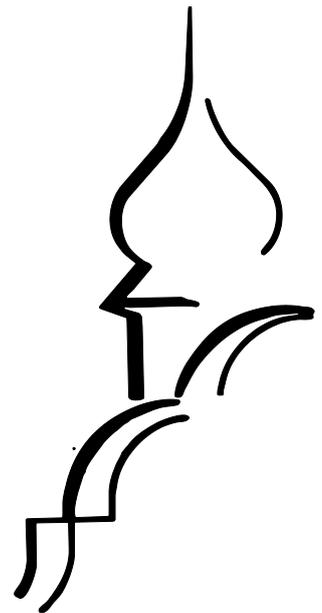




**Erste zertifizierte Gemeinde mit CO<sub>2</sub> Neutralität im 2020**



## **Umweltbericht 2020-2023**

Kirchgemeinderat, zur Kenntnisnahme genommen am 29.10.2020

Interne Validierung erfolgreich abgeschlossen am 9.12.2020

Ergänzung der Energiedaten 2020 am 3.1.2021

Validierung vom 27.1.2021

Röm. Kath. Kirchgemeinde Kestenholz

Unterstützt durch die Römisch-Katholische Synode des Kantons Solothurn



## INHALTSVERZEICHNIS

<b>WAS MEINEN WIR MIT UMWELTMANAGEMENT.....</b>	<b>4</b>
<b>RÖM. KATH. KIRCHGEMEINDE KESTENHOLZ .....</b>	<b>5</b>
<b>UMWELTCHRONIK.....</b>	<b>17</b>
<b>SCHÖPFUNGSLEITLINIE.....</b>	<b>18</b>
<b>UMWELTMANAGEMENT .....</b>	<b>19</b>
<b>UMWELTBILANZ .....</b>	<b>23</b>
<b>UMWELTPROGRAMM 2020-2023.....</b>	<b>29</b>
<b>KONTAKTE/IMPRESSUM .....</b>	<b>31</b>



## Vorwort



Roger Wyss, Kirchgemeindepräsident

Die Welt steht vor grundlegenden Zukunftsfragen, die keinen Aufschub mehr dulden und die gemeinsames internationales solidarisches Handeln erfordern: Das macht Papst Franziskus mit seiner Öko-Enzyklika «Laudato si'» deutlich, die am 18. Juni 2015 im Vatikan veröffentlicht wurde. Mit den herrschenden Maximen eines rein technologischen Fortschrittsglaubens, gepaart mit einem rein auf Gewinn ausgelegten Wirtschaftssystem fährt die Menschheit die Welt und sich selbst an die Wand, so zusammenfassend die Warnung des Papstes. Er ruft die Weltgemeinschaft zu einem fundamentalen Umdenken und jeden Einzelnen zu einem umweltbewussten und nachhaltigen Lebensstil auf.

### *Verantwortung der Menschheit für die Schöpfung*

Franziskus bietet in seiner Enzyklika eine umfassende und auf der jüdisch-christlichen Tradition aufbauende Perspektive an und beschreibt die «unermessliche Verantwortung» der Menschheit für die Schöpfung, die enge Verbindung unter allen Geschöpfen. Der Glaube biete «wichtige Motivationen für die Pflege der Natur und die Sorge für die schwächsten Brüder und Schwestern», hält er fest. Die Verantwortung für die Natur sei Teil des christlichen Glaubens.

Nehmen wir die Worte des Papstes auf und setzen uns, für eine nachhaltige und umweltbewusste Kirche ein. Schaffen wir so die Grundlage für eine glaubwürdige und verantwortungsvolle Gemeinschaft zur Wahrung der Schöpfung unserer Welt.

Kestenholz, Juni 2020



## Grusswort



Theresia Gehle, Gemeindeführerin

Schaue ich aus meinem Pfarrhaus-Fenster, dann sehe ich überall `Grün` um mich herum. Ich freue mich in einer ländlichen Gegend wohnen zu dürfen, wo ich beim Rundgang durch das Dorf auf die unterschiedlichsten Obst- und Gartenbäume und auf vielfältige Blumenarten schauen darf. Ebenso ist der Wald nicht weit entfernt und hier und da entdecke ich sogar einzelne Bienenkästen und denke mir im Stillen, welche grossartigen Arbeiten die zahlreichen Bienen täglich verrichten – nicht zuletzt für einen feinen Blütenhonig.

Bäume, Blumen, Wald, Wiesen, Acker, Insekten, Obst, Gemüse u.v.m. sind wichtig für eine intakte Natur und damit auch für das Wohlergehen für uns Menschen. Erst eine bunte Vielfalt lässt `wachsen und gedeihen`. Ein gesunder Kreislauf in der Natur lässt nicht nur die Natur aufatmen – auch wir Menschen sind auf die Natur angewiesen. Wir alle kennen doch die feinen Düfte von Blumen und Bäumen und die wunderbare Farbenpracht, die nicht zuletzt unsere Seele erfreut.

Im Schöpfungsbericht steht in Bildern geschrieben, wie Gott die Welt gut geschaffen hat – es liegt an uns Menschen, wie wir unsere Natur sinnvoll erhalten wollen.

*Hildegard v. Bingen* pries die Farbe `Grün` heilig – denn in ihr liegt die ganze Lebenskraft. Sie prägte den Begriff von der Grünkraft und gab den Rat, für die seelische und körperliche Gesundheit immer wieder in die Natur zu gehen, um das Grün zu betrachten, die grüne Farbe zu meditieren und die grüne Kraft in uns aufzunehmen.

*Franziskus v. Assisi* hat alles um sich herum als Schwester und Bruder betrachtet – er fühlte sich intensiv mit der ganzen Schöpfung verbunden.

Und wir heute? Wie sind wir mit unserer Pfarrei ganz konkret in Umweltfragen unterwegs?

Alle Pfarreimitglieder sind herzlich eingeladen, ihre Gedanken zur Umweltthematik ins Kirchenleben einzubringen.

Bereits heute bin ich gespannt, welche kreativen Ideen sich für unsere Pfarrei Kestholz im Bereich der Schöpfung/Umwelt entwickeln werden. Auf geht`s!



## Was meinen wir mit Umweltmanagement

Umweltmanagement ist keine kirchliche Erfindung: der Grüne Guggel erfüllt die Vorgaben der internationalen Norm DIN EN ISO 14001 ff sowie der Europäischen Öko-Audit-Verordnung EMAS<sup>1</sup>. Zweck eines Umweltmanagementsystems ist es, Arbeitsabläufe in der Kirchengemeinde so zu organisieren, dass nicht nur der gesetzlich geforderte Umweltschutz eingehalten, sondern eine kontinuierliche Verbesserung der betrieblichen Umweltauswirkungen erreicht wird. Im Optimalfall ist Umweltmanagement ein sich organisch in die spezifischen Arbeitsanforderungen einer Einrichtung einfügendes System.

### Was ist das "Kirchliche" am kirchlichen Umweltmanagement?

In vielen Kirchen, Kirchengemeindehäusern und Verwaltungsräumen werden Heizenergie und Strom verschwendet, Abfall über Gebühr produziert, Wasser vergeudet und Produkte nicht nach ökofairen Standards beschafft.<sup>2</sup> Aber auch Kirchengemeinden, die sparsam und umweltschonend wirtschaften oder regenerative Energien einsetzen, nutzen diese Vorbildwirkung nicht genug, um andere zu umweltfreundlichem Handeln zu motivieren. Darin könnte man ebenfalls eine Form indirekter „Umweltverschmutzung“ sehen. Eine Kirche, die Sparsamkeit predigt und Ressourcen verschwendet, mehr Umweltschutz von Industrie und Politik einfordert und gleichzeitig im eigenen Bereich wenig sorgsam mit Gottes Schöpfung umgeht, erleidet auf Dauer einen Glaubwürdigkeitsverlust. Umweltmanagement ist ein systematischer Weg vom Reden zum Tun. Es stärkt die kirchliche Glaubwürdigkeit nach innen und aussen und schafft motivierende, beteiligungsorientierte Formen der Zusammenarbeit.

### Kirchliches Umweltmanagement ist kommunikativer Gemeindeaufbau

Beim Umweltmanagement sind alle eingeladen, sich zu beteiligen. Talente, Wissen und Können sind gefragt. Aussenstehende werden angesprochen und arbeiten mit. In Teamarbeit werden Projekte geplant und umgesetzt. Eine neue Verbindlichkeit entsteht, bei der sich der eine auf den anderen verlassen kann und Menschen mit ihren Fähigkeiten die gemeinsame Sache voranbringen. Es entsteht das, was Paulus mit dem Bild des „Organismus“ gemeint hat – ein Leib und viele Glieder. Hier kann eine alte „Gemeindekultur“ neu gelebt werden, die auch in anderen Bereichen für einen erfolgreichen Gemeindeaufbau richtungsweisend sein kann. Umweltmanagement ist von daher nicht nur ein Beitrag für eine umweltgerechtere Zukunft, sondern auch ein Schritt zu einer Kirche bzw. Kirchengemeinde mit Zukunft.

### Kirchliches Umweltmanagement ist betriebswirtschaftlich wichtig

In Zeiten knapper werdender Mittel müssen neue finanzielle Spielräume geschaffen werden. Umweltmanagement ermöglicht uns, durch das systematische Erfassen und Analysieren der Ist-Situation Schwachstellen und Potentiale zu erkennen. Das hat auf den ersten Blick nicht viel mit Umwelt zu tun. Ökologie ist jedoch auch immer verknüpft mit der Frage eines effizienten Umganges mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen. Genau dies wird mit dem Grünen Guggel angestrebt. Bezogen auf das Umweltmanagement bedeutet dies drastisch ausgedrückt: Es gilt kWh einzusparen statt Menschen arbeitslos werden zu lassen!

---

<sup>1</sup> LEITFADEN Kirchliches Umweltmanagementsystem „Grüner Guggel“, oeku Kirche und Umwelt 2017

<sup>2</sup> Vgl.: Kirchen als Energieschleudern, SRF Regional Diagonal, 06.02.2010, 12:03 Uhr



## Röm. Kath. Kirchgemeinde Kestenholz

### Geographische Lage von Kestenholz

Kestenholz liegt am südwestlichen Rand des Bezirks Gäu im Kanton Solothurn, wo es an den Kanton Bern grenzt. Seine Nachbargemeinden sind von Westen im Uhrzeigersinn Oensingen, Niederbuchsiten und Wolfwil im Kanton Solothurn, sowie Schwarzhäusern im Kanton Bern. Die nördliche Grenze entläuft entlang der Autobahn A1. Das südliche Drittel wird vom Längwald eingenommen.



