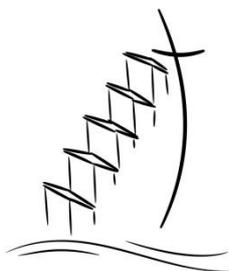




Katholische Pfarrei und Kirchgemeinde St. Albin
Poststrasse 12
8272 Ermatingen

Umweltbericht 2019

Anlässlich Rezertifizierung



Katholische Pfarrei und Kirchgemeinde St. Albin
Poststrasse 12
8272 Ermatingen

Inhaltsverzeichnis

1	Grusswort	2
2	Ermatingen	3
	2.1 Die Kirchgemeinde Ermatingen	5
3	Grüner Güggel – Kirchliches Umweltmanagement	5
	3.1 Umweltmanagement-System	5
	3.2 Kirchgemeinde St. Albin, Ermatingen	6
	3.3 Das Umweltteam	6
	3.4 Die Umweltleitlinie	8
	3.5 Monitoring der Daten	9
	3.6 Liegenschaften	9
	3.7 Das Gemeindezentrum	9
	3.7.1 Stromverbrauch	10
	3.7.2 Wärmeverbrauch	10
	3.8 Kirche	11
	3.8.1 Stromverbrauch Kirche	11
	3.8.2 Wärmeverbrauch Kirche	11
	3.9 Verbrauchsentwicklung	12
	3.10 Umweltkennzahlen 2016.-2018	14
	3.11 Abläufe, Verhalten	17
4	Das Umweltprogramm 2019 bis 2023	18
5	Erklärung des Umweltrevisors	18
	Impressum	19

1 Grusswort

Liebe Leserin, lieber Leser, liebe Pfarreiangehörige.

Was Sie hier in Händen halten, ist das Ergebnis eines Weges, der 2013 begonnen hat. Die Umweltkommission der Synode, das Parlament der katholischen Landeskirche des Kantons Thurgau hat durch die Umweltkommission Pfarreien und Kirchgemeinden aufgerufen und eingeladen, beim Pilotprojekt „Grüner Güggel“ mitzuwirken, dem Siegel für Kirchgemeinden mit umweltgerechtem Handeln.

Papst Franziskus hat den Weg zum umweltbewussten Handeln durch seine Enzyklika „Laudato si“ bestärkt und das Bewusstsein gestärkt, dass die Achtung der Schöpfung und nachhaltiges Verhalten eine biblische Aufforderung ist und es der Auftrag Jesu ist, Menschen für die Botschaft Gottes zu gewinnen.

Inzwischen hat der Grüne Güggel im alltäglichen Pfarreileben Fuss gefasst.

Das Umweltteam hat weiterhin die Verbrauchsdaten (Wasser, Strom, Heizung) erfasst und regelmässig abgelesen, diese in einem Datenkonto festgehalten. Die ersten Verbesserungen an den Gebäuden wurden durchgeführt (neue Fenster im Keller des Pfarreisaals, Beleuchtung nach und nach auf LED umgestellt). Das Papier hat das Blaue Engel-Label, und es wird vermehrt auf Makulaturpapier kopiert, damit der Papierverbrauch gesenkt werden kann. Die Abfallentsorgung wurde verbessert, indem im Pfarreisaal ein besonderer Behälter für recycelbaren Abfall installiert wurde, Sicherheitsvorschriften wurden überprüft und in Sitzungen beraten, wo und wie wir Verbesserungen erbringen können. Die Schöpfungsleitlinien, die im Rahmen des Religionsunterrichts von der damaligen zweiten Sekundarklasse erarbeitet wurden, wurden überprüft und sprachlich etwas angepasst.

Massnahmen wurden ergriffen vom Einkauf von Papier mit dem Label „Blauer Engel“, das ohne die Abholzung des wichtigen Regenwalds auskommt über den Einkauf von regionalen Produkten für Pfarreianlässe bis zur Prüfung der Lehrpläne von Primarschule und Religionsunterricht auf inhaltliche Kongruenz.

Die Anliegen des „Grünen Güggels“ werden in der Kirchgemeinde und Pfarrei mehr und mehr beachtet und im Pfarreileben berücksichtigt. Das Bewusstsein von nachhaltigem Handeln und Verhalten soll in unserer Pfarrei noch mehr verankert werden. Bei allen Veranstaltungen, in Gottesdiensten, im Religionsunterricht, wollen wir die Bewahrung der Schöpfung im Bewusstsein halten und uns aktiv für den Umweltschutz einsetzen.

Ein grosses Dankeschön dem Umweltteam, das in einer angemessenen Anzahl von Sitzungen für die Zertifizierung grossartige Arbeit geleistet und in den vergangenen Jahren mit Ideen zur Umsetzung der Leitlinien beigetragen hat. Lassen wir uns anstecken von der Begeisterung, uns aktiv an der Bewahrung der Schöpfung zu beteiligen.

Beatrice Niedermann, Präsidentin der Kirchenvorsteherschaft

2 Ermatingen

Die politische Gemeinde Ermatingen entstand 1975 aus den beiden Dorfgemeinden Ermatingen und Triboltingen.

Die Gemeinde Ermatingen umfasst eine Fläche von 1064 ha und hat rund 3500 Einwohner (2019). Sie liegt zwischen Untersee und Seerücken, im Bezirk Kreuzlingen (TG).

