



# **Aktualisierte Umwelterklärung 2021**

**Fortschreibung der Umwelterklärung 2019**

**Johannes-Calvin Gemeinde**

**Mannheim-Friedrichsfeld**

**EMAS-Reg.-Nr.: DE-153-00101**



*G. J. H.*  
17.05.2021

## 1. Inhaltsverzeichnis

1. Eckdaten für das Jahr 2020	2
1.1 Umweltziele und Maßnahmen	3
1.2 Bilder der neuen Heizungsanlage	5
2. Energiebilanz, Zahlen, Daten, Fakten	6
2.1 Gemeindemitglieder und Flächen	6
2.2 Verbrauch der Gemeinde	6
2.3 Gesamt Stromverbrauch	7
2.4 Gesamt Wasserverbrauch	8
2.5 Gesamt Heizenergie	8
2.6 Gesamt CO 2 Emissionen	9
2.7 Abfall	10
2.8 Papier	10
2.9 Verkehr	10
2.10 -Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich-	11
3. Erklärung des Umweltgutachters zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten	14

### 1. Eckdaten für das Jahr 2020

- Februar- Konzept, Planung und Ausschreib Neubau einer Gasheizung für Kirche und Gemeindehaus durch Kirchenbauamt Mannheim.
- Februar- Letzte Sitzung des Bauausschusses vor der Covid 19 Pandemie.
- März- Alle Aktivitäten gestoppt Aufgrund der Pandemie. Mai- Aktionstag Gemeinde Arbeiten Rund um die Kirche und Gemeindehaus.
- Juli- Vergabe der Bauarbeiten der Neuen Heizungsanlage durch das Kirchenbauamt Mannheim.
- August- Montagebeginn für den Einbau der neuen Gasheizung für Kirche und Gemeindehaus.
- Dezember- Inbetriebnahme der neuen Heizungsanlage für Kirche und Gemeindehaus.

## 1.1 Umweltziele und Maßnahmen

### Legende:

Bauausschuss (BA), Ältestenkreis (ÄK), Gerhard Lippert (GL), Sven Gebhardt (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
	Gemeindebrief auf Bedarf online versenden Umfrage starten	Sep 18	ÄK	Jun 19	Bedarf ist nicht vorhanden, Gemeindebrief ist auf der Webseite der Kirche trotzdem online gestellt

Bereich	Maßnahme	erfasst	Zuständig	Ziel	Status
Brandschutz	Feuerlöscher für Kirche Empore	Jun 18	BA	Jun 19	

Bereich	Maßnahme	erfasst	Zuständig	Ziel	Status
Gefahrenstoffe	Alle Reinigungsmittel auf ökologische Reinigungsmittel umstellen	Jul 18	GL, ÄK	Dez 19	Verschoben bis Pandemie vorbei ist
	Alle Leuchtstofflampen austauschen gegen LED	Mrz 18	BA, SG, KG	Dez 19	Verschoben bis Pandemie vorbei ist
	Energiesparleuchtmittel gegen LED tauschen.	Mrz 18	BA, SG, KG	Dez 19	Verschoben bis Pandemie vorbei ist

<i>Bereich</i>	<i>Maßnahme</i>	<i>erfasst</i>	<i>Zuständig</i>	<i>Ziel</i>	<i>Status</i>
<b>Strom</b>	Kirche mit LED Leuchtmittel ausstatten	Sep 18	BA, SG, KG	März 20	Verschoben bis Pandemie vorbei ist
	Bühnen Beleuchtung Kirche in LED Leuchten umbauen	Jul 18	BA, SG, GB	Oktober 19	Verschoben bis Pandemie vorbei ist

