



*ybbs an der Donau*  
*die Stadt*



**Bericht**  
**Energiebuchhaltung**  
**für das Jahr 2016**

**Stadtgemeinde Ybbs/Donau**

## Impressum

Erstellt von:

Richard Semmelmeier, Energiebeauftragter

Unter Mitarbeit von:

Daniel Binder, Hausbesitz  
Johann Terdic, Straßenbeleuchtung  
Heinzpeter Binderlehner, Säusenstein  
Franz Zimmerl, Schulzentrum  
Ferdinand Schönbichler, Volksschule  
Martin Haselberger, Stadthalle  
Franz Engl, Freizeitzentrum

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 Ybbs an der Donau 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.

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 Ybbs an der Donau 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.

Der weltweit wirksame Treibhauseffekt aufgrund des ständig steigenden Energieverbrauches und damit verbunden der Klimawandel stellt eine große Herausforderung für unsere Gesellschaft dar. Der sparsame und effiziente Umgang mit Energie ist eine der Antworten darauf. Dem Land NÖ und deren Gemeinden kommt dabei eine Vorbildfunktion zu.

Mit dem Beschluss des NÖ Energieeffizienzgesetz 2012 hat das Land NÖ entsprechende Schritte gesetzt, um im eigenen Wirkungsbereich entsprechende Maßnahmen zu setzen. Dieses Gesetz nimmt auch die NÖ-Gemeinden in die Pflicht.

Als eine der Maßnahmen ist auch ab 2013 verpflichtend in allen Gemeinden in NÖ ein Energiebeauftragter zu erstellen. Dieses Gesetz regelt auch die Aufgaben dieser Gemeinde-Energiebeauftragten.

Zu den Hauptaufgaben zählen:

- Energiemanagement
- Führung der Energiebuchhaltung
- Laufende Überwachung des Energieverbrauches
- Information an die Gemeinde über Energieeffizienzmängel
- Beratung der Gemeinde in Energieeffizienzfragen
- Erstellung eines jährlichen Energieberichtes

Energiebuchhaltung

Das Führen einer Energiebuchhaltung ist eine der Kernaufgaben der Energiebeauftragten. Sie dient der Erfassung und Auswertung der Energieverbrauchsdaten und ist für konditionierte Gebäude zwingend für Gemeinden im NÖ Energieeffizienzgesetz festgeschrieben.

Was ist eine Energiebuchhaltung?

## Gemeinde-Energie-Bericht 2016, Ybbs an der Donau

---

Die Energiebuchhaltung für Gebäude ist ein Instrument für die Erfassung und Auswertung der Energieverbrauchsdaten. Einerseits werden die Grunddaten der Gebäude wie Brutto und Nettoflächen sowie -volumen, als auch der energetische Gesamt-Zustand des jeweiligen Objektes detailliert erfasst und eine Energiekennzahl (EKZ) errechnet. (EKZ = Verhältnis Energieverbrauch zu konditionierter Fläche). Andererseits werden im Jahres- bzw. Monatsintervall sämtliche Energie-Zählerstände erfasst.

Welchen Nutzen bringt eine Energiebuchhaltung?

Mit der Energiebuchhaltung wird ein Überblick über den Energie- und Ressourcenverbrauch in einem bestimmten Zeitraum geboten. Bei regelmäßiger Datenerfassung und –auswertung über mehrere Jahre können Abweichungen sehr gut erkannt und gegebenenfalls darauf reagiert werden.

Welche Daten werden bei der Energiebuchhaltung erfasst und ausgewertet?

Vorwiegend werden Energiedaten und Energieverbrauchsdaten der eingesetzten Energieträger wie Strom für Heizung, Beleuchtung und Lüftung bzw. für Antriebe/Produktionsprozesse, als auch Erdgas, Heizöl, Stückholz, Hackgut, Pellets usw., aber auch der Wasserverbrauch (wenn möglich in Kaltwasser und Warmwasser unterteilt) erhoben und aufgezeichnet. Die Datenerhebung ist allerdings nur die eine Seite. Wenn die Verbrauchsdaten z.B. mit Vorjahresdaten verglichen werden, sind sie aussagekräftig.