Abbildung 1 Kestenholz, rot eingezeichnet die zwei Kirchenareale, oben Kapelle St. Peter, unten Kirche mit Pfarreiheim und Pfarrhaus

Das Gemeindegebiet umfasst eine Fläche von 859 Hektaren.



## Pfarrei

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 Pfarrheim und dient kirchlichen und öffentlichen Zwecken. Hier können Sie immer wieder lebendige Gemeinschaft erfahren, denn hier wird geplant und gearbeitet, gespielt und gesungen, gemütlich zusammengesessen und gefeiert. Im "neuen" Pfarrhaus, etwas weiter hinten am Kirchweg, befindet sich das Pfarramt, wo Sie jederzeit herzlich willkommen sind.



Abbildung 2 Kirche St. Urs und Viktor, das Pfarrheim und das Pfarrhaus in Kestenholz 2014



Abbildung 3: Kirche St. Urs und Viktor Kestenholz innen 2020



Abbildung 4: Kapelle St. Peter Kestenholz 2018



Abbildung 5: Kapelle Apollonia Kestenholz 2016

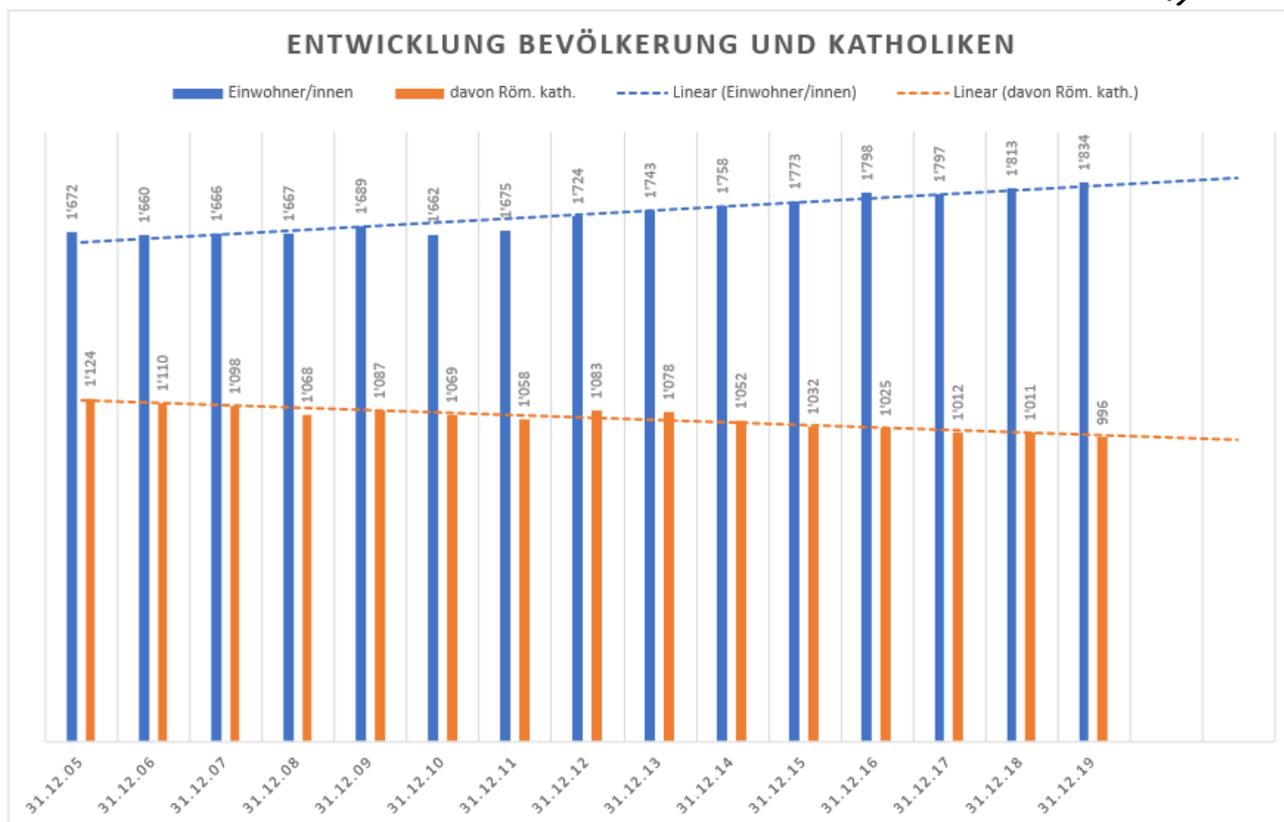


Abbildung 6: Entwicklung der Bevölkerung und der Anzahl Katholiken in Kestenholz<sup>3</sup>

### Mitarbeitende und Gebäulichkeiten in der Pfarrei

Wie bei Kirchgemeinden üblich teilen sich die Anstellungen auf viele Personen auf. Es ist lediglich eine Person, die ein Vollzeitpensum hat.

Tabelle 1: Mitarbeitende und Stellenprozente

Bereich	Anzahl Personen	Stellenprozent
Pfarrleitung	1	100
Verwaltung	2	30
Sigristin, Hauswarte	3	30
Religionsunterricht	1	10 (2 Lektionen pro Woche)
<b>Ergebnis</b>		<b>170</b>

Tabelle 2: Gebäulichkeiten der Kirchgemeinde

Gebäude	Nutzung
Kirche St. Urs und Viktor, Gäustrasse 18	Gottesdienste und Konzerte
Pfarrheim, Gäustrasse 20	Räumlichkeiten für die Pfarrei und diverse Vereine
Pfarrhaus, Kirchweg 3	Pfarrhaus der Pfarrei
Kapelle St. Peter, St. Peterstrasse 60	Gottesdienste und Andachten
Kapelle Apollonia	Gebetsort

<sup>3</sup> Daten aus: <https://www.so.ch/verwaltung/finanzdepartement/amt-fuer-finanzen/statistikportal/bevoelkerung/bevoelkerungsentwicklung/>



Abbildung 7: Pfarreiareal der Kirchgemeinde Kestenholz, 18 Kirche 20 Pfarreiheim und 3 auf GB 406 ist das Pfarrhaus

