

Evangelisch-Lutherische
Andreaskirche München



Umweltbericht 2023



Inhalt

Verantwortung für die Umwelt als Grundhaltung christlichen Glaubens	3
Die Andreaskirche	4
Unsere Schöpfungsleitlinien	6
Das Umweltmanagementsystem Grüner Gockel	7
Im Kern eine EU-Norm	7
Das Grundprinzip: messen – verbessern – kontrollieren	7
Unserer Gockel-Schwerpunkte	7
Einhaltung umweltrelevanter rechtlicher Verpflichtungen	7
Umweltarbeit seit der Rezertifizierung im Jahr 2018	8
Änderungen an der Infrastruktur:	8
Veranstaltungen:	8
Kommunikation:	8
Szenen der Umweltarbeit	9
Das Kennzahlen-Dilemma	10
Das Abrechnungsverfahren in der Andreaskirche	10
Hauptstörfaktor Verteilerschlüssel	10
Abrechnungen über Verteilerschlüssel in der Andreaskirche	10
Auffälligkeiten bei den Verteilerschlüsseln in unseren KGA-Abrechnungen	11
Kennzahlenbericht 2020 – 2022	12
Unser Monitoring Ansatz	14
Nichts als heiße Luft	14
Organigramm	15
Portfolio	16
Umweltprogramm 2023	17
Zertifikat	20

Impressum

Herausgeber: Evangelisch-Lutherische Andreaskirche München - Walliser Str. 11- 81475 München
Redaktion: Arbeitskreis Umwelt der Andreaskirche: Aenne Barnard, Ulrike Bourquain, Ursula Bürck, Pfr. Ortrun Kemnade-Schuster, Anja Knauer, Helmut Schleicher, Christine Koch
V.i.s.d.P.: Pfr. Johannes Schuster
Bildrechte: Wenn nichts anderes angegeben: Private Bilder mit persönlicher Genehmigung
Dieser Umweltbericht ist als pdf auch auf der Website der Andreaskirche bereitgestellt.

Verantwortung für die Umwelt als Grundhaltung christlichen Glaubens

„Am Anfang schuf Gott Himmel und Erde.“ Mit diesen Worten beginnt die Bibel. Und die Schöpfungserzählungen der Bibel machen deutlich, dass diese Welt mit allen ihren Geschöpfen und Gesetzmäßigkeiten ein wunderbares Geschenk Gottes ist. Gott hat diese Welt gewollt und geschaffen. Und es heißt in Gen.1, 31: „Und Gott sah an alles, was er gemacht hatte, und siehe, es war sehr gut.“ Damit wird deutlich, wie wir diese Welt sehen und verstehen dürfen: nicht als böse oder dämonische Mächte, die uns bedrohen, sondern als eine gute Ordnung Gottes, für die wir ihm als Schöpfer danken sollen.

Der Mensch nimmt laut den biblischen Erzählungen und Mythen in der Schöpfungsordnung Gottes einen besonderen Platz ein. „Und Gott schuf den Menschen zu seinem Bilde, zum Bilde Gottes schuf er ihn; und er schuf sie als Mann und Frau. Und Gott segnete sie und sprach zu ihnen: Seid fruchtbar und mehret euch und füllet die Erde und machet sie euch untertan und herrschet über die Fische im Wasser und über die Vögel unter dem Himmel und über alles Getier, das auf Erden kriecht.“ (Gen.1, 27-28) Mit diesen Worten ist gemeint, dass Gott die Erde und alle Geschöpfe dem Menschen als seinem Ebenbild und Stellvertreter anvertraut. Keine schrankenlose Verfügungsgewalt ist hier gedacht, kein Freifahrtschein für eine rücksichtslose Ausbeutung aller Ressourcen, sondern ein fürsorgliches, bewahrendes und verantwortungsvolles Handeln des Menschen. Wir Menschen sollen als Gottes Stellvertreter die Schöpfung pflegen und bewahren. Das ist eine große Aufgabe, der die Menschheit in der Vergangenheit gerade seit dem Zeitalter der Industrialisierung alles andere als gerecht geworden ist. Dieser Aufgabe fühlen wir uns in der Andreasgemeinde verpflichtet.

Die Bibel und der christliche Glaube rufen uns auf zur Umkehr: weg von dem rücksichtslosen und selbstsüchtigen Umgang mit der Schöpfung und unseren Mitgeschöpfen und hin zu Achtsamkeit, Beschränkung des Ressourcenverbrauchs, Bewahrung des Klimas und respektvollem Umgang mit Tier- und Pflanzenwelt. Ein christlicher Glaube ist ohne einen verantwortungsvollen Umgang mit der Schöpfung undenkbar.

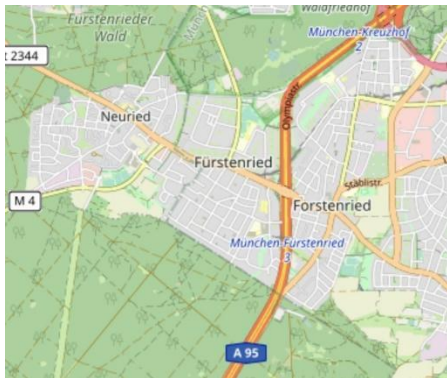
Möge die Andreasgemeinde auch weiterhin einen Beitrag leisten auf dem Weg zu gelebter Umweltverantwortung und mit viel Engagement und Ideen ein gutes Beispiel geben.

Mit herzlichen Segenswünschen grüßt Sie

Ortrun Kemnade-Schuster, Pfarrerin

Die Andreasmgemeinde

Unsere Gemeinde liegt am südwestlichen Stadtrand von München und umfasst die Stadtteile Fürstenried, Forstenried, Kreuzhof, Maxhof, Neuförstenried und Neuried. Anfang der 1960er Jahre entstanden hier große Neubaugebiete und mit ihnen die 1963 eingeweihte Andreaskirche. Heute gehören zu der evangelisch-lutherischen Andreasmgemeinde ca. 4300 Gemeindeglieder. Aufgrund der Entstehungsgeschichte der Stadtviertel ist die Anzahl von Senior*innen über 80 Jahren in der Gemeinde überproportional hoch.



