

Bockfließ, am 9.11.2023

# **Marktgemeinde Bockfließ**

**Energiebericht**

**2022 / 2023**

**des Energiebeauftragten**

**Ing. Albert Wannemacher**

# Inhalt

1.	Einleitung und Allgemeines .....	3
2.	Objektübersicht.....	3
3.	Energieherkunft .....	4
4.	Verbrauch Strom .....	5
5.	Verbrauch Wärme .....	9
6.	Treibstoffverbrauch.....	10
7.	Trinkwasserverbrauch .....	11
8.	Interpretation der Daten durch den Energiebeauftragten .....	12
9.	Empfehlungen durch den Energiebeauftragten .....	12

# 1. Einleitung und Allgemeines

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 Bockfließ nach.

Gemäß dem NÖ EEG 2012 ist die Führung der Energiebuchhaltung über jedes Gebäude, dessen Innenraumklima unter Einsatz von Energie konditioniert ist, vorgesehen.

Darüber hinaus wird von den Experten des Landes NÖ empfohlen den Energieverbrauch in Anlagen wie z.B. Kläranlage oder Wasserwerk aber auch den Treibstoffverbrauch und den Wasserverbrauch aufzuzeichnen.

Die Zählerstände bzw. Verbrauchsdaten wurden auf Grund der Jahresabrechnungen der EVN für 2022 / 2023 und der FWG-Jahresabrechnung für die Heizperiode 2022 / 2023 ermittelt. Die Verbrauchswerte stellen somit den Verbrauch für jeweils ein Jahr dar.

Eine besondere Situation ergibt sich aus der Tatsache, dass der Abrechnungszeitraum teilweise beträchtlich von 12 Monaten abgewichen ist. Z.B. für das Wasserwerk wurden 8 Monate verrechnet. Auch die Aliquotierung und Hochrechnung auf 12 Monate bzw. auf 365 Tage gibt nur den ungefähren Jahresverbrauch wieder, da Saisonale Schwankungen nicht berücksichtigt werden können.

## 2. Objektübersicht

Folgende Objekte bzw. Anlagen der Marktgemeinde Bockfließ wurden betrachtet.

- Hauptstraße 56 / Gemeindeamt:

Gemeindeamt, Volksschule, Hort, Jugendraum, Arztordination und Proberaum der Ortsmusikapelle.

Bruttogeschoßfläche: 2.061 m<sup>2</sup>

- Kindergarten:

EG: Gruppenräume, Küche, Eingang, Vorraum, Sanitärräume, Bewegungsraum; OG Multifunktionsräume, WCs, Abstellräume.

Bruttogeschoßfläche: 690m<sup>2</sup>

- FF Haus Bahnstraße 9a:

Mannschaftsraum, Leitwarte, Garderoben, Kellerräume, Fahrzeughalle.

Bruttogeschoßfläche: 674 m<sup>2</sup>

Weiter Objekte bzw. Anlagen:

Diese Objekte bzw. Anlagen sind zumeist technische Anlagen zumeist ohne wesentliche Räume bzw. Nutzflächen deren Innenraumklima unter Einsatz von Energie konditioniert werden.

- Kläranlage

Anm.: Nach den Umbauarbeiten ist die neue Kläranlage im September 2016 in Betrieb gegangen. Dies hat Auswirkungen auf den Stromverbrauch und Inbetriebnahme der Heizung mit Fernwärme. Beheizt werden die Baukörper wie das Wartengebäude, die Garage und der Pressenraum.  
Bruttogeschoßfläche: 254 m<sup>2</sup>

- Wasserwerk Brunnenweg
- Straßenbeleuchtung
- Kirchenanstrahlung
- Dreifaltigkeit Anstrahlung
- Abwasserpumpwerk Althofstraße
- Engersdorferstraße 2
- Marktbrunnen (Hauptstraße / Nebenfahrbahn)
- Brückenwaage
- Leichenhalle / Friedhof
- Hochbehälter Untere Kellergasse und Drucksteigerungsanlage
- Zeughaus Alt

### 3. Energieherkunft

Die Objekte Hauptstraße 56, das FF-Haus in der Bahnstraße, der Kindergarten und die Bauwerke der Kläranlage sind mit Fernwärme aus Biomasse und mit Strom versorgt. In allen anderen Objekten wird nur elektrische Energie verbraucht. Im Objekt Hauptstraße 56 ist eine Messeinrichtung für Fernwärme und mehre Messeinrichtung für Strom vorhanden. Im Objekt Hauptstraße 56 und im Kindergarten sind Ölbefeuerte Kessel vorhanden. Diese sind außer Betrieb und dienen lediglich als Notreserve.

