



Presseinformation

zur 14. Sitzung des Umwelt- und Verkehrsausschusses
am 21.11.2017

TOP 2.1

Jahresverbräuche der Landkreisliegenschaften 2015/2016

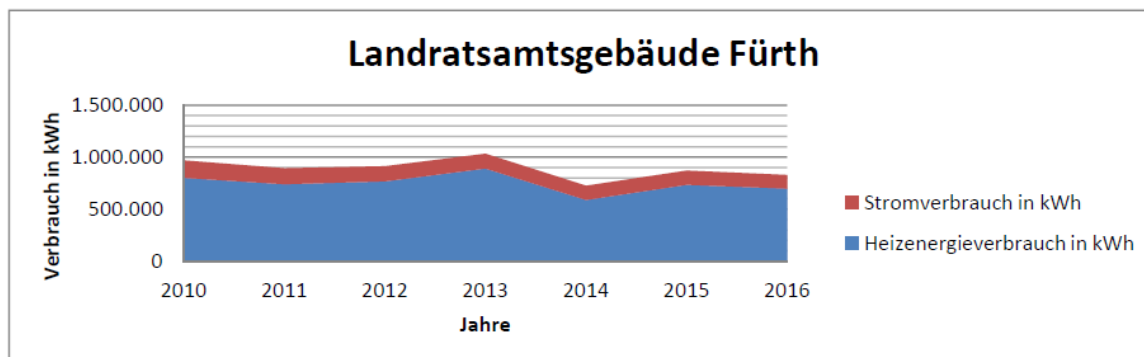
Sachverhalt:

Im Folgenden sind die Jahresenergieverbräuche 2016 für Heizung, Strom und Wasser sowie die ermittelten Durchschnittsverbräuche der Jahre 2010 – 2016 der Liegenschaften des Landkreises in Zahlen-, wie auch in Diagrammform dargestellt. Besonderheiten zu den Verbrauchsdaten gegenüber dem Verbrauchsjahr 2015 sind im Weiteren erläutert.

Landratsamtsgebäude Fürth:

Landratsamtsgebäude Fürth, Stresemannplatz:

Heizenergie Gas



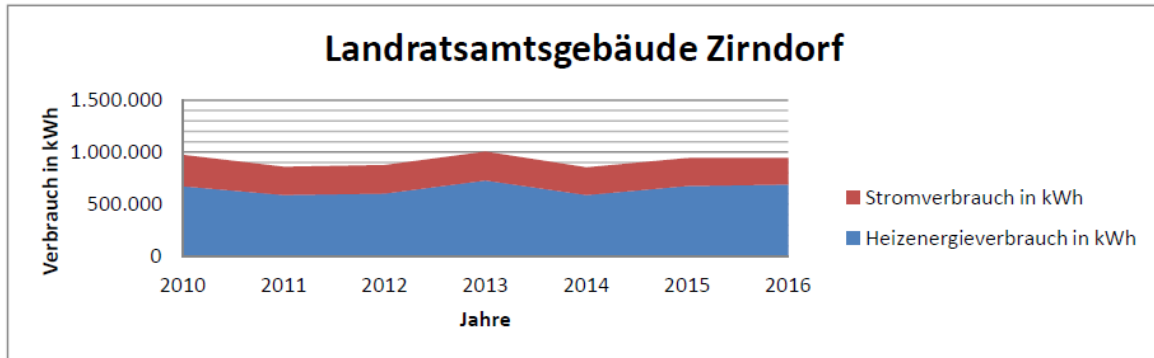
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gasverbrauch kWh	803.744	742.044	769.392	892.227	590.866	734.393	699.616
Stromverbrauch kWh	166.041	152.114	144.634	142.833	136.377	137.915	130.519
Wasserverbrauch m ³	738	745	1.520	1.295	740	805	807
			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Heizenergieverbrauch in kWh p. a.:			747.469	674.958	699.616	NGF in m ² :	5.750
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			129,99	117,38	121,67		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			144.348	134.937	130.519		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			25,10	23,47	22,70		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			155,10	140,85	144,37		

Der Verbrauchswert für Heizung ist im Verhältnis zum Vorjahr leicht gesunken, was einem nutzerspezifischen Verbrauchsverhalten zuzuordnen ist. Der Wasserverbrauch liegt im groben Durchschnitt der vergangenen Jahre und ist nicht weiter auffällig. Der Stromverbrauch liegt erfreulicherweise etwas unter dem Durchschnitt der letzten Jahre.