1: Quelle: Openstreetmap.de:

Derzeit (bis Mitte 2024) hat die Andreasmgemeinde 2,75 Pfarrstellen, 30 Sekretär*innenstunden, einen hauptamtlichen Mesner/Hausmeister/Raumpfleger und eine halbe Kirchenmusikerstelle (B-Kantor). In der Gemeinde engagieren sich über 200 ehrenamtliche Mitarbeitende.

Neben sonntäglichen Gottesdiensten in der Andreaskirche und Gottesdiensten in Neuried (2mal monatlich), monatlichen Gottesdiensten in 3 Pflegeheimen und Seelsorge ist die Pflege der Kirchenmusik (7 Chöre und Musikgruppen) ein wichtiger Schwerpunkt der Gemeindegliederarbeit. Es gibt eine rege Arbeit mit Kindern und Familien; herausragend ist hier das neue Projekt „KonfiKids“ mit Kindern der 3. Klasse. Zwischen 35 und 45 Konfirmand*innen treffen sich wöchentlich in 2-3 Gruppen, begleitet durch 2 Freizeiten und mehrere Konfitage. Die Jugendlichen der Andreajugend (14-24 Jahre) treffen sich ebenfalls wöchentlich. Es gibt regelmäßige Erwachsenenbildungsangebote (Gott und die Welt) und Angebote für Senior*innen (Geburtstagstreff Andreascfé und Gesprächskreis Windmühle). Die Gemeinde unterhält eine Partnerschaft mit einer Gemeinde im Südwesten Tansanias sowie eine Patenschaft für ein Kind in Brasilien.

Besonders am Herzen liegt der Andreasmgemeinde das diakonische Engagement für die Menschen in den Stadtvierteln. Der Evangelische Sozialdienst der Andreasmgemeinde ist ein eigener Verein, der aus der Gemeinde hervorgegangen ist und mit dem eine enge Zusammenarbeit besteht. Er unterhält einen ambulanten Pflegedienst, das ASZ Fürstenried-Ost, die verlässliche Nachmittagsbetreuung an der Grundschule Walliser Straße sowie das Familienzentrum in der Friedenskapelle. In Neuried übernimmt er zum Schuljahr 2023/24 die Trägerschaft für eine Horteinrichtung in der Zugspitzstraße.

Außerdem arbeitet die Andreasmgemeinde eng mit dem Verein „Miteinander leben in Fürstenried“ zusammen, dem Helferkreis der Flüchtlingsunterkunft Tischlerstraße.

Andreas ist bunt – so lautet das Motto der Andreaskirche. Wir wollen einladend und offen sein für unterschiedlichste Menschen, die bei uns Heimat suchen und sich engagieren wollen.

Ein wesentlicher Bestandteil der inhaltlichen Arbeit der Andreaskirche ist die Umweltverantwortung, für die besonders der Umwelt-Arbeitskreis der Andreaskirche sorgt. Wichtig ist uns dabei, dass wir uns mit anderen kirchlichen und örtlichen Umweltgruppen vernetzen, gemeinsam handeln und uns gegenseitig unterstützen. Denn nur gemeinsam sind wir stark.

Diese Arbeit hat Tradition: die Andreaskirche ist sich schon immer ihrer sozioethischen Verantwortung gegenüber der Welt bewusst. Neben „Gerechtigkeit“ und „Frieden“ ist die „Bewahrung der Schöpfung“ ein unverzichtbares Anliegen der Andreaskirche wie der Kirchen weltweit.

Seit weit über 30 Jahren gibt es in der Andreaskirche einen Umwelt-Arbeitskreis. Schon 1999 wurde auf dem Dach der Andreaskirche eine Photovoltaikanlage installiert. Vor der Kirche steht ein Altkleider-Sammelcontainer der Diakonie, vor dem Pfarrbüro werden Kerzenreste, Briefmarken, Korken und gebrauchte Brillen gesammelt. 2014 wurde die Andreaskirche als eine der ersten Kirchen in München mit dem Grünen Gockel zertifiziert. Nach 2018 steht nun die zweite Re-Zertifizierung an. In den letzten Jahren wurden die Fahrradständer erweitert, ein Blühbeet für Insekten angelegt, CleanUps und Infoveranstaltungen organisiert und vieles mehr.

Für die Rezertifizierung zum Grünen Gockel evaluieren wir das Kirchengebäude in der Walliser Straße 11 einschließlich der Gemeinderäume und dem Pfarramt im Erdgeschoss, jedoch nicht die vermieteten Wohnungen in der Walliser Str.13.

Unsere Schöpfungsleitlinien

Das Klima erwärmt sich, unsere Ökosysteme sind überlastet, Arten sterben aus und Extremwetterlagen häufen sich. Dieser Wandel ist menschengemacht. Wenn es nicht gelingt, ihn zu stoppen, dann drohen schon in wenigen Jahren dramatische Folgen für das Leben auf der Erde. Insbesondere die ärmeren Regionen im globalen Süden und die uns nachfolgenden Generationen würden die Konsequenzen tragen müssen.

1. **Wir übernehmen Verantwortung**

Wir kennen und verstehen diese Fakten, mit denen führende Wissenschaftler*innen vehement zum Gegensteuern auffordern. Insbesondere als Christ*innen sehen wir uns in der Verpflichtung zu handeln, um Gottes Schöpfung zu bewahren.

2. **Wir leben in der Gemeinde aktiven Umweltschutz**

Wir verpflichten uns dazu, in der Gemeinde alle relevanten Umweltgesetze, Vorschriften und Selbstverpflichtungen einzuhalten. Darüber hinaus verbessern wir durch systematisches Umweltmanagement kontinuierlich unsere Umweltleistung: Regelmäßig analysieren wir unseren Ressourcenverbrauch, suchen nach Verbesserungspotenzialen und Möglichkeiten, diese auszuschöpfen.

3. **Wir gehen aktiv auf Menschen zu**

In unserer Gemeinde leben Menschen aller Generationen mit vielfältigen Interessen. Es ist unser Ziel, über Kommunikation und unterschiedliche Aktionen möglichst viele dieser Menschen zu erreichen und zu mehr Ökologie und Klimaschutz zu motivieren.

4. **Wir sind vernetzt**

In unserer Nachbarschaft gibt es weitere – sowohl kirchliche als auch weltliche – Gruppen und Aktivist*innen, die sich für Umweltbelange und Klimagerechtigkeit engagieren. Wir vernetzen uns aktiv, um voneinander zu lernen und Synergien zu nutzen.