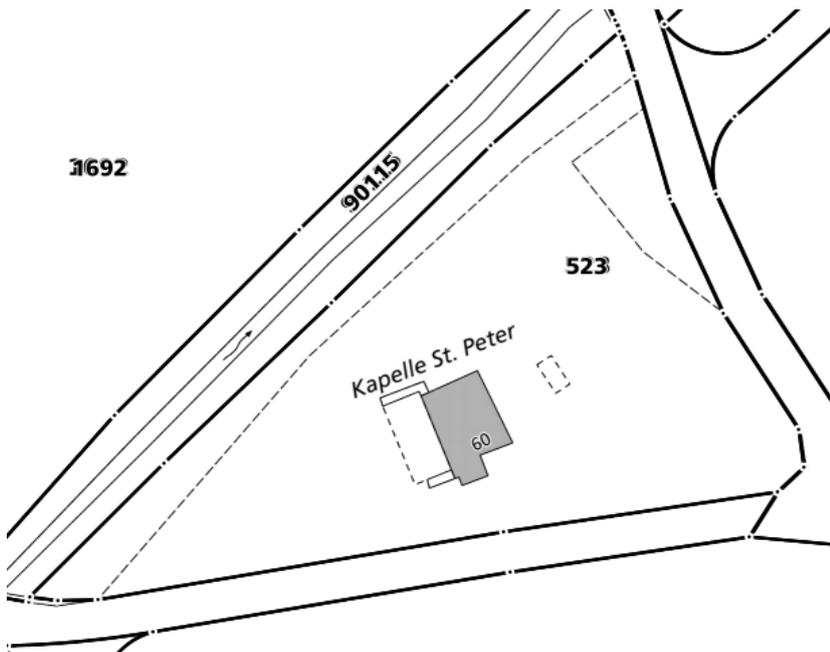


Abbildung 8: Kapelle St. Peter Kestenholz



## Gebäudeplan Kirche

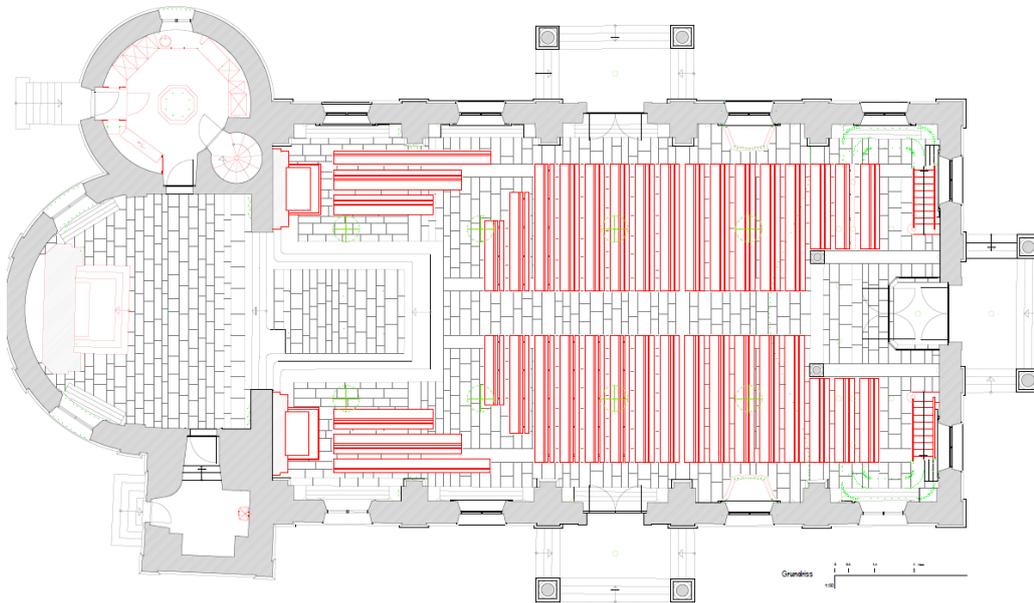


Abbildung 9: Kirche St. Urs und Viktor Kestenholz / Grundriss



Abbildung 10: Kirche St. Urs und Viktor Kestenholz / Südsicht



## Gebäudeplan Pfarreiheim



Abbildung 11: Pfarreiheim Kestenholz / Nordseite Projektplan Umbau 2021

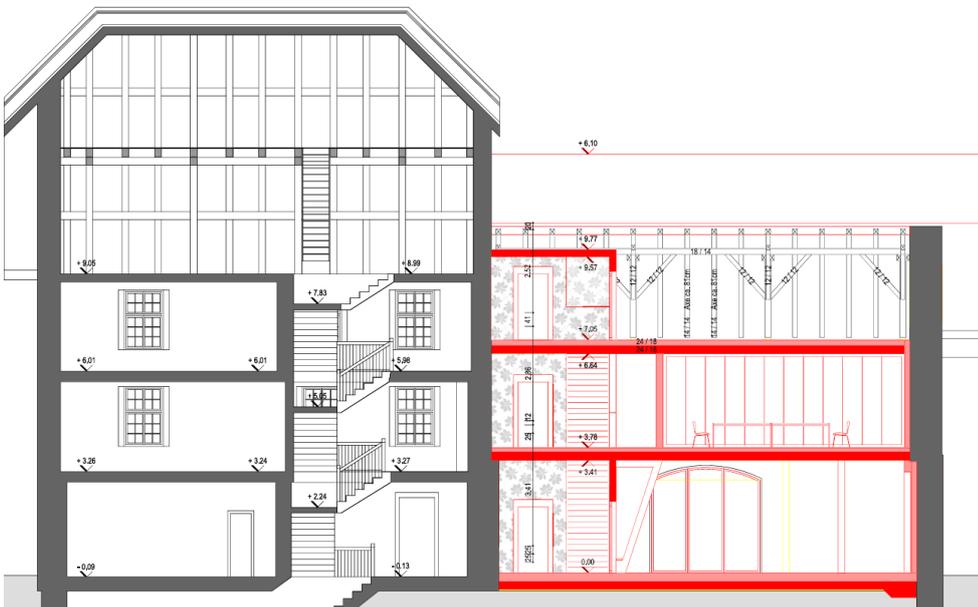
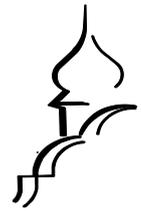


Abbildung 12: Pfarreiheim Kestenholz / Längsschnitt Projektplan Umbau 2021



Gebäudepläne Pfarrhaus

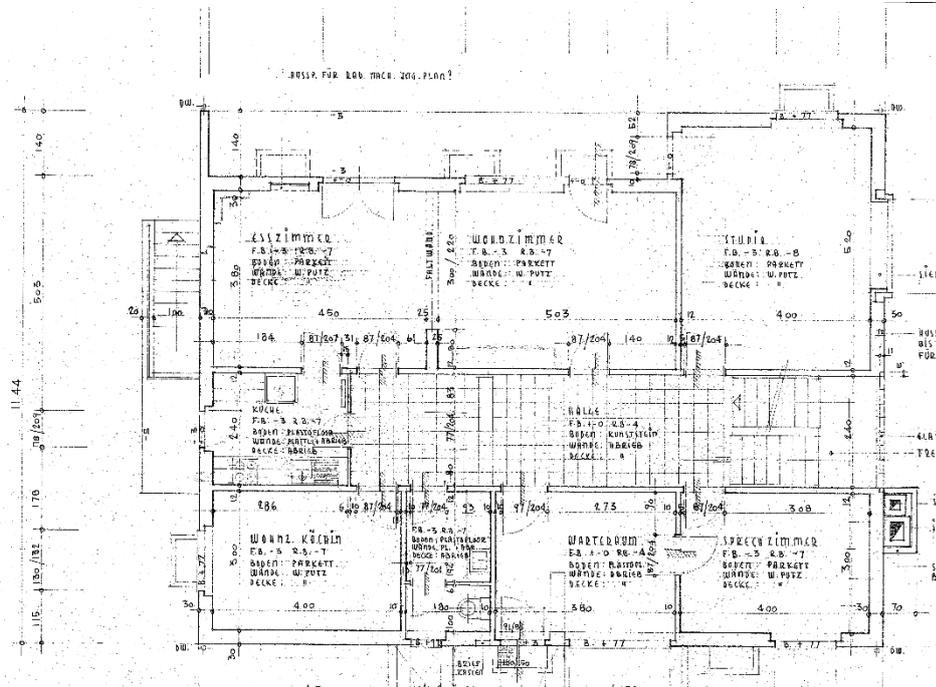


Abbildung 13: Pfarrhaus Kestenholz / Grundriss EG

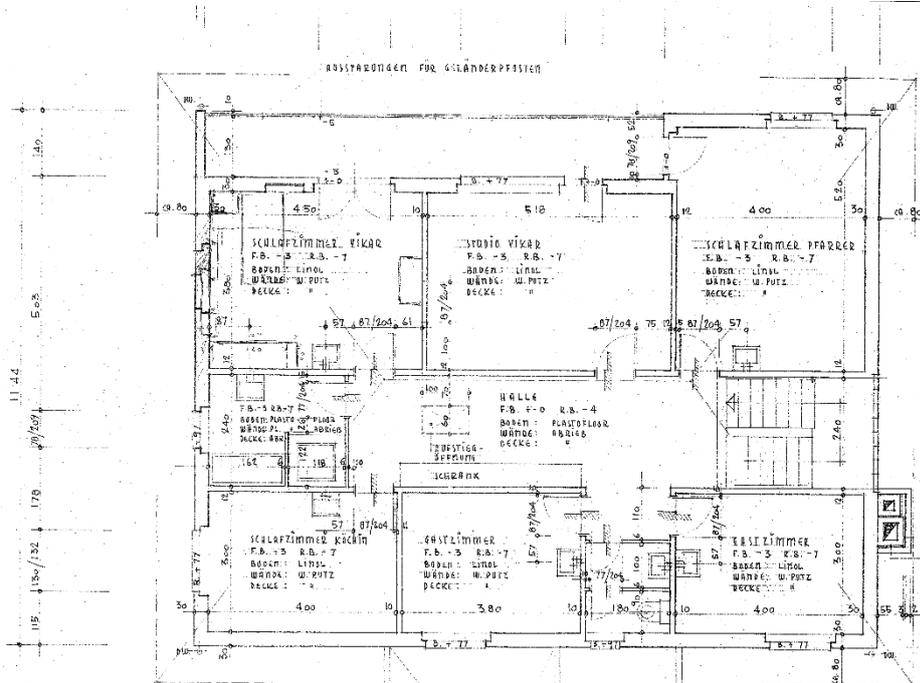
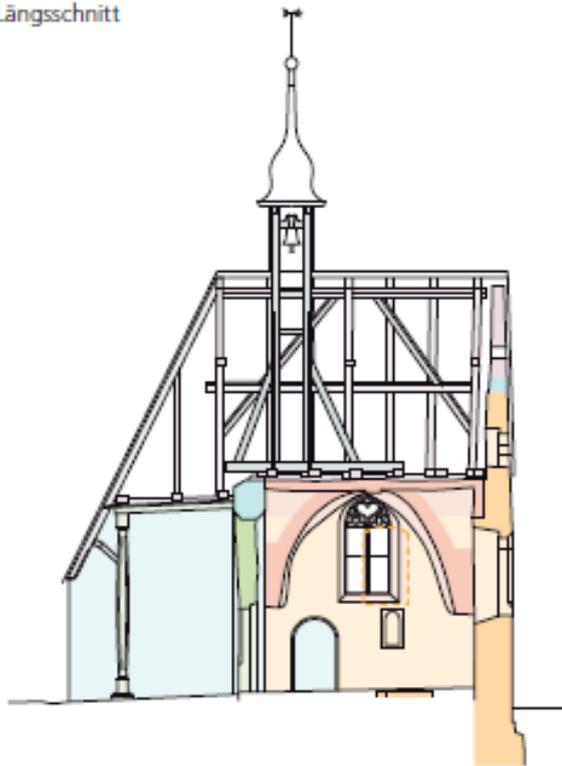


Abbildung 14: Pfarrhaus Kestenholz / Grundriss OG

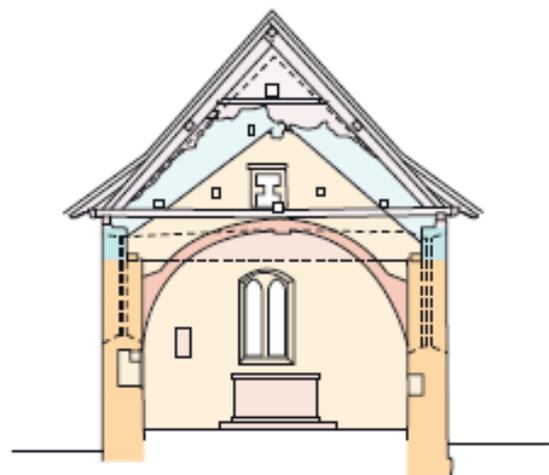


## Gebäudeplan Kapelle St. Peter

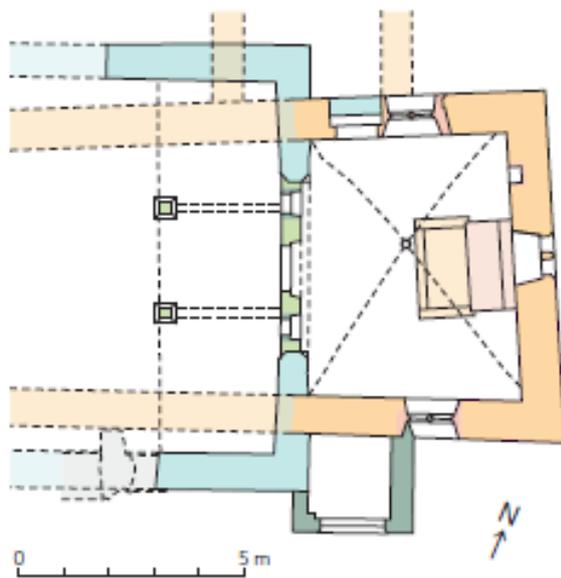
a) Längsschnitt



b) Querschnitt



c) Grundriss



- |  |  |
|--|--|
|  | 14. Jh., evtl. Vorgängerbau  |
|  | I Um 1422–1430, Neubau   |
|  | II Um 1450–1480, Apostelzyklus                                     |
|  | III 1510, Neubau Kirchenschiff, Chorbogen                          |
|  | IV 1607, Kreuzgratgewölbe, Masswerkfenster                         |
|  | V 1776, Abbruch Schiff, Zumauerung Chorbogen                       |
|  | VI 1820/1821, neuer Dachstuhl                                      |
|  | VII 1853, Chorbogenausmauerung, Fenster, Beinhaus, Glockentürmchen |
|  | VIII 1926, Freilegung Chormalereien                                |
|  | IX 1937, Restaurierung Chormalereien                               |
|  | X 2009/2010, Renovierung/Restaurierung, Bauuntersuchung            |

Abbildung 15: Kapelle St. Peter Kestenholz



## Wärmeverbund

Die Bürgergemeinde Kestenholz betreibt seit der Heizperiode 2009/2010 einen Wärmeverbund. Der Verbund liefert Wärme mit Holzenergie (Nassholz-Schnitzel).

