

Marktgemeinde Bockfließ

Energiebericht 2016/2017 des Energiebeauftragten Ing. Albert Wannemacher

Inhalt

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

1. Einleitung und Allgemeines

Die Zählerstände bzw. Verbrauchsdaten wurden auf Grund der Jahresabrechnungen der EVN im Frühjahr 2017 und der FWG Jahresabrechnung für die Heizperiode 2016 / 2017 ermittelt. Die Verbrauchswerte stellen somit den Verbrauch für ein Jahr dar.

Die Daten des Stromverbrauches beziehen sich auf April 2016 bis März 2017, die Daten für den Wärmeverbrauch auf den Zeitraum 1.7.2016 bis 30.6.2017.

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, Wasserwerk oder Straßenbeleuchtung aber auch den Treibstoffverbrauch und den Wasserverbrauches aufzuzeichnen.

2. Objektübersicht

Folgende Objekte bzw. Anlagen der Marktgemeinde Bockfließ wurden betrachtet.

Objekt Hauptstraße 56 / Gemeindeamt:

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

Nutzfläche: 2.061 m²

Objekt Kindergarten:

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

Nutzfläche: 690m²

Objekt FF Haus Bahnstraße 9a:

Mannschaftsraum, Leitwarte, Garderoben, Kellerräume, Fahrzeughalle.

Nutzfläche: 674 m²

Weitere Objekte:

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

Objekt Straßenbeleuchtung

Objekt Kirchenanstrahlung

Objekt Dreifaltigkeit Anstrahlung

Objekt 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 z.B. das Warten, Garage und Preßenraum.

Objekt Wasserwerk Brunnenweg

Objekt Abwasserpumpwerk Althofstraße

Objekt Engersdorferstraße 2

Objekt Marktbrunnen (Hauptstraße / Nebenfahrbahn)

Objekt Brückenwaage

Objekt Leichenhalle / Friedhof

Hochbehälter Untere Kellergasse

Objekt Hauptstraße 54 (Haus Gröbner)

Anm.: Abgetragen 2016.

3. Energieherkunft

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

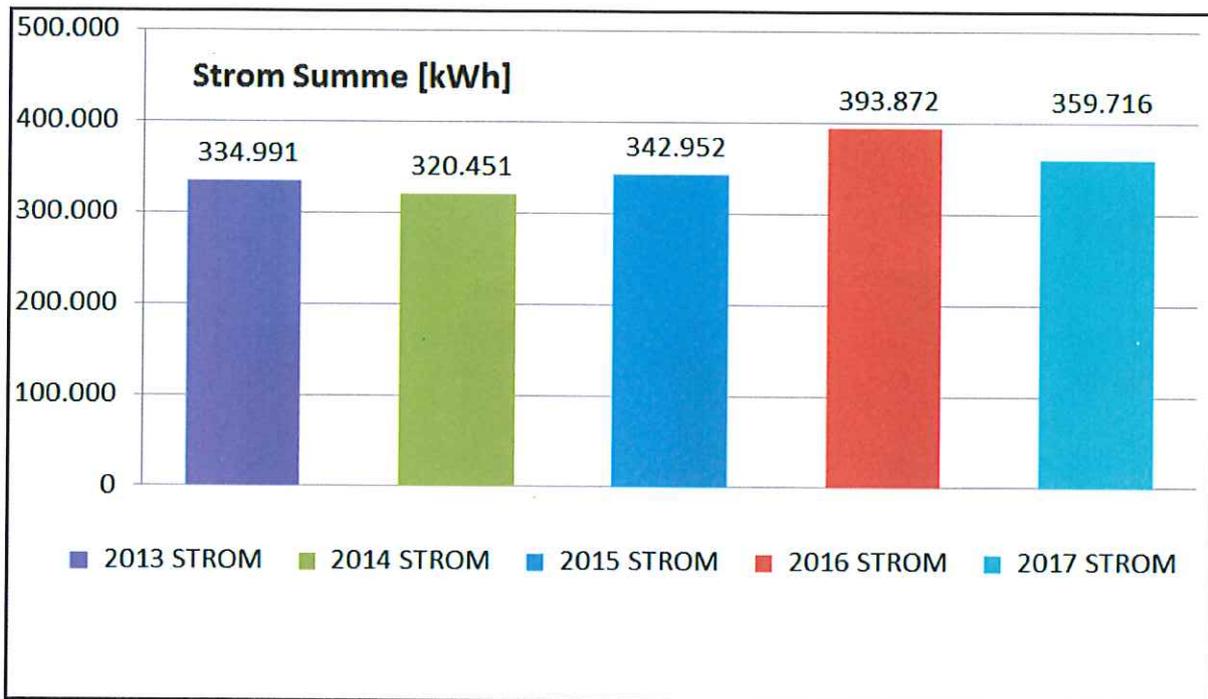
In der Wintersaison wurden die ölbefeuerten Kessel im Objekt Hauptstraße 56 dazu verwendet um den alten Heizölvorrat zu verbrauchen. Insgesamt wurden 3.600 Liter HEL (das entspricht 38.160 kWh) Heizöl verbraucht.