Seit September 2016 ist in der Kläranlage eine Photovoltaikanlage mit 30 kW<sub>peak</sub> in Betrieb. Rund 2/3 der erzeugten Energie werden direkt in der Kläranlage verbraucht, der Überschuß von ca, 1/3 werden ins Netz eingespeist.

Der Lieferant der Wärme, die FWG Fernwärmeversorgung Bockfließ reg.Gen.m.b.H. produziert die Wärme aus umweltfreundlicher Biomasse Stroh und Hackschnitzel, sodass auch der Wärmeverbrauch der Marktgemeinde Bockfließ als umweltfreundlich zu bewerten ist.

## 4. Verbrauch Strom

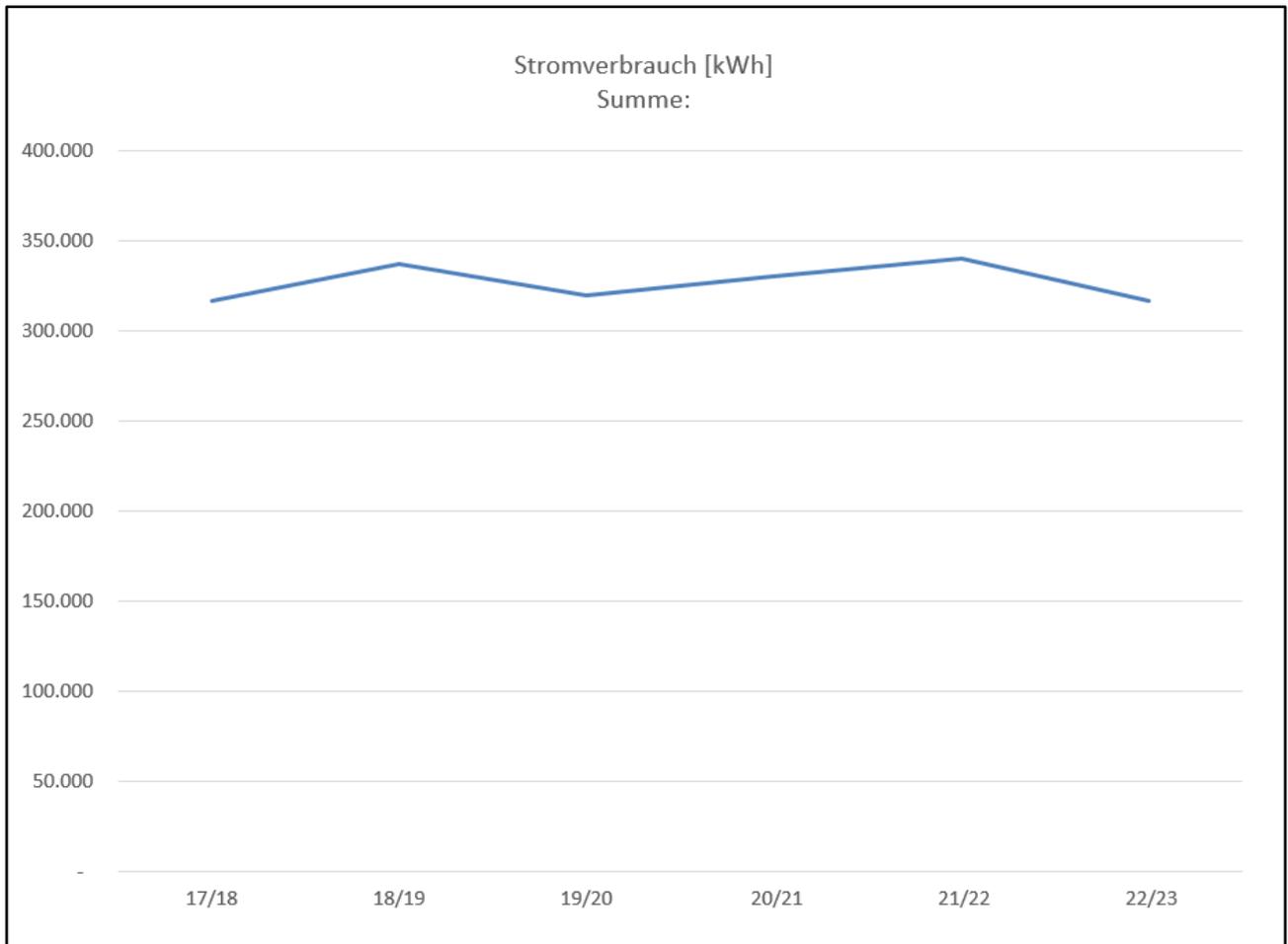