Unter anderem sind das Schulhaus und die Mehrzweckhalle, die Gemeindeverwaltung, **alle Kirchengebäude**, der Einkaufsladen mit Post und Bank, Restaurant Eintracht und Kastanienbaum, diverse Gewerbebetriebe sowie mehrere private Mehr- und Einfamilienhäuser am Fernwärmenetz angeschlossen.



Abbildung 16: Heizkessel

Kesselhersteller	Mawera FU 440
Heizkonzept	2 x 440 kW Holzsnitzelkessel 1 x 250 kW Ölheizung, Schulhaus als Lastabwurf 25'000 Liter Warmwasser als Pufferspeicher
Theoretische Netzleistung	1'160 kW
Filtersystem	2 x Zyklonfilter + 2 Elektrofilter
Bunkereinhalt	300 m <sup>3</sup>
Brennstoff	Nass-Schnitzel, ca. 60% Laubholz und 40% Fichte. 2 Jahre am Boden gelagert
Brennstoff-Lieferant	Bürgergemeinde Kestenholz
Schnitzel-Hersteller	Bossert Forst AG, 6147 Altbüron
Herbeizuführende Holzmenge	ca. 2'800 m <sup>3</sup> Schnitzel pro Heizperiode
Leitungslänge	2'600 m
Wasserinhalt der Anlage	ca. 7'500 Liter
Anzahl momentan angeschlossene Bezüger	35 Gebäude



## Werkkasterpläne



Abbildung 17: Kirche, Pfarreiheim und Pfarrhaus / Wasser





Abbildung 20: Kapelle St. Peter Kestenholz / Wasser



Abbildung 21: Kapelle St. Peter Kestenholz / Abwasser



Abbildung 22: Kapelle St. Peter Kestenholz / Elektro



# Umweltchronik

## Umweltaktivitäten vor der Einführung des Umweltmanagements

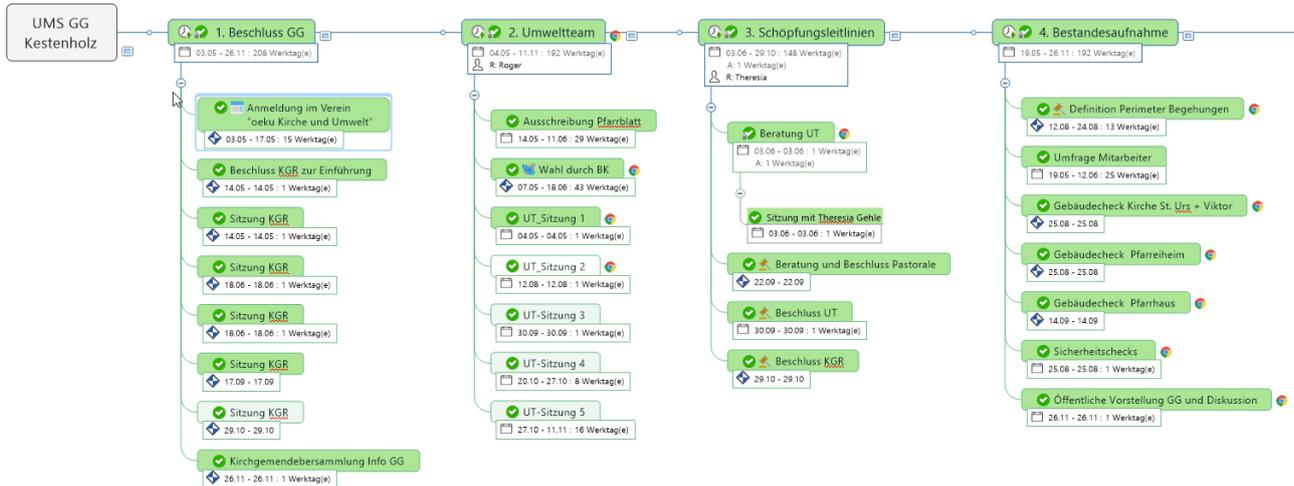


Abbildung 23: Timeline Teil 1 der Tätigkeiten des Umweltteams für die Zertifizierung.<sup>4</sup>

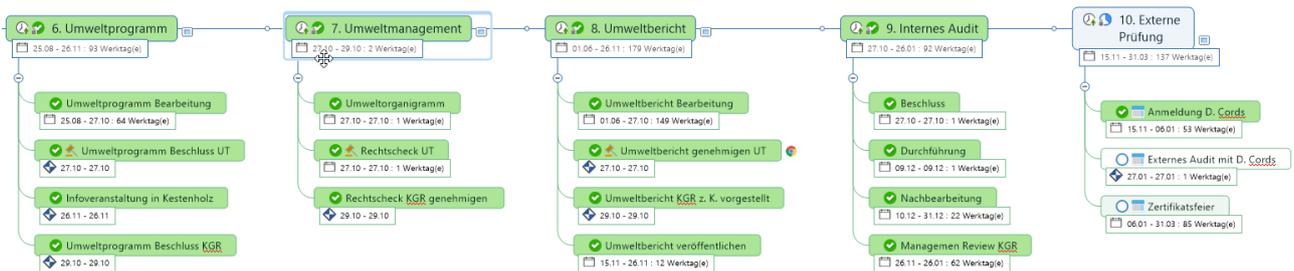


Abbildung 24: Timeline Teil 2 der Tätigkeiten des Umweltteams für die Zertifizierung.

<sup>4</sup> von Arx W. 2020. Timeline erstellt mit Programm Mindjet MindManager, Enterprise-Version: 18.1.154; 27.11.2017



## Schöpfungsleitlinie

### 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.

### Umweltgesetz als Mindeststandard

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

### Umweltziele

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



### Information nach innen und aussen

Wir erheben regelmässig Kennwerte für Umwelt und Energie und ergreifen die nötigen Massnahmen. Wir tragen die Umweltaktivitäten in beide Pfarreien und 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.



## Umweltmanagement

Ziel unseres Umweltmanagementsystems ist die kontinuierliche Verbesserung unserer Leistungen im Blick auf ihre umweltrelevanten Wirkungen. Wir orientieren uns dabei an den Vorgaben von EMAS.

Unser System beschreibt Ziele, organisatorische Strukturen und Abläufe. Die fachlichen Normen und Standards werden in unserem Umwelt-Handbuch beschrieben. Es wird zentral gepflegt. Damit stehen immer die aktuellsten Vorgaben und Dokumente für alle Mitarbeitenden zur Verfügung. Unser Umweltmanagementsystem ist wie folgt aufgebaut:

### Das Umweltteam

ist das zentrale Arbeitsgremium des Umweltmanagementsystems in der Kirchgemeinde. Seine wesentlichen Aufgaben sind:

- die Erhebung umweltrelevanter Daten und Bewertung von Umweltauswirkungen
- die Auswahl und Formulierung von Umweltzielen
- die Bildung neuer Arbeits- bzw. Projektgruppen und Umschreibung ihres Auftrags
- das Initiieren von Angeboten zur Ausbildung und Information der Mitarbeitenden
- die Beteiligung an der Umsetzung und Fortschreibung des Umweltprogramms
- die Begleitung interner und externer Audits
- Überwachung der Einhaltung der Schöpfungsleitlinien
- die Erstellung des Umweltberichtes.

### Der/die Umweltmanagementbeauftragte

ist Ansprechpartner für alle Fragen des Umweltaudits und koordiniert den gesamten Prozess

- Er/sie ist verantwortlich für die Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems
- Er/sie achtet auf die Einhaltung der Umweltziele
- Er/sie kontrolliert die Umsetzung des Umweltprogramms
- Er/sie überwacht die Einhaltung relevanter Rechts- und Verwaltungsvorschriften
- Er/sie ist zuständig für die Vorbereitung, Planung und Durchführung der internen und externen Audits
- Er/sie pflegt die Umweltkennzahlen und die Ökobilanz
- Er/sie pflegt das Umweltmanagement-Handbuch
- Er/sie moderiert und leitet die Sitzungen des Umwelt-Audit-Teams

### Arbeits- bzw. Projektgruppen

werden für die kontinuierliche Mitarbeit über einen längeren Zeitraum oder mit einem sachlich und zeitlich klar abgegrenzten Arbeitsauftrag gebildet. Sie sollen möglichst vielen Mitarbeitenden eine unmittelbare Beteiligung und Mitgestaltung des Umweltmanagement-Prozesses ermöglichen. Mindestens ein Mitglied einer solchen Arbeitsgruppe sollte auch Mitglied des Umweltteams sein.

Zu ihren Aufgaben gehören:

- Präzisierung der jeweiligen Frage- bzw. Problemstellung
- Analyse der Ursachen
- Erarbeiten von Lösungsvorschlägen, die dem Umwelt-Audit-Team vorgelegt werden
- Vorbereiten von Informationen für die Mitarbeitenden



**Organisation**

Der Kirchgemeinderat hat zur Einführung der Zertifizierung mit dem Grünen Güggel einen Ausschuss unter dem Namen Umweltrat gebildet.

