

# Gemeinde



# Energie Bericht 2021



**Mitterndorf an der Fischa**

---

## Inhaltsverzeichnis

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

### 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 Mitterndorf an der Fischa 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/(m<sup>2</sup>\*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 [m<sup>2</sup>]: Brutto-Grundfläche des Gebäudes

Wärme [kWh]: Wärmeverbrauch im Berichtsjahr

Strom [kWh]: Stromverbrauch im Berichtsjahr

Wasser [m<sup>3</sup>]: Wasserverbrauch im Berichtsjahr

CO<sub>2</sub> [kg]: CO<sub>2</sub>-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)             | Bauhof            | 73     | 0           | 4.496       | 0           | 1.488    | kA | G  |
| Feuerwehr(FF)          | Feuerwehrhaus NEU | 442    | 26.551      | 13.134      | 64          | 10.401   | C  | F  |
| Gemeindeamt(GA)        | Gemeindeamt       | 1.120  | 0           | 25.707      | 593         | 8.509    | kA | D  |
| Kindergarten(KG)       | Kindergarten      | 1.287  | 115.154     | 26.921      | 604         | 35.166   | D  | E  |
| Kindergarten(KG)       | Kindergarten 2    | 440    | 0           | 12.825      | 157         | 4.245    | kA | F  |
| Kulturbauten(KU)       | Feuerwehrhaus ALT | 132    | 18.830      | 1.126       | 0           | 4.666    | F  | B  |
| Schule-Volksschule(VS) | Volksschule       | 1.702  | 131.169     | 25.033      | 2.320       | 38.193   | C  | D  |
|                        |                   | 5.196  | 291.706     | 109.243     | 3.738       | 102.668  |    |    |

