



**AKTUALISIERUNG  
DER  
UMWELTERKLÄRUNG  
FÜR DAS JAHR  
2022**



**EVANGELISCHE  
KIRCHENGEMEINDE  
FRIEDRICHSTAL**



**Anlage 3**  
zur konsolidierten und validierten Umwelterklärung der  
Evangelischen Kirchengemeinde Friedrichstal  
vom 06. September 2019





## Anlage 3

### zur konsolidierten und validierten Umwelterklärung der Evangelischen Kirchengemeinde Friedrichstal 06. September 2019

**EMAS-Reg.-Nr. DE-138-00095**

### **AKTUALISIERUNG DER UMWELTERKLÄRUNG FÜR DAS JAHR 2021**

Friedrichstal, 09.05.2022

## Inhaltsverzeichnis

Kernindikatoren und Kennzahlen nach EMAS .....	3
Anmerkungen zu Umweltaspekten.....	5
Wärmeenergie .....	5
Strom .....	6
Wasser .....	6
CO <sub>2</sub> .....	7
Kommunikation / Öffentlichkeitsarbeit.....	7
Biologische Vielfalt.....	7
Biomüll.....	7
Nahwärmenetz mit Holzpellet-Heizung .....	8
Umwelterziehung im Kindergarten .....	9
Notfallmanagement und Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen im Umweltbereich.....	9
Umweltprogramm.....	10
Impressum .....	12

## Kernindikatoren und Kennzahlen nach EMAS

### Grunddaten und Bezugsgrößen

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
Gemeindemitglieder	Pers	2.188	2.153	2.214	2.150	2.142
Beschäftigte (in Vollzeitäquivalenten)	Anz	11,37	12,17	11,92	11,82	16,37
Grundstücksfläche	m <sup>2</sup>	4.886,00	4.886,00	4.886,00	4.886,00	4.886,00
Beheizte Fläche	m <sup>2</sup>	1.846,00	1.846,00	1.846,00	1.846,00	1.846,00
Nutzungsstunden	h					9.541,00

### Energie

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
Stromverbrauch	kWh	26.705,00	20.784,00	19.979,00	16.779,00	18.004,00
Strom / Gemeindeglied	kWh	12,21	9,65	9,02	7,80	8,41
Strom / m <sup>2</sup> Beheizte Fläche	kWh	14,47	11,26	10,82	9,09	9,75
Strom / Nutzungsstunde	kWh					1,89
Stromverbrauch aus erneuerbaren Energien	kWh	23.500,00	20.784,00	19.979,00	16.779,00	18.004,00
Anteil erneuerbare Energien, Strom	%	88,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Heizenergieverbrauch	kWh	202.316,00	155.824,00	150.608,00	127.551,00	124.907,00
Heizenergie / Gemeindeglied	kWh	92,47	72,38	68,03	59,33	58,31
Heizenergie witterungsbereinigt	kWh	202.192,00	173.676,00	159.369,00	146.182,00	120.3816,00
Heizenergie witterungsbereinigt / m <sup>2</sup> Beheizte Fläche	kWh	109,53	94,08	86,33	79,19	65,21
Heizenergie witterungsbereinigt / Nutzungsstunde	kWh					12,62
Heizenergieverbrauch aus erneuerbaren Energien	kWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Anteil erneuerbare Energien, Heizung	%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Netzeinspeisung Strom	kWh	19.116,00	20.215,00	18.809,00	19.373,00	18.412,00
Gesamterzeugung aus erneuerbaren Energien Strom	kWh	19.116,00	20.215,00	18.809,00	19.373,00	18.412,00
Gesamterzeugung aus erneuerbaren Energien Heizung	kWh	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

### Material

Eine Erfassung der gesammelten Materialflüsse entfällt, da in der Kirchengemeinde insgesamt keine größeren Materialflüsse auftreten. Im Folgenden exemplarisch Angaben zum Papierverbrauch.