Landratsamtsgebäude Zirndorf:

Landratsamtsgebäude Zirndorf, Im Pinderpark 2:

Heizenergie über Fernwärmeanschluss



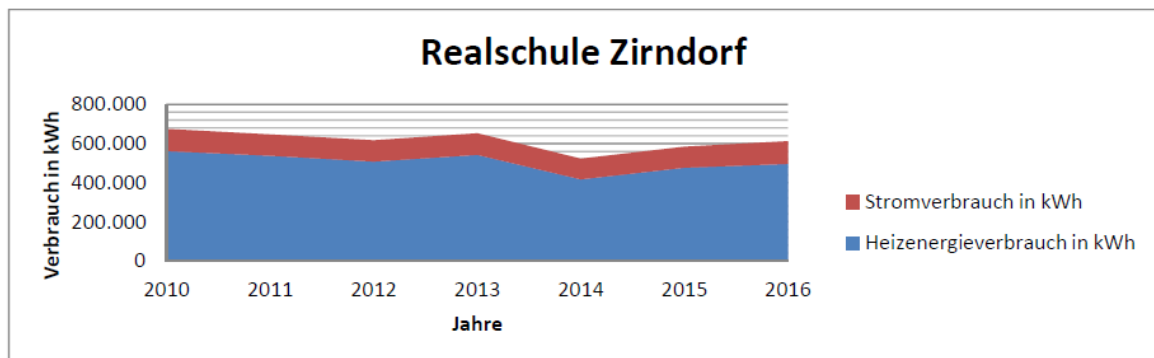
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Heize.-verbrauch kWh	674.380	588.630	603.310	729.626	589.060	676.050	690.069
Stromverbrauch kWh	302.424	271.275	273.817	277.735	265.314	268.389	258.369
Wasserverbrauch m³	1.460	1.278	720	713	1.332	1.476	1.313
			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Heizenergieverbrauch in kWh p. a.:			650.161	651.726	690.069	NGF in m²:	8.423
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			77,19	77,37	81,93		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			273.903	264.024	258.369		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			32,52	31,35	30,67		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			109,71	108,72	112,60		

Der Verbrauchswert für Heizung ist im Verhältnis zu den beiden Vorjahren leicht angestiegen, was einem nutzerspezifischen Verbrauchsverhalten zuzuordnen ist. Der Wasserverbrauch liegt im groben Durchschnitt der vergangenen Jahre und ist nicht weiter auffällig. Der Stromverbrauch liegt erfreulicherweise etwas unter dem Durchschnitt der letzten Jahre.

Realschule Zirndorf:

Realschule Zirndorf, Jakob-Wassermann-Str.:

Heizenergie über Fernwärmeanschluss



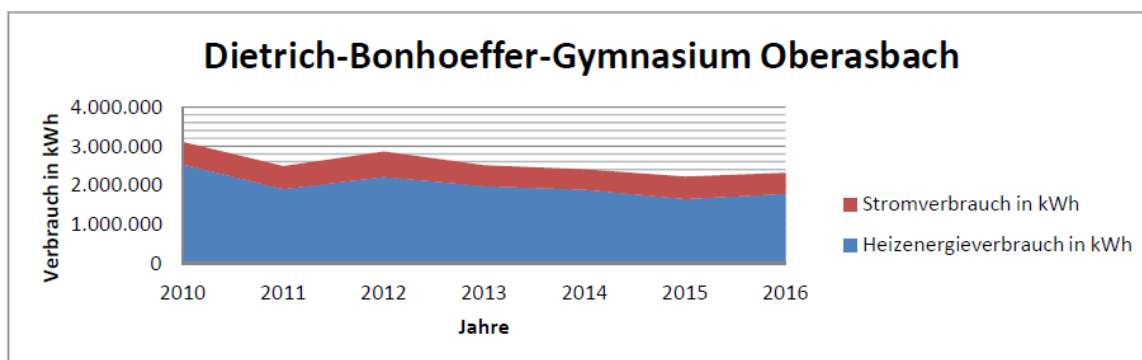
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Heize.-verbrauch kWh	561.970	537.660	508.210	542.790	417.890	476.890	495.940
Stromverbrauch kWh	114.139	109.381	109.660	110.486	106.093	107.788	116.732
Wasserverbrauch m³	9.259	7.499	5.896	4.758	7.651	7.682	6.734
ab 2006 mit Turnhalle:			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Gasverbrauch in kWh p. a.:			505.907	463.573	495.940	NGF in m²:	9.875
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			51,23	46,94	50,22		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			110.611	110.204	116.732		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			11,20	11,16	11,82		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			62,43	58,10	62,04		

Der Verbrauchswert für Heizung ist im Verhältnis zu den beiden Vorjahren leicht angestiegen, was einem nutzerspezifischen Verbrauchsverhalten zuzuordnen ist. Der Wasserverbrauch liegt erfreulicherweise etwas unter dem Wert der vergangenen beiden Jahre. Durch den Mensaanbau (Baustrom) ist der Strombedarf gegenüber dem Durchschnitt etwas gestiegen und ist somit nicht weiter auffällig.

Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium Oberasbach:

Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium Oberasbach, Albrecht-Dürer-Str.:

Heizenergie Gas



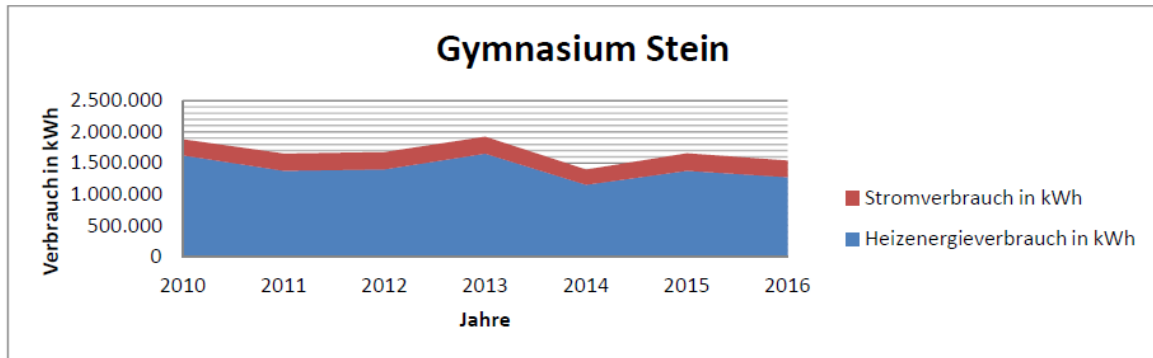
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gasverbrauch kWh	2.536.698	1.900.796	2.213.154	1.976.344	1.886.804	1.648.504	1.780.045
Stromverbrauch kWh	575.628	589.528	649.222	539.837	517.983	577.230	539.063
Wasserverbrauch m ³	7.006	5.174	7.202	7.883	7.226	9.282	7.732
			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Gasverbrauch in kWh p. a.:			1.991.764	1.771.784	1.780.045	NGF in m ² :	18.908
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			105,34	93,71	94,14		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			569.784	544.759	539.063		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			30,13	28,81	28,51		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			135,47	122,52	122,65		

Die Verbrauchswerte für Heizung, Wasser und Strom liegen im groben Durchschnitt und sind nicht weiter auffällig. Die Baustellentätigkeiten im Zuge der Durchführung der energetischen Sanierung sind weitestgehend abgeschlossen und haben daher die Verbrauchswerte nicht wesentlich beeinflusst.

