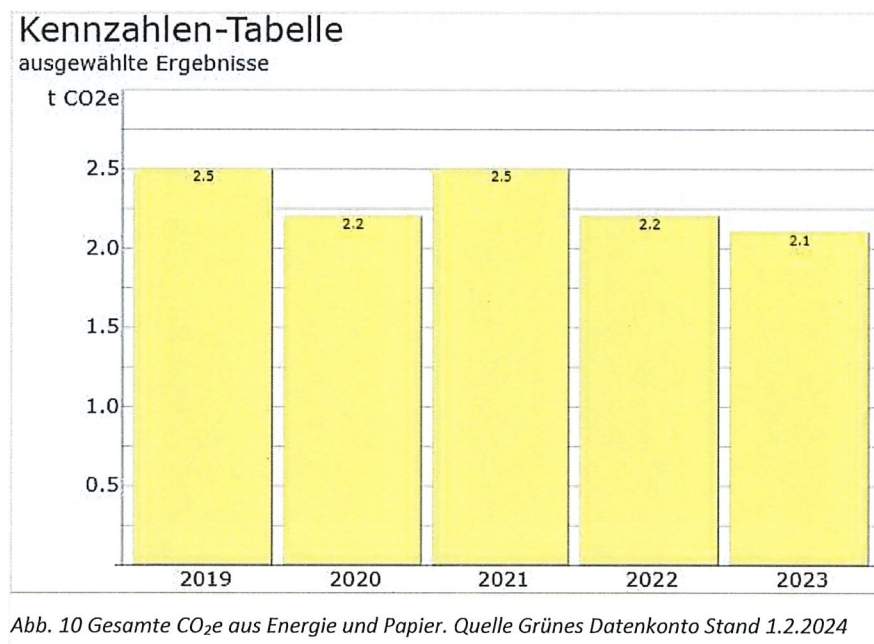


Abb. 9 Flächenanteile aus dem grünen Datenkonto. Da hat sich in den letzten Jahren nichts geändert. Quelle: Grünes Datenkonto Stand 1.2.2024

Zielerreichung: Das Konzept ist erstellt. Kleine Einzelmassnahmen wie gepflanzter Baum und Rasenfläche zu Naturwiese umgestaltet sind gemacht. Ziel erreicht.

3.7 Emissionen

Ziel: Da das Niveau bereits sehr tief, keine Reduktionen im Umweltprogramm.



Kompensation

Kestenhholz kompensiert die Restmenge CO₂e mit der Klimakollekte. Das Diagramm zeigt gelb die ausgewiesene Menge Emission ohne Lebensmittel und Mobilität. Grün ist die Menge Kompensation, die eigentlich mit einem negativen Vorzeichen dargestellt werden müsste. Die Kompensation ist viel grösser als die gesamte Emission inklusive Mobilität und Lebensmittel.

Einzahlung Tischlein deck dich CHF 1000.—

In der Schweiz werden jährlich 2,8 Millionen Tonnen einwandfreie Lebensmittel weggeworfen. Tischlein deck dich rettet Lebensmittel vor der Vernichtung und verteilt sie an armutsbetroffene Menschen in der ganzen Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein.

3.8 Arbeitssicherheit und Rechtskonformität, Betrieblicher Unterhalt

Ziel: Alle für die Kirchgemeinde relevanten Auflagen der Beratungsstelle für Unfallverhütung (BFU) und Schweizerische Unfallversicherungsanstalt (SUVA) dauernd einhalten.

Diverse Massnahmen wurden in den letzten Jahren umgesetzt. Siehe Stand der Massnahmen.

3.9 Umweltprogramm, Stand der Massnahmen

Im Berichtsjahr 2023 konnte 6 Massnahmen erledigt werden.

#	Bereich	Objekt	Massnahme	Status	Datum
1	Abfallvermeidung	Pfarreiheim	Sortierboxen für Abfalltrennung, damit nicht nur PET getrennt werden kann.	erledigt	28.08.2022
2	Abfallvermeidung	Pfarreiheim	Reglement anpassen bezüglich Plastikgeschirr.	Bei Umbau 2024	
3	Arbeitssicherheit	Kirche	Schmelzsicherungen mit je 5 Ersatzsicherungen je verwendeter Typ ergänzen. Bessere Beschriftung vor allem der nicht verwendeten Abgänge und der Grösse der Absicherungen.	erledigt	28.08.2022
4	Arbeitssicherheit	Pfarreiheim	Geländer Treppenhaus erhöhen auf 1m (Denkmalpflege?)	erledigt	2023
5	Arbeitssicherheit	alle	Gift und Putzmittel in abschliessbaren Schrank zügeln.	erledigt	28.08.2022
6	Arbeitssicherheit	Pfarreiheim	Fenster mit abschliessbaren Öffnern versehen (Absturzsicherung).	Bei Umbau 2024	

