



## Monatsbericht GMW - EG - Hohenstein 123 - 4304

Altbau – 0483 -



Erweiterungsbau – 4633 -



Anbau 2010 – 4947 -



Erweiterung 1. u. 2. Bauabschnitt - 0484 -



Stand: 08.09.2021  
Objektbezeichnung: Hohenstein 123 - 4304  
Adresse: Hohenstein 123  
42283 Wuppertal  
Wetterstation: Wuppertal Buchenhofen neu  
Bauwerkszuordnungskatalog: 4130 Realschulen  
Ansprechpartner: Patrick Lochthowe  
patrick.lochthowe@gmw.wuppertal.de  
Ende des Betrachtungszeitraums: 31.08.2021

### Bereinigungssockel

Wärme (Gt): 0,00 kWh und 0,00 %

### Energiefaktoren

beheizbare Bruttogrundfläche (BGFE): 8.624,00 m<sup>2</sup>



## Hinweis zur Darstellung

Die Grafiken auf den nachfolgenden Seiten enthalten zu den Medien Wärme, Strom und Wasser die bisherigen Monatsverbräuche des aktuellen Jahres. In der ersten Darstellung sind die Werte eines jeden Monats aufgeführt, in der zweiten sind die Werte kumuliert dargestellt. D.h. der Februar enthält die Summe aus Januar + Februar, der März die Summe aus Januar, Februar und März usw. Im Dezember hat man dann den Verbrauch eines ganzen Jahres. Die Baseline (Referenzverbräuche) sind jeweils als Punkte dargestellt und als durchschnittliche monatliche Verteilung des Jahresreferenzverbrauches der vergangenen drei Jahre angegeben. Die Referenzwerte zeigen somit die typischerweise zu erwartenden Verbräuche an. In der kumulierten Darstellung ist eine systematische Abweichung des realen Verbrauchs vom Referenzverbrauch (Mehr- oder Minderverbrauch) am besten erkennbar.

Projekt: Energie gewinnt

Die Summe der witterungsbereinigten Monatsverbräuche (Wärme) entspricht NICHT genau dem witterungsbereinigten Jahresverbrauch, da nur hierfür eine exakte Formel gemäß der einschlägigen Richtlinie VDI 3808 existiert. Die Abweichungen liegen im Bereich von ca. 1-3%.

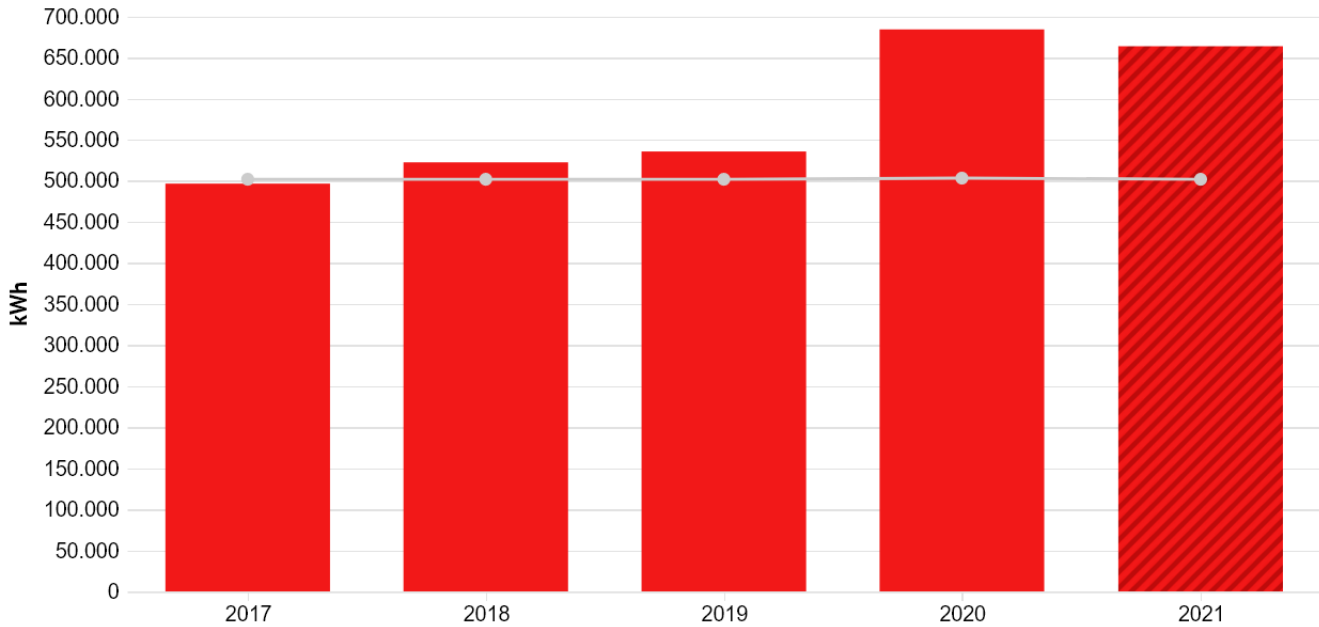
Vorläufige Werte, ZFA

In den meisten Liegenschaften befinden sich automatisch ausgelesene Zähler, von denen zum Zeitpunkt der Berichterstellung möglicherweise noch einzelne Daten fehlen (Korrekturen, Datenlücken). Außerdem liegt der Brennwert (Energiegehalt des Gases für die Umrechnung von m<sup>3</sup> in kWh) noch nicht vor. Insofern sind die Verbräuche des Berichtsmonats vorläufig. Es können sich im Nachhinein geringfügige Abweichungen ergeben.



