

Unsere Meilensteine 2023 und 2024

1. Förderung der Biodiversität/ Außenanlage und Gartengestaltung:

Im Jahre 2021/22 standen die vor der Markuskirche gelegenen und für jedermann frei zugänglichen Flächen im Sinne des „urban gardening“ Gedanken im Fokus. Dort wurden seit 2024 - ergänzend zu dem bereits 2021 angelegten großen Kräuterbeet - die Obstbäume (Kirsche, Apfel, Birne) gepflegt und nachgepflanzt, neue Beerensträucher gesetzt und eine Wildkräuterwiese angelegt. Der daran angrenzende Kirchhof erhielt Weinreben, eine Birnenbaum am Spalier und einen neuen Mandelbaum, um einen Übergang zur KiTA zu schaffen.

Im Jahre 2024 war das Hauptprojekt die neue Gestaltung des hinteren Kirchgartens, das sogenannte „Garten Eden-Projekt“. Ziel war es diesen nicht-öffentlichen Bereich besser für die KiTa des Gemeindezentrums, für die zahlreichen Pfadfindergruppen und die Kirchengemeinde nutzen zu können.

Hierfür wurde bereits 2022 der Landschaftsarchitekt (Natur Gärtner von Hortus Natura) und – pädagoge, Herr Christoph Wegener, gewonnen, um eine naturnahe Umgestaltung in Einbindung der Gemeindemitglieder, Kindergartennutzer und Pfadfindergruppen zu planen.

Es bildeten sich im Verlauf Projektgruppen heraus, um die Bereiche Finanzierung, Gartenarbeiten, Verkostung und Materialbeschaffung zu stemmen.

Im Frühjahr bis Herbst 2023 erfolgte schließlich die konkrete Umsetzung durch die Teams. Zunächst erfolgte eine Auslichtung des Altbestandes und Neumodellierung der Fläche. Es entstanden Wege und Aufenthaltsorte sowie wie ein Wasserspielplatz, Grill- und Lagerfeuerfläche, Sitzebenen und eine neue Bepflanzung. Es wurden dabei nur Materialien aus früherer Nutzung oder aus Altbeständen verwandt bzw. wiederverwertet, wobei der Gedanken der Kreislaufnutzung im Vordergrund stand.

Am 16.07.2024 wurde zusammen mit der 1. Zertifizierung des grünen Gockels wurde der „Garten Eden“ durch ein Gemeindefest eingeweiht und gefeiert. Als Ehrengast war neben dem Christoph Wegener die 3. Bürgermeisterin von Kempten Frau Erna-Kathrein Groll geladen, die jeweils Grußworte an die Gemeinde richteten.

Nach Abschluss der Arbeiten im Herbst 2024 erfolgte seither (17.11.2023, 30.01.2024, 27.04.2024, 04.05.2024, 01.11.2024, 12.04.2025) die regelmäßige Pflege der verschiedenen Anlage mit besonderem Verdienst durch den Hausmeister, Herrn Dietmar Wolf, und durch Claudia Schafroth und dem Gartenteam, wobei die Pflege und Weiterführung der Gartenprojekte nach wie vor mehr freiwillige Mitarbeiter gebrauchen könnte.

2. Förderung von Schöpfungsglauben und –spiritualität, ökologisches Bewusstsein/ Umweltbildung, Bekanntheit des Grünen Gockels und Mitgliederwerbung

Es erfolgten zeitnah zum „Garten Projekt“ an Erntedankfest (01.10.2023) ein Schöpfungsgottesdienst und ein Gemeindefest in Markus mit dem Thema „Schöpfung – was wächst im Garten!“. Hier wurde direkt Bezug zu dem im „Garten Eden“ rund um die Kirche angepflanzten Obst, Gemüse, Beeren und Kräutern genommen, interaktiv in kleinen Gruppen und familiengerecht dargeboten.

