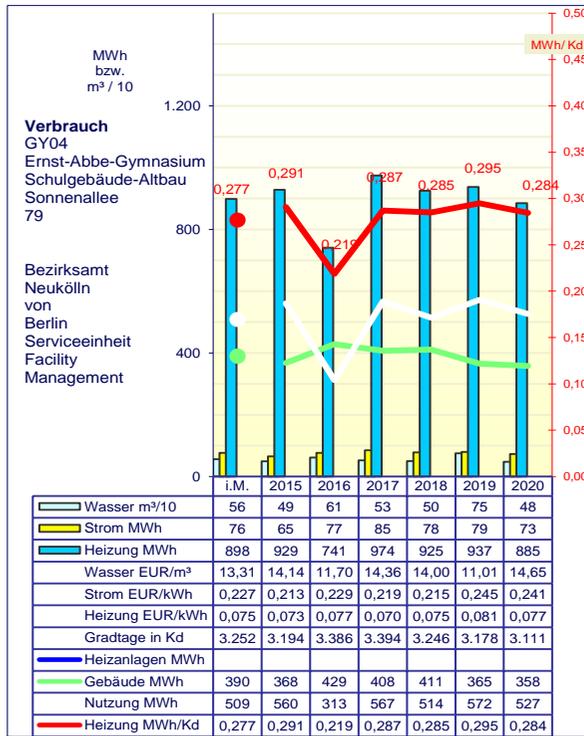
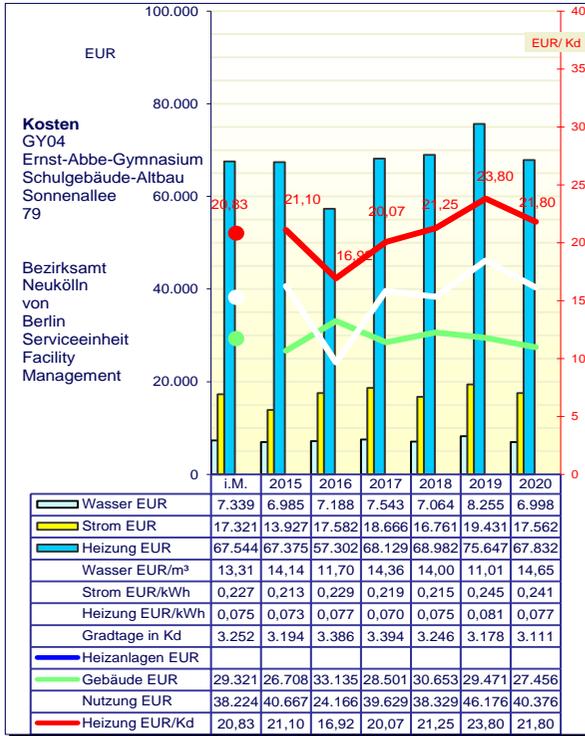




Gebäude-Energie-Daten erfassen verwalten auswerten



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 klimunabhängigen Gebäudeverlust (G20-Gradtage: hochheizen 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 GY04 Ernst-Abbe-Gymnasium  
Schulgebäude-Altbau  
Straße Sonnenallee 79

Ort 12045-T218

Filter S-

Gebäudedaten: 2020 (G19: EnEV-Typ-4)	
Bedarfsquote qH	1,40
qH = Q'h / Q'p,max	22,96 / 16,42 kWh/m³
Hüllfläche A / Ve	5.290 m² / 19.554 m³
NRI / BRI DIN277	15.993 / 21.159 m³
NGF/ BGF DIN277	4.170 / 5.170 m²
NGF =	59%HF+9%NF+31%VF+1%F
Leistung soll/ist	L(34K)=313 /150 kW

Heizwärmedetails: Gt(HGW): 3.111Kd 230d	
Anlagenverlust	-
Anlagenquote qA	-
Gebäudequote qK	1,12 [+40%]
Nutzerquote qN	1,64 [+60%]
Gesamtquote qG	2,76
spez. Kosten	16,26 EUR/NGF...3,47 EUR/Ve
spez. Verbrauch	212 kWh/NGF...45 kWh/Ve

Nutzeranzahl

Verbrauchsart: Fernwärme AbWasser FrischWasser RegenWasser NS

Zählstationen: A6-69492479\_FHW[366]Fernwärme B7-68052399\_FHW[062]Fernwärme B8-69939095\_FHW[304]Fernwärme A5-95157712\_QN10[366]AbWasser P4-820-00001933[319]AbWasser Q4-820-000036064[319]AbWasser R4-820-000036074[319]AbWasser A5-95157712\_QN10[366]FrischWasser 1885m²VF[366]RegenWasser 2107m²DF[366]RegenWasser A8-757697113661NS

Bewertungen 2020...2015 für Nr.411:

Heizung, Strom, Wasser: Gesamtanlage

1411\_ZSH-Heizunganteil=62,4%\_QH

1411\_ZSW-Wasseranteil=63,7%\_NRI

1411\_ZSS-Stromanteil=63,7%\_NRI

Energieklasse: C 2007	
Verbrauch pro NettoGrundfläche	
Heizung	212 kWh/(m²a)
Strom	17 kWh/(m²a)
<100	200
A	B
300	400
C	D
500	600
E	F
700	G