#	Bereich	Objekt	Massnahme	Status	Datum
7	Arbeitssicherheit	Kirche	Mindestens eine Türe in Kirche mit Panikfunktion oder Drehknopf ausstatten.	offen	
8	Arbeitssicherheit	Kirche	Zusätzlicher Feuerlöscher in der Kirche nötig, der allgemein zugänglich ist.	erledigt	28.08.2022
9	Arbeitssicherheit	Kirche	Fehlerstromschutzschalter FI in der Sakristei einbauen.	erledigt	28.08.2022
10	Arbeitssicherheit	Kirche	Weihwasserspender auf offenem Platz südlich der Kirche entfernen oder nahe Wand versetzen.	erledigt	28.08.2022
11	Arbeitssicherheit	Kirche	Ev. Stufe durch Rampe ersetzen vom Übergang Kirchweg auf Friedhof vor Aufgang aussen zur Sakristei (Barrierefrei).	in Arbeit	
12	Biodiversität	alle	Kräuterspirale, Blumen- und Bäumevielfalt auf dem Friedhofsareal, einen Schöpfungstag pro Jahr einbauen... (aus Umfrage).	in Arbeit	
13	Biodiversität	alle	Unkrautbehandlung, Verzicht auf Pestizide (aus Umfrage).	erledigt	28.08.2022
14	Biodiversität	alle	Naturnähere Gestaltung der Umgebung (aus Umfrage).	in Arbeit	
15	Biodiversität	alle	Umgebungskonzept erarbeiten mit Martina Arn.	erledigt	28.08.2022
16	Mobilität	alle	Mit dem Velo oder zu Fuss in die Kirche oder ins Pfarreiheim (aus Umfrage).	erledigt	
17	Mobilität	Pfarreiheim	Veloständer regengeschützt.	offen	
18	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Windfang beim Haupteingang dichten.	offen	
19	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Leuchten oder Lampen in der Minisakristei erneuern.	erledigt	28.08.2022
20	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Licht im Schiff verbessern.	offen	
21	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Alte Fernleitung erneuern von Pfarrhaus in Kirche.	offen	
22	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Wärmezähler in Heizleitung einbauen.	Bei Umbau 2024	
23	Wärmeenergie/Strom	Pfarreiheim	Glüh- und Halogenlampen ersetzen.	in Arbeit	28.08.2022
24	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Türen Zugang Kirche dichten inkl. Turmtüre.	erledigt	28.08.2022
25	Wärmeenergie/Strom	Pfarreiheim	Beschattung der Südfenster prüfen.	erledigt	2023
26	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Einstellung/Redimensionierung Boiler (150 l).	in Arbeit	
27	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Temperaturlogger in Orgel platzieren.	erledigt	
28	Wärmeenergie/Strom	Pfarreiheim	Wärmezähler in Heizleitung einbauen.	Bei Umbau 2024	
29	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Einstellungen der Heizungssteuerung überprüfen und korrigieren.	erledigt	28.08.2022
30	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Umwälzpumpen erneuern.	erledigt	2023
31	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Steuerung und Regelung im Heizbetrieb testen und optimieren.	erledigt	2023
32	Wärmeenergie/Strom	Kirche	Heizungssteuerung auf Kirchenbelegung ändern.	erledigt	2023
33	Wärmeenergie/Strom	Pfarreiheim	Anlassorientierte Heizungsregelung einbauen.	Bei Umbau 2024	
34	Wärmeenergie/Strom	Pfarreiheim	Umwälzpumpen Heizung durch effizientere Typen ersetzen.	Bei Umbau 2024	
35	Wasser / Abwasser	Kirche	Wasserschaden beheben Stuck Kirchenschiff.	erledigt	28.08.2022
36	Wasser / Abwasser	alle	WCs Spülung mit einer Spartaste ergänzen.	erledigt	2023
37	Wasser / Abwasser	alle	Trennsystem Abwasser umsetzen, Abfluss Dachwasser Pfarreiheim beim Brunnen.	erledigt	28.08.2022
38	Biodiversität	alle	Eigenen Container für Grünzeug Umgebung	erledigt	28.08.2022
39	Arbeitssicherheit	Kirche	Leiter Sakristei ersetzen (alte zu kurz)	erledigt	28.08.2022

Umsetzung im Jahr 2023

Pfarrhaus Westfassade wurde erneuert mit einer zusätzlichen Wärmedämmung.



Abb. 11 Pfarrhaus, Westfassade mit Aussenwärmedämmung versehen. Quelle Roger Wyss

Kirche. Die defekte Heizwasserpumpe und das Steuergerät wurden im November 2023 ersetzt.

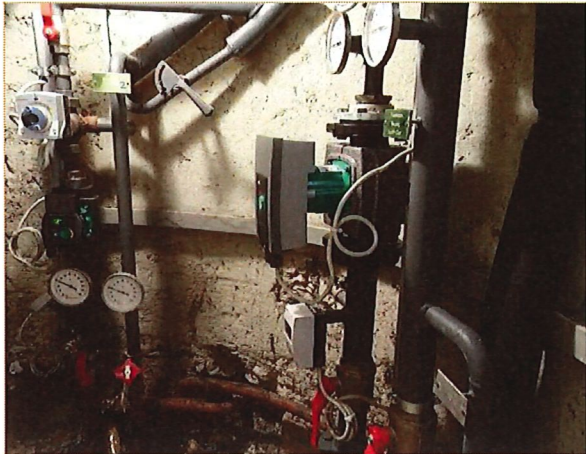


Abb. 12 Kirche Heizverteilung Pumpe und Ventil erneuert. Quelle Roger Wyss

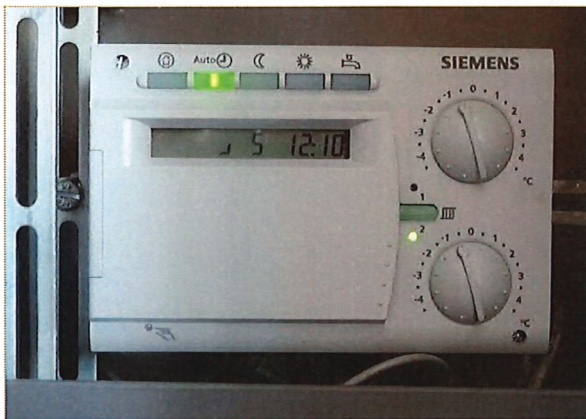


Abb. 13 Kirche Steuergerät Heizung erneuert. Quelle Roger Wyss

Die grosse Sanierung Pfarreiheim wurde im Jahr 2023 begonnen und wird im Herbst 2024 abgeschlossen sein. Die Wärmedämmmassnahmen im Dachbereich sind bereits umgesetzt.



Abb. 14 Neues Kirchenmuseum im Dachstock des Pfarrhauses. Quelle Roger Wyss



Abb. 15 Während der Sanierungsarbeiten wurden aus Sicherheitsgründen die Geländer auf 1.1 m erhöht. Quelle Roger Wyss



Abb. 16 Asbestsanierung in der alten WC-Anlage. Quelle Roger Wyss



Abb. 17 Neu gepflanzter Kirschbaum südlich Pfarrhaus. Quelle Roger Wyss 2023

3.10 Zielerreichung in den Schlüsselbereichen des Umweltmanagementsystems

Hier die Bewertung der oben gesetzten Ziele in der Übersicht. Die Bewertung erfolgt anhand der Referenzwerte und der momentanen Daten aus dem Grünen Datenkonto. Am Ende der vierjährigen Beurteilungszeitraumes sollten alle Ziele zu mindestens 100% erfüllt sein. Der Übersichtlichkeit halber wird der Erfüllungsgrad nicht über 100% gerechnet, obwohl er teilweise weit darüber ist.

