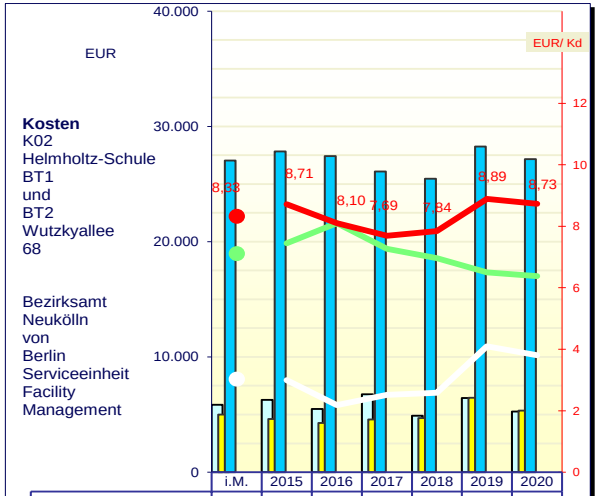
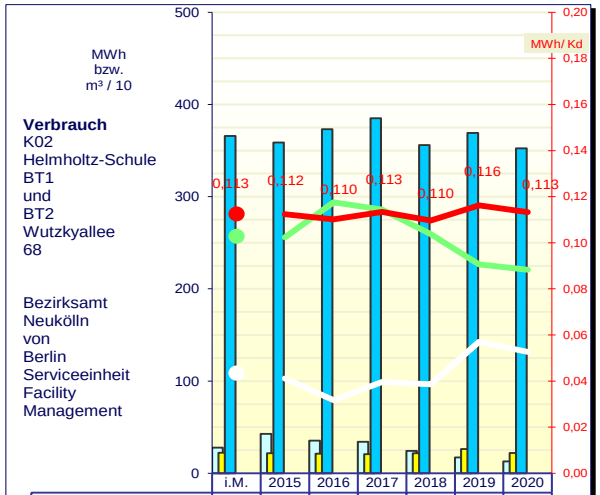
Bezirksamt Neukölln von Berlin

SE Facility Management

Gebäude-Energie-Daten erfassen verwalten auswerten



	i.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Wasser EUR	5.849	6.265	5.478	6.760	4.894	6.430	5.263
Strom EUR	4.991	4.612	4.263	4.584	4.696	6.455	5.337
Heizung EUR	27.038	27.833	27.427	26.097	25.461	28.247	27.165
Wasser EUR/m³	24,65	14,63	15,46	19,82	20,25	37,19	40,55
Strom EUR/kWh	0,223	0,212	0,202	0,221	0,216	0,246	0,243
Heizung EUR/kWh	0,074	0,078	0,074	0,068	0,072	0,077	0,077
Gradtage in Kd	3.252	3.194	3.386	3.394	3.246	3.178	3.111
Heizanlagen EUR							
Gebäude EUR	18.957	19.856	21.602	19.380	18.563	17.331	17.011
Nutzung EUR	8.081	7.977	5.825	6.717	6.898	10.915	10.154
Heizung EUR/Kd	8,33	8,71	8,10	7,69	7,84	8,89	8,73



	i.M.	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Wasser m³/10	28	43	35	34	24	17	13
Strom MWh	22	22	21	21	22	26	22
Heizung MWh	366	359	373	385	356	369	353
Wasser EUR/m³	24,65	14,63	15,46	19,82	20,25	37,19	40,55
Strom EUR/kWh	0,223	0,212	0,202	0,221	0,216	0,246	0,243
Heizung EUR/kWh	0,074	0,078	0,074	0,068	0,072	0,077	0,077
Gradtage in Kd	3.252	3.194	3.386	3.394	3.246	3.178	3.111
Heizanlagen MWh							
Gebäude MWh	257	256	294	286	260	227	221
Nutzung MWh	109	103	79	99	96	143	132
Heizung MWh/Kd	0,113	0,112	0,110	0,113	0,110	0,116	0,113

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, VF=Versiegelte Fläche… Es ist 1 MWh = 1.000 kWh

Energieausweis

Name K02 Helmholtz-Schule BT1 und BT2
Straße Wutzkyallee 68

Ort 12353-T142

Filter S-

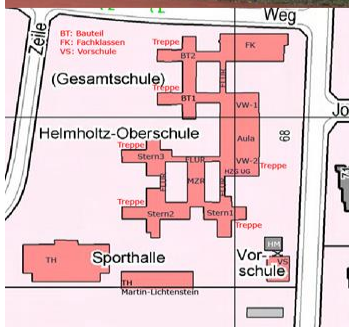
Gebäudedaten:	2020 (G19: EnEV-Typ-4)
Bedarfsquote qH	1,44
qH = Q'h / Q'p,max	30,01 / 20,89 kWh/m³
Hüllfläche A / Ve	4.236 m² / 9.292 m³
NRI / BRI DIN277	6.991 / 9.292 m³
NGF/ BGF DIN277	2.114 / 2.500 m²
NGF =	62%HF+9%NF+29%VF+0%F
Leistung soll/ist	L(34K)=195 /150 kW

Heizwärmedetails:	Gt(HGW): 3.111Kd 230d
Anlagenverlust	-
Anlagenquote qA	-
Gebäudequote qK	1,14 [+63%] -
Nutzerquote qN	0,68 [+37%] -
Gesamtquote qG	1,82
spez. Kosten	12,85 EUR/NGF...2,92 EUR/Ve
spez. Verbrauch	167 kWh/NGF...38 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[157]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
6378m²DF[366]RegenWasser



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 klimaunabhängig.

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 $Q_N = \eta E_P - Q_K$ berechnet, also Q_N ist die Gebäudenutzung incl. Regelung etc. und die ist gleich dem Anlagenwirkungsgrad mal Verbrauch minus dem klimaabhängigen Gebäudeverlust (G20-Gradtage: 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 sowie eine Hilfe zu den Diagrammen unter www.gedeva.de/texte/ihilfe.pdf

```
Bewertungen 2020...2015 für Nr.241:

Heizung,Strom,Wasser:Gesamtanlage

1245_ZSH-Heizunganteil=21,6%_QH

1245_ZSW-Wasseranteil=20,0%_NRI
1245_ZSS-Stromanteil=20,0%_NRI
```

Energieklasse: B 2007

Verbrauch pro NettoGrundFläche

Heizung	167	kWh/(m²a)
Strom	10	kWh/(m²a)

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

Technisches Energiemanagement

Kosten, Verbrauch und Gebäudeausweis