Das Themenmotto des Jahres 2024 stand unter dem Thema Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft, so dass durch die Umweltgruppe von W. Hennings am 13.05.2024 der Vortrag durch den Frau Liebermann-Brack, Mitarbeiterin des 1-Weltladen Kempten, mit dem Thema „Eure Almosen könnt ihr behalten, wenn ihr gerechte Preise bezahlt!“-Was ein fairer Handel für eine gerechte Welt bewirkt, organisiert werden konnte. Auch im Themengottesdienst am 23.06.2024 wurde Frau Liebermann-Brack eingeladen und im Sofagespräch zum Thema der nachhaltigen und gerechten Entwicklungshilfe interviewt. Es

folgte an Erntedankfest, am 06.10.2024, ein Themagottesdienst zur Nachhaltigkeit von Konsum, Mode und Kleidung durch die Konfirmanden. Hierzu fand im Anschluss an den Gottesdienst und in Zusammenarbeit mit Greenpeace ein Kleiderbörse statt.

Sehr zuverlässig finden regelmäßig am 1. Montag des Monats durch die Umweltgruppe von Wolf Hennings organisierte Vorträge, Ausflüge und Aktionen statt, wofür emsig renommierte Redner und Spezialisten rund um das Thema Biodiversität, Tier- und Pflanzenkunde und Nachhaltigkeit in Industrie und Handel gefunden wurden. Hierfür werden die Veranstaltungen immer - nicht zuletzt - in der einschlägigen lokalen Presse bekanntgegeben, um Angebote für die verschiedene ökologischen, biologischen und sozialen Themen in ein weiteres Publikum der Kemptener Region zu tragen.

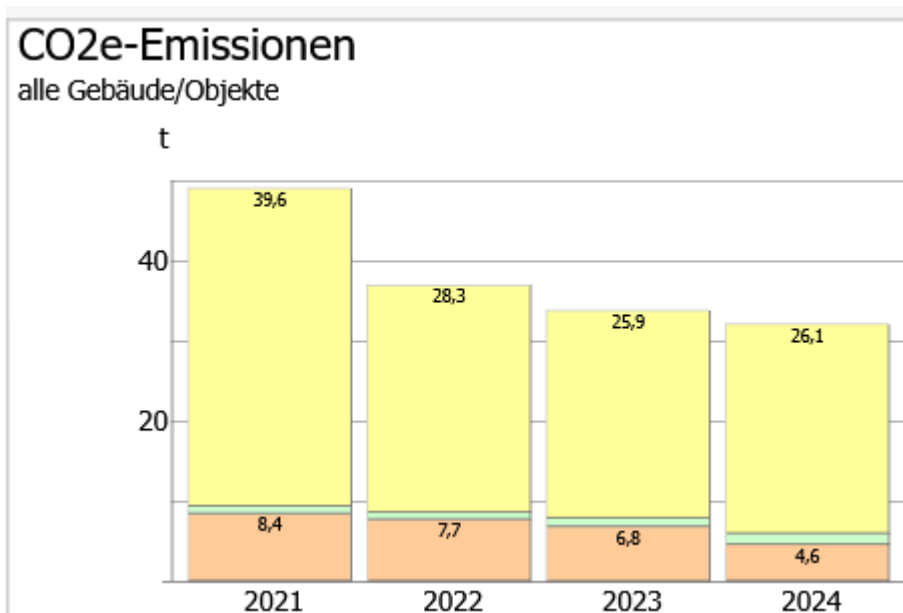
Hinsichtlich der Öffentlichkeitsarbeit, insbesondere des digitalen Auftritts mit Aktualisierung und Neustrukturierung des Onlineauftritts und der Einflechtung der Belange des grünen Gockels hat sich David Bach verdient gemacht.

3. Gebäudesicherheit

Für die Magnuskapelle in Altusried wurde durch den Architekten Huber ein Konzept erarbeitet. Die Kosten waren jedoch zu hoch. Daraufhin wurde das Konzept auf ca. 250 000 Euro abgespeckt. Auch dieses Geld kann die Gemeinde im Moment nicht aufbringen, da im Landeskirchenamt die Markuskirche noch als Hauptstelle geführt wird. Die Überlegungen, wie durch landeskirchliche Zuschüsse, das Geld zur Renovierung und Instandsetzung aufgebracht werden könnte, stocken im Moment, da zunächst das Gebäudekonzept für das Dekanat Kempten geklärt werden muss.

4. CO2 Emissionen der Gesamtgemeinde Markus

Die größten Einsparungen der CO2-Bilanz erfolgten im Zeitraum der Einführung des grünen Gockels und der Coronapandemie mit 29% von 39,6 auf 28,3 Tonnen von 2021 auf 2022.



