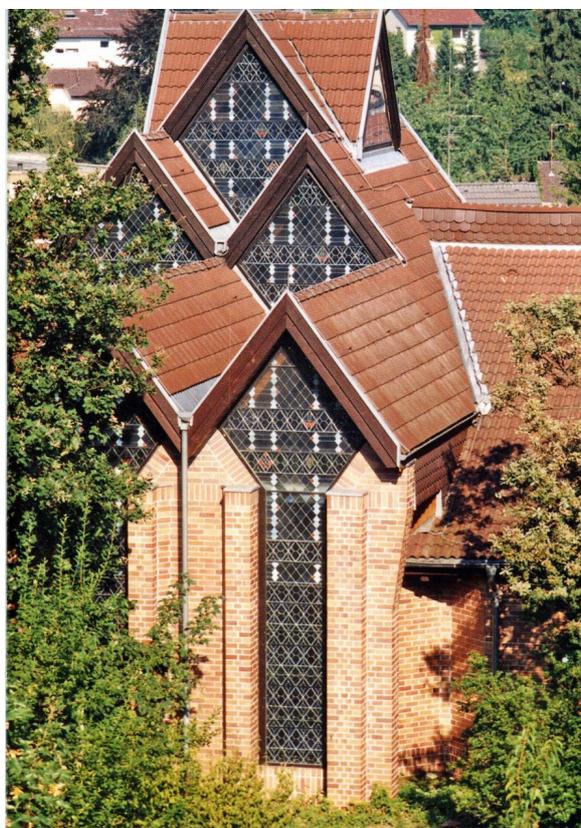




Aktualisierung 2022 des Umweltberichts 2019

Ökumenisches Kirchenzentrum ARCHE in Neckargemünd



Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	3
2. Die Gemeinde.....	3
3. Ökologische Leitlinien.....	3
4. Umweltmanagementsystem.....	3
Mitglieder des „Grüner Gockel“ Teams.....	3
5. Umweltbilanz.....	4
Kernindikatoren und Kennzahlen 2016 - 2021 nach EMAS.....	4
Erläuterungen.....	6
Wärme.....	6
Strom.....	6
Wasser.....	8
Verkehr.....	8
Papier.....	8
Abfall.....	8
Einhaltung rechtlicher Verpflichtungen im Umweltbereich.....	8
Biologische Vielfalt.....	9
CO2 Bilanz / Emissionen.....	9
6. Umweltziele und -programm.....	9
Umweltziele.....	9
Umgesetzte Maßnahmen (Mai 2020 bis März 2021).....	10
Umweltprogramm 2021 – 2022.....	11
Impressum.....	12

1. Einleitung

Dieses Dokument schließt an den Umweltbericht 2019 und der Aktualisierung 2020 an. In diese Aktualisierung gehen die Kennzahlen des Kalenderjahres 2021 mit ein. Die Maßnahmen zur Umsetzung des Umweltprogramms werden von April 2021 bis April 2022 beschrieben.

2. Die Gemeinde

Keine Änderungen zum Umweltbericht 2019.

3. Ökologische Leitlinien

Die Leitlinien haben sich bewährt und müssen nicht angepasst werden

4. Umweltmanagementsystem

Mitglieder des „Grüner Gockel“ Teams

Sofia Monsalve Suarez und Tobias Kotschi haben das Team Ende 2021 verlassen. Damit besteht das Team noch aus vier aktiven Mitgliedern. Die Aufgaben können weiterhin wahrgenommen werden.