<i>Bereich</i>	<i>Maßnahme</i>	<i>erfasst</i>	<i>Zuständig</i>	<i>Ziel</i>	<i>Status</i>
<b>Wärme</b>	Heizungsregelung Gemeindehaus mit Fernsteuerung für Einzelraumregelung ausstatten.	Mai 18	BA,	Dez 21	in Arbeit, Angebot wird gerade erstellt
	Kirchen Steuerung der Heizung optimieren. Regelung über Fernzugriff	Mai 18	BA, KVA	Dez 21	In Planung mit Abstimmung der neuen Regelung
	Datenlogger installieren zur Verfolgung der Wärmekurve.	Mai 18	BA, KVA	Sep 19	erledigt wird Regelmäßig ausgelesen
	Neuer Heizkessel für Kirche und Gemeindehaus anschaffen	Mrz 18	BA, KVA	Aug 24	Neue Gasheizungsanlage ging in Dez 20 in Betrieb
	Thermostatventil Heizung Pfarramt	Sep 18	BA, KVA	Dez 20	Verschoben bis Pandemie vorbei ist

Bereich	Maßnahme	erfasst	Zuständig	Ziel	Status
Naturschutz	Insektenhotels Rund um Kirchen und Gemeindehaus montieren	Sep 18	BA, ÄK,	Jun 20	Verschieben bis Pandemie vorbei ist

Bereich	Maßnahme	erfasst	Zuständig	Ziel	Status
Wasser	Perlatoren an allen Handwaschbecken nachrüsten.	Mai 18	BA	Jun 19	Verschieben bis Pandemie vorbei ist

### 1.2 Bilder der neuen Heizungsanlage

Die neue Anlage ist wie die alte rein für die Heizung ausgelegt, Warmwasser was nur im Gemeindehaus benötigt wird, wird mit einem elektrischen Warmwasserboiler erzeugt

Neuer Buderus Gas Heizkessel

Neue Heizkreisverteileranlage mit

Mit 150 kW Leistung

geregelte Pumpen



## 2. 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.

Es erfolgt eine monatliche Ablesung der Zähler in Kirche, Pfarrhaus und Gemeindehaus.

### 2.1 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	2019	2020
Gemeindemitglieder	Pers	2.067,00	2.041,00	2.023,00	1.996,00	1.944,00
Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten)	Anz	14,25	14,25	14,25	11,25	12,25
Grundstücksfläche	m <sup>2</sup>	3.154,80	3.154,80	3.154,80	3.154,80	3.154,80
Beheizte Fläche	m <sup>2</sup>	1.626,00	1.626,00	1.626,00	1.626,00	1.626,00

### 2.2 Verbrauch der Gemeinde

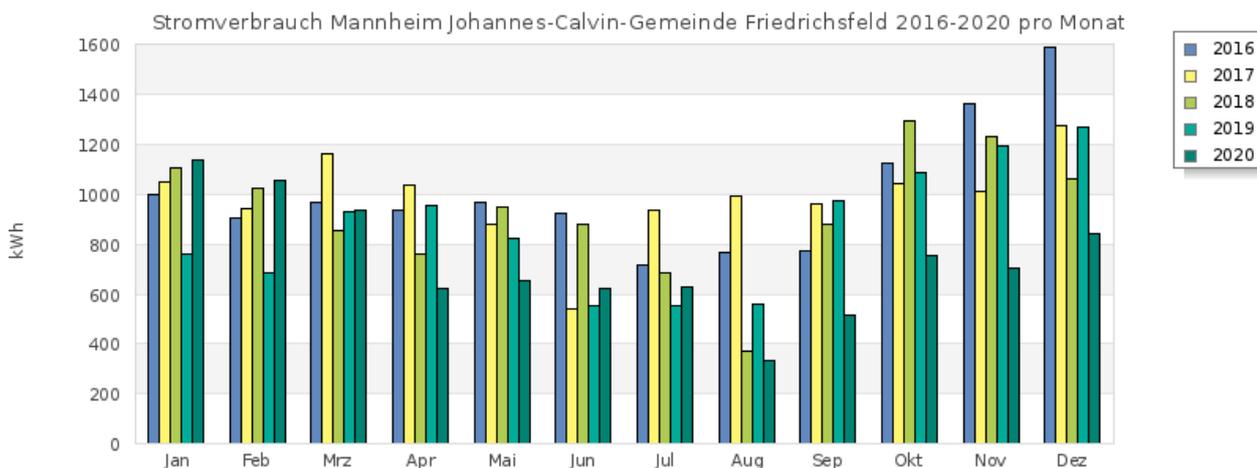
Hier in Grafiken und Zahlen zusehen der Energie Verbrauch der bewerteten Gebäude der Johannes Calvin Gemeinde in Mannheim Friedrichsfeld. Die Daten und Grafiken stammen aus dem Programm Avanti, die von der EKIBA für die Teilnehmer des Programms Grüner Gockel zur Verfügung gestellt wird. Die Zähler der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