CO2e-Emissionen [t]				
Ressource	2021	2022	2023	2024
Erdgas	39,6	28,3	25,9	26,1
Holzpellets	0,9	0,9	1	1,4
Strommix bundesweit	8,4	7,7	6,8	4,6
Summe	49	36,9	33,7	32

Im aktuellen Untersuchungszeitraum von 2022 bis 2024 sanken die CO2 Emissionen unserer Gemeinde von Jahr zu Jahr um insgesamt 12,3%, nämlich von 36,9 auf 32 Tonnen. Seit 2021 wurde insgesamt 35% weniger CO2-Emissionen, nämlich statt 49 jetzt 32 Tonnen, ausgestossen.

Dabei entfielen in 2024

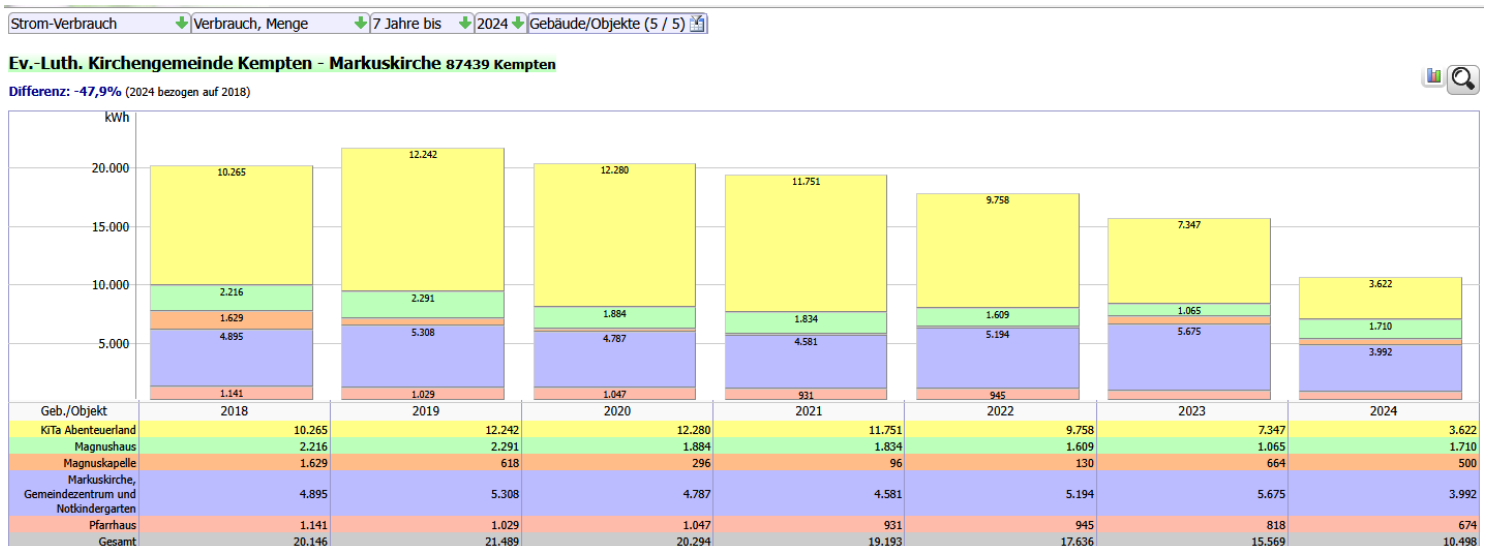
- 81,56% der Emissionen auf die Wärmegewinnung durch Erdgas, insbesondere in den drei Kirchengebäuden in Kempten,
- 14,375% auf den Strombezug durch einen bundesweiten Strommix und
- 4,375% auf den Pelletsverbrauch in Magnushaus in Altusried.

Kosten [Euro]				
Ressource	2021	2022	2023	2024
Erdgas	10.494	19.557	14.635	9.609
Holzpellets	978	2.384	1.848	2.106
Strommix bundesweit	6.294	6.078	5.563	4.335
Trinkwasser	847	973	1.072	820
Summe	18.613	28.992	23.118	16.871

Die Kosten sanken im gleichen Zeitraum von 2022 bis 2024 von 28.019 auf 16.050€ pro Jahr, neben Energieeinsparung sind dafür die Krisen der Welt, insbesondere die Preissteigerung durch den Ukrainekrieg seit Februar 2022 verantwortlich.