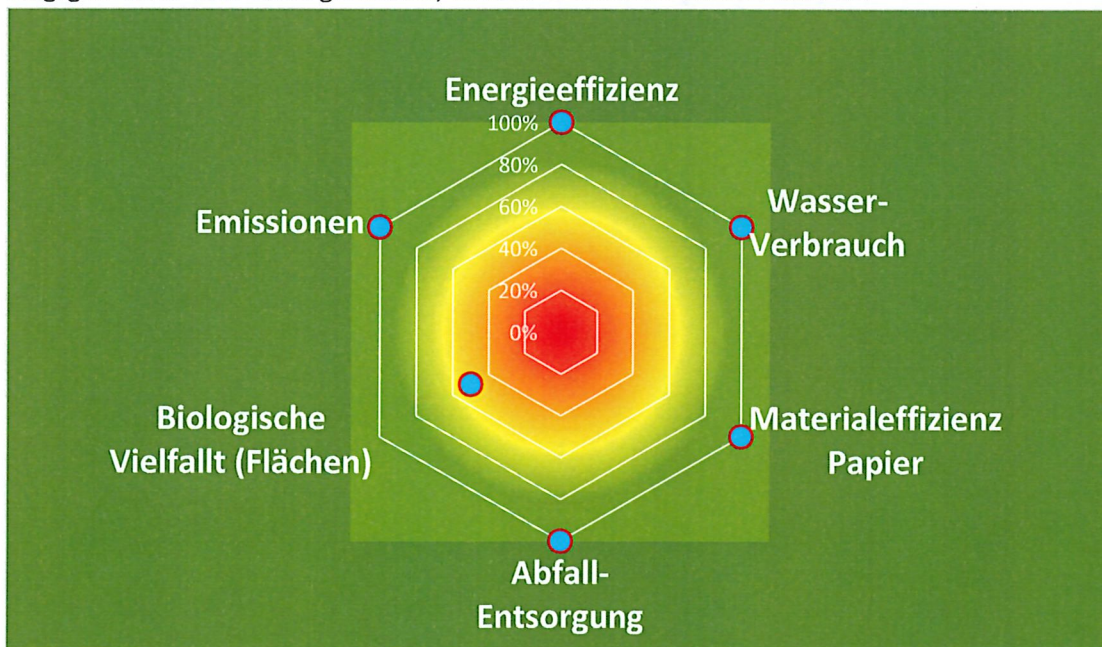


Abb. 18 Visualisierung der Zielerreichung in den Schlüsselbereichen des Umweltmanagementsystems Grüner Guggel im Berichtsjahr

4 Umweltkennzahlen

Das Belegen mit Zahlen und Fakten ist ein wichtiger Bestandteil vom Umweltmanagementsystem Grüner Güggel. Dazu sind folgende Verbräuche zu kontinuierlich zu messen:

- Wärmemenge inkl. Energieträger wie Öl, Erdgas Strom etc.
- Strom inkl. Produktionsart wie Wasserkraft, thermische Produktion, Solar etc.
- Wasser
- Papier inkl. Anteil Recycling
- Abfallmengen nach Art der Entsorgung wie Kehrrichtverbrennung, Papiersammlung etc.
- Flächenverbrauch in Bezug auf biologische Vielfalt

Weiter müssen auch Bezugsgrößen erfasst werden wie Anzahl Mitarbeiter, Energiebezugsflächen und Nutzungsstunden. Ein Messkonzept, das im Umwelthandbuch dokumentiert ist gibt Auskunft über die Art und Umfang der Messtellen.

Mit den absoluten Mengen und den Bezugsgrößen werden die Kernindikatoren gerechnet. Kernindikatoren wie Wärmemenge pro m² Energiebezugsfläche dienen dazu, Kirchgemeinden untereinander zu vergleichen. All diese Daten werden im Grünen Datenkonto eingetragen und entsprechend berechnet.

4.1 Bezugsgrößen, Verbrauchsmengen und Kernindikatoren

Eine umfassende Übersicht über diese Umweltkennzahlen bietet die Kennzahlentabelle aus dem Grünen Datenkonto, die hier 1;1 aus dem Grünen Datenkonto übernommen ist.

Bezugsgrößen								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> Mitarbeitende	MA	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
<input type="checkbox"/> Gemeindeglieder	Gg	1'012	1'011	996	982	972	942	862
<input type="checkbox"/> Energiebezugsfläche (EBF)	m ²	1'576.0	1'576.0	1'576.0	1'576.0	1'576.0	1'576.0	1'576.0
<input type="checkbox"/> Nutzungsstunden	lth	9'488	9'488	9'488	9'488	9'488	9'488	9'488
<input type="checkbox"/> install. Wärmeleistung	kW	130	130	130	130	130	130	130
Energieeffizienz: Wärme								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> Wärmemenge unbereinigt	kWh	149'112	132'366	140'622	113'172	127'405	100'622	97'509
<input type="checkbox"/> Volllaststunden	h	1'147	1'018	1'082	871	980	774	750
<input type="checkbox"/> Klimafaktor	- KF -	0.98	1.11	1.06	1.11	0.95	1.15	1.13
<input type="checkbox"/> Wärmemenge bereinigt	kWh	146'130	146'926	149'059	125'621	121'035	115'715	110'185
<input type="checkbox"/> Wärmemenge ber./m ²	kWh/m ²	93	93	95	80	77	73	70
<input type="checkbox"/> Wärmemenge ber./Gg	kWh/Gg	144	145	150	128	125	123	128
<input type="checkbox"/> Wärmemenge ber./MA	kWh/MA	85'959	86'427	87'682	73'895	71'197	68'068	64'815
<input type="checkbox"/> Wärmemenge ber./lth	kWh/lth	15	15	16	13	13	12	12
<input type="checkbox"/> CO ₂ e-Emissionen Wärme	t CO ₂ e	1.6	1.5	1.5	1.2	1.4	1.1	1.1
<input type="checkbox"/> Wärmekosten	CHF	--	--	--	--	--	--	--
Energieeffizienz: Strom								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> ges. Stromverbrauch	kWh	19'235	15'902	19'109	14'295	16'337	14'672	16'163
<input type="checkbox"/> Strommenge/m ²	kWh/m ²	12.2	10.1	12.1	9.1	10.4	9.3	10.3
<input type="checkbox"/> Strommenge/Gg	kWh/Gg	19.0	15.7	19.2	14.6	16.8	15.6	18.8
<input type="checkbox"/> Strommenge/MA	kWh/MA	11'314.7	9'354.1	11'240.6	8'408.8	9'610.0	8'630.6	9'507.6
<input type="checkbox"/> Strommenge/lth	kWh/lth	2.0	1.7	2.0	1.5	1.7	1.5	1.7
<input type="checkbox"/> CO ₂ e-Emissionen Strom	t CO ₂ e	0.29	0.24	0.29	0.21	0.41	0.37	0.40
<input type="checkbox"/> Stromkosten	CHF	--	--	--	--	--	--	--
Erneuerbare Energien								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> ges. Energieverbrauch	MWh	168.3	148.3	159.7	127.5	143.7	115.3	113.7
<input type="checkbox"/> davon aus EE-Quellen	MWh	168.3	148.3	159.7	127.5	143.7	115.3	113.7
<input type="checkbox"/> Anteil aus EE-Quellen	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<input type="checkbox"/> Anteil aus EE-Wärme	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<input type="checkbox"/> Anteil aus EE-Strom	%	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
<input type="checkbox"/> Energieverbrauch/m ²	kWh/m ²	106.8	94.1	101.4	80.9	91.2	73.2	72.1
<input type="checkbox"/> Energieverbrauch/Gg	kWh/Gg	166.4	146.7	160.4	129.8	147.9	122.4	131.9
<input type="checkbox"/> Energieverbrauch/MA	kWh/MA	99'027.6	87'216.5	93'959.4	74'980.6	84'554.1	67'820.0	66'865.9
<input type="checkbox"/> Energieverbrauch/lth	kWh/lth	17.7	15.6	16.8	13.4	15.1	12.2	12.0
<input type="checkbox"/> Erzeugung reg. Wärme	kWh	--	--	--	--	--	--	--
<input type="checkbox"/> Erzeugung reg. Strom	kWh	--	--	--	--	--	--	--

