



Umwelterklärung 2023

Evangelische Kirchengemeinde Rheinfelden (Baden)



Validierung nach EMAS



G. Rth
23.03.2023



Umwelterklärung 2023

Grußwort des Oberbürgermeisters der Stadt Rheinfelden

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich beglückwünsche die evangelische Kirchengemeinde Rheinfelden zu Ihrem vorbildlichen Energiemanagement und zur erneuten Re-Zertifizierung des „Grünen Gockel“.

Der „Grüne Gockel“ ist eine wohlverdiente Auszeichnung des kontinuierlichen Einsatzes Ihrer Kirchengemeinde für den Klimaschutz in Rheinfelden. Für diese Leistung möchte ich mich – insbesondere bei Ihrem Umweltteam – im Namen der Stadt Rheinfelden (Baden) ganz herzlich bedanken.

Denn Ihre Bemühungen tragen Früchte, die für eine nachhaltige Zukunft und das soziale Miteinander in unserer Stadt unverzichtbar sind. Klimaschutz ist eine Gemeinschaftsaufgabe und aus der langjährigen Erfahrung mit dem „European Energy Award“ weiß ich, dass Veränderungen anzustoßen Ausdauer und Beharrlichkeit erfordern.

Ihre Initiative zeigt mit immer neuen Ideen und Aktionen, wie lokal nachhaltiges Handeln ganz konkret aussehen kann.

Ich denke dabei an die vom „Grünen Gockel“ initiierte Pflanzaktion vor der Christuskirche im vergangenen Frühjahr, den Aktionsstand am Marktplatz „Klimaschutz und Ehrenamt“ im Herbst oder an die Energiespar-Vortragsreihe, die jüngst in Kooperation mit dem städtischen Energiemanagement gestartet ist.

Jede dieser Aktionen hinterlässt, indem sie direkt oder indirekt zur Verkleinerung unseres ökologischen Fußabdrucks beitragen, nachhaltig Spuren.

In diesem Sinne wünsche ich der evangelischen Kirchengemeinde weiterhin viel Erfolg und kreative „Energie“ bei der Umsetzung Ihrer Klimaschutzaktivitäten im Rahmen des „Grünen Gockel“.

Mit freundlichen Grüßen

Klaus Eberhardt
Oberbürgermeister
Januar 2023





Umwelterklärung 2023

Grußwort der Dekanin des Ev. Kirchenbezirks Markgräflerland

Und wieder heißt es:

Herzlichen Glückwusch zur Re-Zertifizierung „Grüner Gockel“ in Rheinfelden!

Aus den Medien sind sie nicht mehr wegzudenken: die vielen Beiträge zum Thema des Klimawandels. Denn in den letzten vier Jahren, seit der letzten Re-Zertifizierung, hat die Menschheit rund um den Globus auf schmerzhaft Weise erlebt und erlitten, was die nicht gestoppte Erderwärmung mit sich bringt an kleinen und großen Katastrophen. Leider immer mehr große Katastrophen: Überschwemmungen, Erdbeben mit vielen Toten, Dürre und dadurch neue Hungergebiete. Flüchtlingsströme und dadurch weitreichende Interessenskonflikte, die sich zu Kriegen entwickeln. Auftauen des Permafrosts und damit Auftauen von alten, dann neuen Krankheitserregern. Damit werden Pandemien, wie wir gerade eine erlebt haben, häufiger werden. Und diese Liste kann noch verlängert werden.

Politisches Ziel: Klimaneutral werden! Im Tempo und in den Maßnahmen gibt es viele sehr unterschiedliche Positionen. Deswegen: Aus den Medien sind sie nicht mehr wegzudenken: die vielen Beiträge zum Thema des Klimawandels.

Auch kirchenpolitisch ist das Ziel gesetzt: die Evangelische Kirche Baden soll bis 2040 klimaneutral werden, so hat die Landessynode 2022 beschlossen. Dieser Beschluss fließt ein in die Überlegungen zum Strategieprozess im Blick auf die Gebäude.

Es passiert bereits viel: Mich beeindruckt und stimmt hoffnungsvoll, dass viele Menschen rund um den Erdball sich engagieren. Sie entwickeln alternative Wohn- und Lebenskonzepte; sie unterstützen Wiederaufforstungsprojekte u.a. in Lateinamerika. In Indien wird in vielen Schulen die Bewahrung der Schöpfung im Lehrplan verankert, um nur wenige Beispiele zu nennen. Es passiert bereits viel und es muss beharrlich und unverzagt weiter daran gearbeitet werden.

Da ist hier vor Ort die Kirchengemeinde Rheinfelden ein leuchtendes Beispiel! Sie hat bereits viel unternommen und erreicht als „Grüner Gockel“- Gemeinde. Und Sie, die Menschen, die sich da engagieren und interessieren, bleiben beharrlich und unverzagt dabei.

Ich zolle Ihnen hohen Respekt! Sie leben das Motto „Global denken und lokal handeln“ in beispielhafter Weise!

Viel Kraft und Zuversicht für den weiteren Weg!

Herzlichen Dank und weiterhin viel Kraft für Ihre Arbeit!

Bärbel Schäfer

Dekanin

Januar 2023





Umwelterklärung 2023



Umwelterklärung 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	6
1.1	Was ist an dieser Umwelterklärung besonders?	6
1.2	Rheinfeld und seine Geschichte	7
1.3	Die Evangelische Kirchengemeinde Rheinfeld.....	7
1.4	Die Diakonische Arbeit in Rheinfeld.....	7
1.5	Was uns am Grünen Gockel wichtig ist.....	8
1.6	Einhaltung der Rechtsvorschriften im Umweltbereich	9
1.7	Wandel in der Datenerhebung: Rückkehr zu Absolutwerten	9
1.8	Management Review / Beschluss zur weiteren Teilnahme am Grünen Gockel....	10
2	Ökologische Leitlinien der Ev. Kirchengemeinde Rheinfeld	11
3	Umweltmanagementsystem.....	12
3.1	Umweltbeauftragter	12
3.2	Umweltteam.....	12
3.3	Verantwortlichkeiten	13
4	Auswertung der Verbrauchsdaten.....	13
4.1	Kernindikatoren nach EMAS.....	13
4.2	Heizenergieverbrauch.....	15
4.3	Stromverbrauch	17
4.4	Wasserverbrauch.....	20
4.5	Verkehr.....	22
4.6	CO ₂ -Ausstoß	22
4.7	Abfallaufkommen	24
5	Das Umweltprogramm	24
5.1	Direkte und indirekte Umweltauswirkungen	24
5.2	Rückblick auf 2019-2022	25
5.3	Umweltportfolio.....	26
5.4	Schwerpunkte der Umweltmaßnahmen für 2023-2026	27
5.5	Geplante Umweltmaßnahmen für 2023-2026	28
6	Management Review	29
7	Gültigkeitserklärung	30
8	Impressum.....	31



Umwelterklärung 2023

1 Einleitung

1.1 Was ist an dieser Umwelterklärung besonders?

Nach zwölf Jahren unter dem EMAS-Standard und drei vorangegangenen Umwelterklärungen ist es eine Herausforderung, dieses Mal etwas Besonderes herauszustellen.

Aber es gibt Dinge, die dieses Mal wirklich anders sind als in den letzten Jahren und die sich lohnen, direkt an den Anfang gestellt zu werden.

Nach all dem Bemühen, den **CO₂-Ausstoss** der Ev. Kirchengemeinde in Rheinfelden zu reduzieren, haben wir jetzt endlich einen durchschlagenden Erfolg erzielt. Durch den Einsatz der Nahwärme seit Dezember 2021 in 2 von 10 Gebäuden, konnten wir den CO₂-Ausstoss **um 35,5% senken** auf Basis der witterungsbereinigten Heizgasverbräuche! Möglich ist dies, weil die Stadt ein Nahwärmenetz aufgebaut hat und die Abwärme der Firma Evonik verwertet. Die Wärme selbst wird zwar ebenfalls mit Gas erzeugt, aber diese Erzeugung würde Evonik ohnehin vornehmen, ob die Abwärme genutzt würde oder nicht. Diese Abwärme wird zu 92% genutzt, dazu kommen 4% erneuerbare Energiequellen und nur 4% Wärme aus fossilen Energieträgern (Bescheinigung der Stadtwerke 2022).

Die andere herausragende Tat in diesem Umweltbericht besteht darin, dass es in den **Kindergärten und Krippen** möglich war, den Energiebedarf für die **Heizung** (witterungsbereinigt) um **11,1% zu senken!** Dabei muss man auch bedenken, dass diese Einsparungen erst in den letzten Monaten (seit Oktober 2022) erzielt wurden, für das ganze Jahr wären es also > 20% gewesen.

Möglich wurde das auch, weil wir 60 kombinierte Thermo-/Hygrometer an alle Einrichtungen verteilt haben. Dadurch steht jetzt in jedem Raum mindestens ein Gerät und erlaubt es den dort Beschäftigten, die richtige Temperatur selbst an der Heizung einzustellen.



Wir arbeiten mit drei Sätzen von Temperatur-Loggern, um die Auswirkungen unserer Steuerung zu sehen.

Mittlerweile können wir selbst in der Christuskirche mit 450 Sitzplätzen, wo die Steuerung besonders schwierig und träge ist, zufriedenstellende Ergebnisse belegen (siehe Diagramm).

So hat uns dieser Winter 2022 / 2023, bei allem Schlechten des Auslösers, zu dem positiven Ergebnis geführt, dass wir die Steuerung der Heizungen bewusster und besser im Griff haben.

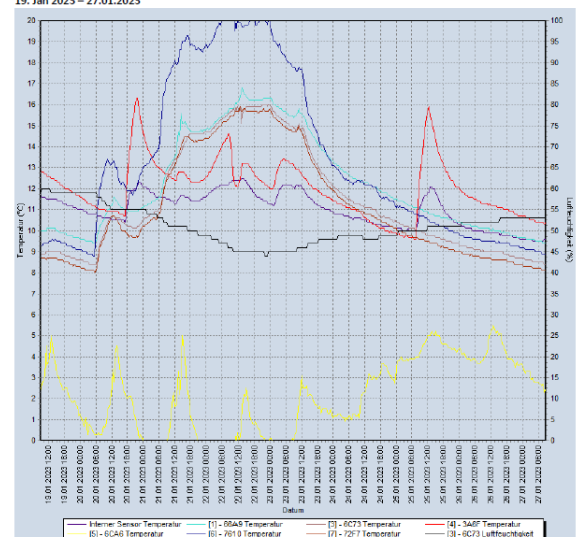
Wir können damit im zurückliegenden Jahr auf Erfolge zurückblicken, obwohl (oder gerade, weil) das Umfeld zunehmend schwieriger geworden ist (Ukraine-Krieg, Energiekrise und hohe Energiepreise, Umstrukturierung der Gemeinden).

Das gibt uns Ansporn für den kommenden Winter.

Dazu haben wir schon weitere Ideen (z.B. Decken im Gottesdienst), die wir ausprobieren werden, um die Temperaturen ggfs. weiter senken zu können.

Sensoren:
Interner – Sakrestei
66A9 – Alter
7A35 – Küche (abgebaut)
6C73 – Kirchenraum hi.re. + LF%
3A6F – CAU
6CA6 – Aussen
7610 – Sitzbank 3.Reihe li.
72F7 – Empore

19. Jan 2023 – 27.01.2023





Umwelterklärung 2023

1.2 Rheinfelden und seine Geschichte

Rheinfelden ist heute eine „Große Kreisstadt“ mit ca. 33.000 Einwohnern in Südbaden, Landkreis Lörrach, direkt an der Schweizer Grenze gelegen.