5. Strombezug der Gesamtgemeinde Markus

Seit 2018 zeigt sich ein kontinuierlicher Rückgang des Strombezuges bis 2024 um bei 48%.



Der Strombezug aus dem Stromnetz ist im Untersuchungszeitraum der Jahre 2022 und 2024 um 40,5% gesunken, nämlich von 17.636 auf 10.498kWh.

Dabei lässt sich der Verbrauch in 2024 mit

- 38% das GZ
- 34% die KiTa
- 16,3% das Magnushaus
- 6,4% das Pfarrhaus
- 4,8% die Magnuskapelle.

Noch immer wurde der Strombezug aus dem Strommix des AÜW's bzw. des LEW's bezogen. Die Umstellung auf einen Ökostromtarif erfolgt erst zum Jahreswechsel 2024/2025.

6. Stromeinspeisung der Gesamtgemeinde Markus

Bisher speiste die PV-Anlage des Magnushaus Altusried jährlich durchschnittlich 8.000kWh grünen Strom ins Netz des LEW. Seit 2024 kamen nun die Anlage der KiTa mit 12.766kWh und die des Gemeindezentrums mit 4.455 kWh überschüssigen Strom dazu.

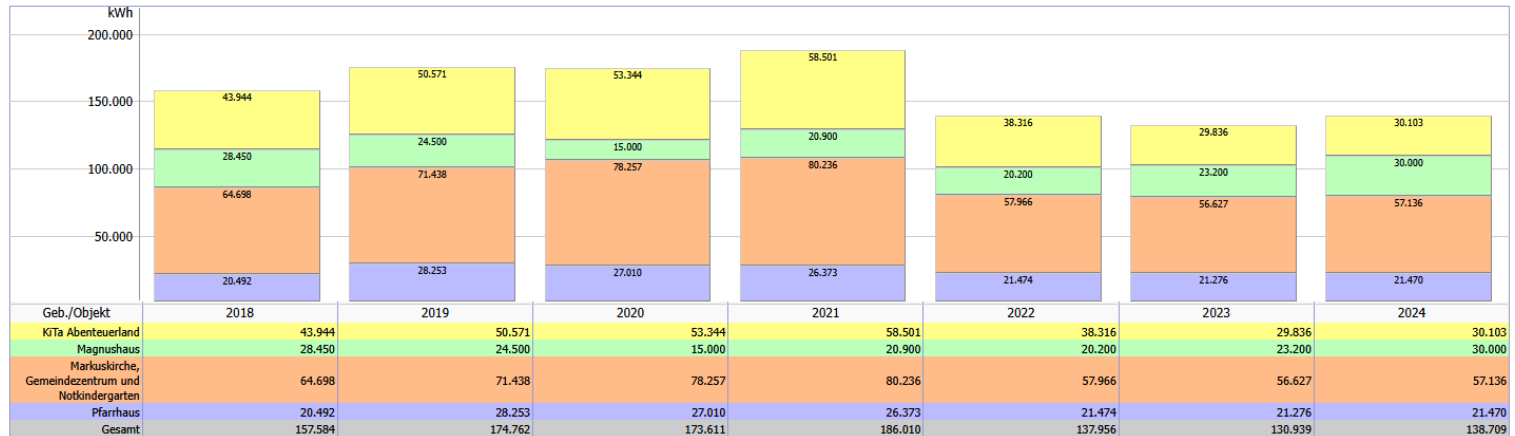
7. Wärmeenergieverbrauch der Gesamtgemeinde Markus

Im Vorzeitraum kam es von 2021 auf 2022 zu einem deutlichen Rückgang des Wärmeverbrauchs von 25%, nämlich von 18.6010 auf 13.7956kWh durch Einsparungen und durch geringere Inanspruchnahme während der Coronakrise 2020-2022.