Seit September 2016 ist in der Kläranlage eine Photovoltaikanlage mit 20 kW_{peak} in Betrieb.

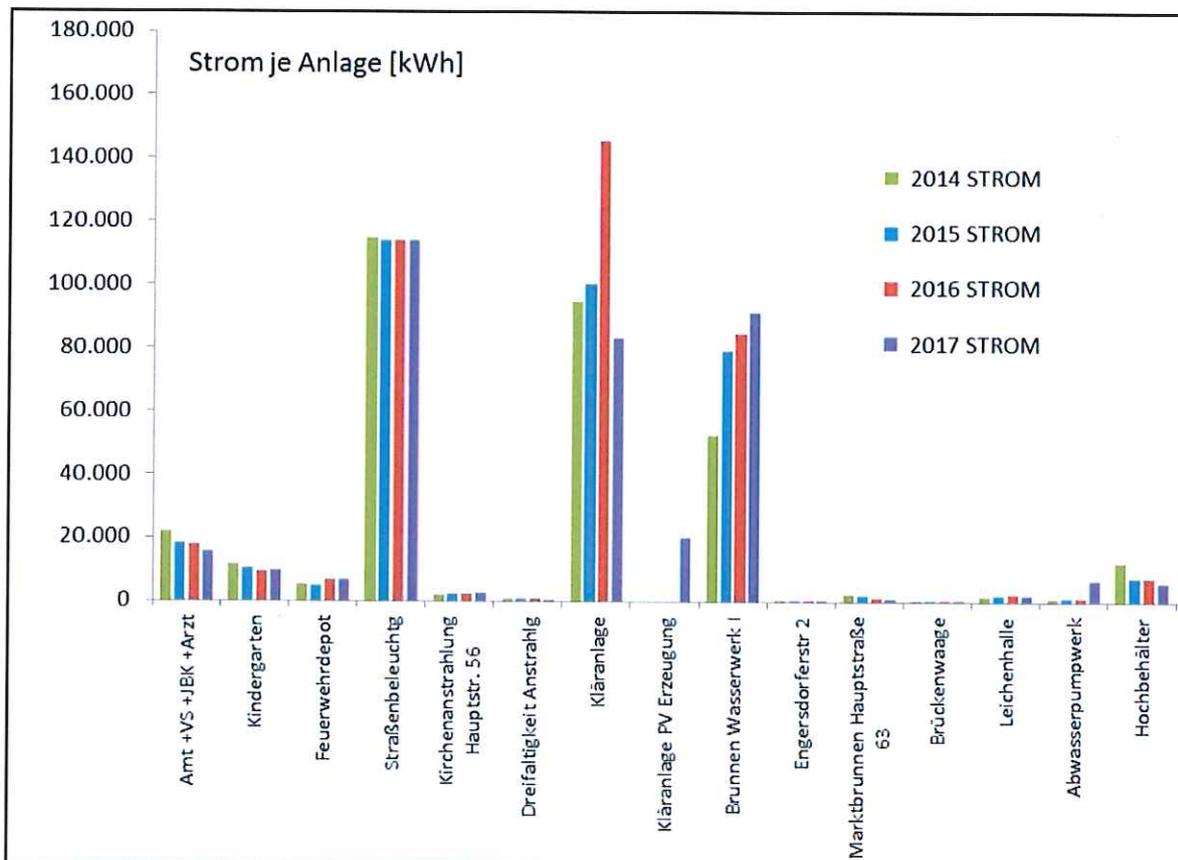
4. Verbrauch Strom und Wärme

	2013 STROM		2013 WÄRME		2014 STROM		2014 WÄRME		2015 STROM		2015 WÄRME		2016 STROM		2016 WÄRME		2017 STROM		2017 WÄRME				
	KWh	%	KWh	%	KWh	%	KWh	%	KWh	%	KWh	%	KWh	%	KWh	%	KWh	%	KWh	%			
Amt +VS +JBK +Arzt	30.786		190.399		21.761	-29%	165.267	-13%	18.173	-16%	17.960	-1%	17.960	-1%	156.529	-4%	15.776	-12%	171.678	1)	10%		
Kindergarten	11.000		43.623		11.377	3%	35.034	-20%	10.459	-8%	9.473	-9%	9.473	-9%	35.477	1%	9.697	2%	39.354		11%		
Feuerwehrdepot	5.800		35.380		5.283	-9%	12.976	-63%	4.982	-6%	6.580	32%	6.580	32%	18.988	-50%	6.697	2%	27.403		44%		
Kläranlage	103.300				94.832	-8%			100.086	6%			145.478	45%			83.204	-43%			8.028		
Straßenbeleuchtung	113.700				114.697	1%			114.016	-1%			114.016	0%			114.016	0%					
Kirchenanstrahlung Hauptstr. 5	1.400				1.753	25%			2.364	35%			2.323	-2%			2.484	7%					