## Wärme: Diagramm Jahresverbräuche

### 1 Jahresverbräuche Wärme - mit Baseline



Jahreswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Wärme (Gt), witterungsbereinigt

■ Verbrauch, aufgeteilt (kWh, alle Medien, ein Energiebereich, Ist- oder Vorhersagewert)

■ Referenzwert (alle Medien, Verbrauch, Istwert)

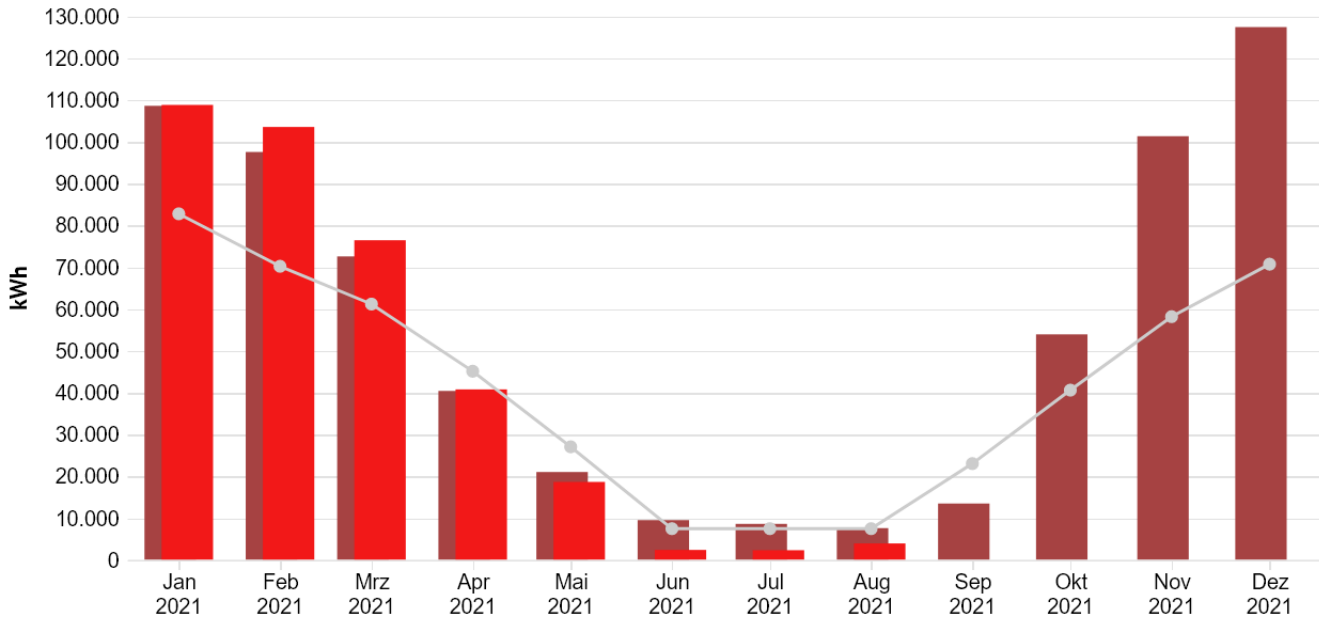
**Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Wärme (Gt), witterungsbereinigt**

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Referenzwert, Istwert, Verbrauch, alle Medien, MWh</b>					
	501,785	501,785	501,785	503,160	501,785
<b>Verbrauch, aufgeteilt, Ist- oder Vorhersagewert, ein Energiebereich, alle Medien, MWh</b>					
	496,466	522,370	535,578	684,108	663,619



