

Stadtgemeinde Mödling





Abbildung 1: Blick auf die Innenstadt Mödling © Stadtgemeinde Mödling



Dieses Projekt wird vom Europäischen Fonds für regionale Entwicklung finanziert

BEARBEITER

Mag. Markus Maxian, MA
E-Mail: markus.maxian@enu.at
Web: www.e5-niederoesterreich.at

St. Pölten, August 2023

IMPRESSUM

NÖ Energie- und Umweltagentur GmbH Grenzgasse 10, 3100 St. Pölten

Tel.: +43 (0)2742 219 19

E-Mail: office@enu.at, Website: www.enu.at

Firmenbuchnummer: 366791z



Das e5-Programm

Angelehnt an Qualitätsmanagementsysteme ist das e5 Programm ein Prozess, welcher energieeffiziente Gemeinden bei nachhaltigen Klimaschutzarbeit unterstützt. Mit e5 erhalten Gemeinden Hilfsmittel und Betreuung, um ihre Energieund Klimaschutzziele festzulegen und zu erreichen. Basierend auf einer anfänglichen IST-Analyse werden periodisch Maßnahmen geplant, umgesetzt und deren Wirksamkeit evaluiert. Alle vier Jahre unterziehen sich die Gemeinden einer Bewertung durch eine unabhängige Kommission und können danach für ihre Leistungen ausgezeichnet werden. So wie Restaurants mit Hauben ausgezeichnet werden, bekommen erfolgreiche e5-Gemeinden - je nach Umsetzungsgrad der möglichen Energieeffizienzmaßnahmen - ein bis fünf "e" verliehen.

Das zentrale Arbeitsinstrument des e5-Programms ist der **e5-Maßnahmenkatalog**. Er dient als Hilfsmittel zur Standortbestimmung, als Checkliste für die Planung zukünftiger Aktivitäten und als Maßstab für die externe Kommissionierung und Auszeichnung. Durch die Verwendung des e5-Maßnahmenkatalogs als **einheitlicher Maßstab**, werden die Leistungen der Gemeinden (= der Grad der Umsetzung der möglichen Maßnahmen in einer Gemeinde) vergleichbar gemacht. Der Katalog besteht aus **sechs Handlungsfeldern**, in denen die Gemeinde energiepolitisch aktiv werden kann.

Für jede Maßnahme in den sechs Handlungsfeldern wird zuerst geprüft, ob sie für die zu bewertende Gemeinde von Relevanz ist. Das Prinzip der Bewertung ist es, die **Möglichkeiten einer Gemeinde** aufzuzeigen und anschließend in Relation dazu den Grad der Umsetzung zu bewerten. Im besten Fall erreicht die Gemeinde in der Maßnahme 100%, d.h. sie hat ihre Möglichkeiten in diesen Maßnahmen zu diesem Zeitpunkt vollständig ausgeschöpft.

Der e5-Auditbericht

Nach erfolgter Auditierung wird die vergangene Auditperiode im Auditbericht festgehalten. Dazu wird der energiepolitische Ist-Stand inklusive der erreichten Punkte wie auch der Zertifizierungsstatus (1e bis 5e) aufgezeigt. Ein Überblick über die aktuellen **energiepolitischen Aktivitäten (Stärken), relevante Indikatoren,** wie auch eine ausführliche Aufzählung **empfohlener Maßnahmen (Potenziale)** laut e5-Systematik sind Bestandteil des vorliegenden Auditberichts, inklusive Anhang.

Der Auditbericht sowie der Anhang mit den Potenzialen und Indikatoren, dient der Gemeinde als **Grundlage für die nächste vierjährige Auditperiode** und soll für weitergehende Planungen im Rahmen des e5-Programms herangezogen werden. Aufbauend auf den empfohlenen Potenzialen laut e5 (siehe Anhang) soll eine **ein- und/oder mehrjährige Planung** von energiepolitischen Maßnahmen erstellt werden.











Eckdaten Auditgemeinde

GEMEINDEPROFIL

Größe: 9,95 km² EinwohnerInnen: 20.630 **Meereshöhe:** 246 m

e5-Beitritt: 2018
Auszeichnung: COCC
Umsetzungsgrad: 71,4 %

KONTAKT

Stadtgemeinde MödlingPfarrgasse 9, 2340 Mödling
office@moedling.at

Bürgermeister: Bgm. Hans Stefan Hintner

e5-Teamleiter: UStR Otto Rezac

e5-Energiebeauftragter: DI Daniel Rotter

Auditergebnisse

2. Zertifizierung: (71,4 %, 2023)

1. Zertifizierung: (68,1 %, 2019)

Erfüllungsgrad nach Handlungsfelder

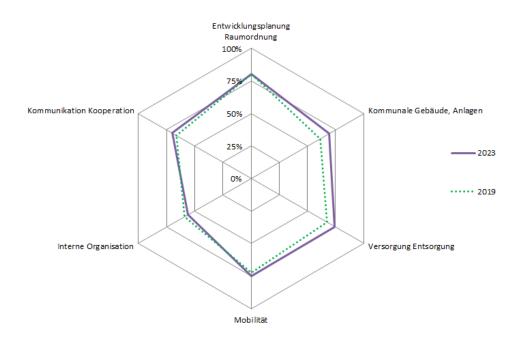


Abbildung 2: e5 Spinnendiagramm





Energiepolitische Aktivitäten

- Bürger Energiegemeinschaft Mödling (2023)
- Kindergarten im Klimaaktiv Gold Standard (2023)
- Schwammstadt Guntramsdorferstraße (2022)
- Komplette Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED (2023)
- Gratis Lastenfahrrad MöTraB in Betrieb seit 02.2023
- E-Scooter Verleih mit ca. 130 Rollern (seit 2022)
- Adapt UHI Klimawandelanpassungsstudie (2020)
- Lokaler Masterplan Gehen (2022) Mit Bevölkerungsbefragung und BügerInnenbeteiligungsprozess erstellt
- Überarbeitung der gemeindeeigenen Förderung für die Bevölkerung zur CO2 Reduktion (2018)
- Projekt ADAPT-UHI (Start 2018) Inhalte zur Klimawandelanpassung und Urbane Erhitzung
- Energiebuchhaltungsvorbildgemeinde (2018, 2019)
- Radverkehrskonzept mit BürgerInnenbeteiligung (2017)
- Sharrows (Bodenmarkierung, durch die RadfahrerInnen im Straßenraum sichtbar gemacht werden) Pilotprojekt (2016)
- Beschluss Klimaschutzdeklaration (2019)
- Ausbau Park/ Bike & Ride Anlage Bahnhof Mödling (2018/2019)
- Straßenrückbau und Ausbau Radwegenetz an Hauptachsen (2018 und 2019)
- Movecit-Projekt (Mobilitätsmanagement) Verwaltung (2018)
- Dynamische Fahrgastanzeige bei Bushaltestellen (2018)
- "Wär doch schad drum"-Gastronomie-Boxen zur Müllvermeidung (2017)
- 87 % der kommunalen Gebäude werden mit EE- Wärme versorgt







Indikatoren [Anhang A]

Indikatoren sind als Kennzahlen zu verstehen und geben die zeitliche Entwicklung in der e5 Gemeinde wieder. Beispielsweise PV-Leistung pro Einwohner in [kWp/EW]. Die Indikatoren werden laufend im Maßnahmenkatalog erfasst. Die Auswertung der Indikatoren ist dem Anhang beigelegt und dient als Information und Planungsgrundlage für weitere Aktivitäten.