Dreifaltigkeit Anstrahlg	750				712	-5%			664	-7%			708	7%			441	-38%					
Kläranlage PV Erzeugung	55.000				52.414	-5%			79.190	51%			84.627	7%			91.388	8%					
Brunnen Wasserwerk I	155				242	56%			285	18%			113	-60%			117	4%					
Engersdorferstr 2	2.450				2.230	-9%			2.054	-8%			1.229	-40%			787	-36%					
Marktbrunnen Hauptstraße 63	250				285	14%			256	-10%			428	67%			233	-46%					
Brückenwaage	2.300				1.563	-32%			1.719	10%			2.356	37%			2.038	-13%					
Leichenhalle	1.100				830	-25%			1.086	31%			1.004	-8%			6.804	578%					
Abwasserpumpwerk	7.000				12.446	78%			7.600	-39%			7.571	0%			6.034	-20%					
Hochbehälter					126				18	-86%			6	-67%									
Gröbner Haus					320.451	-4%	213.277	-21%	342.952	7%	236.538	11%	393.872	15%	210.994	-11%	349.716	-11%	133.518	Fernwärme +	88.160	KWh aus HEL=	171.678
Summe:	334.991		269.402		320.451	-4%	213.277	-21%	342.952	7%	236.538	11%	393.872	15%	210.994	-11%	349.716	-11%	246.463	1)	17%		