Rheinfelden ist eine junge Industriestadt. Nach dem Bau des Wasserkraftwerkes 1898 siedelte sich die erste Industrie (Chemie und Aluminium) an. Durch diese großen Baumaßnahmen und die damit angesiedelte Industrie kam es zu einem starken Zuzug von Arbeitern, die aus den vorher existierenden Dörfern langsam einen städtischen Kern entwickelten.

Der Kern der Stadt Rheinfelden hatte um 1900 nur ca. 2500 Einwohner, wurde aber schnell größer und erhielt 1922 die Stadtrechte.

1.3 Die Evangelische Kirchengemeinde Rheinfelden

Mit dem Zuzug vieler Bau- und Industriearbeiter zu Beginn des 20. Jahrhunderts kamen auch viele evangelische Familien in die eher katholisch geprägte Gegend. Die kleine evangelische Gemeinde baute zunächst die Adelbergkirche. So wurde 1930 das Pfarrhaus in der Müssmattstrasse bezogen und auf dem Grundstück nebenan die Christuskirche gebaut und 1937 eingeweiht.

Nach dem II Weltkrieg wuchs die Gemeinde, nicht zuletzt durch die vielen Flüchtlinge aus dem Osten, so stark, dass 1959 eine zweite evangelische Pfarrei (Paulusgemeinde) gegründet wurde. 1974 erhielt auch Karsau sein eigenes Gemeindezentrum, um so der neu gegründeten dritten Pfarrei (Johannesgemeinde) Räumlichkeiten zu geben. Schließlich wurde 1983 im Ortsteil Herten die dortige Petrusgemeinde zur vierten eigenständigen Pfarrei der Ev. Kirchengemeinde Rheinfelden.

Viele Jahrzehnte wuchs die Ev. Kirchengemeinde Rheinfelden. Doch seit einigen Jahren ist die Mitgliederentwicklung deutlich rückläufig. Damit werden die Einnahmen durch Kirchensteuer, Spenden und Stiftungen geringer. Das vorhandene Budget wird zukünftig nicht mehr für die Personal- und Gebäudekosten ausreichen. Ein Prozess der Neustrukturierung unter dem Leitwort "Transformation und Reduktion" ist daher im September 2022 eingeleitet worden.

Eine erste Maßnahme dieser Umstrukturierung ist die Zusammenführung der 4 Pfarreien in Rheinfelden zum 01.01.2023 in eine fusionierte „Ev. Kirchengemeinde Rheinfelden/Baden“. Dies ist auf dem Weg der juristischen Umsetzung. In dieser Umwelterklärung werden wir aber noch 4 getrennte Gemeinden aufführen, in denen die Verbräuche bis zum 31.12.2022 betrachtet wurden.

1.4 Die Diakonische Arbeit in Rheinfelden

Die diakonische Arbeit war in der Industriestadt Rheinfelden von Anfang an sehr bedeutsam und man begann sehr früh mit der Errichtung von Kindergärten und Krippen mit heute 285 Kindern.

Einrichtung	Anzahl Kinder
Ev. Kita in Warmbach	44
Ev. Krippe „Weltentdecker“ in Warmbach	10
Ev. Petrus Kita in Herten	63
Ev. Paulus Kita + Krippe in Rfd.	59
Ev. Kinderhaus Regenbogen mit KiTa und Krippe in Rfd.	109
Gesamt	285



Umwelterklärung 2023

In den Krippen und Kindertagesstätten (KiTas) sind die weitaus meisten der von der Ev. Kirchengemeinde in Rheinfeld Angestellten beschäftigt.

Es sind dies zurzeit insgesamt 144 Mitarbeiter/innen, die sich folgendermaßen aufteilen:

- In Krippen 21 ErzieherInnen
- In Kitas 45 ErzieherInnen
- In Unterbrechung 17 Erz. (Elternzeit, Mutterschutz, etc.)
- Andere 61 (Auszubildende, päd. Hilfskräfte, im Küchendienst, in der Reinigung, als Sekretärin, als Hausmeister)

Die Evangelische Kirchengemeinde Rheinfeld zählt derzeit (Januar 2023) genau 6.932 Mitglieder, diese teilen sich folgendermaßen auf die 4 Gemeinden auf:

- Christus 1.971 Mitglieder
- Johannes 1.637 Mitglieder
- Paulus 2.326 Mitglieder
- Petrus 998 Mitglieder

Von den vier Pfarrstellen waren am 31.12.2022 drei vakant. Daneben gibt es einen hauptamtlichen Kantor und eine Diakonin. In jeder Pfarrei gibt es eine Sekretärin (in Teilzeit) und für die Christus- und Pauluspfarre einen Hausmeister.

1.5 Was uns am Grünen Gockel wichtig ist

„Wir verstehen Schöpfungsverantwortung als eine Kernaufgabe der Kirche“, so heißt es in den ökologischen Leitlinien der Landeskirche. Was können wir vor Ort tun, um dieser Verantwortung gerecht zu werden, und zwar dauerhaft und nachprüfbar?

Die Entwicklung der Verbräuche zeigt uns, wie schwierig es ist, auch unter veränderten Rahmenbedingungen Erreichtes zu bewahren und die Entwicklung zu weniger Ressourcenverbrauch und weniger CO₂ Emissionen fortzusetzen. Wie kann es gelingen, dass unser Ziel dauerhaft erreicht wird? Wie bringen wir ökologische Anforderungen mit unseren ökonomischen Möglichkeiten zusammen? Wie erweitern wir die Aktivitäten auf alle Bereiche der gemeindlichen Arbeit?

Der Grüne Gockel bietet dazu Umweltschutz mit System:

- Leitlinien für umweltbewusstes Verhalten in unseren Gemeinden wurden erarbeitet und gelten als Richtschnur für unser Handeln.
- Die umweltrelevanten Verbräuche unserer Gemeinden werden vom Umweltteam systematisch erfasst und ausgewertet. Einkauf, Umweltpädagogik und weitere Gebiete werden gelegentlich bearbeitet.
- Maßnahmen, Verantwortlichkeiten und Zeiträume werden festgelegt, mit denen die aktuelle Situation verbessert werden kann.
- Die Umsetzung der selbst beschlossenen Maßnahmen wird in jährlichen Audits überprüft und es werden weitere Handlungsempfehlungen daraus abgeleitet.

Aufbauend auf diesem System und den Arbeiten der Vorjahre, haben wir das vorliegende Umweltprogramm erarbeitet für die Jahre 2023 bis 2027 aktualisiert. Wir haben dabei mit vielen Maßnahmen bereits in der Vorperiode begonnen und werden jährlich den Fortschritt überprüfen.

Dieses Vorgehen ist seit unserer ersten Zertifizierung im Jahre 2011 gleich, aber die Schwerpunkte haben sich über die Jahre verschoben:

- Am Anfang war es wichtig, das Berichtswesen aufzubauen und den Ausbau der KiTas und Krippen zu integrieren
- Durch die Einrichtung von Einzelraumsteuerungen der Heizungen in 2 Gemeindezentren und die Verbesserung des Heizregimes in der zentral in der Stadt gelegenen Christuskirche mit bis zu 700 Plätze sparten wir schnell Gas in diesen Gebäuden ein



Umwelterklärung 2023

- Es folgten verschiedene Aktivitäten: dem Ersatz von Leuchtmitteln durch LEDs, dem Kauf energiesparenderer Geräte, der Installation von Fahrradständern und der Ausbringung von Nisthilfen
- In den letzten Jahren haben wir einen Schwerpunkt auf die Außenanlagen gelegt. Wir haben die Biodiversität weiter erhöht durch das Pflanzen neuer Büsche und Bäume, dem erlaubten Wachstum für Wiesen oder der Anbringung von Nisthilfen
- Seit Jahren läuft die Öffentlichkeitsarbeit parallel mit den anderen Aktivitäten mit und zuletzt wurde die Zusammenarbeit mit der Stadt Rheinfeld sehr intensiviert durch die Mitgliedschaft im Klimabeirat sowie einer gemeinsam verantworteten Vortragsreihe zum Themenbereich „Energie“

Durch all diese Maßnahmen haben wir die Umweltbelastung durch unser Handeln verringert. Sehr hilfreich in diesem Prozess war die Unterstützung der Landeskirche durch das Büro für Umwelt und Energie (BUE) in Karlsruhe. Mit Hilfe des „Grünen Gockels“ konnten wir eine Zertifizierung nach europäischem Standard („Eco-Management and Audit Scheme“ EMAS) erreichen und halten.

In der Landeskirche Baden haben von den 475 Kirchengemeinden (mit etwa 600 Pfarreien) bisher 125 Gemeinden und Einrichtungen am „Grünen Gockel“ teilgenommen, von denen bisher 54 Kirchengemeinden zertifiziert sind.

Der Grüne Gockel birgt für die Anwendenden viele Vorteile: Von der Ressourcenschonung und den damit verbundenen Einsparungen bis hin zur Verbesserung der gemeindlichen Kommunikation werden die Gemeinden in die konkreten Veränderungen der Zukunft einbezogen.

1.6 Einhaltung der Rechtsvorschriften 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.

1.7 Wandel in der Datenerhebung: Rückkehr zu Absolutwerten

Wir haben in den letzten 14 Jahren immer wieder einen Wandel der Nutzung unserer kirchlichen Gebäude erlebt. Die größten Änderungen waren der massive Ausbau der Kindergärten zu Kindertagesstätten (KiTa) mit Ausdehnung der Anwesenheitszeiten auf den ganzen Tag. Dazu kamen Krippen für die 0,5 - 3-jährigen Kinder, die durch Anbauten an die bestehenden KiTas erreicht wurden.

Um die Erweiterung der Flächen und der Nutzungsstunden in unsere Berechnung der Effektivität einzubeziehen, benutzten wir 2015-2022 als Basisgrößen die „Flächennutzungsstunden“ (FNS) und die „Personennutzungsstunden“ (PNS). Diese Größen haben sich bewährt, waren aber auch mit deutlichen Nachteilen behaftet:



Umwelterklärung 2023

- Wir mussten zwei Datenbestände pflegen: einerseits die Rohwerte in Avanti; andererseits die berechneten Werte mittels einer sehr großen Excel-Tabelle, in der die Umrechnung von absoluten auf die relativen Werte der FNS und PNS gemacht wurde
- Dadurch konnten wir die Auswertungsmöglichkeiten der Umwelt-Datenbank „Avanti“ der Landeskirche nur bedingt verwenden und mussten eigene Graphiken erstellen

Die Änderungen, die Anlass für die Umstellung waren, fanden in den Jahren 2011 - 2013 statt. Seitdem ist die Fläche und die Nutzungszeiten nur unwesentlich geändert worden.

Der Vorteil von eigenen Basisdaten (FNS und PNS) ist heute nicht mehr gegeben. So hat das Umweltteam am 24.10.2022 beschlossen, wieder zu den Absolutwerten zurückzukehren und somit einem einzigen, einheitlichen Datenbestand in Avanti zu pflegen.

Gleichzeitig geschah eine Umstellung der Konfiguration aller Zähler vom Verbrauchs- auf den Zählerstandsmodus – dadurch fallen wiederum Umrechnungen und Übertragungsfehler weg. Dazu kam noch die Erstellung von Gebäude-spezifischen Protokollen zur Vereinheitlichung der Zähler-Erfassung. Durch all diese Maßnahmen wurde die Erfassung einfacher und sicherer.

1.8 Management Review / Beschluss zur weiteren Teilnahme am Grünen Gockel

Der Kirchengemeinderat (KGR) der Evangelischen Kirchengemeinde in Rheinfelden (Baden) beschloss am 29.02.2008, „das Verfahren zum Grünen Gockel einzuleiten“ und die 4 Gemeinden wurden erstmals am 17.03.2011 nach dem Grünen Gockel zertifiziert. Die letzte Rezertifizierung trägt das Datum vom 10.05.2019.