Auditpotentiale 2023 [Anhang B]

Die im Zuge des Auditprozesses ermittelten Potentiale finden sich im Anhang, aufgeschlüsselt pro Handlungsfeld, wieder. Diese wurden anhand der zugrundeliegenden Datenbasis im e5 Maßnahmenkatalog identifiziert. Die Auditpotentiale sind als Empfehlung zu verstehen und dienen als Ausgangsbasis für die weitere Aktivitätenplanung (Jahres-, Mehrjahresplanung).

Kurzversion Energiebericht 2021 [Anhang C]









Ergebnis der e5 Auditierung 2023

| Maßı | nahmen | maximal | möglich | effektiv | |
|-------|---|---------|---------|----------|--------|
| maisi | | Punkte | Punkte | | % |
| 1 | Entwicklungsplanung, Raumordnung | 76,0 | | 54,5 | 80,1% |
| 1.1 | Konzepte, Strategie | 36,0 | 36,0 | 27,1 | 75,3% |
| 1.1.1 | Energie- und Klimaziele | 6,0 | 6,0 | 5,1 | 85,0% |
| 1.1.2 | Energie- und Klimaschutzkonzept | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 90,0% |
| 1.1.3 | Bilanz, Indikatorensysteme | 10,0 | 10,0 | 6,5 | 65,0% |
| 1.1.4 | Klimawandelanpassung | 10,0 | 10,0 | 6,5 | 65,0% |
| 1.2 | Kommunale Entwicklungsplanung für Energie und Klima | 20,0 | 20,0 | 19,0 | 95,0% |
| 1.2.1 | Räumliche Energieplanung | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 90,0% |
| 1.2.2 | Mobilitäts- und Verkehrsplanung | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 100,0% |
| 1.3 | Bau- und raumordnungsrelevante Vorschriften und Vorgaben | 14,0 | 6,0 | 4,8 | 80,0% |
| 1.3.1 | Bau- und Raumordnungsrechtliche Vorschriften | 6,0 | 6,0 | 4,8 | 80,0% |
| 1.3.2 | Verkauf und Vergaben im Baurecht durch die Gemeinde | 8,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0% |
| 1.4 | Baubewilligung & Baukontrolle | 6,0 | 6,0 | 3,6 | 60,0% |
| 1.4.1 | Baubewilligungs- & Baukontrollverfahren | 6,0 | 6,0 | 3,6 | 60,0% |
| 2 | Kommunale Gebäude, Anlagen | 78,0 | 78,0 | 54,0 | 69,2% |
| 2.1 | Energie- und Wassermanagement | 28,0 | 28,0 | 20,5 | 73,1% |
| 2.1.1 | Standards für den Bau und Betrieb von öffentlichen Gebäuden | 6,0 | 6,0 | 3,0 | 50,0% |
| 2.1.2 | Bestandsaufnahme und Monitoring des Energie- und Wasserverbrauchs | 10,0 | 10,0 | 9,5 | 95,0% |
| 2.1.3 | Sanierungsplanung, Sanierungskonzept | 6,0 | 6,0 | 2,6 | 43,0% |
| | Vorbildliche Neubauten oder Sanierungen | 6,0 | | 5,4 | 90,0% |
| 2.2 | Zielwerte für Energie, Effizienz und Klimafolgen | 40,0 | 40,0 | 27,8 | 69,6% |
| 2.2.1 | Erneuerbare Energie - Wärme | 8,0 | 8,0 | 7,3 | 91,0% |
| 2.2.2 | Erneuerbare Energie - Elektrizität | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 100,0% |
| 2.2.3 | Energieeffizienz - Wärme | 8,0 | 8,0 | 3,8 | 48,0% |
| 2.2.4 | Energieeffizienz - Elektrizität | 8,0 | 8,0 | 1,6 | 20,0% |
| 2.2.5 | CO2 und Treibhausgasemissionen | 8,0 | 8,0 | 7,1 | 89,0% |
| 2.3 | Besondere Massnahmen | 10,0 | 10,0 | 5,7 | 56,8% |
| 2.3.1 | Öffentliche Beleuchtung | 6,0 | 6,0 | 4,1 | 68,0% |
| 2.3.2 | Effizienz Wasser | 4,0 | 4,0 | 1,6 | 40,0% |
| 3 | Versorgung, Entsorgung | 93,0 | 61,5 | 45,8 | 74,4% |
| 3.1 | Firmenstrategie, Versorgungsstrategie | 12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0% |
| 3.1.1 | Firmenstrategie der Energieversorgungsunternehmen, nachhaltiges Produkt- und Angebotsportfolio | 12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0% |
| 3.2 | Produkte, Tarife, Informationsarbeit | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0% |
| 3.2.1 | Verkauf von Strom aus erneuerbaren Quellen auf dem Gemeindegebiet | 6,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0% |
| 3.3 | Lokale Energieproduktion auf dem Gemeindegebiet | 37,0 | 29,5 | 21,6 | 73,1% |
| 3.3.1 | Betriebliche Abwärme | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0% |
| 3.3.2 | Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet | 14,0 | 14,0 | 8,7 | 62,0% |
| 3.3.3 | Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet | 10,0 | 7,5 | 4,9 | 65,0% |
| 3.3.4 | Wärmekraftkopplung und Abwärme/Kälte aus Stromproduktion auf dem Gemeindegebiet | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 100,0% |
| 3.4 | Energieeffizienz - Wasserversorgung | 18,0 | 18,0 | 15,6 | 86,7% |
| | Wasserversorgung und –bewirtschaftung | 10,0 | - | • | 76,0% |
| | Grünflächenmanagement | 8,0 | | | 100,0% |
| 3.5 | Energieeffizienz Abwasserreinigung | 10,0 | - | | 50,0% |
| 3.5.1 | Energieeffizientes Abwassermanagement | 10,0 | - | • | 50,0% |
| 3.6 | Energie aus Abfall | 10,0 | | 3,6 | 90,0% |
| 3.6.1 | Abfall und Kreislaufwirtschaft | 10,0 | 4,0 | 3,6 | 90,0% |
| | | | | | |