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
Gesamtverbrauch Papier	kg	643,00	522,65	487,70	677,35	633,60
Anteil Recyclingpapier	%	44,71	60,27	86,12	95,55	95,64

### Wasser

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
Wasserverbrauch	m <sup>3</sup>	439,49	786,87	534,62	623,99	493,52
Wasser / Gemeindeglied	m <sup>3</sup>	0,20	0,37	0,24	0,29	0,23

## Abfall und gefährliche Abfälle

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
Abfallaufkommen gesamt (l)	l	40.400,00	39.360,00	38.298,00	37.040,00	37.671,00
Abfallaufkommen gesamt / Gemeindeglied (l)	l	18,46	18,28	17,30	17,23	17,59
Restmüll gesamt	l	9.600,00	8.280,00	7.400,00	6.640,00	6.600,00
Wertstoffe gesamt	l	20.000,00	19.800,00	19.800,00	19.600,00	23.040,00
Biomüll gesamt	l	0,00	0,00	0,00	0,00	351,00
Papierabfälle gesamt	l	10.800,00	11.280,00	11.040,00	10.800,00	11.520,00
Gefährliche Abfälle	l			58,00	0,00	0,00

## Biologische Vielfalt

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
Grundstücksfläche	m <sup>2</sup>	4.886,00	4.886,00	4.886,00	4.886,00	4.886,00
Bebaute und versiegelte Fläche	m <sup>2</sup>	2.555,00	2.555,00	2.565,00	2.565,00	2.565,00
Versiegelungsgrad (%)	%	52,29	52,29	52,50	52,50	52,50
naturnahe Fläche am Standort	m <sup>2</sup>			25,00	28,00	50,00

## Verkehr

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
Gesamtkilometer	km	3.780,00	79.085,00	4.530,00	350,00	350,00
PKW (Benzin)	km	3.260,00	4.250,00	2.580,00	0,00	
PKW (Diesel)	km				0,00	
PKW (Erdgas)	km					
PKW (Autogas)	km					
Zug Nahverkehr	km	320,00	1.600,00			
Zug Fernverkehr	km					
Linienbus	km					
Reisebus	km		900,00			
Straßen/U-Bahn	km		35,00	1.600,00		
Flugzeug Inland	km					
Flugzeug international	km		72.000,00			
Fahrrad	km	100,00	100,00	150,00	150,00	150,00
zu Fuß	km	100,00	200,00	200,00	200,00	200,00
Sonstiges Verkehrsmittel	km		0,00	0,00	0,00	0,00

## CO<sub>2</sub>-Emissionen und Emissionen sonstiger Schadgase

	Einheit	2017	2018	2019	2020	2021
CO <sub>2</sub> gesamt ohne Photovoltaik (t)	t	54,68	58,55	42,69	35,15	33,79
CO <sub>2</sub> / Gemeindemitglied (kg)	kg	24,99	27,19	19,28	16,35	15,77
CO <sub>2</sub> Strom (t)	t	1,08	0,83	0,80	0,67	0,72
CO <sub>2</sub> Wärme (t)	t	52,85	41,00	41,19	34,48	33,07
CO <sub>2</sub> Verkehr (t)	t	0,75	16,72	0,70	0,00	0,00
CO <sub>2</sub> -Vermeidung Photovoltaik (t) (nachrichtlich)	t	11,03	11,66	10,85	11,18	10,62
CO <sub>2</sub> gesamt mit Einrechnung der Photovoltaik (t)	t	43,65	46,89	31,83	23,97	23,17

*Jährliche Emissionen von sonstigen Schadgasen: Zu weiteren Emissionen (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, Staubpartikel, ...) liegen uns keine Angaben vor; aufgrund der vorhandenen Anlagengröße sind diese für die Kirchengemeinde nicht wesentlich.*