Wasser-Verbrauch								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> ges. Wasserverbrauch	m ³	210	209	179	116	163	147	144
<input type="checkbox"/> Wasserverbrauch/m ²	m ³ /m ²	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
<input type="checkbox"/> Wasserverbrauch/Gg	m ³ /Gg	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
<input type="checkbox"/> Wasserverbrauch/MA	m ³ /MA	123.5	122.9	105.3	68.2	95.9	86.5	84.7
<input type="checkbox"/> Wasserverbrauch/Nh	m ³ /Nh	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<input type="checkbox"/> Wasserkosten	CHF	--	--	--	--	--	--	--
Materialeffizienz: Papier								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> ges. Papierverbrauch	kg	771	721	716	716	716	716	695
<input type="checkbox"/> Recyclingpapier	%Anteil	45	45	46	46	46	46	55
<input type="checkbox"/> FSC-Papier	%Anteil	--	--	--	--	--	--	--
<input type="checkbox"/> Frischfaserpapier	%Anteil	55	55	54	54	54	54	45
<input type="checkbox"/> Papiermenge/Gg	kg/Gg	0.762	0.713	0.719	0.729	0.737	0.760	0.806
<input type="checkbox"/> CO2e-Emissionen Papier	t CO2e	0.75	0.70	0.69	0.69	0.69	0.69	0.65
<input type="checkbox"/> Papierkosten	CHF	460	420	400	400	0	0	0
Abfall-Entsorgung								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> ges. Abfallaufkommen	m ³	2.1	2.1	2.1	2.1	2.2	1.5	2.5
<input type="checkbox"/> Rest-Abfall	m ³	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0
<input type="checkbox"/> Papier-Abfall	m ³	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
<input type="checkbox"/> Verpackungs-Abfall	m ³	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
<input type="checkbox"/> Bio-Abfall	m ³	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.2	0.1
<input type="checkbox"/> gefährlicher Abfall	litr	10.0	10.0	10.0	--	10.0	10.0	10.0
<input type="checkbox"/> ges. Abfallmenge/m ²	litr/m ²	1.4	1.4	1.3	1.4	1.4	1.0	1.6
<input type="checkbox"/> ges. Abfallmenge/Gg	litr/Gg	2.1	2.1	2.1	2.2	2.3	1.6	2.9
<input type="checkbox"/> ges. Abfallmenge/MA	litr/MA	1'258.8	1'255.3	1'244.7	1'252.9	1'311.8	888.2	1'476.5
<input type="checkbox"/> ges. Abfallmenge/Nh	litr/Nh	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
<input type="checkbox"/> Abfallkosten	CHF	80	80	80	80	200	0	20
Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> ges. Grundstücksfläche	m ²	9'136.0	9'136.0	9'136.0	9'136.0	9'136.0	9'136.0	9'136.0
<input type="checkbox"/> überbaute Fläche	m ²	1'237.0	1'237.0	1'237.0	1'237.0	1'237.0	1'237.0	1'237.0
<input type="checkbox"/> versiegelte Fläche	m ²	173.0	173.0	173.0	173.0	173.0	173.0	173.0
<input type="checkbox"/> begrünte Fläche	m ²	2'239.0	2'239.0	2'239.0	2'239.0	2'239.0	2'239.0	2'239.0
<input type="checkbox"/> teildurchlässige Fläche	m ²	1'589.0	1'589.0	1'589.0	1'589.0	1'589.0	1'589.0	1'589.0
<input type="checkbox"/> naturnahe Fläche am Standort	m ²	1'677.0	1'677.0	1'677.0	1'677.0	1'677.0	1'677.0	1'677.0
<input type="checkbox"/> naturnahe Fläche abseits Standort	m ²	2'221.0	2'221.0	2'221.0	2'221.0	2'221.0	2'221.0	2'221.0
Emissionen								
Kennzahl	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<input type="checkbox"/> CO2e-Emissionen Energie	t CO2e	1.9	1.7	1.8	1.5	1.8	1.5	1.5
<input type="checkbox"/> CO2e-Emissionen/m ²	kg CO2e	1.2	1.1	1.2	0.9	1.1	0.9	0.9
<input type="checkbox"/> CO2e-Emissionen/Nh	kg CO2e	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
<input checked="" type="checkbox"/> ges. CO2e-Emissionen	t CO2e	2.7	2.4	2.5	2.2	2.5	2.2	2.1
<input type="checkbox"/> ges. CO2e-Emissionen/Gg	kg CO2e	2.6	2.4	2.5	2.2	2.6	2.3	2.5
<input checked="" type="checkbox"/> Menge CO2e-Kompensation	t	--	--	--	10.0	10.0	11.0	11.0
<input type="checkbox"/> Kosten CO2e-Kompensation	CHF	--	--	--	250	250	300	300

4.2 Bezugsgrösse Gemeindemitglieder

Die Entwicklung der Gemeindemitglieder der letzten Jahre im Diagramm.

