



Bericht energie gewinnt - Modulbauten zusammengefasst

Stand:	08.08.2019
Objektbezeichnung:	Modulbauten zusammengefasst
Adresse:	An der Blutfinke 70/74 42369 Wuppertal
Wetterstation:	Wuppertal Buchenhofen neu
Bauwerkszuordnungskatalog:	4150 Gesamtschulen
Ende des Betrachtungszeitraums:	31.07.2019

Bereinigungssockel

Wärme (Gt): 0,00 kWh

Energiefaktoren

beheizbare Bruttogrundfläche (BGFE): 1.414,00 m²

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%.

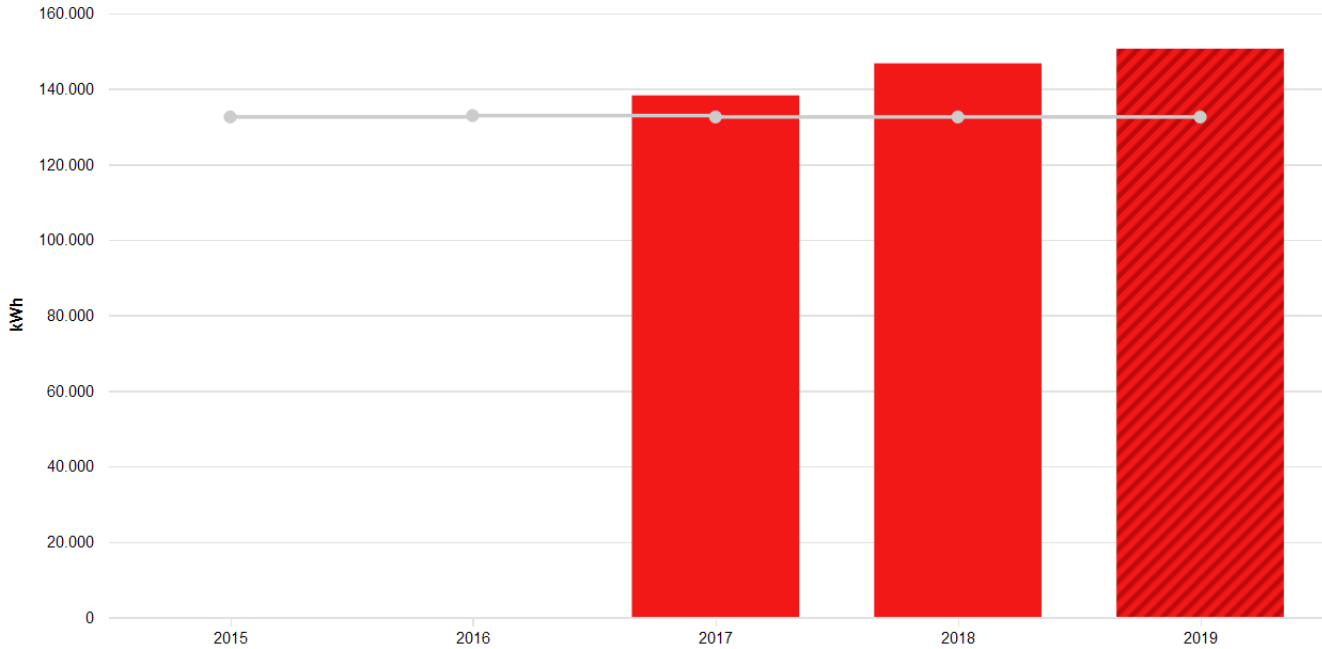
Vorläufige Werte, ZFA

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 m³ 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, Modulbauten zusammengefasst, Wärme (Gt), witterungsbereinigt