| 4 | Mobilität | 98,0 | 92,0 | 69,1 | 75,1% |
|-------|---|-------|-------|-------|--------|
| 4.1 | Mobilität in der Verwaltung | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 90,0% |
| 4.1.1 | Nachhaltige Mobilität / Bewusstsein in der Verwaltung | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 90,0% |
| 4.2 | Verkehrsberuhigung und Parkieren | 26,0 | 26,0 | 19,4 | 74,6% |
| 4.2.1 | Parkraummanagement | 8,0 | 8,0 | 5,6 | 70,0% |
| 4.2.2 | Attraktivieren der öffentlichen Verkehrsflächen und Plätze | 12,0 | 12,0 | 9,6 | 80,0% |
| 4.2.3 | Lokale Güterversorgung und Ortskernbelebung | 6,0 | 6,0 | 4,2 | 70,0% |
| 4.3 | Nicht motorisierte Mobilität | 22,0 | 22,0 | 17,1 | 77,7% |
| 4.3.1 | Fusswegenetz | 10,0 | 10,0 | 7,5 | 75,0% |
| 4.3.2 | Radwegenetz und Infrastruktur | 12,0 | 12,0 | 9,6 | 80,0% |
| 4.4 | Öffentlicher Verkehr | 24,0 | 18,0 | 13,2 | 73,3% |
| 4.4.1 | Qualität des ÖV-Angebots | 12,0 | 12,0 | 9,6 | 80,0% |
| 4.4.2 | Kombinierte Mobilität | 12,0 | 6,0 | 3,6 | 60,0% |
| 4.5 | Mobilitätsmarketing | 16,0 | 16,0 | 10,4 | 65,0% |
| 4.5.1 | Mobilitätsmarketing in der Gemeinde | 10,0 | 10,0 | 8,9 | 89,0% |
| 4.5.2 | Vorbildliche Mobilitätsstandards | 6,0 | 6,0 | 1,5 | 25,0% |
| _ | | | | | |
| 5 | Interne Organisation | 52,0 | 52,0 | 29,1 | 56,0% |
| 5.1 | Interne Strukturen | 12,0 | 12,0 | 12,0 | 100,0% |
| | Verantwortlichkeiten, Ressourcen und Abläufe | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 100,0% |
| | Gremium | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 100,0% |
| 5.2 | Interne Prozesse | 30,0 | 30,0 | 13,1 | 43,7% |
| | Einbezug des Personals | 4,0 | 4,0 | 0,8 | 20,0% |
| | Erfolgskontrolle und jährliche Planung | 10,0 | 10,0 | 6,0 | 60,0% |
| | Weiterbildung | 6,0 | 6,0 | 4,8 | 80,0% |
| | Beschaffungswesen | 10,0 | 10,0 | 1,5 | 15,0% |
| 5.3 | Finanzen | 10,0 | 10,0 | 4,0 | 40,0% |
| 5.3.1 | e5 Budget für klimaneutrale Transformation | 10,0 | 10,0 | 4,0 | 40,0% |
| 6 | Kommunikation, Kooperation | 103,0 | 99,0 | 69,2 | 69,9% |
| 6.1 | Kommunikation | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 100,0% |
| 6.1.1 | Kommunikations- und Kooperationskonzept | 8,0 | 8,0 | 8,0 | 100,0% |
| 6.2 | Kooperation und Kommunikation mit Behörden | 33,0 | 33,0 | 19,6 | 59,4% |
| 6.2.1 | Gemeinnütziger und gewerblicher Wohnbau, Heime | 9,0 | 9,0 | 0,9 | 10,0% |
| 6.2.2 | Regionale, nationale und internationale Zusammenarbeit | 6,0 | 6,0 | 3,9 | 65,0% |
| 6.2.3 | Energie- und klimarelevante Stellungnahmen und Petitionen | 4,0 | 4,0 | 0,8 | 20,0% |
| 6.2.4 | Universitäten, Forschung | 4,0 | 4,0 | 4,0 | 100,0% |
| 6.2.5 | Schulen, Kindergärten | 10,0 | 10,0 | 10,0 | 100,0% |
| 6.3 | Kooperation und Kommunikation mit Wirtschaft, Gewerbe, Industrie | 22,0 | 18,0 | 11,0 | 61,1% |
| 6.3.1 | Klimaschutz in Industrie, Gewerbe, Dienstleistungen und | 10,0 | 10,0 | 7,5 | 75,0% |
| | Tourismus | | | | , |
| 6.3.2 | Professionelle Investor*innen und Projektentwickler*innen | 6,0 | 6,0 | 2,4 | 40,0% |
| 6.3.3 | Forst- und Landwirtschaft | 6,0 | 2,0 | 1,1 | 55,0% |
| 6.4 | Kommunikation und Kooperation mit der Bevölkerung und Multiplikator*innen | 20,0 | 20,0 | 16,4 | 82,0% |
| 641 | Arbeitsgruppen, Partizipation | 6,0 | 6,0 | 4,2 | 70,0% |
| | Bevölkerung | 10,0 | 10,0 | 9,0 | 90,0% |
| | Multiplikator*innen (NGOs, religiöse Institutionen, Vereine) | 4,0 | 4,0 | 3,2 | 80,0% |
| 6.5 | Unterstützung privater Aktivitäten | 20,0 | 20,0 | 14,2 | 71,2% |
| | Beratungsangebot Energie- und Klimaschutz und Ökologie | 8,0 | 8,0 | 6,4 | 80,0% |
| | Leuchtturmprojekt | 4,0 | 4,0 | 2,0 | 50,0% |
| | Finanzielle Förderung | 8,0 | 8,0 | 5,8 | 73,0% |
| 5.5.5 | | 0,0 | 0,0 | 5,0 | 73,070 |
| | Total | 500,0 | 450,5 | 321,7 | 71,4% |











Klimakompass 2021

| | | Ist-Stand (Daten 2021) | Offene Steigerung zur Zielerreichung 2030 | Zielwert 2030 |
|----------|--|---------------------------|--|-----------------------------------|
| -XX | PV auf Initiative der Gemeinde | 385 kW | 1670,9 kW | 2055,9 kW |
| | Gesamte installierte PV-Leistung am Gemeindegebiet | 69,31 W/EW | 919,10 W/EW | 1.000 W/EW |
| γ ÿ | Anteil klimafreundliche Fahrzeuge an Neuzulassungen | 13 % | 37 % | 50% |
| () | Klimafreundliche Fahrzeuge im Gemeindefuhrpark | 29 von 29 | 0 | 100 % des Fuhrparks |
| | Anzahl Ölheizungen am Gemeindegebiet, die seit 2020 durch Erneuerbare getauscht wurden (Stand 2020: 344) | 4 Heizungen | 231 Umstellungen | 70 % des Bestandes von 2020 |
| | Alle Gemeindegebäude ölfrei | Nein | | 100 % ölfrei |
| Q | Durchschnittlicher Wärmeverbrauch aller konditionierter öffentlicher Gebäude | 114 kWh/m² | - 64 kWh/m² | 50 kWh/m² |
| | Anteil LED-Lichtpunkten an der Gesamtstraßenbeleuchtung | 1737 von 3717 | 1980 | 100 % der Straßen- beleuchtung |
| (X) | Anteil Biodiversitätsfläche an den Flächen, die im Zuständigkeitsbereich der Gemeinde liegen | 00 m² von 4.802.535 m² | 480.254 m² | 480253,5 m² |