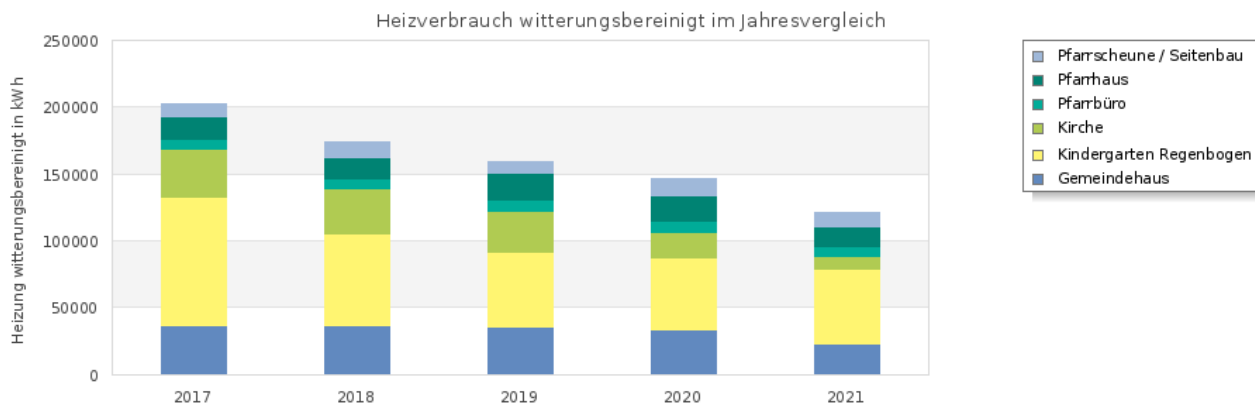
## Anmerkungen zu Umweltaspekten

Auch das Jahr 2021 war geprägt durch die Corona-Pandemie. Wieder mussten viele Gemeindeveranstaltungen ausfallen, Kirche und Gemeindehaus wurden nicht oder nur eingeschränkt benutzt. Das macht sich u.a. im Heizenergie- und Stromverbrauch dieser Nutzungseinheiten bemerkbar.

### Wärmeenergie

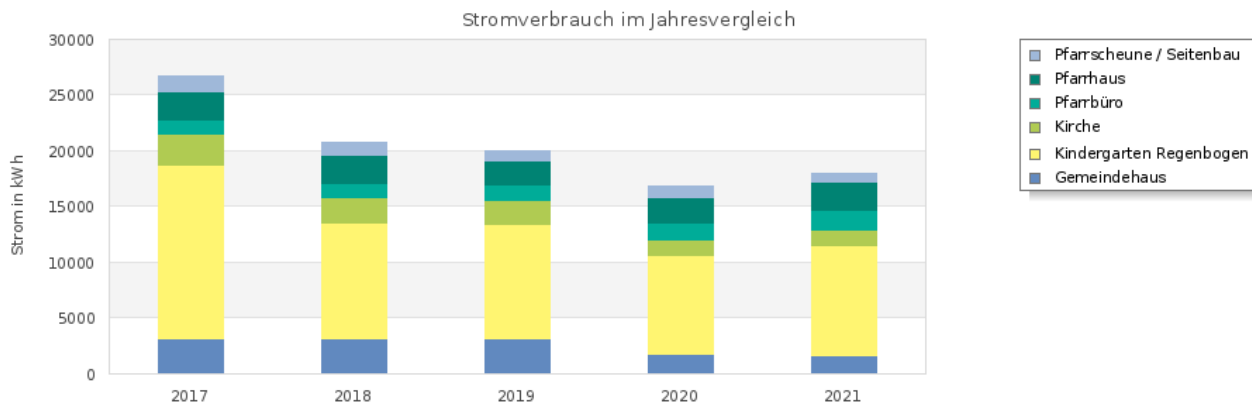
Der Verbrauch (witterungsbereinigt) ist im Jahr 2021 nochmals um ca. 18% gegenüber dem Vorjahr und um ca. 39% gegenüber dem Bezugsjahr 2014 gesunken.

Dies ist sicherlich zu einem guten Teil begründet in einer coronabedingt geringeren Nutzung der Gebäude. Hinzu kommt, dass Pfarrhaus, Gemeindehaus und Kirche aufgrund des Neubaus des Nahwärmenetzes zu Beginn der Heizperiode 2021/22 nicht beheizt werden konnten, da die alten Heizungen bereits im Sommer ausgebaut werden mussten, das Nahwärmenetz aber erst Anfang November in Betrieb gehen konnte.