Die Ev. Kirchengemeinde Rheinfelden beschloss am 26.01.2023 einstimmig, dass die Weiterführung der Aktivitäten im Rahmen des „Grünen Gockels“ erwünscht ist.

Das Umweltteam ist zu dieser Weiterführung gern bereit und dokumentiert das mit der Erstellung dieser Umwelterklärung.



Umwelterklärung 2023

2 Ökologische Leitlinien der Ev. Kirchengemeinde Rheinfeld

Seit dem Beginn der Datenerhebung (2009) liegen vom Kirchengemeinderat (KGR) genehmigte ökologische Leitlinien vor. Nach einer Überarbeitung (2013) ist nun diese dritte Fassung vom KGR am 26.01.2023 angenommen worden.

Wir glauben, dass wir diese Erde und unser Leben dem Wirken Gottes verdanken. Dies verpflichtet uns zum Einsatz für die Erhaltung seiner Schöpfung.

Wir als Evangelische Kirchengemeinde Rheinfeld betrachten deshalb den Schutz der Natur und der Umwelt als eine wichtige Aufgabe. Im Rahmen unserer kirchlichen Arbeit verpflichten wir uns, zu einer stetigen Verbesserung des Natur- und Umweltschutzes beizutragen.



Wir treffen Entscheidungen in Solidarität mit anderen Regionen der Einen Welt.

Wir wollen in der Kirchengemeinde mit den Rohstoffen dieser Erde so umgehen, dass wir unsere Lebensqualität nicht auf Kosten von Menschen in anderen Regionen in der Welt erhalten oder verbessern. Wir streben regionale und weltweite Solidarität an und kaufen deshalb nach Möglichkeit einheimische Güter oder fair gehandelte Produkte.



Wir treffen unsere Entscheidungen im Hinblick auf künftige Generationen.

Wir berücksichtigen die begrenzte Belastbarkeit der Ökosysteme. Wir tragen der Tatsache Rechnung, dass die Ressourcen (z.B. Erdgas) begrenzt sind und ihr Verbrauch nachweisbare Nebenwirkungen hat. Wir möchten Entscheidungen treffen, die nachhaltig sind, d.h. sie sollen sich nicht negativ auf das Leben künftiger Generationen auswirken.



Wir fördern gesunde Lebensräume für Menschen, Tiere und Pflanzen.

Unsere Grundstücke sollen Lebensmöglichkeiten für Pflanzen und Tiere bieten. Wir erweitern diese Möglichkeiten wo immer möglich durch passende Pflanzen und Schutzräume für Tiere.



Wir wollen Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit miteinander vereinbaren.

Wir suchen nach Konzepten und Modellen, Umweltschutz wirtschaftlich zu gestalten. Bei der Planung von Baumaßnahmen und bei Investitionsentscheidungen werden ökologische Kriterien einbezogen.



Wir verfolgen unsere Umweltziele systematisch und langfristig

Wir vereinbaren ein Umweltprogramm und betreiben ein Umweltmanagement, für welches Verantwortliche benannt werden. Wir erstellen regelmäßig unsere Umwelterklärung. Wir informieren und beteiligen unsere Mitarbeitenden und die Öffentlichkeit. Wir überprüfen regelmäßig unsere Ergebnisse und aktualisieren das Umweltprogramm mit dem Ziel einer stetigen Verbesserung. Wir verpflichten uns zur Einhaltung gesetzlicher Vorgaben.



Wir kooperieren und betreiben Öffentlichkeitsarbeit

Wir kooperieren mit anderen Gruppen innerhalb und außerhalb der Kirche, die ähnliche Ziele haben. Insbesondere ist die Zusammenarbeit mit der Stadt Rheinfeld sehr eng. Wir betreiben aber auch Öffentlichkeitsarbeit für die regionale Bevölkerung und beteiligen uns an überregionalen Aktionen, die unseren Zielen dienen.



Wir vermitteln Schöpfungsverantwortung und betreiben Umwelterziehung.

Wir machen Umweltschutz in der Verkündigung, in allen kirchlichen Gruppen und im Kindergarten zum Thema. Wir fördern die entsprechende Aus- und Weiterbildung der Verantwortlichen. Wir möchten ökologisches Handeln nach außen tragen, Vorbild für andere sein und sie zum Mitmachen anregen.



Umwelterklärung 2023

3 Umweltmanagementsystem

Organisatorische Grundlage unserer Aktivitäten im Rahmen des Grünen Gockels ist das im Folgenden kurz skizzierte, gemäß EMAS-Richtlinien erarbeitete Umweltmanagementsystem, in dem wir Zuständigkeiten und Abläufe für umweltrelevante Tätigkeiten festgelegt haben (siehe nebenstehendes Organigramm).

3.1 Umweltbeauftragter

Der Umweltbeauftragte ist für die Aufrechterhaltung und Anwendung des Umweltmanagementsystems zuständig und vertritt die Leitung der Gemeinde im Umweltaudit.

Der Umweltbeauftragte ist verantwortlich für die Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems, für die Vorbereitung, Planung und Durchführung der internen Audits und der Umweltbetriebsprüfung sowie für die Pflege der Dokumentation.

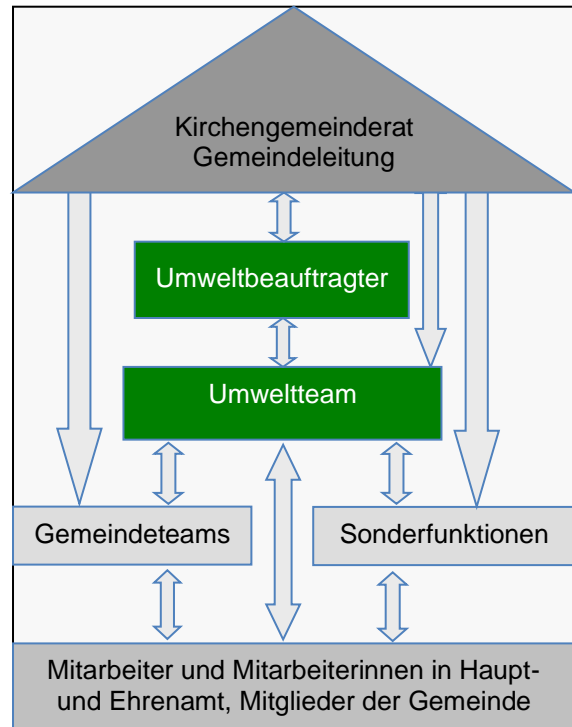
Er moderiert und leitet die Sitzungen des Umweltteams und erstellt von jeder Sitzung ein Protokoll.

3.2 Umweltteam

Das Umweltteam ist das zentrale Arbeitsgremium und tagt mehrmals jährlich

Zu den Aufgaben des Umweltteams zählen die Erhebung der Verbrauchsdaten, die Bewertung der Umweltwirkungen, die Auswahl und Formulierung der Umweltziele sowie die Auswahl und Erarbeitung der Maßnahmenvorschläge. Eine weitere und wesentliche Aufgabe ist die Umsetzung des Umweltprogramms (Vorbereitung und Durchführung von Aktionen).

Um eine effiziente Bearbeitung der umweltrelevanten Themen zu gewährleisten, wurden innerhalb des Umweltteams Schwerpunkte festgelegt.



Mitglieder des Umweltteams

Das Umweltteam führt das Umweltmanagement und seine Aktivitäten in den vier Rheinfelden Pfarreien durch. Die Namen der Personen, die zurzeit aktiv am Grünen Gockel beteiligt sind, finden sich in Kapitel 8 Impressum auf Seite 31 dieser Umwelterklärung.



Umwelterklärung 2023

3.3 Verantwortlichkeiten

Innerhalb des Umweltteams wurden Personen bestimmt, die sich für die gesamte Kirchengemeinde um ein Themenfeld kümmern (Initialen in eckigen Klammern). In allen Themenfeldern gehört neben der inhaltlichen Arbeit auch die gezielte Weiterbildung der Mitarbeitenden zu den Aufgaben der Verantwortlichen.

Tabelle 1: Verantwortlichkeiten nach Themenfeldern

Themenfeld	Person	Verantwortungsbereich
Heizung	Callum Mackerracher [CM], Joachim Schoch-Bösken [JSB]	Heizungsanlagen, Wärmenetz in Rheinfelden
Wasser / Abwasser	Callum Mackerracher [CM], Dorothee Rottmann [DR]	Verwendung und Einsparungen von Trinkwasser, Paulus-KiTa Zisterne (Regenwasser für Garten und Matsch-Bereich)
Strom	Callum Mackerracher [CM], Joachim Schoch-Bösken [JSB]	Feste und bewegliche elektrische Anlagen, Licht, Veranlassung des E-Check, PV-Anlagen auf der Paulus-KiTa
Papier, Büromaterial, Beschaffung	Joachim Kruse [JK] Sekretariate	Ökologisch bewusster Einkauf und sparsame Verwendung von Büromaterialien, Aktivitäten der KiTas begleiten
Abfall	N.N. (Hausmeister)	Vermeidung oder Verringerung der Müllmenge, getrennte Entsorgung, Recycling
Nahrungsmittel, Eine Welt Arbeit	Joachim Kruse [JK], KiTa-Teams	Verstärkter regionaler, saisonaler und ökologisch bewusster Einkauf
Reinigung	Claudia Kohleiss-Rottmann [CKR], Jovanne Mevi-Schütz [JMS]	Mögliche Vermeidung von Gefahrstoffen, Einhaltung der Auflagen zur Gefahrstoffverordnung
Verkehr	Joachim Kruse [JK], Joachim Schoch-Bösken [JSB]	Verringerung des CO ₂ -wirksamen Verkehrs der Mitarbeitenden, Radwegekirche, Job-Bikes
Recht und Sicherheit	N.N. (VSA fragen)	Arbeitsschutz, Sicherheitsbegehungen.
Naturschutz	Dorothee Rottmann [DR], Jovanne Mevi-Schütz [JMS]	Der „Grünere Gockel“ zur besseren ökologischen Verwendung und der möglichen biologische Gestaltung von Flächen und Gebäuden
Qualifikation, Schulung	N.N.	Organisation der Weiterbildung von Mitarbeitenden, Unterstützung der Kindergärten zum Thema
Kommunikation	Joachim Kruse [JK], Sekretariate, Joachim Schoch-Bösken [JSB]	Öffentlichkeitsarbeit (Zeitung, Veranstaltungen), Gemeindebrief, Internet-Seite der Kirchengemeinde, Kommunikation mit dem BUE

4 Auswertung der Verbrauchsdaten

4.1 Kernindikatoren nach EMAS

Die Kernindikatoren nach EMAS (Tabelle 1) werden hier nicht weiter kommentiert. Eine genauere Analyse der Situation erfolgt später auf der Basis der Verbräuche.