Abbildung 3: Datentabelle Klimakompass Mödling 2021











e5 Kommission

Ing. Franz Patzl NÖ Landesregierung, RU3,

Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft

DIⁱⁿ Regina Rausch NÖ Landesregierung, RU 7,

Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten

Mag. Wolfgang Alfons NÖ Landesregierung, RU 7,

Abteilung Raumordnung und Gesamtverkehrsangelegenheiten

DI Johannes Zeilinger ecoplus, Bau. Energie. Umwelt. Cluster

Niederösterreich

Mag. Thomas Hansmann Leiter NÖ Umweltanwaltschaft

Unterschrift der Auditverantwortlichen

Mag. Günther Sickl, Auditor

Amt der Kärntner Landesregierung, Abteilung 15 -

Standort, Raumordnung und Energie

Dr. Herbert Greisberger

Geschäftsführer

Energie- und Umweltagentur NÖ

Greiseper



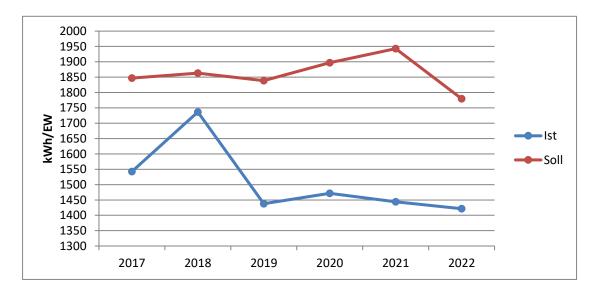


IndikatorenMarktgemeinde Mödling

Indikator: Stromverbrauch (Haushalte) pro EW [kWh/EW]

Maßnahmen: 1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme

Grafik:



Werte:

| Jahr | lst | Soll |
|------|------|------|
| 2017 | 1542 | 1847 |
| 2018 | 1737 | 1863 |
| 2019 | 1438 | 1839 |
| 2020 | 1471 | 1897 |
| 2021 | 1444 | 1943 |
| 2022 | 1421 | 1780 |

Indikator Beschreibung

Entwicklung des jährlichen leitungsgebundenen Stromverbrauchs des Sektors "Haushalte" in **kWh pro Einwohner**.

Ist: Stromverbrauch Haushalte pro EW am Gemeindegebiet (Daten It. Netzbetreiber)

Soll: NÖ Durchschnitt





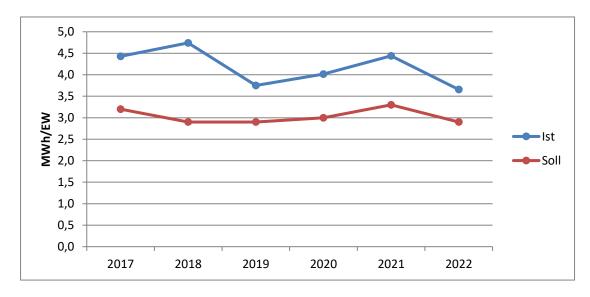
Indikator:

Gasverbrauch (Haushalte) pro EW [MWh/EW]

Maßnahmen:

1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme

Grafik:



Werte:

| Jahr | lst | Soll |
|------|-----|------|
| 2017 | 4,4 | 3,2 |
| 2018 | 4,7 | 2,9 |
| 2019 | 3,8 | 2,9 |
| 2020 | 4,0 | 3 |
| 2021 | 4,4 | 3,3 |
| 2022 | 3,7 | 2,9 |

Indikator Beschreibung

Entwicklung des jährlichen leitungsgebundenen Gasverbrauchs des Sektors "Haushalte" in **MWh pro Einwohner**.

Ist: Gasverbrauch Haushalte pro EW am Gemeindegebiet (Daten It. Netzbetreiber)

Soll: NÖ Durchschnitt

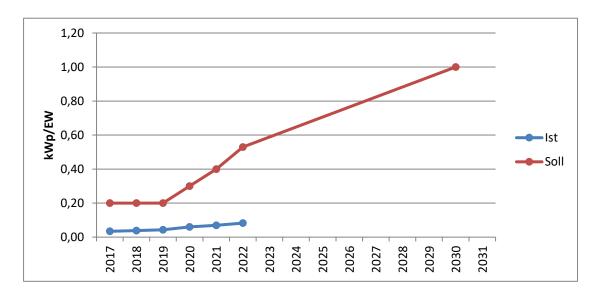




Indikator: PV installiert pro EW [kWp/EW]

Maßnahmen: 3.3.3 Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet

Grafik:



Werte:

| Jahr | Ist | Soll |
|------|------|------|
| 2017 | 0,03 | 0,2 |
| 2018 | 0,04 | 0,2 |
| 2019 | 0,04 | 0,2 |
| 2020 | 0,06 | 0,3 |
| 2021 | 0,07 | 0,4 |
| 2022 | 0,08 | 0,53 |
| 2030 | | 1 |

Indikator Beschreibung

Entwicklung der jährlichen PV Gesamtleistung in kWp pro Einwohner.

Ist: PV Gesamtleistung in kWp pro EW am Gemeindegebiet (Daten It. Netzbetreiber)

Soll: NÖ Durchschnitt (2030: Gemeinde Klimaziel für PV)

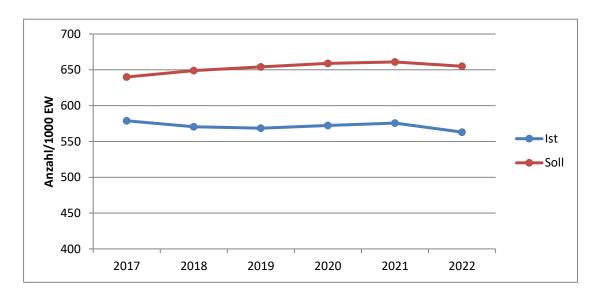




Indikator: Angemeldete Personenwagen pro 1000 EW [Anzahl/1000 EW]

Maßnahmen: 4.5.2 Vorbildliche Mobilitätsstandards

Grafik:



Werte:

| Jahr | lst | Soll |
|------|-----|------|
| 2017 | 579 | 640 |
| 2018 | 571 | 649 |
| 2019 | 569 | 654 |
| 2020 | 572 | 659 |
| 2021 | 576 | 661 |
| 2022 | 563 | 655 |

Indikator Beschreibung

Entwicklung der jährlichen PKW (M1) Anzahl in **Anzahl PKW pro 1000 Einwohner**.