Bernhard Griesinger (Umweltbeauftragter)	Gebäude, Rechtscheck, Öffentlichkeitsarbeit
Stefan Unnebrink (Umweltbeauftragter)	Datenerfassen, Dokumentation, Öffentlichkeitsarbeit
Kossi Dikpor (Hausmeister)	Hausmeister
Hans-Peter Bittner (EDV-Experte)	Programmierung

5. Umweltbilanz

Kernindikatoren und Kennzahlen 2017 - 2021 nach EMAS

		2017	2018	2019	2020	2021
Grunddaten und Bezugsgrößen						
Gemeindemitglieder	Pers	2.111	1.925	1.773	1.852	1.782
Beschäftigte ¹	Anz	7	4	4	4	4
Grundstücksfläche	m ²	4.414	4.414	4.414	4.414	4.414
Beheizte Fläche	m ²	1.914	1.914	1.914	1.914	1.914
Nutzungsstunden	h	3.462	3.460	3.460	2.160	2.945
Stromverbrauch						
Stromverbrauch	kWh	11.269	10.266	10.435	7.451	5.227
Strom / Gemeindeglied	kWh/Pers	5,34	5,33	5,89	4,02	2,93
Strom / beheizte Fläche	kWh/m ²	5,89	5,36	5,45	3,89	2,73
Strom / Nutzungsstunden	kWh/h	3,26	2,97	3,02	3,45	1,77
Strom aus erneuerbarer Energie	kWh	11.269	10.266	10.435	7.454	5.227
Anteil erneuerbarer Energie, Strom	%	100	100	100	100	100
Heizenergieverbrauch						
Heizenergieverbrauch	kWh	161.374	152.573	159.959	120.449	128.254
Heizenergie / Gemeindeglied	kWh/Pers	76,44	79,26	90,22	65,04	71,97
Heizenergie witterungsbereinigt	kWh	161.276	169.936	169.265	138.043	123.607
Heizenergie witterungsbereinigt / beheizte Fläche	kWh/m ²	84,26	88,79 ²	88,43	72,12	64,58
Heizenergie witterungsbereinigt / Nutzungsstunden	kWh/h	46,58	49,11	48,92	63,91	41,97
Heizenergie aus erneuerbarer Energie	kWh	0	0	0	0	0
Anteil erneuerbarer Energie, Heizung	%	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

1 Der Beschäftigungsgrad ist auf Grund der Zugehörigkeit zur Kirchengemeinde/Seelsorgeeinheit nur schwer zu bestimmen. Die Zahl gibt die Anzahl der Hauptamtlichen wieder, die zu Teilen in der ARCHE beschäftigt sind

2 Die Kennzahl „Heizenergie witter / beheizte Fläche“ im Jahr 2018 ist im Umweltbericht 2019 falsch wiedergegeben.

Papier						
Gesamtverbrauch Papier	kg	344,62	294,61	268,57	233,00	254,51
Anteil Recyclingpapier	%	97,37	99,15	99,07	98,07	98,30
Wasser						
Wasser	m ³	165,90	128,50	84,01	77,42	37,13
Wasser / Nutzungsstunden	m ³ /h	0,05	0,04	0,05	0,04	0,02
Abfallaufkommen						
Abfallaufkommen gesamt	l	10.810	10.810	10.810	10.010	10.410
Abfallaufkommen gesamt / Gemeindemitglied	l/Pers	5,12	5,62	6,10	5,40	5,84
Restmüll	l	1.600	1.600	1.600	800	1.200
Wertstoffe incl. Papier ³	l	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Kompost	l	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Gefährliche Abfälle	l	10	10	10	10	10
Grundstücksfläche						
Grundstücksfläche	m ²	4.414	4.414	4.414	4.414	4.414
Bebaute und versiegelte Fläche	m ²	1.170	1.170	1.170	1.170	1.170
Versiegelungsgrad	%	26,51	26,51	26,51	26,51	26,51
Naturnahe Fläche am Standort	m ²	800	800	800	800	800
Gesamtkilometer						
Gesamtkilometer	km	4.700	2.200	2.200	2.200	2.200
PKW	km	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
Reisebus	Km	2.500	0	0	0	0
Fahrrad	km	100	100	100	100	100
Zu Fuß	km	100	100	100	100	100
CO2 Emissionen						
CO2 gesamt ohne Photovoltaik	t	40,35	38,09	39,90	30,14	31,95
CO2 / Gemeindemitglied	kg/Pers	19,11	19,79	22,50	16,27	17,93
CO2 Strom	t	0,45	0,41	0,42	0,30	0,21
CO2 Wärme	t	39,38	37,23	39,03	29,39	31,29
CO2 Verkehr	t	0,52	0,45	0,45	0,45	0,45
CO2 Vermeidung Photovoltaik (nachrichtlich)	t	0	0	0	0	
CO2 gesamt mit Einrechnung Photovoltaik	t	40,35	38,09	39,90	30,14	31,95