### 1.2 Anlagen

keine

### 1.3 Energieproduktionsanlagen

keine

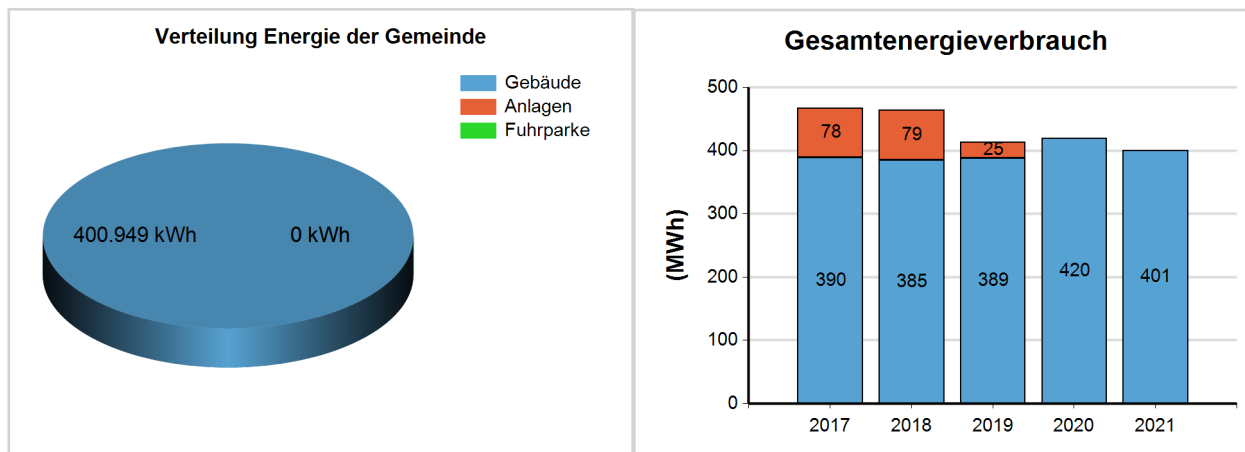
### 1.4 Fuhrparke

keine

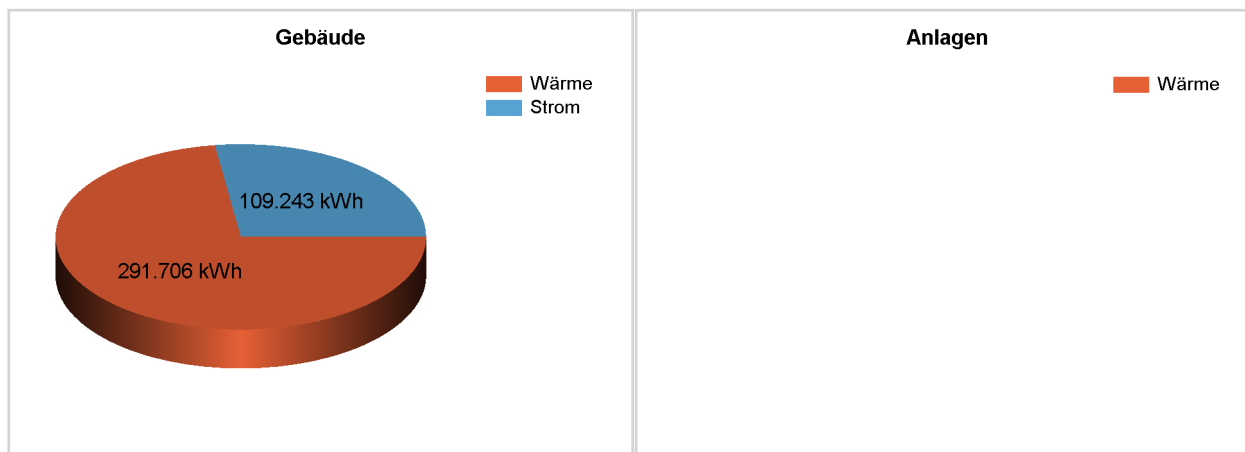
## 2. Gemeindezusammenfassung

### 2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Mitterndorf an der Fischa wurden im Jahr 2021 insgesamt 400.949 kWh Energie benötigt. Davon wurden 100% für Gebäude, 0% 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:

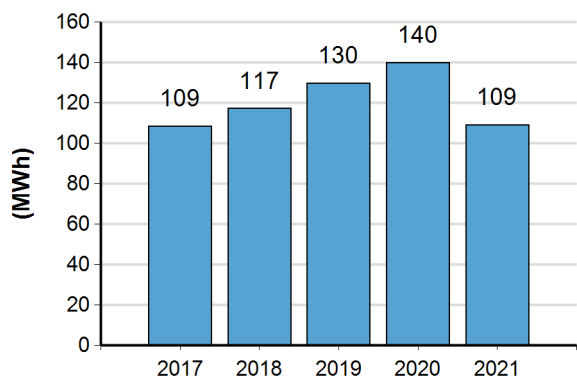


## 2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2021 gegenüber 2020 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) -4,61 %, Wärme 4,11 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) -7,4 %, Strom -22,06 %, Kraftstoffe 0,0 %

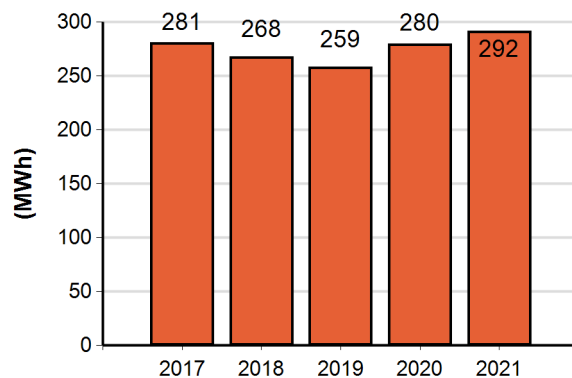
### Gebäude

Entwicklung Stromverbrauch Gebäude



|     |         |         |         |         |         |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|
| kWh | 108.604 | 117.425 | 129.916 | 140.159 | 109.243 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|

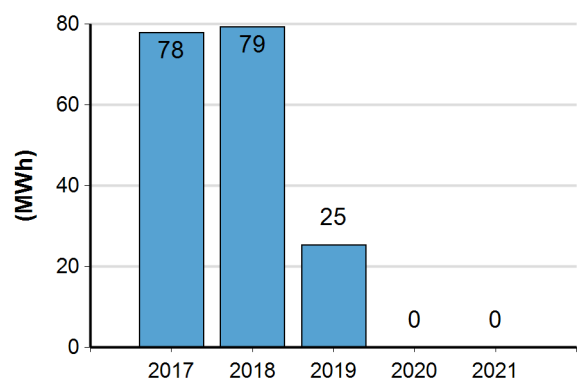
Entwicklung Wärmeverbrauch Gebäude



|     |         |         |         |         |         |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|
| kWh | 281.166 | 267.959 | 258.626 | 280.177 | 291.706 |
|-----|---------|---------|---------|---------|---------|