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

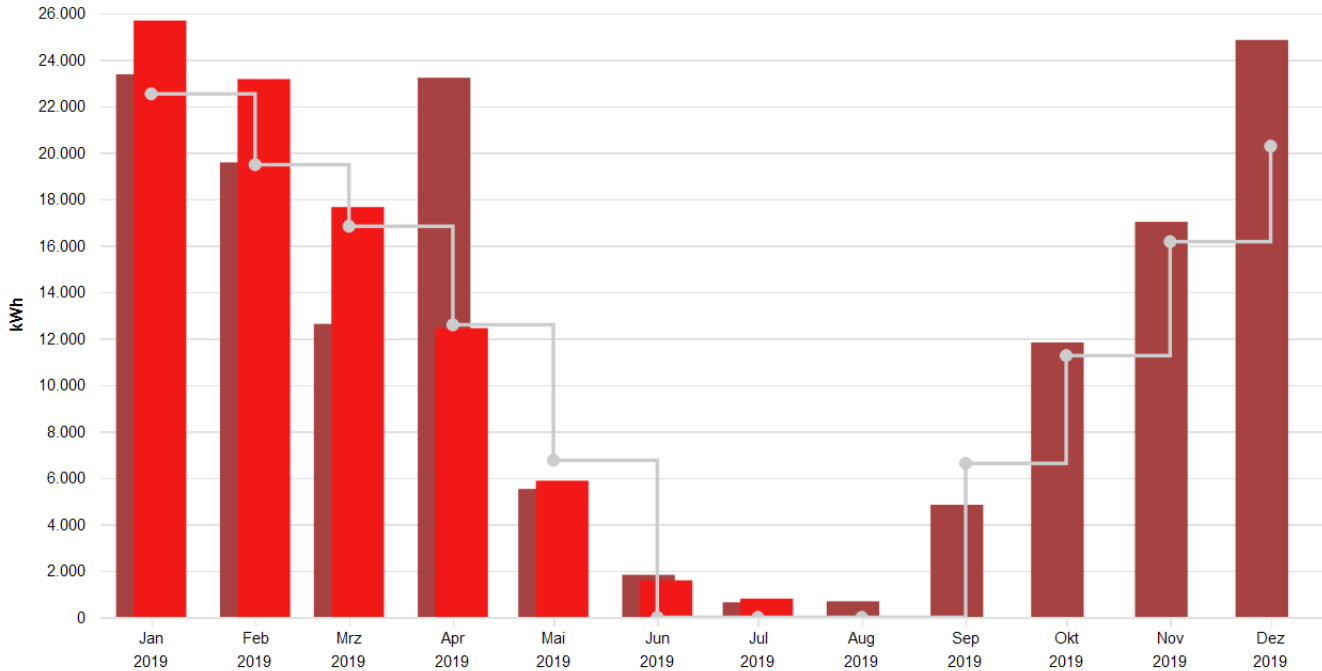
Tabelle: Modulbauten zusammengefasst, Wärme (Gt), witterungsbereinigt

	2015	2016	2017	2018	2019
Referenzwert, Istwert, Verbrauch, alle Medien, MWh					
	132,477	132,840	132,477	132,477	132,477
Verbrauch, aufgeteilt, Ist- oder Vorhersagewert, ein Energiebereich, alle Medien, MWh					
			138,187	146,676	150,553



Wärme: Diagramm Monatsverbräuche

1 monatlicher Verbrauch Wärme mit Baseline

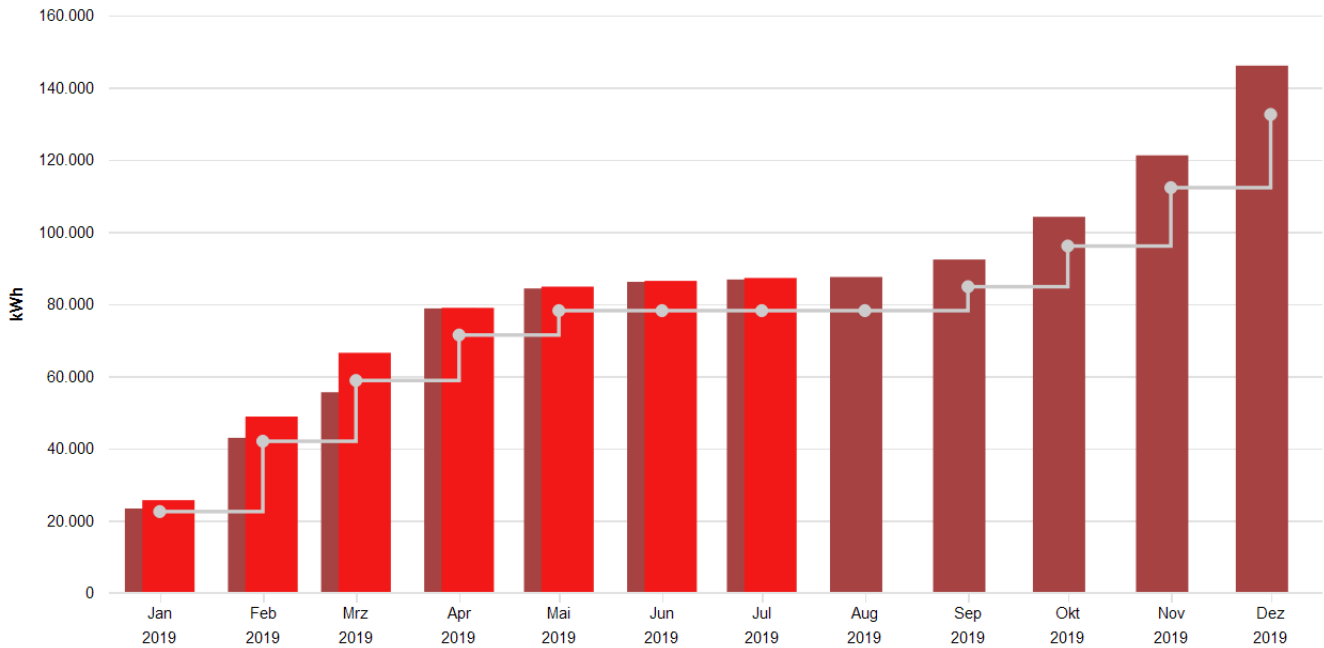


Monatswerte, Modulbauten zusammengefasst, Wärme (Gt), alle Medien, Istwert, witterungsbereinigt