Freigabe durch den Kirchenvorstand am 26.9.2022 ergänzt am 25.9.2023

Das Umweltmanagementsystem Grüner Gockel

„Grüner Gockel“ – das klingt verspielt. Doch wer jetzt an „blauer Elefant“ oder „gelbe Quietscheentchen“ denkt und meint, es müsse sich wohl um ein fröhliches Umweltspiel handeln, wird wohl enttäuscht sein. Der Grüne Gockel (GG) – in Norddeutschland auch Grüner Hahn – ist ein formaler Prozess mit klar definierten Arbeitsschritten, Dokumenten und Tools. Er soll Kirchengemeinden dabei helfen, langfristig ihre Ökobilanz zu verbessern.

Im Kern eine EU-Norm

Die Vorgaben lehnen sich stark an das EU-Managementsystem EMAS (Eco Management and Audit Scheme) an, eine EU-Norm, die für das Umweltmanagement in Industriebetrieben erstellt wurde. Lediglich Details wurden vereinfacht, sodass die Norm besser ins kirchliche Umfeld passt.

Das Grundprinzip: messen – verbessern – kontrollieren

Das GG-Prinzip knapp zusammengefasst: regelmäßig die Ökobilanz der Gemeinde erfassen, die Messwerte analysieren, Verbesserungspotenziale identifizieren, Maßnahmen festlegen und durchführen, kontrollieren, wie sich die Maßnahmen auf die Ökobilanz auswirken, und das Ganze wieder von vorne.

Für Gemeinden ist insbesondere der Verbrauch von Ressourcen wie Strom, Gas oder Wasser entscheidend. Aber auch andere Faktoren, wie etwa der Verbrauch von Papier oder Putzmitteln, ein artenreicher Garten oder Umweltveranstaltungen für die Menschen aus dem Stadtviertel spielen eine Rolle.

Unserer Gockel-Schwerpunkte

Die bayerische Landeskirche hat es sich zum Ziel gesetzt, bis 2035 klimaneutral zu werden und wir sehen es als unsere Aufgabe, dazu beizutragen, dass dieses Ziel erreicht wird. Freilich, unser Wirkungsspielraum ist begrenzt. Wir, die Andreaskirche, sind – was viele gar nicht wissen – nicht die Eigentümer unserer Kirche, sondern Mieter. Alle baulichen Änderungen müssen daher beim Vermieter, der Gesamtkirchengemeinde, zunächst beantragt und von diesem bewilligt werden. Umweltprojekte, wie zum Beispiel der Ausbau unserer Photovoltaikanlage – von dem wir uns viel versprechen – müssen daher langfristig geplant und begleitet werden und gehen an die Grenzen dessen, was der Arbeitskreis Umwelt, ein kleines Team von überwiegend ehrenamtlich Tätigen, leisten kann.

Ein wesentlicher Schwerpunkt unserer Arbeit liegt auf Aktionen, mit denen wir uns an die Menschen in unserem Stadtviertel wenden. Mit denen wir auf die Dringlichkeit der Klimakrise hinweisen und auf unsere Verantwortung als Christ*innen. Und in denen wir die kleinen Dinge – vom CleanUp um die Kirche bis zum veganen Kochrezept – bewerben, mit denen jede*r einzelne das Leben etwas nachhaltiger machen kann. Wir haben uns dabei eng vernetzt mit Aktivist*innen und Umweltgruppen der Umgebung sowie mit evangelischen Nachbargemeinden.

Einhaltung umweltrelevanter rechtlicher Verpflichtungen

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. Zusätzlich werden lokal gültige Vorschriften der Stadt München in der digitalen Dokumentation erfasst und ausgewertet. Hierzu zählen beispielsweise die Satzungen der Stadt über die Entsorgung von Abfall, Abwasser und Straßenreinigung. Auch hier sind uns keine Abweichungen bekannt.

Umweltarbeit seit der Rezertifizierung im Jahr 2018

Trotz Pandemie und den unvermeidlichen Einschränkungen in den vergangenen Jahren konnten wir unsere Umweltarbeit erfolgreich fortsetzen. Unsere Ziele aus unserem Umweltprogramm von 2018 haben wir erreicht. Insbesondere die Umweltarbeit der vergangenen zwei Jahre war geprägt durch Maßnahmen, die zur vorausgegangenen Rezertifizierung noch nicht planbar waren und über das Umweltprogramm von 2018 hinausgehen:

Änderungen an der Infrastruktur:

- Am auffälligsten für die Gottesdienstbesucher*innen sind wohl die **beheizbaren Sitzkissen**, die seit Januar 2023 links neben dem Eingang in ihrem Ladeschrank liegen und für einige Stunden Wärme spenden. Im Gegenzug wird die Kirche – nach KV-Beschluss – zu den Gottesdiensten nicht mehr zusätzlich aufgeheizt, sondern verbleibt auf der **Grundtemperatur von 9 Grad Celsius**.
- Zusätzliche robuste **Fahrradständer mit Anlehnbügel** bieten noch mehr Möglichkeiten, Fahrräder abzustellen und sicher anzuschließen.
- Vor dem Gartenzimmer wurde ein **insektenfreundliches Blumenbeet** angelegt. Und nein, das ist kein unordentliches Unkraut, das soll so sein!
- Im Keller – folglich für die meisten verborgen – wurden die **Stromzähler erneuert**. Unsere Solaranlage speist jetzt nicht mehr zu 100 % ins Stromnetz ein, sondern wir nutzen, soweit möglich, den Solarstrom selbst und geben nur Überschüsse ins Netz ab. Damit das möglich ist, wurde der alte Einspeisezähler durch einen Zweirichtungszähler ersetzt. Gleichzeitig wurden mehrere alte Zähler zusammengelegt.

