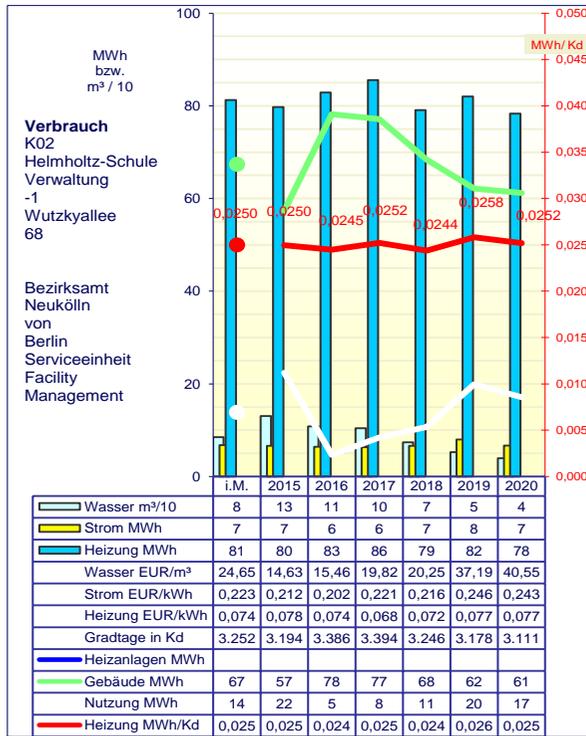
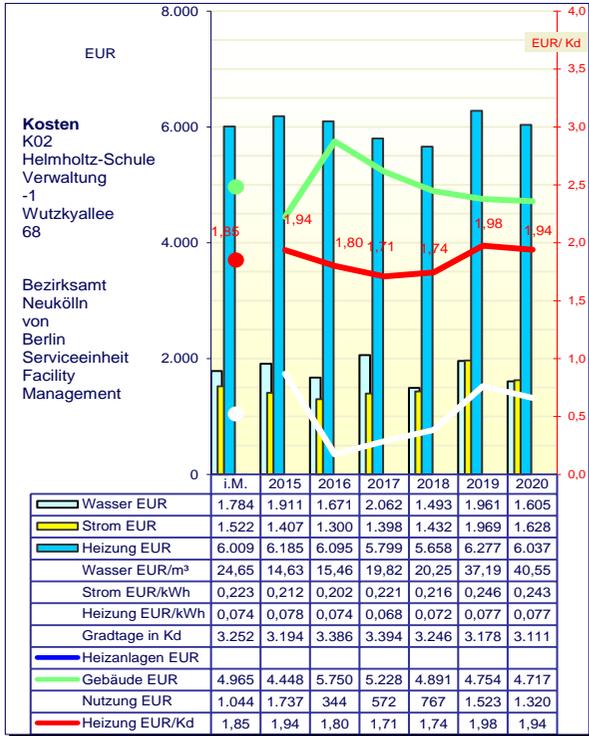




Gebäude-Energie-Daten erfassen verwalten auswerten



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: 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 K02 Helmholtz-Schule  
Verwaltung -1  
Straße Wutzkyallee 68

Ort 12353-T144

Filter S-

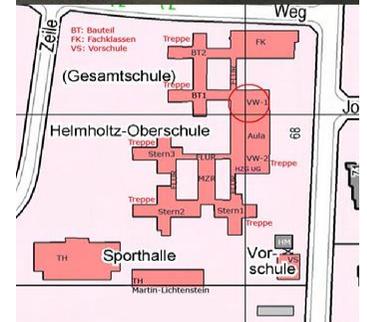
Gebäudedaten: 2020 (G19: EnEV-Typ-4)	
Bedarfsquote qH	1,78
qH = Q'h / Q'p,max	38,92 / 21,92 kWh/m³
Hüllfläche A / Ve	958 m² / 1.921 m³
NRI / BRI DIN277	2.111 / 2.645 m³
NGF/ BGF DIN277	865 / 945 m²
NGF =	40%HF+27%NF+30%VF+3%F
Leistung soll/ist	L(34K)=45 / 33 kW

Heizwärmedetails: Gt(HGW): 3.111Kd 230d	
Anlagenverlust	
Anlagenquote qA	
Gebäudequote qK	1,45 [+78%]
Nutzerquote qN	0,41 [+22%]
Gesamtquote qG	1,86
spez. Kosten	6,98 EUR/NGF...3,14 EUR/Ve
spez. Verbrauch	91 kWh/NGF...41 kWh/Ve

Nutzeranzahl

Verbrauchsart: Fernwärme AbWasser FrischWasser RegenWasser NS

Zählstationen: A6-55785087\_VAT-R[366]Fernwärme L5-35981221\_VAT-T[209]Fernwärme L6-80629710\_VAT-T[137]Fernwärme T5-38067392\_VAT-T[366]Fernwärme A6-40150620\_QN015[366]AbWasser S2-818-808089219[366]AbWasser T2-818-808089224[366]AbWasser U2-818-808089225[366]AbWasser A6-40150620\_QN015[366]FrischWasser 6006m²VF[366]RegenWasser 6278m²DF[366]RegenWasser



Bewertungen 2020...2015 für Nr.243:

Heizung, Strom, Wasser: Gesamtanlage

1245\_ZSH-Heizunganteil=4,8%\_QH

1245\_ZSW-Wasseranteil=6,1%\_NRI

1245\_ZSS-Stromanteil=6,1%\_NRI

**Energieklasse: A 2007**

Verbrauch pro NettoGrundfläche

Heizung 91 kWh/(m²a)

Strom 8 kWh/(m²a)

<100	200	300	400	500	600	700
A	B	C	D	E	F	G