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



1 monatlicher Verbrauch Wärme kumuliert - mit Baseline



Monatswerte, Modulbauten zusammengefasst, 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: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Wärme (Gt), Istwert, witterungsbereinigt

	Jan. 2019	Feb. 2019	Mrz. 2019	Apr. 2019	Mai. 2019	Jun. 2019	Jul. 2019	Aug. 2019	Sep. 2019	Okt. 2019	Nov. 2019	Dez. 2019
Referenzwert, Verbrauch, MWh												
	22,521	19,474	16,825	12,585	6,756	0,000	0,000	0,000	6,624	11,261	16,162	20,269
Verbrauch bzw. Wert, MWh												
	25,675	23,157	17,652	12,443	5,879	1,593	0,806	-	-	-	-	-
Zeitversetzt, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, MWh												
	23,364	19,573	12,624	23,216	5,525	1,828	0,647	0,692	4,843	11,827	17,017	24,841

Tabelle: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Jahreswerte, Wärme (Gt), Istwert, witterungsbereinigt

	Jan. 2019	Feb. 2019	Mrz. 2019	Apr. 2019	Mai. 2019	Jun. 2019	Jul. 2019	Aug. 2019	Sep. 2019	Okt. 2019	Nov. 2019	Dez. 2019
Abschnittsweise kumuliert, MWh												
Referenzwert, Verbrauch	22,521	41,995	58,820	71,405	78,161	78,161	78,161	78,161	84,785	96,046	112,208	132,477
Verbrauch bzw. Wert	25,675	48,831	66,483	78,926	84,805	86,398	87,204	-	-	-	-	-
Zeitversetzt, Abschnittsweise kumuliert, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, MWh												
	23,364	42,937	55,561	78,777	84,302	86,130	86,778	87,470	92,312	104,139	121,155	145,997



Wärme: Verbrauchsentwicklung

Der unbereinigte Verbrauch für 2019 wird voraussichtlich im Vergleich zum Vorjahr um 9 % (11.787 kWh) steigen.

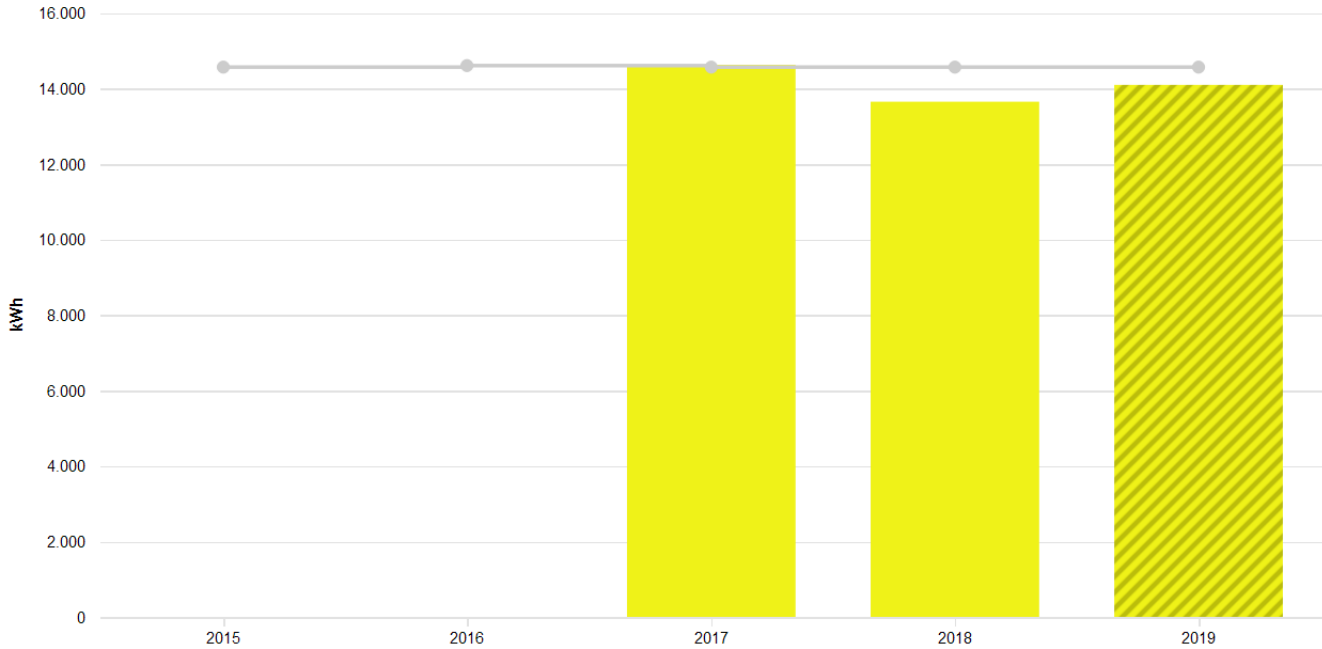
Witterungsbereinigt ergibt sich voraussichtlich eine Steigerung um 3 % (3.877 kWh).