## Wärme: Diagramm Monatsverbräuche

### 1 monatlicher Verbrauch Wärme mit Baseline

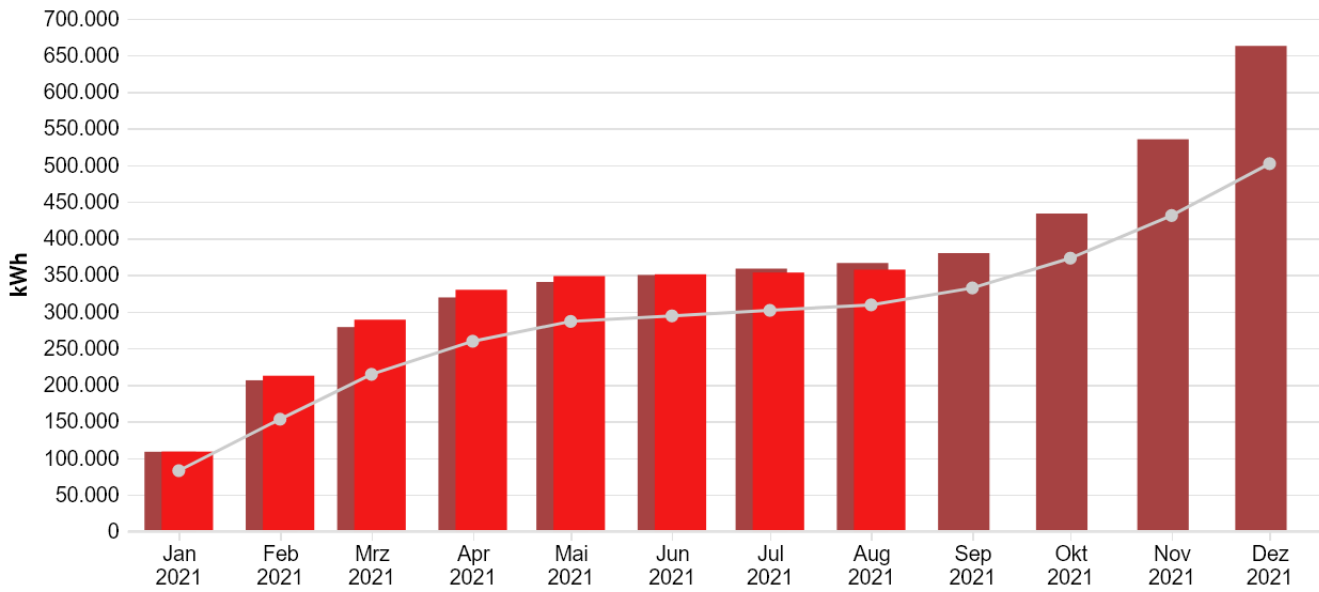


Monatswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Wärme (Gt), alle Medien, witterungsbereinigt

■ Verbrauch bzw. Wert (Istwert)   ■ Zeitversetzt (Verbrauch bzw. Wert, Versatz um -1 Jahr, Jahr, Ist- oder Vorhersagewert)  
■ Referenzwert (Verbrauch, Istwert)



## 1 monatlicher Verbrauch Wärme kumuliert - mit Baseline



Monatswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Wärme (Gt), alle Medien, Summieren über Jahr, Istwert, witterungsbereinigt

■ Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch bzw. Wert)

■ Zeitversetzt (Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch bzw. Wert), Versatz um -1 Jahr, Jahr)

■ Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch, Referenzwert)



## Wärme: Tabelle Monatsverbräuche

Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Wärme (Gt), witterungsbereinigt

	Jan. 2021	Feb. 2021	Mrz. 2021	Apr. 2021	Mai. 2021	Jun. 2021	Jul. 2021	Aug. 2021	Sep. 2021	Okt. 2021	Nov. 2021	Dez. 2021
<b>Referenzwert, Istwert, Verbrauch, MWh</b>												
	82,795	70,250	61,218	45,161	27,096	7,527	7,527	7,527	23,082	40,645	58,207	70,752
<b>Verbrauch bzw. Wert, Istwert, MWh</b>												
	108,824	103,556	76,478	40,821	18,700	2,446	2,377	3,999	-	-	-	-
<b>Zeitversetzt, Verbrauch bzw. Wert, Ist- oder Vorhersagewert, -1, Jahr, MWh</b>												
	108,610	97,574	72,612	40,458	21,070	9,570	8,669	7,658	13,541	53,977	101,346	127,433

Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Jahreswerte, Wärme (Gt), Istwert, witterungsbereinigt

	Jan. 2021	Feb. 2021	Mrz. 2021	Apr. 2021	Mai. 2021	Jun. 2021	Jul. 2021	Aug. 2021	Sep. 2021	Okt. 2021	Nov. 2021	Dez. 2021
<b>Abschnittsweise kumuliert, MWh</b>												
<b>Referenzwert, Verbrauch</b>	82,795	153,044	214,262	259,423	286,519	294,046	301,573	309,100	332,182	372,826	431,033	501,785
<b>Verbrauch bzw. Wert</b>	108,824	212,380	288,858	329,679	348,379	350,825	353,202	357,201	-	-	-	-
<b>Zeitversetzt, Abschnittsweise kumuliert, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, MWh</b>												
	108,610	206,184	278,796	319,253	340,323	349,894	358,563	366,221	379,762	433,739	535,085	662,518



