Umwelterklärung 2019

Johannes-Calvin Gemeinde

Mannheim-Friedrichsfeld

1. Inhaltsverzeichnis

2. Vorwort und Grußwort 4
3. Die Johannes-Calvin Gemeinde stellt sich vor 5
3.1 Zur Geschichte der Kirchengemeinde 6
3.2 Die Johannes Calvin Gemeinde in Friedrichsfeld in Zahlen (Stand Februar 2018) 7
3.3 Aktive Gruppen der Kirchengemeinde 7
4. Schöpfungsleitlinien 8
4.1 Präambel 8
4.1.1 Leitsatz 3 der Evangelischen Landeskirche in Baden 8
4.1.2 Leitsatz 21 der Evangelischen Landeskirche in Baden 8
4.2 Leitlinien 8
5. Umweltteam-Organigramm-Umweltmanagement 9
6. Umweltprogramm 11
6.1 Portfolio 11
6.2 Umweltziele und Maßnahmen 13
7. Gebäude 16
7.1 Die Kirche 17
7.2 Das Gemeindehaus 18
7.3 Das Pfarrhaus 19
8. Bisherige Aktivitäten 20
9. Energiebilanz, Zahlen, Daten, Fakten 20
9.1 Gemeindemitglieder und Flächen 21
9.2 Verbrauch der Gemeinde 22
9.3 Gesamt Stromverbrauch 22
9.4 Gesamt Wasserverbrauch 23
9.5 Gesamt Heizenergie 23
9.6 Gesamt CO 2 Emissionen 24
9.7 Der Energieverbrauch der Kirche 25
9.7.1 Stromverbrauch 25
9.7.2 Heizverbrauch 26
9.7.3 Heizverbrauch Witterungsbereinigt 26
9.7.4 Wasserverbrauch der Kirche 27
9.7.5 Co2 Emission Kirche 27
9.7.6 Datenlogger Kirche Weihnachten 2018 28
9.8 Heizung der Kirche und Gemeindehaus 29
9.9 Das Gemeindehaus Energieverbrauch 30
9.9.1 Stromverbrauch vom Gemeindehaus 30

9.9.2 Heizenergieverbrauch Gemeindehaus 31
9.9.3 Heizenergieverbrauch Gemeindehaus Witterungsbereinigt 31
9.9.4 Wasserverbrauch Gemeindehaus 32
9.9.5 Co2 Emission Gemeindehaus 32
9.10 Pfarrhaus Energieverbrauch 33
9.10.1 Stromverbrauch Pfarrhaus 33
9.10.2 Heizverbrauch Pfarrhaus 33
9.10.3 Heizverbrauch Pfarrhaus Witterungsbereinigt 34
9.10.4 Wasserverbrauch Pfarrhaus 34
9.10.5 Co2 Emissionen Pfarrhaus 35
9.11 Abfall 35
9.12 Papier 36
9.13 Verkehr 36
9.14 EMAS Kernindikatoren im Überblick 38
10. Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten 40

2. Vorwort und Grußwort

von Pfarrehepaar Monika Mayer-Jäck und Michael Jäck

Vorwort zur Umwelterklärung

Spätestens seit der Dürre im Sommer 2018 ist die Problematik der Klimaerwärmung auch in Deutschland in aller Bewusstsein gerückt und damit auch die Dringlichkeit, etwas zu unternehmen.

Das Umweltmanagementsystem „Grüner Gockel“ der Evangelischen Landeskirche in Baden hat die Reduktion der Treibhausgase zum Ziel, geht aber noch weit darüber hinaus.

Durch die Initiative von Sven Gebhardt Anfang 2016 machten wir uns als Gemeinde auf den Weg zum Grünen Gockel. Schon in den Jahren zuvor hatten wir Maßnahmen für den Umweltschutz ergriffen, wie beispielsweise die Umstellung des Kopierpapiers auf Umweltschutzpapier incl. Druck des Gemeindebriefes.

Hinzu kam die allmähliche Umstellung der Beleuchtungsmittel auf LED-Energiesparlampen und das Bestreben, die Heizkosten zu senken, etwa durch programmierbare Heizkörperthermostate im Gemeindehaus.

Jedoch erst mit der Gründung des Umweltteams wurde das Ziel systematisch verfolgt. Im Blick sind die Kirche, das Gemeindehaus und das Pfarrhaus. Die Kindertagesstätte nahmen wir nicht mit auf, da ein Neubau geplant ist. Als Ziele werden verfolgt: Die stetige Verminderung der Umweltbelastung, Verbesserung der Umweltleistung, Kommunikation in der Gemeinde und die Öffentlichkeitsarbeit zum Schaffen eines Umweltbewusstseins.

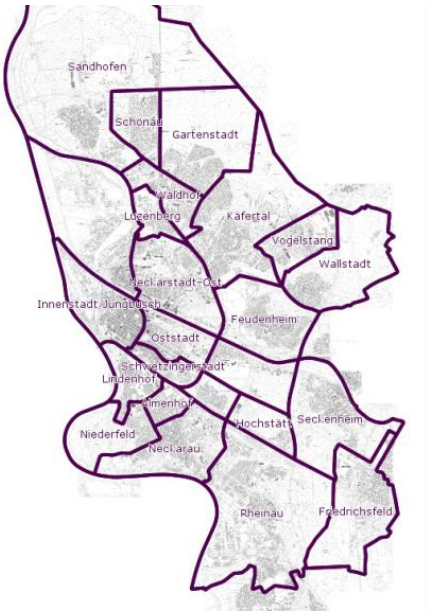
Vorsitzender des Teams ist Sven Gebhardt. Seinem unermüdlichen Einsatz und Fleiß verdankt die Johannes-Calvin-Gemeinde, dass nun die Zertifizierung in sichtbare Nähe gerückt ist.

Der Dank geht auch an die weiteren Mitglieder des Teams: An Günther Bitz als stellvertretenden Vorsitzenden, Dr. Thomas Moog und unseren Hausmeister Gerald Lippert.

Im September 2016 wurde das Projekt der Gemeinde vorgestellt. Dazu gehörte auch eine Auftaktveranstaltung im Rahmen des Gemeindefestes und Berichte in den Medien.

Die vorliegende Umwelterklärung ist das Ergebnis der Fortschreibung bzw. Weiterentwicklung unserer Ziele von 2016. Auch in den kommenden Jahren wollen wir uns aktiv darum bemühen, in der Johannes-Calvin-Gemeinde Mannheim-Friedrichsfeld Gottes gute Schöpfung bewahren zu helfen.

3. Die Johannes-Calvin Gemeinde stellt sich vor



Friedrichsfeld liegt geographisch zwischen Heidelberg und Mannheim, bildet hier den Süd-Östlichsten Vorort von Mannheim mit einer Fläche von ca. 7km².

Friedrichsfeld ist etwas über 300 Jahre alt und erhielt seinen Namen von Kurfürst Friedrich dem Siegreichen, der auf der heutigen Gemarkung die Schlacht bei Seckenheim gewann.

Die Einwohnerzahl liegt bei ca. 5300. Friedrichsfeld, besitzt eine Grundschule, zwei Kindergärten und mehrere Vereine, die das Ortsgeschehen prägen.

Im Ort befinden sich die Kath. St.-Bonifatius-Kirche und die ev. Johannes-Calvin Kirche, über die zweitgenannte gilt es hier zu berichten.

3.1 Zur Geschichte der Kirchengemeinde

Friedrichsfeld wurde erst im 17. Jahrhundert gegründet, als sich Hugenottenfamilien aus dem Raum Sedan hier niederließen. Sie waren französisch-reformiert und bauten 1687 eine Kirche.

Bereits 1688 wurde ganz Friedrichsfeld im Pfälzischen Erbfolgekrieg von französischen Truppen zerstört. Die Einwohner flüchteten nach Brandenburg, Magdeburg, Halle und Stendal und kehrten auch nach dem Friedensschluss bis auf Wenige nicht mehr zurück. Die neuen Siedler waren konfessionell gemischt.

Die Reformierten wurden vom Pfarrer der Seckenheimer Kirche betreut, bis sie 1741 Filialgemeinde von Edingen wurden. Erst 1904 wurde dann ein Vikariat in Friedrichsfeld eingerichtet und 1910 wurde Friedrichsfeld eine selbständige Pfarrei.

Glockenweihe am 16.11.1924

Die beiden Glocken mit den Inschriften: "Glaube !" und "Liebe !".
Gegossen am 9.10.1924 in der Gießerei Andreas Hamm /Frankenthal.

Am 30.04.1942 wurden beide Glocken vom damaligen NS-Staat zum einschmelzen abgeholt.

3.2 Die Johannes Calvin Gemeinde in Friedrichsfeld in Zahlen

(Stand Februar 2018)

- ca. 2100 Gemeindemitglieder.
- Pfarrehepaar Monika Mayer-Jäck und Michael Jäck
- 1 Pfarramtssekretärin in Teilzeit
- 1 Kirchenmusikerin in Teilzeit
- 1 Hausmeister in Teilzeit
- ca. 130 ehrenamtliche Mitarbeiter

3.3 Aktive Gruppen der Kirchengemeinde

- Ältestenkreis
- Kantorei
- Flötenkreis
- 2 Kinderchöre
- Kindernachmittag
- Kindergottesdienstteam
- 2 Krabbelgruppen
- Konfirmanden
- Konfiteamer
- Bastelkreis
- Töpferkreis
- Frühstückstreff 50 Plus
- Seniorennachmittag
- Frauenkreis
- Besuchsdienstkreis
- Meditation
- Kinderfreizeit
- Jugendfreizeit
- Bauausschuss

4. Schöpfungsleitlinien

4.1 Präambel

4.1.1 Leitsatz 3 der Evangelischen Landeskirche in Baden

„Gott hat die Welt geschaffen und gesagt, was gut ist".

Wir glauben, dass wir diese Erde und unser Leben dem Wirken Gottes verdanken. Deshalb wollen wir in unseren Gemeinden für den Erhalt der Schöpfung eintreten. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Pfarrgemeinden betrachten den Schutz der Natur und der
Umwelt als eine wichtige Aufgabe. Im Rahmen unserer kirchlichen Arbeit verpflichten wir uns, zu einer stetigen Verbesserung des Umweltschutzes beizutragen.

4.1.2 Leitsatz 21 der Evangelischen Landeskirche in Baden

„Wir treten in Verantwortung für die zukünftigen Generationen für Frieden, Gerechtigkeit und Bewahrung der Schöpfung ein."

Durch aktives Handeln wollen wir dazu beitragen, dass auch künftigen Generationen eine lebenswerte Umwelt erhalten bleibt. Um dieses Ziel zu erreichen, verpflichten wir uns auch in unseren Kindergärten zu erzieherischen Maßnahmen, die immer wieder das Umweltbewusstsein von Kindern, Erzieherinnen, Eltern und anderen Benutzern hinterfragen, überdenken, verändern und stärken. Die Kinder sollen aktiv in diesen Prozess mit einbezogen werden.