Der witterungsbereinigte Verbrauch wird voraussichtlich im Vergleich zum Referenzverbrauch um 14 % (18.076 kWh) steigen.



Strom: Diagramm Jahresverbräuche

2 Jahresverbräuche Strom - mit Baseline



Jahreswerte, Modulbauten zusammengefasst, Strom, alle Medien

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

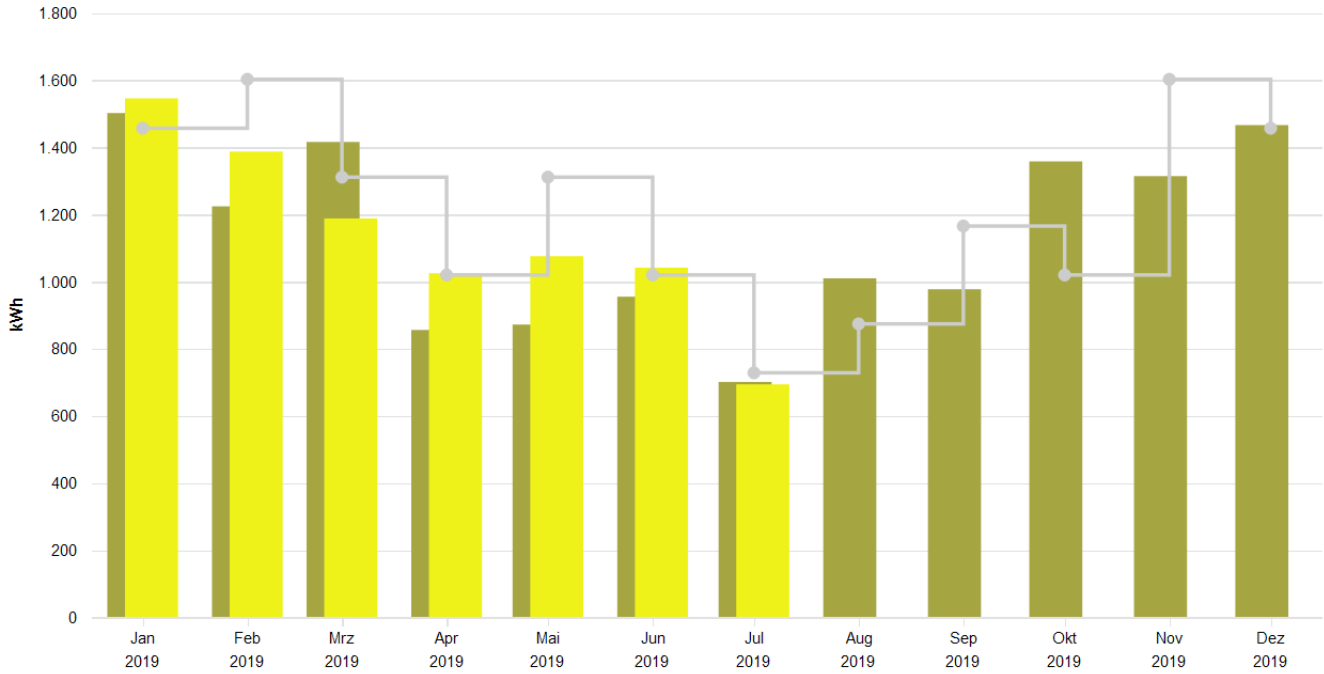
Tabelle: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Strom

	2015	2016	2017	2018	2019
Referenzwert, Istwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), MWh					
	14,567	14,607	14,567	14,567	14,567
Verbrauch bzw. Wert, Ist- oder Vorhersagewert, MWh					
	-	-	14,626	13,651	14,097