Klimadaten für die Gemeinde Ybbs/Donau

Heizgradtagzahl 3658 Kd

Heiztage 221 d

Normaußentemperatur -13 C Grad Celsius

Heizgradtagzahl ... ist ein Maß für das Klima in einer Gemeinde.

Zum Vergleich: Ottenschlag 5000 Kd, Baden 3000 Kd

Heiztage ..... sind die Tage, in denen man in der Gemeinde durchschnittlich heizen muss

Normaußentemperatur .... Die durchschnittlich 2 kältesten Wintertage

## 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 (m <sup>3</sup> ) | CO <sub>2</sub> (kg) | LW | LS |
|----------------------------|-----------------------|---------------|------------------|----------------|--------------------------|----------------------|----|----|
| Bauhof(BH)                 | Bauhof                | 248           | 72.420           | 3.141          | 215                      | 1.040                | G  | B  |
| Feuerwehr(FF)              | Feuerwehr             | 829           | 39.017           | 21.165         | 325                      | 7.006                | B  | E  |
| Gemeindeamt(GA)            | Rathaus_(Altbau)      | 1.203         | 166.050          | 16.614         | 520                      | 5.499                | E  | C  |
| Gemeindeamt(GA)            | Rathaus_(Zubau)       | 754           | 0                | 25.911         | 0                        | 8.576                | kA | F  |
| Hallenbad(HB)              | Freizeitzentrum       | 4.375         | 1.154.670        | 367.133        | 14.566                   | 121.521              | E  | B  |
| Kindergarten(KG)           | Kindergarten_1        | 947           | 30.910           | 11.128         | 210                      | 3.683                | A  | C  |
| Kindergarten(KG)           | Kindergarten_2        | 1.140         | 94.920           | 17.173         | 279                      | 5.684                | C  | D  |
| Musikheim(MH)              | Musikheim_Säusenstein | 216           | 0                | 7.755          | 39                       | 2.567                | kA | G  |
| Schule-Berufsschule(BS)    | HAK/HAS               | 2.968         | 146.440          | 55.163         | 523                      | 18.259               | B  | D  |
| Schule-Berufsschule(BS)    | IT-HTL                | 3.087         | 131.590          | 95.675         | 371                      | 31.668               | B  | F  |
| Schule-Volksschule(VS)     | Volksschule           | 3.057         | 91.700           | 26.674         | 420                      | 8.829                | A  | B  |
| Sonderbauten(SON)          | Weinmaut              | 3.573         | 275.630          | 77.104         | 5.248                    | 25.521               | C  | C  |
| Veranstaltungszentrum(VAZ) | Stadthalle            | 2.855         | 371.226          | 23.589         | 708                      | 7.808                | D  | B  |
| Wohngebäude(WG)            | Herrengasse_23        | 954           | 0                | 7.583          | 332                      | 2.510                | kA | B  |
| Wohngebäude(WG)            | Kirchengasse_6        | 1.316         | 0                | 716            | 14                       | 237                  | kA | A  |
| Wohngebäude(WG)            | Wienerstrasse_53      | 517           | 0                | 4.622          | 302                      | 1.530                | kA | B  |
|                            |                       | <b>28.039</b> | <b>2.574.573</b> | <b>761.146</b> | <b>24072</b>             | <b>251.938</b>       |    |    |

### 1.2 Anlagen

| Anlage                    | Wärme (kWh) | Strom (kWh)    | Wasser (m <sup>3</sup> ) | CO <sub>2</sub> (kg) |
|---------------------------|-------------|----------------|--------------------------|----------------------|
| Brunnenfeldgasse          | 0           | 204.933        | 0                        | 67.833               |
| Hochwasserschutz          | 0           | 79.152         | 0                        | 26.199               |
| Straßenbeleuchtung-gesamt | 0           | 556.568        | 0                        | 184.224              |
|                           | <b>0</b>    | <b>840.653</b> | <b>0</b>                 | <b>278.256</b>       |