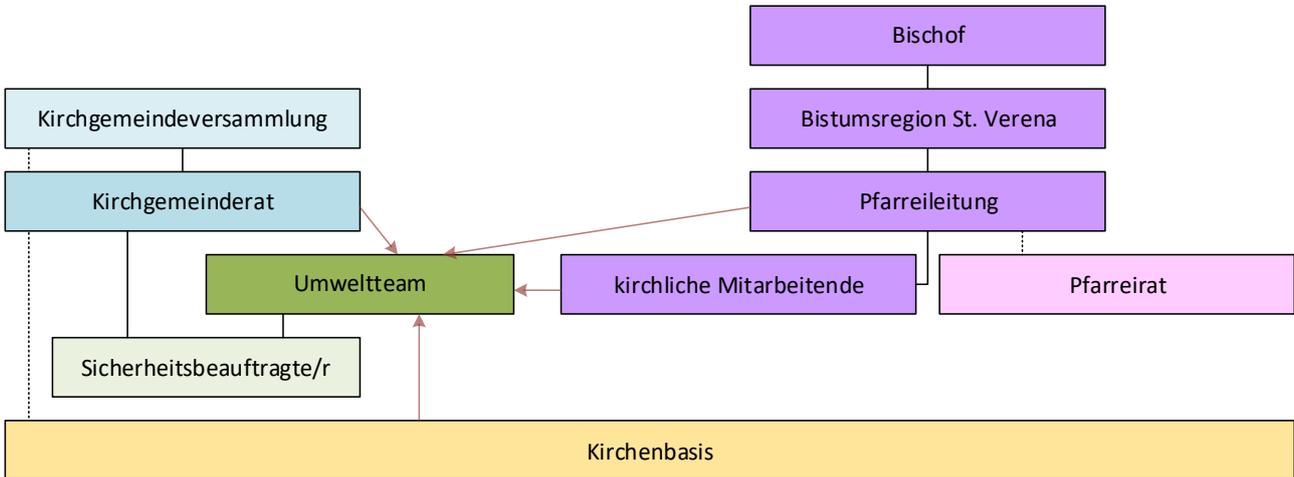


Abbildung 25: Organigramm der Röm. Kath. Kirchgemeinde Kestenholz

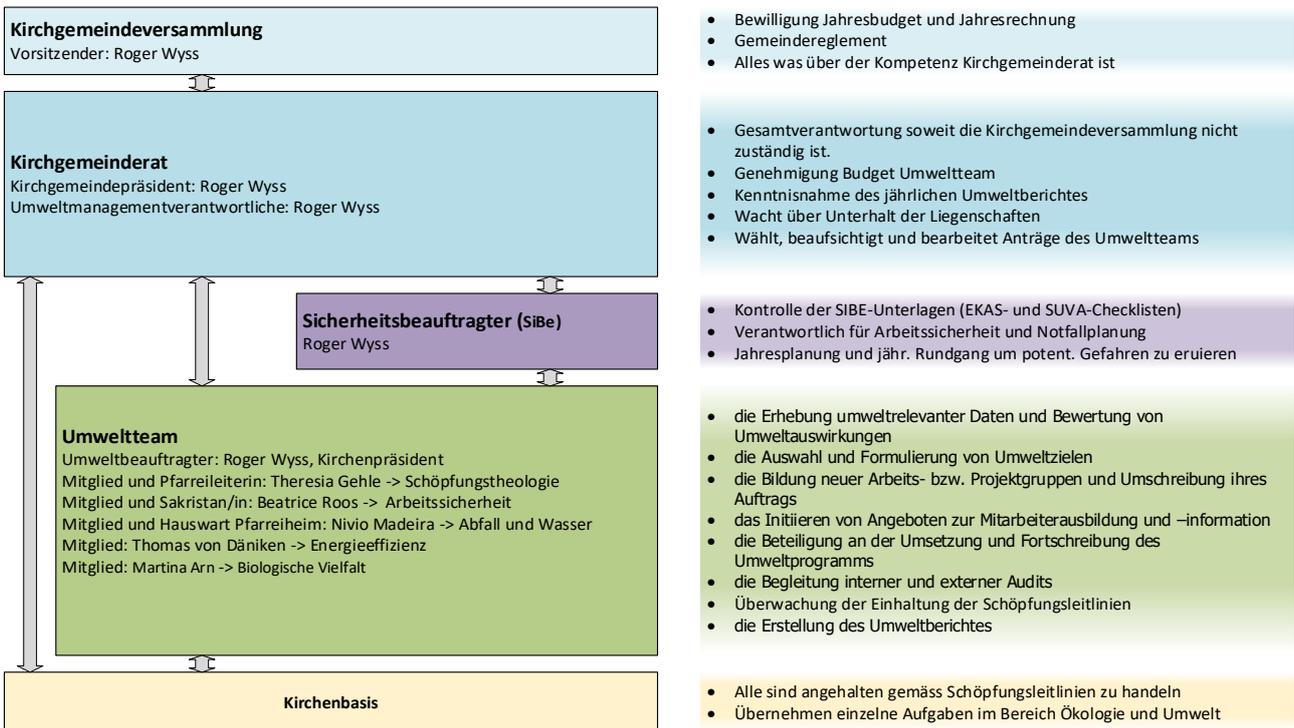


Abbildung 26: Organisationsmatrix der Röm. Kath. Kirchgemeinde Kestenholz

**Umweltrecht**

Die Rechtsgrundlagen haben wir in folgendem Dokument aufgelistet: "Gesetzessammlung\_Umweltrecht".

## Umweltmanagement



Folgende Fachstellen haben wir konsultiert:

- Amt für Wirtschaft und Arbeit, Arbeitsinspektorat, Untere Sternengasse 2, 4509 Solothurn
- Gebäudeversicherung Kanton Solothurn, Baselstrasse 40, 4501 Solothurn
- Bauverwaltung Kestenholz

Folgende gröbere Mängel wurden festgestellt: Keine.

Die Details sind im "Umweltrechtcheck\_2020" festgehalten.

## Arbeitssicherheit

Zu folgenden Gebäuden haben wir einen Sicherheitscheck durchgeführt:

- Pfarrkirche St. Urs und Viktor
- Pfarreiheim
- Pfarrhaus

Mit der Mängelbehebung wurde unverzüglich begonnen, so dass heute fast alle Auflagen vollständig eingehalten werden.

- Sicherheitsbeauftragter eingesetzt
- Fluchtwege entsprechen den Vorgaben der Gebäudeversicherung
- Prüfung der Leitern wurde durchgeführt, untaugliche Leitern eliminiert, neue beschafft

## Schulung

Das Umweltteam wurde durch unseren externen Berater geschult. Wir informieren uns über die Fortbildungsangebote der Fachstelle oeku Kirche und Umwelt im Bereich Umweltmanagement. Externe Schulungen und Weiterbildungen der Sakristane sind zu institutionalisieren

## Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Die öffentlichen Dokumente und relevanten Informationen sind auf der Homepage veröffentlicht. Von Mitte Juni bis am 6. Juli 2020 wurde eine Befragung durchgeführt. 26 Pfarreiangehörige und MitarbeiterInnen wurden direkt per Mail angeschrieben, auch mit der Bitte, das Mail weiter zu leiten. 12 Mitarbeitenden (1 Person im Hauptamt, 4 im Nebenamt) und Gemeindemitglieder haben geantwortet.



Tabelle 3 Umfrageergebnis Hauptthemen. Werteangaben zwischen 1(unbedeutend) und 5 (wichtig), 12 Antworten.

Thema	Mittelwert
Umweltschutz im Allgemeinen	4.00
Stromsparen	3.75
umweltschonendes Bauen und Sanieren	4.25
Abfallreduktion	4.17
umweltschonende Mobilität	3.50
Reduktion des Papierverbrauchs	3.58
Wasser sparen	3.58
regionale Beschaffung	3.82
naturnahe Umgebung	4.42
Bildungsangebote im Bereich Nachhaltigkeit	2.92

11. Ich verfüge über folgende Erfahrungen im Umweltbereich, die ich auf Anfrage gerne einbringe:

[Weitere Details](#)

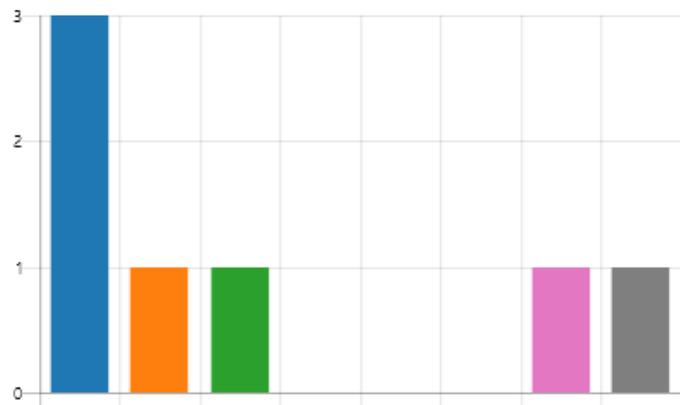


Abbildung 27: Antworten über Erfahrungen im Umweltbereich.

Mit diversen Publikationen haben wir auf unsere Aktivitäten hingewiesen.

Eine öffentlich Informationsveranstaltung im Rahmen der Kirchgemeindeversammlung hatte am 26.11.2020 stattgefunden.



## Umweltbilanz

Der grösste Energieverbraucher ist der Bereich Heizung. 2020 hatten wir darauf den Fokus. Bei den übrigen umweltrelevanten Themen Strom, Wasser, Verkehr, Beschaffung, Abfall, Naturschutz ist der Verbrauch mit Achtsamkeit und adäquatem Verhalten beeinflussbar.

Die Kernindikatoren des Umweltmanagements sind in der folgenden Tabelle rosa hinterlegt.

### Umweltkennzahlen

Tabelle 4: Umweltkennzahlen 2016-2020. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.

Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Beschäftigte	MA	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7
Gemeindemitglieder	Gg	1'025	1'012	1'011	996	--
Nutzfläche	m <sup>2</sup>	1'576.00	1'576.00	1'576.00	1'576.00	1'576.00
Nutzungsstunden	Nh	9'488	9'488	9'488	9'488	9'488
install. Wärmeleistung	kW	130	130	130	130	130
<b>Energieeffizienz: Wärme</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Wärmemenge unbereinigt	kWh	134'328	149'112	132'366	140'622	113'172
Volllaststunden	h	1'033	1'147	1'018	1'082	871
Klimafaktor	- KF -	0.97	0.98	1.11	1.06	--
Wärmemenge bereinigt	kWh	130'298	146'130	146'926	149'059	--
Wärmemenge ber./m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	83	93	93	95	--
Wärmemenge ber./Gg	kWh/Gg	127	144	145	150	--
Wärmemenge ber./MA	kWh/MA	76'646	85'959	86'427	87'682	--
Wärmemenge ber./Nh	kWh/Nh	14	15	15	16	--
CO <sub>2</sub> -Emissionen Wärme	t CO <sub>2</sub>	6	6.7	6	6.3	5.1
<b>Energieeffizienz: Strom</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
ges. Stromverbrauch	kWh	21'280	19'235	15'902	19'109	14'281
Strommenge/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	13.5	12.2	10.1	12.1	9.1
Strommenge/Gg	kWh/Gg	20.8	19	15.7	19.2	--
Strommenge/MA	kWh/MA	12'517.60	11'314.70	9'354.10	11'240.60	8'400.60
Strommenge/Nh	kWh/Nh	2.2	2	1.7	2	1.5
CO <sub>2</sub> -Emissionen Strom	t CO <sub>2</sub>	0.85	0.77	0.64	0.76	0.57
<b>Erneuerbare Energien</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
ges. Energieverbrauch	MWh	155.6	168.3	148.3	159.7	127.5
davon aus EE-Quellen	MWh	155.6	168.3	148.3	159.7	127.5
Anteil aus EE-Quellen	%	100	100	100	100	100
Anteil aus EE-Wärme	%	100	100	100	100	100
Anteil aus EE-Strom	%	100	100	100	100	100
Energieverbrauch/m <sup>2</sup>	kWh/m <sup>2</sup>	98.7	106.8	94.1	101.4	80.9
Energieverbrauch/Gg	kWh/Gg	151.8	166.4	146.7	160.4	--
Energieverbrauch/MA	kWh/MA	91'534.10	99'027.60	87'216.50	93'959.40	74'972.40
Energieverbrauch/Nh	kWh/Nh	16.4	17.7	15.6	16.8	13.4
<b>Wasser-Verbrauch</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
ges. Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	227	210	209	179	115
Wasserverbrauch/m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	0.14	0.13	0.13	0.11	0.07
Wasserverbrauch/Gg	m <sup>3</sup> /Gg	0.22	0.21	0.21	0.18	--
Wasserverbrauch/MA	m <sup>3</sup> /MA	133.53	123.53	122.94	105.29	67.65
Wasserverbrauch/Nh	m <sup>3</sup> /Nh	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01



<b>Materialeffizienz: Papier</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
ges. Papierverbrauch	kg	771	771	721	716	716
Recyclingpapier	%Anteil	45	45	45	46	46
Frischfaserpapier	%Anteil	55	55	55	54	54
Papiermenge/Gg	kg/Gg	0.752	0.762	0.713	0.719	--
Papierkosten	CHF	460	460	420	400	400
<b>Abfall-Entsorgung</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
ges. Abfallaufkommen	m <sup>3</sup>	2.2	2.1	2.1	2.1	2.1
Rest-Abfall	m <sup>3</sup>	1	1	1	1	1
Papier-Abfall	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	0
Verpackungs-Abfall	m <sup>3</sup>	--	0.2	0.2	0.2	0.2
Bio-Abfall	m <sup>3</sup>	1.1	1	1	1	1
gefährlicher Abfall	m <sup>3</sup>	0	0	0	0	--
ges. Abfallmenge/m <sup>2</sup>	ltr/m <sup>2</sup>	1.4	1.4	1.4	1.3	1.4
ges. Abfallmenge/Gg	ltr/Gg	2.1	2.1	2.1	2.1	--
ges. Abfallmenge/MA	ltr/MA	1'264.70	1'258.80	1'255.30	1'244.70	1'252.90
ges. Abfallmenge/Nh	ltr/Nh	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Abfallkosten	CHF	80	80	80	80	80
<b>Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
ges. Grundstücksfläche	m <sup>2</sup>	5'088.00	5'088.00	5'088.00	5'088.00	5'088.00
überbaute Fläche	m <sup>2</sup>	587	587	587	587	587
versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	930	930	930	930	930
begrünte Fläche	m <sup>2</sup>	2'836.00	2'836.00	2'836.00	2'836.00	2'836.00
teildurchlässige Fläche	m <sup>2</sup>	735	735	735	735	735
<b>Emissionen</b>						
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
CO2-Emissionen Energie	t CO2	6.9	7.5	6.6	7.1	5.7
CO2-Emissionen/m <sup>2</sup>	kg CO2	4.4	4.7	4.2	4.5	3.6
CO2-Emissionen/Nh	kg CO2	0.7	0.8	0.7	0.7	0.6
Menge CO2-Kompensation	t	--	--	--	--	10
Kosten CO2-Kompensation	CHF	--	--	--	--	250



**Wärmeenergie**

Die Zahlen werden über den Wärmezähler Einspeisung Fernheizung erhoben. Die ersten daten über die Rechnungen der Bürgergemeinde. Nun wird der Zähler monatlich abgelesen. Leider gibt es noch keine Messungen auf den Abgängen zur Kirche und zum Pfarreiheim (Massnahmen 2021). Also ist die Aufteilung eine blasse Abschätzung.

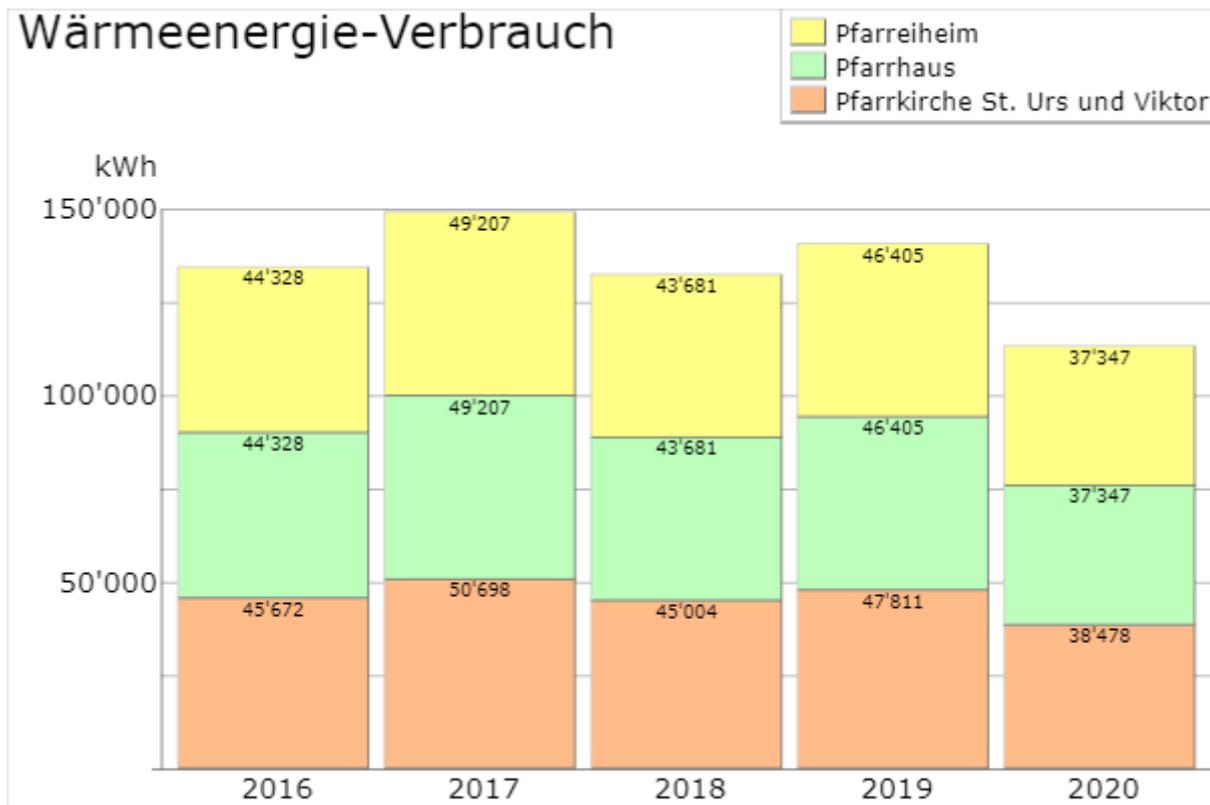


Abbildung 28: Total Wärmemenge. Zuteilung auf Gebäude prozentual. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.

**Strom**

Auch hier die Werte über die Stromrechnung der Gemeinde. Nun Monatswerte durch Zählerablesung.

Der Anstieg des Stromverbrauchs 2017 und 2019 ist auf das Open Air St. Peter at Sunset bei der Kapelle St. Peter zu erklären. Diese Veranstaltung findet alle 2 Jahr statt.

Im Pfarrhaus wurde Ende 2016 der Warmwasserboiler durch ein kleineres Modell ersetzt.