Tabelle 2: Kernindikatoren der der Evangelischen Kirchengemeinde Rheinfeld nach EMAS für die Jahre 2019-2022

Jahr	2019		2020		2021		2022	
Bezugsgröße: 1-6, 8-9 Gemeindeglieder 7 Gesamtfläche	7282 22446 m ²		6956 22446 m ²		6843 22446 m ²		6932 22446 m ²	
Kernindikator	Verbrauch absolut	Verbrauch/ Bezugsgröße	Verbrauch absolut	Verbrauch/ Bezugsgröße	Verbrauch absolut	Verbrauch/ Bezugsgröße	Verbrauch absolut	Verbrauch/ Bezugsgröße
1. Energieeffizienz								
absolut	575,33 MWh/a	0,08 MWh/a	536,77 MWh/a	0,08 MWh/a	556,88 MWh/a	0,08 MWh/a	469,00 MWh/a	0,07 MWh/a
witterungskorrigiert	575,82 MWh/a	0,08 MWh/a	584,90 MWh/a	0,08 MWh/a	519,58 MWh/a	0,08 MWh/a	509,41 MWh/a	0,07 MWh/a
2. Anteil regenerativer Energien am Gesamtenergieverbrauch (witterungskorrigiert)								
Heizung (Wärme)	0,6%	Entfällt ¹	2,0%	entfällt	6,5%	entfällt	36,4%	entfällt
Strom	100%	entfällt	100%	entfällt	100%	entfällt	100%	entfällt
Gesamt	12,80 %	entfällt	12,68 %	entfällt	18,71 %	entfällt	45,5%	entfällt
3. Materialeffizienz	entfällt, da in der Kirchengemeinde keine größeren Materialflüsse auftreten							
4. Wasser	1566 m ³	0,22 m ³	1455 m ³	0,23 m ³	1765 m ³	0,23 m ³	1613 m ³	0,23 m ³
5. Abfall	52,4 t	0,00 t	52,4 t	0,00 t	52,4 t	0,00 t	52,4 t	0,00 t
6. Gefährliche Abfälle	Ca. 40 kg	nicht ermittelt	Ca. 40 kg	nicht ermittelt	Ca. 40 kg	nicht ermittelt	Ca. 40 kg	nicht ermittelt
7. Versiegelte Fläche	7749,4 m ²	34,4 %	7749,4 m ²	34,4 %	7749,4 m ²	34,4 %	7749,4 m ²	34,4 %
8. Emissionen CO₂	124,72 t	0,02 t	116,51 t	0,02 t	115,66 t	0,02 t	72,49 t	0,01 t
9. Emissionen sonstiger Schadgase	keine Erfassung; aufgrund der vorhandenen Anlagengröße sind diese für die Kirchengemeinde nicht wesentlich							

¹ Der relative Wert hat keine eigene Bezugsgröße (auf 100% bezogen)



Umwelterklärung 2023

4.2 Heizenergieverbrauch

Wir haben für die Auswertung wieder zwei Gruppen gebildet: KiTas (Kindertagesstätten und Krippen) und Nicht-KiTas (Kirchen und Gemeindezentren)

Der Grund für diese Aufteilung liegt in der komplett anderen Nutzungscharakteristik beider Gebäudetypen. Während die KiTas regelmäßig Mo-Fr. von 7-17 Uhr belegt sind, ist die Nutzung der anderen Gebäude völlig unterschiedlich und die Belegung findet zu verschiedenen Zeiten in der Woche und am Wochenende statt.

Diese Unterteilung ist sehr hilfreich bei der Interpretation der Werte und wird auch in den folgenden Kapiteln beibehalten.

Weiter haben wir eine Neuerung in der Darstellung der Verbräuche und dem Vergleich der letzten Jahreswerte. Wir werden immer Vier-Jahres-Bereiche mitteln und den letzten Bereich (2018-2021) mit dem letzten Jahreswerte (2022) vergleichen. Die Vier-Jahres-Bereiche entsprechen dabei den Intervallen unserer Zertifizierung nach EMAS.

Die folgende Tabelle zeigt zunächst den Heizenergieverbrauch über alle Jahre (2009-2022)

- in absoluten Verbrauchswerten [kWh]
- in absoluten Verbrauchswerten (witterungsbereinigt) [kWh]

Tabelle 3: Absoluter und witterungsbereinigter² Heizenergieverbrauch 2009-2022

Jahr	Heizung (kWh) KiTas	Heizung (kWh) Nicht-KiTas	Heizung (kWh) gesamt	Heizung wb (kWh) KiTas	Heizung wb (kWh) Nicht-KiTas	Heizung wb (kWh) gesamt
2009	283.031	274.318	557.349	310.382	278.229	588.611
2010	294.012	315.735	609.747	267.282	285.895	553.178
2011	256.875	242.491	499.366	303.423	272.202	575.625
2012	319.883	260.731	580.614	331.952	257.568	589.520
2013	338.114	294.995	633.108	321.562	276.102	597.665
2014	247.687	174.085	421.772	296.266	204.980	501.246
2015	284.061	196.112	480.172	305.588	210.437	516.025
2016	310.494	220.897	531.391	302.656	211.502	514.158
2017	332.711	216.119	548.830	335.331	210.100	545.430
2018	285.074	225.966	511.040	308.204	240.474	548.678
2019	288.914	215.800	504.714	299.926	222.623	522.549
2020	273.827	199.246	473.073	309.727	226.218	535.955
2021	289.257	199.501	488.757	295.239	200.087	495.326
2022	220.513	174.360	394.873	269.761	216.787	486.548

Tabelle 4: Mittlerer Heizenergieverbrauch in den 4-Jahres-Perioden

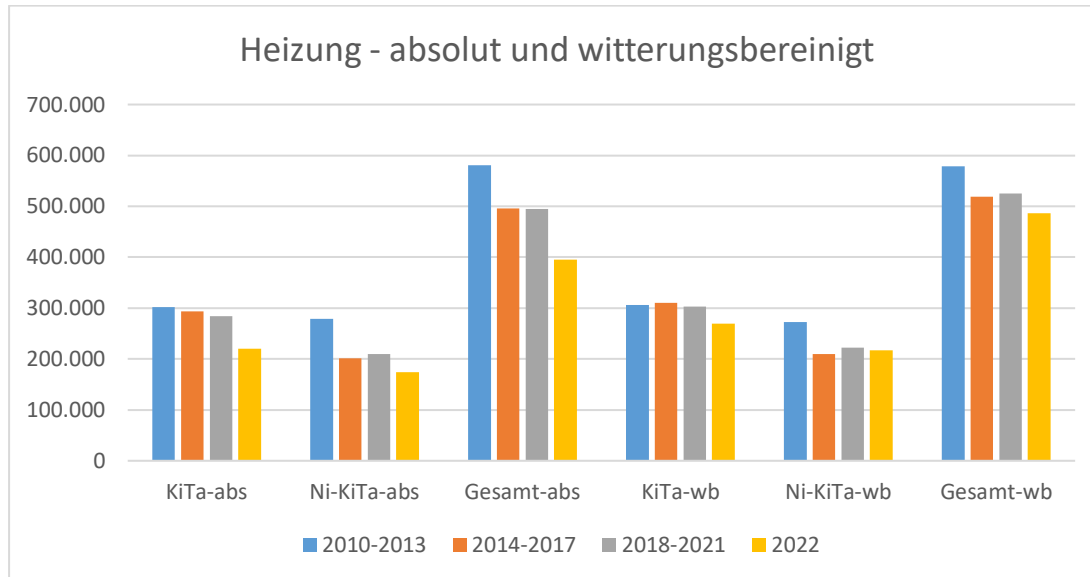
Jahr	Heizung (kWh) KiTas	Heizung (kWh) Nicht-KiTas	Heizung (kWh) gesamt	Heizung wb (kWh) KiTas	Heizung wb (kWh) Nicht-KiTas	Heizung wb (kWh) gesamt
2010-2013	302.221	278.488	580.709	306.055	272.942	578.997
2014-2017	293.738	201.803	495.541	309.960	209.255	519.215
2018-2021	284.268	210.128	494.396	303.274	222.351	525.627
2022	220.513	174.360	394.873	269.761	216.787	486.548
Veränderung zur Vorperiode	-22,4%	-17,0%	-20,1%	-11,1%	- 2,5%	- 7,4%

² Die Witterungsbereinigung wird monatlich berechnet und dann auf das Jahr summiert.



Umwelterklärung 2023

Das folgende Diagramm zeigt die Verbräuche in den 4-Jahres-Perioden:



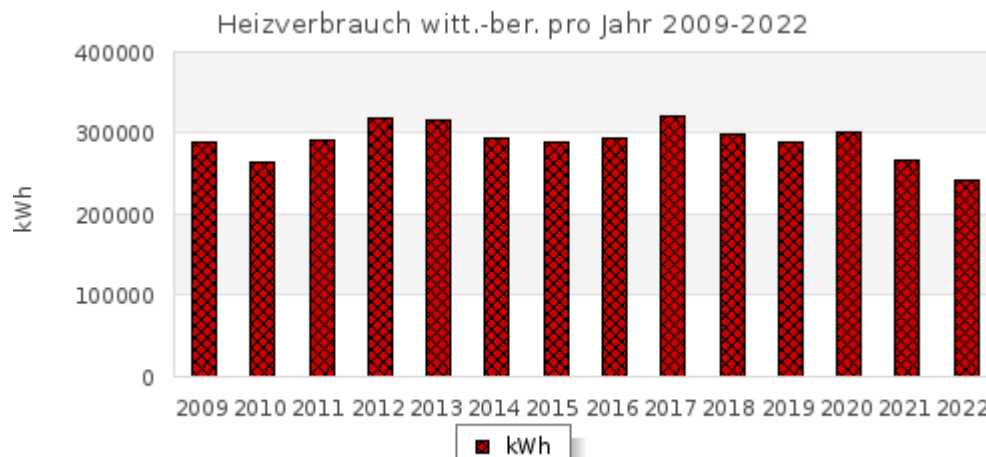
Wenn man die ersten drei Säulengruppen (Absolutwerte) mit den Gruppen 4-6 (witterungsbereinigt) vergleicht, so sieht man, dass das Jahr **2022 ein sehr mildes Jahr** war. Der absolute Verbrauch ist stark gefallen, aber das muss vor dem Hintergrund des geringen Verbrauchs in dem milden Winter gesehen werden.

Man erkennt aber auch für die KiTas, dass auch der witterungsbereinigte Verbrauch (4. Säulengruppe) eine Abnahme im Jahr 2022 zeigt, die überwiegend durch **Verhaltensänderung** begründet ist. Wir haben eine Abnahme von 11,1% des Heizenergieverbrauchs auf Basis der witterungsbereinigten Werte nur im zweiten Halbjahr 2022!

Wir können also mit Zufriedenheit sagen, dass die Maßnahmen etwas bewirkt haben.

Wodurch wurde die Verhaltensänderung, die zu einer starken Verminderung der Heizenergie führte, bei den **KiTas** hervorgerufen?

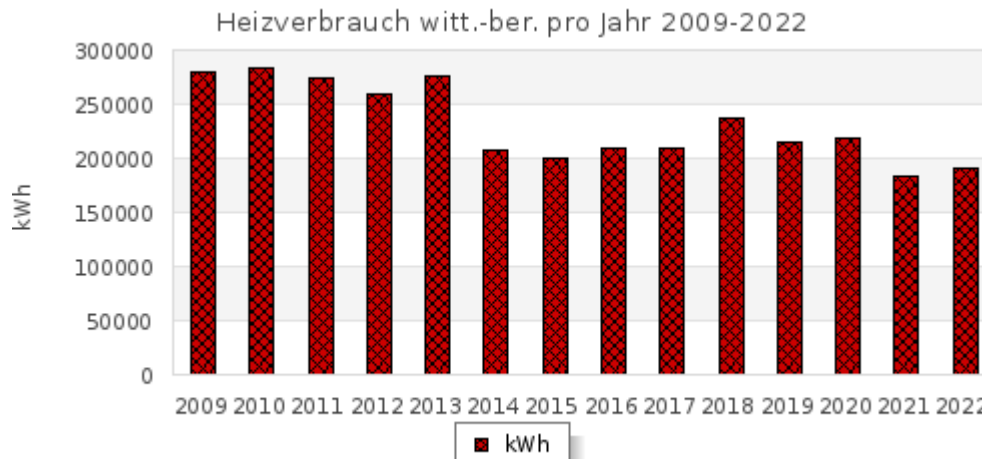
- Zum einen wirkt sich aus, dass durch den Ukraine-Krieg, die hohen Gaspreise und die Verordnungen und Empfehlungen Gas eingespart werden soll
- Zum anderen wurden in jeder Einrichtung der Ev. Kirchengemeinde Rheinfelden Thermo-/Hygrometern verteilt, so dass in jedem Raum eine direkte Kontrolle möglich ist
- Als drittes haben wir abwechselnd Logger in den Einrichtungen verteilt und konnten damit die Nacht- und Wochenendabsenkungen der Heizung besser verfolgen





Umwelterklärung 2023

Das Diagramm der **Nicht-KiTa**s wird dominiert von dem Verbrauch der Christuskirche. Dort wurde das Heizregime im Winter 2013/2014 optimiert (starke Abnahme des Verbrauchs). Dann wurde in der **Christuskirche** ab Dezember 2021 das Nahwärmenetz der Stadtwerke Rheinfelden (Baden) als Heizquelle genutzt.