4.2 Leitlinien

Wir glauben, dass die Welt nicht aus Zufall entstand, sondern Ausdruck des dreieinigen Gottes ist. Er ist der Schöpfer und Ursprung von allem was ist. Das verbindet uns Menschen miteinander. Ebenso auch mit unserer Umwelt.
Als Evangelische Christen der Johannes-Calvin-Gemeinde Mannheim- Friedrichsfeld verstehen wir uns als Teil der Menschheitsfamilie und der Schöpfung Gottes. Diese zu bewahren gehört zu unserem christlichen Selbstverständnis. Den biblischen Auftrag dazu sehen wir in 1. Mose 2,15: „Und Gott, der Herr, nahm den Menschen und setzte ihn in den Garten Eden, dass er ihn bebaue und bewahre."

Damit tragen wir eine besondere Verantwortung für den Schutz und Erhalt dieser Einen Welt - nicht nur für uns, sondern auch für alles Leben und für zukünftige Generationen. Dies gilt für alle Mitglieder unserer Gemeinde gleichermaßen.

Im Rahmen unseres kirchlichen Umweltmanagements sind wir bestrebt, unsere Umweltbilanz stetig zu verbessern.

Wir verpflichten uns, alle gesetzlichen Vorgaben einzuhalten, die für die Umwelt relevant sind.

Unser Umgang mit der Umwelt soll auch andere ermutigen, umzudenken und das eigene Verhalten zu hinterfragen. Unser Handeln soll transparent sein und der Gemeinde und Öffentlichkeit bekannt gemacht werden.

Beschluss des Ältestenkreises vom 21.04.2016

5. Umweltteam-Organigramm-Umweltmanagement

Das Umweltteam um Pfarrer Michael Jäck

1. Vertreter: Sven Gebhardt

2. Vertreter: Günther Bitz

Weitere Teammitglieder:
Dr. Thomas Moog, Gerald Lippert und Kevin Gohlke

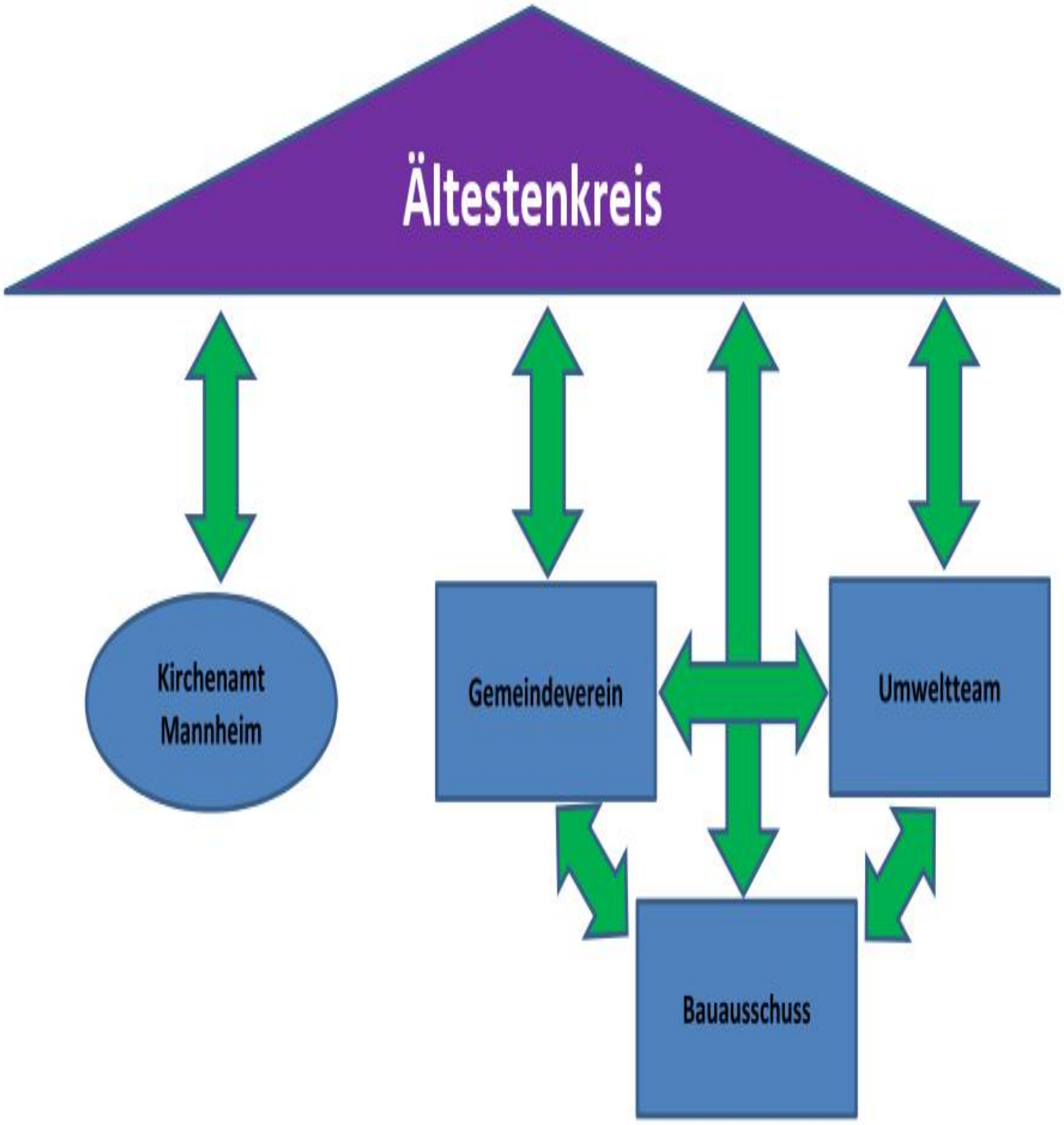
Michael Jäck, Sven Gebhardt, Günther Bitz und Dr. Thomas Moog

Das Umweltteam ist deckungsgleich mit dem Bauausschuss der Pfarrgemeinde. Es trifft sich 3-4-mal im Jahr. Es setzt sich zusammen aus dem Pfarrer, einem Kirchenältesten, dem Hausmeister und weiteren Baufachleuten der Gemeinde.
Zu den Aufgaben zählt u.a. die Bewertung von direkten und indirekten Umweltbelastungen, die Auswahl und Formulierung von Umweltzielen, die verbindliche Festlegung von nachzuweisenden Einsparzielen, sowie die Auswahl der Maßnahmenvorschläge, die von den Mitarbeitern/innen und Gemeindegliedern vorgelegt werden.
Unter Federführung von Sven Gebhardt arbeitet das Team seit 2017 an der Umsetzung des Umweltprogramms und des Umweltmanagementsystems, „Der Grüne Gockel“.
Das Umweltteam arbeitet zusammen mit der Evangelischen Kirchenverwaltung in Mannheim.

Das Umweltmanagement
Das Umweltmanagementsystem legt Aufgaben und Verantwortlichkeiten zur Bewahrung der Schöpfung in unserer Kirchengemeinde fest. Das Umweltteam führt das Umweltmanagementsystem und sucht gemeinsam mit der Kirchengemeinde und der interessierten Bevölkerung als auch Freunden der Gemeinde nach Verbesserungsmöglichkeiten zu unserer Umweltbilanz.

Notfallmanagement Prozesse sind in der Gemeinde vorhanden, Notfallliste mit Telefonnummern liegt im Pfarrbüro aus. Für die Heizungsanlage ist ein Wartungsvertrag mit einer Ortsansässigen Firma vorhanden diese betreut ebenfalls Wasser und Abwasser. Notfälle im Elektrobereich werden intern geregelt, da 2 Mitglieder des BA diesen Beruf aktiv ausüben. Alle weiteren Gebiete werden über Mannheim abgedeckt.

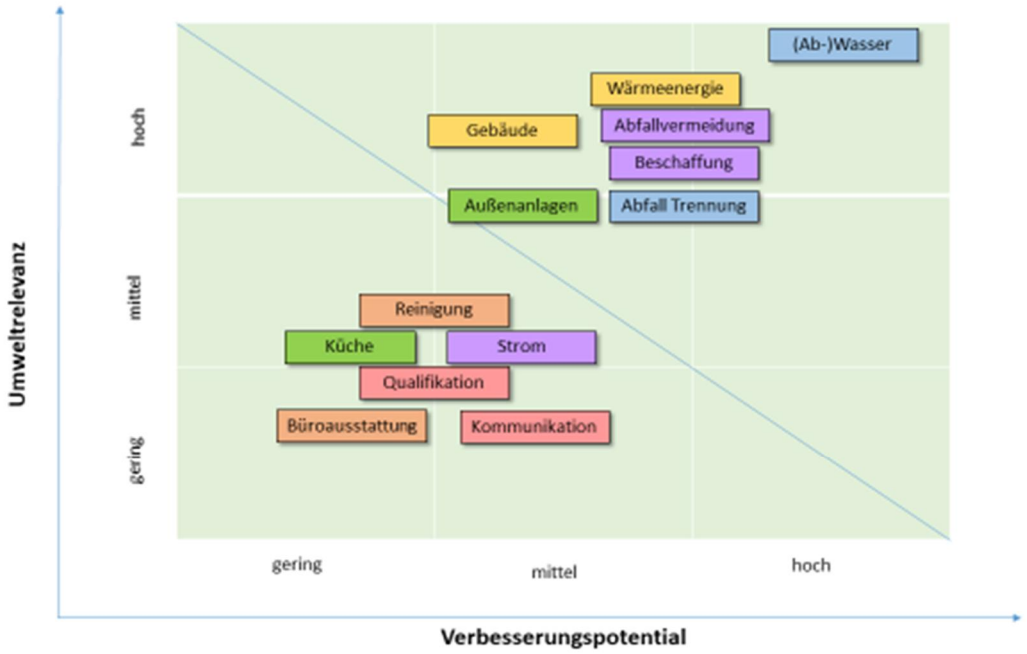
Organigramm Umweltmanagement



6. Umweltprogramm

6.1 Portfolio

Mit Hilfe der Portfolioanalyse wurden die direkten und indirekten Umweltaspekte bewertet .Hier die Festlegung vom Umweltteam über Potential, Machbarkeit und Relevanz in der Gemeinde, erstellt von Michael Jäck, Thomas Moog, Günther Bitz und Sven Gebhardt.



Bei der Portfolioanalyse werden aus den - bei den Begehungen und im Ideenpool gesammelten Vorschlägen und Erkenntnissen konkrete Maßnahmen formuliert und anschließend bewertet und auch schon umgesetzt.