4.1. Gesamtverbrauch Strom

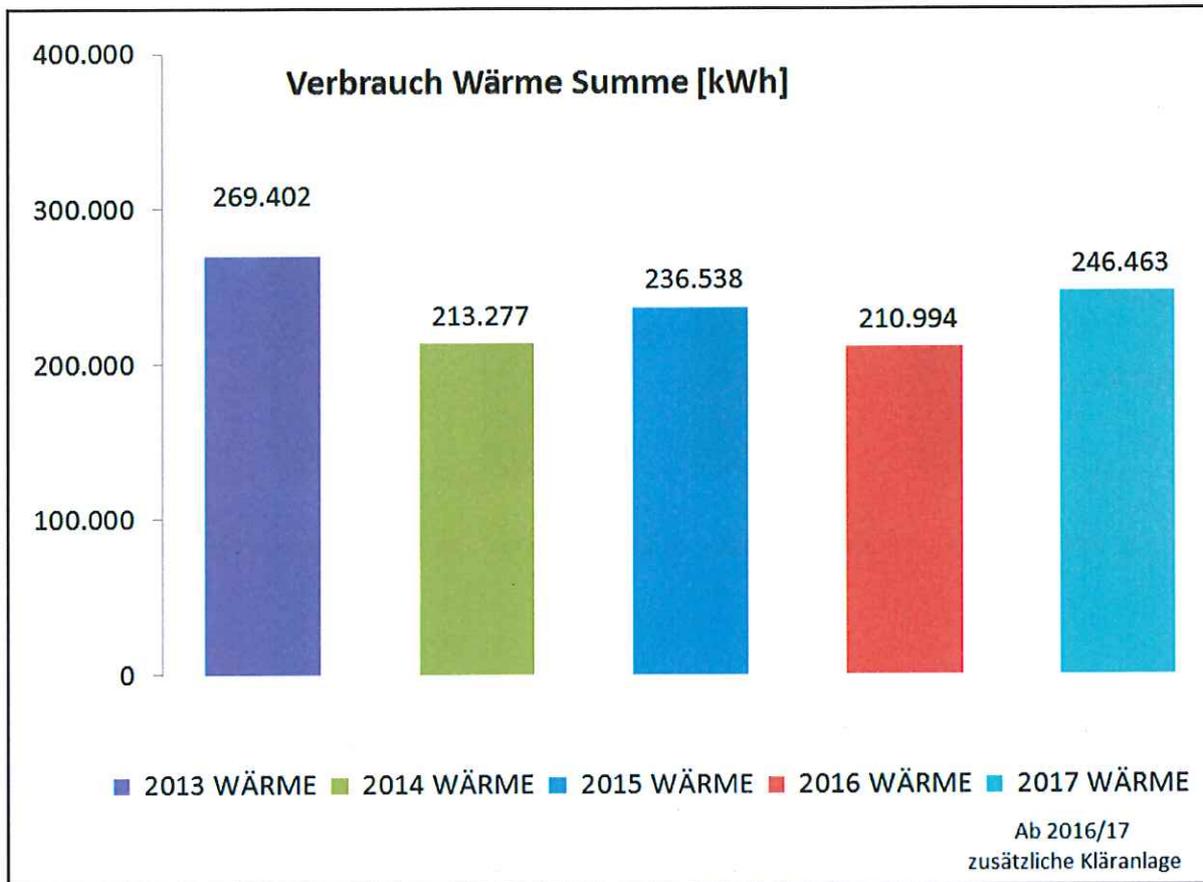


Stromverbrauch Summe in kWh von 2014 bis 2017

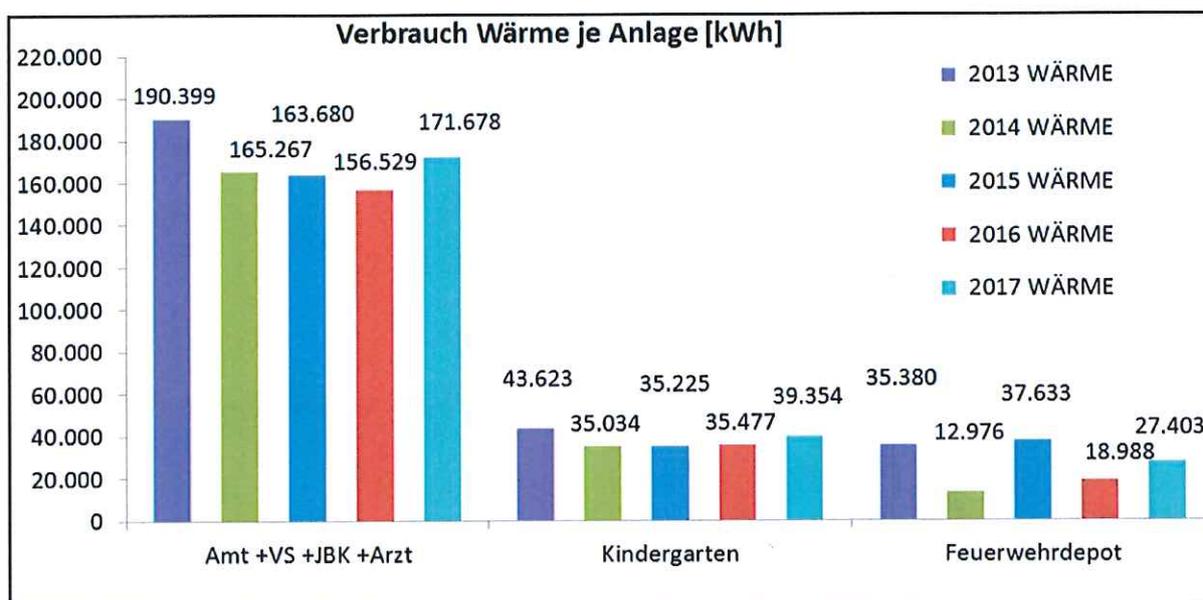