Die Verbesserung der Heizungssteuerung in der Christuskirche läuft noch. 2022 gab es noch technische Fehler und Umstellungsprobleme, so dass der Erfolg einer verbesserten Steuerung noch nicht sichtbar wurde.

Insofern werden wir den Erfolg in der Energieeinsparung der Christuskirche erst 2023 in vollem Umfang sehen können. Ebenfalls 2023 werden wir die Auswirkungen des Heizungstausches von der häuslichen Gastherme auf das Nahwärmenetz der Stadtwerke im Pfarrhaus der Christusgemeinde sehen.

Eine Verminderung erwarten wir auch von der Seite eines verbesserten Nutzerverhaltens. Begleitend dazu haben wir zu Beginn des Winters 2022 / 2023 insgesamt 60 Thermo-/Hygrometer in allen Einrichtungen verteilt. Dadurch wurden die Beschäftigten in die Lage versetzt, selbst auf die Temperatur zu achten und sorgsam damit umzugehen.

Zudem wurden rotierend in den KiTas für Zeiträume von ca. zwei Wochen Temperatur-Logger zur Erfassung der Temperaturen in den wesentlichen Räumen aufgestellt. Daraus wurden Gebäude-spezifische Berichte erstellt und an die Kita-Leitungen geschickt, mit dem Ziel, die Temperaturen während der Nutzungszeiten sowie in den Absenkezeiten zu optimieren. Wir haben in einer KiTa angefangen, die Heizungseinstellungen auf der Basis der Logger-Ergebnisse zu optimieren. Dieses werden wir im kommenden Winter verstärkt fortsetzen und gehen davon aus, dass auch diese Maßnahmen den Heizmittelverbrauch verringern werden.

So ist somit zu erwarten, dass auch in den Folgejahren weitere Heizenergie gespart wird.

4.3 Stromverbrauch

Tabelle 5: Stromverbrauch 2009-2022:

Jahr	Strom absolut (kWh) KiTas	Strom absolut (kWh) Nicht-KiTas	Strom absolut (kWh) gesamt
2009	33.725	22.313	56.038
2010	36.736	24.805	61.541
2011	38.907	21.716	60.623
2012	46.246	22.029	68.275
2013	50.746	22.373	73.119
2014	51.355	21.780	73.134
2015	48.243	17.931	66.174
2016	44.818	18.778	63.596
2017	48.848	17.402	66.250
2018	53.343	17.697	71.040

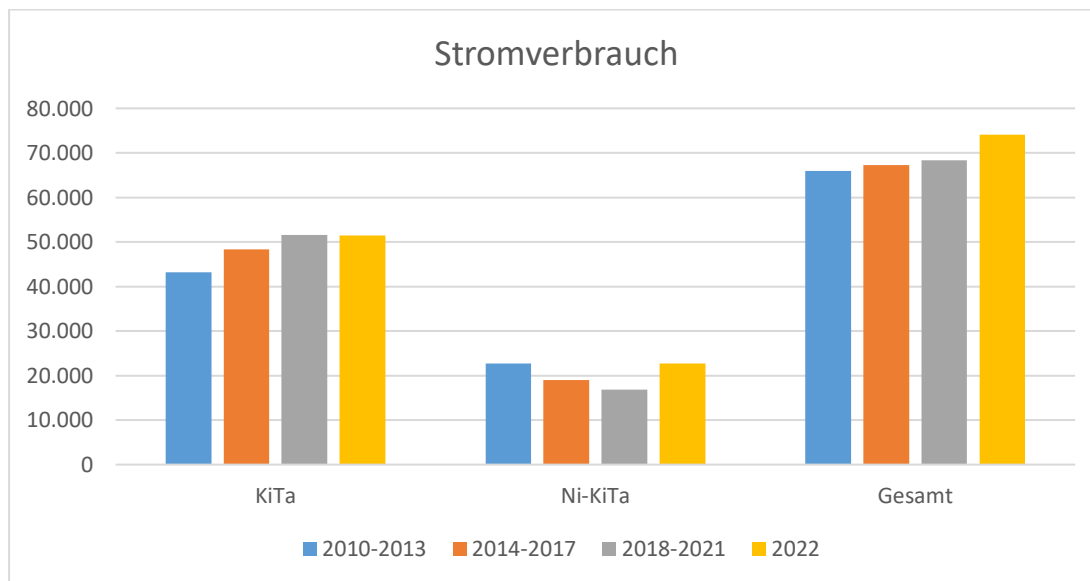


Umwelterklärung 2023

Jahr	Strom absolut (kWh) KiTas	Strom absolut (kWh) Nicht-KiTas	Strom absolut (kWh) gesamt
2019	52.865	17.748	70.613
2020	48.758	14.943	63.701
2021	51.112	17012	68.124
2022	51.450	22677	74.127
Veränderung 2009-2018	52,6%	1,6%	31,9%

Tabelle 6: Mittlerer Stromverbrauch in den 4-Jahres-Perioden

Jahr	Strom absolut (kWh) KiTas	Strom absolut (kWh) Nicht-KiTas	Strom absolut (kWh) gesamt
2010-2013	43.159	22.731	65.890
2014-2017	48.316	18.973	67.289
2018-2021	51.520	16.850	68.370
2022	51.450	22.677	74.127
Veränderung zur Vorperiode	-0,1%	34,6%	8,4%

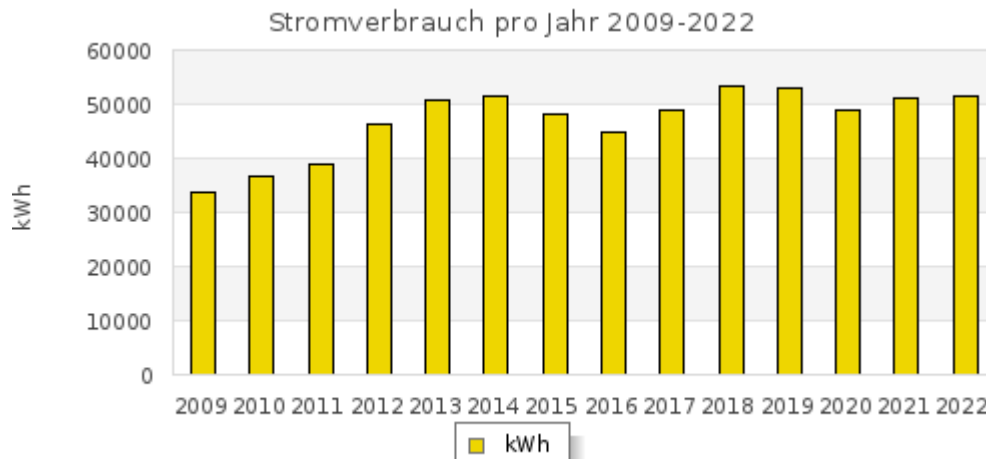


Beim Stromverbrauch zeigen sich sehr verschiedene Effekte und ein unerfreulicher Sondereinfluss in einer Kirche:

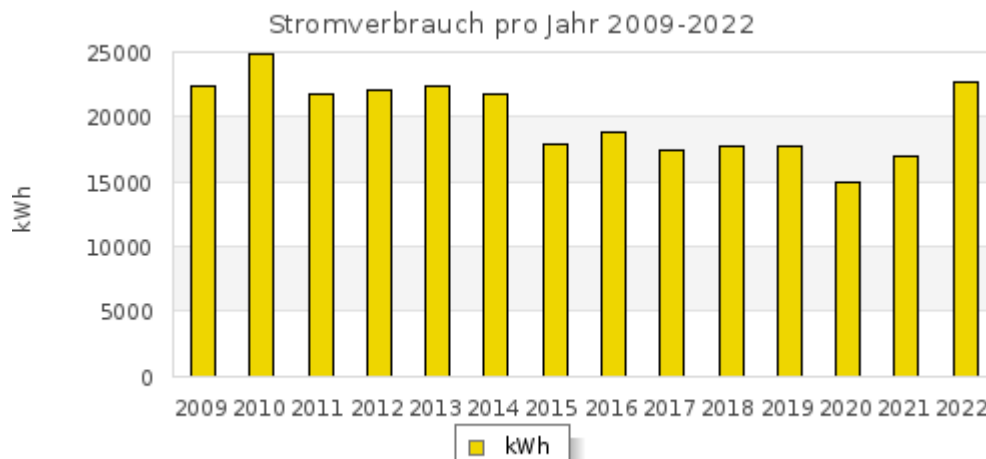
- Bei den **KiTas** hat der Stromverbrauch mit dem Ausbau und durch die stärkere Nutzung der Räume in den ersten Jahren zugenommen. Der Stromverbrauch ist 2022 jedoch gleich hoch wie in den Vorjahren und wird durch die Art und Weise des Arbeitens hervorgerufen (z.B. mehrere Gefriergeräte pro KiTa für die Mittagessen und Wärmegeräte zum Erhitzen, Klimaanlage im Sommer für die Krippen).



Umwelterklärung 2023



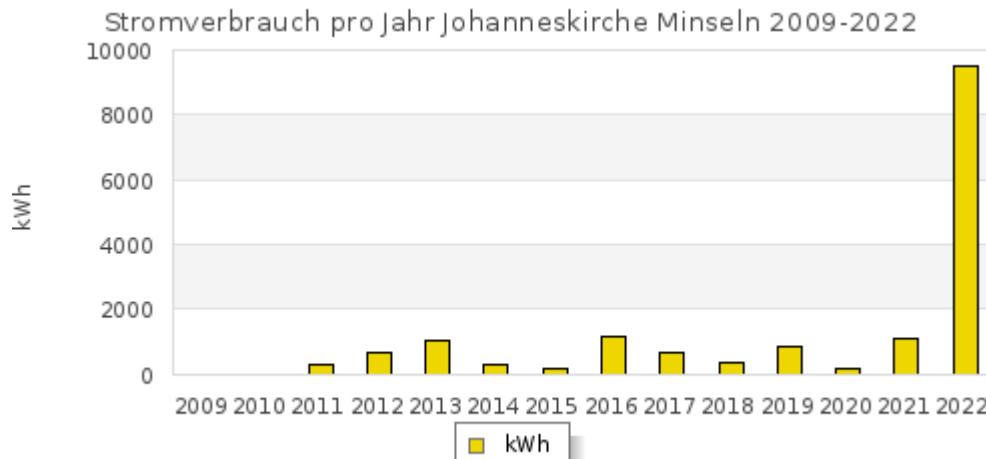
- Ganz anders ist das Bild der **Nicht-KiTa**-Gebäude: dort hatten wir über die Jahre eine erfreuliche Entwicklung zu verzeichnen. Dazu zählen auch insbesondere der Ersatz der allermeisten Leuchtmittel durch LEDs in den Gemeindezentren und Kirchen.