Strom: Diagramm Monatsverbräuche

2 monatlicher Verbrauch Strom mit Baseline



Monatswerte, Modulbauten zusammengefasst, Strom, alle Medien

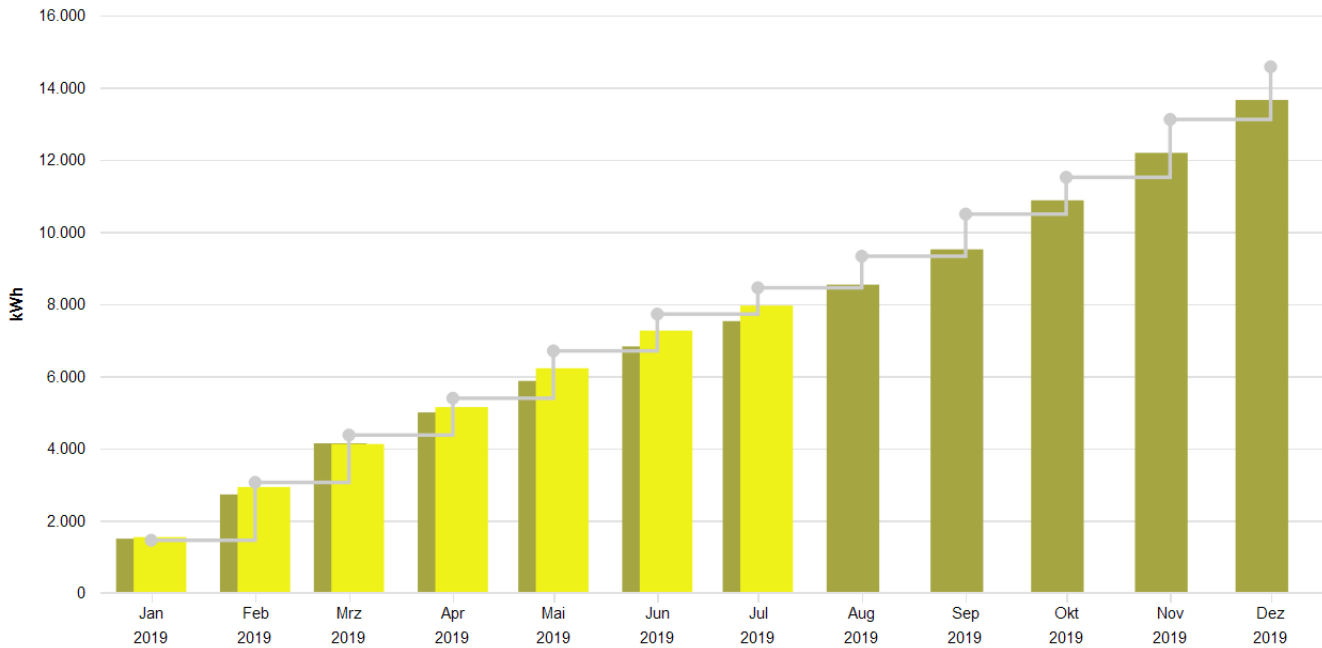
■ Verbrauch bzw. Wert (Istwert)

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

■ Referenzwert (Verbrauch, Istwert, witterungsbereinigt)



2 monatlicher Verbrauch Strom kumuliert - mit Baseline



Monatswerte, Modulbauten zusammengefasst, 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: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Strom

	Jan. 2019	Feb. 2019	Mrz. 2019	Apr. 2019	Mai. 2019	Jun. 2019	Jul. 2019	Aug. 2019	Sep. 2019	Okt. 2019	Nov. 2019	Dez. 2019
Referenzwert, Istwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), MWh												
	1,457	1,602	1,311	1,020	1,311	1,020	0,728	0,874	1,165	1,020	1,602	1,457
Verbrauch bzw. Wert, Istwert, MWh												
	1,546	1,387	1,188	1,025	1,076	1,042	0,694	-	-	-	-	-
Zeitversetzt, Verbrauch bzw. Wert, Ist- oder Vorhersagewert, -1, Jahr, MWh												
	1,502	1,224	1,416	0,856	0,872	0,955	0,701	1,010	0,977	1,358	1,314	1,466

Tabelle: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Jahreswerte, Strom, Istwert

	Jan. 2019	Feb. 2019	Mrz. 2019	Apr. 2019	Mai. 2019	Jun. 2019	Jul. 2019	Aug. 2019	Sep. 2019	Okt. 2019	Nov. 2019	Dez. 2019
Abschnittsweise kumuliert, MWh												
Referenzwert, Witterungsbereinigt(Ja), Verbrauch	1,457	3,059	4,370	5,390	6,701	7,721	8,449	9,323	10,488	11,508	13,110	14,567
Verbrauch bzw. Wert	1,546	2,933	4,121	5,146	6,221	7,263	7,957	-	-	-	-	-
Zeitversetzt, Abschnittsweise kumuliert, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, MWh												
	1,502	2,726	4,142	4,998	5,870	6,825	7,526	8,536	9,513	10,871	12,185	13,651