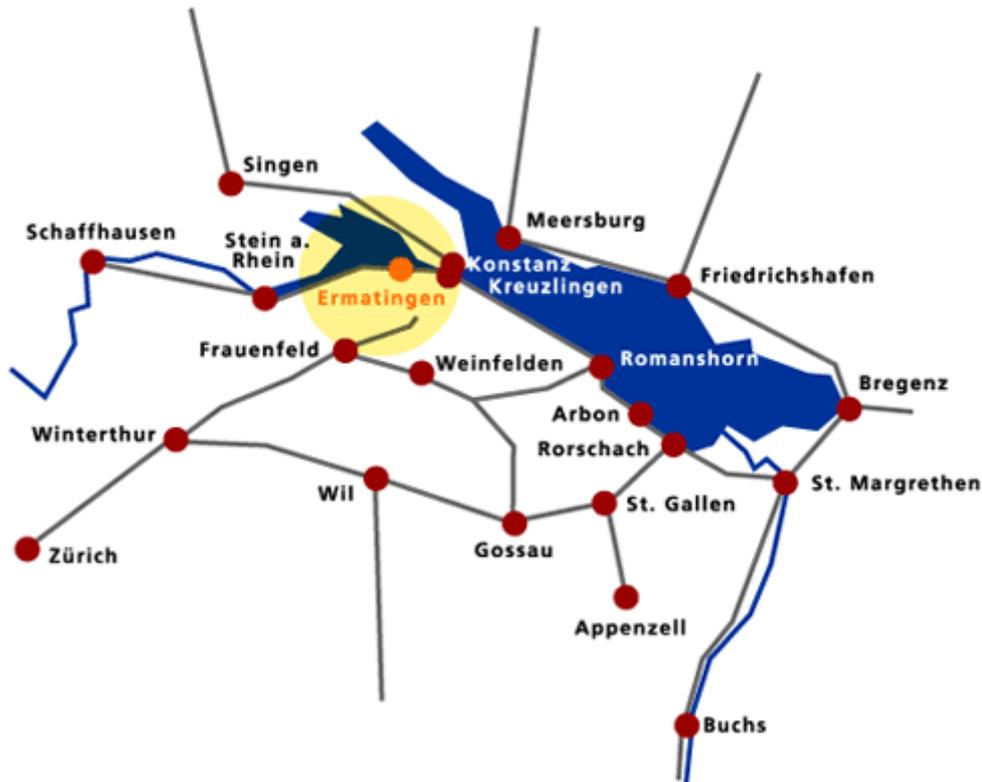


Abbildung 1: Die Umgebung von Ermatingen (Quelle: Gemeinde Ermatingen)

Die sieben Mitglieder des Gemeinderats bilden die Exekutive der Gemeinde Ermatingen. Die Legislative ist die Gemeindeversammlung.

Für Kindergarten, Primar- und Sekundarschule sind die Primar- und die Sekundarschulgemeinde zuständig. Den Kindergarten und die Primarschule besuchen rund 250 Kinder. An der Sekundarschule werden ca. 100 Schülerinnen und Schüler in 7 Klassen unterrichtet.

Geschichtlich reichen die Wurzeln bis in die Steinzeit. Bereits dazumal waren die geschützten Buchten am Untersee besiedelt. Funde belegen spätere Pfahlbauten, und ab dem dritten Jahrhundert verdrängten die Alemannen die Römer aus der Gegend. Aus jener Zeit stammt der Name Ermatingen (hier wohnten die Angehörigen des „Ermuot“). 724 wurde „Erfmotingas“ und um 950 „Triboldinga“ dem Kloster Reichenau geschenkt.

Neben diversen Veranstaltungen beleben in Ermatingen vor allem die beiden bekannten, traditionellen Anlässe Groppenfasnacht (die letzte Fasnacht der Welt) und das Gangfischschessen das beschauliche Dorf am Untersee.



Abbildung 2: Sonnenuntergang auf der Stedi



Abbildung 4: König Gropp

Eine Überlieferung datiert den Ursprung der Groppenfasnacht auf die Zeit des Konstanzer Konzils (1415) zurück. Damals stritten sich drei Päpste um die Führung der Kirche. Der damalige Gegenpapst Johannes XXIII. floh am 20. März 1415 als Botenreiter verkleidet, weil gegen ihn eine Klageschrift vorbereitet wurde. In Ermatingen soll er beim damaligen Pfarrer Unterschlupf gefunden haben. Als Dank für die Bewirtung mit Wein, Brot und gebackenen Groppen erlaubte er den Ermatingern nach dreiwöchigem Fasten nochmals ein Fest zu feiern. Die Groppenfasnacht findet immer drei Wochen vor Ostern statt.

2.1 Die Kirchgemeinde Ermatingen

Die Kirche St. Albin in Ermatingen ist eine der wenigen, paritätisch genutzten Kirchen im Kanton Thurgau. Die paritätische Nutzung bedeutet, dass die katholischen und die reformierten Christen ihre Gottesdienste im gleichen Gebäude feiern.

Die katholische Kirchgemeinde wurde bis Juni 2019 von der Gemeindeleiterin Anne Zorell-Gross geleitet, seit August 2019 ist Tanja Tribull als Pfarreiseelsorgerin angestellt und für Ermatingen zuständig. Zukünftig soll die Pfarrei Ermatingen zusammen mit Kreuzlingen einen Pastoralraum bilden. Unterstützt wird das Pfarramt durch das Sekretariat und die Mesmerin (je zu 30 %) sowie zwei Katechetinnen. Das übergeordnete Organ ist die Kirchgemeindeversammlung. Sie ist für die Anstellungen, die finanziellen Belange und die Gebäude verantwortlich.

Zur katholischen Kirchgemeinde St. Albin gehören neben Ermatingen auch die Dörfer Triboltingen, Fruthwilen, Salenstein, Mannenbach und Wäldi. Die Kirchgemeinde zählt total ca. 1500 Gläubige.

Vermutlich wurde die Kirche in Ermatingen im 6. oder 7. Jahrhundert gegründet und nach einem fränkischen Fürstenson und späteren Bischof geweiht: Dem heiligen Albin. Aus dem Jahre 1387 stammt die Katharinenkapelle im Turmchor. Seit 1536 teilen sich Reformierte und Katholiken die Kirche.

Bemerkenswert sind in der Kirche St. Albin der Schlussstein des Deckengewölbes (ein lächelnder Christus) und die Schiffsdecke mit Stukkaturen und Gemälden des Konstanzer Malers Franz Ludwig Hermann. Im Chor stellen die drei Statuen Maria mit dem Kind, den Kirchenpatron und die Märtyrerin St. Katarina dar.

3 Grüner Güggel – Kirchliches Umweltmanagement

Die katholische Landeskirche Thurgau ist die erste Landeskirche der Schweiz, die das Projekt „Grüner Güggel“ ihren Mitgliedern angeboten und durchgeführt hat. Am zweijährigen Pilotprojekt teilgenommen haben die Kirchgemeinden oder Pfarreien Arbon, Ermatingen, Güttingen, Romanshorn und Sirnach, mit dem Ziel, verschiedene ökologische und energetische Aspekte zu prüfen und zu verbessern, ein Umweltmanagement-System zu etablieren sowie dieses validieren und zertifizieren zu lassen.

Das unter dem Projektnamen „Grüner Güggel“ lancierte kirchliche Umweltmanagement umfasst die Bereiche „Umwelt“, „Kirche“ und „Gesundheit“.

3.1 Umweltmanagement-System

Unter einem Umweltmanagement wird die systematische und kontinuierliche Planung sowie Umsetzung von Umweltmassnahmen verstanden. Der Zweck ist die Minderung der Umweltauswirkungen der eigenen Tätigkeit. Dabei sind die rechtlichen Aspekte und die eigenen Interessen zu berücksichtigen.

Bei einem etablierten Umweltmanagement-System zwingt der kontinuierliche Verbesserungsprozess alle Beteiligten, sich immer wieder mit den verschiedenen Umweltthemen auseinander zu setzen und neue Ziele zu definieren. Damit das Interesse nicht nachlässt, zwingen ein angepasstes Monito-

ring, Kennzahlen, ein jährlicher Managementbericht sowie die alle vier Jahre notwendige Rezertifizierung die Teilnehmenden dazu, in ihren Bemühungen nicht nachzulassen.