Abbildung 1: Stromverbrauch, Gesamtsumme aller Anlagen

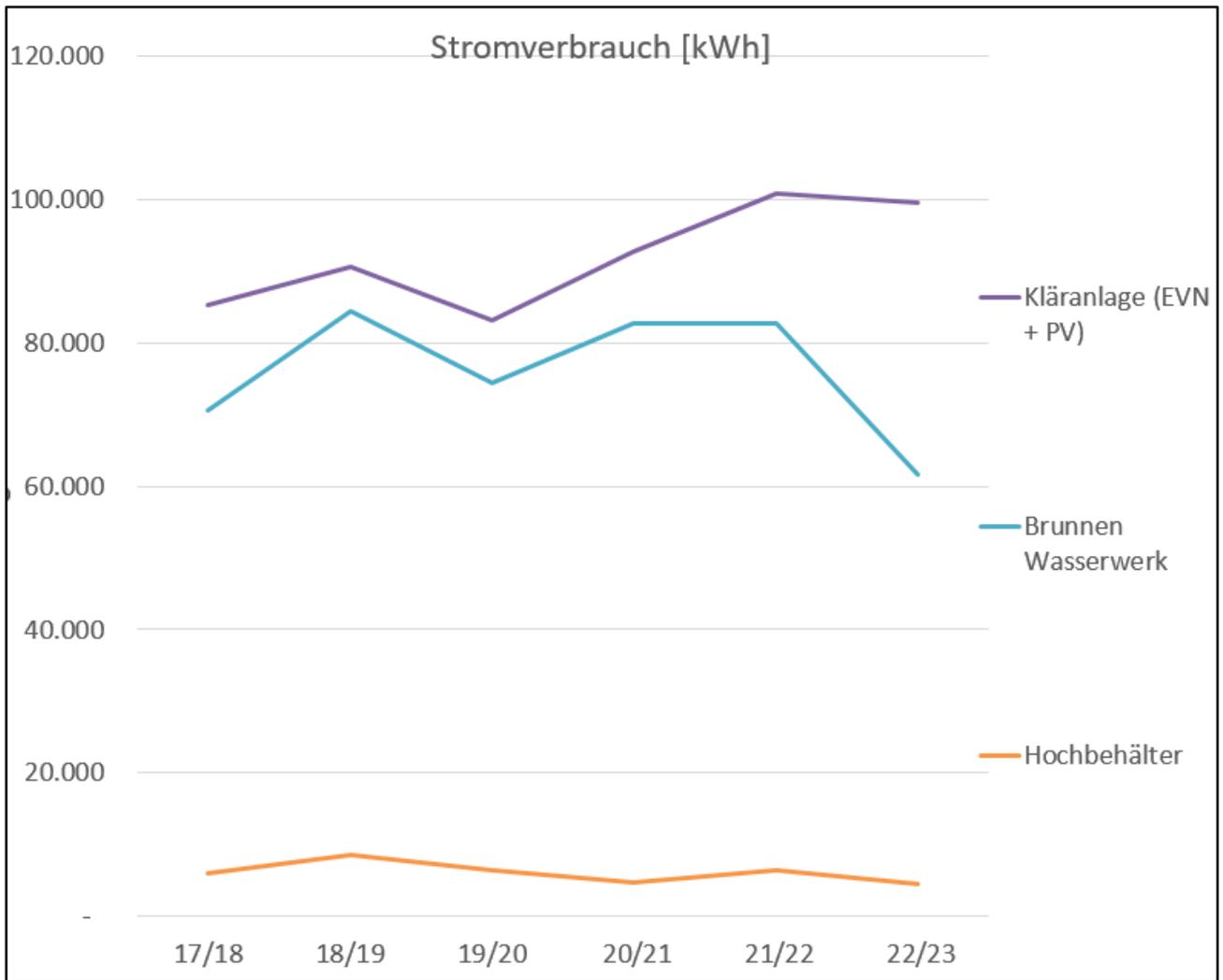


Abbildung 2: Stromverbrauch, Technische Anlagen

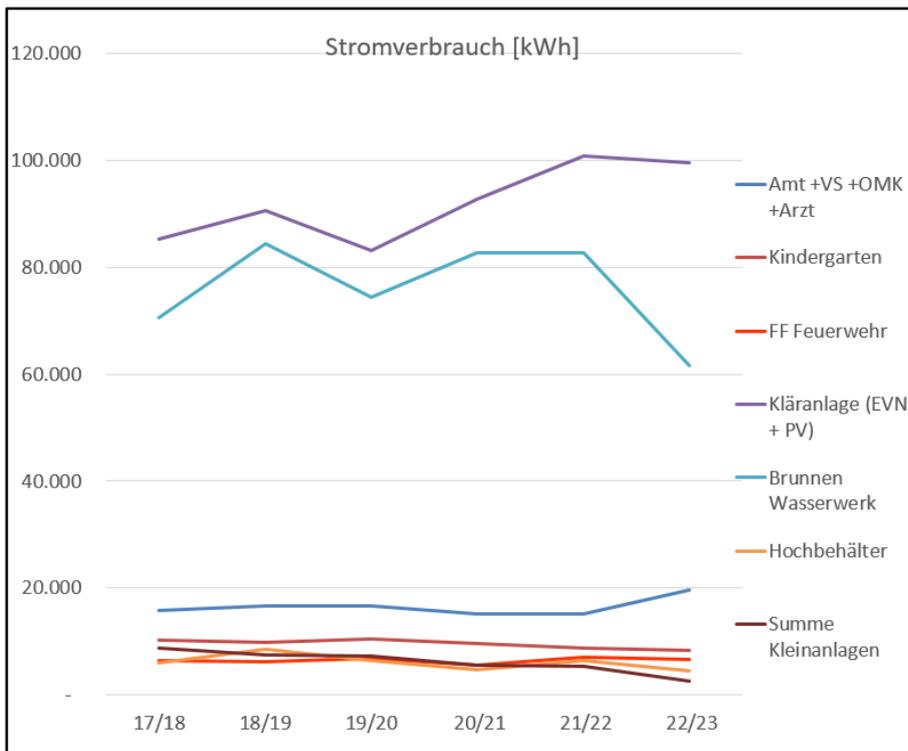


Abbildung 3: Stromverbrauch, Gesamtübersicht