Ist: PKW Anzahl pro 1000 EW am Gemeindegebiet

(Daten Statistik Austria)

Soll: NÖ Durchschnitt





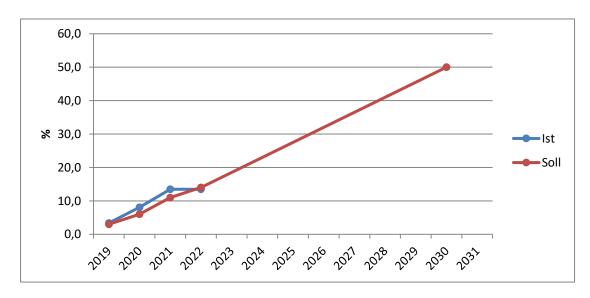
Indikator:

Anteil neu zugelassene mehrspurige E-KFZ (rein batteriegetrieben) [%]

Maßnahmen:

4.5.2 Vorbildliche Mobilitätsstandards

Grafik:



Werte:

| Jahr | Ist | Soll |
|------|------|------|
| 2019 | 3,4 | 3 |
| 2020 | 8,1 | 6 |
| 2021 | 13,5 | 11 |
| 2022 | 13,5 | 14 |
| 2030 | | 50 |

Indikator Beschreibung

Anteil neu zugelassener mehrspuriger e-KFZ (nur rein batteriebetriebene Fahrzeuge M1, N1, L7e) an allen neuzugelassen KFZ in %

Ist: Anteil e-KFZ am Gemeindegebiet

(Daten Statistik Austria)

Soll: NÖ Durchschnitt (2030: Gemeinde Klimaziel für Mobilität)

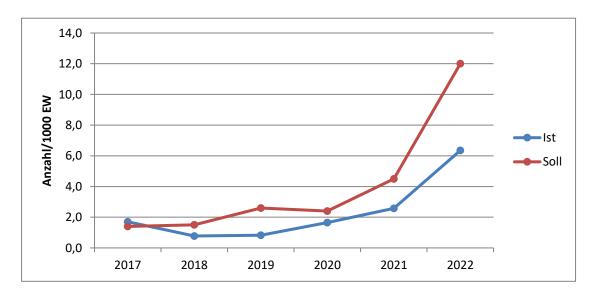




Indikator: Energieberatungen für Haushalte pro 1000 EW [Anzahl/1000 EW]

Maßnahmen: 6.5.1 Beratungsangebot Energie- und Klimaschutz und Ökologie

Grafik:



Werte:

| Jahr | Ist | Soll |
|------|-----|------|
| 2017 | 1,7 | 1,4 |
| 2018 | 0,8 | 1,5 |
| 2019 | 0,8 | 2,6 |
| 2020 | 1,7 | 2,4 |
| 2021 | 2,6 | 4,5 |
| 2022 | 6,3 | 12 |

Indikator Beschreibung

Anzahl der jährlichen Energieberatungen in Haushalten in **Anzahl Beratungen pro 1000 Einwohner**.

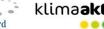
Ist: Anzahl Beratungen pro 1000 EW am Gemeindegebiet

(Daten EBNÖ)

Soll: NÖ Durchschnitt







Auditpotentiale 2023-2027 Stadtgemeinde Mödling

Die Stadtgemeinde Mödling hat beim Audit 2023 **eeee** mit einer Bewertung von 71,4% erreicht. Für eine Verbesserung der Bewertung werden der Stadtgemeinde Mödling für die nächste Auditperiode folgende Maßnahmen laut e5-Maßnahmenkatalog empfohlen.

e5-Betreuer: Markus Maxian, NÖ Energie- und Umweltagentur GmbH (eNu)

Mobil: +43 676 836 88 207 Mail: markus.maxian@enu.at

Erstellt am: 29.08.2023





| Titel | Maßnahmenbeschreibung | EMT Maßnahme |
|--|--|---|
| Energieleitbild / Energieleitbild mit Konzeptcharakter neu erstellen | | 1.1.1 Energie- und Klimaziele |
| Energie- und CO2-Bilanz aktualisieren | aktuelle Energie- und CO2-Bilanz aus dem Jahr 2014, Aktualisierung empfehlenswert, Ausrichtung auf Klimaneutralität 2040 | 1.1.3 Bilanz, Indikatorensysteme |
| Sanierungsplanung Rathaus (Wärme) | Sanierungsplanung / Sanierungskonzept für Objekt mit e5 Grenzwertüberschreitung | 2.1.3 Sanierungsplanung, Sanierungskonzept |
| Sanierungsplanung Bestattung (Wärme) | Sanierungsplanung / Sanierungskonzept für Objekt mit e5 Grenzwertüberschreitung | 2.1.3 Sanierungsplanung, Sanierungskonzept |
| Sanierungsplanung VS Babenbergergasse (Wärme) | Sanierungsplanung / Sanierungskonzept für Objekt mit e5 Grenzwertüberschreitung | 2.1.3 Sanierungsplanung, Sanierungskonzept |
| Sanierungsplanung Stadtamt (Strom) | Sanierungsplanung / Sanierungskonzept für Objekt mit e5 Grenzwertüberschreitung | 2.1.3 Sanierungsplanung, Sanierungskonzept |
| Sanierungsplanung Polytechnische Schule (Strom) | Sanierungsplanung / Sanierungskonzept für Objekt mit e5 Grenzwertüberschreitung | 2.1.3 Sanierungsplanung, Sanierungskonzept |
| erneuerbare Wärme - Erdgas Volkskundemuseum eliminieren | 1 | 2.2.1 Erneuerbare Energie - Wärme |
| erneuerbare Wärme - Erdgas KG Eisentorgasse eliminieren | gemeindeeigene Gebäude und Anlagen mit Wärme aus erneuerbaren Energiequellen versorgen | 2.2.1 Erneuerbare Energie - Wärme |







| Titel | Maßnahmenbeschreibung | EMT Maßnahme |
|--|---|--|
| erneuerbare Wärme - Erdgas KG Kursalon eliminieren | gemeindeeigene Gebäude und Anlagen mit Wärme aus erneuerbaren Energiequellen | 2.2.1 Erneuerbare Energie - Wärme |
| | versorgen | |
| erneuerbare Wärme - Erdgas Sportplatz eliminieren | gemeindeeigene Gebäude und Anlagen mit Wärme aus erneuerbaren Energiequellen versorgen | 2.2.1 Erneuerbare Energie - Wärme |
| Sanierungsplanung (Wasser) | Verbrauchserfassung Wasser bei kommunalen Objekten, Sanierungsplanung / Sanierungskonzept für Objekt mit e5 Grenzwertüberschreitung | 2.3.2 Effizienz Wasser |
| erneuerbare Wärme Gemeindegebiet steigern | Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energie für Raumwärme, Warmwasser und Kälte (Haushalte, öffentlicher Sektor, Betriebe). Energiebilanz für das gesamte Gemeindegebiet erstellen. | 3.3.2 Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen auf dem Gemeindegebiet |
| weitere Umstellung auf alternative kommunale Fahrzeuge | Vollständige Umrüstung aller Gemeindefahrzeuge auf alternative Antriebe. Einsatz von akkubetriebenen Bauhofgeräten. | 4.1.1 Nachhaltige Mobilität / Bewusstsein in der Verwaltung |
| Analyse zu Stärkung und weiteren Belebung des Ortskernes | | 4.2.3 Lokale Güterversorgung und Ortskernbelebung |
| weitere Konzepte f. kombinierte Mobilität | Umsetzung e-Fahrtendienst (Unterstützung eNu) und/oder ASTAXI Bau hochwertige (überdacht, beleuchtet,etc.) Bike & Ride Anlagen | 4.4.2 Kombinierte Mobilität |