3.2 Kirchgemeinde St. Albin, Ermatingen

Die Initiative, als Kirchgemeinde Ermatingen im Projekt „Grüner Guggel“ teilzunehmen, ergriff die damalige Gemeindeleiterin Anne Zorell-Gross. Die Kirchenvorsteherschaft stimmte dem Projekt in ihrer Sitzung am 3. September 2013 zu.

Wie bei allen anderen Teilnehmenden, wurden auch in Ermatingen zahlreiche umweltrelevante Bereiche untersucht, Massnahmen formuliert und diese entweder bereits durchgeführt oder sonst in die Wege geleitet. Im Weiteren wurden Abläufe definiert, Inhalte erarbeitet und die Öffentlichkeit über die Arbeiten informiert. Von Beginn an waren und sind die Anliegen des Grünen Guggels Thema in der Kirchgemeinde und werden von den Mitarbeitenden und Gläubigen aufgenommen.

3.3 Das Umweltteam

Bei Einführung 2014:

Leitung: Anne Zorell Gross
Beratung: Andreas Frei
Teilnehmende: Irene Fahrni
Regina Karli
Arnulf Gross
Peter Dransfeld
Bruno Weilenmann

Bei Rezertifizierung 2019:

Leitung: Beatrice Niedermann
Beratung: Andreas Frei
Teilnehmende: Irene Fahrni
Regina Karli
Beat Sauter
Beat Benz
Hermann Dähler
Bruno Weilenmann
Christian Herzer
Tanja Tribull

Umweltorganigramm der kath. Kirchgemeinde St. Albin Ermatingen

**Kirchen-
vorsteherschaft**
Präsident: **Bea Niedermann**
Umweltmanagement-
Beauftragter: **Hermann Dähler**

Umweltbeauftragte
vom Kirchenvorsteherchaft berufen
Beatrice Niedermann
ist Mitglied des Umweltteams

Umweltteam
Mitglieder sind); **Irene Fahrni; Regina Karli; Beat Sauter; Beat Benz, Christian Herzer;**

Sicherheits-Beauftragte
(SIBE) **Regina Karli**

Haupt und ehrenamtliche Mitarbeitende
Gemeindeglieder

- Gesamtverantwortung
- Integration des Umweltmanagements in das Konzept der gesamten Kirchgemeinde
- Genehmigung haushaltswirksamer Massnahmen
- Entgegennahme des jährlichen Berichts

- Leitung Umweltteam
- Umweltmanagementsystem: Aufrechterhaltung und Weiterentwicklung
- Erfassungsprogramm (Grünes Datenkonto)
- Umsetzung und Weiterentwicklung des Umweltprogramms
- Vorbereiten des Internen Audits: (jährliche Betriebsprüfung)
- Dokumentation für Zertifizierung
- Förderung der Idee der Schöpfungsbeachtung auf allen Ebenen der Gemeinde

In Zusammenarbeit mit dem Schöpfungsbeauftragten zuständig für:

- Erfahrungsaustausch und Koordination
- Kontrolle und Weiterentwicklung Umweltprogramm
- Suche von Verantwortlichen für einzelne Aufgaben
- Öffentlichkeitsarbeit
- Einberufung von Untergruppen
- Überwachung der Einhaltung der Schöpfungsleitlinien und langfristigen Umweltzielen
- MitarbeiterInneninformation und -Motivation
- Informations- und Weiterbildungsbedarf erfassen
- bei Bedarf Weiterbildung initiieren
- Begleitung der Umsetzung des Umweltprogramms
- Mitarbeit bei Internem Audit

- Kontrolle der SIBE-Unterlagen (EKAS- und SUVA-Checklisten)
- Verantwortlich für Brandschutz und Notfallplanung
- jährlicher Rundgang um potentielle Gefahren zu eruieren

- Jede/r ist aufgefordert, gemäss den Schöpfungsleitlinien zu handeln
- Übernehmen einzelner Aufgaben

3.4 Die Umweltleitlinie

Die Umweltleitlinie definiert die Umweltpolitik. Alle nachfolgenden Konkretisierungen folgen den Vorgaben aus der Umweltleitlinie. Die Umweltleitlinie wurde 2014 mit den Jugendlichen der zweiten Klasse der Sekundarschule im Religionsunterricht zusammen mit dem Umweltteam erarbeitet und für die Rezertifizierung leicht angepasst. Die Kirchenvorstehehrschaft hat die angepasste Fassung der Umweltleitlinie am 24.06.2019 gutgeheissen.

Erarbeitet von der II. Sekundarklasse - katholische Religion in Ermatingen in Zusammenarbeit mit dem Umwelt Team „Grüner Guggel“, überarbeitet im Rahmen der Rezertifizierung durch Beatrice Niedermann

Präambel

Gott der Herr brachte den Menschen in den Garten Eden.

Er übertrug ihm die Aufgabe, den Garten zu pflegen und zu schützen. (Gen 2,15)

Wir wollen unsere Pfarrei durch Verkündigung und unser Handeln dazu bewegen, dass alle Menschen verantwortungsbewusst mit Gottes Schöpfung und Natur umgehen.

- I. Wir denken global und handeln lokal und umweltschonend unter Berücksichtigung und Einhaltung der Menschenrechte.
- II. Wir versuchen, mit Energie und Ressourcen, welche wir täglich brauchen, verantwortlich umzugehen. Wir vermindern in den kirchlichen Gebäuden den Energie-, Wasser- und Materialverbrauch. Bei der Planung von baulichen Massnahmen und Investitionsentscheidungen werden nachhaltige Kriterien einbezogen.
Wegen unserer Nähe zum Bodensee achten wir besonders auf den Gewässerschutz.
- III. Wir setzen uns für fair gehandelte Produkte ein, unterstützen den Handel, welcher diese Produkte vertreibt, damit ein gerechter und sozialer Welthandel entstehen kann.
- IV. Wir vermeiden Umweltverschmutzung durch unser besonnenes Handeln und unseren Konsum. Wir legen Wert auf Nachhaltigkeit, indem wir ressourcenschonende Produkte erwerben. Wenn immer möglich berücksichtigen wir unsere regionalen Händler und Geschäfte. Wir kaufen saisonale ökologisch angebaute Lebensmittel und achten dabei auf möglichst artgerechte Tierhaltung.
- V. Wir sind bemüht um eine fachgerechte Entsorgung von Altgeräten und Wertstoffen.
- VI. Wir zeigen Verantwortung gegenüber unserer Natur. Durch Sensibilisierung und Information wollen wir Bewusstsein schaffen für die Schöpfung und deren Erhaltung.
- VII. Wir verpflichten uns zur Einhaltung gesetzlicher Vorgaben.
- VIII. Wir sind bemüht um einen gesunden Lebensraum für Menschen, Tiere und Pflanzen. Alle Lebewesen und Pflanzen unseres Planeten sind eng miteinander verflochten und sind angewiesen auf eine intakte und artenreiche Natur für nachkommende Generationen.