Gymnasium Stein:

Gymnasium Stein, Faber-Castell-Allee:

Heizenergie Gas



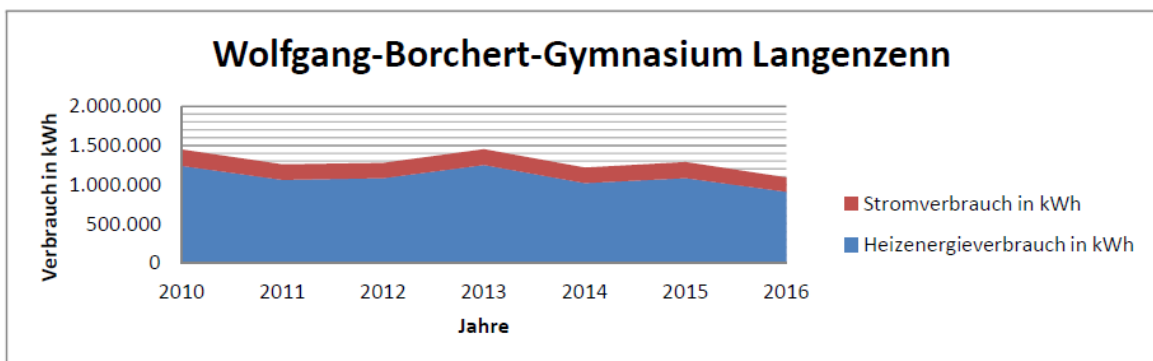
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gasverbrauch kWh	1.626.573	1.381.480	1.403.525	1.654.365	1.155.810	1.379.821	1.276.053
Stromverbrauch kWh	257.970	271.780	276.100	270.720	241.940	279.150	266.649
Wasserverbrauch m ³	2.191	2.446	2.435	3.932	3.932	3.932	3.932
			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Gasverbrauch in kWh p. a.:			1.411.090	1.270.561	1.276.053	NGF in m ² :	8.853
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			159,39	143,52	144,14		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			266.330	262.580	266.649		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			30,08	29,66	30,12		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			189,47	173,18	174,26		

Die Verbrauchswerte für Heizung und Strom sind im Verhältnis zum Vorjahr leicht gesunken, was einem nutzerspezifischen Verbrauchsverhalten zuzuordnen ist. Der Wasserverbrauch wurde in den vergangenen Jahren durch den Netzbetreiber als Ersatzwert geschätzt und demzufolge veranschlagt.

Wolfgang-Borchert-Gymnasium Langenzenn:

Wolfgang-Borchert-Gymnasium, Langenzenn:

Heizenergie Gas



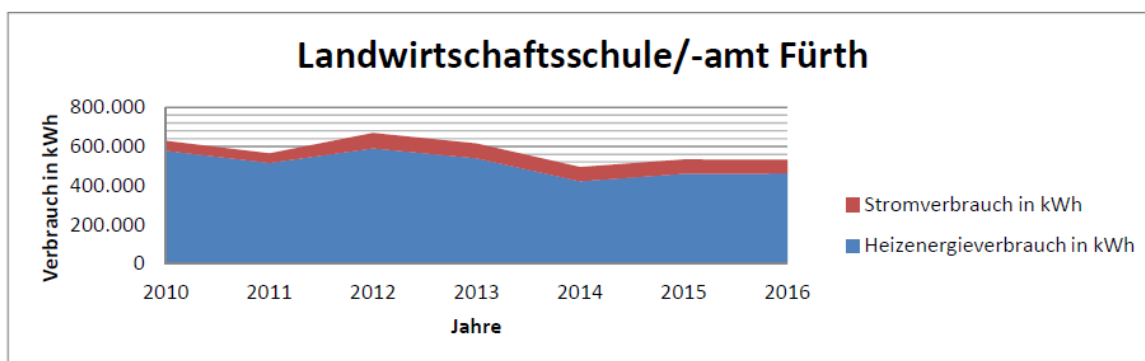
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gasverbrauch kWh	1.239.906	1.062.992	1.086.549	1.252.533	1.021.988	1.085.273	909.558
Stromverbrauch kWh	209.287	197.170	191.791	202.435	198.830	206.464	183.400
Wasserverbrauch m ³	2.866	2.610	2.474	3.131	2.837	5.049	2.782
			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Gasverbrauch in kWh p. a.:			1.094.114	1.005.606	909.558	NGF in m ² :	7.743
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			141,30	129,87	117,47		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			198.482	196.231	183.400		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			25,63	25,34	23,69		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			166,94	155,22	141,15		