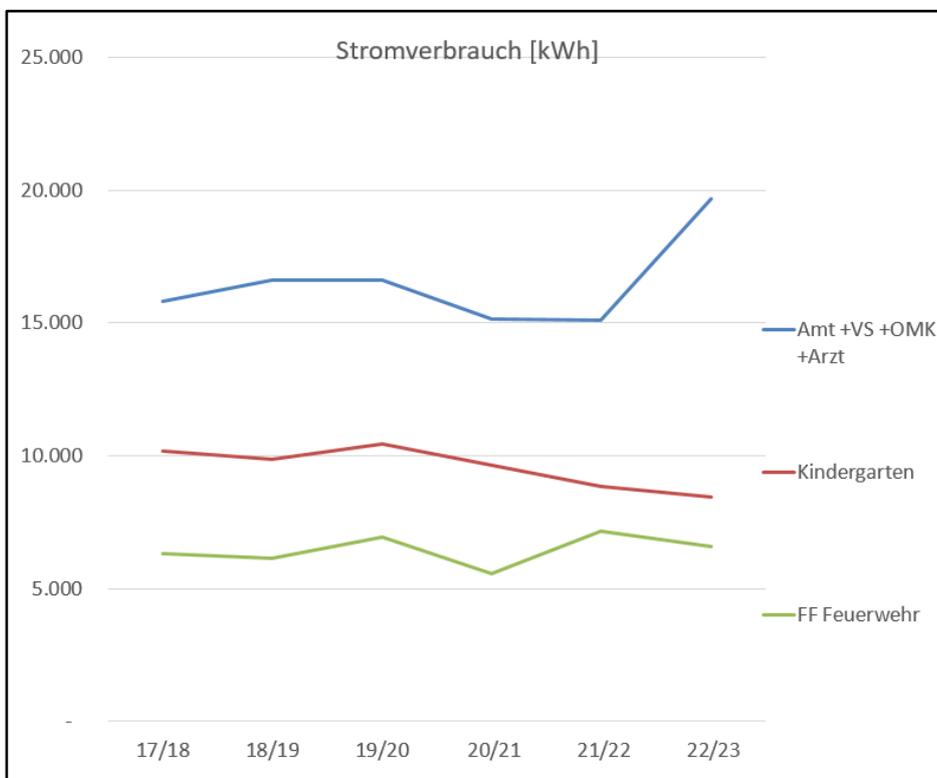


Abbildung 4: Stromverbrauch, Bauwerke

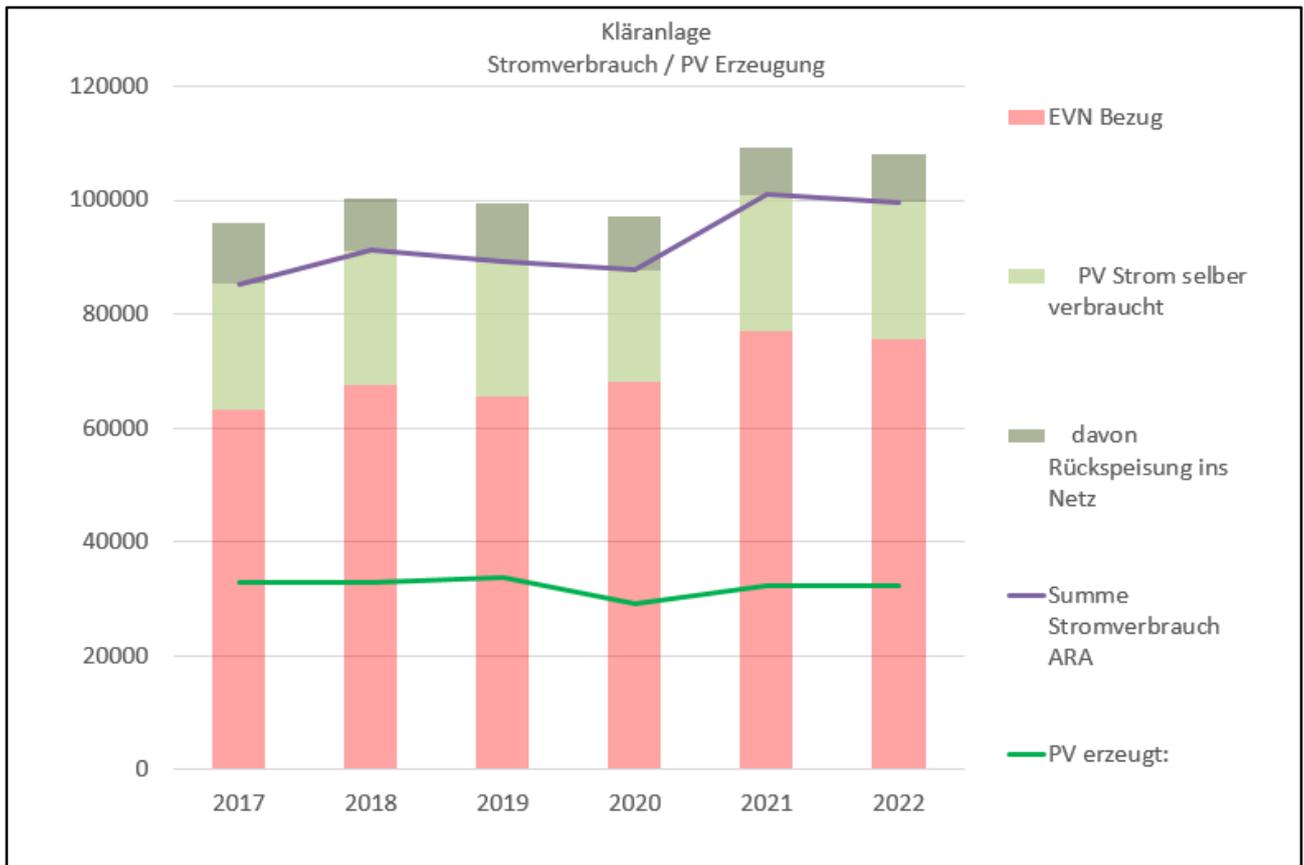


Abbildung 5: Kläranlage Stromverbrauch, EVN Bezug und PV Erzeugung

Anm.: Die Werte stammen aus der in der ARA eingebauten Messung und betreffen das Kalenderjahr