So schonen wir die Natur und unsere Umwelt durch einen sorgsamem Umgang mit fossilen Brennstoffen, Rohstoffen, Lebensräumen und Wasser und möchten den CO₂ Ausstoss durch bewusste Mobilität reduzieren.

- IX. Die Spenden unserer Pfarrei sollen nachhaltigen, sozialen und ökologischen Projekten zukommen, welche gewissenhaft ausgewählt und öffentlich kontrolliert sind.

3.5 Monitoring der Daten

Um eine hohe Transparenz zu ermöglichen, werden die relevanten Objekte getrennt betrachtet.

Für das Monitoring der umweltrelevanten Daten wird das grüne Datenkonto verwendet. Mit diesem Hilfsmittel werden Strom-, Wärme-, Wasser- und Papierverbrauch sowie die Abfallmenge erfasst. Das grüne Datenkonto wird vom Verein „oeku Kirche und Umwelt“ ihren Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

3.6 Liegenschaften

Die nachfolgend aufgeführten Objekte wurden in die Betrachtungen miteinbezogen:

- Die paritätisch genutzte Kirche Ermatingen (Hauptstrasse 87, 8272 Ermatingen)
- Katholisches Pfarrhaus Ermatingen (Poststrasse 12, 8272 Ermatingen)

Das Pfarrhaus besteht aus dem Pfarreisaal mit Nebenraum im Untergeschoss, dem Sekretariat und dem Pfarramtsbüro im Erdgeschoss, und je einer vermieteten Wohnung im Erdgeschoss und im Obergeschoss. Die fremdvermieteten Wohnungen wurden nicht in die Analysen miteinbezogen. Der Pfarreisaal wird regelmässig für den Religionsunterricht, Versammlungen, Feste, Sitzungen, Veranstaltungen, usw. genutzt. Der Pfarreisaal wurde nachfolgend mit der Kirche zusammen genauer unter die Lupe genommen und für weitere Verbesserungen betrachtet.

Die Kapelle Aloysius in Mannenbach wird sehr selten benutzt und wurde aus diesem Grund anfänglich nicht in die Analysen miteinbezogen. Das neue Umweltteam überlegt sich, das historische Gebäude genauer zu untersuchen.

Die Kaplanei in Mannenbach wurde 2017/2018 total renoviert und ist seither fremdvermietet.

Die Verbrauchsdaten wurden in den letzten Jahren laufend erfasst und nachgeführt. Sie sollen als Vergleichsbasis für die Wirksamkeit zukünftiger Massnahmen dienen.

3.7 Das Gemeindezentrum

Das Gemeindezentrum umfasst das Sekretariat und das Büro der Gemeindeleiterin im Erdgeschoss sowie den Saal mit den Räumen im Untergeschoss. Die Nutzfläche wurde mit 322 m² ermittelt. Da auch im Untergeschoss die Gänge und WC-Anlagen indirekt mitgeheizt werden, wurde für die nachfolgenden Betrachtungen die Nutzfläche der beheizten Fläche gleichgesetzt.

Das Gemeindezentrum hat einen eigenen Stromzähler. Die Gasmenge und der Wasserverbrauch werden nur für das gesamte Pfarrhaus erfasst und abgerechnet. Die Aufteilung auf das Gemeindezentrum und die fremdvermieteten Wohnungen erfolgt nach der Nutzungsfläche. Das Gemeindezentrum hat demzufolge einen Anteil von 50 % am Strom-, Gas- und Wasserverbrauch.

Die aufgeführten Daten umfassen die letzten relevanten 3 Jahre und zusätzlich die Vorgeschichte bis 2013.

3.7.1 Stromverbrauch



Abbildung 5: Flächenbezogener Stromverbrauch des Gemeindezentrums

Der flächenbezogene Stromverbrauch ist in den letzten Jahren im Schnitt gesunken. Der Wert liegt etwa im Bereich, der bei dieser Art der Nutzung üblich ist. Zukünftige Stromsparmassnahmen werden hier sichtbar werden. Seit 2016 wird Ökostrom bezogen. Der positive Ausreisser im Jahre 2018 ist noch zu analysieren.

3.7.2 Wärmeverbrauch

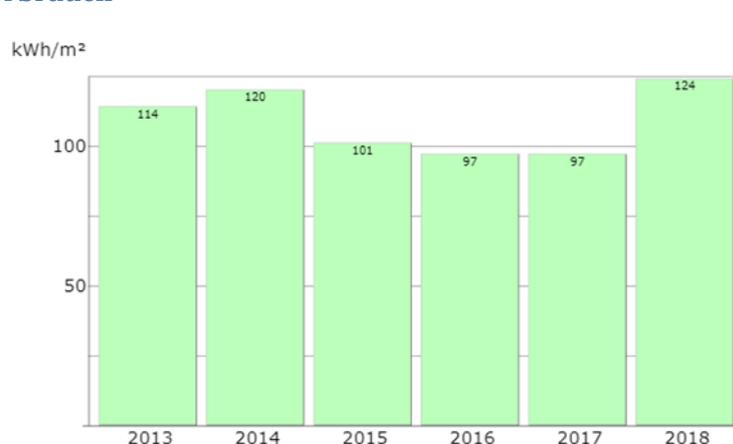


Abbildung 6: Flächenbezogener, temperaturbereinigter Wärmeverbrauch des Gemeindezentrums

Der temperaturbereinigte, flächenbezogene Wärmeverbrauch war 2015, 2016 und 2017 fast 20% tiefer als in den Vorgängerjahren. Das bedeutet, dass bei keinen relevanten Veränderungen der Nutzungsgewohnheiten erfolgreich Sparbemühungen stattfanden. Den starken Anstieg 2018 gilt es in den Massnahmenkatalog miteinzubeziehen.

Da auch der Wärmeverbrauch der Pfarrwohnung und der fremdvermieteten Wohnung unterhalb des Mittelwertes liegen, kann der Wärmeverbrauch des Pfarrhauses als unterdurchschnittlich bezeichnet werden.

3.8 Kirche

Für die paritätisch genutzte Kirche ergeben sich die nachfolgend dargestellten Verbrauchswerte. Die Fläche der Kirche beträgt 808 m². Die Sakristei ist nicht in der Nutzungsfläche enthalten, da sie nicht beheizt wird. Die Empore wurde berücksichtigt. Die Kirche besitzt eine elektrische Fensterheizung. Die Fensterheizung hat keinen eigenen Stromzähler. Der Gesamtstromverbrauch der Kirche variiert deshalb mit der Aussentemperatur.

