



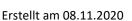


# Pfarrei Heilig Kreuz, Straßberg



# Umwelterklärung 2020

Aktualisierte Umwelterklärung 2020 basierend auf den Zahlen von 2019





#### **Inhaltsverzeichnis**

Konsolidierte Umwelterklärung 2017	. 2
Kennzahlen im Jahresvergleich	. 3
Kernindikatoren 2019	. 5
Aktualisiertes Umweltprogramm ab 2017	. 6

### Konsolidierte Umwelterklärung 2017

Die konsolidierte Umwelterklärung 2017 finden Sie online unter

http://heilig-kreuz-strassberg.de/wpcontent/uploads/2015/07/2017 Umwelterklaerung konsolidiert.pdf

oder vor Ort im Pfarrbüro oder Sakristei. Sie wurde am 26. Juli 2017 von Henning von Knobelsdorff (DE-V-0090) validiert. Die die Pfarrei betreffenden Umwelt- und Rechtsvorschriften werden laufend im Rechtskataster gesammelt. Nach durchgeführtem Rechtscheck sind keine Verstöße bekannt. Die Schöpfungsleitlinien stellen die Grundlage unseres Handelns und unserer Umweltarbeit dar.



Erstellt am 08.11.2020

# Kennzahlen im Jahresvergleich

Nr.	Kennzahl	Einheit	2015	2016	2017	2018	2019
1.	Beschäftigte (anteilig Vollzeit)	Anzahl	0,61	0,61	0,61	0,61	0,61
2.	Beheizbare Fläche	m2	783	783	783	783	783
3.	Nutzungsstunden	h	484	514	584	584	450
4.	Anzahl aktive Gemeindeglieder	Personen	140	140	140	100	90
5.	Wärmeenergie						
5.1	Verbrauch gesamt (inkl. Stromheizung)	MWh	41,25	41,15	42,65	40,54	44,92
5.2	Verbrauch gesamt (exkl. Stromheizung)	MWh	36,25	35,67	37,85	34,56	37,90
5.3	Aktuelle Heizgradtage (HGT 15)	K	2417	2501	2561	2324	2405
5.4	Langjähriges Mittel Heizgradtage	K	2572	2572	2572	2587	2587
5.5	Bereinigter Verbrauch	MWh	43,89	42,32	42,84	45,13	48,32
5.6	Verbrauch/Fläche	kWh/m2	56,1	54,0	54,7	57,6	61,7
5.7	Verbrauch/Nutzungsstunden	kWh/h	90,7	82,3	73,4	77,3	107,4
5.8	Kosten der Wärmeenergie (nur Erdgas)	Euro	1865	1566	1656	1520	1700
6.	Elektrische Energie						
6.1	Verbrauch Strom gesamt	kWh	9.410	10.023	8.994	10.272	11.450
6.2	davon Strom (z.B. Beleuchtung)	kWh	4.253	4.388	4.033	4.125	4.267
6.3	davon Stromheizung (Kirchenbänke)	kWh	5000	5480	4800	5976	7020
6.4	davon Photovoltaikanlage	kWh	157	155	161	171	163
6.5	Verbrauch/Fläche	kWh/m2	12,0	12,8	11,5	13,1	14,6
6.6	Verbrauch/Nutzungsstunde	kWh/h	19,4	19,5	15,4	17,6	25,4
6.7	Kosten des Stromverbrauchs	Euro	2603	2828	2605	3048	3080
7.	Photovoltaik						
7.1	Einspeisung gesamt	kWh	64.673	61.740	61.198	59.298	60.885
7.2	Einspeisung nach Eigenverbrauch	kWh	55.263	51.717	52.204	49.026	49.435
7.3	Nettoeinspeisung pro Nutzungsstunde	kWh/h	114	101	89	84	110
8	Wassernutzung						
8.1	Verbrauch Frischwasser	m3	36	25	25	246	72
8.2	Verbrauch/Nutzungsstunden	l/h	74,4	48,6	42,8	421,2	160,0
8.3	Kosten Frischwassernutzung	Euro	57	46	46	396	165
9	Papierverbrauch						
9.1	Verbrauch gesamt	Blatt	13.000	16.700	14.200	14.200	14.200
9.2	Verbrauch/ Gemeindemitglied	Blatt	93	119	101	142	158
			I				