## 5. Verbrauch Wärme

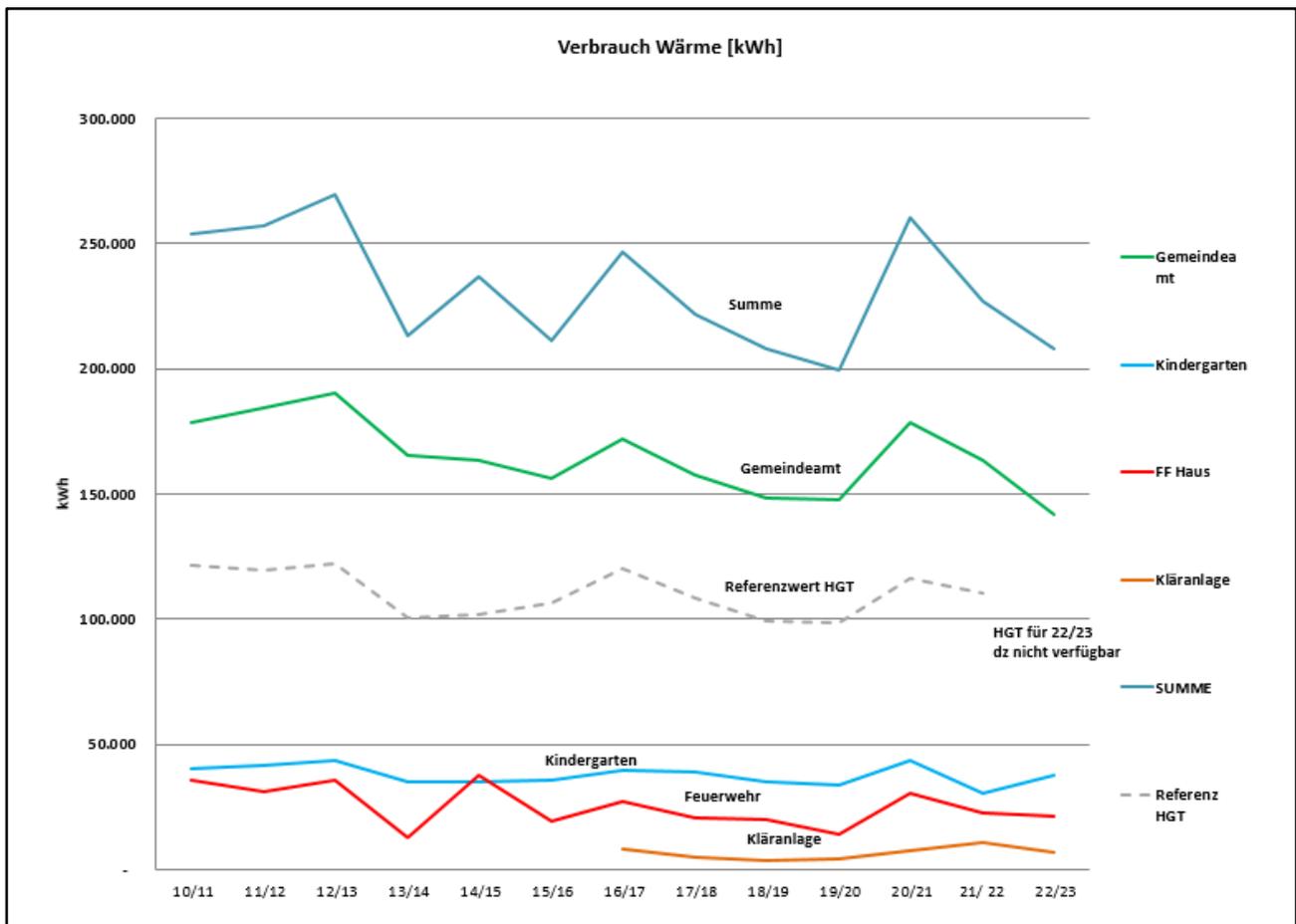


Abbildung 6: Verbrauch Wärme: Gemeindeamt, Kindergarten, FF Haus und Kläranlage

Anmerkung zu Heizgradtage (HGT 12/20)

Q: ZAMG / Abtlg. Umwelt- und Energiewirtschaft / neu

Veranschaulicht strenge oder milde Winter

Wert für 22/23 sind dz. noch nicht verfügbar

## 6. Treibstoffverbrauch

Im Jahr 2022 wurden 3.291 Liter Diesel und Benzin, im Jahr 2021 wurden 3.338 Liter verbraucht. Das ist eine Differenz von – 1,4 %.