Der Verbrauchswert für Heizung ist im Verhältnis zu den Vorjahren deutlich gesunken, was einem nutzerspezifischen Verbrauchsverhalten sowie erheblich der Kesselanlagenanierung (Umstellung auf Gas-Brennwerttechnik) zuzuordnen ist. Der Stromverbrauch liegt erfreulicherweise etwas unter dem Durchschnitt der letzten Jahre und ist somit nicht weiter auffällig. Der Wasserverbrauch liegt, nach einem eher überdurchschnittlichen Vorjahr, wieder auf dem Niveau der Vorjahre und ist nicht weiter auffällig. Zu 2015 gilt kurz zu erwähnen, dass neben einem sehr warmen und trockenen Sommer, der Bau der Freitribünenanlage, der Kugelstoßanlage sowie die Reinigung des Allwetterplatzes und der Sprinterbahn zu einem erhöhten Wasserbedarf geführt haben.

Landwirtschaftsschule/Landwirtschaftsamt Fürth:

Landwirtschaftsschule, Landwirtschaftsamt Fürth, Jahnstr.

Heizenergie Gas



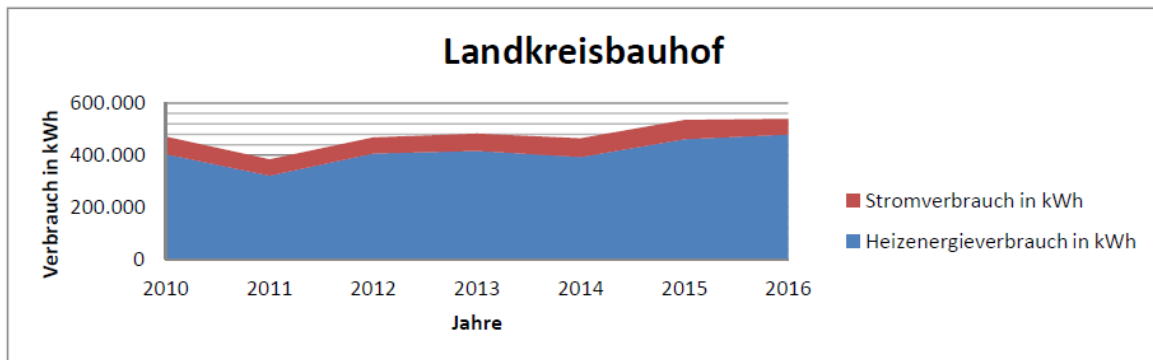
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gasverbrauch kWh	579.168	515.639	591.116	540.132	421.664	461.497	462.286
Stromverbrauch kWh	50.161	49.617	78.975	75.935	72.706	73.040	69.765
Wasserverbrauch m ³	645	494	724	728	622	726	765
			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Gasverbrauch in kWh p. a.:			510.215	448.482	462.286	NGF in m ² :	4.077
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			125,14	110,00	113,39		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			67.171	71.837	69.765		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			16,48	17,62	17,11		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			141,62	127,62	130,50		

Nachdem der Verbrauchswert für Heizung im Jahr 2014 durch die Kesselanierung erheblich gesenkt werden konnte, ist nun ein leichter Anstieg zu verzeichnen, was vermutlich durch ein nutzerspezifisches Verbrauchsverhalten sowie intensivere Nutzung der Räumlichkeiten geschuldet ist. Der Stromverbrauch liegt erfreulicherweise etwas unter dem Durchschnitt der letzten Jahre und ist somit nicht weiter auffällig. Der Verbrauchswert für Wasser ist durch die intensivere Nutzung der Liegenschaft sowie die Bewässerung von Neuanpflanzungen im Hof und Garten leicht angestiegen.