Dabei werden Verbesserungspotenzial und Umweltrelevanz unterschieden. Ferner versuchen wir, die Maßnahmen nach ihrer jeweiligen Bedeutung und Machbarkeitspotential zu bewerten: niedrig, mittel und hoch.

Dies haben wir in der Grafik dargestellt. Horizontal das Verbesserungspotential ansteigend von links nach rechts. Vertikal die Umweltrelevanz von unten nach oben ansteigend.

Büroausstattung und Kommunikation sind am geringsten eingestuft, da das Büro schon mit modernster Technik ausgestattet wurde. Die Kommunikation ist ebenfalls sehr gering eingestuft. Es handelt sich hier, in diesen kleinen Kreis von KÄ, BA und GG Team um eine kleine Anzahl an Personen bei dem viele übergreifend tätig sind, so ist schon jetzt eine Reibungslose Kommunikation vorhanden.

Die Qualifikation, bei der Hauptberuflichen Tätigkeit der Teammitglieder, in den verschiedenen Umweltrelevanten Themen, ist schon vorhanden oder sehr schnell abrufbar.

Im laufenden Prozess wurden bereits einige Energieeinsparende Projekte umgesetzt, wie z.B. der Einsatz von LED Leuchtmittel in vielen Bereichen und Erneuerung der Küchengeräte. Daher sind diese im Portfolio nicht mehr so hoch angesiedelt, da nur noch wenig Einsparpotential vorhanden ist.

Bei der Reinigung wurde ebenfalls schon viel umgesetzt und ist auch sehr leicht zu Händeln da es Hauptsächlich nur von einem Mitarbeiter ausgeführt wird.

Die Außenanlage wurde rund um die Kirche im Jahr 2018, Aufgrund von notwendiger Kanalsanierung komplett erneuert, mit Insektenfreundlichen Sträuchern. Weitere Maßnahmen der Außenanlage sind dem Umweltprogramm zu entnehmen.

Abfalltrennung und Abfallvermeidung wurden schon einige Dinge umgesetzt jedoch ist unser Ziel noch lange nicht erreicht. Hier sind weiter Maßnahmen ebenfalls im Umweltprogramm vorhanden.

Bei der Beschaffung muss untersucht werden ob größere Sammelbestellungen mit anderen Organisationen getätigt werden können.

Die Gebäude bergen höheres Energiesparpotential, jedoch muss hier beachtet werden das Kirche als auch das Pfarrhaus unter Denkmalschutz stehen. Das Gemeindehaus errichtet in den siebziger Jahren birgt in Fassade und Fenster hohes Einsparpotential.

In Wärmeenergie und Wasser (Abwasser) sehen wir das größte Potential. Die Heizung der Kirche und Gemeindehaus ist eines älteren Jahrgangs und Sanierungsbedürftig, genau wie die dazugehörende Steuerung der Kirche. Es sind große Flächen die im Sommer bewässert werden müssen ebenfalls sind große Dachflächen vorhanden diese werden z.Z. noch nicht genutzt um Regenwasser zu Sammeln und diese zur Bewässerung zu nutzen. Auch hier sind die Punkte dem Umweltprogramm zu entnehmen.

6.2 Umweltziele und Maßnahmen

Legende:
Bauausschuss (BA), Ältestenkreis (ÄK), Gerhard Lippert (GL), Kevin Gohlke (KG), Sven Gebhard (SG),

Das Team um den Grünen Gockel sowie die Gemeinde haben das Ziel, die gesamten Energieverbräuche sowie den Einsatz sämtlicher Ressourcen jedes Jahr um 2% zu senken.

Umweltziele der Johannes-Calvin Gemeinde

Bereich	*Maßnahme*	*erfasst*	*Zuständig*	*Ziel*	*Status*
Abfall	Mülltrennung exakt Durchführen, Wertstofftonne	Mai 18	Alle	Jun 19	
	Gemeindebrief auf Bedarf online versenden Umfrage starten	Sep 18	ÄK	Jun 19	

Bereich	*Maßnahme*	*erfasst*	*Zuständig*	*Ziel*	*Status*
Brandschutz	Zusätzlicher Feuerlöscher für die Kirchen Empore	Jun 18	BA	Jun 19	
	Löschdecke für Küche besorgen Gemeindehaus	Jun 18	BA	Jun 19	
	Jährlich Feuerschutz-einweisung im ÄK vornehmen und Übersichtsplan Löscher Standorte erstellen.	Sep 18	BA	Apr 19	

Bereich	*Maßnahme*	*erfasst*	*Zuständig*	*Ziel*	*Status*
Gefahrenstoffe	Alle Reinigungsmittel auf ökologische Reinigungsmittel umstellen	Jul 18	GL, ÄK	Dez 19	
	Alle Leuchtstofflampen austauschen gegen LED	Mrz 18	BA, SG, KG	Dez 19	
	Energiesparleucht mittel gegen LED tauschen.	Mrz 18	BA, SG, KG	Dez 19	

Bereich	*Maßnahme*	*erfasst*	*Zuständig*	*Ziel*	*Status*
Strom	Kirche mit LED Leuchtmittel ausstatten	Sep 18	BA, SG, KG	März 20	
	Bühnen Beleuchtung Kirche in LED Leuchten umbauen	Jul 18	BA, SG, GB	Oktober 19	

Bereich	*Maßnahme*	*erfasst*	*Zuständig*	*Ziel*	*Status*
Wärme	Heizungsregelung Gemeindehaus mit Fernsteuerung für Einzelraumregelung ausstatten.	Mai 18	BA,	Dez 21	
	Kirchen Steuerung der Heizung optimieren. Regelung über Fernzugriff	Mai 18	BA, KVA	Dez 21	
	Datenlogger installieren zur Verfolgung der Wärmekurve.	Mai 18	BA, KVA	Sep 19	

	Neuer Heizkessel für Kirche und Gemeindehaus anschaffen	Mrz 18	BA, KVA	Aug 24	
	Thermostatventil Heizung Pfarramt	Sep 18	BA, KVA	Dez 20	

Bereich	*Maßnahme*	*erfasst*	*Zuständig*	*Ziel*	*Status*
Naturschutz	Insektenhotels Rund um Kirchen und Gemeindehaus montieren	Sep 18	BA, ÄK,	Jun 20	

Bereich	*Maßnahme*	*erfasst*	*Zuständig*	*Ziel*	*Status*
Wasser	Gartenbewässerung optimieren. Planung durchführen und Ideen sammeln.	Sep 18	BA, ÄK	Mai 19	
	Perlatoren an allen Handwaschbecken nachrüsten.	Mai 18	BA	Jun 19	
	Errichtung eines Brunnen auf dem Kirchengelände zur Bewässerung der Grünanalgen	Juli 18	BA	Oktober 19	

7. Gebäude

In der Calvin Gemeinde werden folgende Gebäude im Zuge des Grünen Gockels betrachtet. Auf dem Bild unten sind alle Gebäude auf einem Grundstück zu sehen.

- das Gemeindehaus, 1977in Wabenbauweise erbaut.
- die Kirche rechts daneben Baujahr von 1900 bis 1902 nach Plänen von Hermann Behagel.
- Das Pfarrhaus links oben neben der Kirche, Baujahr 1911.

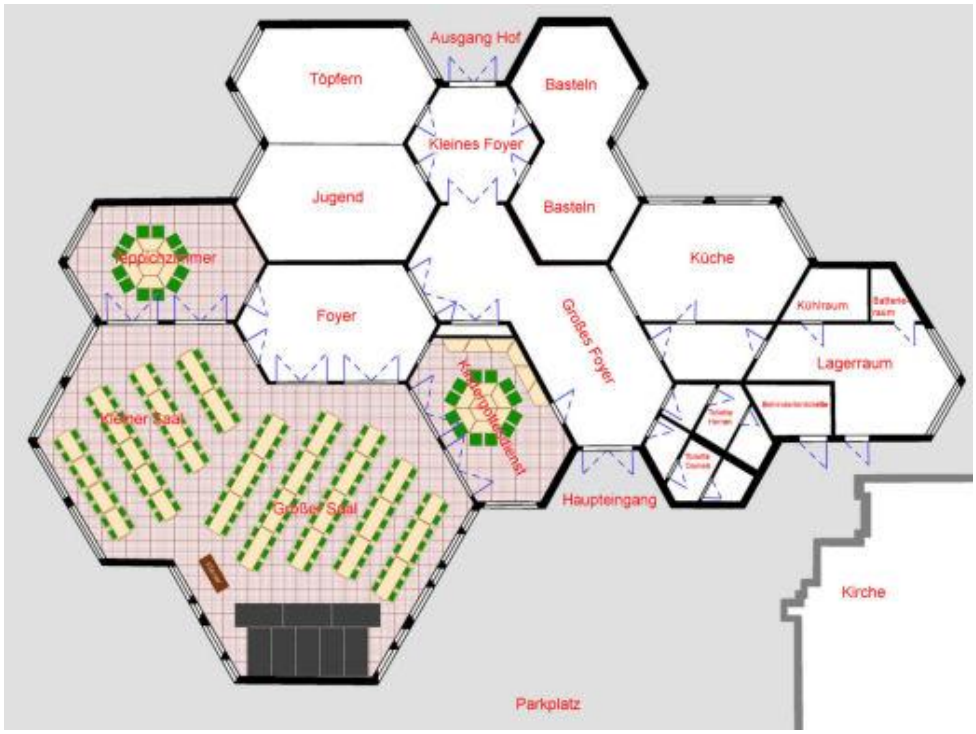
Es zählt ebenfalls eine 4-gruppige Kindertagesstätte zu den bewirtschafteten Gebäuden. Diese befindet sich in derselben Straße ca. 200 m vor der Kirche. Sie wird jedoch hier nicht berücksichtigt, da von der Kirchengemeinde Mannheim aufgrund des schlechten baulichen Zustandes schon ein Neubau beschlossen wurde und die Geschäftsführung der Kita in Teilen direkt an der Gesamtkirchengemeinde hängt.

7.1 Die Kirche

Schon 1687 bauten die französisch-reformierten Siedler ihre erste Kirche.
Diese wurde jedoch bereits 1688 im Pfälzischen Erbfolgekrieg von französischen Truppen zerstört.
1738 wurde an der Stelle der alten Kirche, dem heutigen alten Schulhaus, mit einem Neubau begonnen.
1852 wurde die Kirche erweitert. Aufgrund des Bevölkerungswachstums gegen Ende des 19. Jahrhunderts war sie aber bald wieder zu klein, so dass ein Neubau diskutiert wurde.
1900 wurde der Grundstein gelegt und nach den Plänen von Hermann Behaghel im neuromanischen Stil erbaut. Am 16. Oktober 1902 wurde die Kirche des mit einem Festgottesdienst, an dem der badische Großherzog Friedrich I. teilnahm, eingeweiht.
1935 wurde der Innenraum unter der Leitung von Christian Schrade, dem Architekten der Christuskirche, renoviert.
1961 und 1977 wurde die Kirche erneut renoviert und gemäß dem sachlichen Stil der damaligen Zeit umgestaltet. Im selben Jahr, dem 75-jährigen Jubiläum, wurde die Kirche nach dem Reformator Johannes Calvin benannt. Sie ist die einzige Johannes-Calvin-Kirche in Deutschland.
Zum 100-jährigen Jubiläum im Jahr 2002 erfolgte erneut eine Renovierung des Innenraums, wobei insbesondere die historische Farbgebung wiederhergestellt wurde.

