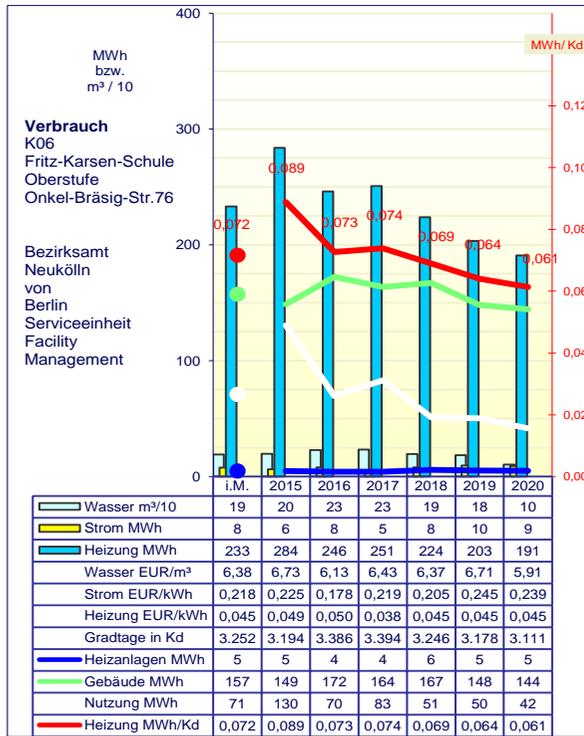
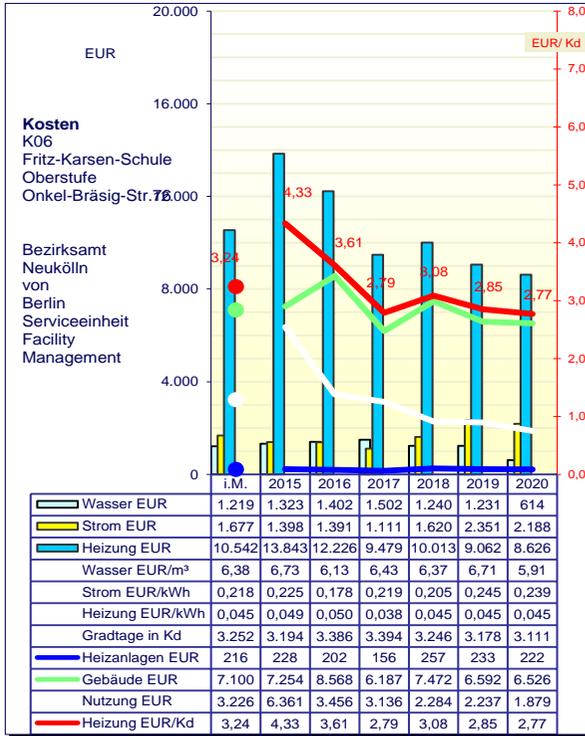




Gebäude-Energie-Daten erfassen verwalten auswerten



Abkürzungen: T=Tausend, G=Giga, M=Mega, k=Kilo, W=Watt, h=Stunde, m³=Kubikmeter, Kd=Kelvinday, i.M.=im Mittel, ZSH=Zählersammelheizung, MS=Mittelspannung, DF=Dachfläche, VP=Versiegelte Fläche... Es ist 1 MWh = 1.000 kWh