| Titel | Maßnahmenbeschreibung | EMT Maßnahme |
|---|--|---|
| Maßnahmenumsetzungen zum Einbezug des Personals | - Regelmäßiger Austausch der Abteilungs | 5.2.1 Einbezug des Personals |
| forcieren | bzw. Bereichsleiter zu den e5 Aktivitäten | |
| | sowie setzten von Handlungsschritten / | |
| | Maßnahmen zum Einbezug der Mitarbieter | |
| | forcieren. | |
| | - Aktivitäten/Schwerpunkte zu den Inhalten | |
| | Energie, Klimaschutz und -anpassung für | |
| | Gemeindemitarbeiter festgelegt | |
| | (Aktivitätenplanung) | ! |
| Weiterbildung: Forcierung | # Gemeinde hat Beschluss, Dienstanweisung | 5.2.3 Weiterbildung |
| | o.ä. um MA Weiterbildungen zu ermöglichen | |
| | # relevante Zielgruppen besuchen | |
| | Schulungen | |
| Zertifizierung mit Österreichischen Umweltzeichen für KiGas | HTL Mödling ist schon mit dem | 6.2.5 Schulen, Kindergärten |
| und Schulen prüfen | Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert | |
| Energie/ Klimaschutz relevanter Vorschreibungen bei | Erstellung eines Leitfadens und Verankerung | 6.3.2 Professionelle Investor*innen |
| Neuansiedlung v. Betrieben | in Geprächen mit betroffenen Betrieben | und Projektentwickler*innen |
| Energieberatung für Bevölkerung forcieren | Beratungen über Landesschnitt | 6.5.1 Beratungsangebot Energie- und Klimaschutz und Ökologie |
| Leuchtturmprojekt | | 6.5.2 Leuchtturmprojekt |
| Förderungen f. Privathaushalte f. Energie- und Klimaschutz | energierelevante Förderungen min. 2,0 | 6.5.3 Finanzielle Förderung |
| Budget erhöhen | EUR/EW pro Jahr (Durchschnitt der letzten 4 | |
| | Jahre), Evaluierung der Förderrichtlinien alle | |
| | 1-2 Jahre | |



Gemeinde Energie Bericht 2021



Mödling

Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Mödling

Inhaltsverzeichnis

| | Vorwort | Seite 4 |
|----|---|----------|
| 1. | Objektübersicht | Seite 5 |
| | 1.1 Gebäude | Seite 5 |
| | 1.2 Anlagen | Seite 6 |
| | 1.3 Energieproduktionsanlagen | Seite 6 |
| | 1.4 Fuhrparke | Seite 6 |
| 2. | Gemeindezusammenfassung | Seite 7 |
| | 2.1 Energieverbrauch der Gemeinde | Seite 7 |
| | 2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs | Seite 8 |
| | 2.3 Verteilung des Energieverbrauchs | Seite 9 |
| | 2.4 Emissionen, erneuerbare Energie | Seite 10 |
| | 2.5 Verteilung auf Energieträger | Seite 11 |
| 3. | Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n | Seite 12 |
| 4. | Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n | Seite 13 |

Impressum

Das Berichtstool EBN wurde vom Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft (RU3) zur Verfügung gestellt und in Zusammenarbeit mit der Energie- und Umweltagentur NÖ entwickelt. Das Berichtstool EBN kann von der/dem Energiebeauftragten genutzt werden, um den Jahresenergiebericht gemäß NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 (NÖ EEG 2012) zu erstellen.

Vorwort

Sehr geehrte Mitglieder des Gemeinderates!

Das NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 (NÖ EEG 2012, LGBL Nr. 7830-0) sieht unter anderem die Installierung eines Energiebeauftragten für Gemeindegebäude als auch die regelmäßige Führung der Energiebuchhaltung für Gemeindegebäude sowie einmal jährlich die Erstellung und Darlegung eines Gemeinde-Energie-Berichts vor.

Mit gegenständlichem Bericht komme ich den genannten gesetzlichen Verpflichtungen als Energiebeauftragte/r der Gemeinde Mödling nach.

Für die Führung der Energiebuchhaltung wird das Online-Energiebuchhaltungs-Tool SIEMENS Energy Monitoring & Control Solution genutzt, welches den Gemeinden seitens des Landes Niederösterreich zur kostenlosen Nutzung zur Verfügung gestellt wird.

1. Objektübersicht

Zu Beginn des Gemeinde-Energie-Berichtes wird ein Überblick über die erfassten Objekte in der Energiebuchhaltung gegeben. Hierbei werden in tabellarischer Form die Energieverbräuche gelistet. Ebenso ersichtlich ist der anonymisierte landesweite Vergleich (Benchmark) mit anderen Gebäuden derselben Nutzungskategorie (siehe Spalte LS & LW). Dazu wird der Energieverbrauch in kWh/(m²*a) als Vergleichswert herangezogen und durch die Kategorien von A bis G ausgedrückt, wobei A die beste und G die schlechteste Kategorie darstellt.

Auf den folgenden Seiten des Gemeinde-Energie-Berichtes wird eine Zusammenfassung des gesamten Gemeinde-Energieverbrauchs dargestellt und eine Empfehlung der/des Energiebeauftragten ausgesprochen. Anschließend wird für jedes Gebäude eine Detailauswertung vorgenommen.

LEGENDE:

Fläche [m²]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr Wasser [m³]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

CO2 [kg]: CO2-Emissionen aus dem Energieverbrauch im Berichtsjahr

LS: Labelling Strom; zeigt den Stromverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ

LW: Labelling Wärme; zeigt den Wärmeverbrauch des betreffenden Gebäudes in Relation zu allen anderen Gebäuden gleicher Nutzung in NÖ