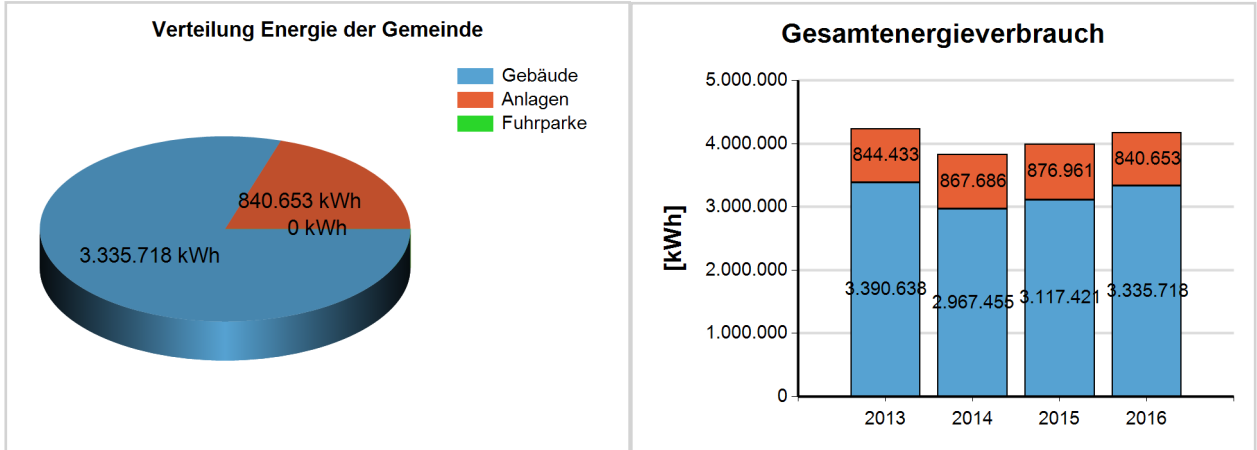
### 1.3 Energieproduktionsanlagen

keine

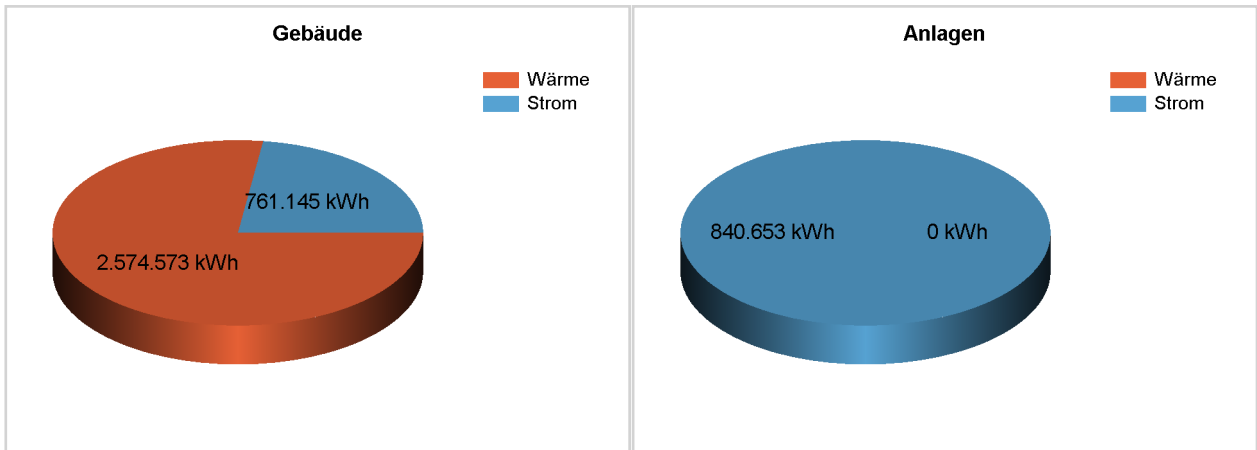
## 2. Gemeindezusammenfassung

### 2.1 Energieverbrauch der Gemeinde

Innerhalb der im EMC verwalteten öffentlichen Gebäude, Anlagen und Fuhrparke der Gemeinde Ybbs an der Donau wurden im Jahr 2016 insgesamt 4.176.371 kWh Energie benötigt. Davon wurden 80% für Gebäude, 20% für den Betrieb der gemeindeeigenen Anlagen und 0% für die Fuhrparke benötigt.