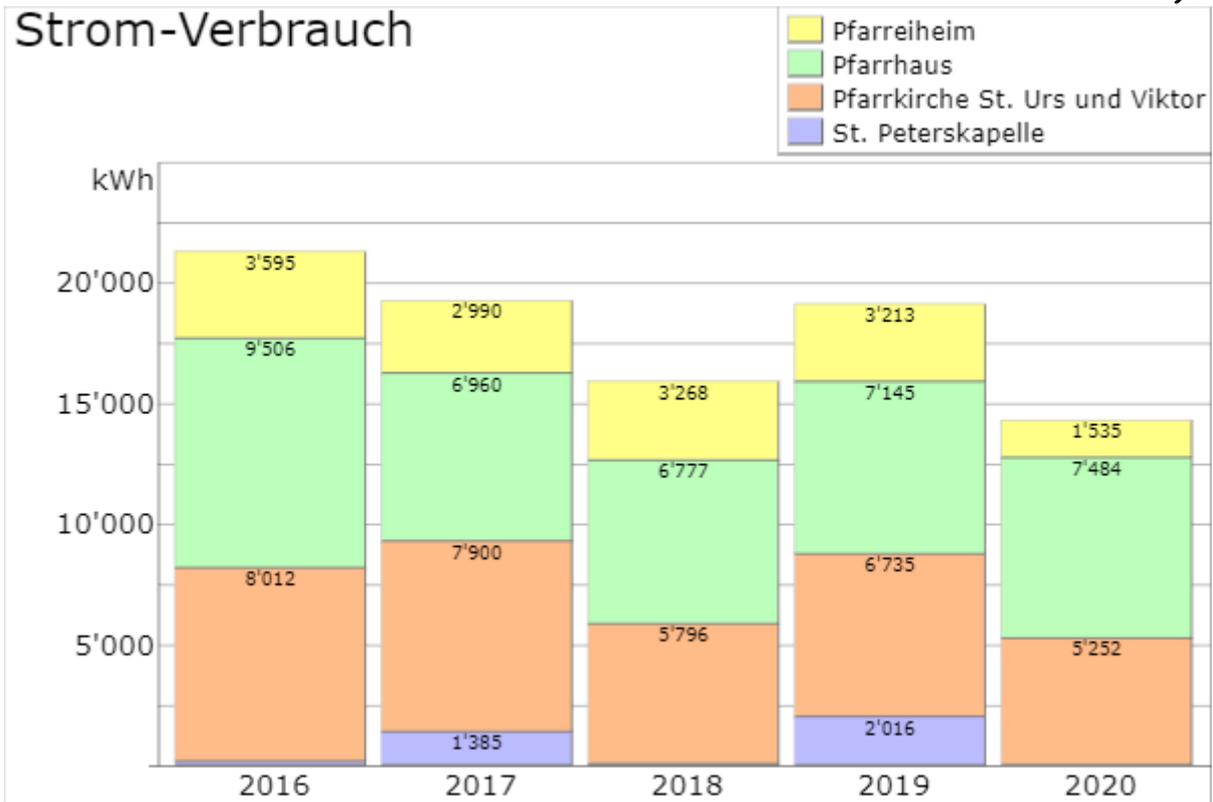
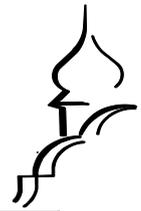


Abbildung 29: Total Strom für Licht und Kraft. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.

### Wasser

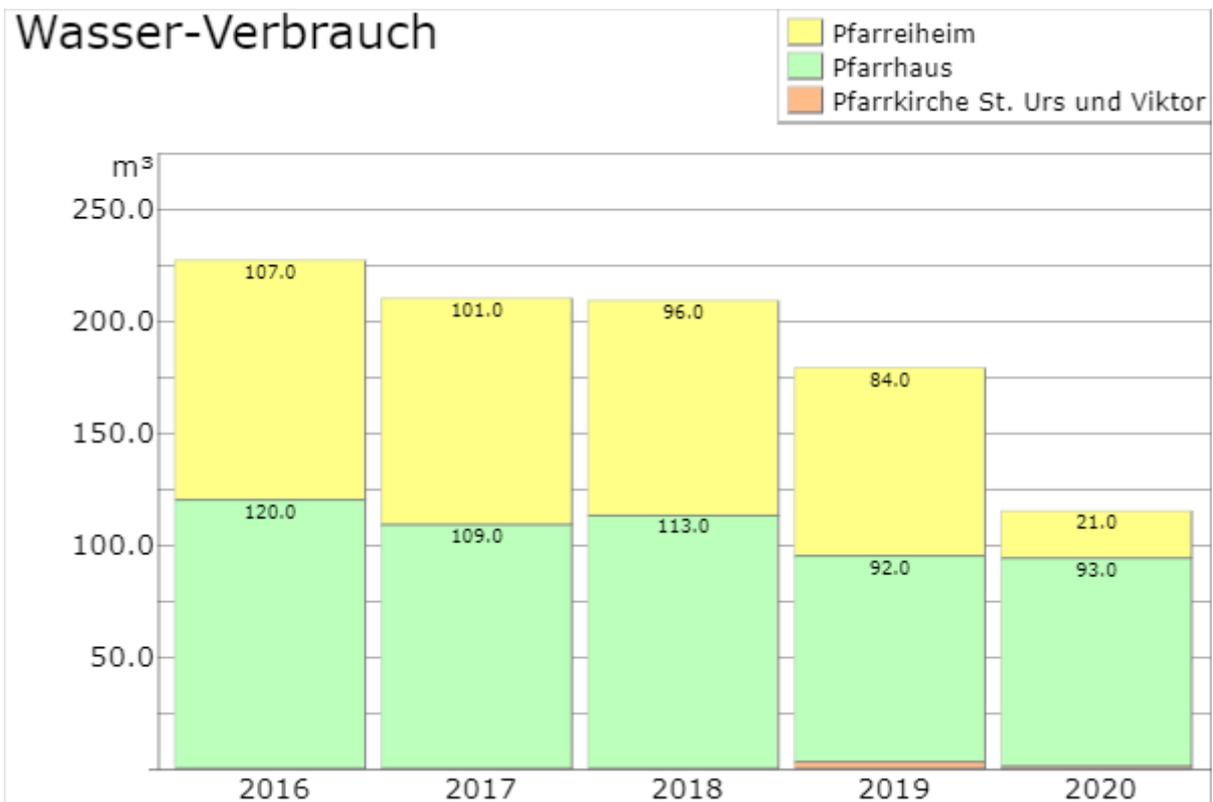


Abbildung 30: Total Wasserverbrauch. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.



## CO<sub>2</sub> Emission gesamt

Die Kirchgemeinde Kestenholz ist 2020 CO<sub>2</sub>-neutral.

Die Gesamtemission CO<sub>2</sub> bezieht sich auf die im Grünen Datenkonto hinterlegten Emissionswerte von 40g/kWh bei Strom und Holzhackschnitzel von 45g/kWh. Gerade beim Holz schnitzel ist das gefühlt etwas hoch, das das Holz aus dem eigenen Bürgerwald auf kürzestem Weg angeliefert wird.

Da man in Kestenholz 100% Energie aus erneuerbaren Quellen bezieht, will man auch den CO<sub>2</sub> Ausstoss auf 0 haben (Klimaneutral). Dazu hat der Kirchgemeinderat bei Klima-Kollekte<sup>5</sup> 10 Tonnen CO<sub>2</sub> Kompensation für 2020 eingekauft.

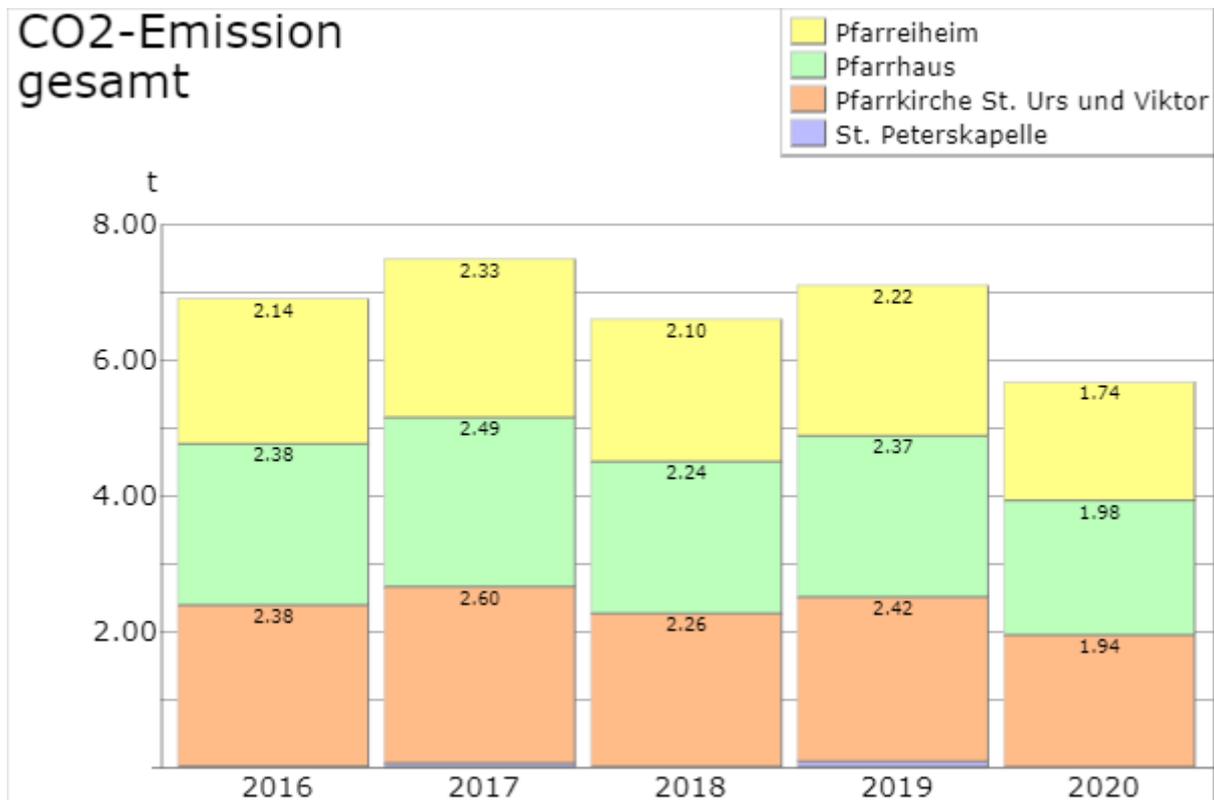


Abbildung 31: Total CO<sub>2</sub> Emission gesamt. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.

<sup>5</sup> Die Klima-Kollekte ist ein CO<sub>2</sub> -Kompensationsfonds christlicher Kirchen. <https://klima-kollekte.ch>



### Energiekosten

Zahlen aus der Finanzbuchhaltung, die jeweils auf Ende Jahr abgeschlossen und in der Rechnung ausgewiesen werden. Hier sind auch Unterhaltsaufwendungen miteingeschlossen.