Veranstaltungen:

- Jedes Jahr findet ein **Schöpfungsgottesdienst** statt.
- **CleanUps**: Im Frühling und im Herbst zum „World CleanUp Day“ laden wir zum Müllsammeln ein, oft gemeinsam mit dem Team vom Intermezzo oder privaten Sammel-Aktiven. Jedes Mal werden dabei säckeweise Plastikfolien, Zigarettenskippen, Flaschen und vieles mehr zusammengesammelt und anschließend sachgerecht entsorgt.
- Regelmäßig nehmen wir an **Umwelt-Demos** teil.
- Im Jahr 2021 haben wir unser großes UmweltWochenEnde, den „**UWE Andreas**“ veranstaltet. Umweltaktive aus der Umgebung – Unverpacktladen, Naturschutzgruppen, Solarinitiativen, FairTrade, Upcycling Ideen u.v.m – haben ihren Stand auf unserem Kirchhof aufgebaut und ihre Arbeit vorgestellt. Eine hervorragende Idee, um sich neue Ideen zu holen und Kontakte zu knüpfen.
- Im Frühling 2022 haben wir im Rahmen der Veranstaltungsreihe „Gott und die Welt“ einen Mitmachabend mit dem Thema „**Neue Wege statt Spaßbremse**“ gestaltet: vom veganen Schokopudding und veganen „Datteln im Speckmantel“ über selbstgemachtes Brausepulver als Reinigungsmittel bis hin zu ein wenig Physikunterricht, warum schnelles Fahren so viel Energie benötigt.
- Auf der Stadtteilwoche 2023 haben wir einen Stand betreut und die neue Nachhaltigkeitsliste – eine Liste umweltfreundlicher Adressen aus der Umgebung – vorgestellt.

Kommunikation:

- Die **Umweltwebseiten** wurden überarbeitet und werden regelmäßig angepasst.
- In unserem **Gemeindebrief** gibt es regelmäßig Artikel zur Umweltarbeit.
- Unsere Aktionen werden regelmäßig auf dem **Instagram**-Kanal der Andreaskirche gezeigt.

Szenen der Umweltarbeit



Von oben nach unten:

- Umweltabend bei Gott und die Welt (Mai 2022)
- Clean Up (April 2023)
- Demo (September 2022)
- Unser Stand beim UWE Andreas (2021)
- Umweltandacht (März 2021)



Das Kennzahlen-Dilemma

Die Prozesse zum Grünen Gockel fordern von jeder Gemeinde, ihren Verbrauch von Strom, Wärme, Wasser, Abwasser, Abfall und Papier zu erfassen. Die Werte müssen mit Rechnungen der Versorger belegbar sein, selbstabgelesene Zählerwerte werden nicht akzeptiert. Ziel dieser Forderung ist es, dass die Gemeinden so schlüssige und aussagekräftige Daten bereitstellen, die zeigen, wie sich ihr Verbrauch über die Jahre hin entwickelt.

Wir stellen jedoch fest – und erklären es in den folgenden Abschnitten –, dass aufgrund der Zählerstruktur, die wir in unserer Kirche vorfinden, es nur teilweise möglich ist, für die geforderten Domänen solche belastbaren Zahlen bereitzustellen. Wir führen dennoch den geforderten Kennzahlenreport, weisen aber darauf hin, dass er sich nicht dazu eignet, unseren tatsächlichen Verbrauch zu bewerten oder in Trendaussagen interpretiert zu werden.

Das Abrechnungsverfahren in der Andreaskirche

Die Andreaskirche, als Mieterin ihrer Kirche, rechnet – bis auf eine Ausnahme – nicht direkt mit den Energieversorgern ab, sondern erhält zum Ende des dem Abrechnungsjahr folgenden Jahr eine Abrechnung des Kirchengemeindeamtes. Diese Abrechnungen enthalten keine Informationen zu den gesuchten Verbrauchswerten, sondern sind eine – unübersichtliche und schlecht dokumentierte – Aufschlüsselung der Kostenverteilung zwischen der Andreaskirche und den anderen Mieterparteien in der Walliser Straße 13 (ESD und zwei Wohnungen).

Auf Anfrage stellt das KGA die Originalrechnungen der Versorgerbetriebe zur Verfügung. Mit diesen – die die Verbrauchswerte und die Energiekosten ausweisen – lässt sich aus den Einzelpositionen der Gemeindeabrechnung auf den damit korrespondierenden Energieverbrauch zurückrechnen. Bei Kostenpositionen, die aus starren Verteilanteilen gebildet wurden, führt das zwangsläufig zu ungenauen Werten.

Hauptstörfaktor Verteilerschlüssel

Teilen sich mehrere Parteien einen Energiezähler, so ist es gängige Praxis, die Energiekosten anhand eines starren Verteilerschlüssels zu verteilen.

- Hauptherausforderung ist es dabei, faire Verteilerschlüssel zu finden, da sich viele Faktoren – etwa Flächengröße, Personenanzahl, Nutzungsart und individuelles Verhalten – signifikant auswirken.
- Wenn sich Verteilerschlüssel als ungenau erweisen und über die Jahre hin angepasst werden, dann verschieben sich in der Langzeitbetrachtung scheinbar die Energieverbräuche der einzelnen Nutzer, auch wenn diese stabil bleiben.
- Ändert nur ein Verbraucher das eigene Nutzungsverhalten, dann zeigen sich bei allen Parteien gleichermaßen Änderungen im Verbrauch. Auch der eine Verbraucher, der zum Beispiel eine Energiesparmaßnahme umgesetzt hat, kann nur die gleiche Schwankung wie alle anderen beobachten und hat somit keine Möglichkeit, den wirklichen Wert der Maßnahme zu belegen.

Abrechnungen über Verteilerschlüssel in der Andreaskirche

Die Andreaskirche verfügt über einen eigenen Wärmeenergiezähler für das Kirchenschiff und die Gemeinderäume westlich des Pfarramts. Gleichfalls gibt es separate Stromzähler für die Gemeinde (mit Ausnahme des Schuppens). Für diese Zähler können wir unseren Energieverbrauch zuverlässig erfassen. Unsere selbst abgelesenen Werte entsprechen in etwa den Werten, die wir aus den Abrechnungen des KGAs zurückrechnen können. Die kleinen Abweichungen lassen sich sehr gut erklären, da der Energieversorger die Zählerwerte nicht genau zum Jahreswechsel abliest, sondern

für die Zeit um den Jahreswechsel mit extrapolierten Werten arbeitet. Diese Abweichungen sind tolerabel, gleichen sich in der Langzeitbetrachtung aus und stören nicht das Energiemonitoring.