7.2 Das Gemeindehaus

Das Gemeindehaus wurde 1977 in Wabenbauweise errichtet mit Flachdach und ohne Unterkellerung. Es bietet der Gemeinde viel Platz und wurde 2009 grundlegend renoviert.
Die Öl-Heizungsanlage befindet sich im Keller der Kirche und versorgt beide Gebäude mit Wärme.
2013 wurde das Gemeindehaus mit einer neuen professionellen Edelstahlküche ausgestattet.
Das Gemeindehaus verfügt über einen barrierefreien Zugang sowie über eine Behindertentoilette. Im Kirchenkeller wurde 2013 für Kirche und Gemeindehaus eine Enthärtungsanlage eingerichtet.
Das Kühlhaus wurde 2017 stillgelegt und wird nur noch bei großen Festen benutzt.



7.3 Das Pfarrhaus

Das Pfarrhaus wurde 1911 direkt neben der Kirche erbaut. Im Erdgeschoss beherbergt es die Büroräume. In den Obergeschossen befindet sich die Dienstwohnung für die Pfarrer. Eine zentrale Gas-Heizungsanlage befindet sich im Keller.
Das Pfarrhaus steht unter Denkmalschutz und somit sind Maßnahmen zur Isolation nur eingeschränkt möglich, was diverse Energiegutachten belegen. Notwendige Maßnahmen zur Energiesanierung wurden bisher von der Bauabteilung des Evangelischen Kirchenverwaltungsamtes nicht unternommen.

8. Bisherige Aktivitäten

In Bezug auf Energie und Umwelt Management

Umgesetzte Maßnahmen			
Ort	*Maßnahme*	*Verantwortlich*	*Jahr*
Gemeindehaus	Renovierung des Inne Bereichs inkl. Beleuchtung. Des wurden alle altem Leuchten mit Glühlampen gegen Energiesparleuchten ersetzt. Langefeldleuchten mit KVG wurden ebenfalls gegen Leuchten mit EVG ersetzt.	ÄK	2008
Pfarramt	Einführung von Recyclingpapier im Pfarrbüro	ÄK	2010
Pfarramt	Druck des Gemeindebriefs extern vergeben mit Druck auf Umweltpapier	ÄK	2012
Gemeindehaus	Energiesparender Warmwasserboiler in der Küche installiert	ÄK	2013
Gemeindehaus	Untertischboiler in WC Anlagen stillgelegt	BA	2014
Kirche	Programmierbare Zentralsteuerung für Heizung installiert.	BA	2014
Kirche/ Gemeindehaus	Regelbare Heizkreispumpen installiert	BA	2015
Gemeindehaus	Thermostatventile mit App Steuerung installiert	BA	2015
Pfarrhaus	Led Leuchten in Pfarrbüro installiert	BA	2016
Kirche	Einführung der Winterkirche, Gottesdienst in der kalten Jahreszeit ins Gemeindehaus verlegt.	ÄK	2017
Außenanlage	Außenbeleuchtung mit LED Leuchtmittel ausgestattet	BA	2017
Außenanlage	Komposthaufen Anlegen	BA	2018
Gemeindehaus	Schwer Entflammbare Sitzbezüge Gemeindehaus	BA	2018

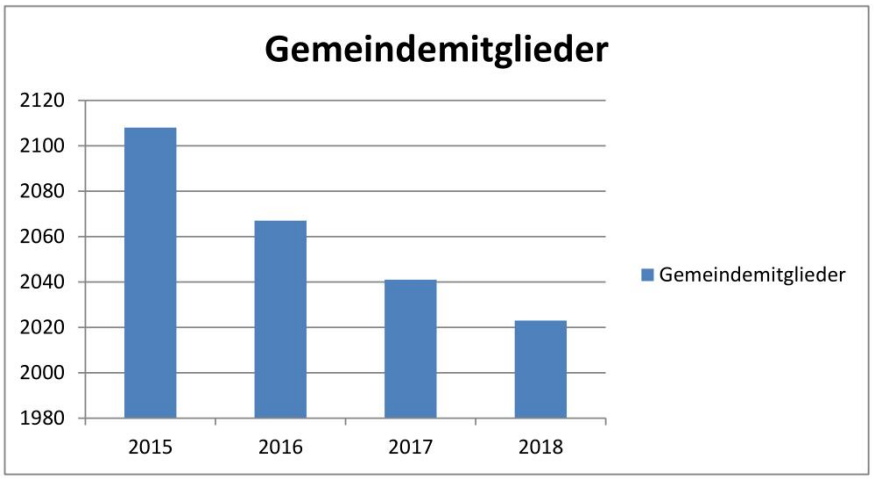
9. Energiebilanz, Zahlen, Daten, Fakten

Energiebilanzen der Johannes Calvin Gemeinde in Mannheim Friedrichsfeld

Die regelmäßige Energieerfassung und Übertragung der Werte in den Energiemanager Avanti erfolgt seit dem Juni 2016.
Alle Werte vor dem Juni 2016 wurde den Energierechnungen entnommen und in Avanti als Start und Endwert pro Jahr eingetragen.

9.1 Gemeindemitglieder und Flächen

Hier die traurige aber reale Entwicklung der Gemeindemitglieder seit dem Jahr 2015, der Stand wurde immer zum Januar jeden Jahres erfasst.



	Einheit	2016	2017	2018
Gemeindemitglieder	Pers	2.067	2.041	2.023
Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten)	Anz	2,25	2,25	2,25
Beheizte Fläche	m²	1.626,00	1.626,00	1.626,00

9.2 Verbrauch der Gemeinde

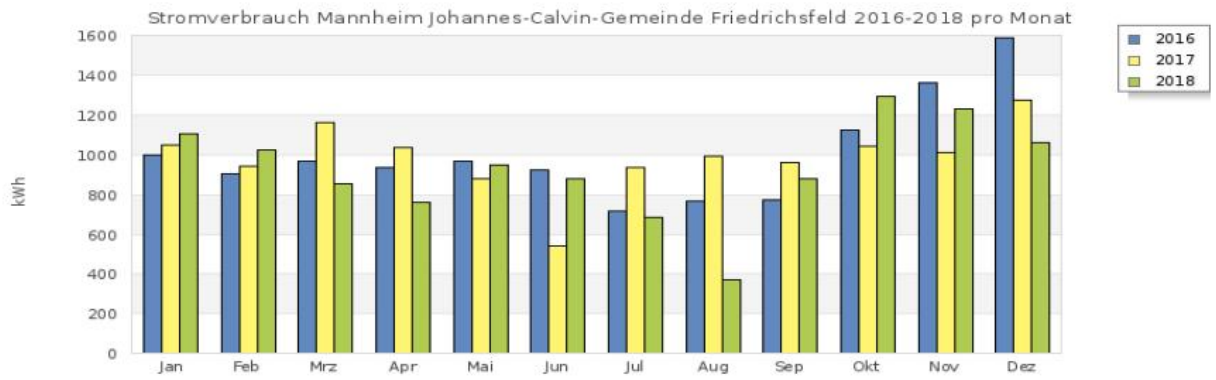
Hier in Grafiken und Zahlen zusehen der Energie Verbrauch der bewerteten Gebäude der Johannes Calvin Gemeinde in Mannheim Friedrichsfeld. Die Daten und Grafiken stammen aus dem Programm Avanti, die von der EKIBA für die Teilnehmer des Programms Grüner Gockel zur Verfügung gestellt wird. Die Zähler der Liegenschaft werden monatlich von Pfr. Michael Jäck abgelesen. Der Umweltbeauftragt Sven Gebhardt pflegt diese dann in Avanti ein, so erhält man sehr genaue Übersicht der Verbräuche und kann Mittel und Wege finden diese zu optimieren.

Gesamtenergiebilanz der Gemeinde

	Einheit	2016	2017	2018
Gesamtenergie real (MWh)	MWh	102,88	99,96	96,24
Gemeindemitglieder	Pers	2.067,00	2.041,00	2.023,00
Gesamtenergie/Gemeindemitglied (MWh)	MWh	0,05	0,05	0,05
Gesamtenergie - witterungsbereinigt (MWh)	MWh	102,1	99,91	105,93
Gesamtenergie - witterungsbereinigt / Gemeindemitglied (MWh)	MWh	0,05	0,05	0,05
Erneuerbare Energien (MWh)	MWh	9,33	9,21	8,51
Anteil erneuerbare Energien (%)	%	9,07	9,21	8,84

9.3 Gesamt Stromverbrauch

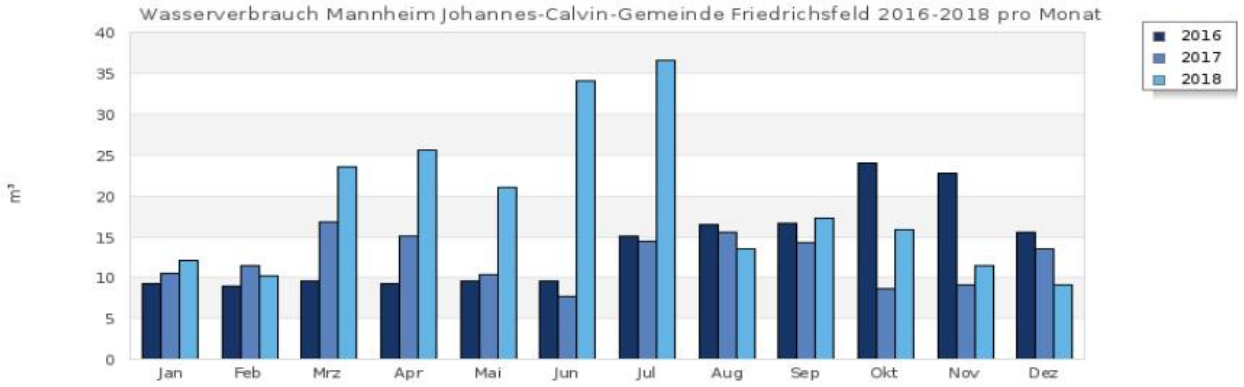
Der gesamt Stromverbrauch der kompletten Liegenschaft bestehend aus Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus



9.4 Gesamt Wasserverbrauch

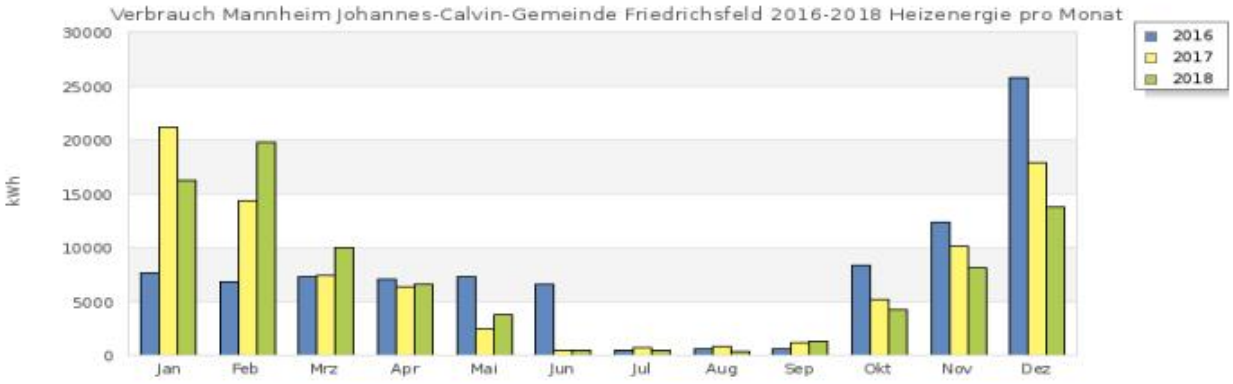
Der gesamt Wasserverbrauch der kompletten Liegenschaft bestehend aus Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus

Der hohe Wasserverbrauch im Jahr 2018 ist bedingt durch die komplette Abwassersanierung rund um die Kirche. Danach musste alles neu bepflanzt werden. Die Bepflanzung wurde über Spenden in der Gemeinde finanziert. Aufgrund des heißen Sommers wurde viel Wasser benötigt, um die Pflanzen am Leben zu erhalten.

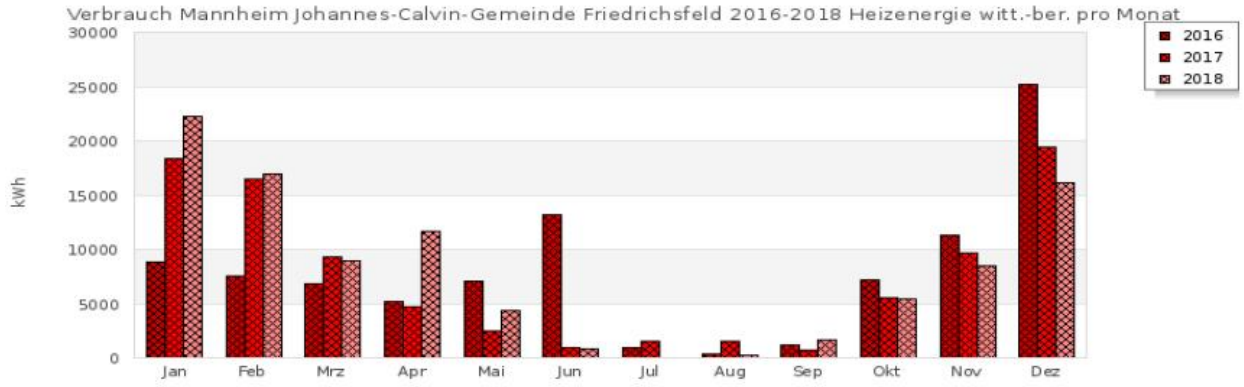


9.5 Gesamt Heizenergie

Der gesamt Heizenergieverbrauch der kompletten Liegenschaft bestehend aus Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus

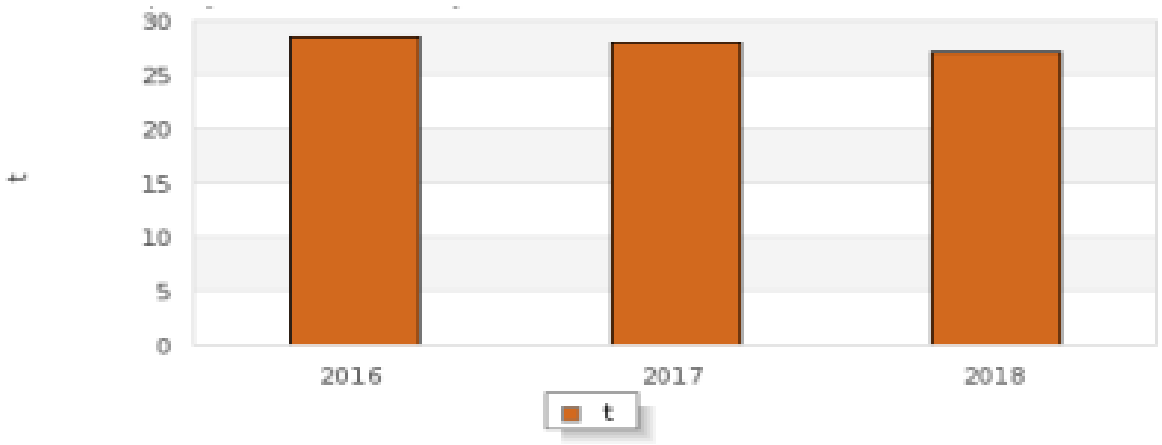


Witterungsbereinigt

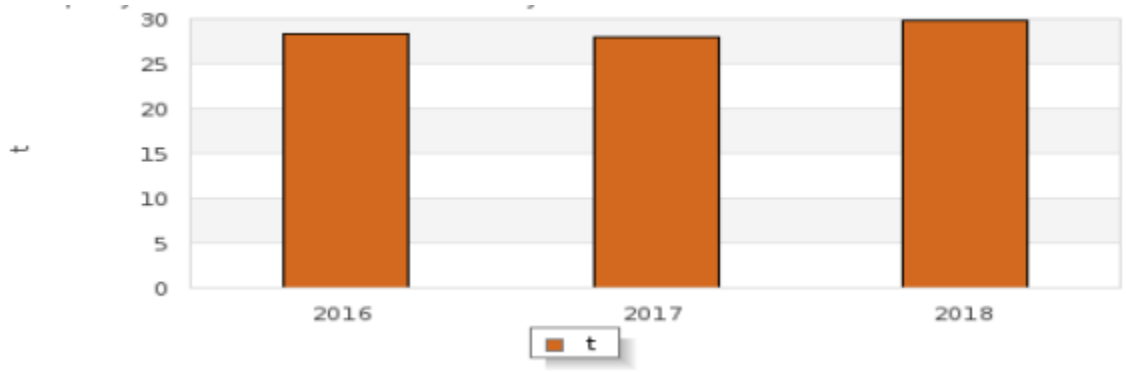


9.6 Gesamt CO 2 Emissionen

der gesamten Liegenschaft, Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus

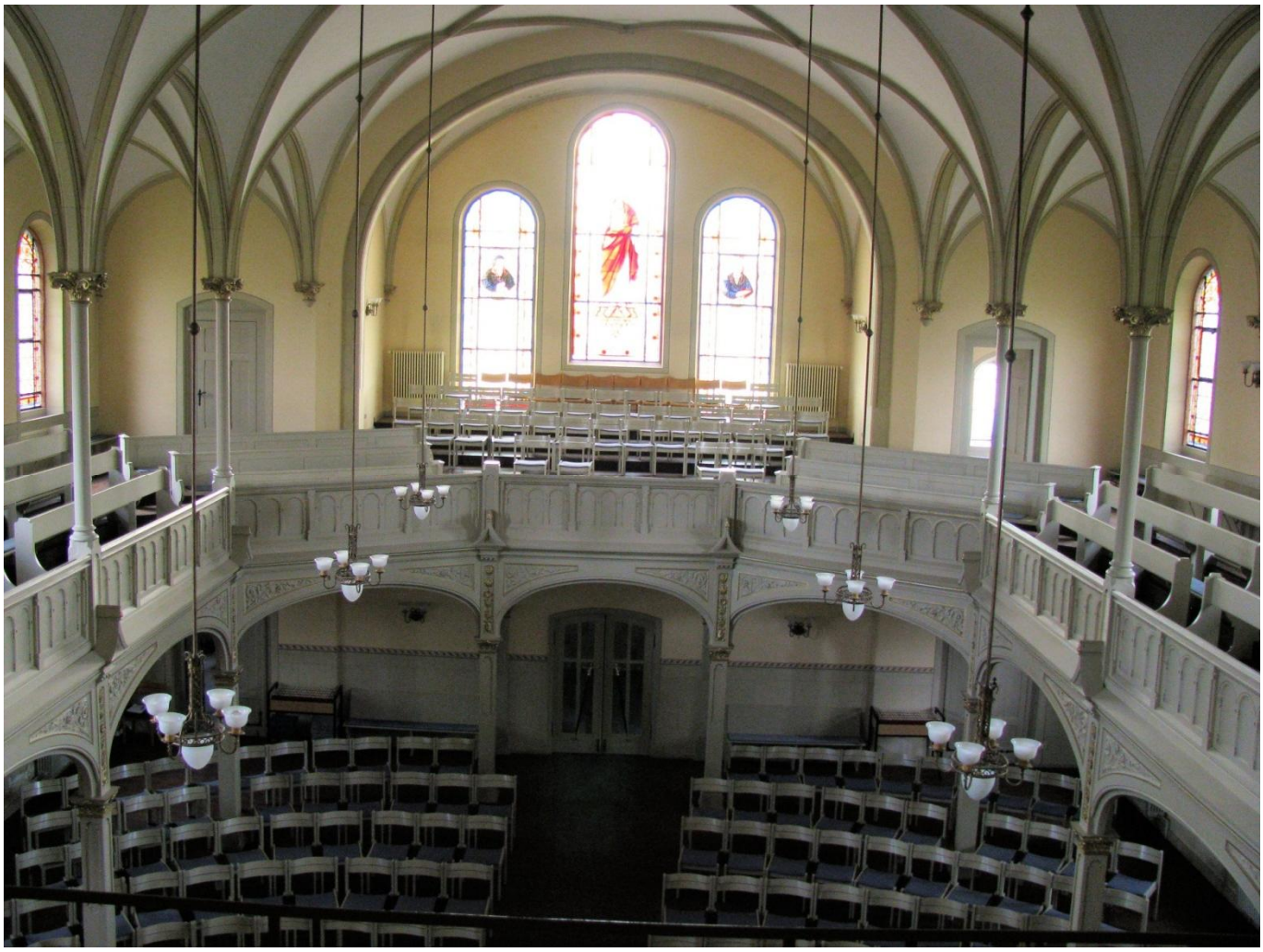


Witterungsbereinigt

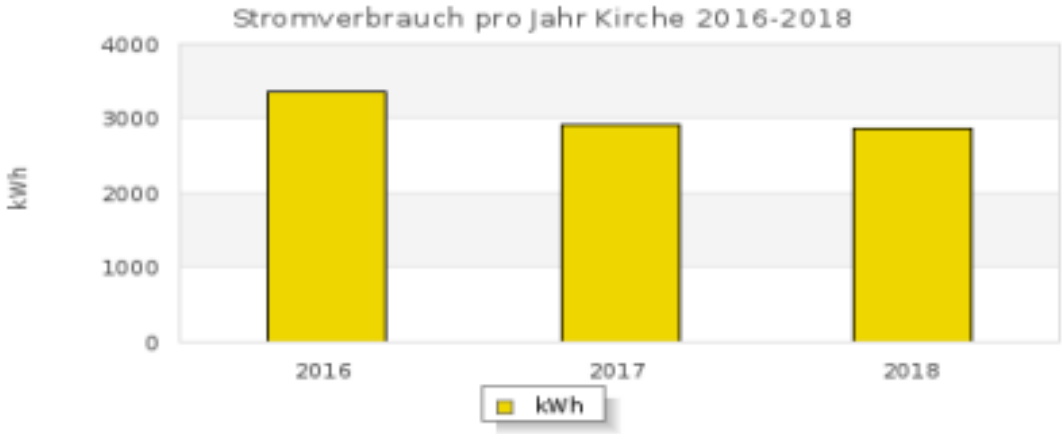


9.7 Der Energieverbrauch der Kirche

Die Kirche im Inneren mit Blick von der Orgelempore.



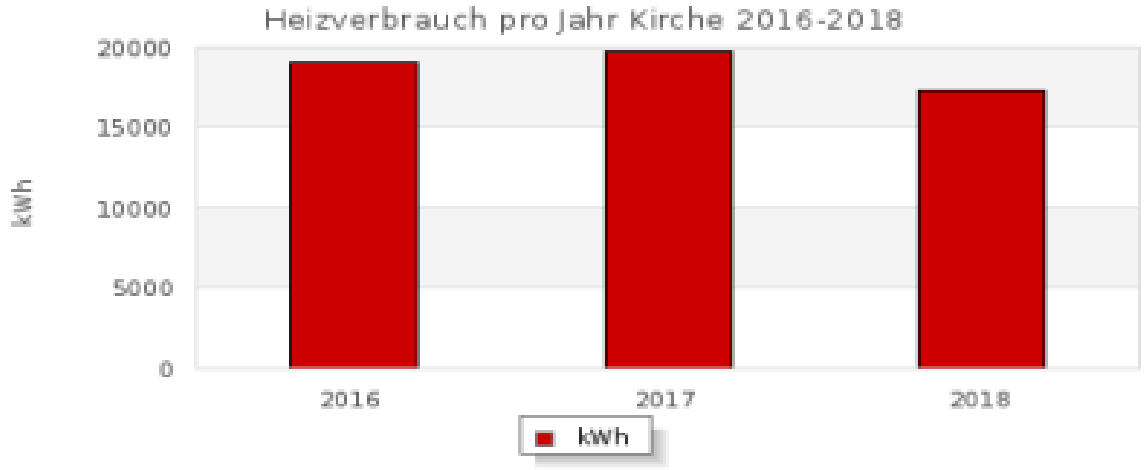
9.7.1 Stromverbrauch



Verbrauch	3.356 kWh	2.919 kWh	2.858 kWh

9.7.2 Heizverbrauch

Hier wirkt sich der Einsatz der Winterkirche im Gemeindehaus aus.

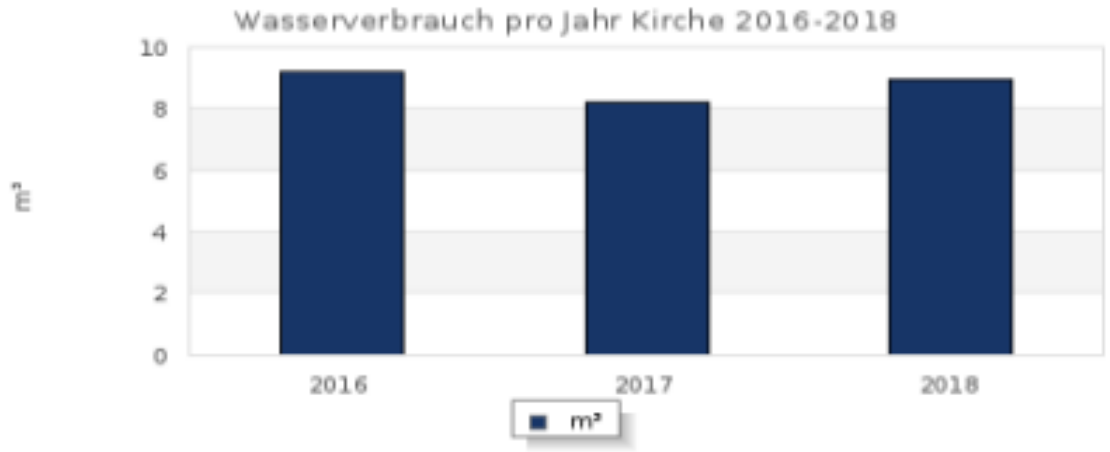


Verbrauch	18.963 kWh	19.770 kWh	17.267 kWh

9.7.3 Heizverbrauch Witterungsbereinigt

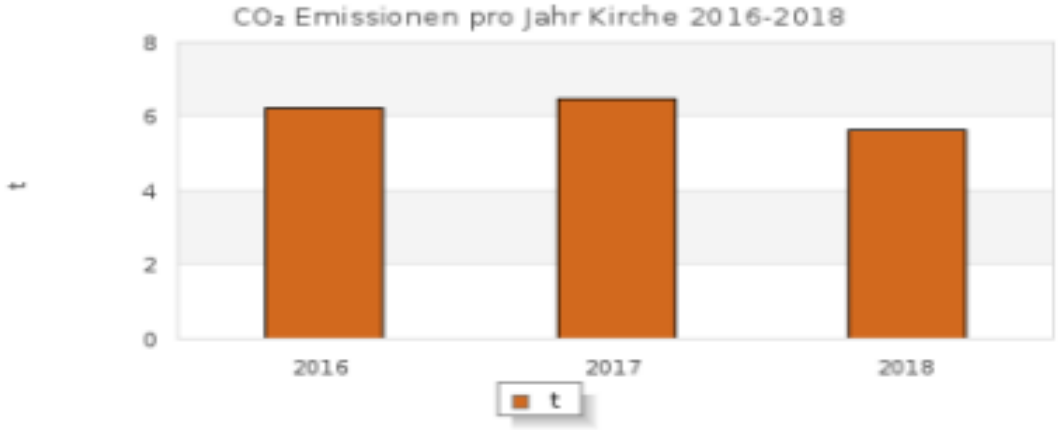
9.7.4 Wasserverbrauch der Kirche

Der Wasserverbrauch des Gemeindehauses und der Kirche wird nach Nutzung aufgeteilt, da es nur einen Zähler gibt.



Verbrauch	9,2 m³	8,176 m³	8,921 m³

9.7.5 Co2 Emission Kirche



Verbrauch	6.209 t	6.449 t	5.645 t

9.7.6 Datenlogger Kirche Weihnachten 2018

Hier eine Aufzeichnung der Temperatur und Luftfeuchtigkeit der Kirche von 20.12.2018 bis zum 12.01.2019. Es wurde 4 Messpunkte eingesetzt die jeweils Temperatur und Luftfeuchtigkeit erfassen. Die dicke blaue Linie zeigt die Messwerte im Außenbereich. Rot zeigen die Werte auf der Empore bei der Orgel, schwarz auf der Kanzel und gelb im Kirchenraum. Deutlich zu erkennen dass die Regelung funktioniert, abfallen der Temperatur nach dem letzten Gottesdienst am 26.12 und gleichzeitig der Anstieg der Luftfeuchtigkeit bis zum 30.12.2018, ab hier wieder das zuschalten der Heizung für den Gottesdienst am 31.12.2018.

9.8 Heizung der Kirche und Gemeindehaus

Heizanlage für Kirche und Gemeindehaus

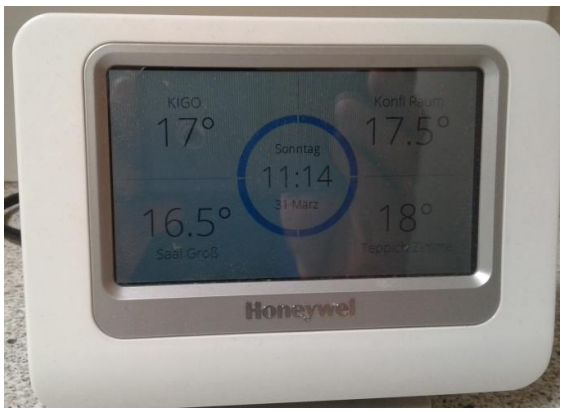
Heizkessel Kirche Gemeindehaus

Mischer und Pumpen Kirche Gemeindehaus

Als Brennstoff dient hier Heizöl: Die Heizungspumpen wurden schon erneuert und sind geregelt ausgeführt, ebenfalls ist für jeden Heizstrang ein Wärmezähler installiert. Warmwasser wird mit dieser Heizanlage nicht erzeugt. Die Kirche hat keinen Warmwasserbedarf, das Gemeindehaus nur in der Küche und dies wird mit einem neuen 80 Liter Warmwasserboiler erzeugt. Dieser läuft hauptsächlich im Energiesparbetrieb.

Die Beheizung von Kirche und Gemeindehaus erfolgt mit Konventionellen Warmwasser Kompaktheizkörpern. Die Kirche wird von einem zentralen Raumthermostat geregelt (Bild unten links). Das Gemeindehaus verfügt über eine per App steuerbare Einzelraumregelung (Bild unten rechts), jedoch nur für 4 Räume, für 3 weitere Räume muss diese noch erweitert werden.

Regelung Kirche



Regelung Gemeindehaus

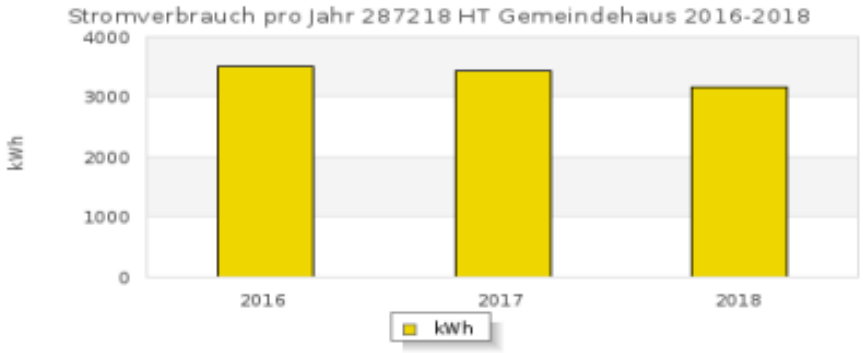
9.9 Das Gemeindehaus Energieverbrauch

Das Gemeindehaus im großem Saal mit Blick richtung Bühne.