3 Nach Abfallsatzung des Rhein-Neckar-Kreises

Erläuterungen

Das gesamte Jahr 2021 war geprägt durch die Corona Pandemie und deren Einschränkungen. Ab dem Sommer konnten wieder vermehrt Veranstaltungen stattfinden. Insbesondere wurden die großen Räume auch von externen Gruppen genutzt.

Wärme

Die Einsparung des realen Heizenergiebedarfs lag 2021 20% unter dem Bedarf von 2019 (dem letzten Vor-Coronajahr). Witterungsbereinigt lag die Ersparnis sogar bei 27%. Da sich die Nutzung in der zweiten Jahreshälfte normalisiert hat, aber weiterhin viel gelüftet wird und tendenziell größere Räume genutzt wurden, gehen wir davon aus, dass der Verbrauch wieder vergleichbar ist mit den normalen Jahren vor Corona. Die Einsparung ist demnach durch die Einzelraumsteuerung erreicht worden.

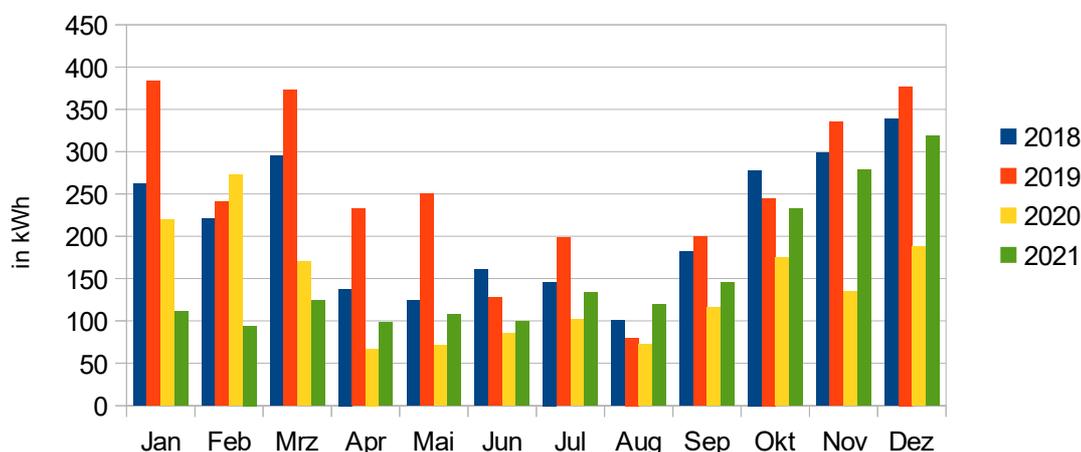
In der Woche vom 12.2. bis zum 22.2.21 ist der Gasverbrauch auf einer ½ Stunden Basis analysiert worden. Dabei ist aufgefallen, dass die Heizung auch Nachts lief. Da es in allen Räumen noch hinreichend warm war, waren alle Stellventile geschlossen. Die Einzelraumsteuerung soll erweitert werden, so dass die Heizungspumpen ausgeschaltet bleiben, solange alle Stellventile geschlossen sind. Eine Elektrofirma ist beauftragt, die Elektronik entsprechend anzupassen. Die Programmierung wird von uns übernommen.