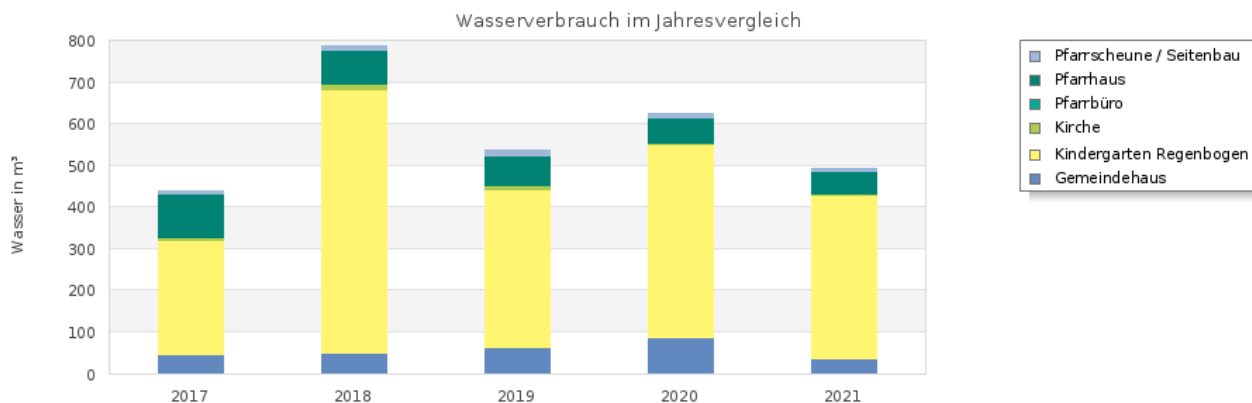
## Strom

Der Verbrauch ist im Jahr 2021 um ca. 7% gegenüber dem Vorjahr und um ca. 3% gegenüber dem Bezugsjahr 2014 gestiegen, liegt aber noch deutlich unter dem „Vor-Corona Niveau“ von 2019.



## Wasser

Der Wasserverbrauch lag in 2021 um 21% unter dem Vorjahresniveau. Dies ist hauptsächlich auf einen geringeren Verbrauch zur Bewässerung der Grünanlagen von Kindergarten und Gemeindehaus zurückzuführen.



## **CO<sub>2</sub>**

Coronabedingt wurden in 2021 keine Gemeindefreizeiten und auch keine Dienstreisen durchgeführt, so dass der verkehrsbedingte Anteil an unserer CO<sub>2</sub>-Emmission gegen Null tendiert. Der weitaus größte Teil unserer CO<sub>2</sub>-Emmissionen resultiert nach wie vor aus der Verbrennung von Erdgas und Heizöl zur Wärmegewinnung.

Im Mai 2021 konnten wir endlich mit dem Bau des Nahwärmenetzes in Kooperation mit der Stadt Stutensee beginnen, im März 2022 konnte die feierliche Einweihung gefeiert werden. So versorgt künftig eine umweltfreundliche Holzpellet-Heizung Gemeindehaus, Pfarrhaus und Kirche mit Wärme und verringert damit unsere CO<sub>2</sub>-Emmissionen deutlich.

## **Kommunikation / Öffentlichkeitsarbeit**

Über die Aktivitäten des Grünen Gockels wird weiterhin regelmäßig im Gemeindebrief und auf der Gemeindehomepage berichtet. Über Gottesdienste, Vorträge, Umwelttipps und Umweltaktionen werden Umweltthemen regelmäßig ins Gemeindeleben eingebracht. Die Umwelterklärung und ihre Aktualisierungen liegen in der Kirche aus und sind auf der Gemeindehomepage einsehbar.

## **Biologische Vielfalt**

Bereits 1986 wurde im Kirchturm ein Nistkasten für Turmfalken eingebaut, der seitdem regelmäßig belegt ist.

Im Jahr 2021 war der Nistkasten jedoch leider durch Tauben belegt.

Bei der Neugestaltung des Seitenstreifens am Gemeindehaus nach Abschluss der Arbeiten zum Nahwärmenetz wurden einheimische Sträucher gepflanzt. Im Frühjahr 2022 soll in diesem Bereich eine bienenfreundliche Blumenwiese ausgesät werden.

## **Biomüll**

Zum 01.01.2021 wurde im Landkreis Karlsruhe die getrennte Abfuhr von Biomüll eingeführt. Die Kirchengemeinde Friedrichstal hat sich dabei für das sogenannte Bringsystem entschieden, d.h. Bioabfälle werden in einem 27 l-Behälter gesammelt und bei Bedarf beim Grünabfallsammelplatz abgeliefert. Je ein Behälter wurde für das Gemeindehaus und für Pfarrhaus / Büro und Seitenbau angeschafft.