Erstellt am 08.11.2020

10	Abfallaufkommen						
10.1	Abfall gesamt	kg	1490	1454,4	886,4	368,8	999,2
10.2	Kosten für Abfallentsorgung	Euro	112	112	112	112	112
10.3	Anteil Restmüll	%m	5	2	2	3	2
10.4	Anteil Papier	%m	0	15	14	27	11
10.5	Anteil Wertstoffe (Grüner Punkt)	%m	10	25	24	43	53
10.6	Anteil Biomüll (inklusive Grünschnitt)	%m	40	58	60	28	34
11	CO2-Emissionen						
11.1	Emission gesamt	t CO <sub>2, Äq.</sub>	11,13	11,07	7,65	6,98	7,65
11.2	Vermeidung durch PV-Anlage	$t\;CO_{2,\; \ddot{A}q.}$	33,05	31,36	29,13	25,79	25,63
11.3	Emissionen gesamt (incl. PV)	$t\;CO_{2,\; \ddot{A}q.}$	-22	-20	-21	-19	-18
11.4	Emission/Nutzungsstunde (exkl. PV)	kg/h	23	22	13	12	17
	Emission/Nutzungsstunde (inkl. PV)	kg/h	-45,29	-39,47	-36,77	-32,21	-39,97

#### Begründung und Nachweise:

- (1) 1.: Wochenarbeitszeit aller Mitarbeiter im Verhältnis zu 40 h/Woche.
- (2) 3.: Der Gruppenraum stand Ende des Jahres wegen Renovierung nicht mehr zur Verfügung
- (3) 4.: Durchschnittliche Besucher der Sonntagsgottesdienste
- (4) 5.1: Stromverbrauch der Sitzbankheizung ist ebenfalls unter Wärmeenergie aufgeführt, für die Kennzahlen 5.5 bis 5.8 wird aber der Stromverbrauch exklusiv Sitzbankheizung verwendet.
- (5) 5.2: Der Bezug von Wärmeenergie (Gas) ist auf ein Jahr (Jan. bis Dez.) umgerechnet, die Abrechnung und damit auch 5.8 erfolgen aber bezogen auf den Zeitraum Okt. bis Sep.
- (6) 5.3 und 5.4: Heizgradtage nach VDI 3807 wurden auf der Datenbasis des Institut Wohnen und Umwelt (IWU) verwendet. Neu 2019: Höhenkorrektur, Mittelung der angrenzenden Wetterstationen
- (7) 6.2 und 6.4: Der bezogene Strom ist sog. Grünstrom (CO2-Neutral).
- (8) 8.1: Defektes Ventil im Brunnen verursachte hohen Frischwasserbezug.
- (9) 8.3: Bei den Kosten für Wasser wurde der Frischwasserbezug angesetzt.
- (10) 9.1: Der Papierverbrauch wurde ab dem Jahr 2016 neu berechnet. Seit Gründung der PG ist keine Neuberechnung erfolgt.
- (11) 10: Die Zuordnung der Gewichtsprozente zu den Abfallarten wurde rückwirkend korrigiert.
- (12) 11.1: Die Emissionen setzen sich aus den energieträgerspezifischen Emissionen zusammen. Die Daten hierfür stammen aus der Stromkennzeichnung bzw. aus Publikationen des Umweltbundesamtes.
- (13) 11.2: Die CO2-Vermeidung der PV-Anlage legt den deutschen Strommix zu Grunde. Da der Strom im Rahmen des EEG veräußert wird, wird in Straßberg kein Strom aus dieser PV-Anlage bezogen.



Erstellt am 08.11.2020

#### Kernindikatoren 2019

Als Bezugsgröße für den Gesamtoutput wird nach EMAS III - Anhang IV 2. D) ii) das Vollzeitäquivalent der jährlichen Nutzungsstunden in der Einrichtung verwendet. Die Zahl der Vollzeitäquivalente ist die Summe aller Nutzungsstunden in der Einrichtung durch Mitarbeiter, Besucher etc. im Verhältnis zu 1716 Jahresstunden (Vollzeitkraft). Für eine kirchliche Einrichtung ergibt sich so eine aussagekräftigere Bezugsgröße, die für das Jahr 2019 **7,09** beträgt. Der Kernindikator bildet sich aus dem Verhältnis aus Basis und Bezugsgröße

Nr.	Kriterium	Basis		Kernindikator
1	Energieeffizienz	49,35	MWh/a	6,96
2	Anteil regenerative Energien (am Gesamtenergieverbrauch, ohne PV)	23,0	%	0,03
3	Materialeffizienz	0,07	t	0,01
4	Wasser	72	m³	10,16
5	Abfall	1,00	t	0,14
6	Gefährliche Abfälle	0	kg	0,00
7	Versiegelte Fläche (Biologische Vielfalt)	1430	m²	201,69
8	Emissionen CO2-Äquivalant	7,65	t	1,08