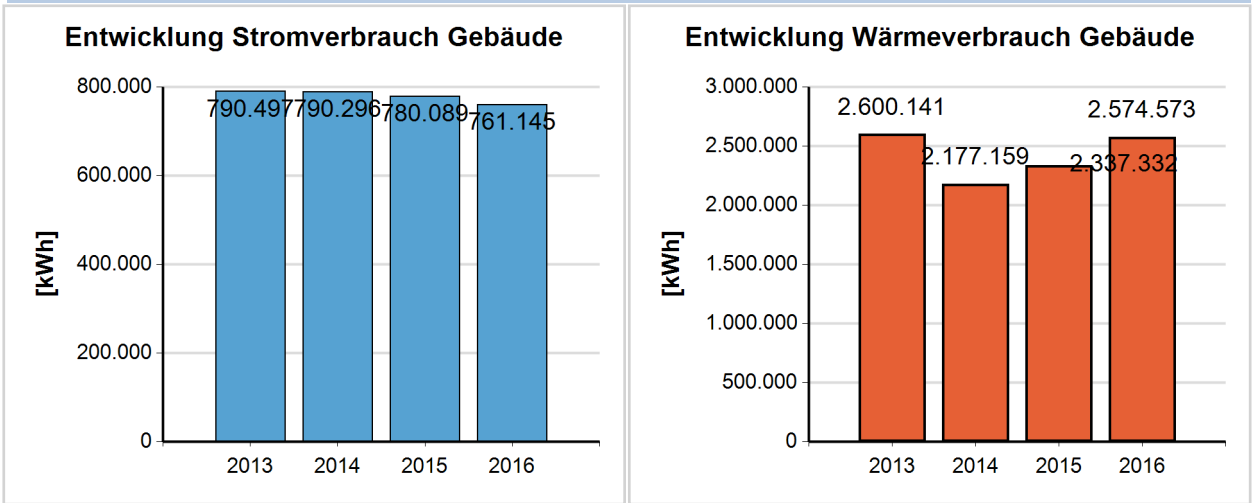
Der Energieverbrauch innerhalb der Gebäude, Anlagen und Fuhrparke setzt sich wie folgt zusammen:



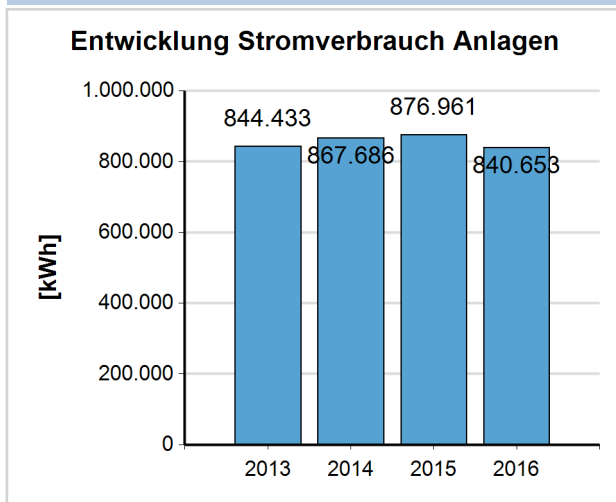
## 2.2 Entwicklung des Energieverbrauchs

Als Veränderungen im Jahr 2016 gegenüber 2015 ergeben sich: Gesamtenergieverbrauch (Gebäude, Anlagen, Fuhrpark) 4,56 %, Wärme 10,15 % bzw Wärme (HGT-bereinigt) 3,44 %, Strom -3,33 %, Kraftstoffe 0,0 %