Landkreisbauhof:

Bauhof Altenberg mit Atemschutzzentrale, Rothenburger Str.

Heizenergie Gas



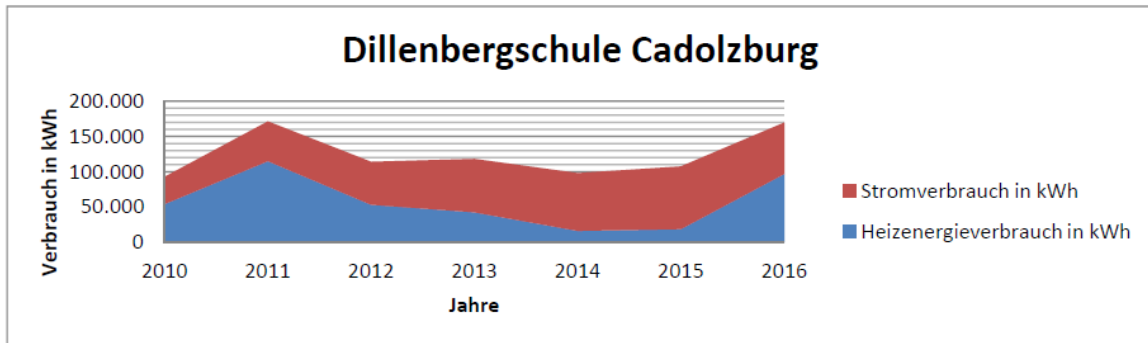
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gasverbrauch kWh	404.773	321.586	407.620	416.813	393.500	462.196	479.445
Stromverbrauch kWh	67.222	63.038	60.534	66.852	72.116	73.087	61.276
Wasserverbrauch m ³	122	68	84	97	177	174	170
			2010-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Gasverbrauch in kWh p. a.:			412.276	445.047	479.445	NGF in m ² :	3.108
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			132,65	143,19	154,26		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			66.304	68.826	61.276		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			21,33	22,14	19,72		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			153,98	165,34	173,98		

Der Verbrauchswert für Heizung ist im Verhältnis zum Vorjahr leicht angestiegen, was einem nutzerspezifischen Verbrauchsverhalten sowie Schwankungen an beherbergten Personenzahlen (Flüchtlingsnotunterkunft) zuzuordnen ist. Beim Wasserverbrauch war dies ebenfalls ersichtlich und ist dementsprechend einzuordnen. Der Verbrauchswert für Strom liegt erfreulicherweise unter dem Durchschnitt und ist nicht weiter auffällig.

Dillenbergschule Cadolzburg:

Dillenbergschule Cadolzburg, Breslauer Str.

Heizenergie Gas (ab 09/2010)
Heizenergie Gas+Strom (ab 2011)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Heizverbr. gemittelt	250.796	-	-	-	-	-	-
Gasverbrauch kWh	54.362	115.029	53.379	42.800	16.321	18.703	97.159
Stromverbrauch kWh	38.743	56.606	60.941	75.639	81.997	88.826	72.739
Wasserverbrauch m³	225	419	368	301	399	399	724
			2011-2015	2014-2015	2016		
durchschnittlicher Heizenergieverbrauch in kWh p. a.:			49.246	17.512	97.159	NGF in m²:	2.209
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			22,29	7,93	36,84	NGF in m²:	2.637
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			72.802	85.412	72.739		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			32,96	38,67	27,58		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m² NGF p. a.:			55,25	46,59	64,43		

HINWEIS:

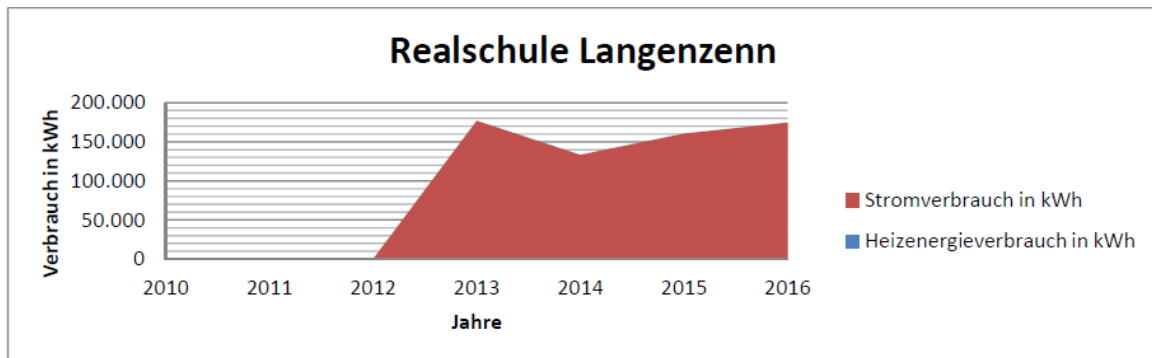
Die "Heizenergieverbräuche" aus den Ölbetankungen wurden mit dem Faktor H (u) 10,08 von Liter auf kWh umgerechnet. Es kann - nachdem die Öltankbefüllungen keine Jahresverbrauchsschätzung zulassen - nur ein über die Jahre ermittelter Verbrauchsdurchschnitt zugrundegelegt werden. Im Jahr 2010 wurde auf Gasbrennwerttechnik umgestellt. Die hier in 2010 aufgeführten Werte betreffen den Gasverbrauch von 09/2010 bis 12/2010. Ab 2011 kam eine Wärmepumpe zur Grundlastabdeckung hinzu. Eine Gebäudeflächenerweiterung erfolgte 2016 (Mensa).

Der Verbrauchswert für Heizung ist im Verhältnis zu den beiden Vorjahren stark angestiegen, was zum einen mit der Gebäudeerweiterung, der Baubeheizung sowie einer Aufheizphase für die eingebrachte Fußbodenheizung (Estricktrocknung im Januar 2016) argumentiert werden kann. Der Wasserverbrauch hat sich durch die Bautätigkeit fast verdoppelt. Der Stromverbrauch liegt erfreulicherweise etwas unter dem Durchschnitt der letzten Jahre und ist somit nicht weiter auffällig. Anzumerken gilt, dass nach der zurückliegenden energetischen Sanierung der rechnerisch ermittelte Gesamtenergieverbrauch an der Liegenschaft unterschritten wurde.

Realschule Langenzenn:

Realschule Langenzenn, Klaushoferweg:

Heizenergie über Geothermie (Strom)



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gasverbrauch kWh	0	0	0	0	0	0	0
Stromverbrauch kWh	0	0	0	177.137	133.544	160.622	174.767
Wasserverbrauch m ³	0	0	0	329	517	569	501
			2013-2016	2014-2016	2016		
durchschnittlicher Gasverbrauch in kWh p. a.:			0	0	0	NGF in m ² :	3.108
durchschnittlicher Heize.-verbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			0,00	0,00	0,00		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh p. a.:			161.518	156.311	174.767		
durchschnittlicher Stromverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			51,97	50,29	56,23		
durchschnittlicher Gesamtverbrauch in kWh/m ² NGF p. a.:			51,97	50,29	56,23		

Der Verbrauchswert für Strom ist im Verhältnis zu den beiden Vorjahren angestiegen, was auf zwei zurückliegende Wasserschäden und die dafür benötigte Schadensregulierung (Bautrocknung durch permanent laufende Heizgebläse) zurückzuführen ist. Der Wasserverbrauch liegt erfreulicherweise etwas unter dem Durchschnitt der letzten Jahre und ist somit nicht weiter auffällig.

Beschlussvorschlag:

Der Umwelt- und Verkehrsausschuss nimmt Kenntnis.