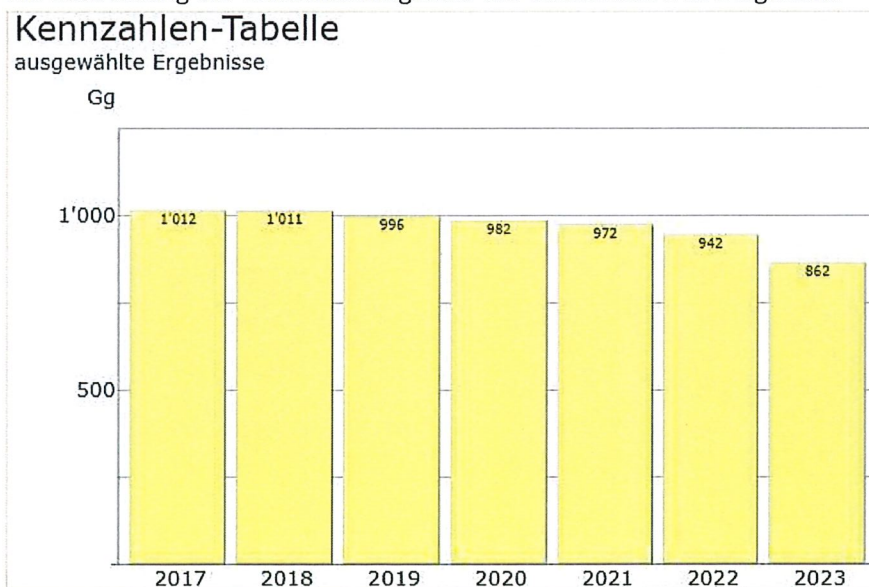


Abb. 19 Entwicklung der Kirchgemeindemitglieder. Quelle Grünes Datenkonto Stand 2024

4.3 Kennzahl Energieverbrauch pro Quadratmeter in der Kirche

Die Summe aus Wärme und Strom wird hier geteilt durch die Energiebezugsfläche. Verbesserungen am Heizsystem, an der Steuerung oder auch an der Beleuchtung werden hier ersichtlich.



Abb. 20 Kennzahl Energieverbrauch pro Quadratmeter Kirche. Quelle Grünes Datenkonto Stand 2024

4.4 Temperatur und Feuchtemessung in der Kirche

Die kontinuierliche Messung und Protokollierung von Feuchte und Temperatur in der Kirche hilft Energie zu sparen, Kulturgüter zu schützen und den Komfort für Besuchte zu gewährleisten. Hier eine relevante Grafik aus der Aufzeichnung. Weitere Daten sind im Umwelthandbuch abgelegt.

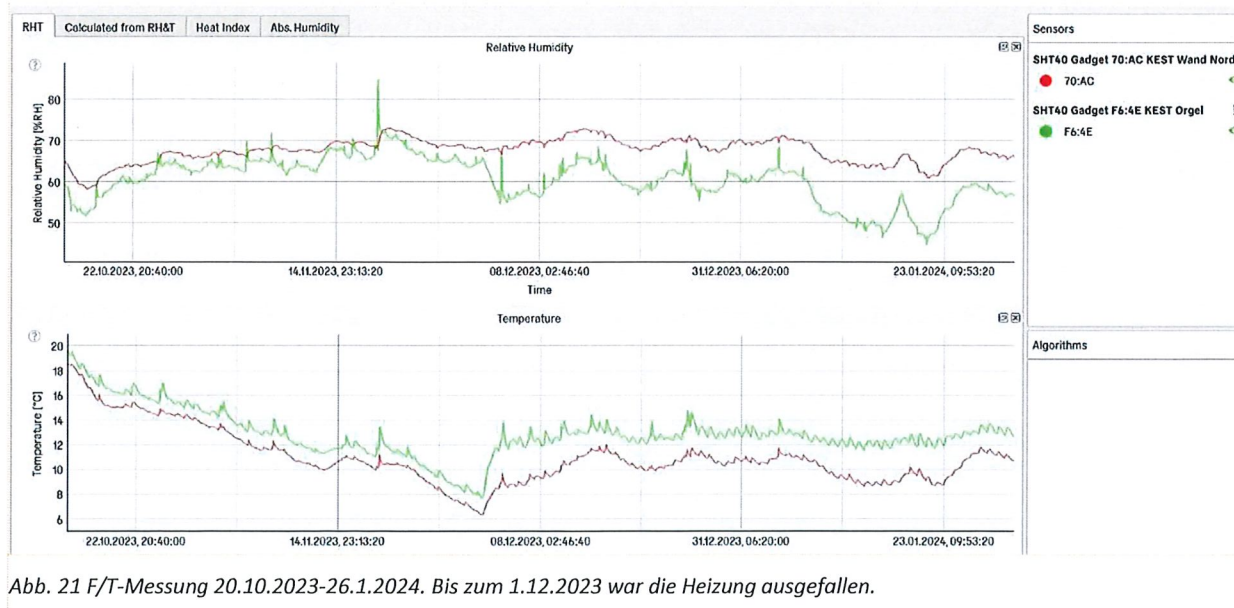


Abb. 21 F/T-Messung 20.10.2023-26.1.2024. Bis zum 1.12.2023 war die Heizung ausgefallen.

Die Messung über 3 Wintermonate zeigt, dass in der Kirche auf unter 14°C geheizt wird. In den Bänken ist es gut ein Grad kühler als die grüne Kurve des Orgelkastens. Die rote Kurve zeigt die Temperatur an der Innenwandoberfläche. Diese Messung dient dazu festzustellen, ob wir irgendwo unter den Taupunkt kommen. Was bis jetzt nicht der Fall ist.