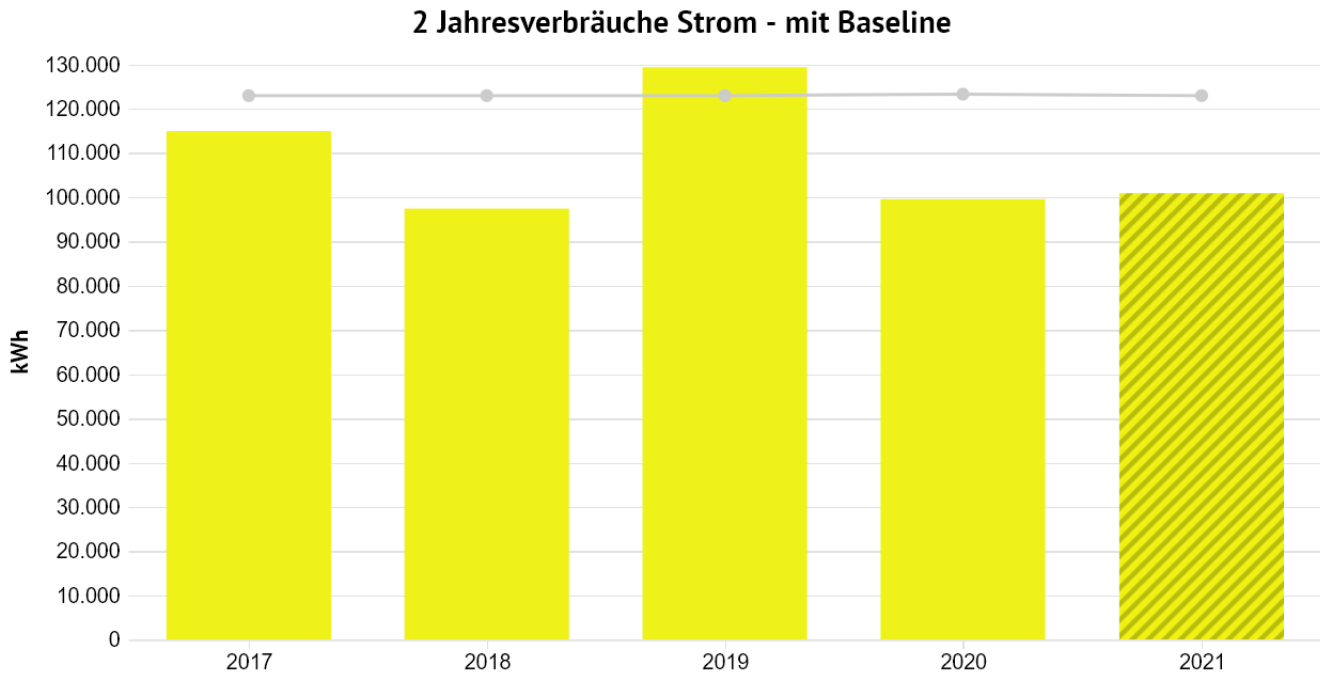
## **Wärme: Verbrauchsentwicklung**

Der unbereinigte Verbrauch für 2021 wird voraussichtlich im Vergleich zum Vorjahr um 14 % (82.248 kWh) steigen. Witterungsbereinigt ergibt sich voraussichtlich eine Verringerung um 3 % (20.489 kWh).

Der witterungsbereinigte Verbrauch wird voraussichtlich im Vergleich zum Referenzverbrauch um 32 % (161.834 kWh) steigen.



## Strom: Diagramm Jahresverbräuche



Jahreswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Strom, alle Medien

■ Verbrauch bzw. Wert (Ist- oder Vorhersagewert)
 ■ Referenzwert (Verbrauch, Istwert, witterungsbereinigt)

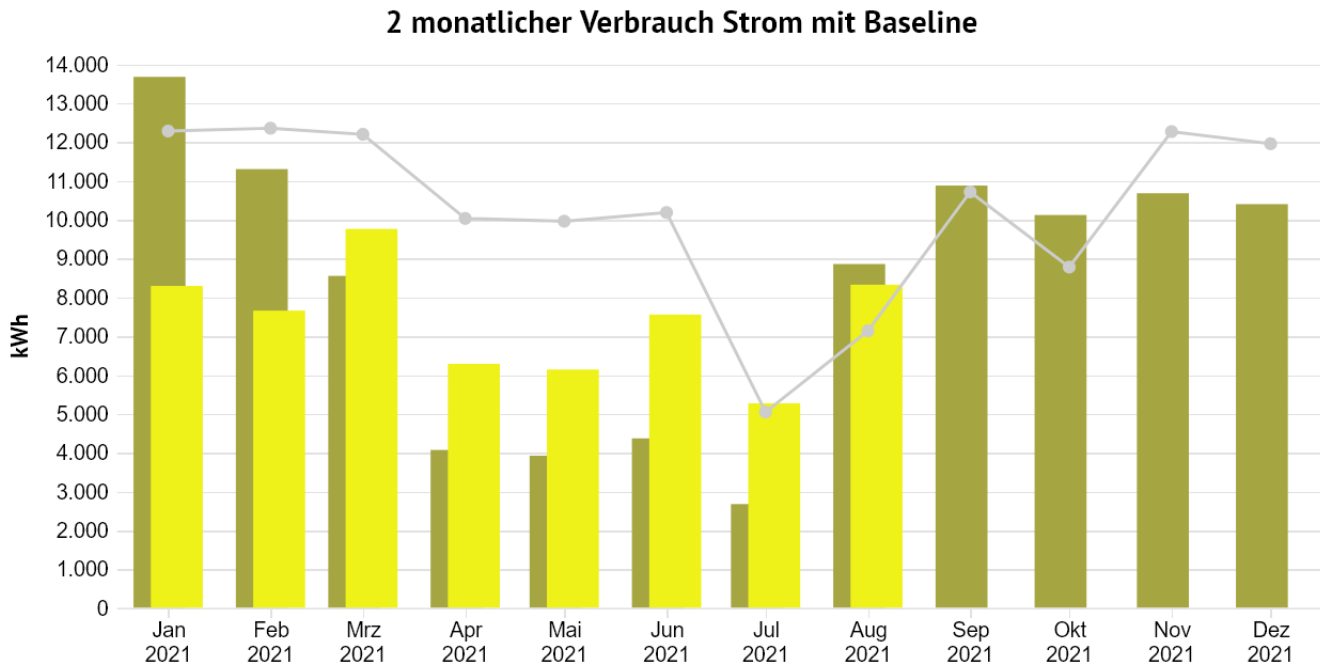
**Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Strom**

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Referenzwert, Istwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), MWh</b>					
	122,926	122,926	122,926	123,263	122,926
<b>Verbrauch bzw. Wert, Ist- oder Vorhersagewert, MWh</b>					
	114,913	97,400	129,344	99,525	100,878