**Ingenieurtechnische Energieprüfung der Gebäude:** Die Umwelt und die Ressourcen werden nur physikalisch geschont! Beachten Sie hierfür die Grafik 'Verbrauch'.  
Eine Einsparung berechnet sich aus den obigen Tabellen als Rückwärtsdifferenz zum Vorjahr. Bei Heizung ist die rote Kurve besonders gut geeignet, da klimunabhängig.  
**Hinweis zu den Kosten und dem Verbrauch:** Die Kosten und der Verbrauch sind nur bedingt vergleichbar, da in den Kosten sich die Tarife gestaltend auswirken (EUR/Verbrauch).  
Bei Heizung ist EUR / Kd = Kosten pro Gradtag mit Kd: 1 Kelvinday = 1 Gradtag (siehe rote Kurve). Bei Wasser sind Kosten = Ab-, Frisch-, Regenwasser und Verbrauch in m³ = Frischwasser.  
**Hinweis zu den Heizwärmedetails:** Die Heizwärme wird per Bilanzgleichung  $Q_N = \eta \cdot E_p - Q_K$  berechnet, also  $Q_N$  ist die Gebäudenutzung incl. Regelung etc. und die ist gleich dem Anlagenwirkungsgrad mal Verbrauch minus dem Klimaabhängigen Gebäudeverlust (G20-Gradtage: hochzeiten auf 20°C mit 10h Nachtabsenkung).  
Wird klimagemäß geheizt, so sollte die Nutzung ungefähr konstant sein, d.h. der Verbrauch 'Heizung' und der Verlust 'Gebäude' ist nur vom Klima abhängig, andernfalls...  
Weiteres finden Sie auf der WebSite [www.gedeva-in-neukoelln.de](http://www.gedeva-in-neukoelln.de) sowie eine Hilfe zu den Diagrammen unter [www.gedeva.de/texte/ihilfe.pdf](http://www.gedeva.de/texte/ihilfe.pdf)

### Energieausweis

Name K06 Fritz-Karsen-Schule  
Oberstufe  
Straße Onkel-Bräsig-Str.76

Ort 12359-T040

Filter S-

Gebäudedaten: 2020 (G19: EnEV-Typ-4)	
Bedarfsquote qH	1,23
qH = Q'h / Q'p,max	28,54 / 23,29 kWh/m³
Hüllfläche A / Ve	3.519 m² / 6.332 m³
NRI / BRI DIN277	4.626 / 6.332 m³
NGF/ BGF DIN277	1.468 / 1.657 m²
NGF =	64%HF+6%NF+30%VF+0%F
Leistung soll/ist	L(34K)=123 / 80 kW

Heizwärmedetails: Gt(HGW): 3.111Kd 230d	
Anlagenverlust	2,6 %
Anlagenquote qA	0,03 [+03%]
Gebäudequote qK	0,98 [+76%]
Nutzerquote qN	0,28 [+22%]
Gesamtquote qG	1,29
spez. Kosten	5,88 EUR/NGF...1,36 EUR/Ve
spez. Verbrauch	130 kWh/NGF...30 kWh/Ve

Nutzeranzahl

Verbrauchsart Gas Abwasser Frischwasser Regenwasser MS

Zählstationen D5-7EL84015469762[366]Gas  
D5-7EL84015469762-KR[366]Gas  
B6-40400829\_QN40[183]Abwasser  
B6-40400829\_QN40[183]Frischwasser  
D6-40402937\_QN40[209]Frischwasser  
1630m²DF[183]Regenwasser  
A9-31087773[121]MS  
A9-31087773-GR[121]MS  
B1-1EMH0008420764[245]MS  
B1-1EMH0008420764-GR[245]MS

Bewertungen 2020...2015 für Nr.213:

Heizung, Strom, Wasser: Gesamtanlage  
2002: Kesselerneuerung Gas 2x510kW vormals Kohle  
2005: Kesselerneuerung Gas 250kW in Turnhalle  
2008: GLT-Aufschaltung  
2009: Heizkörper- und Strangreguliertventil  
2011: 231 Erweiterung Neubau

1209\_ZSH-Heizunganteil=12,5%\_qH

Energieklasse: B 2007	
Verbrauch pro NettoGrundfläche	
Heizung	130 kWh/(m²a)
Strom	6 kWh/(m²a)
<100	200
200	300
300	400
400	500
500	600
600	700
A	B
C	D
E	F
F	G