Strom

Die Stromeinsparung von knapp 30 % gegenüber dem Vorjahr beziehungsweise 50% gegenüber dem letzten Vor-Coronajahr 2019 ist überraschend und wird im folgenden analysiert:

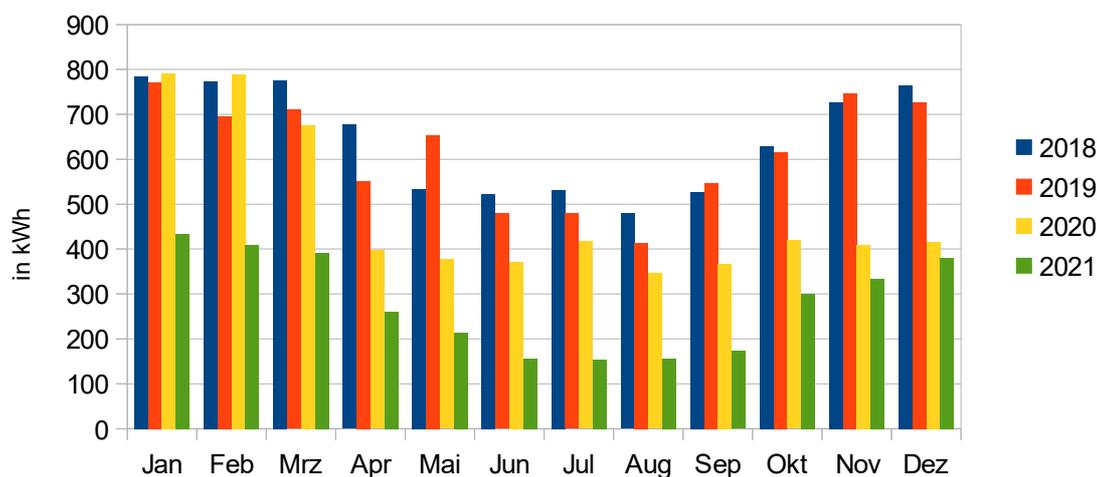
Im Oktober 2021 ist das Dach und auch das Einleiterkabel saniert worden. Dabei ist auch die Steuerung modernisiert worden. Außerdem ist das Kabel nicht mehr am Zähler EG sondern am Zähler KG angeschlossen.

Strom EG



Die meisten Veranstaltungsräume der Arche sind am Zähler EG angeschlossen. Daher spiegelt der Stromverbrauch über diesen Zähler die eingeschränkte Nutzung in der Corona-Zeit wieder. Von März 2020 bis Mai 2021 ist der Verbrauch wesentlich geringer als in den Vorjahren. Danach normalisiert sich die Nutzung wieder und der Verbrauch steigt wieder auf das Vor Corona Niveau.

Strom KG



Der Verbrauch am Zähler KG ist seit April 2020 deutlich weniger geworden. Im Jahr 2021 sogar in allen Monaten nochmal signifikant geringer als im Jahr 2020. Die Modernisierung des Einleiterkabels und der Steuerung hat offenbar keinen erkennbaren Einfluss auf den Stromverbrauch. Die Ersparnis wird auf zwei Einflussgrößen zurückgeführt: Zum einen fanden seit April 2020 keine Theaterproben und Vorstellung statt. Damit muss die Klimaanlage in diesem

Raum nicht laufen. Zu anderen hat der Hausmeister die Lüftungsanlage, die in den innen liegenden Räumen im Kellergeschoss die Luft absaugt, wesentlich seltener laufen gelassen. Es ist zu überlegen, ob die Lüftungsanlage in die Hausautomatisierung eingebunden werden soll.

Wasser

Da der Sommer 2021 relativ feucht war, mussten die Beete und der Rasen weniger häufig gegossen werden. Das erklärt den um 50% geringeren Wasserverbrauch.

Verkehr

Die Schätzungen aus dem Vorjahr wurden auf 2021 übertragen.