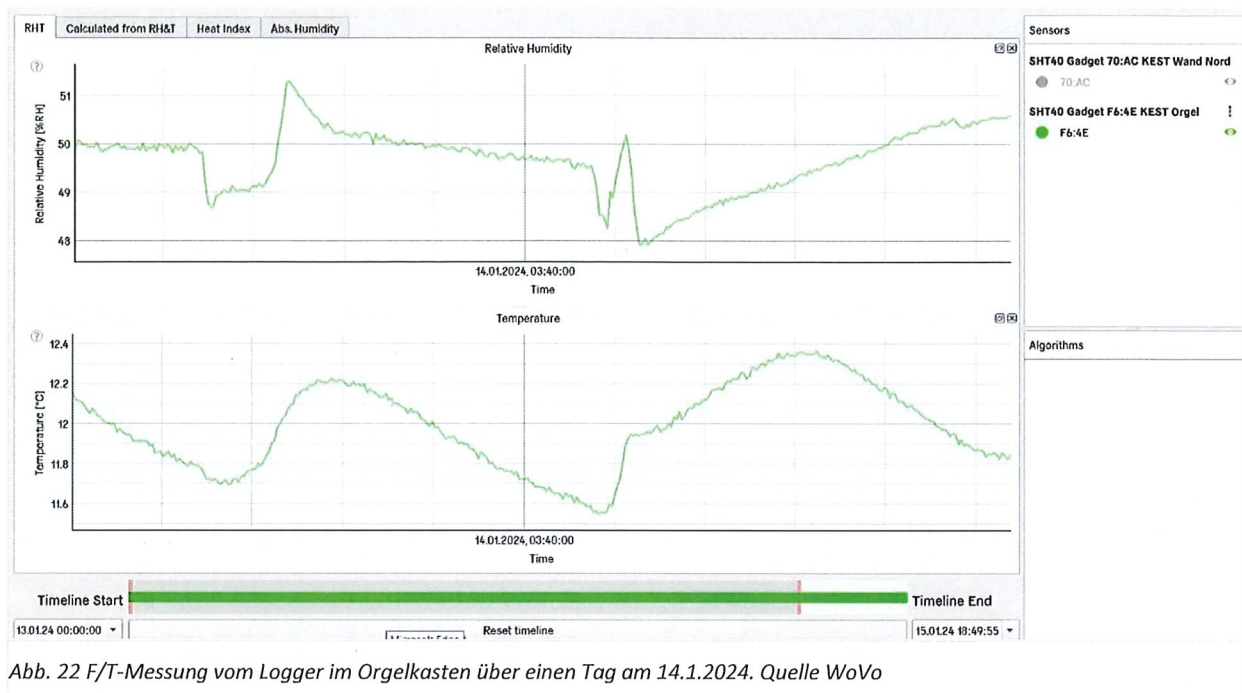


Abb. 22 F/T-Messung vom Logger im Orgelkasten über einen Tag am 14.1.2024. Quelle WoVo

Hier ein Ausschnitt vom Sonntag, 14.1.2024, nur mit Feuchte oben und Temperatur unten vom Orgelkasten. Wand (rot) ist hier ausgeblendet.

Die Spitze links von der Mitte ist der Gottesdienst. Die Feuchte geht kurz hinunter wegen der Frischluft über die offenen Türen, während Gottesdienst steigt sie und fällt nachher wieder auf 48%. Die Temperatur steigt um leichte 0.4°C an durch die Personen in der Kirche.

4.5 Gesamtenergieverbrauch der Kirchen im Vergleich

Dieser Kernindikator gibt einen Hinweis auf die Effizienz der Kirchenheizung im Vergleich zu anderen Gemeinden. Mitberücksichtigen muss man da nicht nur die Technik, sondern auch das Temperaturniveau beim Heizen und die Nutzungszeiten.

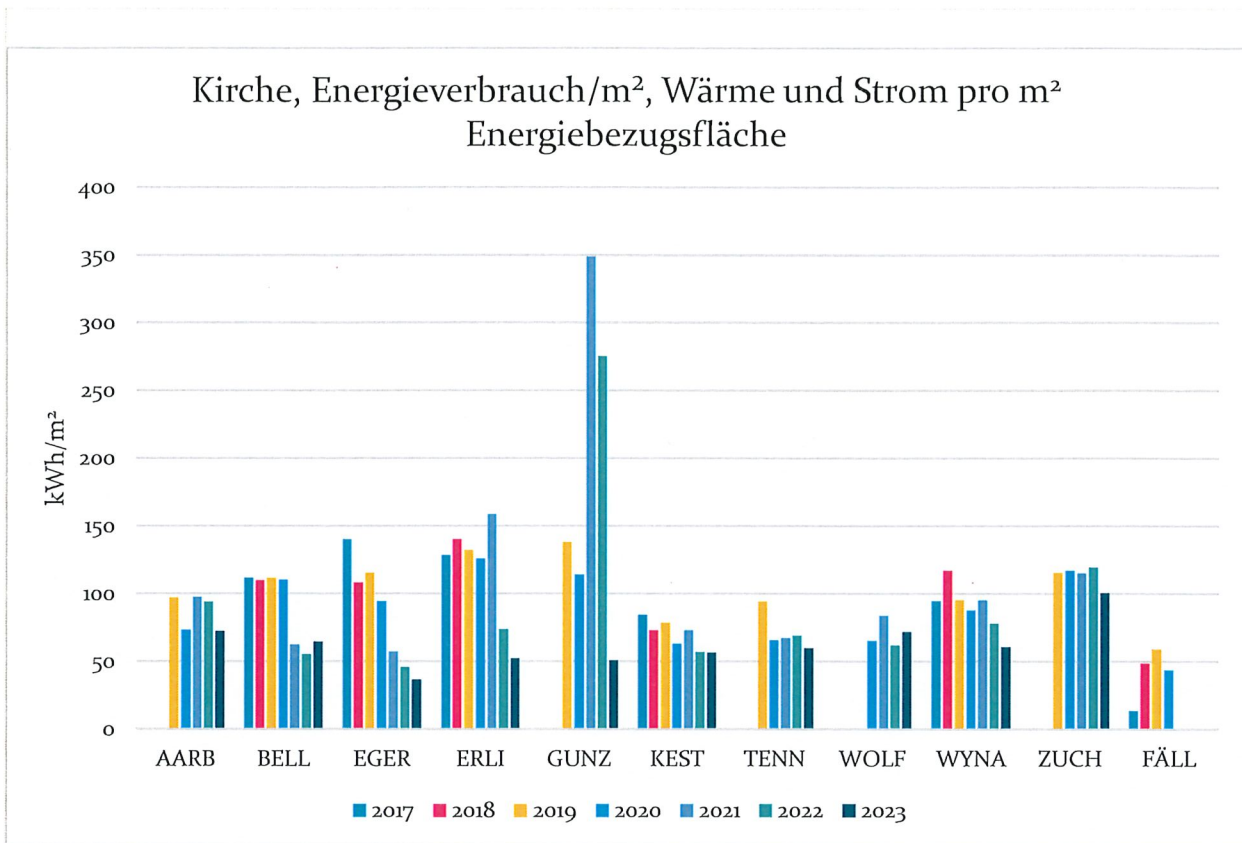


Abb. 23 Kirche Kernindikator ges. Energieverbrauch pro m² Energiebezugsfläche. Quelle Daten aus Grünem Datenkonto zusammengestellt WoVo 1.2.20224