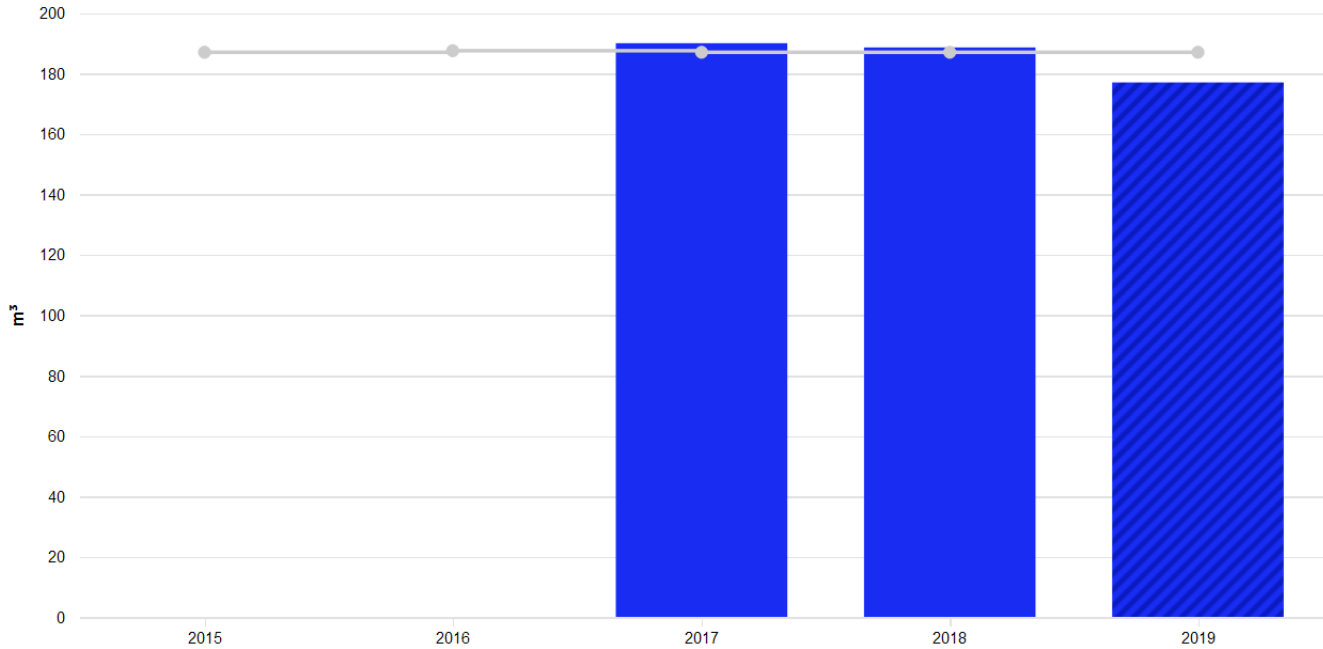
Strom: Verbrauchsentwicklung

Der Verbrauch für 2019 wird voraussichtlich im Vergleich zum Vorjahr um 3 % (446 kWh) steigen.
Der Verbrauch wird voraussichtlich im Vergleich zum Referenzverbrauch um 3 % (-470 kWh) sinken.



Wasser: Diagramm Jahresverbräuche

3 Jahresverbräuche Wasser - mit Baseline



Jahreswerte, Modulbauten zusammengefasst, Wasser, alle Medien

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

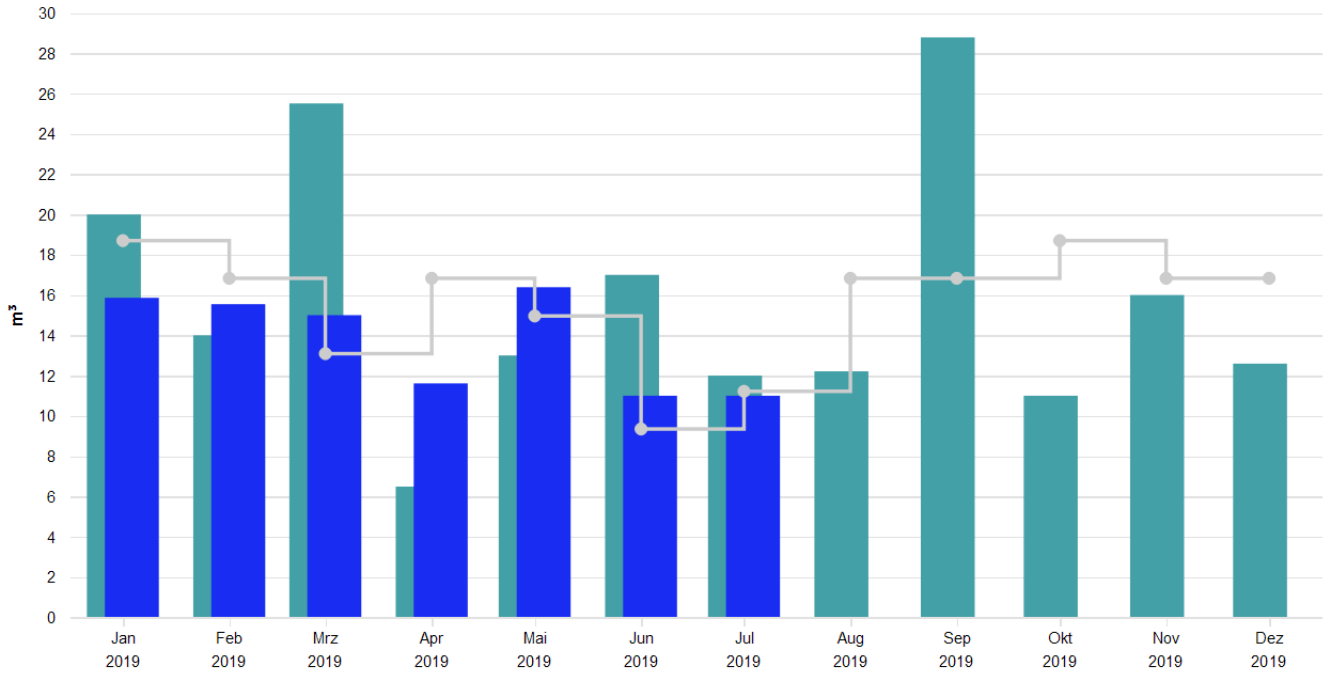
Tabelle: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Wasser