#### Begründungen und Nachweise:

- (1) Die Energieeffizienz bezieht sich auf die Summe des absoluten jährlichen Heizenergieverbrauchs und des absoluten Stromverbrauchs.
- (2) Anteil regenerativer Energien ist in Prozent des Gesamtverbrauches (Strom und Wärme, ohne PV Erzeugung) angegeben.
- (3) Die Materialeffizienz bezieht sich in unserer Gemeinde nur auf Papier.
- (4) Bei Wasser wird der absolute Verbrauch von Frischwasser angegeben.
- (5) Bei den "Gefährlichen Abfällen" ist wegen zu geringen Mengen keine Angabe möglich und notwendig.
- (6) Bei Biologischer Vielfalt ist die bebaute und versiegelte Fläche anzugeben. Dieser Wert wurde bei der Umweltbestandsaufnahme aus den Plänen oder eigenen Messungen ermittelt.
- (7) Bei Emissionen werden die erzeugten CO2 Äquivalente (andere Bestandteile der Abgase werden in CO2 umgerechnet) angegeben. Die Ermittlung erfolgt auf Basis von Daten des Umweltbundesamtes. Eine Ausweisung anderer Schadstoffe ist unzumutbar. Die dafür erforderlichen Daten und Messungen sind bei Kleinfeuerungsanlagen i.d.R. nicht zugänglich, bzw. nur mit hohen, nicht zu rechtfertigenden Mehrkosten verbunden.
- (8) Als Bezugsgröße für den Gesamtoutput wird nach EMAS III Anhang IV 2. D) ii) das Vollzeitäquivalent der jährlichen Nutzungsstunden in der Einrichtung verwendet. Die Zahl der Vollzeitäquivalente ist die Summe aller Nutzungsstunden in der Einrichtung durch Mitarbeiter, Besucher etc. im Verhältnis zu 1716 Jahresstunden (Vollzeitkraft).

Erstellt am 08.11.2020

#### Aktualisiertes Umweltprogramm ab 2017

Unsere sieben Kernbereiche werden einzeln vorgestellt. Die Ziele jedes Kernbereiches sind hervorgehoben.

Das vollständige, tabellarische Umweltprogramm ist im Grünen Buch zu finden unter: Das grüne Buch\06 Umweltprogramm\2020 Umweltprogramm.pdf

Mit dem Kennwort 2020\_EMAS erhalten Sie Zugriff.

#### **Bildungs- und Pastoralarbeit**

Als Kirchengemeinde ist es unsere Aufgabe, die Bewahrung der Schöpfung zu leben und als gutes Beispiel voranzugehen. Durch unsere Bildungs- und Pastoralarbeit möchten wir pro Jahr 1000 Menschen mit unserer Umweltarbeit und Denkansätzen erreichen.

Durch die Berichterstattung zum 10-jähriges Jubiläum unserer EMAS-Zertifizierung in verschiedenen Medien haben wir zahlreiche Menschen mit unserer Arbeit erreicht. Dazu zählen der Beitrag auf Katholisch1.TV und dessen Veröffentlichung auf YouTube, einem Bericht im KirUm-Newsletter (Ausgabe 01/2020) und dem Zeitungsbeitrag der Schwabmünchner Allgemeine am 15.11.19. In der Kinderkirche, bei der Kommunion- und Firmvorbereitung thematisieren wir Umweltthemen regelmäßig und erreichen dadurch ca. 60 junge Christen. Etwa durch den Fairtrade Workshop in Benediktbeuern im Januar 2020 bei dem ca. 40 Firmlinge mitgemacht haben. Durch die prominente Platzierung unsere EMAS Themen auf der neuen Webseite der Pfarreiengemeinschaft und den gemeinsamen Pfarrbrief erreichen wir auch vermehrt Menschen aus den benachbarten Gemeinden. Auch wenn die Reichweite schwer zu beziffern ist haben wir vor allem durch medialen Präsenz unser Ziel sicherlich erreicht.