4.6 Kernindikator CO₂e Emission im Vergleich

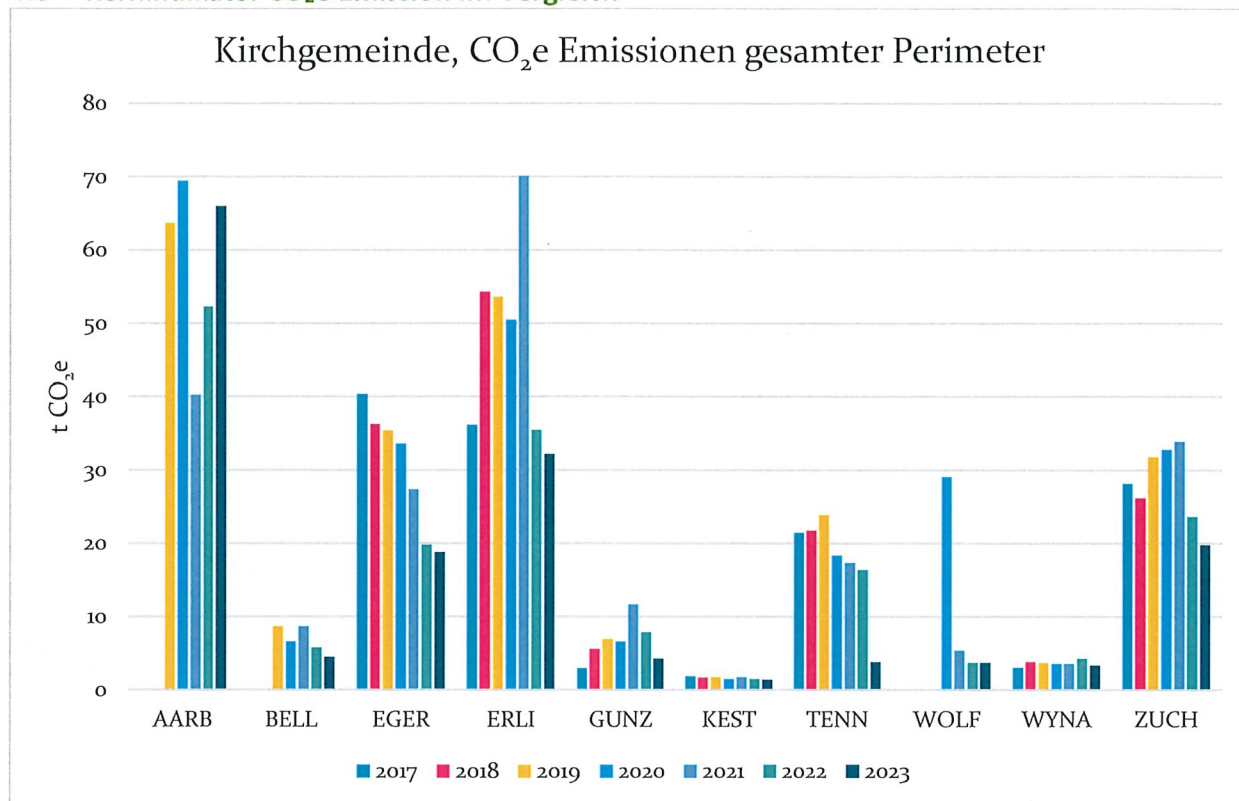


Abb. 24 Hier ein paar ausgewählte Kirchgemeinde, deren Entwicklung der Emissionen CO₂e ausgewertet wurde im Zeitraum der Einführung des Grünen Güggels.

4.7 Energie-Bericht

Im Grünen Datenkonto wird automatisch ein Energie-Bericht generiert. Die Zahlen aus der Kennzahlen-Tabelle werden grafisch dargestellt und kommentiert. Der Bericht ist hier im Anhang integriert.

4.8 Energiekosten

Der Minderverbrauch an Energie zeigt sich auch auf der Kostenseite. Um die Entwicklung über mehrere Jahre konsolidiert abzubilden, wurden die Zahlen aus der Rechnung der Kirchgemeinde verwendet. Es ist darauf zu achten, dass die Zählerablesungen und Rechnungstellungen nicht mit dem Kalenderjahr übereinstimmen. Aus diesem Grund werden die Einsparungen der Energiekosten verzögert sichtbar.

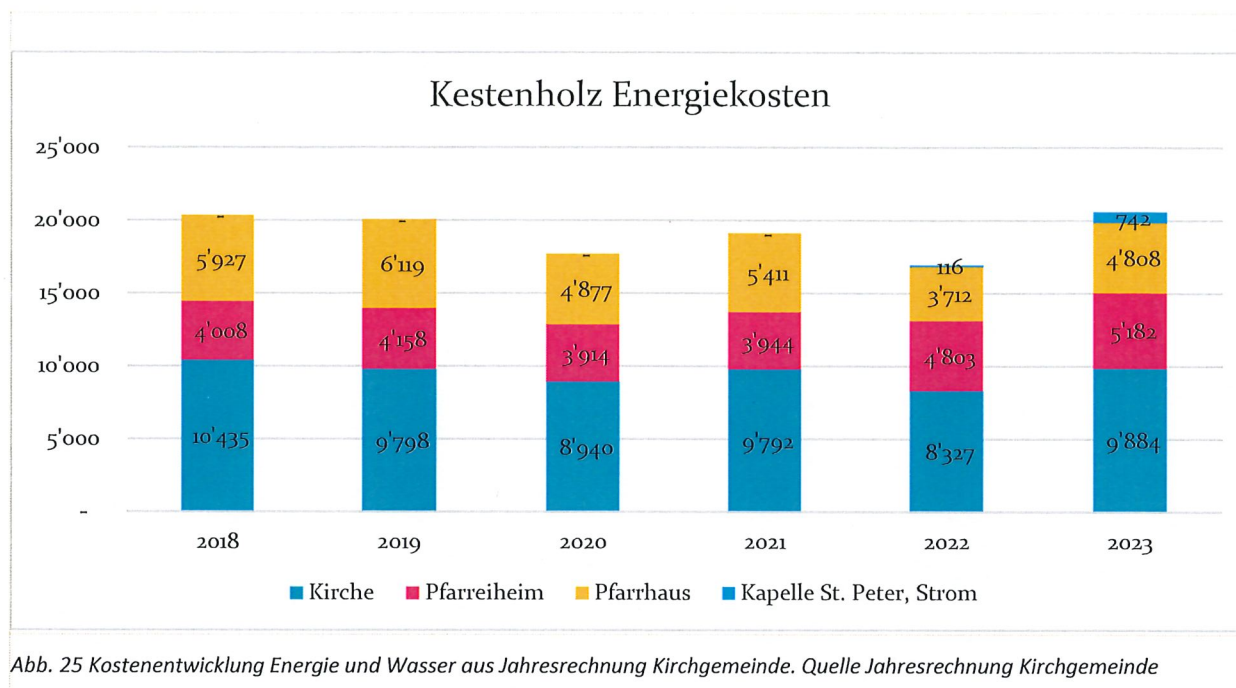


Abb. 25 Kostenentwicklung Energie und Wasser aus Jahresrechnung Kirchgemeinde. Quelle Jahresrechnung Kirchgemeinde