Wärmeenergie-Verbrauch Verbrauch, Menge 7 Jahre bis 2024 Gebäude/Objekte (5 / 5)

Ev.-Luth. Kirchengemeinde Kempten - Markuskirche 87439 Kempten

Differenz: -12,0% (2024 bezogen auf 2018)



Der Wärmeenergieverbrauch ist im Untersuchungszeitraum der Jahre 2023 und 2024 um 0,5%, von 13.7956 auf 13.8709kWh **gestiegen**. Im Vergleich zu 2018 liegt die Reduktion des Wärmebedarfs bei 12%

Dabei lässt sich der Gesamtwärmeverbrauch in 2024 mit

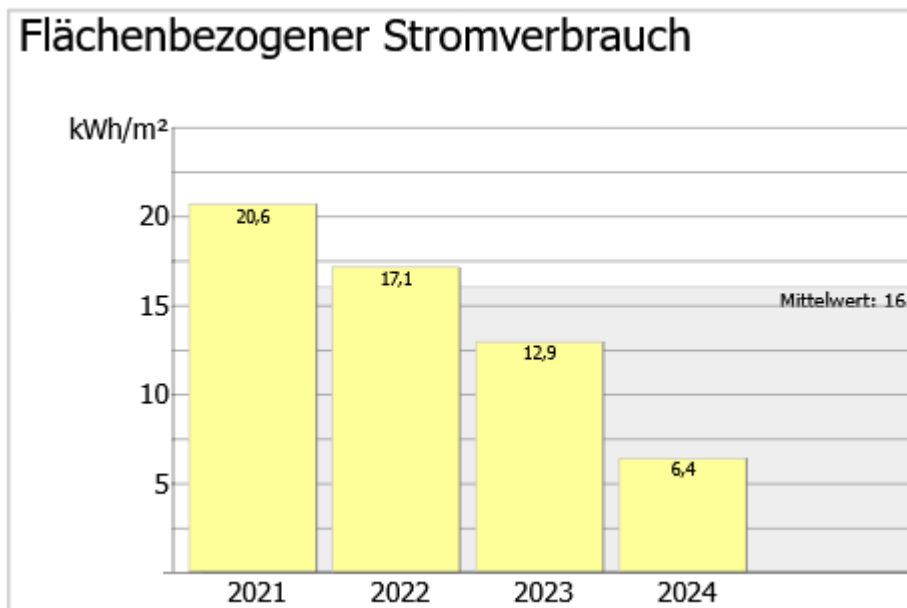
- 41,2% durch den Gasbedarf des GZ (+Pfarrbüro u. Kitagruppe), nämlich 57.136kWh,
- 21% durch den Gasbedarf der KiTa, nämlich 30.103kWh
- 21% durch den Pelletsbedarf des Magnushaus, nämlich 30.000kWh
- 15,5% durch den Gasbedarf des Pfarrhauses, nämlich 21.470kWh, beschreiben.

8. Betrachtung der Verbräuche einzelner CO₂-Emissionsrelevanter Gebäude
(KiTa, GZ, Magnushaus)

a. KiTa

i. Strombezug

Flächenbezogener Stromverbrauch

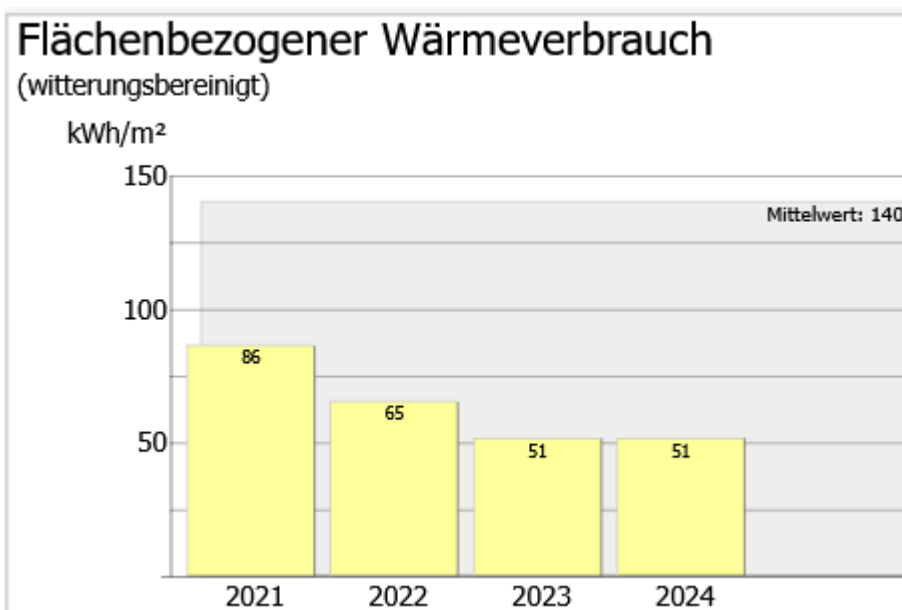


Die KiTa hat ihr Hausaufgaben gemacht, insbesondere hat sie von 2022 bis 2024 weitere 37% ihres flächenbezogenen Strombedarfes von 17kWh/qm auf 6,4kWh/qm reduziert. Hiermit senkte sie den Strombezug, der noch 2022 über dem Vergleichswert von 16 auf nur 6,4 kWh/qm. Die Senkung lässt sich im Jahre 2023 einerseits auf Maßnahmen der Strom-einsparung und der Lüftungs-optimierung zurückführen, im Jahre 2024 andererseits durch die Installation der PV-Anlage im März