1.1 Gebäude

| Nutzung | Gebäude | Fläche | Wärme (kWh) | Strom (kWh) | Wasser (m3) | CO2 (kg) | LW | LS |
|-------------------------------------|-----------------------------|--------|----------------|----------------|----------------|----------|----|----|
| Bauhof(BH) | Forsthaus | 77 | 0 | 6.469 | 33 | 0 | kA | G |
| Feuerwehr(FF) | Feuerwehrhaus+Garage | 3.322 | 395.224 | 254.911 | 0 | 0 | Е | G |
| Gemeindeamt(GA) | Rathaus | 488 | 69.745 | 15.376 | 0 | 0 | F | F |
| Gemeindeamt(GA) | Stadtamt | 1.804 | 158.102 | 61.276 | 0 | 0 | D | F |
| Gemeindeamt(GA) | Verw. Geb. Kläranlage | 400 | 47.452 | 0 | 0 | 12.622 | Е | kA |
| Gemeindeamt(GA) | Verw. Geb. Wasserwerk | 625 | 118.661 | 0 | 83 | 27.055 | G | kA |
| Kindergarten(KG) | KG Brühlerstr. (Kursalon) | 325 | 36.486 | 5.617 | 0 | 8.319 | D | D |
| Kindergarten(KG) | KG Eisentorgasse | 1.461 | 114.318 | 16.253 | 0 | 26.065 | С | С |
| Kindergarten(KG) | KG Haydngasse | 832 | 113.590 | 18.893 | 0 | 0 | Е | Е |
| Kindergarten(KG) | KG Hyrtlpark | 1.176 | 154.593 | 27.095 | 0 | 0 | Е | Е |
| Kindergarten(KG) | KG Josef Schöffel | 497 | 40.564 | 13.333 | 0 | 0 | С | F |
| Kindergarten(KG) | KG Lerchengasse | 942 | 69.563 | 12.509 | 0 | 0 | С | С |
| Kindergarten(KG) | KG Spechtgasse | 1.109 | 123.973 | 18.806 | 0 | 0 | D | D |
| Kulturbauten(KU) | Museum J. D. Platz | 1.313 | 98.817 | 10.567 | 19 | 0 | С | Α |
| Kulturbauten(KU) | Volkskundemuseum | 395 | 34.649 | 1.476 | 0 | 7.900 | D | Α |
| Schule-Musikschule(MS) | Musikschule | 1.426 | 60.451 | 16.495 | 0 | 0 | В | С |
| Schule-Neue Mittelschule (NM) | Europa-Sport MS ohne TS | 4.495 | 296.736 | 56.379 | 1.471 | 0 | С | D |
| Schule-Neue Mittelschule (NM) | Jakob Thoma MS mit TS | 5.801 | 527.920 | 60.002 | 0 | 1.081 | D | С |
| Schule-Polytechnische Schule(PY) | Polytechnische Schule | 3.359 | 230.462 | 79.565 | 1 | 0 | С | F |
| Schule-Sonderschule(SOS) | Josef Schöffel-Sonderschule | 1.521 | 102.203 | 21.913 | 0 | 0 | С | D |
| Schule-Volksschule(VS) | VS Babenbergerg. mit TS | 1.662 | 349.241 | 17.932 | 891 | 0 | G | С |
| Schule-Volksschule(VS) | VS H Lowatschek mit TS | 3.079 | 188.741 | 38.342 | 728 | 2.317 | С | С |
| Schule-Volksschule(VS) | VS Hyrtlplatz ohne TS | 3.040 | 306.919 | 32.873 | 0 | 0 | D | С |
| Schule-Volksschule(VS) | VS Karl Stingl mit TS | 5.965 | 380.032 | 91.596 | 1.251 | 0 | С | D |
| Sonderbauten(SON) | Bestattung | 834 | 131.589 | 19.567 | 34 | 35.003 | Е | С |
| Sonderbauten(SON) | Clubgebäude Stadion | 1.021 | 137.758 | 14.663 | 0 | 0 | D | В |
| Sonderbauten(SON) | Haus der Jugend | 1.986 | 134.630 | 25.144 | 339 | 0 | В | В |
| Sporthalle(SPH) | Europaturnhalle | 1.605 | 124.326 | 38.452 | 0 | 0 | O | D |
| Sporthalle(SPH) | Turnhalle Hyrtlplatz | 899 | 77.604 | 14.689 | 0 | 0 | D | С |

Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Mödling

| Sporthalle(SPH) | Turnhalle Schürff-Gasse | 2.427 | 274.985 | 63.039 | 0 | 0 | D | D |
|-----------------|-------------------------|--------|-----------|-----------|-------|---------|---|---|
| | | 53.886 | 4.899.335 | 1.053.230 | 4.851 | 120.360 | | |

1.2 Anlagen

| Anlage | Wärme (kWh) | Strom (kWh) | Wasser (m3) | CO2 (kg) |
|----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------|
| Frei- u. Hallenbad, Eislaufplatz | 1.744.704 | 1.697.981 | 17.248 | 0 |
| Kläranlage | 0 | 2.711.330 | 6.083 | 0 |
| Müllumladestation | 0 | 118.687 | 1.010 | 0 |
| Park-Garagen+Plätze | 0 | 254.178 | 0 | 0 |
| Sportplätze (Außenanlagen) | 99.218 | 23.413 | 0 | 22.622 |
| Straßenbeleuchtung | 0 | 991.143 | 0 | 0 |
| Veranstaltungen | 0 | 29.524 | 0 | 0 |
| Wasserversorgung | 0 | 1.593.941 | 0 | 0 |
| Wirtschaftshof | 576.864 | 132.363 | 0 | 0 |
| | 2.420.785 | 7.552.559 | 24.341 | 22.622 |

1.3 Energieproduktionsanlagen

| Anlage | Wärme (kWh) | Strom (kWh) |
|------------------------------|-------------|-------------|
| PV Anlagen der Stadtgemeinde | 0 | 433.001 |
| | 0 | 433.001 |

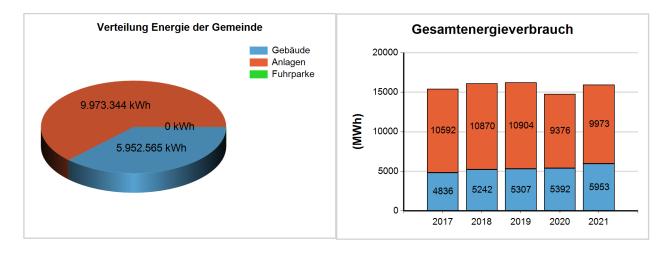
1.4 Fuhrparke

keine

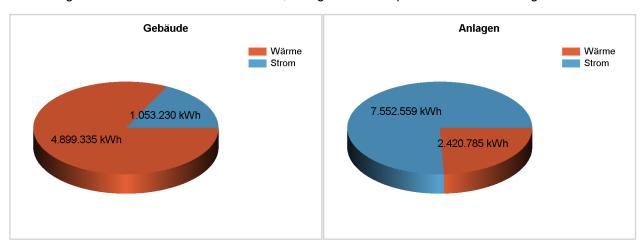
2. Gemeindezusammenfassung

2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Mödling wurden im Jahr 2021 insgesamt 15.925.909 kWh Energie benötigt. Davon wurden 37% für Gebäude, 63% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.