Die elektrische Fensterheizung ist notwendig, um die Innentemperatur im Winter zusammen mit der Gasheizung auf 16 ° Celsius anheben zu können. Die Gasheizung allein ist dazu nicht in der Lage. (Siehe dazu den Bericht Baumann Akustik und Bauphysik AG, Dietfurt, vom 12. September 2011)

3.8.1 Stromverbrauch Kirche

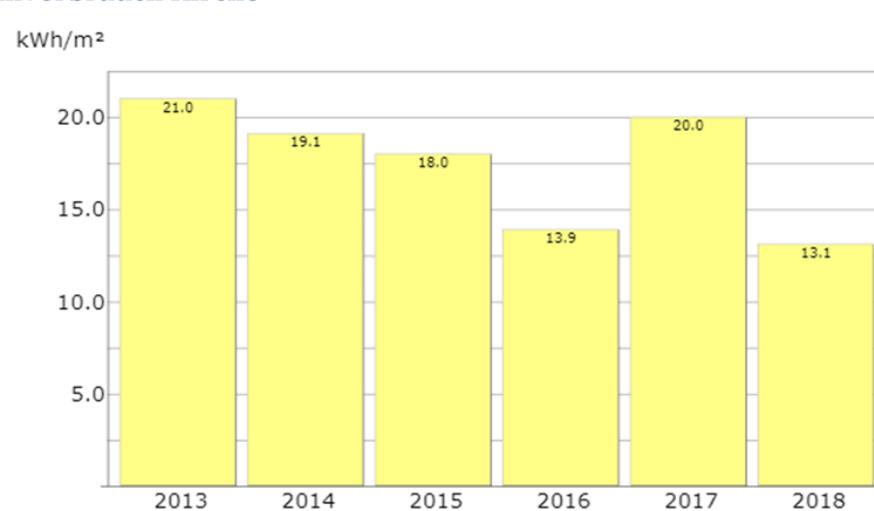


Abbildung 7: Flächenbezogener Stromverbrauch der Kirche

Der Stromverbrauch unserer Kirche liegt deutlich über dem mittleren Verbrauch von Kirchen. Verursacher sind die elektrischen Fensterheizungen. Die für diese Heizung notwendige elektrische Energie müsste dem Wärmeverbrauch zugerechnet werden. Dieser Punkt muss bei zukünftigen Betrachtungen berücksichtigt werden.

3.8.2 Wärmeverbrauch Kirche

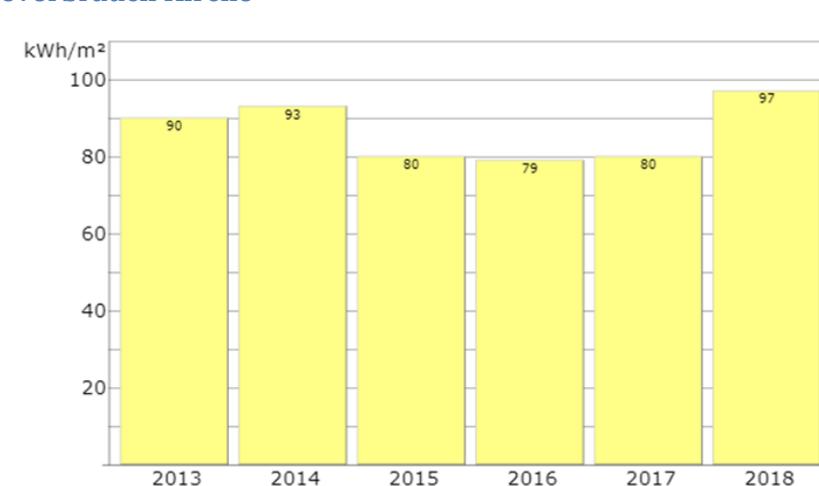


Abbildung 8: Flächenbezogener, temperaturbereinigter Wärmeverbrauch der Kirche

Der temperaturbereinigte Wärmeverbrauch war in den letzten Jahren konstant. Gegenüber 2015 .-. 2017 erfolgte 2018 wieder ein markanter Anstieg. Ob dies auf eine Nutzungsänderung oder eine Veränderung des Heizregimes zurückzuführen ist, kann nicht schlüssig beantwortet werden.

Der Wärmeverbrauch ist deshalb weit unter dem Mittelwert des Wärmeverbrauchs von Kirchen, weil ein Teil elektrisch geheizt wird. Auch wenn die elektrische Energie vollständig dem Heizen zugeordnet werden würde, wäre der Wärmeverbrauch noch unterhalb des Mittelwerts. Das Heizregime ist deshalb bereits gut.

3.9 Verbrauchsentwicklung

Die unbereinigten Verbräuche stellen sich wie folgt dar:

Gesamter Stromverbrauch über die letzten 6 Jahre

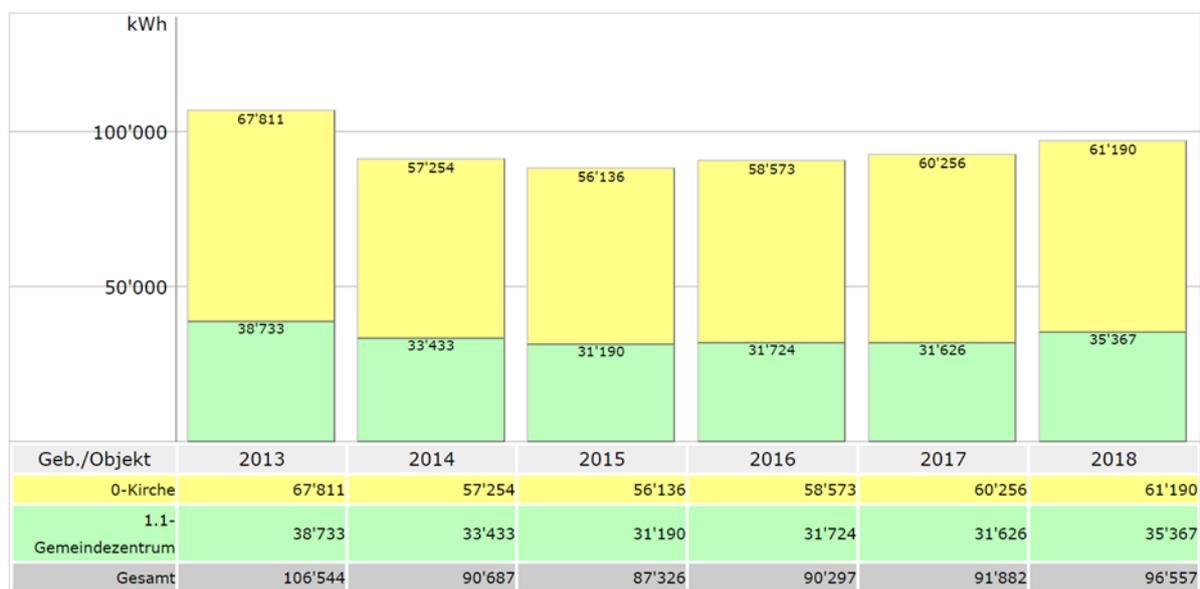


Abbildung 9: Verbrauch der elektrischen Energie

Der Stromverbrauch der Kirche schwankt im gleichen Ausmass wie der Wärmeverbrauch der Kirche. Das ist eindeutig die Folge der elektrischen Fensterheizung.