Stromverbrauch je Anlage in kWh von 2014 bis 2017

4.2. Gesamtverbrauch Wärme



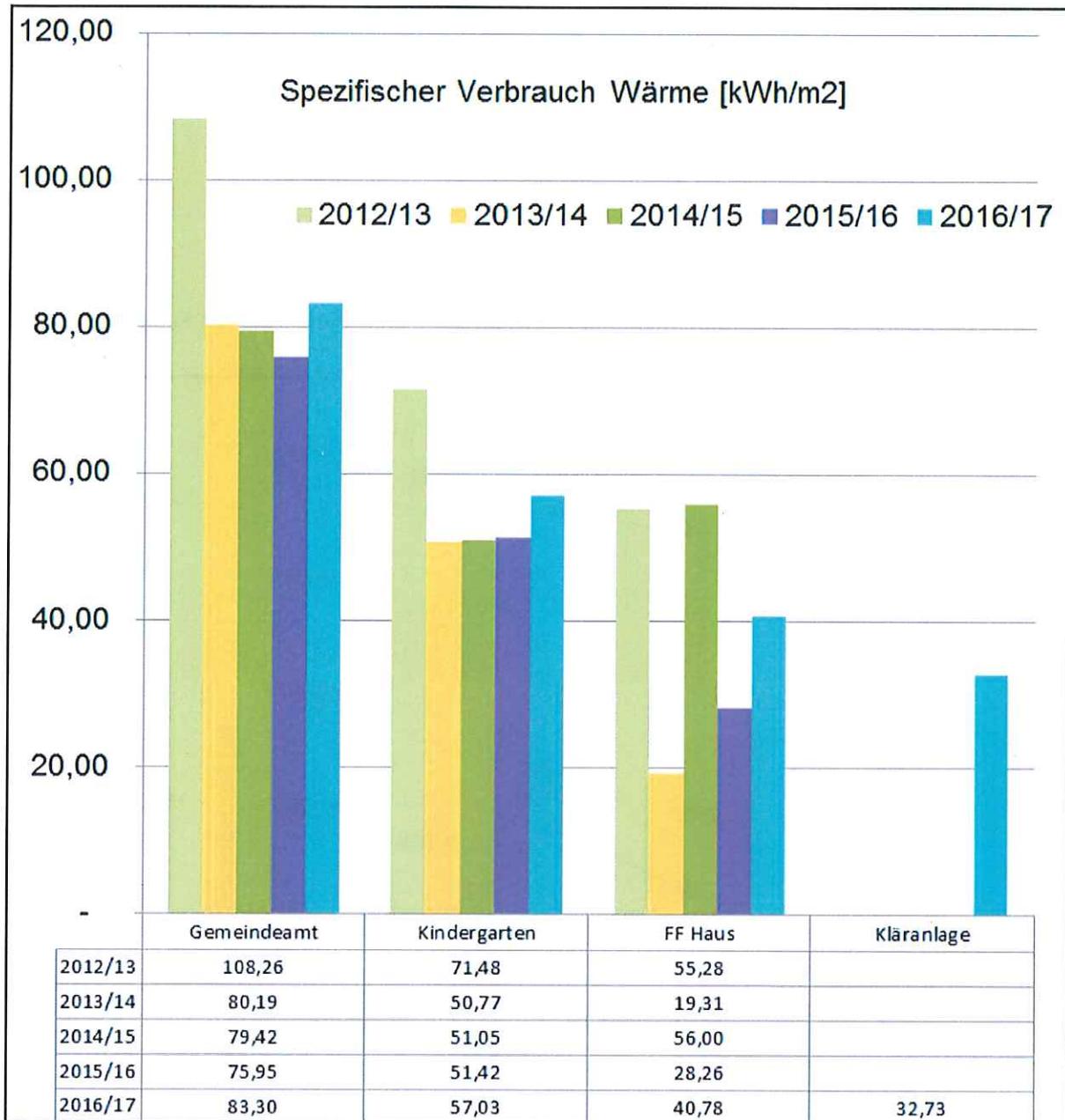
Wärmeverbrauch Summe in kWh von 2013 bis 2017