- Dieser Effekt wurde jedoch im Jahre 2022 gänzlich aufgehoben durch eine Fehlfunktion in der Kirche in Minseln. Dort gab es eine technische Störung an der Glockenanlage, in deren Folge die Elektro-Heizung 3 Wochen lang heizte, bevor der Fehler bemerkt wurde.
- Die Glockensteuerung wurde im Rahmen der Reparatur verändert. Die Heizungssteuerung läuft weiterhin über die Glockensteuerung, aber nun schaltet sie nach 99 Minuten ab. Außerdem gibt es eine separate Sicherung für die Heizung, die beim Verlassen der Kirche ebenfalls ausgeschaltet wird. Durch beide Maßnahmen wird eine Wiederholung der Heizungsstörung verhindert



Umwelterklärung 2023



In der Summe hatten wir in den Nicht-KiTa-Gebäuden eine Erhöhung des Stromverbrauchs 2022 gegenüber der Vorperiode von 34,6% und über alle Gebäude von 8,4%.

Unglücklicherweise sind die Kosten für den Strom gerade in diesem Jahr sehr stark gestiegen (Ukraine-Krieg und hohe Weltmarktpreise für Erdgas).

Dies ist auch ärgerlich, denn ohne den Fehler hätten wir eine Verringerung der benötigten Strommenge von ca. 2.500 kWh erreicht – dies werden wir im kommenden Jahr überprüfen.

4.4 Wasserverbrauch

Auch beim Wasserverbrauch teilen wir wieder nach KiTas / Nicht-Kitas.

Tabelle 7: Wasserverbrauch 2009-2022:

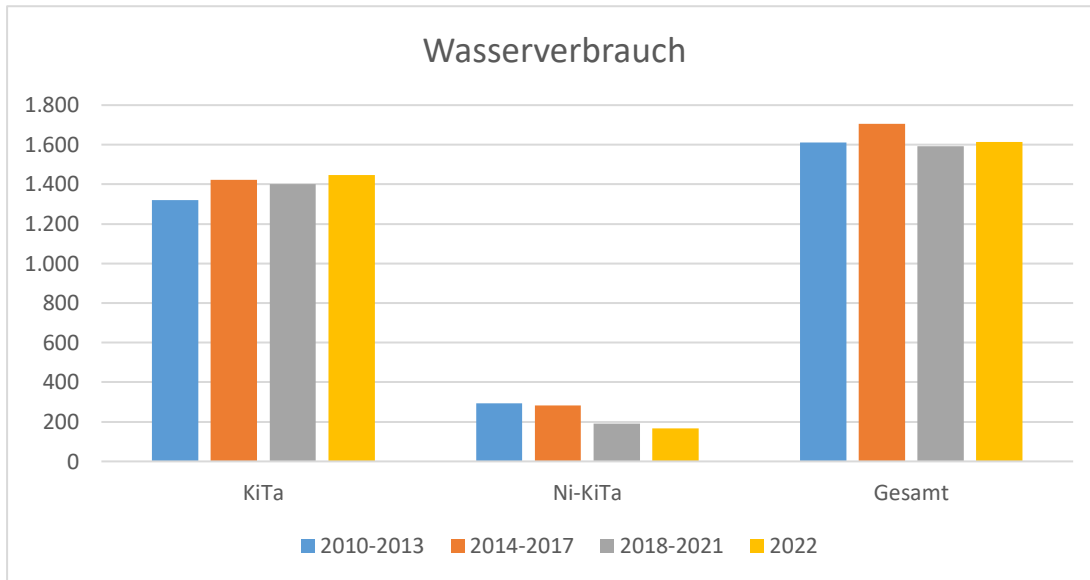
Jahr	Wasser absolut (m³) KiTas	Wasser absolut (m³) Nicht-KiTas	Wasser absolut (m³) gesamt
2009	991	343	1334
2010	1265	273	1538
2011	1322	248	1570
2012	1315	360	1674
2013	1376	289	1665
2014	1309	288	1597
2015	1419	294	1713
2016	1416	325	1741
2017	1547	228	1775
2018	1307	271	1578
2019	1392	176	1568
2020	1350	107	1458
2021	1551	214	1765
2022	1446	167	1613

Tabelle 8: Mittlerer Wasserverbrauch in den 4-Jahres-Perioden

Jahr	Wasser absolut (m³) KiTas	Wasser absolut (m³) Nicht-KiTas	Wasser absolut (m³) gesamt
2010-2013	1.320	293	1.612
2014-2017	1.423	284	1.707
2018-2021	1.400	192	1.592
2022	1.446	167	1.613
Veränderung zur Vorperiode	3,3%	-13,0%	1.3%

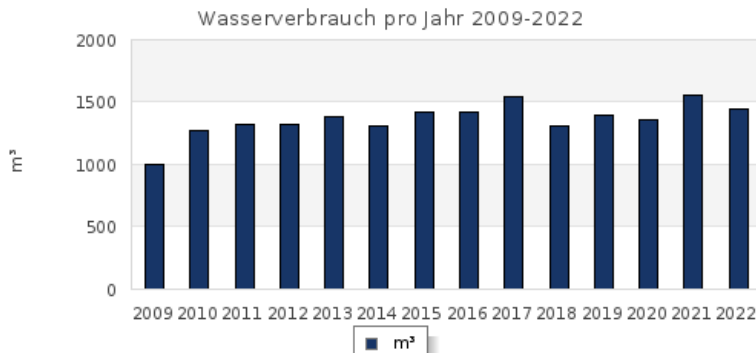


Umwelterklärung 2023

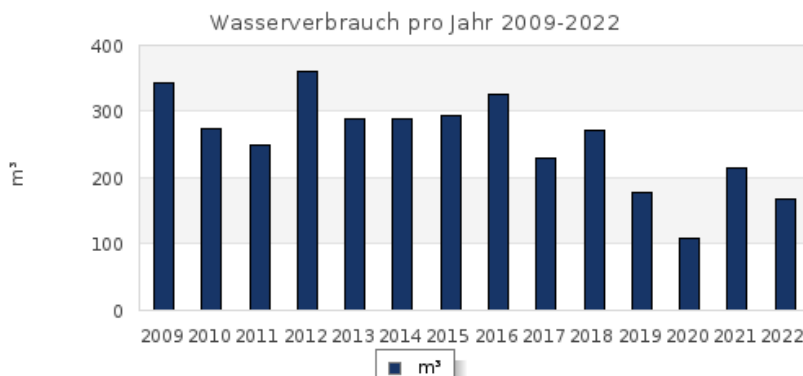


Beim Wasserverbrauch haben wir eine gegenläufige Entwicklung beider Gebäudetypen:

- In den **KiTas und Krippen** stellen wir über die Jahre einen kaum geänderten Verbrauch fest. Dieser wird durch die Witterung, durch Neupflanzungen oder auch mal durch einen Wasserrohrbruch verändert – aber nicht durch geändertes Verhalten.



- In den **Nicht-KiTas** können wir eine erfreuliche Abnahme feststellen. Da dies jedoch auf einem sehr viel niedrigeren Niveau stattfinden, ändert es nichts an dem Trend zu gleichbleibendem Wasserverbrauch.





Umwelterklärung 2023

4.5 Verkehr

Im Bereich „Verkehr“ werden vor allem die Gemeindefahrten berücksichtigt. Die Fahrten der Hauptamtlichen (Pfarrer, Kantor, Hausmeister und Sekretärinnen) fallen dagegen kaum ins Gewicht und wurden schon einige Jahre nicht mehr genau erfasst.

Die Gemeindefahrten werden seit 2015 nahezu vollständig kompensiert (mit dem kirchlichen Kompensationsfonds <https://klima-kollekte.de/de>). Pro Jahr wurden jeweils 4-5 Gemeindefahrten (weniger während der Corona-Pandemie) mit verschiedenen Verkehrsmitteln durchgeführt und kompensiert.

Neu ist, dass nach Möglichkeiten gesucht wird, um den Mitarbeitenden der Ev. Kirchengemeinde zu einem „Job-Rad“ zu verhelfen. Hier ist deutliches Interesse bei den Mitarbeitenden feststellbar. Mit der Mitarbeitervertretung (MAV) werden die Möglichkeiten diskutiert und es wird nach Lösungen gesucht.

4.6 CO₂-Ausstoß

In der folgenden Tabelle zeigen wir CO₂-Abgabe (absolut und witterungsbereinigt).

Tabelle 9: Absoluter und witterungsbereinigter³ CO₂-Ausstoß 2009-2022

Jahr	CO ₂ (t) KiTas	CO ₂ (t) Nicht-KiTas	CO ₂ ab (t) gesamt	CO ₂ wb (t) KiTas	CO ₂ wb (t) Nicht-KiTas	CO ₂ wb (t) gesamt
2009	70,4	66,7	137,1	71,7	67,9	139,6
2010	73,2	77,3	150,7	65,8	69,5	135,3
2011	64,2	59,6	123,8	72,4	67,3	139,7
2012	79,9	64,1	144,0	79,5	63,7	143,2
2013	84,5	72,4	157,0	79,0	67,6	146,7
2014	62,1	43,0	105,1	73,2	50,8	124,0
2015	70,8	48,2	119,0	71,9	48,9	120,8
2016	77,1	54,0	131,1	72,8	50,9	123,6
2017	82,6	52,9	135,5	79,7	51,1	130,8
2018	71,1	55,4	126,5	74,4	57,9	132,3
2019	72,0	52,7	124,7	71,8	52,6	124,3
2020	68,2	48,3	116,5	74,7	53,0	127,7
2021	70,6	45,1	115,7	65,1	41,5	106,6
2022	45,3	27,2	72,5	49,5	29,8	79,2

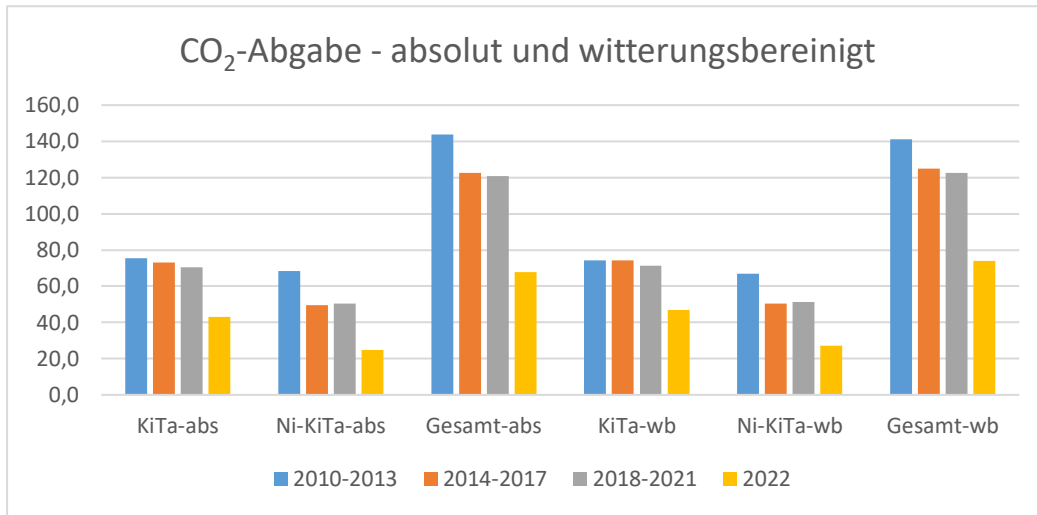
Tabelle 10: Mittlerer CO₂-Ausstoß in den 4-Jahres-Perioden

Jahr	CO ₂ (t) KiTas	CO ₂ (t) Nicht-KiTas	CO ₂ (t) gesamt	CO ₂ wb (t) KiTas	CO ₂ wb (t) Nicht-KiTas	CO ₂ wb (t) gesamt
2010-2013	75,5	68,4	143,9	74,2	67,0	141,2
2014-2017	73,2	49,5	122,7	74,4	50,4	124,8
2018-2021	70,5	50,4	120,9	71,5	51,3	122,7
2022	45,3	27,2	72,5	49,5	29,8	79,2
Veränderung zur Vorperiode	-35,7%	-46,0%	-40,0%	-30,8%	- 41,9%	- 35,5%

³ Die Witterungsbereinigung wird monatlich berechnet und dann auf das Jahr summiert.