### Gebäude

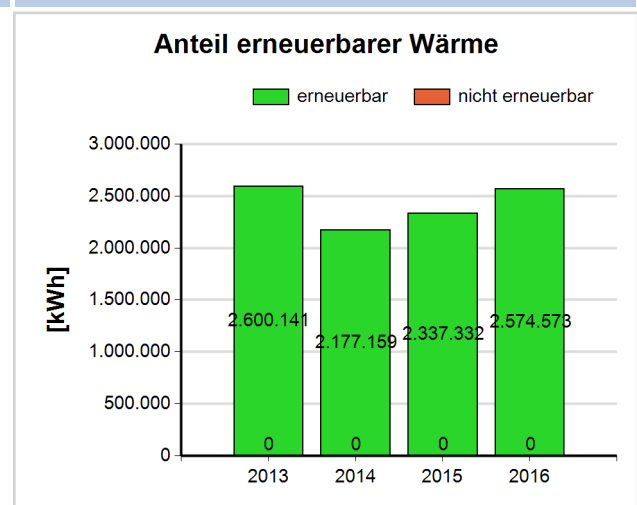


### Anlagen



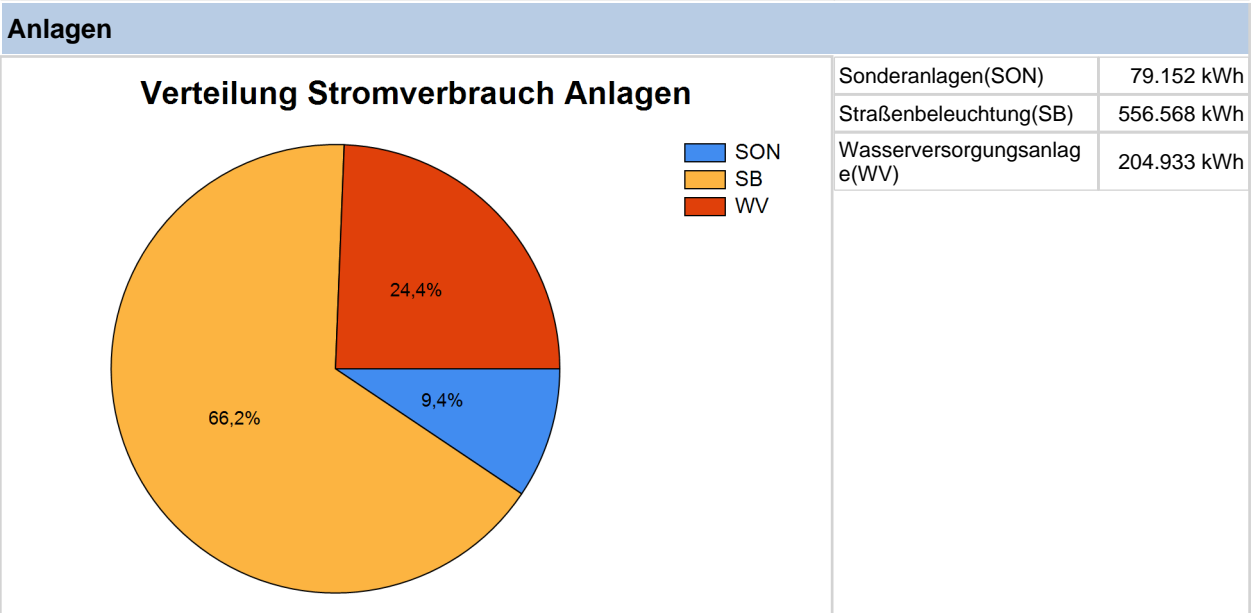