### Anlagen

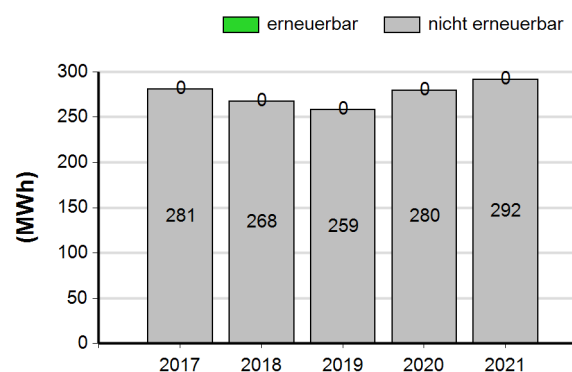
Entwicklung Stromverbrauch Anlagen



|     |        |        |        |   |   |
|-----|--------|--------|--------|---|---|
| kWh | 77.905 | 79.383 | 25.445 | 0 | 0 |
|-----|--------|--------|--------|---|---|

### Erneuerbare Energie

Anteil erneuerbarer Wärme

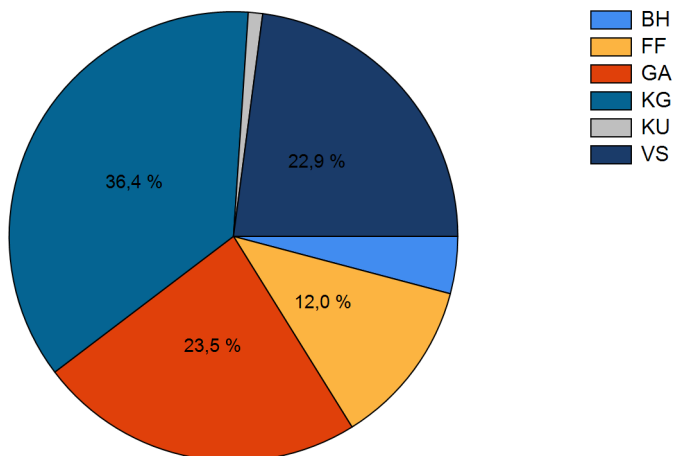


## 2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

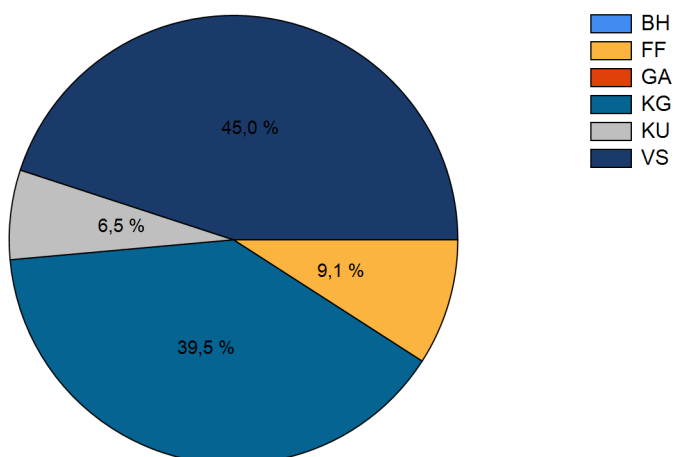
### Gebäude

#### Verteilung Stromverbrauch Gebäude



|                        |            |
|------------------------|------------|
| Bauhof(BH)             | 4.496 kWh  |
| Feuerwehr(FF)          | 13.134 kWh |
| Gemeindeamt(GA)        | 25.707 kWh |
| Kindergarten(KG)       | 39.747 kWh |
| Kulturbauten(KU)       | 1.126 kWh  |
| Schule-Volksschule(VS) | 25.033 kWh |

#### Verteilung Wärmeverbrauch Gebäude



|                        |             |
|------------------------|-------------|
| Bauhof(BH)             | 0 kWh       |
| Feuerwehr(FF)          | 26.551 kWh  |
| Gemeindeamt(GA)        | 0 kWh       |
| Kindergarten(KG)       | 115.154 kWh |
| Kulturbauten(KU)       | 18.830 kWh  |
| Schule-Volksschule(VS) | 131.169 kWh |