9.9.1 Stromverbrauch vom Gemeindehaus

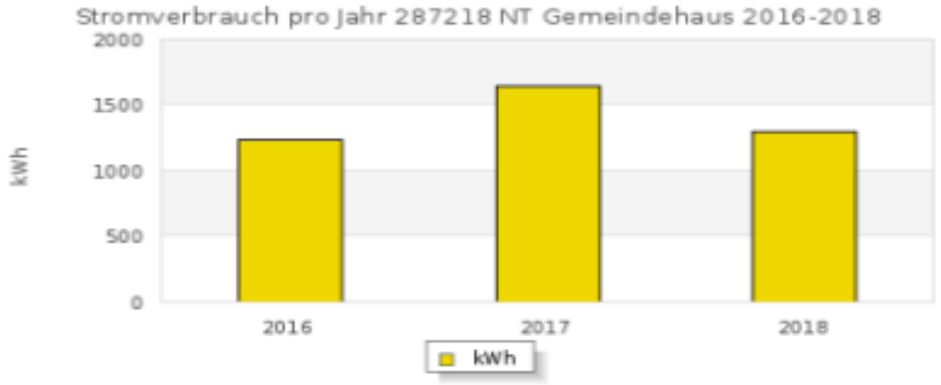
Zur Messung des Stromverbrauchs im Gemeindehauses ist ein Zweitarif-Zähler eingebaut. Im Gebäude befindet sich eine Töpferwerkstatt. Der dortige Brennofen wird vorwiegend Nachts betrieben.

Hochtarifzähler für Tagstrom



Verbrauch	3.493 kWh	3.430 kWh	3.156 kWh

Niedrigtarifzähler für Nachtstrom



Verbrauch	1.235 kWh	1.647 kWh	1.296 kWh

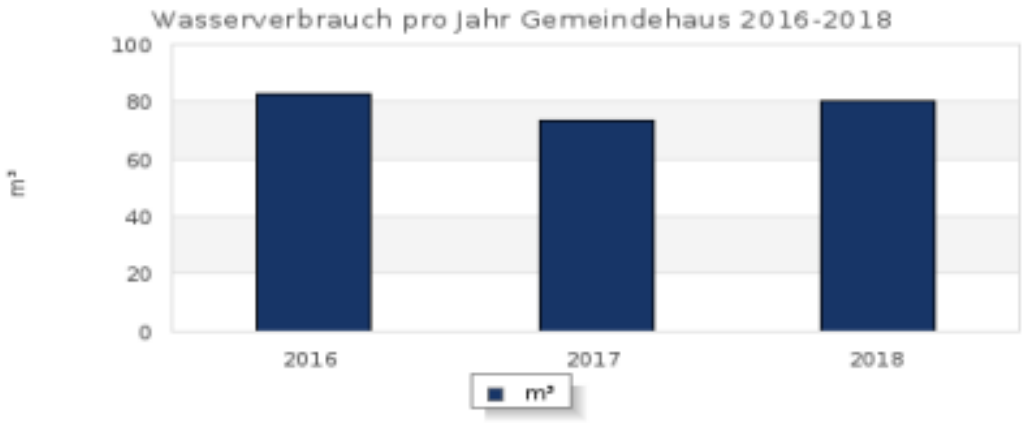
9.9.2 Heizenergieverbrauch Gemeindehaus

Hier wirkt sich der Einsatz der Winterkirche im Gemeindehaus aus, der im Jahr 2017 beschlossen wurde, und die Umsetzung ab Februar 2018 begann.

Verbrauch	32.442 kWh	33.395 kWh	34.163 kWh

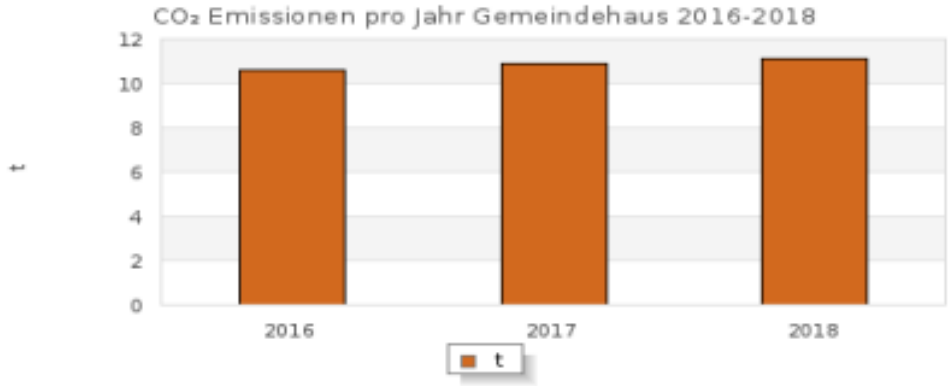
9.9.3 Heizenergieverbrauch Gemeindehaus Witterungsbereinigt

9.9.4 Wasserverbrauch Gemeindehaus



Verbrauch	82,79 m³	73.58 m³	80,29 m³

9.9.5 Co2 Emission Gemeindehaus

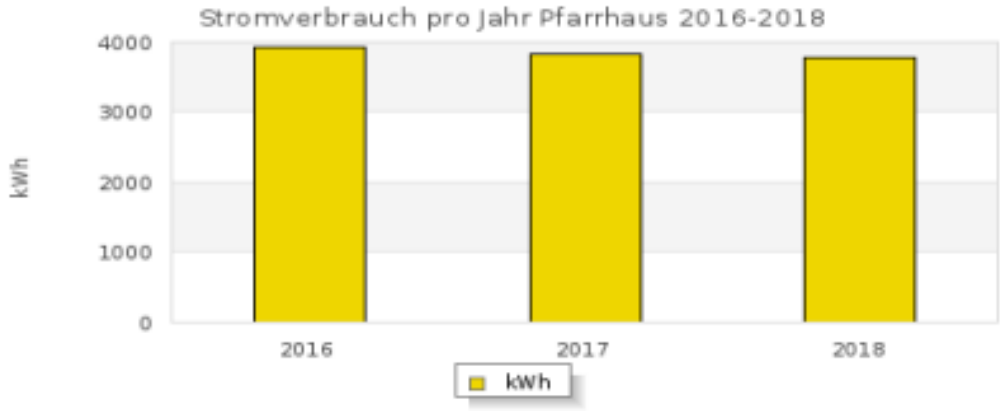


Verbrauch	10,58 t	10,9 t	11,119 t

9.10 Pfarrhaus Energieverbrauch

Das Pfarrhaus, in dem das Pfarrbüro als auch die Pfarrwohnung untergebracht sind, wird mit einer neueren Gasbrennwert Therme beheizt (Bild links), auch hier gibt es nur einen Gemeinsame Heizanlage. Die Warmwasserbereitung erfolgt über Einzelboiler. Zur Energieeinsparung wurde ein Hydraulischer Abgleich der Heizkörper im Jahr 2018 vorgenommen.

9.10.1 Stromverbrauch Pfarrhaus



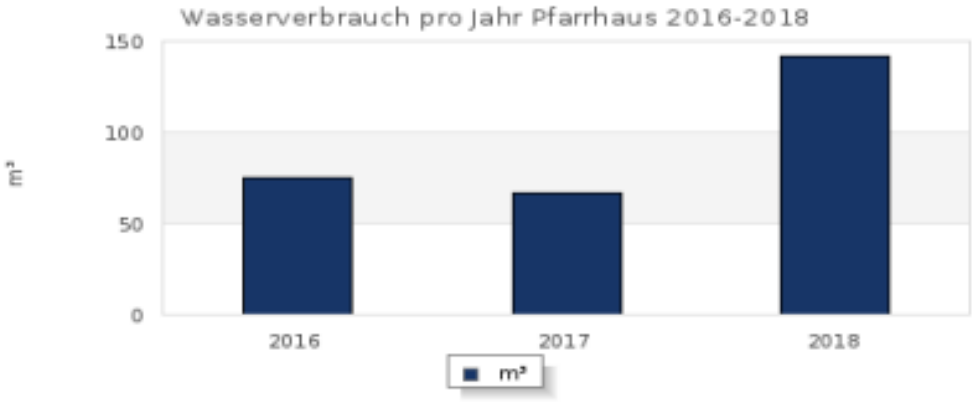
Verbrauch	3.934 kWh	3.829 kWh	3.772 kWh

9.10.2 Heizverbrauch Pfarrhaus

Verbrauch	39.460 kWh	34.973 kWh	33.723 kWh

9.10.3 Heizverbrauch Pfarrhaus Witterungsbereinigt

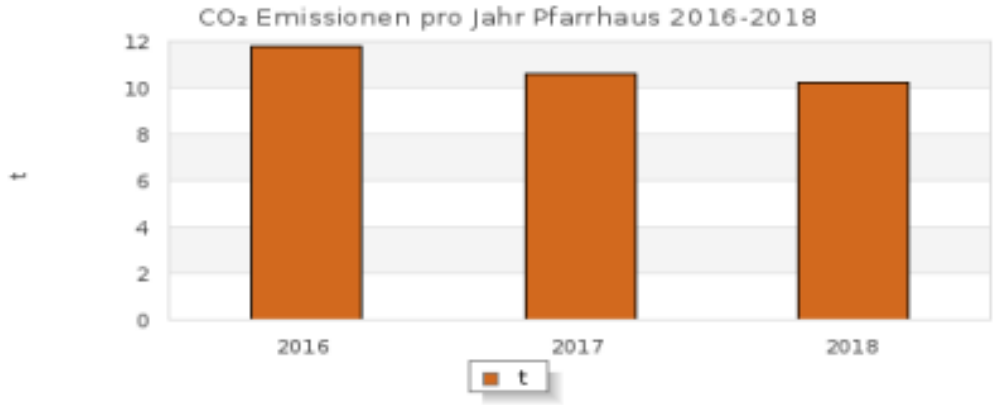
9.10.4 Wasserverbrauch Pfarrhaus



Verbrauch	74,536 m³	66,053 m³	141,411 m³

Der hohe Wasserverbrauch im Jahr 2018 ist bedingt durch die komplette Abwassersanierung rund um die Kirche. Danach musste alles neu bepflanzt werden. Die Bepflanzung wurde über Spenden in der Gemeinde finanziert. Aufgrund des heißen Sommers wurde viel Wasser benötigt, um die Pflanzen am Leben zu erhalten.