Jedoch für Wasser, Heizung des Pfarramtes und Gartenzimmers und den Stromkreis, an dem unser Gartenschuppen angeschlossen ist, teilt sich die Andreasgemeinde jeweils einen Zähler mit den Parteien in der Walliser Str. 13. Das KGA verteilt die Kosten für Wasser, Abwasser, Schuppenstrom und Müll nach Verteilanteilen. Die Abrechnung des Heizkreises hat der externe Dienstleister Brunata übernommen. Brunata verteilt die Hälfte der Energiekosten anhand der Flächengrößen der einzelnen Parteien, die andere Hälfte anhand der Verdunstungswerte von Messröhrchen, die an den Radiatoren angebracht sind.

Auffälligkeiten bei den Verteilerschlüsseln in unseren KGA-Abrechnungen

- Das KGA teilt unsere Meinung, dass eine Gemeinde im Vergleich zu Privatwohnungen wenig Wasser verbraucht. Innerhalb der vergangenen drei Jahre hat sich unser Verteilanteil von 15% auf 10% verringert. In der Trendbetrachtung entsteht durch diese Anpassung eine Verfälschung des Trends.
- In den Brunata-Abrechnungen der vergangenen Jahre haben sich mehrmals die Flächenwerte von Pfarramt und Pfarrhaus geändert. In den Abrechnungen ist die Gesamtfläche der Gebäude mysteriös um fast 60 m² gewachsen, obgleich sich an den tatsächlichen Gegebenheiten nichts geändert hat. Bei den Anpassungen verschieben sich auch jeweils die relativen Größen, was sich wiederum in schwankenden Verteilanteilen widerspiegelt.
- Alle Parteien nutzen gemeinsame Mülltonnen. Die Gemeinde übernimmt dabei 50% der Kosten, was rund 12 m³ Restmüll pro Jahr entsprechen würde. Dieser Wert erscheint viel zu hoch.
- Der Schuppen vor dem Pfarrhaus, der von der Gemeinde als Abstellraum genutzt wird, ist mit einer Lampe als einzigem Stromverbraucher ausgestattet. Diese Lampe wird nur gelegentlich und auch nur für wenige Minuten betrieben. Dennoch entsteht durch die Verteilerschlüssel hier ein theoretischer Verbrauch von fast 90 kWh, was deutlich zu hoch erscheint.

Kennzahlenbericht 2020 – 2022

Wie im vorausgehenden Kapitel erläutert, eignen sich die Energiekennzahlen, die wir aus den Rechnungen des KGA zurückgerechnet haben, wegen der starren Verteilerschlüssel nicht zum Energiemonitoring. Sie werden daher hier nicht weiter erläutert.

Quelle: Grünes Datenkonto

Bezugsgrößen				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
Mitarbeitende	MA	4,5	4,5	4,5
Gemeindeglieder	Gg	4.655	4.455	4.293
Nutzfläche	m ²	940,0	940,0	940,0
Nutzungsstunden	Nh	1.000	1.000	2.100
Energieeffizienz: Wärme				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
Wärmemenge unbereinigt	kWh	103.346	116.349	101.709
Klimafaktor	- KF -	1,02	0,90	1,05
Wärmemenge bereinigt	kWh	105.413	104.714	106.794
Wärmemenge ber./m ²	kWh/m ²	112	111	114
Wärmemenge ber./Gg	kWh/Gg	23	24	25
Wärmemenge ber./MA	kWh/MA	23.425	23.270	23.732
Wärmemenge ber./Nh	kWh/Nh	105	105	51
CO ₂ e-Emissionen Wärme	t CO ₂ e	13,4	15,1	13,2
Wärmekosten	Euro	12.854	13.932	20.765
Energieeffizienz: Strom				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
ges. Stromverbrauch	kWh	8.067	6.877	8.076
Strommenge/m ²	kWh/m ²	8,6	7,3	8,6
Strommenge/Gg	kWh/Gg	1,7	1,5	1,9
Strommenge/MA	kWh/MA	1.792,7	1.528,2	1.794,6
Strommenge/Nh	kWh/Nh	8,1	6,9	3,8
CO ₂ e-Emissionen Strom	t CO ₂ e	0,32	0,28	0,32
Stromkosten	Euro	2.263	1.992	2.918
Wasser-Verbrauch				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
ges. Wasserverbrauch	m ³	135	113	116
Wasserverbrauch/m ²	m ³ /m ²	0,1	0,1	0,1
Wasserverbrauch/Gg	m ³ /Gg	0,0	0,0	0,0
Wasserverbrauch/MA	m ³ /MA	30,1	25,2	25,9
Wasserverbrauch/Nh	m ³ /Nh	0,1	0,1	0,1
Wasserkosten	Euro	234	200	182
Materialeffizienz: Papier				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
ges. Papierverbrauch	kg	810	780	780
Recyclingpapier	%Anteil	100	100	100
FSC-Papier	%Anteil	--	--	--

Bezugsgrößen				
Frischfaserpapier	%Anteil	--	--	--
Papiermenge/Gg	kg/Gg	0,174	0,175	0,182
CO2e-Emissionen Papier	t CO2e	0,55	0,53	0,53
Papierkosten	Euro	5.800	5.750	6.080
Abfall-Entsorgung				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
ges. Abfallaufkommen	m ³	31,2	31,2	31,2
Rest-Abfall	m ³	12,5	12,5	12,5
Papier-Abfall	m ³	12,5	12,5	12,5
Verpackungs-Abfall	m ³	--	--	--
Bio-Abfall	m ³	6,2	6,2	6,2
gefährlicher Abfall	ltr	--	--	--
ges. Abfallmenge/m ²	ltr/m ²	33,2	33,2	33,2
ges. Abfallmenge/Gg	ltr/Gg	6,7	7,0	7,3
ges. Abfallmenge/MA	ltr/MA	6.933,3	6.933,3	6.933,3
ges. Abfallmenge/Nh	ltr/Nh	31,2	31,2	14,9
Abfallkosten	Euro	512	512	512
Flächenverbrauch in Bezug auf die biologische Vielfalt				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
ges. Grundstücksfläche	m ²	2.075,0	2.075,0	2.075,0
überbaute Fläche	m ²	575,0	575,0	575,0
versiegelte Fläche	m ²	750,0	750,0	750,0
begrünte Fläche	m ²	750,0	750,0	750,0
teildurchlässige Fläche	m ²	--	--	--
naturnahe Fläche am Standort	m ²	--	--	--
naturnahe Fläche abseits Standort	m ²	--	--	--
Emissionen				
Kennzahl	Einheit	2020	2021	2022
CO2e-Emissionen Energie	t CO2e	13,8	15,4	13,5
CO2e-Emissionen/m ²	kg CO2e	14,6	16,4	14,4
CO2e-Emissionen/Nh	kg CO2e	13,8	15,4	6,5
ges. CO2e-Emissionen	t CO2e	14,3	15,9	14,1
ges. CO2e-Emissionen/Gg	kg CO2e	3,1	3,6	3,3
Menge CO2e-Kompensation	t	--	--	--
Kosten CO2e-Kompensation	Euro	--	--	--