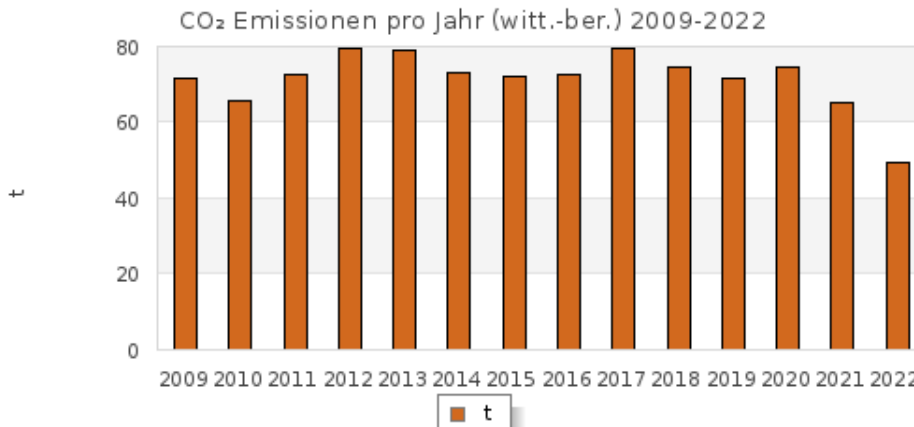
Umwelterklärung 2023



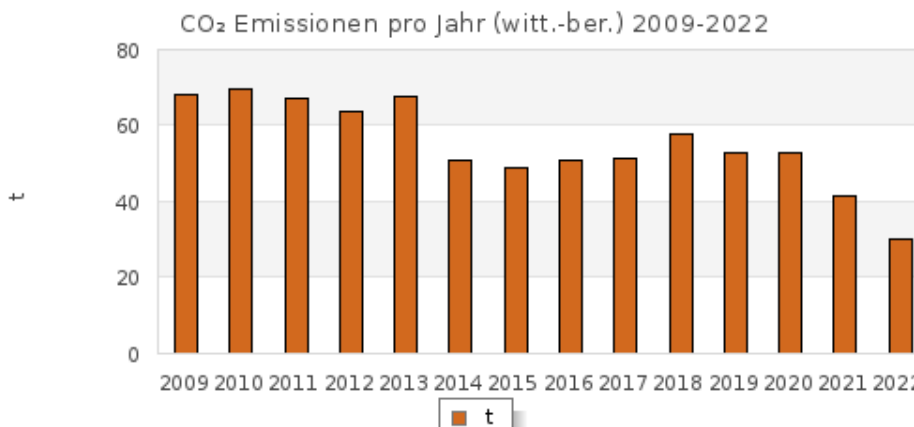
Das Ergebnis ist fantastisch! Durch den Anschluss der zwei größten Gebäude (Christuskirche und Kinderhaus Regenbogen) an das Wärmenetz haben wir 35,5% CO₂ einsparen können.

Diese hervorragende Einsparung von CO₂ zieht sich durch beide Gebäudetypen.

- In den **KiTas und Krippen** stellen wir eine starke Abnahme 2022 fest, die durch den Anschluss des Kinderhauses „Regenbogen“ an das Nahwärmenetz verursacht wird.



- In den **Nicht-KiTas** stellen wir die gleiche starke Abnahme 2022 fest, dieses Mal durch den Anschluss der Christuskirche an das Nahwärmenetz hervorgerufen.





Umwelterklärung 2023

Dieses Jahr wirkt sich zum ersten Mal in den Zahlen aus, dass die Christuskirche und das Kinderhaus Regenbogen zu 96% CO₂-frei geheizt wird. Diese erfreuliche Entwicklung wird sich im nächsten Jahr fortsetzen, wenn dazu noch das Christus-Pfarrhauses kommt (seit 11/2022 auf Nahwärme umgestellt).

4.7 Abfallaufkommen

Für den Gesamtbereich „Müll“ wurden in den Einzelbereichen „Wertstoffe“, „Biomüll“ und „Papier“ aus Kapazitätsgründen schon seit einigen Jahren keine neue Erhebung mehr durchgeführt. Wegen der in der Portfolioanalyse ermittelten geringen Verbesserungspotentials halten wir dieses Vorgehen für akzeptabel.

Zudem sind die Zahlen früherer Jahre hier auch mit Unsicherheiten versehen:

- Wertstoffe = Die Anzahl gelber Säcke schwankt von Abholung zu Abholung und man müsste monatlich bei jeder Einrichtung zählen (hier gibt es keine Erfassung bei der Abholung). Darüber hinaus ist es schwierig, den durchschnittlichen Füllungsgrad der gelben Säcke zu bestimmen, da es hier sehr weite Schwankungen gibt.
- Biomüll = Seit es braune Tonnen in Rheinfeld gibt, wird die Tonnengröße und die Anzahl der Leerungen zentral erfasst und über die Rechnungen ausgewiesen. Der größere Teil des Bioabfalls (Laub und Baumschnitt) wird jedoch nicht in die braunen Tonnen gefüllt, sondern über Komposthaufen verarbeitet. Man kann hier also nur einen Teil genauer erfassen.
- Papier = Da die Leerungen der blauen Tonnen nicht in Rechnungen ausgewiesen werden, müssen auch diese geschätzt werden. Daneben gibt es außerdem auch Papier-Abholung von Vereinen, die zusätzlich erfasst werden müssten.

Der einzige Teil, der sich gut erfassen lässt, ist der Restmüll. Dieses Aufkommen wird vollständig über die Mülltonnen beseitigt und deren Leerungen wird wiederum erfasst und über die Rechnungen ausgewiesen.

Leider ist hier die Trennung nach KiTas / Nicht-KiTas nicht sauber durchzuführen. Der Grund ist, dass sowohl an der Christuskirche als auch am Paulussaal Abfallbehälter für beide Gebäude genutzt werden und aus den Rechnungen nicht sauber getrennt werden können. Wir nehmen aus den Erfahrungswerten jedoch an, dass etwa 90% des Restmülls aus den KiTas kommt und darin wiederum die Krippenkinder ein ca. 3-6-fach höheres Müllaufkommen haben (fast ausschließlich durch die Windeln verursacht), als die Kindergarten-Kinder.

Es besteht nur eine sehr geringe Einwirkungsmöglichkeit – die Abfallmenge ist kaum zu beeinflussen. Es wird daher von einer weiteren und zeitaufwändigen Analyse Abstand genommen.

5 Das Umweltprogramm

5.1 Direkte und indirekte Umweltauswirkungen

Der Verbrauch von Heizenergie, Strom und Wasser, die Verursachung von Abfall und Verkehr sowie der Bereich der Beschaffung haben direkte Umweltauswirkungen, indem sie sich unmittelbar durch Schadstoffemissionen und Ressourcenverbrauch auf die Umwelt auswirken.

Demgegenüber stehen die Bereiche, die indirekte Umweltauswirkungen haben. Besonders hervorzuheben sind hierbei Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit sowie Schulungen. Über das Mittel der Bewusstseinsbildung kann das Verhalten von Menschen verändert und somit auch auf direkte Umweltauswirkungen Einfluss genommen werden.



Umwelterklärung 2023

5.2 Rückblick auf 2019-2022

In der letzten 4-Jahres-Periode wurden viele Maßnahmen umgesetzt:

Tabelle 11: Vollständig, teilweise und nicht-umgesetzte Maßnahmen der Evangelischen Kirchengemeinde Rheinfelden 2019-2022:

Status	Maßnahmen
Umgesetzt	<ul style="list-style-type: none">• Die Heizung wurde in 3 Gebäuden umgestellt von Gas auf Nahwärme (Christuskirche und Kinderhaus „Regenbogen“ 11/2021 sowie das Christus-Pfarrhaus 11/2022).• Der Anschluss an das Nahwärmenetz wurde in 2 weiteren Gebäuden (Paulussaal und Paulus-Pfarrhaus) realisiert, aber die Gasheizungen bleiben dort erst einmal erhalten. Der Anschluss von einem Gebäude steht noch aus. Der „Bauworkflow“ des EOK (Mittelzuweisungen) wurde für alle Gebäude begonnen.• Energiesparende Lampen (LEDs) haben fast alle anderen Beleuchtungsmittel in den Gebäuden ersetzt.• Bei Neuanschaffungen von elektrischen Geräten wurde auf Energieeffizienz geachtet• Eine Initiative wurde gegründet, um auf kirchlichem Gelände die Naturnähe zu verbessern und die Artenvielfalt zu erhöhen (z.B. durch Nistkästen und Totholz-Stapel). Neue Gehölze wurden gepflanzt und Nistkästen fachgerecht aufgehängt.• Um Regenwasser zum Gießen zu nehmen, wurden Regentonnen (Zisternen) in zwei KiTas angeschafft• Kompensation wurde für alle Gemeindefahrten durchgeführt• Es werden keine Gefahrstoffe und Umweltgifte verwendet• Es erscheinen regelmäßige Artikel in der Kirchenzeitung und in der Tagespresse• Die energiepolitische Kooperation mit der Stadt Rheinfelden wurde deutlich erweitert (Mitwirkung im Klima-Beirat und Durchführung einer gemeinsamen Fortbildungsreihe)
Teilweise umgesetzt	<ul style="list-style-type: none">• Regionale, biologisch erzeugte und fair gehandelte Produkte wurden teilweise, aber nicht konsequent eingesetzt• Fahrradständer sind größtenteils eingebaut• Die Kampagne der Landeskirche zur öko-fair-sozialen Beschaffung wurde größtenteils umgesetzt (z.B. bei Gremien, Veranstaltungen wie Erntedanksuppe, Wertetag, Adventsfeier)
Nicht umgesetzt	<ul style="list-style-type: none">• Sechs geleaste Gefrierschränke wurden und werden auch in Zukunft nicht durch energetisch effizientere Geräte ersetzt• Weitere Energiegutachten wurden nicht beauftragt• Schulungen zum Wassersparen wurden nicht durchgeführt• Eine Analyse des Abfall-Aufkommens wurde nicht durchgeführt

Es ist sehr viel umgesetzt worden – besonders wenn man bedenkt, dass es ja alles ehrenamtliche Tätigkeiten waren, die sie also in der Freizeit durchgeführt wurden. Dabei ist eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse (2023) mit der Planung (2019) nur unvollständig möglich, denn sehr viel wurde durch die Corona-Pandemie verändert.



Umwelterklärung 2023

Tabelle 12: Quantitative Zielerreichung 2019-2022:

Gebiet	Ziel	Erreicht	Erklärung
Heizenergie	5% sparen	- 7,4%	Durch den milden Winter und die Einsparungen konnte dieses gute Ergebnis erzielt werden
Wasser	---	+ 2,2%	Neben den Temperaturen im Sommer (KiTas und Krippen) wirkt sich hier auch aus, wenn wegen neuen Bäumen und Büschen mehr gegossen werden musste.
Strom	5% sparen	+ 5.0%	Der Fehler in einer Kirchenheizung machte leider alle Sparanstrengungen zunichte

5.3 Umweltportfolio

Die Hauptfaktoren für die Umweltbelastungen durch die Kirchengemeinde Rheinfelden wurden in der Diskussion im Umweltteam bewertet. Änderungen in der Bewertung werden kommentiert.

Das größte Verbesserungspotential sehen wir im Moment im **Naturschutz**, da die Freiflächen der Ev. Kirche n Rheinfelde erst teilweise so aussehen, wie wir es uns wünschen.

Bei **Verkehr** gibt es neue Ansätze (Nachfragen von der MAV zum Job-Bike wie), das wir bearbeiten werden.