Coronabedingt fanden in 2021 im Gemeindehaus kaum Veranstaltungen statt, bei denen Bioabfall anfiel. Da die Pfarrfamilie kompostierbare Abfälle schon immer im Garten selbst kompostiert, fiel auch dort nur wenig Bioabfall an.

Der Kindergarten besitzt keine Bioabfallbehälter, Bioabfälle / Essensreste werden dort direkt in einem benachbarten Hühnerstall verwertet.

## Nahwärmenetz mit Holzpellet-Heizung

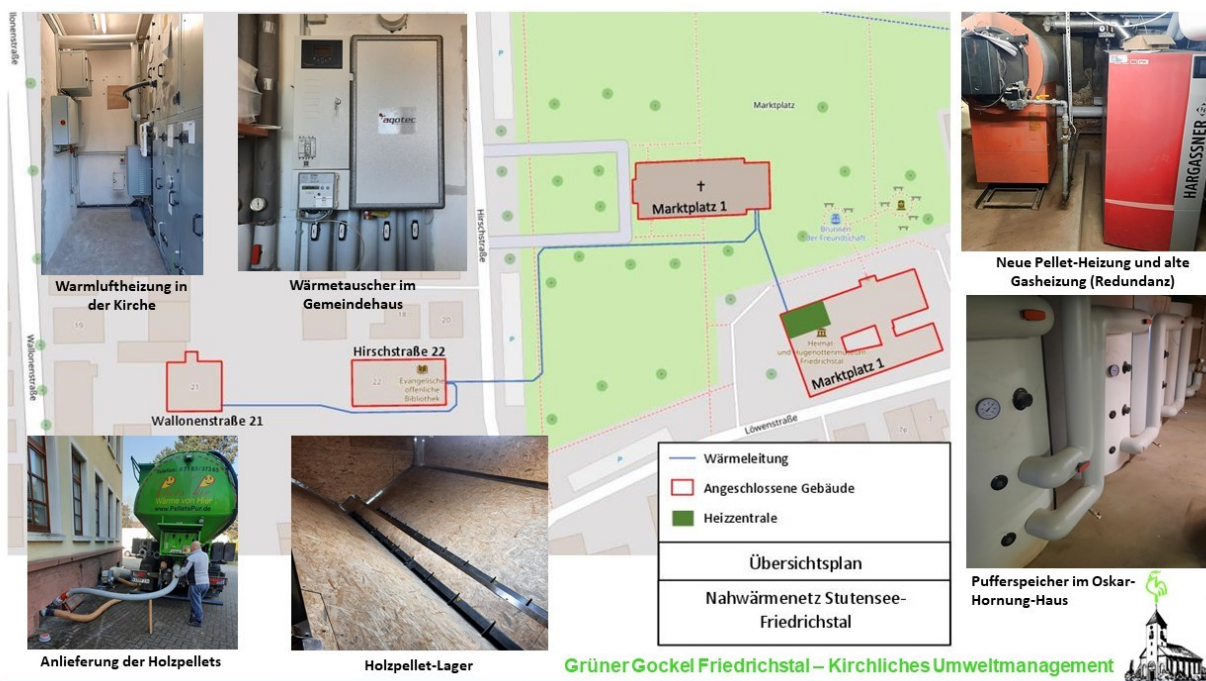
Am 27.03.2022 hat die Evangelische Kirchengemeinde Friedrichstal gemeinsam mit der Stadt Stutensee ihr neues Nahwärmenetz mit Holzpellet-Heizung im Rahmen eines Gottesdienstes offiziell eingeweiht. Dieses verbindet Pfarrhaus, Gemeindehaus und Kirche und das städtische Oskar-Hornung-Haus.

Bereits im Frühjahr 2018 wurde mit ersten Planungen begonnen, die beiden alten Ölheizungen in Kirche und Pfarrhaus im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Minderungsprogrammes der Landeskirche durch neue, umweltfreundliche Heizungen zu ersetzen. Schnell wurde bei den Planungen die Idee eines Nahwärmenetzes mit einer zentralen Holzpellet-Heizung, das auch das Gemeindehaus einschließt und die dortige, ebenfalls schon veraltete und störanfällige Gasheizung ersetzt, geboren. Im weiteren Verlauf der Planungen konnte noch die Stadt Stutensee mit ins Boot geholt und das Nahwärmenetz um das Oskar-Hornung-Haus erweitert werden, nachdem dort überraschend schnell Handlungsbedarf für eine neue Heizung entstanden war.