### Gesamtenergiebilanz der Gemeinde

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Stromverbrauch	kWh	12.019,00	11.825,00	11.083,00	10.330,00	8.803,00
Strom / Gemeindeglied	kWh	5,81	5,79	5,48	5,18	4,53
Heizenergieverbrauch	kWh	90.866,00	88.138,00	85.153,00	90.247,00	55.613,00
Heizenergie / Gemeindeglied	kWh		43,18	42,09	45,21	28,61
Heizenergie witterungsbereinigt	kWh	90.086,00	88.084,00	94.843,00	95.496,00	63.736,00
Heizenergie witterungsbereinigt / m <sup>2</sup> Beheizte Fläche	kWh	55,40	54,17	58,33	58,73	39,20

### 2.3 Gesamt Stromverbrauch

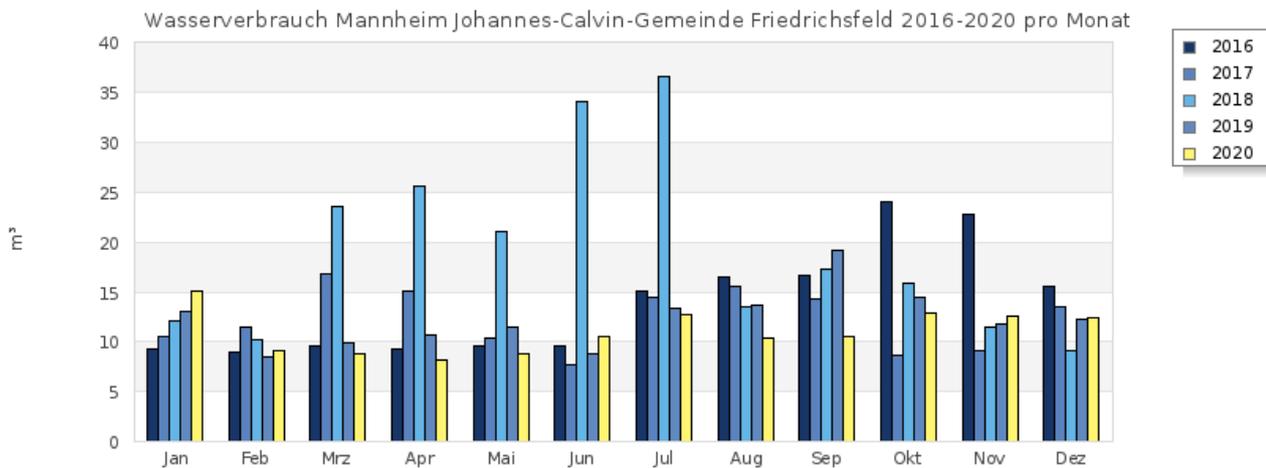
Der gesamt Stromverbrauch der kompletten Liegenschaft bestehend aus Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus, geringer Stromverbrauch resultiert auch aus der Corona Pandemie und die daraus geringere Nutzung der Gebäude