## Strom: Diagramm Monatsverbräuche

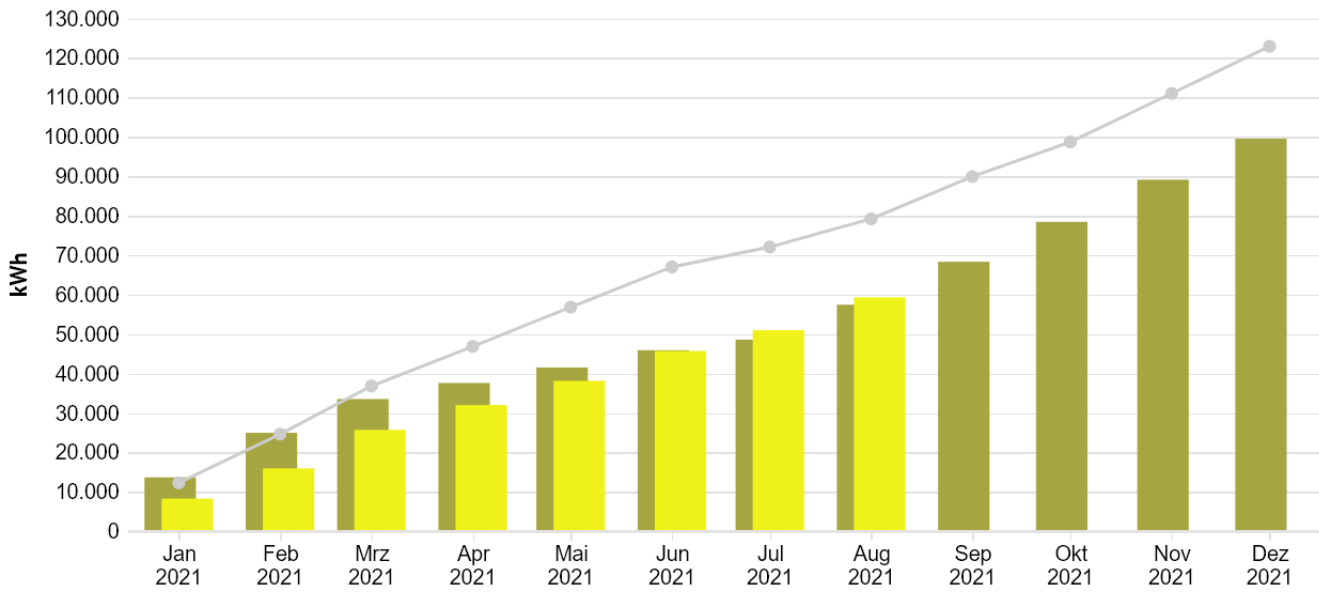


Monatswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Strom, alle Medien

- Verbrauch bzw. Wert (Istwert)
- Zeitversetzt (Verbrauch bzw. Wert, Versatz um -1 Jahr, Jahr, Ist- oder Vorhersagewert)
- Referenzwert (Verbrauch, Istwert, witterungsbereinigt)



## 2 monatlicher Verbrauch Strom kumuliert - mit Baseline



Monatswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Strom, alle Medien, Summieren über Jahr, Istwert

■ Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch bzw. Wert)

■ Zeitversetzt (Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch bzw. Wert), Versatz um -1 Jahr, Jahr)

■ Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch, Referenzwert, witterungsbereinigt)



## Strom: Tabelle Monatsverbräuche

Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Strom

	Jan. 2021	Feb. 2021	Mrz. 2021	Apr. 2021	Mai. 2021	Jun. 2021	Jul. 2021	Aug. 2021	Sep. 2021	Okt. 2021	Nov. 2021	Dez. 2021
<b>Referenzwert, Istwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), MWh</b>												
	12,282	12,355	12,198	10,033	9,962	10,185	5,050	7,137	10,717	8,781	12,269	11,957
<b>Verbrauch bzw. Wert, Istwert, MWh</b>												
	8,296	7,660	9,763	6,290	6,143	7,558	5,275	8,327	-	-	-	-
<b>Zeitversetzt, Verbrauch bzw. Wert, Ist- oder Vorhersagewert, -1, Jahr, MWh</b>												
	13,677	11,303	8,554	4,073	3,925	4,371	2,679	8,859	10,879	10,121	10,681	10,401

Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Jahreswerte, Strom, Istwert

	Jan. 2021	Feb. 2021	Mrz. 2021	Apr. 2021	Mai. 2021	Jun. 2021	Jul. 2021	Aug. 2021	Sep. 2021	Okt. 2021	Nov. 2021	Dez. 2021
<b>Abschnittsweise kumuliert, MWh</b>												
<b>Referenzwert, Witterungsbereinigt(Ja), Verbrauch</b>	12,282	24,638	36,836	46,870	56,831	67,017	72,066	79,203	89,920	98,701	110,969	122,926
<b>Verbrauch bzw. Wert</b>	8,296	15,955	25,719	32,009	38,152	45,710	50,985	59,313	-	-	-	-
<b>Zeitversetzt, Abschnittsweise kumuliert, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, MWh</b>												
	13,677	24,981	33,535	37,608	41,533	45,904	48,583	57,442	68,322	78,442	89,124	99,525