4.9 CO₂ Neutralität

Die Kirchgemeinde Kestenholz nennt sich CO₂ neutral. Das bedeutet Netto-Null bei den Treibhausgasemissionen. Anhand der Instrumente des Grünen Güggels hat Umweltteam die Umweltaspekte umfangreich analysiert und alle wesentlichen CO₂e-Emissionsquellen ermittelt und mengenmässig erfasst. Darüber musste geklärt werden, ob die Anforderungen des Grünen Güggels genügend sind, um die Anforderungen einer aussagekräftigen Treibhausgasbilanzierung zu erfüllen.

Da der Grüne Güggel auf EMAS basiert, haben wir die dort vorgeschlagenen Vorgaben übernommen.

Als Leitlinie für die Bilanzierung der Treibhausgasemissionen privater und öffentlicher Organisationen hat sich das Greenhouse Gas Protocol durchgesetzt, das allgemein akzeptierte Kategorien für die Treibhausgasemissionen enthält, die auch für Kirchgemeinde sinnvoll verwendet werden können. Danach werden die Emissionen in drei Scopes eingeteilt:

Scope 1 enthält die direkten Treibhausgasemissionen aus Verbrennungsprozessen in stationären und mobilen Anlagen der Verwaltung wie Heizungsanlagen, Kraftfahrzeuge, Geräten zur Pflege der Außenanlagen und zum Winterdienst sowie Anlagen zur unterbrechungsfreien Stromversorgung. Darüber hinaus fallen darunter Emissionen aus physischen oder chemischen Prozessen, z.B. Leckagen und Diffusionen von Kältemitteln aus Kühlanlagen. Für einzelne Bereiche oder Standorte mit besonderen Aufgaben (z.B. Labore, Werkstätten usw.) können physikalische oder chemische Prozesse relevant sein.

Scope 2 umfasst die indirekten Treibhausgasemissionen aus dem Bezug leitungsgebundener Energie. Für Verwaltungen sind dies hauptsächlich die mit der Erzeugung und dem Transport von Strom und Fernwärme verbundenen Emissionen. Für einzelne Standorte kann auch Fernkälte (z.B. zur Kühlung von Rechenzentren oder Laboren) relevant sein.

Scope 3 enthält alle sonstigen indirekten Treibhausgasemissionen aus vor- und nachgelagerten Aktivitäten, die direkt oder indirekt durch die Verwaltung verursacht werden. Dies sind vor allem die Klimawirkungen aus Dienstreisen, die Emissionen aus den Arbeitswegen der Beschäftigten sowie die durch die beschafften Güter und Dienstleistungen verursachten Emissionen. Auch die Emissionen aus Abbau, Aufbereitung, Transport und Verteilung der Emissionen unter Scope 1 und 2 fallen unter Scope 3.

Die Kirchgemeinde sollte einen Klimaschutzaspekt dann in seine Treibhausgasbilanz einbeziehen, wenn er wesentlich ist. Wesentlich heisst hier in der Menge.

Diese Prüfung wurde anhand einer Checkliste¹ gemacht, die im UMS-Handbuch von Kestenholz abgelegt ist.

5 Managementreview Kirchengemeinderat

Jährlich beurteilt die oberste Leitung die Arbeit und die Resultate des Umweltteams anhand der unten aufgeführten Fragen.

Entspricht das Umweltprogramm den Vorgaben der obersten Behörde und den Umweltleitlinien?

Beurteilung der obersten Behörde	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> teilweise	<input type="checkbox"/> nein
Begründung und Massnahmen sofern nötig:			

Werden die bindenden Verpflichtungen eingehalten (Rechtscheck, Arbeits- und Gesundheitsschutz)?

Beurteilung der obersten Behörde	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> teilweise	<input type="checkbox"/> nein
Begründung und Massnahmen sofern nötig:			

Entsprechen die Kennzahlen und Messung der Realität und den Vorgaben der obersten Behörde?

Beurteilung der obersten Behörde	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> teilweise	<input type="checkbox"/> nein
Begründung und Massnahmen			

Erfüllt das Managementsystem die Erwartungen des Kirchengemeinderates in Bezug auf Funktion, Abläufe und Kommunikation?

Beurteilung der obersten Behörde	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> teilweise	<input type="checkbox"/> nein
Begründung und Massnahmen			

Hat es seit dem letzten Managementreview wesentliche Veränderungen im Umweltmanagement Grüner Güggel gegeben?

bei interessierten Parteien?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	welche:
bei bedeutenden Umweltaspekten?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	welche:
bei Risiken und Chancen?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	welche:

Gibt es Korrekturen aus dem letzten Managementreview?

Hat es Korrekturen und Massnahmen beim letzten Managementreview gegeben?	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja	welche: Umweltteam breiter abstützen.
Sind diese Massnahmen umgesetzt?	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Wenn nein, welche: Umweltteam breiter abstützen.

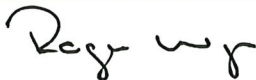
Beschliesst die oberste Leitung neue Korrekturen und Vorbeugemassnahmen, wenn ja welche?

Schreiben Sie hier die Korrekturen und Massnahmen des Kirchengemeinderates an das Umweltteam hinein.

1	Umweltteam breiter abstützen.
2	---
3	---

Zusammenfassende Bewertung des Systems durch die Leitung

Der Kirchengemeinderat hat die oben aufgeführten Ergebnisse zur Kenntnis genommen. Das Managementsystem wird aufgrund der erzielten Ergebnisse als erfolgreich eingestuft.

Datum, Unterschrift Umweltmanagementbeauftragte*r	Datum, Unterschrift Kirchengemeindepräsident*in
16.02.2024 	16.02.2024 
Signiert: Roger Wyss	Signiert: Roger Wyss

¹ https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/2021_fb_weg_zur_treibhausgasneutralen_verwaltung_bf.pdf