Zu weiteren Emissionen (NOx, SO2, Staubpartikel, ...) liegen keine Angaben vor (aufgrund der eingesetzten Anlagentypen/-größen bestehen hierfür keine Messpflichten).

Unser Monitoring Ansatz

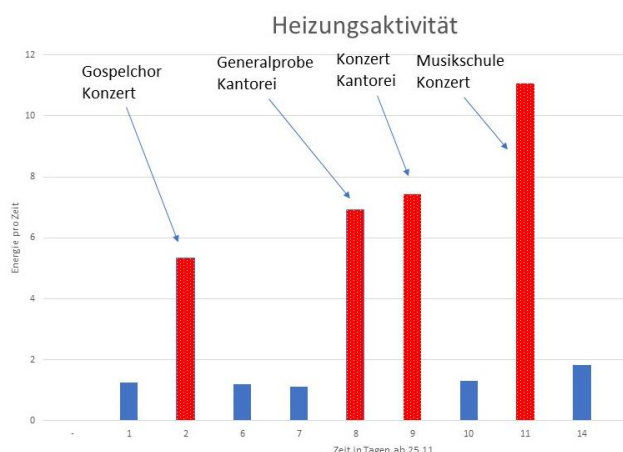
Das „Kennzahlen-Dilemma“ klingt dramatisch. Unsere Umweltarbeit behindert es indes nur wenig. Für die Energieaspekte, die uns besonders interessieren – aktuell ist das vor allem die Heizung des Kirchenschiffs – sind wir nämlich durchaus in der Lage, unseren Energieverbrauch zu verfolgen. Für den Heizstrang der Kirche gibt es einen eigenen Wärmehähler, den unser Hausmeister, Hr. Martinovic, jeden Monat abliest, genauso wie die Strom- und Wasserzähler, die eindeutig der Gemeinde zugeordnet sind. Diese Messwerte bilden für uns eine wichtige Grundlage, die getroffenen Maßnahmen zu bewerten.

Wir führen die Messwerte der vergangenen Jahre in diesem Bericht nicht gesondert auf, da die Werte, die während der Pandemie – während der die Nutzung, das Heiz- und Lüftverhalten ja sehr anders war – erhoben wurden, keine sinnvolle Interpretation zulassen. Wir erwarten mit Spannung die messbaren Veränderungen durch die Akkusitzkissen in der kommenden Heizsaison.

Nichts als heiße Luft

„Im Kirchenraum, wie in der Walliser Str., erweist sich der Einsatz in der vorhandenen Einbauart als eher ungünstig“, bewertete 2021 der Energiegutachter die Luftheizung unserer Kirche in nüchternen Worten. Recht hat er, denn dort, wo die frierende Gemeinde im Allgemeinen in der Kirche sitzt – vorne, unten – wird es zuletzt warm. Die Heizung leitet hinten unter der Empore Warmluft in die Kirche. Von dort aus steigt sie – warme Luft macht das so – hoch und erwärmt zunächst den oberen Teil der Kirche. Unser Kirchenschiff ist groß, hoch und isoliert im Baustandard der 1960er. Folglich sind viel Zeit und Energie notwendig, bis es überall warm wird. Wir alle merken das deutlich – an den kalten Zehen im Gottesdienst, obwohl schon seit etlichen Stunden geheizt wird, und an der Heizkostenabrechnung, bei der die Kirche bei Weitem den Löwenanteil ausmacht. Kirche und Gemeindesaal verbrauchen etwa 92.000 kWh, was ungefähr dem durchschnittlichen Verbrauch von vier Einfamilienhäusern entspricht. Zusätzlich benötigt der Ventilator der Luftheizung etwa 450 kWh Energie pro Jahr. Geheizt wird mit Fernwärme. Nach Auskunft der Stadtwerke München werden dafür in unserem Stadtbereich zu 75% fossile Energieträger – Gas und Kohle – verwendet.

Die Temperatur in der Kirche wirkt sich deutlich auf den Energieverbrauch der Heizung aus. Die Messreihe in Bild 1 illustriert dies. Sie wurde im vergangenen Herbst bei durchgehend herbstlichen