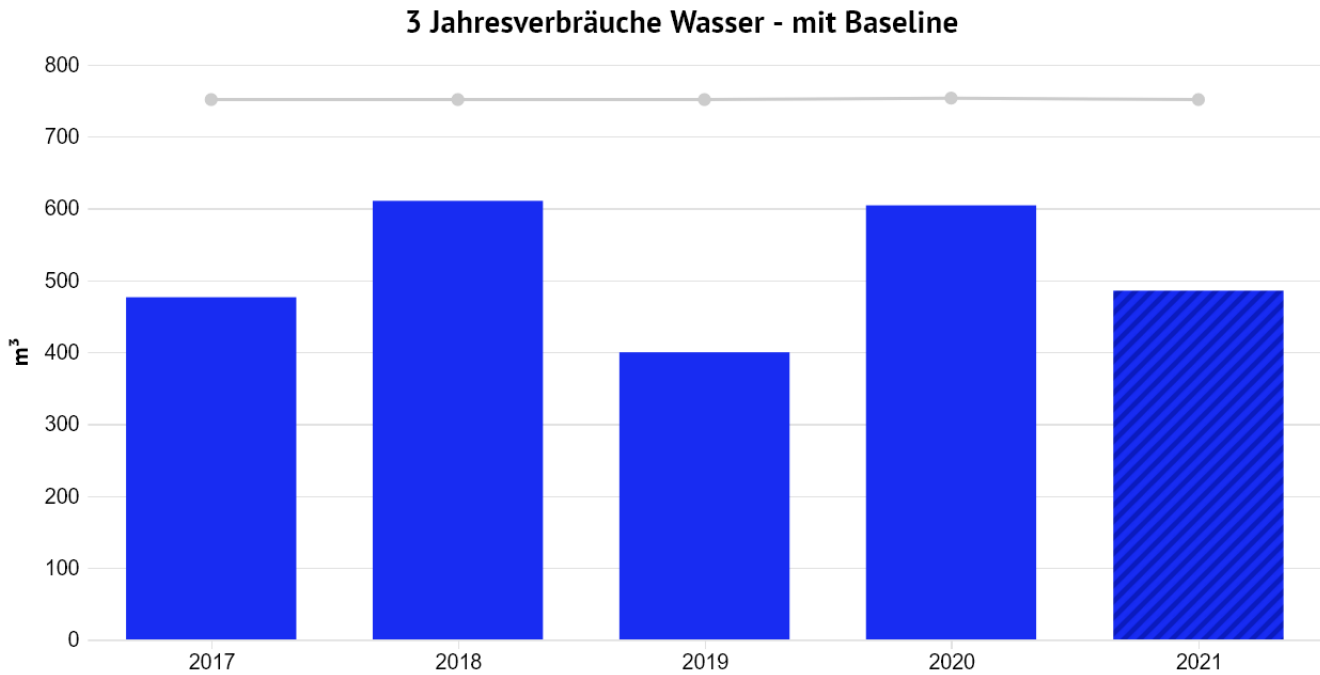


### **Strom: Verbrauchsentwicklung**

Der Verbrauch für 2021 wird voraussichtlich im Vergleich zum Vorjahr um 1 % (1.353 kWh) steigen.  
Der Verbrauch wird voraussichtlich im Vergleich zum Referenzverbrauch um 18 % (-22.048 kWh) sinken.



## Wasser: Diagramm Jahresverbräuche



Jahreswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Wasser, alle Medien

■ Verbrauch bzw. Wert (Ist- oder Vorhersagewert)
 ■ Referenzwert (Verbrauch, Istwert, witterungsbereinigt)

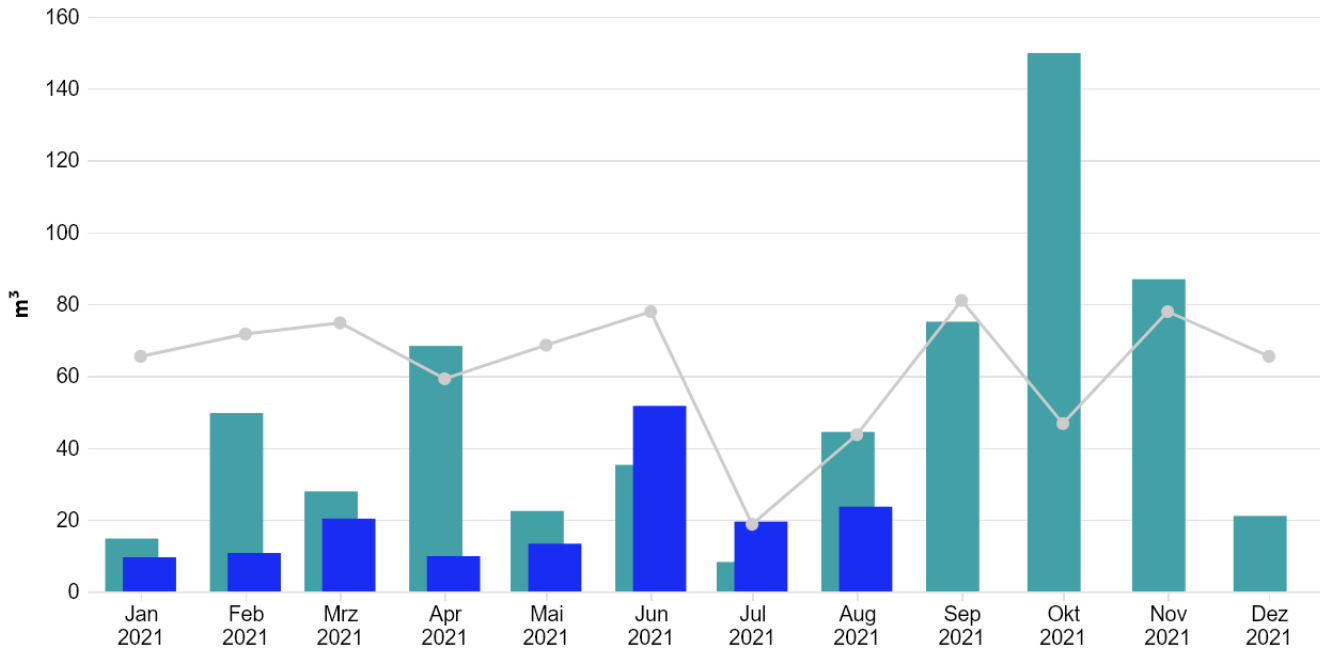
**Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Wasser**