### Anlagen

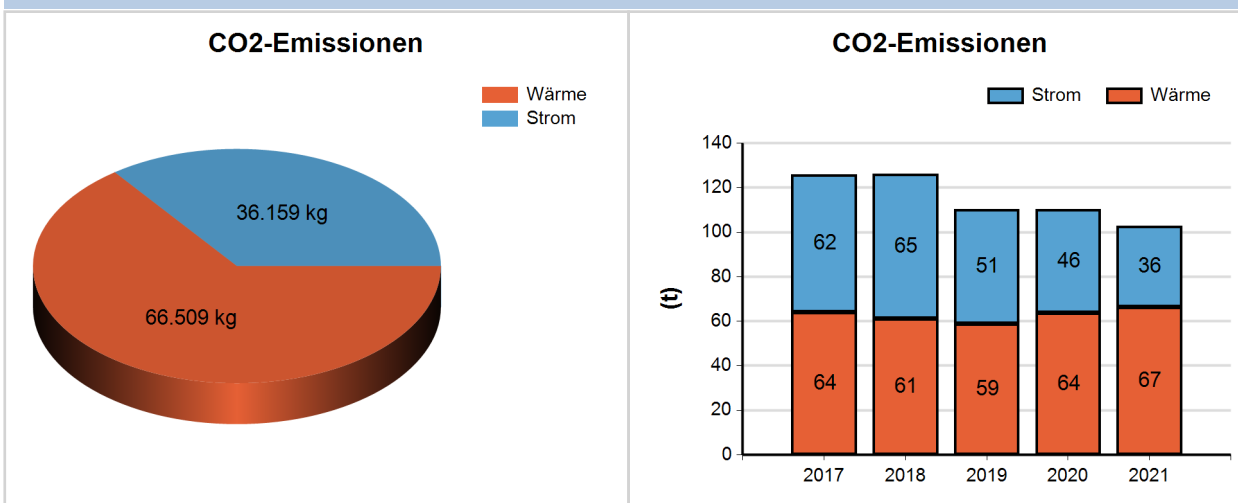
#### Verteilung Stromverbrauch Anlagen

Keine Daten verfügbar

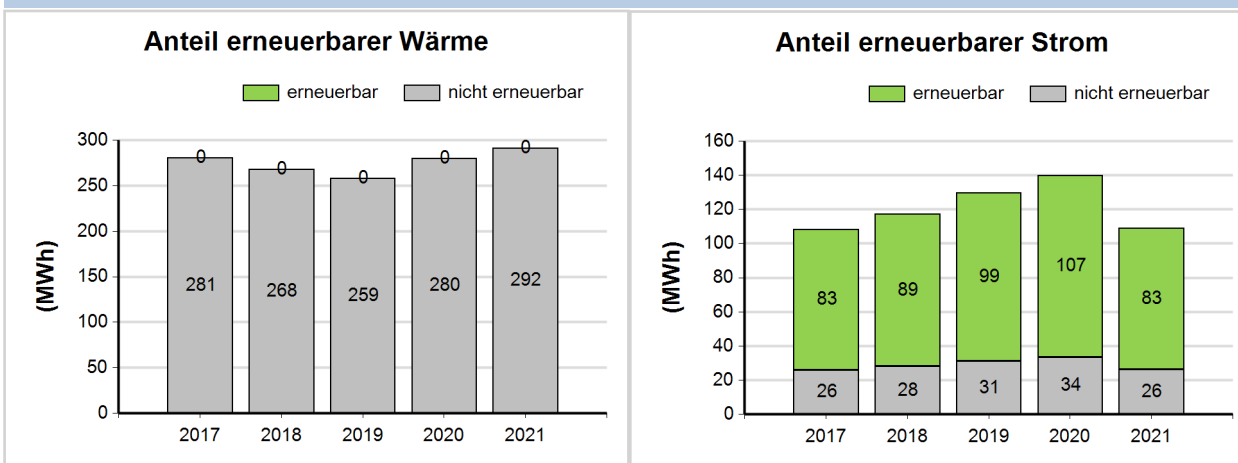
## 2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO<sub>2</sub> Emissionen beliefen sich auf 102.668 kg, wobei 65% auf die Wärmeversorgung, 35% auf die Stromversorgung und 0% auf den Fuhrpark zurückzuführen sind.