Tabelle 5: Kostenentwicklung Wasser, Strom und Heizung 2017-2019

	Jahr	2018		2019	
<b>Kirche</b>	Energie Schnitzelfeuerung	CHF	8'374.55	CHF	7'941.65
	Strom und Wasser	CHF	2'060.65	CHF	1'856.25
	Summe	CHF	12'453.20	CHF	11'816.90
<b>Pfarrhaus</b>	Energie Schnitzelfeuerung	CHF	2'381.05	CHF	2'510.85
	Strom und Wasser	CHF	1'626.70	CHF	1'646.70
	Summe	CHF	4'007.75	CHF	4'157.55
<b>Pfarreiheim</b>	Energie Schnitzelfeuerung	CHF	4'195.90	CHF	4'424.55
	Strom und Wasser	CHF	1'730.60	CHF	1'694.00
	Summe	CHF	5'926.50	CHF	6'118.55
	Total Schnitzelfeuerung	CHF	14'951.50	CHF	14'877.05
	Total Strom und Wasser	CHF	5'417.95	CHF	5'196.95
	<b>Summe Energie</b>	<b>CHF</b>	<b>20'369.45</b>	<b>CHF</b>	<b>20'074.00</b>



## Umweltprogramm 2020-2023

Die einzelnen Massnahmen in den Bereichen sind im Umweltprogramm dokumentiert.

### Bereichsziele 2021-24

Tabelle 6: Bereichsziele 2021-2024

Bereich	Ziel 2021-2024	Zuständig für Thema	Termin
Abfallvermeidung und Entsorgung	Aufbau der Entsorgungseinrichtungen im Pfarreiheim nach Sanierung.	Umweltteam	2023
Arbeitssicherheit	100% Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben.	Kirchgemeinderat	2021
Betrieblicher Unterhalt	Dokumentation der technischen Anlagen verfügbar, Unterhaltsanweisungen komplett, Nachweisdokumente geführt und abgelegt.	Umweltteam	2022
Biodiversität / Grünflächenbewirtschaftung	Konzept erstellt, 10% der Grünfläche gemäss Konzept umgestaltet.	Umweltteam	2023
Öffentlichkeitsarbeit	Die Pfarreiangehörigen werden regelmässig über unsere Aktivitäten informiert mittels Veranstaltungen, Aushang, Homepage und Pfarrblatt. Die Zielerreichung wird gemessen anhand einer Befragung unter Katholiken und ist erfüllt, wenn mindestens 20 % Kenntnis haben vom Label Grüner Guggel.	Umweltteam	Laufend 2024
Papierverbrauch	Umstellung auf Recycling Papier mit Zertifikat «Blauer Engel». Ziel erreicht, wenn 100% des A4 Druckerpapier zertifiziert "Blauer Engel" ist.	Umweltteam	2021
Schöpfungstheologische Angebote & Verkündigung	Das Thema Schöpfung und Ökologie wird im Kirchenjahr 2021 Schwerpunktthema sein.	Pfarreileitung	2021
Wärmeenergie/Strom	Reduktion des Heizenergiebedarfs um 20% gegenüber 2019.	Kirchgemeinderat + Umweltteam	2023

### Schlusspunkt



Abbildung 32: Bei uns kräht der Hahn schon über 100 Jahre über das Gäuer Dorf.

Zur Kenntniss genommen durch den Kirchgemeinderat am 29.10.2020



## Gültigkeitserklärung

### Erklärung des Umweltrevisors zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Herr Dietmar M. Cords, zugelassen als Kirchlicher Umweltrevisor im Netzwerk Kirchliches Umweltmanagement zur Validierung von Umweltmanagementsystemen nach dem Grünen Gockel/Grünen Hahn/Grünen Gügge, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in dem Umweltbericht 2020-2023 der

Römisch-katholischen Kirchgemeinde Kestenholz  
Kirchweg 3  
4703 Kestenholz

angegeben, alle Anforderungen nach dem Grünen Gockel/Grünen Hahn/Grünen Gügge in Anlehnung an die Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) Nr. 2018/2026 der Kommission vom 19. Dezember 2018, erfüllt ist.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung durchgeführt wurde,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben des Umweltberichts der Organisation ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in dem Umweltbericht angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer Registrierung gleichgesetzt werden. Die Registrierung kann nur durch eine zuständige kirchliche Stelle erfolgen. Die Registrierung in der Schweiz erfolgt durch die Fachstelle oeku Kirche und Umwelt.

Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Kestenholz, den 27.01.2021

Dietmar Michael Cords  
Kirchlicher Umweltrevisor  
D-88239 Wangen im Allgäu

Kopie aus dem Originaldokument



## Kontakte/Impressum

### **Römisch-katholische Kirchgemeinde Kestenholz**

Pfarramt  
Kirchweg 3  
4703 Kestenholz/SO

### **Kirchgemeindepräsident**

Roger Wyss  
Zelglistrasse 2  
4703 Kestenholz

### **Umweltbeauftragter**

Roger Wyss  
Zelglistrasse 2  
4703 Kestenholz

### **Umweltberater**

Wolfgang von Arx  
Speiserstr. 14  
4600 Olten  
Tel. 079 211 13 72; [wolfgang.vonarx@rkkgolten.ch](mailto:wolfgang.vonarx@rkkgolten.ch)

### **Kontakt oeku – Kirche und Umwelt**

Kurt Aufderreggen  
Schwarztorstrasse 18  
CH-3001 Bern  
Tel. 031 398 23 45; [info@oeku.ch](mailto:info@oeku.ch)

### **Weiteres Vorgehen nach der Validierung**

Das interne Audit wird jährlich durchgeführt und das Ergebnis der leitenden Behörde mitgeteilt. Diese erstellt dann ein Management-Review. Das Protokoll/Ergebnis des internen Audits wird alle zwei Jahre an den Umweltgutachter geschickt, nach 4 Jahren kommt es zu einer Rezertifizierung mit erneuter Publizierung eines aktualisierten Umweltberichtes.

Der Termin für die Vorlage des nächsten Umweltberichts bei einem zugelassenen Umweltgutachter ist der 2025.



# Anhang

## Abkürzungen

Abkürzung	Erklärung
BK	Baukommission Einwohnergemeinde Kestenholz
CO <sub>2</sub>	Kohlendioxid
DIN EN ISO	Deutsches Institut für Normung, Europäische Norm, International Organization for Standardization
EMAS	Eco-Management and Audit-Scheme
FIV	Finanzverwaltung der römisch-katholischen Kirchgemeinde Kestenholz
kath	katholisch
KGR	Kirchgemeinderat
LED	light-emitting diode, leuchtmitzierende Diode
OG	Obergeschoss
ref	reformiert
SIBE	Sicherheitsbeauftragte/r
St.	Sankt

## Verzeichnis der Abbildungen und Tabellen

Abbildung 1 Kestenholz, rot eingezeichnet die zwei Kirchenareale, oben Kapelle St. Peter, unten Kirche mit Pfarreiheim und Pfarrhaus.....	5
Abbildung 2 Kirche St. Urs und Viktor, das Pfarreiheim und das Pfarrhaus in Kestenholz 2014 .....	6
Abbildung 3: Kirche St. Urs und Viktor Kestenholz innen 2020 .....	7
Abbildung 4: Kapelle St. Peter Kestenholz 2018.....	7
Abbildung 5: Kapelle Apollonia Kestenholz 2016.....	7
Abbildung 6: Entwicklung der Bevölkerung und der Anzahl Katholiken in Kestenholz .....	8
Abbildung 7: Pfarreiareal der Kirchgemeinde Kestenholz, 18 Kirche 20 Pfarreiheim und 3 auf GB 406 ist das Pfarrhaus .....	9
Abbildung 8: Kapelle St. Peter Kestenholz.....	9
Abbildung 9: Kirche St. Urs und Viktor Kestenholz / Grundriss .....	10
Abbildung 10: Kirche St. Urs und Viktor Kestenholz / Südansicht .....	10
Abbildung 11: Pfarreiheim Kestenholz / Nordseite Projektplan Umbau 2021 .....	11
Abbildung 12: Pfarreiheim Kestenholz / Längsschnitt Projektplan Umbau 2021 .....	11
Abbildung 13: Pfarrhaus Kestenholz / Grundriss EG .....	12
Abbildung 14: Pfarrhaus Kestenholz / Grundriss OG.....	12
Abbildung 15: Kapelle St. Peter Kestenholz.....	13
Abbildung 16: Heizkessel .....	14
Abbildung 17: Kirche, Pfarreiheim und Pfarrhaus / Wasser .....	15
Abbildung 18: Kirche, Pfarreiheim und Pfarrhaus / Abwasser .....	15
Abbildung 19: Kirche, Pfarreiheim und Pfarrhaus / Elektro .....	15
Abbildung 20: Kapelle St. Peter Kestenholz / Wasser .....	16
Abbildung 21: Kapelle St. Peter Kestenholz / Abwasser.....	16
Abbildung 22: Kapelle St. Peter Kestenholz / Elektro .....	16
Abbildung 23: Timeline Teil 1 der Tätigkeiten des Umweltteams für die Zertifizierung. ....	17
Abbildung 24: Timeline Teil 2 der Tätigkeiten des Umweltteams für die Zertifizierung. ....	17
Abbildung 25: Organigramm der Röm. Kath. Kirchgemeinde Kestenholz .....	20
Abbildung 26: Organisationsmatrix der Röm. Kath. Kirchgemeinde Kestenholz .....	20
Abbildung 27: Antworten über Erfahrungen im Umweltbereich.....	22
Abbildung 28: Total Wärmemenge. Zuteilung auf Gebäude prozentual. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021. ....	25
Abbildung 29: Total Strom für Licht und Kraft. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.....	26
Abbildung 30: Total Wasserverbrauch. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.....	26
Abbildung 31: Total CO <sub>2</sub> Emission gesamt. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.....	27
Abbildung 32: Bei uns kräht der Hahn schon über 100 Jahre über das Gäuer Dorf.....	29



Tabelle 1: Mitarbeitende und Stellenprozent	8
Tabelle 2: Gebäulichkeiten der Kirchgemeinde	8
Tabelle 3 Umfrageergebnis Hauptthemen. Werteangaben zwischen 1(unbedeutend) und 5 (wichtig), 12 Antworten	22
Tabelle 4: Umweltkennzahlen 2016-2020. Quelle: Das Grüne Datenkonto, 2021.	23
Tabelle 5: Kostenentwicklung Wasser, Strom und Heizung 2017-2019	28
Tabelle 6: Bereichsziele 2020-2013	29