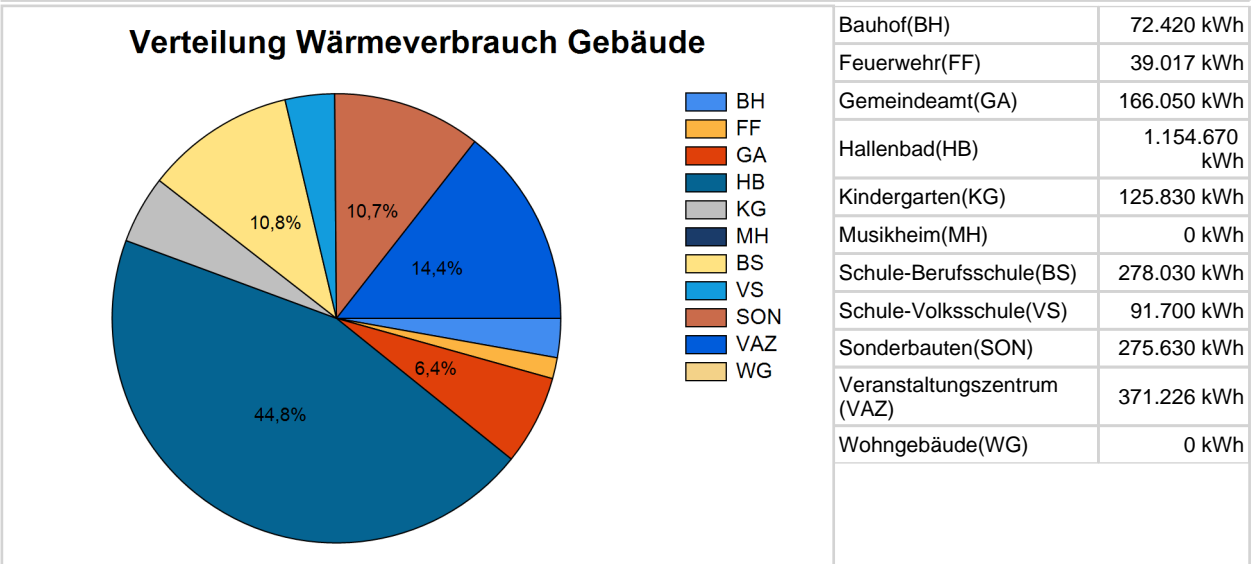
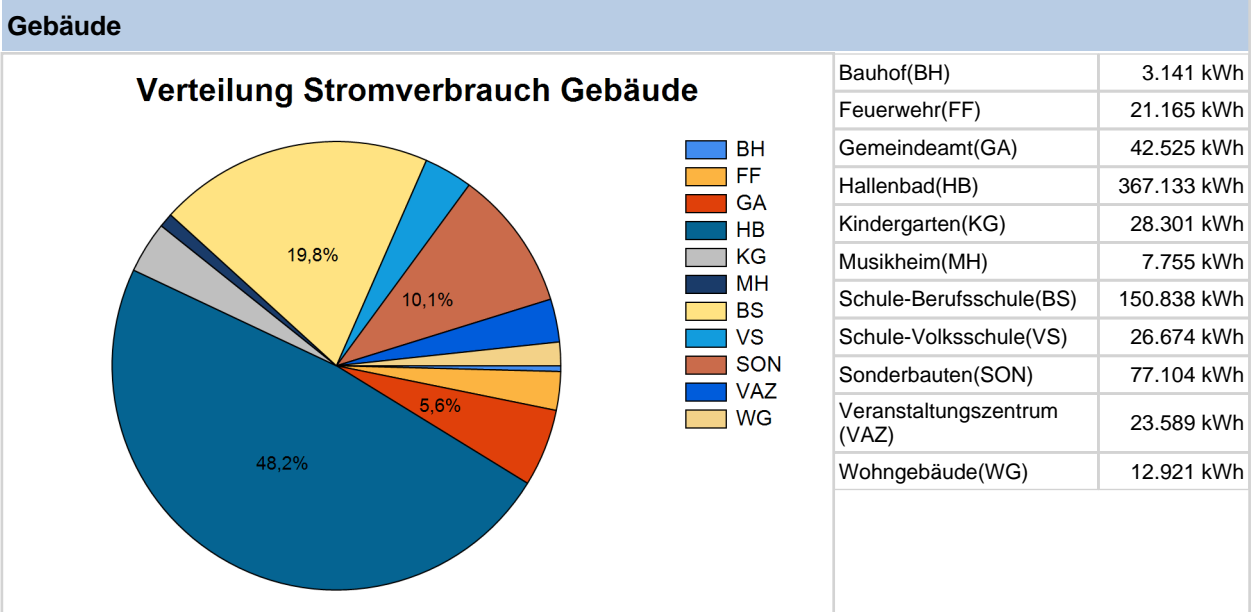
### Fuhrparke