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Referenzwert, Istwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), m³</b>					
	751,000	751,000	751,000	753,058	751,000
<b>Verbrauch bzw. Wert, Ist- oder Vorhersagewert, m³</b>					
	476,170	610,210	399,650	603,940	485,320



## Wasser: Diagramm Monatsverbräuche

### 3 monatlicher Verbrauch Wasser mit Baseline



Monatswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Wasser, alle Medien, Istwert

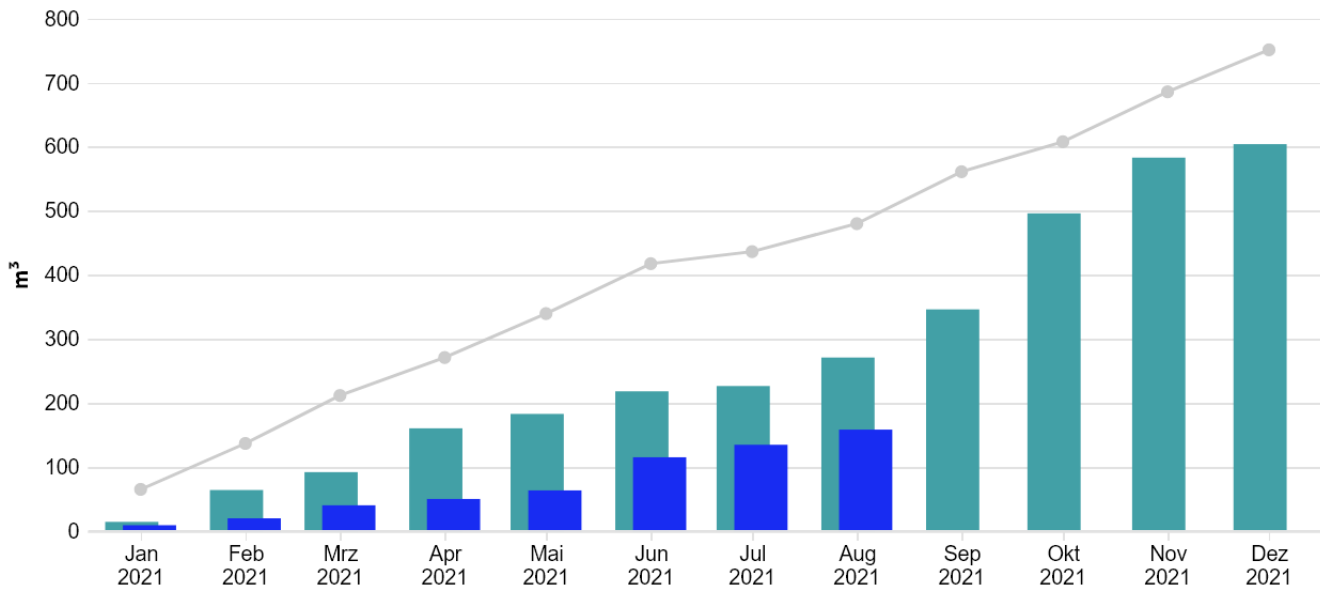
■ Verbrauch bzw. Wert

■ Zeitversetzt (Verbrauch bzw. Wert, Versatz um -1 Jahr, Jahr)

■ Referenzwert (Verbrauch, witterungsbereinigt)



### 3 monatlicher Verbrauch Wasser kumuliert - mit Baseline



Monatswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Wasser, alle Medien, Summieren über Jahr, Istwert

■ Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch bzw. Wert)

■ Zeitversetzt (Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch bzw. Wert), Versatz um -1 Jahr, Jahr)

■ Abschnittsweise kumuliert (Verbrauch, Referenzwert, witterungsbereinigt)



## Wasser: Tabelle Monatsverbräuche

Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Wasser, Istwert

	Jan. 2021	Feb. 2021	Mrz. 2021	Apr. 2021	Mai. 2021	Jun. 2021	Jul. 2021	Aug. 2021	Sep. 2021	Okt. 2021	Nov. 2021	Dez. 2021
<b>Referenzwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), m<sup>3</sup></b>												
	65,437	71,663	74,776	59,211	68,550	77,889	18,743	43,646	81,002	46,759	77,889	65,437
<b>Verbrauch bzw. Wert, m<sup>3</sup></b>												
	9,570	10,760	20,310	9,880	13,350	51,670	19,500	23,640	-	-	-	-
<b>Zeitversetzt, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, m<sup>3</sup></b>												
	14,780	49,680	27,890	68,350	22,450	35,260	8,260	44,430	75,080	149,790	86,900	21,070

Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, alle Medien, Jahreswerte, Wasser, Istwert

	Jan. 2021	Feb. 2021	Mrz. 2021	Apr. 2021	Mai. 2021	Jun. 2021	Jul. 2021	Aug. 2021	Sep. 2021	Okt. 2021	Nov. 2021	Dez. 2021
<b>Abschnittsweise kumuliert, m<sup>3</sup></b>												
<b>Referenzwert, Witterungsbereinigt(Ja), Verbrauch</b>	65,437	137,100	211,875	271,086	339,636	417,525	436,267	479,914	560,915	607,674	685,563	751,000
<b>Verbrauch bzw. Wert</b>	9,570	20,330	40,640	50,520	63,870	115,540	135,040	158,680	-	-	-	-
<b>Zeitversetzt, Abschnittsweise kumuliert, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, m<sup>3</sup></b>												
	14,780	64,460	92,350	160,700	183,150	218,410	226,670	271,100	346,180	495,970	582,870	603,940





## **Wasser: Verbrauchsentwicklung**

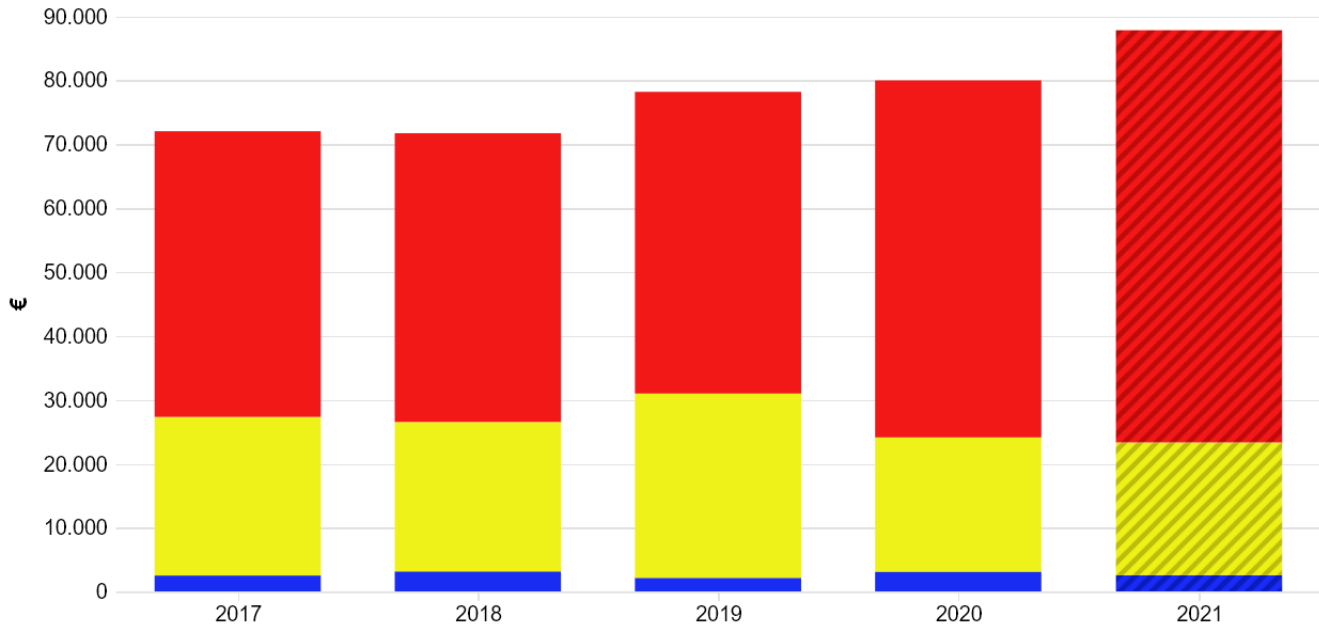
Der Verbrauch für 2021 wird voraussichtlich im Vergleich zum Vorjahr um 20 % (119 m<sup>3</sup>) sinken.

Der Verbrauch wird voraussichtlich im Vergleich zum Referenzverbrauch um 35 % (-266 m<sup>3</sup>) sinken.



## Kosten: Jahresverbräuche

### Jahreswerte - Kosten für Bericht (GMW)



Jahreswerte, energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, €, Brutto, Tarifkosten, alle Medien, alle Tarifgrößen, alle Energieeinsatzbereiche, Ist- oder Vorher...

■ Kosten, aufgeteilt (Wärme (Gt)) 
 ■ Kosten, aufgeteilt (Strom) 
 ■ Kosten, aufgeteilt (Wasser)

Tabelle: energie gewinnt Hohenstein 123 - 4304, Brutto, Tarifkosten, alle Medien, alle Tarifgrößen, alle Energieeinsatzbereiche, Ist- oder Vorhersagewert

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Kosten, aufgeteilt, €</b>					
<b>Wärme (Gt)</b>	44.689	45.167	47.193	55.845	64.468
<b>Strom</b>	24.808	23.379	28.827	21.008	20.778
<b>Wasser</b>	2.535	3.176	2.169	3.131	2.579