In dem Arbeitsfeld **Nahrungsmittel** gibt es in den KiTas und Krippen immer wieder Verbesserungsmöglichkeiten. Bei der Vermietung von Gemeindezentren könnte stärker auf das Nahrungsmittelangebot geachtet werden.

Seit 14 Jahren haben wir Verbesserungen an den **Heizungen** vorgenommen und haben darin einige Erfolge gehabt – so können wir dieses Gebiet im Verbesserungspotential zurückstufen.

Im Gegenzug haben wir bei **Strom** und **Kommunikation** so viele Aktivitäten laufen, dass wir beides geringer priorisieren können.

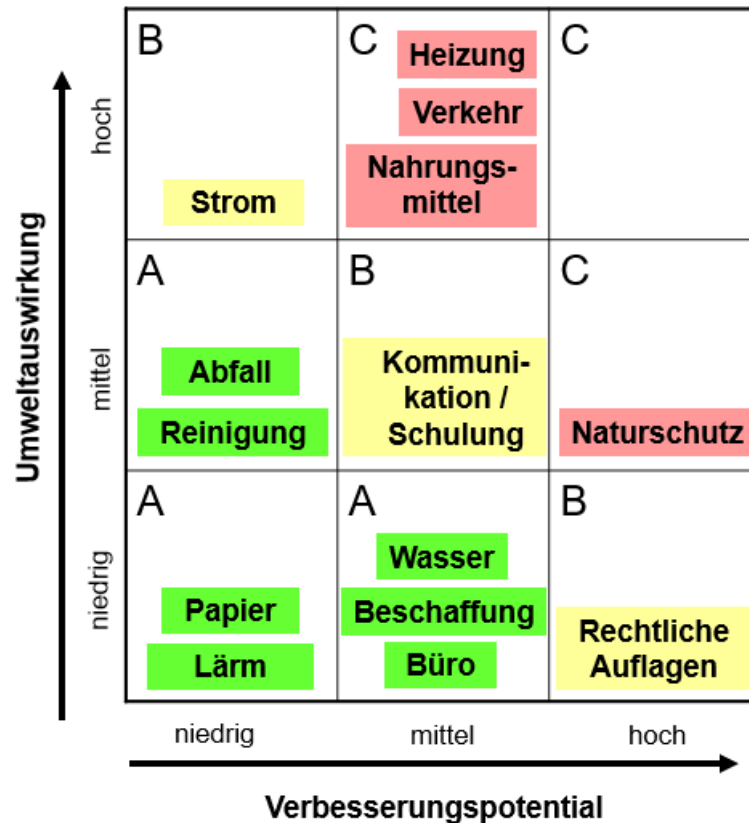
Die Gebiete **Reinigung**, **Wasser** und **Beschaffung** wurden als weniger relevant eingestuft – aufgrund begrenzter Ressourcen werden wir hier keine oder kaum Aktivitäten haben.

Das Gebiet **Papier** haben wir als irrelevant eingestuft, weil durch inzwischen fast alle Prozesse papierlos durchgeführt werden. Und wo noch Papier benötigt wird (z.B. bei Liedzetteln in manchen Gottesdiensten) werden diese selbstverständlich auf Umweltpapier gedruckt.



Umwelterklärung 2023

Portfolioanalyse



Aspekte-Anordnung für die KG Rheinfeld (2023)

5.4 Schwerpunkte der Umweltmaßnahmen für 2023-2026

Heizung (Temperaturüberwachung und -steuerung)

- In der Christuskirche sind wir dabei, das **Heizungs-Regime** für die neue Heizung (Anschluss ans Wärmenetz) zu optimieren. Als größter Einzelverbraucher unter den Gebäuden der Ev. Kirchengemeinde in Rheinfeld liegt hier ein Schwerpunkt.
- Die **Heizungs-Steuerungen** in den Gemeindezentren und Kindergärten werden weiterhin optimiert (Nachttemperaturen und Absenkung bei Nichtbenutzung)
- Zur besseren Überwachung aller Heizungen können 2 Sätze von **Daten-Logger** genutzt werden.

Verkehr

- In dieser Periode wollen wir die Abschätzung des CO₂-Ausstosses im Verkehrsbereich durch die Hauptamtlichen aktualisieren. Auch sind alternative Nutzungskonzepte im Gespräch (Job-Bike).

Nahrungsmittel

- Wir wollen in dieser Periode auf Gemeindefesten und bei Vermietungen darauf achten, dass regionale, biologisch erzeugte und fair gehandelte Produkte bevorzugt werden.

Naturschutz (Erhöhung der Biodiversität)

- Wir ändern die Pflege und Nutzung auf kirchlichem Gelände, um die Naturnähe zu verbessern und die **Artenvielfalt** zu erhöhen (z.B. durch Nistkästen und Totholz-Stapel). Dazu werden u.a. neue Gehölze gepflanzt und Nistkästen aufgehängt.



Umwelterklärung 2023

Strom

- In dieser Periode soll noch einmal versucht werden, ob nicht PV-Anlagen auf die Dächer einiger Gebäude gebaut werden können.

Politische Beteiligung

- Mit der Stadt Rheinfelden (Baden) führen wir eine aktive Beteiligung an den einschlägigen Aktionen und Veranstaltungen durch. Vor allem sind wir aber in den „Klima-Beirat“ eingebunden, um hierüber die Kommunalpolitik mitgestalten zu können.

Rechtliche Auflagen

- Die rechtlichen Auflagen werden auch heute schon erfüllt, allerdings sind die Nachweise dazu verstreut und sollen beim Grünen Gockel gesammelt werden.

5.5 Geplante Umweltmaßnahmen für 2023-2026

Tabelle 13: Geplante Umweltmaßnahmen der Evangelischen Kirchengemeinde Rheinfelden im Zeitraum 2023-2026:

Umweltziel	Maßnahmen	Zuständig	Zeit	Status
Naturschutz	Artenvielfalt erhöhen Es werden klimaresistente Bäume als Ersatz für zurückgeschnittene Bäume und Büsche verwendet. Die Grünflächen werden anders gepflegt. Es werden Nistkästen für Stare, Schwalben und Fledermäuse aufgestellt.	Rottmann, Mevi-Schütz	2023- 2026	
Heizung 20% CO ₂ einsparen	Optimierung der Heizungen Die Heizungssteuerungen aller Gebäude werden kontrolliert und ggfs. besser eingestellt (dabei hilft die Kontrolle durch die Logger). Wärmenetz Der Anschluss an das Wärmenetz steht noch im Paulus-Kindergarten aus. Neue Heizungen Mit dem Anschluss an das Wärmenetz sollen neue Heizungen eingebaut werden im Paulus-Pfarrhaus und dem Paulus-Kindergarten.	Mackerracher Schoch-Bösken Schoch-Bösken	2023- 2025 2023 2023- 2026	
Strom	Energiesparende Lampen Es soll versucht werden, PV-Anlagen auf die Dächer einiger Gebäude zu bauen. Wenn noch Einsparpotential bei Lampen festgestellt wird, sollen diese gegen LEDs ausgetauscht werden. Elektronische Geräte, die ersetzt oder neu angeschafft werden, müssen dem neuesten Energie-Effizienz-Standard entsprechend.	Schoch-Bösken MacKerracher Kruse	2024- 2026 2023- 2025 immer	
Wasser	Keine geplante Maßnahme	<i>Vakant</i>	---	
Verkehr	Job-Bike Es werden die Möglichkeiten der Subvention von Job-Bikes mit der Mitarbeitervertretung (MAV) ausgelotet. Die Abschätzung des CO ₂ -Ausstosses im Verkehrsbereich wird aktualisiert.	Kruse Umweltteam	2023- 2024 2024	



Umwelterklärung 2023

Umweltziel	Maßnahmen	Zuständig	Zeit	Status
Büro	Neuanschaffungen energieeffizienter Geräte Durch die Verbrauchs-Plakette kann gesteuert werden, dass nur noch Geräte mit hoher Energie-Gütekategorie gekauft werden.	Umweltteam	immer	
Beschaffung	Verbrauchsmittel für den Bürobedarf sowie Reinigungsmittel werden weiterhin nach Möglichkeit beim Ökoversand „Memo“ oder auf der ÖFSB-Plattform der Landeskirche (BUE) bestellt	Kruse, Sekretärinnen	2023-2026	
Nahrungsmittel	Regionale, biologisch erzeugte und fair gehandelte Produkte werden vorrangig verwendet und auf Gemeindefesten wird eine vegetarische Alternative angeboten.	Umweltteam	immer	
Reinigung	Gefahrstoffe Es werden Gefahrstoffe und umwelt-bedenkliche Stoffe in Putzmitteln, soweit sie vorhanden sind, ersetzt	Mevi-Schütz, Kohleiss-Rottmann	immer	
Kommunikation / Schulung	Klima-Beirat Mitarbeit im „Klima-Beirat“ der Stadt, um hierüber die Kommunalpolitik mitgestalten zu können. Weiterbildung Regelmäßige Weiterbildungen zusammen mit der Stadt Rheinfeld zu energiepolitischen Themen. Kirchenfenster Regelmäßige Artikel in der Kirchenzeitung und in der hiesigen Tageszeitung.	Schoch-Bösken	2023-2026	
Rechtliche Auflagen	Rechtliche Auflagen Die gesetzlich geforderten Nachweise (Gefahrstoffe, Schulungen, Schornsteinfeger, E-Checks) sollen beim Grünen Gockel gesammelt werden.	Kohleiss-Rottmann	2023-2026	
Papier	Keine geplante Maßnahme	Vakant	---	
Abfall	Keine geplante Maßnahme	Vakant	---	
Lärm	Keine geplante Maßnahme	Vakant	---	

6 Management Review

Die Ältestenkreise (ÄK) und der Kirchengemeinderat (KGR) beschäftigten sich immer wieder unmittelbar oder mittelbar mit Themen, in denen der „Grüne Gockel“ aktiv war.

Der folgende Text wurde deshalb im KGR am 26.01.2023 beschlossen:

„Der Kirchengemeinderat hält das Umweltmanagementsystem Grüner Gockel in der Gemeinde für geeignet, angemessen und wirksam, um die im Umweltprogramm vereinbarten Ziele zu erreichen. Er bedankt sich für das umfassende Engagement des Umweltteams und bittet dieses um Fortsetzung seiner Arbeit.“



Umwelterklärung 2023

7 Gültigkeitserklärung

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 2023 der Organisation Evangelische Kirchengemeinde Rheinfelden mit der Registrierungsnummer DE-143-00085 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
Umweltgutachter

23.03.2023

Datum

KPMG Cert GmbH
Umweltgutachterorganisation
Barbarossaplatz 1a
50674 Köln

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



Umwelterklärung 2023

8 Impressum

Herausgeberin

Evangelische Kirchengemeinde Rheinfelden
Müssmattstrasse 2
79618 Rheinfelden
Tel. 07623 / 1229
Fax. 07623 / 799 736
E-Mail: info@evangelisch-in-rheinfelden.de
Internet: <http://www.evangelisch-in-rheinfelden.de/>

Autorinnen und Autoren

Das Umweltteam der Evangelische Kirchengemeinde Rheinfelden besteht aus:

Klaus Humbel (Christusgemeinde)
Claudia Kohleiss-Rottmann (Christusgemeinde)
Hans Krusche (Petrusgemeinde)
Joachim Kruse (Pfarrer der Christusgemeinde)
Callum MacKerracher (Paulusgemeinde)
Jovanne Mevi-Schütz (Johannesgemeinde)
Dorothee Rottmann (Christusgemeinde)
Dr. Joachim Schoch-Bösken (Paulusgemeinde)

Ansprechpartner

Dr. Joachim Schoch-Bösken (Umweltbeauftragter)
Tel.: 0176 / 42 60 85 72
Email: jsb-val@online.de