### Emissionen



### Erneuerbare Energie



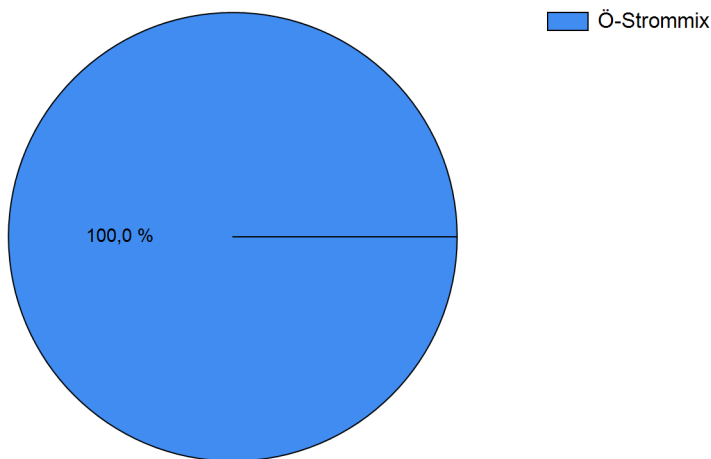
### Produzierte ökologische Energie

## 2.5 Verteilung auf Energieträger

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

### Gebäude

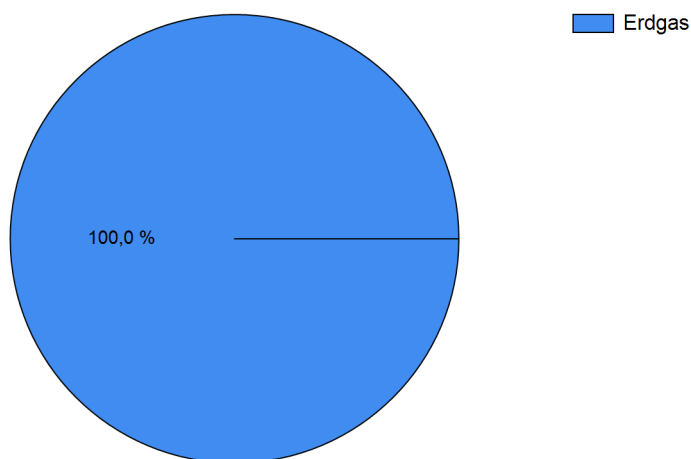
#### Energieträger Strom Gebäude



Ö-Strommix

109.243 kWh

#### Energieträger Wärme Gebäude



Erdgas

291.706 kWh

### Anlagen

#### Verteilung Stromverbrauch Anlagen

Keine Daten verfügbar

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

#### Interpretation des Energiebeauftragten:

Der Gesamtzustand der einzelnen Gebäude ist dem Alter entsprechend gut. Verbesserungen lassen sich besonders bei den älteren Objekten durch Dämmung der obersten Geschoßdecke erzielen. Diese Maßnahme ist, wenn man Kosten/Nutzen betrachtet, am effizientesten und kann von gemeindeeigenen Mitarbeitern (z.B. Bauhof) umgesetzt werden. Beim Fenstertausch oder Dämmen der Außenwand fallen schon deutlich höhere Kosten an, da höhere Materialkosten sowie die Beauftragung einer Fremdfirma erforderlich ist. Einer genaueren Betrachtung bzw. Überprüfung bedarf es an der Heizung im Kindergarten Brunnwiesengasse und Volksschule, da hier neben hohen Energiekosten auch regelmäßige Reparaturkosten anfallen bzw. Ausfälle und Missestände gemeldet werden.

Eine allgemeine Auflistung der einzelnen Maßnahmen zur Reduktion des Wärmeverbrauchs sowie Stromverbrauches finden Sie unter Punkt 4. „Empfehlungen durch den Energiebeauftragten“.

Die Interpretation der einzelnen Objekte werden in weiterer Folge noch genauer beschrieben.

## 4. Empfehlungen durch den/die Energiebeauftragte/n

Wie im Jahr 2018 folgender Input zur "Alten Feuerwehr": ein Sanierungskonzept wurde 2018 beauftragt und würde sich gemäß der Kostenschätzung von DI Robert Posch (Fa. Porma Bau) auf rund 160.000,- Euro belaufen. Ob die Höhe der Investition in Relation zum Nutzen steht, muss hierbei hinterfragt werden. Entscheidungskriterien sind folgende:

- Können Vereine wo anders untergebracht werden (z.B. Kultursaal)?
- Ist das Bestehenbleiben dieses Gebäudes kulturhistorisch wichtig?
- Wie hoch sind die Kosten eines Abrisses und Neubaus?