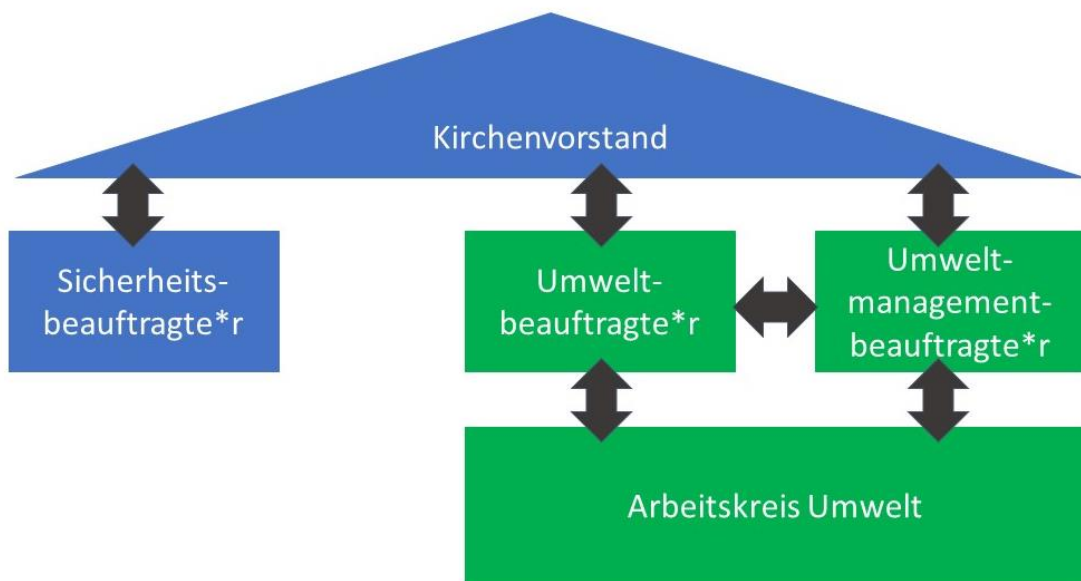


Außentemperaturen von 5 – 10 Grad aufgezeichnet. Die Länge der roten Säulen zeigt die Leistung der Heizung während der 24h Aufwärmzeit für ein Konzert (18°C). Die blauen Säulen die Leistung, wenn die Kirche unter der Woche auf die Grundtemperatur von 9°C geheizt wurde.

Vor Jahren bereits wurde deshalb vom KV beschlossen, die Kirche zu den Gottesdiensten nur noch auf 15°C zu heizen, was sich durchaus merklich auf den Energieverbrauch ausgewirkt hat. Im vergangenen Jahr sind wir noch einen Schritt

weiter gegangen. Die Kirche wird immer – außer zu Konzerten – nur noch auf 9°C geheizt. Damit es nicht zu kalt wird, können die Gottesdienstbesucher*innen am Eingang ein beheiztes Sitzkissen bekommen, das einige Stunden warmes Sitzen garantiert. Zusätzlich liegen noch einige Decken bereit.

Organigramm

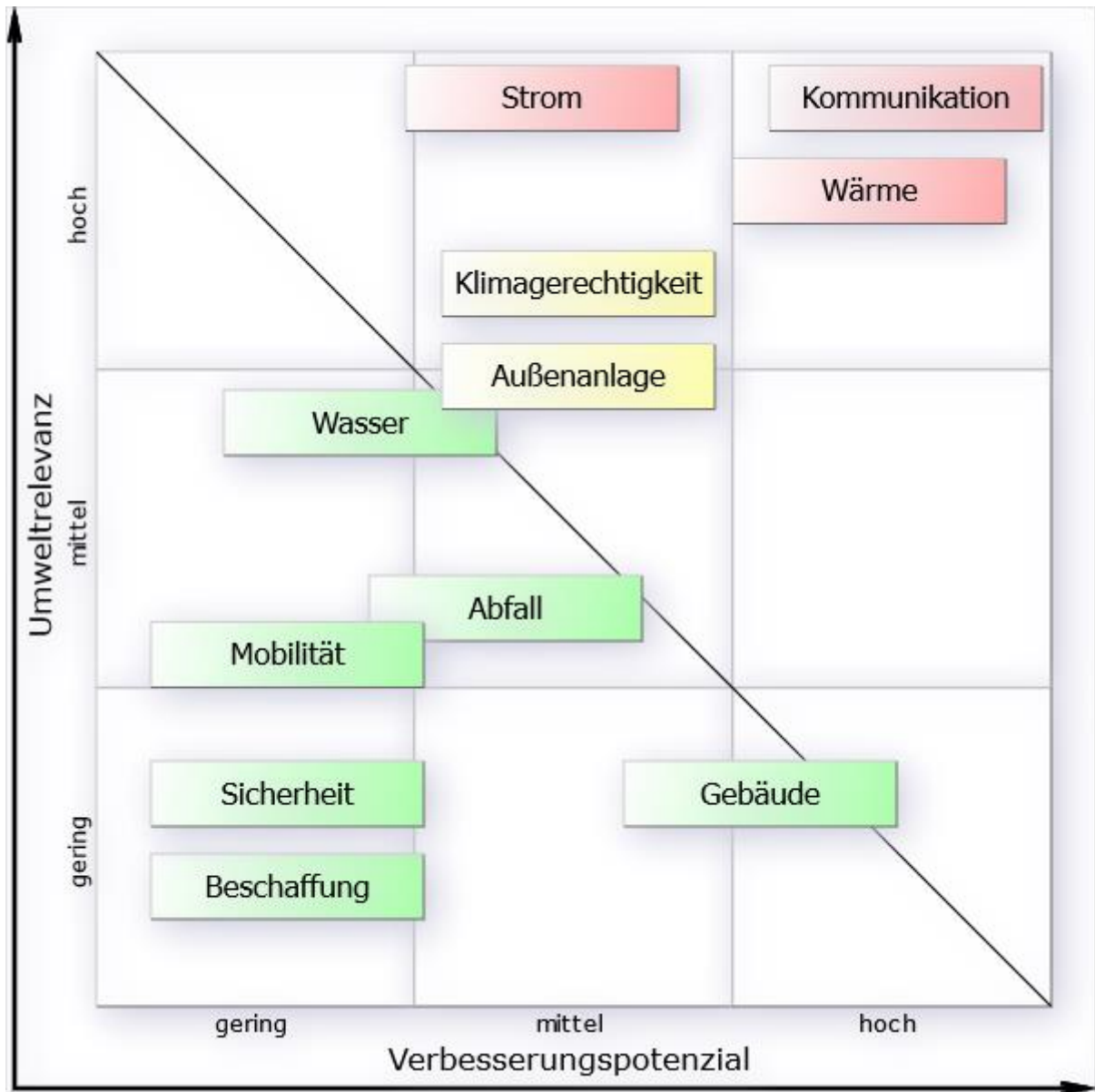


<p>Kirchenvorstand ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtverantwortung, insb. verantwortlich für die Einhaltung der Umweltgesetze und Arbeitsschutzrichtlinien • Freigabe der nötigen Prozessdokumente insb. des Umweltprogramms • Jährlich zusammen mit Arbeitskreis Umwelt: Erreichtes bewerten und ggf. Umweltprogramm anpassen 	<p>Arbeitskreis Umwelt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kommunikation (Gemeindebrief, Internet) zu Umweltthemen und unserer Umweltarbeit • Weiterentwickeln des Umweltmanagementsystems • Jährlich zusammen mit KV: Erreichtes bewerten und ggf. Umweltprogramm anpassen • Mitarbeit beim Internen Audit
<p>Umweltbeauftragte*r</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitglied im KV • Mitglied im Arbeitskreis Umwelt • Datenerfassung der Verbrauchszahlen im grünen Datenkonto 	<p>Umweltmanagementbeauftragte*r</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leitung Arbeitskreis Umwelt • Qualifizierte*r Auditor*in • Koordinierung (Re-)Zertifizierung Grüner Gockel • Pflege grünes Buch (Cloud) • Leitung Internes Audit
<p>Sicherheitsbeauftragte*r ¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterstützt KV, dass Arbeitsschutzrichtlinien eingehalten werden. 	