### Erneuerbare Energie



### 2.3 Verteilung des Energieverbrauchs

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

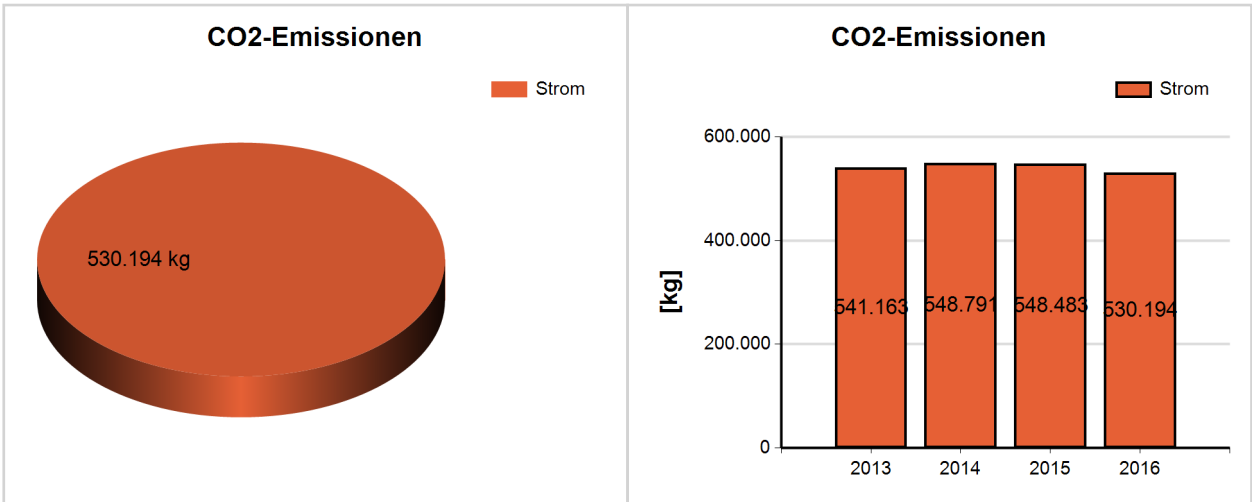




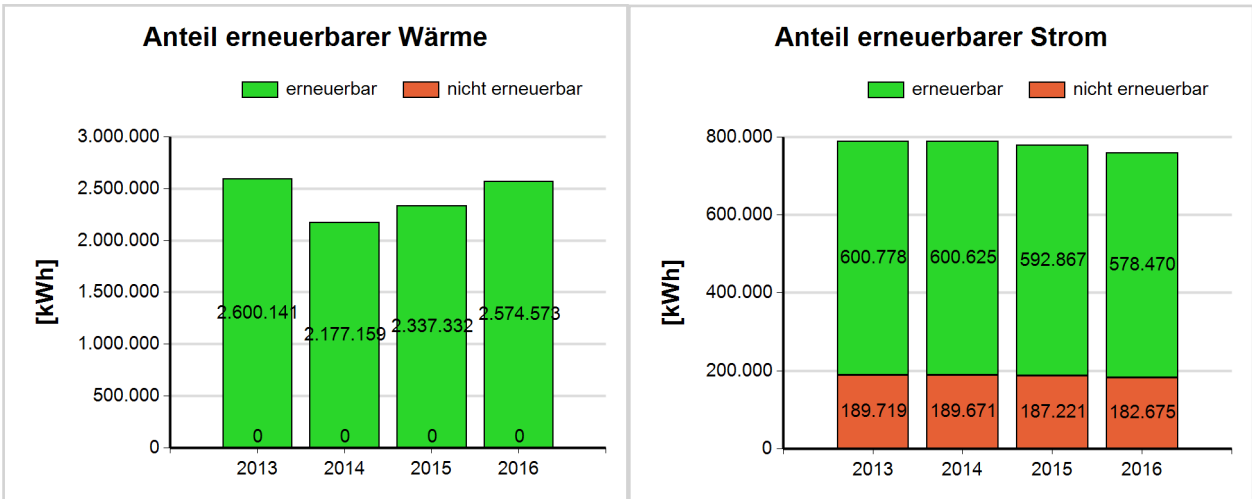
## 2.4 Emissionen, erneuerbare Energie

Die CO<sub>2</sub> Emissionen beliefen sich auf 530.194 kg, wobei 0% auf die Wärmeversorgung und 100% auf die Stromversorgung zurückzuführen sind.

### Emissionen



### Erneuerbare Energie



### Produzierte ökologische Energie