	2015	2016	2017	2018	2019
Referenzwert, Istwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), m³					
	187,000	187,512	187,000	187,000	187,000
Verbrauch bzw. Wert, Ist- oder Vorhersagewert, m³					
	-	-	190,000	188,594	177,012



Wasser: Diagramm Monatsverbräuche

3 monatlicher Verbrauch Wasser mit Baseline

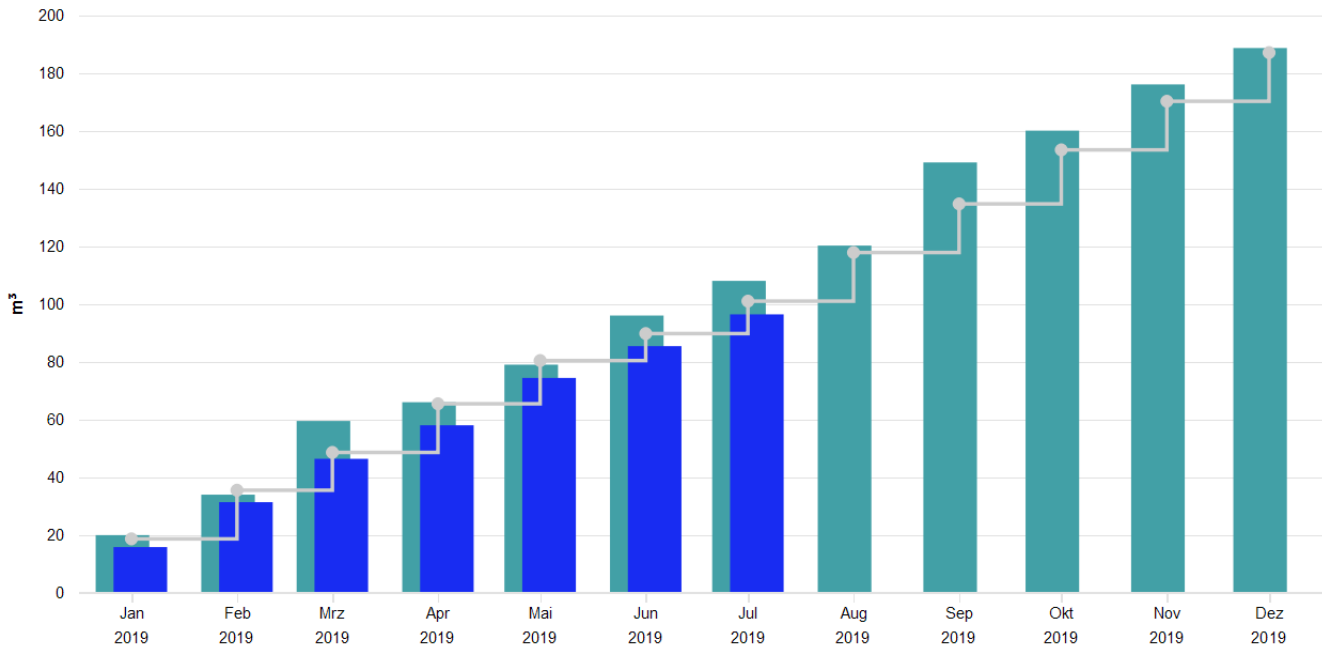


Monatswerte, Modulbauten zusammengefasst, Wasser, alle Medien, Istwert

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



3 monatlicher Verbrauch Wasser kumuliert - mit Baseline



Monatswerte, Modulbauten zusammengefasst, 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: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Wasser, Istwert

	Jan. 2019	Feb. 2019	Mrz. 2019	Apr. 2019	Mai. 2019	Jun. 2019	Jul. 2019	Aug. 2019	Sep. 2019	Okt. 2019	Nov. 2019	Dez. 2019
Referenzwert, Verbrauch, Witterungsbereinigt(Ja), m³												
	18,700	16,830	13,090	16,830	14,960	9,350	11,220	16,830	16,830	18,700	16,830	16,830
Verbrauch bzw. Wert, m³												
	15,861	15,545	15,000	11,613	16,387	11,000	11,000	-	-	-	-	-
Zeitversetzt, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, m³												
	20,000	14,000	25,510	6,490	13,000	17,000	12,000	12,212	28,788	11,000	16,000	12,594