Wärmeverbrauch je Anlage in kWh von 2013 bis 2017
Objekte Hauptstraße 56, Kindergarten und Feuerwehrdepot

5. Spezifischer Verbrauch Wärme in kWh/m²

Der spezifische Verbrauch ist z.B. auf Grund der unterschiedlichen Nutzung und der verschiedenen Bausubstanzen nur bedingt vergleichbar.



6. Treibstoffverbrauch

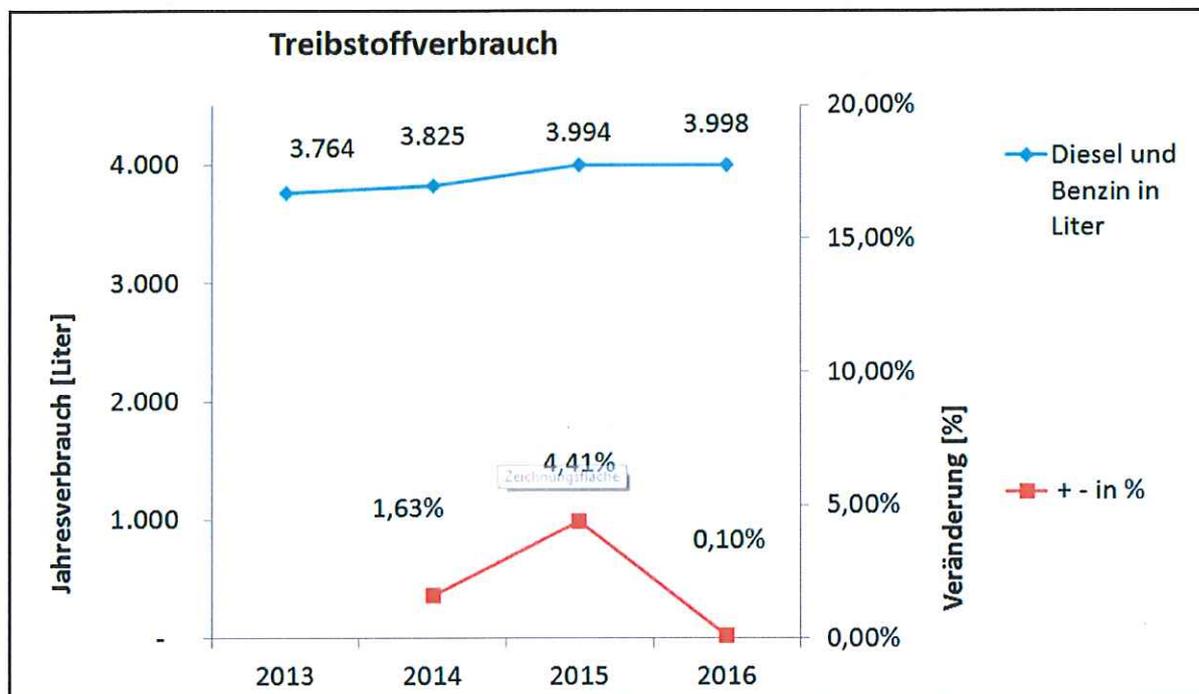
Im Jahr 2016 wurden 3.871 Liter Diesel und 127 Liter Benzin, somit in Summe 3.998 Liter Treibstoff verbraucht. Das ist eine geringe Steigerung um 0,10%.