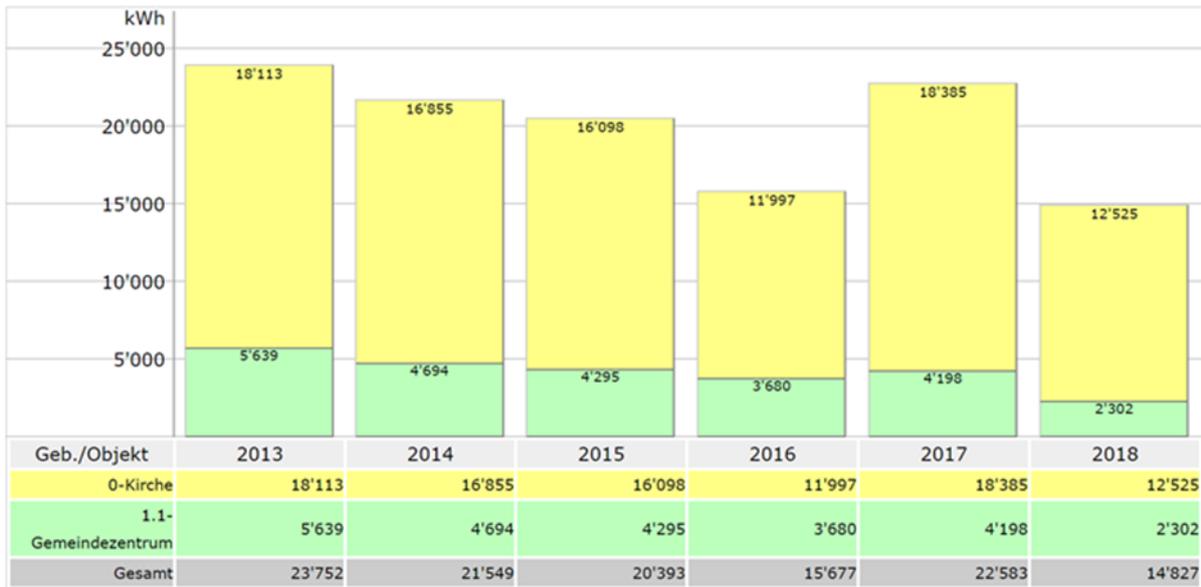


Abbildung 10: Verbrauch der Wärmeenergie

Der nicht temperaturbereinigte Wärmeverbrauch ist recht konstant. Die Isolation der Kirche ist schlecht, die Wärmeenergie deshalb in Hinblick auf die Nutzung absolut gesehen recht hoch.

Gesamter Wasserverbrauch über die letzten 6 Jahre

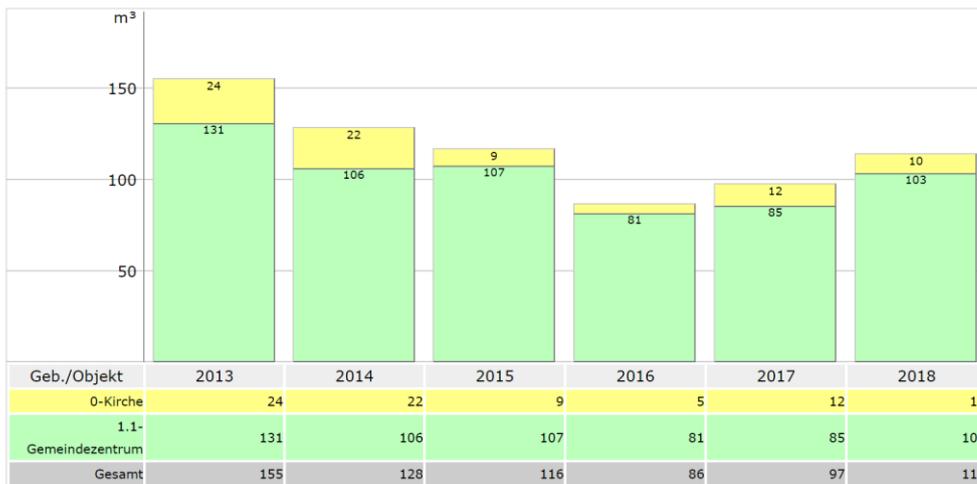
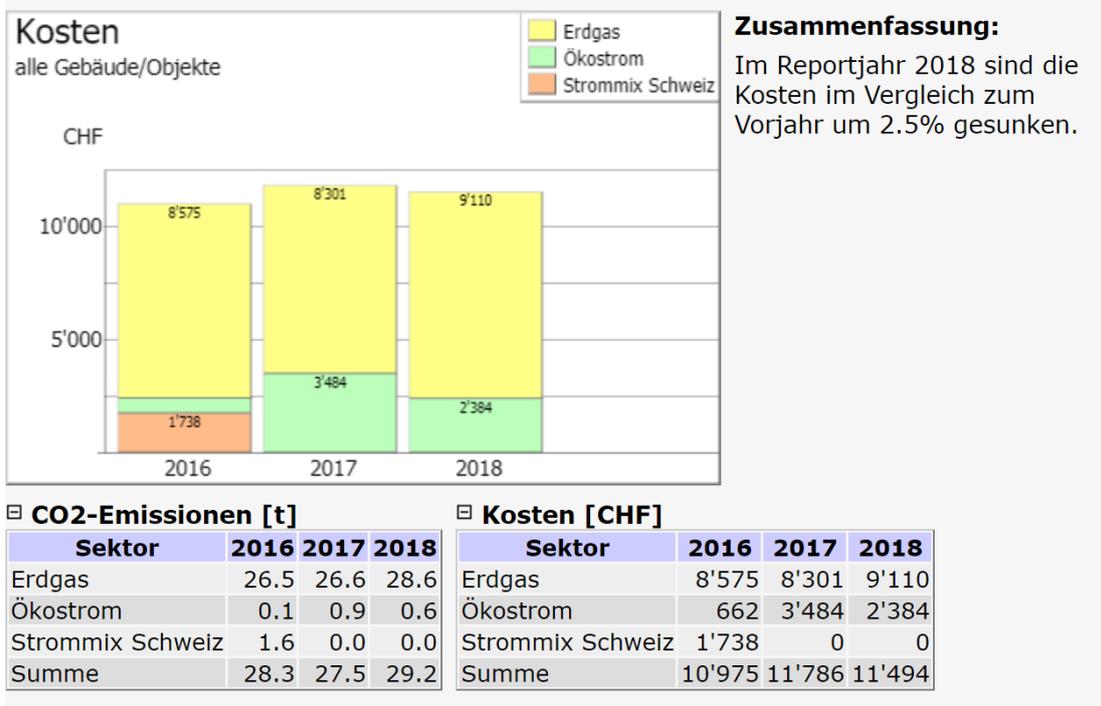
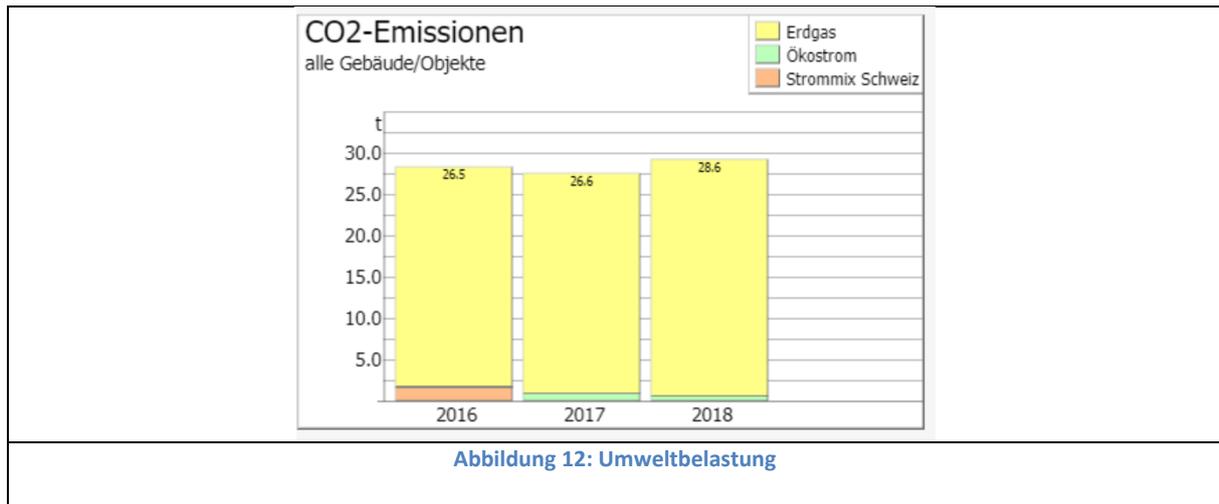