Im Oskar-Hornung-Haus befindet sich nun auch die neue Heizzentrale, bestehend aus Pelletheizung, Pelletlager und Pufferspeicher, gebaut und betrieben von der Stadtverwaltung. Für das Nahwärmenetz hingegen zeigt sich die Kirchengemeinde verantwortlich. Ein Wärmeliefervertrag regelt den Bezug der benötigten Heizwärme.

Schon seit November 2021 ist das Nahwärmenetz in Betrieb und heizt Kirche, Gemeindehaus und Pfarrhaus. Die Wärme lieferte Anfangs die alte Gasheizung im Oskar-Hornung-Haus, die auch weiterhin zur Abfederung von Verbrauchsspitzen installiert bleiben soll. Seit dem 25. März 2022 ist die Pelletheizung in Betrieb und versorgt die vier Gebäude umweltfreundlich und CO<sub>2</sub>-neutral mit Wärme.

Eine mögliche zukünftige Erweiterung des Nahwärmenetzes ist schon mit eingeplant – seitens der Stadt um das alte Rathaus, bei der Kirchengemeinde um den Seitenbau und die Pfarrscheune.



## Umwelterziehung im Kindergarten

Auch im Kindergarten Regenbogen waren Themen zur Umwelterziehung, Mülltrennung, Liebe zur Natur und Bewahrung der Schöpfung wieder fester Bestandteil des Jahresprogrammes.

Es wurden u.a. folgende Projekte und Aktionen durchgeführt:

- Nachhaltiges und umweltfreundliches Einkaufen
- Blumenwiese als Bienenweide
- Vom Samen zur Pflanze, was wächst wie unter welchen Bedingungen: Bohnen, Kresse, Blumen und Weizen werden ausgesät
- Marienkäfer und Distelfalter wurden aufgezogen und freigelassen
- Heizungsdetektive kontrollieren die Heizthermostateinstellung, Stromdetektive suchen unnötige Stromverbraucher

## Notfallmanagement und Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen im Umweltbereich

Unsere Gemeinde ist auf etwaige Notfälle vorbereitet. Dazu gehört die regelmäßige Kontrolle des Brandschutzes, die Fluchtwegbeschilderung sowie die Überwachung und Wartung der Heizungsanlagen. Ein Notfallplan mit Telefonliste hängt aus.

Alle umweltrelevanten Gesetze und Verordnungen sind in einem Rechtskataster abgebildet. In dem Rechtskataster werden auch die hieraus 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.
- 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.

## Umweltprogramm

Das neue Umweltprogramm mit einer Laufzeit bis 2023 wurde vom Kirchengemeinderat auf der Sitzung vom 21.05.2019 beschlossen.

Umweltbereich	Maßnahmen	Termin	Verantwortliche	Stand
Wärme	Ziel: Reduzierung der heizungsbedingten CO <sub>2</sub> -Emission um 15 %			
	Austausch der alten Ölheizung in der Kirche Ersatz durch eine umweltfreundliche Heizung, der CO <sub>2</sub> -Ausstoß soll um mindestens 80% reduziert werden.	Dez 2020	KGR / H. Göttle	Gemeinsames Nahwärmenetz für Kirche, Pfarrhaus, Gemeindehaus und Oskar-Hornung-Haus realisiert. Einweihung März 2022.
	Austausch der alten Ölheizung im Pfarrhaus Ersatz durch eine umweltfreundliche Heizung, der CO <sub>2</sub> -Ausstoß soll um mindestens 80% reduziert werden.	Dez 2020	KGR / H. Göttle	
Erarbeitung eines Konzeptes zum Austausch der Gasheizungen im Gemeindehaus und in der Pfarscheune Ersatz durch eine möglichst umweltfreundliche Heizung	Jul 2023	Umweltteam		
Strom	Der Gemeinde Stutensee soll vorgeschlagen werden, die Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach des Kindergarten Regenbogens zu prüfen	Dez 2020	H. Göttle	Erledigt, noch keine Rückmeldung
	<b>Alle Gebäude:</b> Austausch defekter Glühbirnen, Halogenstrahler und Energiesparlampen gegen LEDs, abgestimmt auf erforderliche Helligkeit mit zentraler Beschaffung und Dokumentation	bei Bedarf	R. Hornung	umgesetzt
Wasser	<b>Alle Gebäude:</b> Regelmäßige Prüfung der Toilettenspülkästen auf Verkalkungen (Dichtung) Überprüfung auf tropfende Wasserhähne und verstopfte Siebe	monatlich	R. Hornung	umgesetzt