9.10.5 Co2 Emissionen Pfarrhaus



Verbrauch	11,761 kWh	10,589 kWh	10,249 kWh

9.11 Abfall

Die Entsorgung betrifft die gesamte Liegenschaft da es für Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus gemeinsame Entsorgungsbehälter gibt. Die Entsorgung wird erst seit dem Jahr 2016 erfasst.

Abfall und gefährliche Abfälle

	Einheit	2016	2017	2018
Restmüll (t)	t	1,3	1,3	1,3
Wertstoffe (t)	t	0,72	0,72	0,72
Biomüll (t)	t	3,4	2,9	3,15
Papier (t)	t	3,12	3,12	3,12
Abfallaufkommen gesamt (t)	t	8,54	8,04	8,29
Abfallaufkommen gesamt / Gemeindemitglied (t)	t	0,00413	0,00394	0,00409
Gefährliche Abfälle (kg)	kg	< 2	< 2	< 2

9.12 Papier

Indikatorname	Einheit	2016	2017	2018
Gesamtgewicht Papier	kg	279	265	150
Anteil Frischfaserpapier	%	1,43	0,94	0
Anteil Recyclingpapier	%	98,57	99,06	100
Papier/Gemeindemitglied	g	134,98	129,84	74,15

9.13 Verkehr

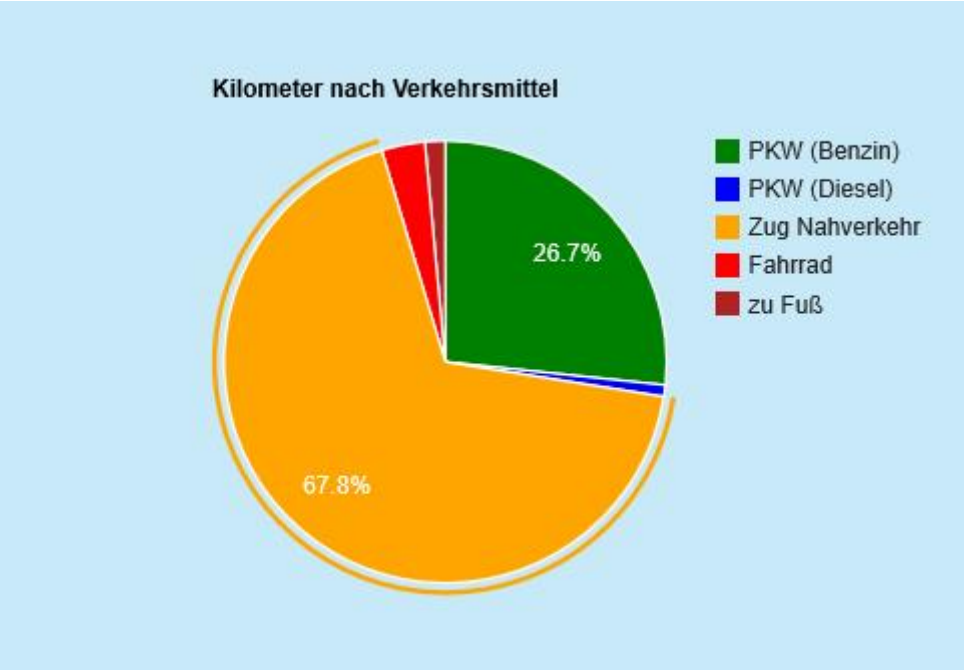
Die Verkehrserfassung des Kirchengemeinderat, Bauausschuss, Hausmeister, Gemeidesekretärin und Pfarrer.

Ebefalls erfasst ist die Kinderfreizeit und der Konfi ausflug.

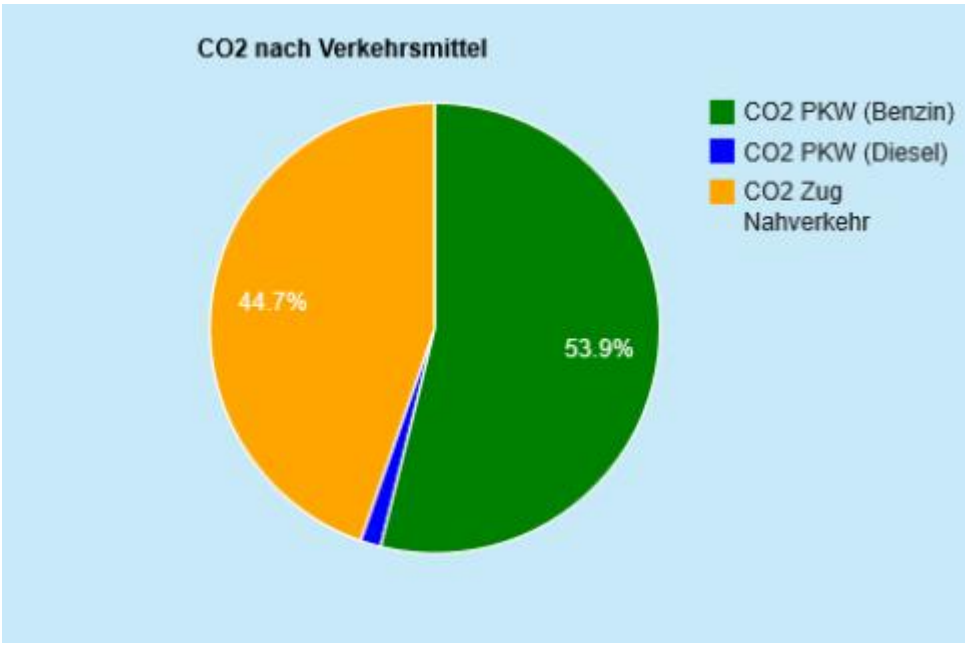
Es sind hier insgesamt 74 Personen erfasst.

Jahr 2018	Gesamtkilometer	28021
PKW (Benzin)	km	7474
PKW (Diesel)	km	235
PKW (Erdgas)	km	0
PKW (Autogas)	km	0
Zug Nahverkehr	km	19010
Zug Fernverkehr	km	0
Linienbus	km	0
Reisebus	km	0
Straßen/U-Bahn	km	0
Flugzeug Inland	km	0
Flugzeug international	km	0
Fahrrad	km	888
zu Fuß	km	414
Sonstiges Verkehrsmittel	km	0

Aufteilung der gefahrenen Kilometer nach Verkehrsmittel



und die dazugehörige Co2 Emissionen



9.14 EMAS Kernindikatoren im Überblick

Kernindikatoren nach EMAS III

Die Grundstücksfläche fungiert als Output / Bezugsgröße für den Indikator "Flächenverbrauch", die Gemeindegliederzahl als Output / Bezugsgröße für alle anderen Indikatoren.

Energieeffizienz und Anteil erneuerbarer Energien

	Einheit	2016	2017	2018
Gesamtenergie real (MWh)	MWh	102,88	99,96	96,24
Gemeindemitglieder	Pers	2.067,00	2.041,00	2.023,00
Gesamtenergie/Gemeindemitglied (MWh)	MWh	0,05	0,05	0,05
Gesamtenergie - witterungsbereinigt (MWh)	MWh	102,1	99,91	105,93
Gesamtenergie - witterungsbereinigt / Gemeindemitglied (MWh)	MWh	0,05	0,05	0,05
Erneuerbare Energien (MWh)	MWh	9,33	9,21	8,51
Anteil erneuerbare Energien (%)	%	9,07	9,21	8,84

Materialeffizienz

Entfällt, da in der Kirchengemeinde keine größeren Materialflüsse auftreten

Wasser

	Einheit	2016	2017	2018
Wasser (m3)	m³	166,53	147,81	230,62
Wasser / Gemeindemitglied (m3)	m³	0,08	0,07	0,11

Abfall und gefährliche Abfälle

	Einheit	2016	2017	2018
Restmüll (t)	t	1,3	1,3	1,3
Wertstoffe (t)	t	0,72	0,72	0,72
Biomüll (t)	t	3,4	2,9	3,15
Papier (t)	t	3,12	3,12	3,12
Abfallaufkommen gesamt (t)	t	8,54	8,04	8,29
Abfallaufkommen gesamt / Gemeindemitglied (t)	t	0	0	0
Gefährliche Abfälle (kg)	kg	0	0	0

Gefährliche Abfälle können in der Regel nicht 0 sein (z.B. Leuchtstoffröhren)! Wenn Sie keine Eintragungen gemacht haben, können Sie folgendes eintragen (und diesen Hinweis löschen): Gefährliche Abfälle: < 1 kg (zu gering)

Biologische Vielfalt

	Einheit	2016	2017	2018
Grundstücksfläche	m²	3.154,80	3.154,80	3.154,80
Versiegelungsgrad (%)	%	164,07	83,11	83,11

CO2-Emissionen und Emissionen sonstiger Schadgase

	Einheit	2016	2017	2018
CO2 gesamt ohne Photovoltaik (t)	t	28,55	27,94	30,12
CO2 / Gemeindemitglied (t)	t	0,01	0,01	0,01

Jährliche Emissionen von sonstigen Schadgasen: Zu weiteren Emissionen (NOx, SO2, Staubpartikel, ...) liegen uns keine Angaben vor; aufgrund der vorhandenen Anlagengröße sind diese für die Kirchengemeinde nicht wesentlich.

10. Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der für die KPMG Cert GmbH Umweltgutachterorganisation mit der Registrierungsnummer DE-V-0328 Unterzeichnende, Georg Hartmann, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0245 akkreditiert oder zugelassen für den Bereich NACE 94 und 85, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung 2019 der Organisation Johannes-Calvin Gemeinde Mannheim Friedrichsfeld angegeben, alle Anforderungen der 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)* erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009* durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

_____ _____

Georg Hartmann Datum
Umweltgutachter

KPMG Cert GmbH
Umweltgutachterorganisation
Barbarossaplatz 1a
50674 Köln

* in Verbindung mit Verordnung (EU) 2017/1505

Impressum

Umwelterklärung der Evang.-Kirchengemeinde

Johannes-Calvin Mannheim Friedrichsfeld

Wallonenstraße 18

68229 Mannheim

Tel: 0621 47 11 28
Fax: 0621 48 155 16
Mail: calvingemeinde@ekma.de

Pfarrerin:
Monika Mayer-Jäck
Pfarrer:
Michael Jäck

Umweltbeauftragter

Sven Gebhardt

asgebhardt@freenet.de

Umweltteam: Sven Gebhardt, Günther Bitz, Michael Jäck, Thomas Moog

Erarbeitung und Gestaltung Umwelterklärung: Michael Jäck, Sven Gebhardt

Bilder und Diagramme erstellt: S. Gebhardt, M. Jäck, Kirchenarchiv Johannes-Calvin Gemeinde, Google Maps.