¹ Diese Rollen haben noch mehr Aufgaben, die aber nicht Bestand des Umweltmanagements sind.

Portfolio

Das sogenannte Portfolio stellt grafisch dar, bei welchen Umweltaspekten wir aktuell den höchsten Handlungsbedarf sehen. Rote Kästchen kennzeichnen hohe Priorität, gelbe Kästchen mittlere und grüne Kästchen niedere Priorität. Das Portfolio bildet die Basis für das nachfolgende Umweltprogramm.



Quelle: grünes Datenkonto

Umweltprogramm 2023

Freigegeben durch den KV am 25.9.2023

Nr	U-Aspekt	Ziel	Maßnahme	wann	wer	KPI ²	Finanzierung
1	Kommunikation	Bewusstsein unserer Mitmenschen für Umweltprobleme und insbesondere die Klimakrise stärken. Möglichkeiten für mehr Nachhaltigkeit im Alltag unterstützen und bewerben. Vernetzung mit anderen Aktiven	Nachhaltigkeitsliste pflegen und aktuelle Version in regelmäßigen Abständen auf der Webseite bereitstellen. Ggf. Print organisieren	Ab sofort	Anja, Aenne	Webseite Bzw. Printausgabe	pbU ³ , bei Print: Freigabe KV
2	Kommunikation		N-Liste in die App Ecohopper eintragen	Bis 6/24	Anja, Aenne	In App	pbU
3	Kommunikation		Life-Hack-Liste, neues ansprechendes Infomaterial erstellen	Bis 6/25	Anja, Aenne	Siehe Webseite	pbU
4	Kommunikation		Darstellen der Umweltarbeit im Gemeindebrief	2-mal pro Jahr	alle	Siehe Gemeindebrief	pbU

² KPI – key performance indicator

³ PbU – powered by Umweltkreis

5	Kommunikation		Webseite aktuell halten	Kontinuierlich	Aenne	Webseite	pbU
6	Kommunikation		Umweltgottesdienst	jährlich	Ortrun	Interne Dokumentation	
7	Kommunikation		Klimademonstrationen bewerben und teilnehmen	Nach Angebot	alle	Interne Dokumentation	pbU
8	Kommunikation, Abfall		CleanUps organisieren	2-mal pro Jahr	Anja	Interne Dokumentation	pbU
9	Außenanlage	Biodiversität fördern, Wasser sparen	Insektenfreundliches Blumenbeet pflegen	Kontinuierlich	Ulrike, Ursula	Interne Dokumentation	pbU
10	Außenanlage Wasser		Regentonne installieren und pflegen	Kontinuierlich	Ulrike, Ursula	Interne Dokumentation	pbU
11	Klimagerechtigkeit	Bewusstsein fördern	Zertifizierung: Gemeinde Fair und nachhaltig	6/ 2025	alle	Zertifikat	pbU
12	Wärme, Gebäude	Einsparung von CO2-Emission von 10% im Vergleich zu 2019	Wärmetauscher für Heizungsanlage (Fördermöglichkeiten evaluieren, Einbau beauftragen)	12/25	Johannes, Helmut	Konzept, bzw. Einbau	Gemäß Konzept
13	Wärme		Kein Aufheizen zu GD, Dauerbetrieb auf 9 Grad	Ab sofort, kontinuierlich		Weniger Heizenergie	

14	Strom, Wärme		Pilotversuch Smart-Home-Technologien zum erweiterten Energiemonitoring (Controlling der Sitz-Kissen, Heizung im Saal)	12/24	Aenne	Interne Dokumentation	Freigabe durch KV
15	Strom		Konzept für mehr Photovoltaik (Energieberater beauftragen, Recherchen zur Machbarkeit)	12/25	Helmut	Konzept	pbU siehe ⁴
16	Mobilität		Bei Bedarf Fahrgemeinschaften zu GD in Solln bzw. Pullach	12/25	alle	Interne Dokumentation	pbU

⁴ Status: Die Andreaskirche hat mit ihren großen, nach Süden ausgerichteten Dachflächen gute Voraussetzungen zur Solarstromgewinnung. Hier könnte deutlich mehr Strom erzeugt werden, als die Gemeinde benötigt. Die Installation einer PV-Anlage ist dennoch schwierig umsetzbar: Das KGA reagierte bislang zurückhaltend auf Anfragen, Strom einspeisen ist aktuell finanziell unattraktiv, Gesetze und Regelungen sind im ständigen Wandel.

Zertifikat

Urkunde



Kirchengemeinden mit umweltgerechtem Handeln
• Der Grüne Gockel •

Evang.-Luth. Andreaskirche München
Walliser Str. 11
81475 München

Die Kirchengemeinde hat ein geprüftes kirchliches Umweltmanagement ein- und fortgeführt; sie trägt im Verzeichnis der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern die

Registrierungsnummer BY-072

Mit ihrem Umweltbericht dokumentiert sie ihr weiterhin umweltgerechtes Handeln und dabei die kontinuierliche Verbesserung ihrer Umwelleistungen. Sie ist berechtigt, auf allen ihren Veröffentlichungen das Zeichen „Grüner Gockel“ zu führen.

Die erneute Prüfung vor Ort erfolgte am 13.10.2023 durch den kirchlichen Umweltrevisor Christian Sachs, München. Dieses Zertifikat mit der **Prüfnummer 072-131023-SA** ist bis zum 12.10.2027 gültig. Dann ist eine Rezertifizierung erforderlich.

München, den 13.10.2023



Florian Baier
Oberkirchenrat



Christina Mertens
Koordination Umweltmanagement



Evang.-Luth. Kirche in Bayern