Umweltbereich	Maßnahmen	Termin	Verantwortliche	Stand
<b>Kommunikation / Öffentlichkeitsarbeit</b>	Mindestens 1x jährlich Gottesdienst zum Thema Umwelt / Schöpfung (z.B. Erntedank, Familiengottesdienst...)	jährlich	L. Eisele	umgesetzt
	Regelmäßiger Beitrag vom Grünen Gockel im Gemeindebrief	2-3 mal jährlich	H. Göttle	umgesetzt
	Berichte über Grünen Gockel auf Gemeindehomepage	fortlaufend	H. Göttle	umgesetzt
	Veröffentlichung von Umwelttipps auf Gemeindehomepage und in den Schaukästen	2-3 mal jährlich	H. Göttle	umgesetzt
	Umweltthema in Gemeinde / Gruppen	jährlich	Umweltteam	umgesetzt
	Themen zu Umweltschutz / Bewahrung der Schöpfung im Kindergarten	jährlich	ErzieherInnen	umgesetzt
<b>Recht</b>	Regelmäßige Belehrung der Mitarbeiter zum Arbeits- und Brandschutz etc.	jährlich	L. Achenbach	umgesetzt
<b>Fortbildung</b>	Regelmäßige Information über angebotene Schulungen / Infoveranstaltungen, Teilnahme bzw. Aufforderung zur Teilnahme an geeignete Mitarbeiter	fortlaufend bei Bedarf	Umweltteam	umgesetzt
<b>Biodiversität</b>	Bei Neupflanzungen einheimische Sträucher und Pflanzen verwenden Ungenutzte Randflächen nach Möglichkeit mit bienenfreundlicher Blumenwiese bepflanzen	fortlaufend	Umweltteam / KGR	Umgesetzt (Seitenstreifen Gemeindehaus)



Aktualisierung 2022  
der Umwelterklärung 2019  
Evangelische Kirchengemeinde Friedrichstal



## Impressum

Verantwortlich für den Inhalt ist die Evangelische Kirchengemeinde Friedrichstal.  
Das Umweltteam hat die Umwelterklärung zusammengestellt und erarbeitet.

Herausgeber: Ev. Kirchengemeinde Friedrichstal  
Anschrift: Evangelisches Pfarramt  
Wallonenstr. 21  
76297 Stutensee  
Telefon: 07249 3430  
E-Mail: sekretariat@ev-kirche-friedrichstal.de  
Homepage: www.ev-kirche-friedrichstal.de  
Verantwortlich: Herbert Göttle, Umweltbeauftragter

Für Rückfragen, welche die Umwelterklärung und alle Angelegenheiten des Umweltmanagements der Gemeinde betreffen, stehen zur Verfügung:

Lothar Eisele  
Pfarrer  
Wallonenstr. 21  
76297 Stutensee  
Telefon: 07249 3430  
E-Mail:  
pfarrer@ev-kirche-friedrichstal.de

Herbert Göttle  
Umweltbeauftragter  
Rheinstr. West 118  
76297 Stutensee  
Telefon: 07249 8954  
E-Mail:  
gruener-gockel@ev-kirche-friedrichstal.de

Die Umwelterklärung wird jährlich mit der Kennzahlentabelle sowie mit dem derzeitigen Stand des Programms aktualisiert an die IHK-Registrierungsbehörde geschickt und auf unserer Webseite veröffentlicht.

Der Termin für die Vorlage der nächsten konsolidierten und validierten Umwelterklärung ist im Juli 2023.