## 2.4 Gesamt Wasserverbrauch

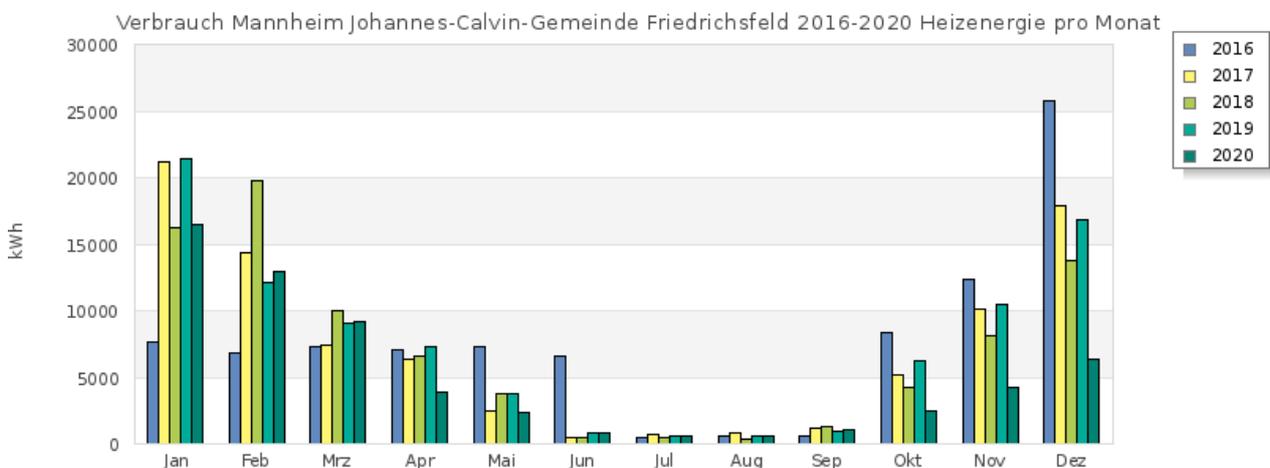
Der gesamt Wasserverbrauch der kompletten Liegenschaft bestehend aus Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus

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.



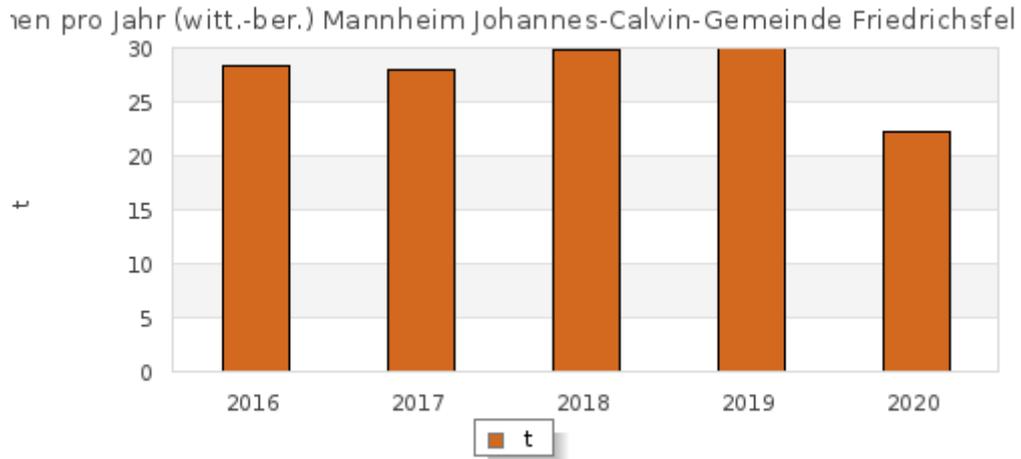
## 2.5 Gesamt Heizenergie

Der gesamt Heizenergieverbrauch der kompletten Liegenschaft bestehend aus Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus. Der geringere Verbrauch resultiert aus dem Umbau der Heizung und der geringeren Nutzung der Gebäude aufgrund der Pandemie.