2024 und die Umstellung der sehr energieintensiven Küche im April 2024.

ii. Gasverbrauch

Flächenbezogener Wärmeverbrauch (witterungsbereinigt)

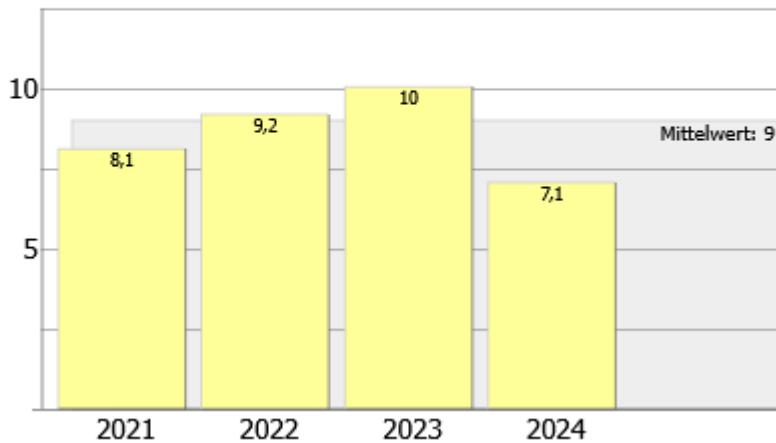


Der flächenbezogene und witterungsbereinigte Wärme-verbrauch konnte die KiTa von 2022 um 22% von 65 auf 51 kWh/qm senken, dabei lag sie bereits von Beginn an mit 63% deutlich unter dem mittleren Vergleichswert von 140kWh/qm. Gründe der Reduktion des Wärmeverbrauchs lagen in den Einsparungen und Neueinstellung der Heizungs- und Lüftungsanlage.

- b. Gemeindezentrum GZ (mit Pfarrbüro und Kita-Gruppe)
i. Strombezug

Flächenbezogener Stromverbrauch

kWh/m²



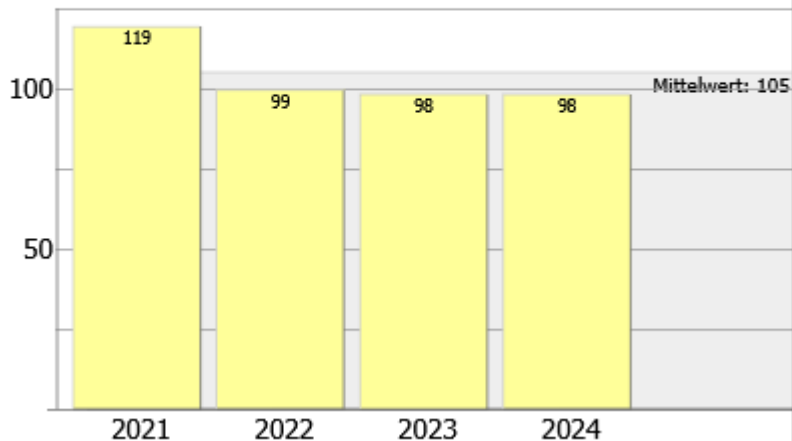
Das GZ reduzierte seit 2022 ihren flächenbezogenen Strombedarf um 33%, nämlich von 9,2kWh/qm auf 7,1kWh/qm und senkte hiermit den Strombedarf unterhalb des Vergleichswertes von 9 kWh/qm. Da die Senkung noch nicht 2023, sondern erst in 2024 zum Tragen kommt, lässt sie sich am ehesten auf die Installation der PV/Batterie-Anlage im Mai 2024 zurückführen.