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

Der KFZ Fuhrpark der Gemeinde besteht aus:

- Zwei Klein LKW
- Traktor
- Kubota Rasen- (Universal-) Traktor
- Fahrzeuge der Freiwilligen Feuerwehr Bockfließ

Im Herbst 2016 wurde ein Klein-LKW abgemeldet und durch ein E-Mobil Renault Kangoo ersetzt.



Treibstoffverbrauch für Diesel und Benzin in Liter und Veränderung zum Vorjahr in %.

7. Trinkwasserverbrauch

Im Jahr 2016 wurden 749 m³ Trinkwasser verbraucht.
Im Jahr 2015 wurden 905 m³ Trinkwasser verbraucht.
Im Jahr 2014 wurden 720 m³ Trinkwasser verbraucht.
Im Jahr 2013 wurden 1.209 m³ Trinkwasser verbraucht.

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

- Gemeindeamt (Objekt Hauptstraße / Milchhausstraße)
- Jugendraum
- Spielplatz Traunstraße
- Engersdorferstraße (Gendarmeriepark)
- Kindergarten
- Friedhof (3 Entnahmestellen)
- Marktbrunnen Springbrunnen Nebenfahrbahn
- Park Milchhausstraße Unterort
- Bahnstraße FF-Spritze
- Kläranlage

8. Interpretation der Daten durch den Energiebeauftragten

Die Verbrauchsdaten sind weiterhin zu verfolgen und in ihrer Entwicklung zu beobachten. Durch Einflussnahme auf das Nutzerverhalten und konkrete Einsparungsmaßnahmen und Eingriffe in die Regelung konnten Energieeinsparungen erzielt werden.

Der Lieferant der Wärme, die Fernwärme Bockfließ produziert die Wärme aus umweltfreundlicher Biomasse Stroh und Hackschnitzel, sodass auch der Wärmeverbrauch der Marktgemeinde Bockfließ als umweltfreundlich zu bewerten ist.

Der Mehrverbrauch an Strom ist auf die Steigerung in der „Kläranlage“ bedingt durch die Umbauarbeiten (Baustrom) und im „Brunnen Wasserwerk I“ bedingt durch höhere Betriebsstunden zurückzuführen.

9. Empfehlungen durch den Energiebeauftragten

- Nach der Grundeinstellung ist die laufende Beobachtung und Anpassung der Temperaturen in den Räumlichkeiten unumgänglich. Das beinhaltet die laufende Beobachtung der Raumtemperatur in den einzelnen Räumen bzw. den Heizkreisen.
- Im Feuerwehrhaus ist der Verbrauch an Wärme gesondert zu beobachten.
- Erstellung eines Energieausweises für die drei Wärmeversorgten Objekte sollen allfällige Schwachstellen und gegebenenfalls Sanierungsmaßnahmen abgeleitet werden.
- Im Objekt Hauptstraße 56 soll eine Reduzierung der Strom- Messeinrichtungen näher untersucht werden um mögliche Einsparungen an Fixkosten zu erzielen.

Bockfließ, am 30.8.2017



Ing. Albert Wannemacher