Tabelle: Modulbauten zusammengefasst, alle Medien, Jahreswerte, Wasser, Istwert

	Jan. 2019	Feb. 2019	Mrz. 2019	Apr. 2019	Mai. 2019	Jun. 2019	Jul. 2019	Aug. 2019	Sep. 2019	Okt. 2019	Nov. 2019	Dez. 2019
Abschnittsweise kumuliert, m³												
Referenzwert, Witterungsbereinigt(Ja), Verbrauch	18,700	35,530	48,620	65,450	80,410	89,760	100,980	117,810	134,640	153,340	170,170	187,000
Verbrauch bzw. Wert	15,861	31,406	46,406	58,019	74,406	85,406	96,406	-	-	-	-	-
Zeitversetzt, Abschnittsweise kumuliert, Verbrauch bzw. Wert, -1, Jahr, m³												
	20,000	34,000	59,510	66,000	79,000	96,000	108,000	120,212	149,000	160,000	176,000	188,594



Wasser: Verbrauchsentwicklung

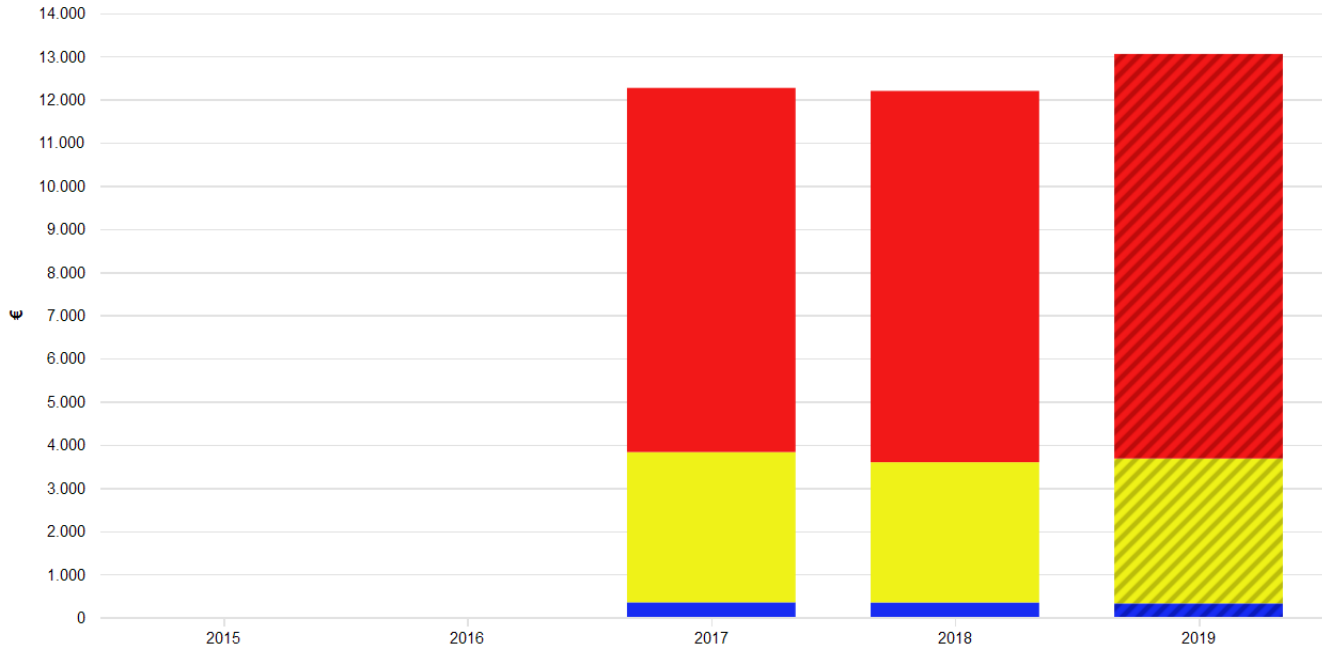
Der Verbrauch für 2019 wird voraussichtlich im Vergleich zum Vorjahr um 6 % (12 m³) sinken.

Der Verbrauch wird voraussichtlich im Vergleich zum Referenzverbrauch um 5 % (-10 m³) sinken.



Kosten: Jahresverbräuche

Jahreswerte - Kosten für Bericht (GMW)



Jahreswerte, Modulbauten zusammengefasst, €, Brutto, Tarifkosten, alle Medien, alle Tarifgrößen, alle Energieeinsatzbereiche, Ist- oder Vorhersagewert

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

Tabelle: Modulbauten zusammengefasst, Brutto, Tarifkosten, alle Medien, alle Tarifgrößen, alle Energieeinsatzbereiche, Ist- oder Vorhersagewert

	2017	2018	2019
Kosten, aufgeteilt, €			
Wärme (Gt)	8.436	8.601	9.372
Strom	3.481	3.249	3.355
Wasser	348	345	324