- ii. Gasverbrauch

Flächenbezogener Wärmeverbrauch

(witterungsbereinigt)

kWh/m²

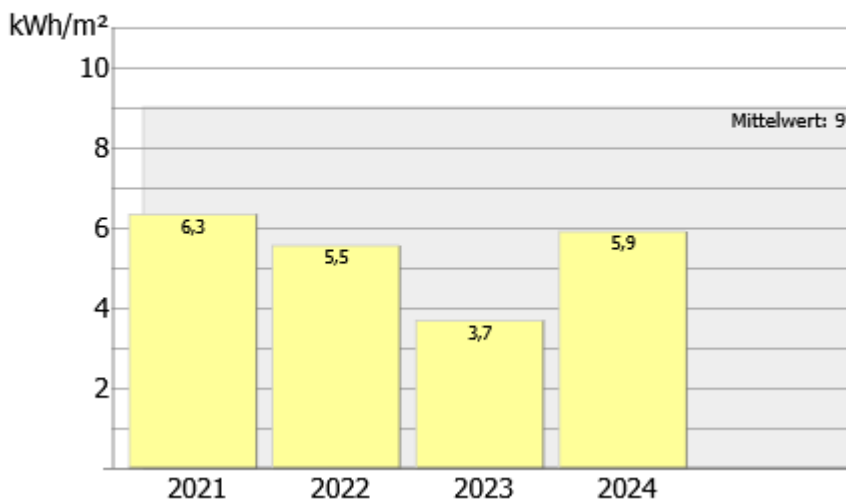


Der flächenbezogene und witterungsbereinigte Wärmeverbrauch des GZ blieb mit den erfolgten Energieeinsparungsmaßnahmen seit 2022 mit 98kWh/qm stabil und unter dem Vergleichswert von 105kWh/qm vergleichbarer Gebäude.

Dabei erzeugt der durch Erdgas gedeckte Wärmebedarf des GZ den Anteil von 41% der CO₂-Gemeindegesamtemission, d.h. ca. 13 Tonnen CO₂ von 32 To.

c. Magnushaus/Magnuskapelle

Flächenbezogener Stromverbrauch



i. Strombezug

Das Magnushaus steigerte durch Mehrfrequentierung seinen Strombezug vom LEW auf 5.900kWh und bleibt seit 2021 im Durchschnitt im Vergleich 2021 und 2022. Das sind 16,3% des Gesamtgemeindeverbrauchs.

ii. Stromeinspeisung

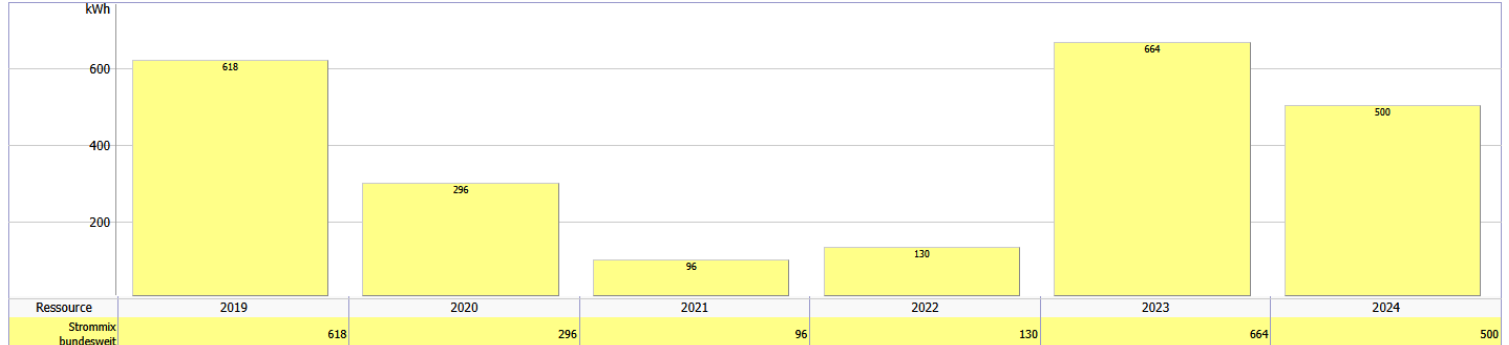
Gleichzeitig speiste die PV-Anlage des Magnushaus Altusried jährlich durchschnittlich 8.000kWh grünen Strom ins Netz des LEW.