Papier

Der positive Trend hält an, auch wenn der Verbrauch gegenüber 2020 leicht gestiegen ist.

Abfall

Keine Besonderheit.

Einhaltung rechtlicher 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 Überwachung und Wartung der Gas-Heizungsanlage

Die Gemeinde ist auf etwaige Notfälle so gut es geht vorbereitet. Ein Notfallplan mit Telefonliste hängt aus.

Biologische Vielfalt

Keine Änderung zur letzten Aktualisierung.

CO₂ Bilanz / Emissionen

Die Einsparung von fast 25% CO₂ gegenüber den Vor Corona Jahren sich aus dem geringeren Gasverbrauch.

6. Umweltziele und -programm

Umweltziele

Die Ziele aus dem Umweltbericht 2019 bleiben bestehen.

Umgesetzte Maßnahmen (April 2021 bis April 2022)

Wann	Maßnahme	Effekt
Laufend	Optimierung der WEB Oberfläche	
Laufend	Regelmäßige Überprüfung der aufgezeichneten Daten der Steuerung und Gegenmaßnahmen bei Auffälligkeiten.	Heizenergie sparen
Oktober 2021	Sanierung des Daches und des Einleiterkabels und Modernisierung der Steuerung des Einleiterkabels	Strom einsparen
Februar 2022	Teilnahme an einer Schulung über Heizungssysteme und deren Fördermöglichkeiten vom BUE	
März 2022	Treffen mit einer Gruppe aus Gaiberg, die überlegen, den Grünen Gockel einzuführen	
März 2022	Treffen mit einer Gruppe aus Wiesenbach, um eine gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit anzustoßen	

Die Klimamesse konnte Corona bedingt auch 2021 nicht stattfinden.

Umweltprogramm 2022 – 2023

Ziel	Maßnahme	Wann	Wer
Einzelraumsteuerung			
3% Einsparung	Heizungspumpen an Steuerung anschließen (Elektroarbeiten)	Auftrag vergeben	Verwaltungsausschuss
	Heizungspumpen an Steuerung anschließen (Programmierung)	Nach Elektroarbeiten	Bernhard und Stefan
Öffentlichkeitsarbeit			
	Liste der eingesetzten Reinigungsmittel und Gefahrstoffe erstellen, optimieren und Handlungsanweisungen erstellen		Hans Peter mit Kossi
Öffentlichkeitsarbeit			
	Aktion „offene Häuser“	9. Juli 22	Stefan und Bernhard
	Stand beim am Klimapilgertag in Wiesenbach	10. Juli 22	Stefan und Bernhard
	Stand zusammen mit anderen GG-Teams in Eberbach beim Bezirkskirchentag	17. Juli 22	Bernhard
	Mithilfe bei Treffen von Teilnehmern des Weltkirchenrats in der Arche	3-4 Sep. 22	Stefan und Bernhard

Impressum

Herausgeber

Ökumenisches Kirchenzentrum ARCHE

Im Spitzerfeld 42

69151 Neckargemünd

Tel. 06223 / 72372

Fax. 06223 / 861240

E-Mail: arche@arche-neckargemuend.de

Internet: <http://www.arche-neckargemuend.de>

Autorinnen und Autoren

Das „Grüner Gockel“ Team des Ökumenischen Kirchenzentrums ARCHE

Neckargemünd, den 21. Juni 2022

Ansprechpartner

Bernhard Griesinger (Umweltbeauftragter) – Tel 06221 / 8953570

Stefan Unnebrink (Umweltbeauftragter) – Tel 06223 / 862255

Der Termin für die Vorlage des nächsten aktualisierten Umweltberichts ist der 30. Juni 2023 und für die Vorlage des nächsten konsolidierten und validierten Umweltberichts der 30. Juni 2023. Der Umweltbericht wird jährlich mit der Kennzahlentabelle sowie mit dem derzeitigen Stand des Programms aktualisiert und auf unserer Webseite veröffentlicht.