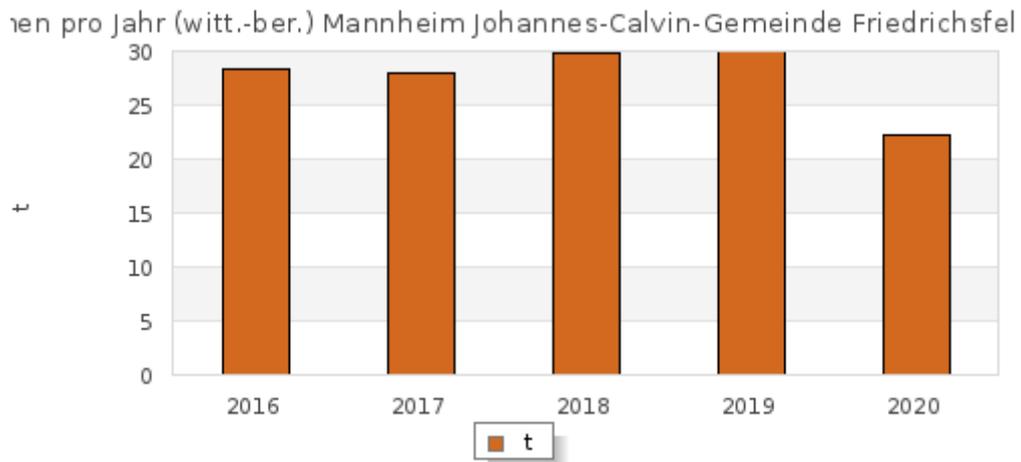


## 2.6 Gesamt CO 2 Emissionen

der gesamten Liegenschaft, Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus



### Witterungsbereinigt Gesamt CO2 Verbrauch



## 2.7 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.

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Abfallaufkommen gesamt (l)	l	34.160,00	32.160,00	33.160,00	30.164,00	30.160,00
Abfallaufkommen gesamt / Gemeindemitglied (l)	l	16,53	15,76	16,39	15,11	15,51
Restmüll gesamt	l	5.200,00	5.200,00	5.200,00	5.200,00	5.200,00
Wertstoffe gesamt	l	2.880,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00
Biomüll gesamt	l	13.600,00	11.600,00	12.600,00	9.600,00	9.600,00
Papierabfälle gesamt	l	12.480,00	12.480,00	12.480,00	12.480,00	12.480,00
Gefährliche Abfälle	l	0	0	0	4	0

## 2.8 Papier

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Gesamtverbrauch Papier	kg	279,00	275,00	275,00	275,00	205,00
Anteil Frischfaserpapier	%	1,43	0,91	0,91	0,00	0,00
Anteil Recyclingpapier	%	98,57	99,09	99,09	100,00	100,00
Papier/Gemeindemitglied	g	134,98	134,74	135,94	137,78	105,45

## 2.9 Verkehr

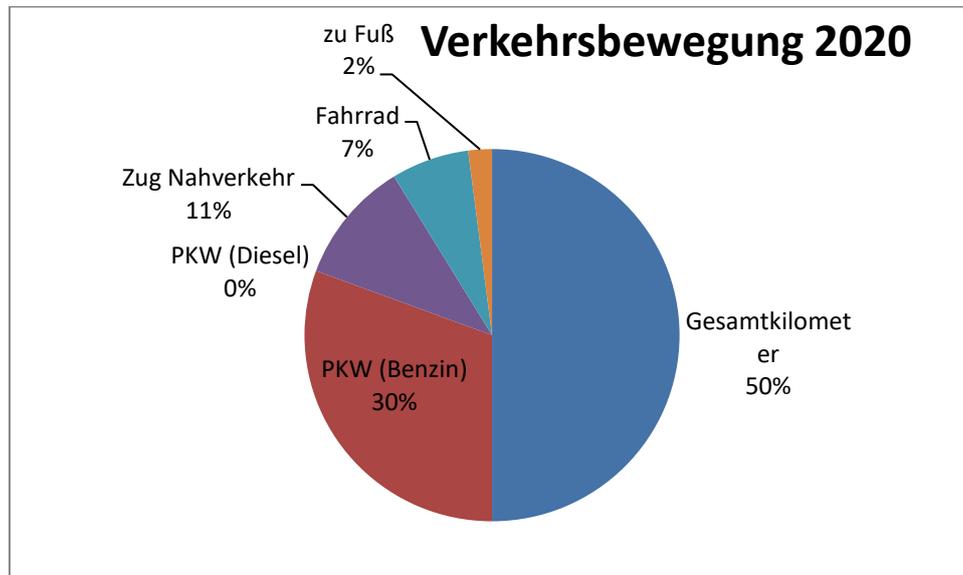
Die Verkehrserfassung des Kirchengemeinderat, Bauausschuss, Hausmeister, Gemeidesekretärin und Pfarrer.