Auch die Magnuskapelle wurde im Jahre 2023 und 2024 vermehrt mit Gottesdiensten frequentiert, weswegen ein Anstieg des Stromverbrauches zu verzeichnen war. Der Strom wurde weitestgehend zur elektrischen Beheizung der Kirchbänke genutzt und

Strom-Verbrauch Verbrauch, Menge 6 Jahre bis 2024 Gebäude/Objekte (1 / 5)

Ev.-Luth. Kirchengemeinde Kempten - Markuskirche 87439 Kempten

Differenz: -19,1% (2024 bezogen auf 2019)



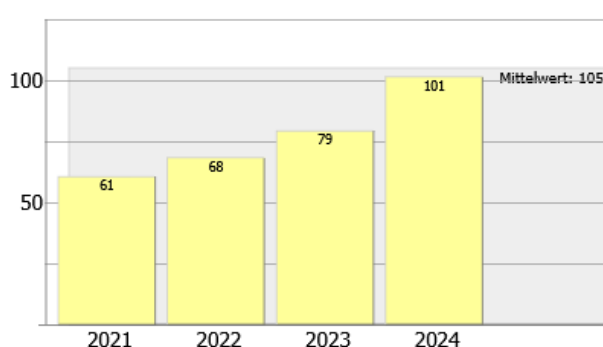
entspricht gerademal 4,8% der Gemeindegesamtverbrauchs.

ii. Wärme des Magnushauses

Flächenbezogener Wärmeverbrauch

(witterungsbereinigt)

kWh/m²



Auch hier macht sie die Mehrfrequentierung durch einen zunehmenden Wärmeverbrauch bemerkbar, der insgesamt 21% des Gemeindegesamtbedarfs entspricht und durch die Verbrennung von Pellets gerademal zu 4,3% der GesamtCO₂-Emissionen beiträgt.

9. Projekt Klimaneutralität 2035

☐ **CO2e-Emissionen [t]**

Ressource	2021	2022	2023	2024
Erdgas	39,6	28,3	25,9	26,1
Holzpellets	0,9	0,9	1	1,4
Strommix bundesweit	8,4	7,7	6,8	4,6
Summe	49	36,9	33,7	32

Wie in Kapitel 4 dargelegt beruhen die 2024 verbleibenden CO2-Emissionen von 32 Tonnen zu 81,56% auf die Wärmegewinnung durch Erdgas, insbesondere in den drei Kirchengebäuden in Kempten, zu 14,37% auf den Strombezug eines konventionellen Strommixes und 4,375% auf den Pelletverbrauch in Magnushaus in Altusried.

Die 14,37% des konventionellen Strombezuges wurden aktuell zum Jahreswechsel 2024/2025 auf Öko-Stromtarife umgestellt. Die 4,375% der Pelletanlage im Magnushaus (Neuinstallation 10/23) wird erstmal fortgeführt (s.unten). Die verbleibenden 81,56% der Emissionen beruhen zu ungefähr 50% auf den Gasheizungen des Gemeindezentrums (Installation 2012), zu 30% der KiTa (Installation 2011), und zu 20% des Pfarrhauses (Installation 2007).

Nachdem die Heizungen regelmäßig gewartet und der Heizpläne optimiert werden, ist eine weitere Ressourceneinsparung der 3 Gebäude nicht zu erwarten. Zudem liegen die Wärmeverbräuche der niederenergetischen Neubauten bzw. Vollsanierungen wie der des Magnushauses (Neubau 2002), des Pfarrhauses (Sanierung 2007) und der KiTa Abenteuerland (Neubau 2011) mit ca. 25% deutlich unter den Vergleichswerten und könnten nur mit großem, finanziellen und baulichen Aufwand weiter erhöht werden.

Dagegen weist das Gemeindezentrum mit seiner hohen Inanspruchnahme (Betriebszeiten der KiTa-Gruppe (7-18 Uhr, 2000 Nutzungsstunden), des Pfarrbüros (ca. 800 Nutzungsstunden) und der vielen Gruppen und Kreise zu unterschiedlichen Zeiten (ca. 800 Nutzungsstunden)) den höchsten Anteil des Gasverbrauchs von 52% (KiTa 28%, Pfhs. 20%) und den höchsten CO2-Gesamtemissionsanteil von rund 41% auf. Dabei besitzt das aus dem Jahre 1976 stammende Gebäude den schlechtesten Dämmungszustand.