Abbildung 11: Wasserverbrauch

Der Wasserverbrauch der Kirche ist minimal. Ein Einsparpotential ist dort nicht vorhanden. Einsparungen beim Gemeindezentrum sind erfolgt. Der heisse Sommer 2018 kann vielleicht ein Grund für den Wiederanstieg im Jahre 2018 sein.

Mit obigen Verbrauchsdaten ergeben sich die produzierten CO₂-Mengen und die entstandenen Kosten wie nachfolgend dargestellt über die letzten 3 Jahre:



Die Schwankungen der Kosten werden primär durch das Heizen verursacht.

An dieser Stelle wird nochmals darauf hingewiesen, dass die Kirche paritätisch genutzt wird. Die Energieverbräuche der Kirche sind nicht nur auf die Aktivitäten der katholischen Kirchgemeinde zurückzuführen.

Mit den vorstehend erarbeiteten Daten können die zukünftig durchgeführten Massnahmen auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

3.10 Umweltkennzahlen 2016.-.2018

Zusammen mit den vorgängig erhobenen Daten wurden die nachfolgenden Umweltkennzahlen aus dem Kennzahlenreport des grünen Datenkontos übernommen:

allgemein				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
Beschäftigte	MA	1.3	1.3	1.3
Gemeindeglieder	Gg	1'500	1'500	1'500
Nutzfläche	m ²	1'453.80	1'453.80	1'453.80
Nutzungsstunden	Nh	--	--	--
Energieeffizienz: Wärme				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
Wärmemenge unber.	kWh	110'600	110'857	119'191
Klimafaktor	--	0.99	0.99	1.13
Wärmemenge ber.	kWh	109'494	109'748	134'686
Wärmemenge ber./m ²	kWh/m ²	83	82	101
Wärmemenge ber./Nh	kWh/Nh	--	--	--
Wärmemenge ber./Gg	kWh/Gg	70	70	86
CO ₂ -Emissionen	t CO ₂	26.5	26.6	28.6
Wärmekosten	CHF	8'575	8'301	9'110
Energieeffizienz: Strom				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
ges. Stromverbrauch	kWh	15'677	22'583	14'827
Strommenge/m ²	kWh/m ²	11.7	16.9	11.1
Strommenge/Nh	kWh/Nh	--	--	--
Strommenge/Gg	kWh/Gg	10.1	14.5	9.5
CO ₂ -Emissionen	t CO ₂	1.74	0.9	0.59
Stromkosten	CHF	2'400	3'484	2'384
Erneuerbare Energien				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
ges. Energieverbrauch	MWh	126.3	133.4	134
davon aus EE-Quellen	MWh	--	--	--

Anteil aus EE-Quellen	%	--	--	--
Anteil aus EE-Wärme	%	0	0	--
Anteil aus EE-Strom	%	--	--	--
Energieverbrauch/Gg	kWh/Gg	81.1	85.6	86.0
Erzeugung reg. Wärme	kWh	--	--	--
Erzeugung reg. Strom	kWh	--	--	--
Wasser				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
ges. Wasserverbrauch	m ³	137	151	179
Wassermenge/Gg	ltr/Gg	0.09	0.10	0.11
Wasserkosten	CHF	1'216	1'686	1'776
Materialeffizienz: Papier				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
ges. Papierverbrauch	kg	90	75	88
Recyclingpapier	%Anteil	80	90	100
Frischfaserpapier	%Anteil	-	-	-
Papiermenge/Gg	kg/Gg	0.058	0.048	0.056
Papierkosten	CHF	0	0	0
Abfall				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
ges. Abfallaufkommen	m ³	0.9	0.8	0.7
Rest-Abfall	m ³	0.9	0.8	0.7
Papier-Abfall	m ³	--	--	--
Verpackungs-Abfall	m ³	--	--	--
Bio-Abfall	m ³	--	--	--
gefährlicher Abfall	m ³	--	--	--
Abfallmenge/Gg	ltr/Gg	0.6	0.5	0.5
Abfallkosten	CHF	50	46	48

Biologische Vielfalt				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
ges. Grundstücksfläche	m ²	3'710	3'710	3'710
überbaute Fläche	m ²	753	753	753
versiegelte Fläche	m ²	217	217	217
begrünte Fläche	m ²	2'740	2'740	2'740
teildurchlässige Fläche	m ²	--	--	--
Emissionen				
Kennzahl	Einheit	2016	2017	2018
CO2-Emissionen Energie	t CO2	28.3	27.5	29.2
CO2-Emissionen/m ²	kg CO2	21.1	20.5	21.8
CO2-Emissionen/Nh	kg CO2	--	--	--
ges. CO2-Emissionen	t CO2	--	--	--
ges. CO2-Emissionen/Gg	kg CO2	--	--	--
Zu weiteren Emissionen (NOx, SO2, Staubpartikel, ...) liegen keine Angaben vor (aufgrund der eingesetzten Anlagentypen/-größen bestehen hierfür keine Messpflichten).				