Treibstoffe werden für die KFZ und Kleingeräte der Marktgemeinde verbraucht. Inkludiert ist auch den Verbrauch der Freiwilligen Feuerwehr Bockfließ.

Der KFZ-Fuhrpark der Gemeinde bzw. der betrachteten Fahrzeuge 2022 besteht aus:

- Traktor
- Ein Klein LKW (Toyota Pritsche)
- Kubota Rasen- (Universal-) Traktor
- Fahrzeuge der Feuerwehr Bockfließ

Reines E-Fahrzeug:

- Elektrofahrzeug Renault Kangoo

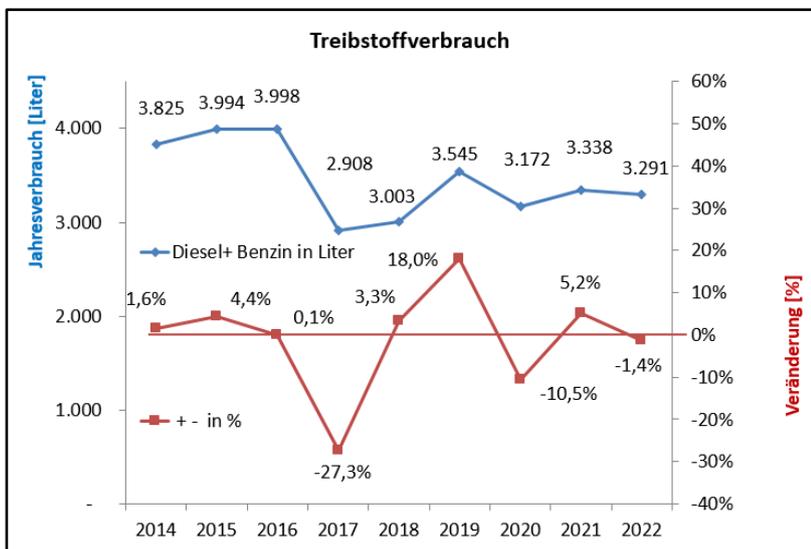


Abbildung 7: Treibstoffverbrauch in Liter und die Veränderung in % + - Treibstoffverbrauch für Diesel und Benzin in Liter und Veränderung zum Vorjahr in %.

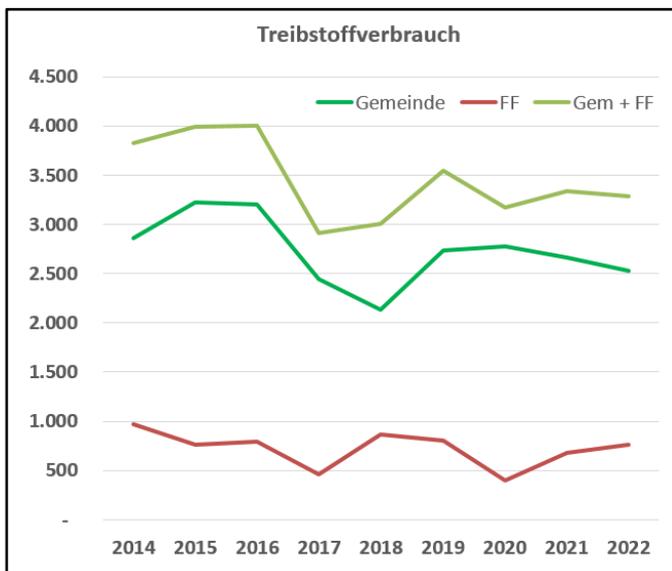


Abbildung 8: Treibstoffverbrauch in Liter für Fahrzeuge der Gemeinde und der Feuerwehr

## 7. Trinkwasserverbrauch

Trinkwasser wird von Einrichtungen bzw. Anlagen der Marktgemeinde Bockfließ in folgenden Objekten verbraucht:

- Gendarmerie Park
- Spielplatz Traunstraße
- Springbrunnen Nebenfahrbahn
- Jugendheim
- Gemeindeamt/Schule
- Kindergarten
- Friedhof Mitte
- Friedhof Tor
- Friedhof Nord
- Kläranlage
- Park Althofstraße
- FF Spritzenhaus
- Hauptstraße 54
- Pumpwerk Althofstraße
- Bauhof

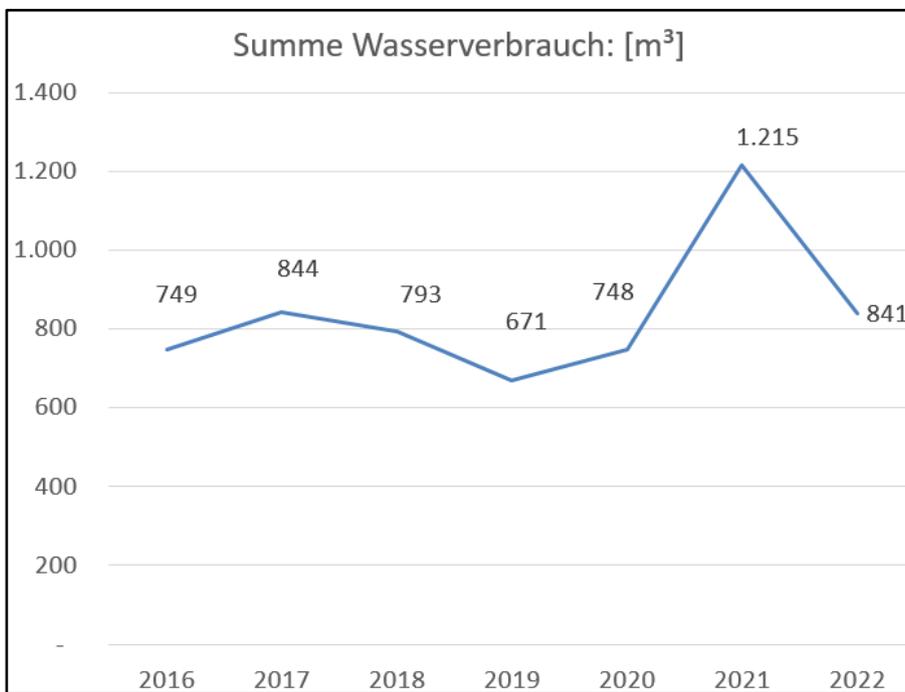


Abbildung 9: Wasserverbrauch in Summe in m<sup>3</sup> im Kalenderjahr

## 8. Interpretation der Daten durch den Energiebeauftragten

Die Verbrauchsdaten sind weiterhin zu verfolgen und in ihrer Entwicklung zu beobachten. Die Anschaffung des Elektroautos macht sich beim Treibstoffverbrauch positiv bemerkbar.

Die Installation der PV Anlage auf den Dächern der Kläranlage die rund 32.000 kWh Strom im Jahr erzeugt, macht sich positiv bemerkbar. Rund 24.000 kWh wurden direkt in der Anlage verwendet. Der Überschuss von ca. 8.000.kWh (ca. 25%) wurde ins Netz eingespeist.

<u>Areal Hauptstraße 56</u>			<u>Kindergarten</u>	
148 519 kWh	- 6 %	18/19	35 252 kWh	- 11 %
147 803 kWh	+ 0 %	19/20	33 808 kWh	- 4 %
178 636 kWh	+ 17 %	20/21	43 623 kWh	+ 22 %
163 327 kWh	- 9 %	21/22	30 359 kWh	- 30 %
142 090 kWh	-15 %	22/23	37 838 kWh	+ 20 %

Insgesamt ist der Wärmeverbrauch von 227.000 kWh auf 207.700 kWh um -15 % gesunken und der Strombedarf von ca. 340.000 kWh auf 317.000 kWh gesunken.

## 9. Empfehlungen durch den Energiebeauftragten

- Nach der Grundeinstellung sind die laufende Beobachtung und Anpassung der Temperaturen in den Räumlichkeiten weiter zu verfolgen. Das beinhaltet die laufende Beobachtung der Raumtemperatur in den einzelnen Räumen bzw. den Heizkreisen.
- Nach wie vor ist das Nutzerverhalten, wie z.B. das Lüften und die damit zusammenhängende Bewusstseinsbildung laufend zu kommunizieren.

Bockfließ, am 9.11.2023

Ing. Albert Wannemacher