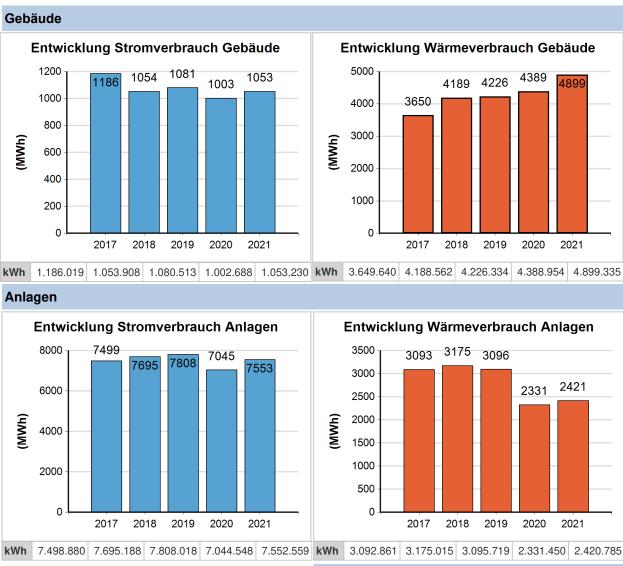


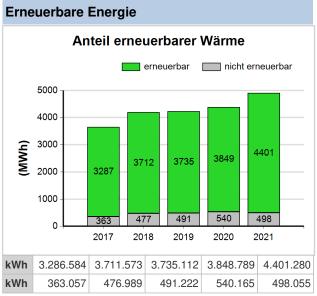
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

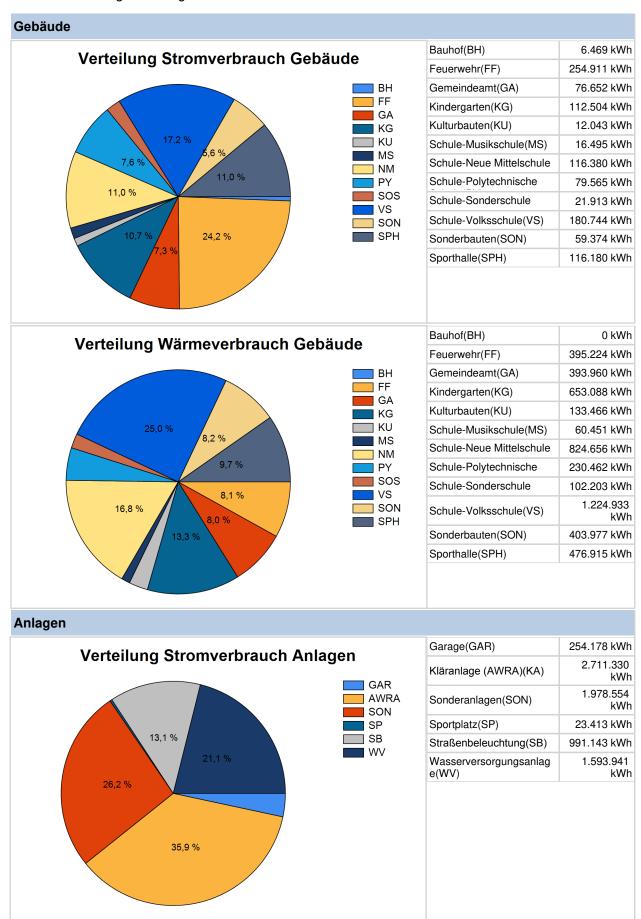
Als Veränderungen im Jahr 2021 gegenüber 2020 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 7,84 %, Wärme 8,92 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 0,69 %, Strom 6,94 %, Kraftstoffe 0.0 %





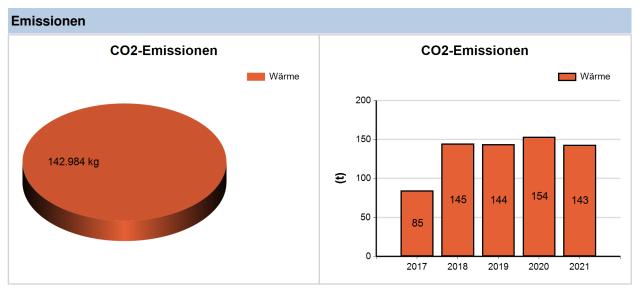
2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

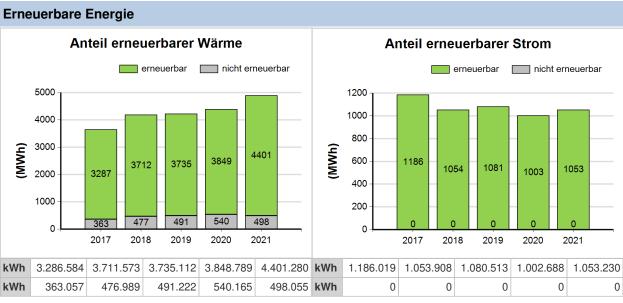
Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich zwischen den einzelnen Gebäude-Nutzungsarten folgendermaßen:



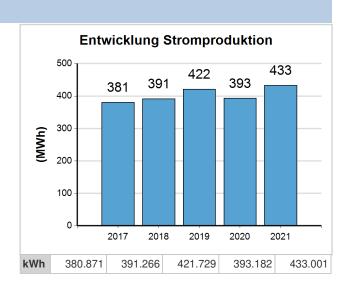
2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO2 Emissionen beliefen sich auf 142.984 kg, wobei 100% auf die Wärmeversorgung, 0% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.



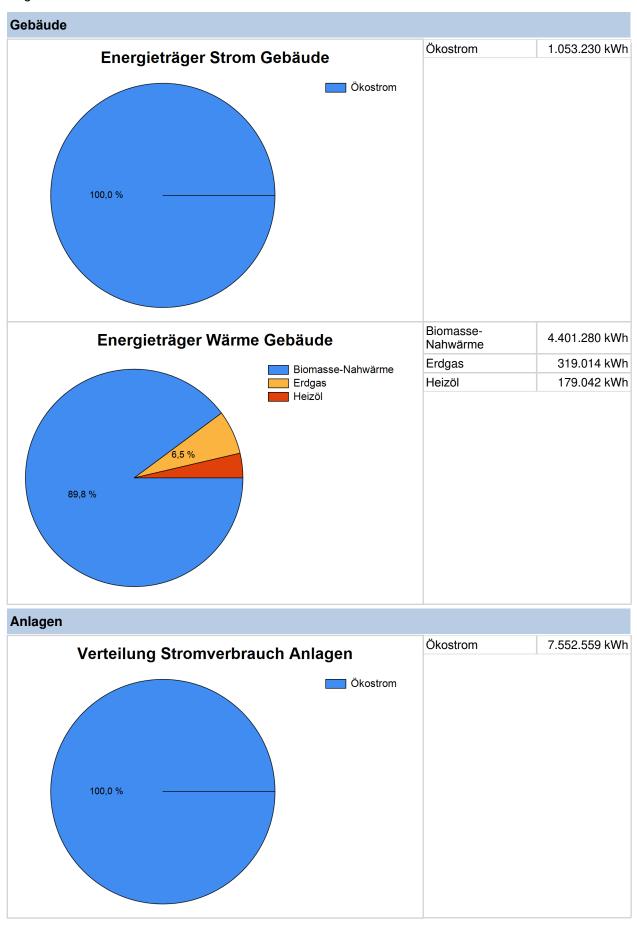


Produzierte ökologische Energie



2.5 Verteilung auf Energieträger

Der Gebäude-Energieverbrauch für Strom und Wärme verteilt sich auf die einzelnen Energieträger folgendermaßen:



Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Mödling

3. Interpretation der Daten durch den/die Energiebeauftragte/n

keine

Gemeinde-Energie-Bericht 2021, Mödling

4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

keine