Konfiausflug und Kinderfreizeit sind aufgrund der Pandemie ausgefallen, desweiteren ist der Verkehr Pandemiebedingt erheblich reduziert.

Es sind hier insgesamt 74 Personen erfasst.

	Einheit	2020
Gesamtkilometer	km	8.888,50
PKW (Benzin)	km	5.443,50
PKW (Diesel)	km	0,00
Zug Nahverkehr	km	1.889,00
Fahrrad	km	1.194,00
zu Fuß	km	362,00

## Aufteilung der gefahrenen Kilometer nach Verkehrsmittel



### 2.10 -Einhaltung der rechtlichen Verpflichtungen im Umweltbereich-

Alle umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen sind in einem Rechtskataster abgebildet. In dem Rechtskataster werden auch die daraus resultierenden Pflichten ermittelt und bewertet. Das Rechtskataster wird über das KirUm-Netzwerk von einem externen Dienstleister jährlich aktualisiert. Dies erlaubt uns die Einhaltung aller umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen. Abweichungen sind uns nicht bekannt.

In Hinblick auf mögliche Umweltauswirkungen sehen wir die folgenden bindenden Verpflichtungen unserer Gemeinde als besonders relevant an:

- Der Brandschutz in unseren Gebäuden sowie ein Notfallmanagement, gemäß Versammlungsstätten-, Arbeitsstättenrichtlinie und DGUV-Vorschriften (z.B. Vorschrift 3, die regelmäßige Überprüfung von ortsveränderlichen elektrischen Betriebsmitteln).
- Die Prüfung der Abgaswerte unserer Heizungsanlagen durch den zuständigen Schornsteinfeger.
- Der sorgsame Umgang mit Gefahrstoffen insbesondere von Reinigungsmitteln, sowie eine regelmäßige Unterweisung unserer Mitarbeiter gemäß Gefahrstoffverordnung und allgemeinem bzw. kirchlichem Arbeitsrecht.
- Die Entsorgung unserer Abwässer und Abfälle entsprechend der kommunalen Abwasser- bzw. Abfallsatzung.
- Die regelmäßige Prüfung unseres Heizöltanks gemäß dem Wasserhaushaltsgesetz und der Anlagenverordnung für wassergefährdende Stoffe.

## Kernindikatoren nach EMAS

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

### Grunddaten und Bezugsgrößen

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Gemeindemitglieder	Pers	2.067,00	2.041,00	2.023,00	1.996,00	1.944,00
Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten)	Anz	14,25	14,25	14,25	11,25	12,25
Grundstücksfläche	m <sup>2</sup>	3.154,80	3.154,80	3.154,80	3.154,80	3.154,80
Beheizte Fläche	m <sup>2</sup>	1.626,00	1.626,00	1.626,00	1.626,00	1.626,00