Abbildung 14: Tabelle der Kennzahlen

3.11 Abläufe, Verhalten

Im Rahmen des Projekts wurden neben der Gebäudebegehung noch die folgenden Themen betrachtet:

- Papierverbrauch und Papierqualität
- Abfalltrennung und Recycling
- Versteckte, elektrische Verbraucher, Standby-Betrieb
- Gefahrenstoffe, Gesundheitsgefährdung
- Beschaffung (Chemikalien, lokale Bioprodukte)
- Mobilität
- Rechtliche Grundlagen
- Bildung

Die Mobilität hat bei nur 1.3 Vollzeitstellen und nur einer Kirche im Dorf praktisch keine Bedeutung. Bei der Begehung wurden keine versteckten, elektrischen Geräte gefunden. Die Datenblätter der giftigen Reinigungsmittel und die rechtlichen Grundlagen wurden laufend aktualisiert sowie die Abfalltrennung im Gemeindezentrum etabliert und das Recycling organisiert. Das Papier wurde auf

„Blaue Engel“-Qualität umgestellt. Das Personal wurde angehalten, wenn immer möglich doppelseitig zu drucken und unnötige Ausdrucke zu vermeiden. Ebenso sollen bei Anlässen weiterhin primär lokale Bioprodukte eingekauft und Wegwerfartikel vermieden werden.

Auf die Bildung sowohl im Religionsunterricht als auch in der Kirchengemeinde wurde ein Schwerpunkt gelegt. Bei Anlässen mit Kindern sollen Ökologie / Nachhaltigkeit /Schöpfung thematisiert und auf verschiedene Art und Weise umgesetzt werden.

Es wurden Lehrinhalte der Primarschule mit denen des Religionsunterrichts verglichen und Parallelen gesucht, die zu einem gemeinsamen Projekt Schule – Religionsunterricht führen könnten.

Für Erwachsene wurden zwei Vorträge durchgeführt zum Problem der vermehrten Verwendung von Palmöl und der Besuch eines Vortrags zum Thema „Reinigen ohne Mitwelt, Gesundheit & Gewissen zu ruinieren?“.

In den Publikationsorganen Forum Kirche (Pfarreiblatt) und auf der Website wurden Umweltthemen thematisiert.

4 Das Umweltprogramm 2019 bis 2023

Neben vielen kleinen Massnahmen, wie z. B. das Behandeln der Umweltziele im Religionsunterricht, werde n in den nächsten vier Jahren folgende Schwerpunkte angegangen:

Umweltprogramm der Kirchengemeinde Ermatingen					
Umweltbereich		Massnahmen zur Erreichung des Ziels	Verantwortlich	Termin	Bemerkungen / Finanzierung
Abfall	Abfallerhebung organisieren	abklären, wer Abfallsäcke einkauft und Datenfluss verbessern, Restmüllmenge gegenüber 2018 verringern	Bea Niedermann	Dezember 2019	
Beschaffung	Putzmittel gemäss IGÖB-Empfehlungsliste	Eigene Putzmittel mit Empfehlungsliste vergleichen und bei Nichtübereinstimmung austauschen	Beat Benz	Frühling 2020	Putzmittel in der Kirche; vom Hersteller der Geräte nach ökolog. Produktion anfragen
Biodiversität					
Bildung	Mitglieder der Pfarrei/Bevölkerung von Ermatingen: für einzelne Umweltziele sensibilisieren und zur Nachahmung einladen	alle zwei Jahren findet eine Veranstaltung statt	Tanja Tribull	nächster Termin Herbst 2020	
Büro	Papierverbrauch um 10% senken gegenüber 2015	Duplex-Druck beim Kopierer standardisieren und Mitarbeitende sensibilisieren, Zahlen des Papierverbrauchs und Einkaufs an Beat Sauter zu melden	Tanja Tribull	immer Ende Jahr	Datenfluss verbessern
Heizung Kirche	Heizenergie sparen in Kirche Erneuerung planen	Die Türen sollen besser gegen Zugluft abgedichtet werden.	Hermann Dähler	2020	Totalsanierung budgetiert (inklusive Luftscheule)
Kappelle Mannenbach	5% Heizenergie sparen	Gebäude begehren	Beat Sauter	2020	rechtzeitig Abklärungen machen
Mobilität					
Strom	Strom sparen im Pfarrhaus (allgemein)	Die konventionellen Leuchtmittel werden durch LED-Leuchtmittel ersetzt. Bei der Beschaffung von neuen Geräten (Kühlschrank, Drucker) werden nur energieeffiziente Geräte berücksichtigt.	Davorka Arganese Hermann Dähler	ab sofort laufend defekte Glühbirnen ersetzen ab sofort laufend defekte Geräte ersetzen	laufend
Wasser					
Veranstaltungen	Die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz erhöhen	Alle Mitarbeitenden werden im Umgang mit dem Feuerlöscher und Defibrilator geschult.	Regina Karli	Frühling 2020	nicht erledigt, neuer Termin
Arbeitssicherheit	Die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz erhöhen	Die Bildschirmarbeitsplätze der Gemeindeleiterin sowie der Sekretärin werden nach ergonomischen Vorgaben, soweit nötig und erwünscht, eingerichtet bzw. umgestaltet; auch die Beleuchtung wird überprüft; eine Anschaffung von Rauchmeldern wird überprüft	Regina Karli, KIVO	2020	Erneuerung Büroinfrastruktur für 2020 budgetiert

5 Erklärung des Umweltrevisors

Ermatingen, den

Dietmar M. Cords
- Kirchlicher Umweltrevisor -
Mauthausweg 6, D-88239 Wangen im Allgäu

Impressum

Katholische Kirchgemeinde Ermatingen:

Kirchenvorsteherchaft
Beatrice Niedermann, Präsidentin

Katholische Pfarrei St. Albin Ermatingen:

Tanja Tribull
Pfarreiseelsorgerin
Pfarramt: Poststrasse 12, 8272 Ermatingen