#### Energieeffizienz

Verbesserung des CO2-Ausstoßes um jährlich 2 Prozentpunkte gegenüber dem Basisjahr 2008 (13,946 t/ CO<sub>2</sub>)

Unsere aktuellen CO₂-Emissionen sind im Vergleich zum Vorjahr leicht gestiegen (6,72 t/ CO₂ → 7,65 t/ CO₂), was überwiegend durch den höheren Verbrauch der Heizung begründet ist. Auch der bereinigte Verbrauch ist höher als üblich. Heizenergie sollte zukünftig stärker in den Fokus gestellt werden. Auch unser Stromverbrauch ist gestiegen. Einen Anteil daran haben sicherlich auch die umfangreichen Sanierungsarbeiten im Gruppenraum. Die alte Beleuchtung wurde durch ein modernes LED-Beleuchtungskonzept ersetzt. Die neuen Fenster bieten eine bessere Dämmung. Unsere Zielgröße 2019 von ca. 11,395 t/ CO₂ haben wir durch die enormen Einsparungen der Vergangenheit leicht erfüllt.



Erstellt am 08.11.2020

#### **Recht und Sicherheit**

Technische – und organisatorische Maßnahmen sowie Schulungen sichern die Kirchenbesucher, Mitarbeiter und Ehrenamtlichen auf dem Gelände und den Räumlichkeiten der Kirche ab. Es dürfen keine vermeidbaren Unfälle passieren. Auf Notfälle kann schnell und angemessen reagiert werden.

Umfangreiche Hygienekonzepte stellen die allgemeine Sicherheit während des Gottesdienstbesuches während der Corona-Pandemie sicher. Ein Weihwasserspender mit Fußpedal erlaubt einen hygienischen Bezug von Weihwasser. Bei der Sanierung des Gruppenraums 2019/2020 wurde ein zusätzlicher Fluchtweg geschaffen. Die Feuchte in den Wänden wurde entfernt, wodurch keine potenziell schädliche Emission von z.B. Schimmelsporen mehr gegeben ist. Der richtige Umgang mit Feuerlöschern und das Besteigen des Glockenturms wurden 2019 erneut geschult. Der Rechtscheck hat keine Auffälligkeiten ergeben und das Rechtskataster wurde aktualisiert.

#### Material - und Ressourceneffizienz

Der schonende Einsatz unserer Ressourcen ist uns wichtig. Der Kernindikator Materialeffizienz ist maximal 10 kg pro Vollzeitäquivalent Kirchenbesucher. Der verbleibende Anteil ist nach unseren ökologischen Standards – beschrieben in den Beschaffungsleitlinien – zu beschaffen.

Die Zielvorgabe für Materialeffizienz konnten wir einhalten. Der aktuelle Verbrauch an Papier sollte nach dem Umstellen der Prozesse in Folge der Eingliederung neu bewerten werden. Die Unterstützung einer Initiative des Energieteams Bobingen hat die umweltfreundlichere Ausrichtung des Bobinger Stadtboten zur Folge, die sich allerdings noch nicht quantifizieren lässt.

## Ökologische Vielfalt

Wir nutzen den Gestaltungsspielraum im unserem Handlungsbereich, um den Lebensraum von Pflanzen und Tieren zu erhalten oder zu verbessern.

Durch die Renovierung des Gruppenraums ergab sich die Möglichkeit einen Blühstreifen auf der Fläche hinter der Kirche anzulegen. Auf derselben Fläche wurde ein Insektennistkasten aufgestellt.

#### Managementsystem

Wir nutzen laufend die Möglichkeiten unsere Arbeit effizienter und effektiver zu gestalten.

Durch den Aufbau von Netzwerken konnten wir die kirchliche Umweltarbeit sowohl im (ökumenischen) Austausch mit anderen Gemeinden als auch der Stadt Bobingen stärken. Die jährlichen Treffen der Umweltauditoren in München und die Teilnahme am aktuellen Ausbildungskurs des Bistums Augsburg stärken unsere Fähigkeit unser Umweltmanagementsystem zu betreiben und auszubauen. Es gibt erste Gespräche mit Mitgliedern der Gemeinde in Bobingen auch dort ein Umweltteam zu bilden. Durch die Nutzung von Office 365 für Ehrenamtliche nutzen wir nun eine etablierte Cloud-Lösung für unsere Arbeit.



Erstellt am 08.11.2020

#### **Abfall**

Wir vermeiden Abfall wo es geht und entsorgen den entstehenden Abfall fachgerecht und umweltfreundlich. Bei der Planung von Veranstaltungen und Einkäufen/Beschaffungen berücksichtigen wir den entstehenden Abfall bereits im Vorfeld.

Unser Mülltrennungssystem wird gut angenommen. Grünschnitt und Bioabfälle entsorgen wir auf dem Kompost. Bei unseren Veranstaltungen nehmen wir kein Wegwerfgeschirr.