Sollte die „Alte Feuerwehr“ in den nächsten Jahren weiterhin von diversen Vereinen genutzt werden, sollte die ganzheitliche Sanierung gemäß Sanierungskonzept in den nächsten Jahren umgesetzt werden, um neben der Reduzierung der Heizkosten auch eine Steigerung der Behaglichkeit zu erzielen.

Da die Tagesbetreuung in der Brunnwiesengasse elektrisch beheizt wird, sollte in naher Zukunft über eine Verbesserung der Außenhaut nachgedacht werden. Eine Möglichkeit wäre z.B. der Austausch der äußeren Panele.

Mit der Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED Technologie, welche beim Stromverbrauch den höchsten Einsparungspotential hat, wurde bereits im Jahr 2021 begonnen und soll im Jahr 2022 voraussichtlich abgeschlossen werden.

Die Wärme für den Bauhof wird mittels Flüssiggas bereitgestellt. Aus ökologischer Sicht ist eine derartige Wärmeerzeugung nicht optimal und das Medium Flüssiggas relativ teuer, weshalb im Bereich der Wärmeerzeugung in den nächsten Jahren eine Umstellung angedacht werden könnte.

In allen energierelevanten Themen soll der Energieberater der Kleinregion, Herr Mag. Patrick Wagenhofer, miteinbezogen werden, da dieser wichtiges Feedback geben kann.

Allgemeine Maßnahmen zur Reduktion des Wärmeverbrauches sind:

1. Heizung optimieren
2. Fenster dichten
3. Dämmung der obersten Geschoßdecke
4. Fenstertausch
5. Dämmung der Außenwand
6. Dämmung der Kellerdecke

Allgemeine Maßnahmen zur Reduktion des Stromverbrauches sind:

1. Elektrische Warmwasseraufbereitung ersetzen (stattdessen Solar oder die Frage stellen ob Warmwasser überhaupt gebraucht wird)
2. Umstellung der Straßen- und Gebäudebeleuchtung auf LED
3. Anschaffung effizientere Geräte und Standby Verluste verringern



# Beratung und Unterstützungsangebote

Vom Wissen zum Handeln – auf Basis des Gemeinde-Energie-Berichtes wurden nun Einsparungspotentiale entdeckt und mögliche Energie-Maßnahmen identifiziert. Als Unterstützung bei der Planung und Projektumsetzung der Energie-Maßnahmen bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ spezielle Angebote für NÖ Gemeinden an:

## Energieberatungsangebote für Gemeinden

Die Energieberatung NÖ und Ökomanagement NÖ bieten speziell für niederösterreichische Gemeinden ein abgestimmtes Beratungsangebot an.

[www.umweltgemeinde.at/energieberatung-fuer-noe-gemeinden](http://www.umweltgemeinde.at/energieberatung-fuer-noe-gemeinden)



## Förderberatung für NÖ Gemeinden

Informationen über aktuelle Förderungen für kommunale Klimaschutzmaßnahmen in den Bereichen Energie, Mobilität, Natur-Boden-Wasser und Allgemeines erhalten NÖ Gemeinden unter 02742 22 14 44 sowie im Förderratgeber Klima-Energie-Umwelt-Natur unter

[www.umweltgemeinde.at/foerderratgeber-klima](http://www.umweltgemeinde.at/foerderratgeber-klima)



## Service für Energiebeauftragte

Damit Energiebeauftragte die gesetzlichen Anforderungen erfüllen können, bietet die Energie- und Umweltagentur NÖ umfassende Unterstützung für Gemeinden und Energiebeauftragte an. Dazu zählen unter anderem umfangreiche Ausbildungs- und Vernetzungsangebote sowie ein eigener „Interner Bereich“ auf

[www.umweltgemeinde.at/energiebeauftragte](http://www.umweltgemeinde.at/energiebeauftragte)



## Umwelt-Gemeinde-Service

Das Umwelt-Gemeinde-Service der Energie- und Umweltagentur NÖ ist die erste Anlaufstelle für Gemeinde-VertreterInnen bei Fragen zu Energie, Umwelt und Klima. Das Umwelt-Gemeinde-Telefon (02742 22 14 44) sowie über [gemeindeservice@enu.at](mailto:gemeindeservice@enu.at) wird eine individuelle sichergestellt.

[www.umweltgemeinde.at](http://www.umweltgemeinde.at)