## Energie

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Stromverbrauch	kWh	12.019,00	11.825,00	11.083,00	10.330,00	8.803,00
Strom / Gemeindeglied	kWh	5,81	5,79	5,48	5,18	4,53
Strom / m <sup>2</sup> Beheizte Fläche	kWh	7,39	7,27	6,82	6,35	5,41
Strom / Nutzungsstunde	kWh	1,06	1,04	0,97	0,91	1,08
Stromverbrauch aus erneuerbaren Energien	kWh	9.374,00	9.224,00	8.534,00	5.165,00	3.345,00
Anteil erneuerbare Energien, Strom	%	78	78	77	50	38
Heizenergieverbrauch	kWh	90.866,00	88.138,00	85.153,00	90.247,00	55.613,00
Heizenergie / Gemeindeglied	kWh	43,96	43,18	42,09	45,21	28,61
Heizenergie witterungsbereinigt	kWh	90.086,00	88.084,00	94.843,00	95.496,00	63.736,00
Heizenergie witterungsbereinigt / m <sup>2</sup> Beheizte Fläche	kWh	55,4	54,17	58,33	58,73	39,2
Heizenergie witterungsbereinigt / Nutzungsstunde	kWh	7,92	7,75	8,34	8,4	7,81
Heizenergieverbrauch aus erneuerbaren Energien	kWh	0	0	0	0	0
Anteil erneuerbare Energien, Heizung	%	0	0	0	0	0
Netzeinspeisung Strom	kWh	0	0	0	0	0
Gesamterzeugung aus erneuerbaren Energien Strom	kWh	0	0	0	0	0
Gesamterzeugung aus erneuerbaren Energien Heizung	kWh	0	0	0	0	0

## Material

Entfällt, da in der Kirchengemeinde keine größeren Materialflüsse auftreten

## Wasser

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	166,53	147,81	230,62	147,23	122,31
Wasser / Gemeindemitglied	m <sup>3</sup>	0,08	0,07	0,11	0,07	0,06

## Abfall und gefährliche Abfälle

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Abfallaufkommen gesamt (t)	t	34.160,00	32.160,00	33.160,00	30.164,00	30.160,00
Abfallaufkommen gesamt / Gemeindemitglied (t)	t	16,53	15,76	16,39	15,11	15,51
Restmüll gesamt	t	5.200,00	5.200,00	5.200,00	5.200,00	5.200,00
Wertstoffe gesamt	t	2.880,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00	2.880,00
Biomüll gesamt	t	13.600,00	11.600,00	12.600,00	9.600,00	9.600,00
Papierabfälle gesamt	t	12.480,00	12.480,00	12.480,00	12.480,00	12.480,00
Gefährliche Abfälle	t	0	0	0	4	0

## Biologische Vielfalt

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
Grundstücksfläche	m <sup>2</sup>	3.154,80	3.154,80	3.154,80	3.154,80	3.154,80
Bebaute und versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	3.976,00	2.622,00	2.622,00	2.622,00	2.622,00
Versiegelungsgrad (%)	%	126,03	83,11	83,11	83,11	83,11
naturnahe Fläche am Standort	m <sup>2</sup>				111,9	111,9

## CO2-Emissionen und Emissionen sonstiger Schadgase

	Einheit	2016	2017	2018	2019	2020
CO2 gesamt ohne Photovoltaik (t)	t	28,55	27,94	30,12	31,51	19,61
CO2 / Gemeindemitglied (t)	t	0,01	0,01	0,01	0,02	0,01

### 3. 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 aktualisierten Umwelterklärung 2021 der Organisation Evangelische Kirchengemeinde Johannes-Calvin, Mannheim-Friedrichsfeld mit der Registrierungsnummer DE-153-00101 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 aktualisierten Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der aktualisierten 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  
Umweltgutachter

17.05.2021

Datum

KPMG Cert GmbH  
Umweltgutachterorganisation  
Barbarossaplatz 1a  
50674 Köln

\* in Verbindung mit (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026

## 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](mailto:calvingemeinde@ekma.de)

**Pfarrerin:**

Monika Mayer-Jäck

**Pfarrer:**

Michael Jäck

Umweltbeauftragter

Sven Gebhardt

[asgebhardt@freenet.de](mailto: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.

- leer -