

Gegenüberstellung der Energieverbräuche 2014 -2021

Erfasst von:
Michaela Garschagen - Gebäudemanagement

Oktober 2022



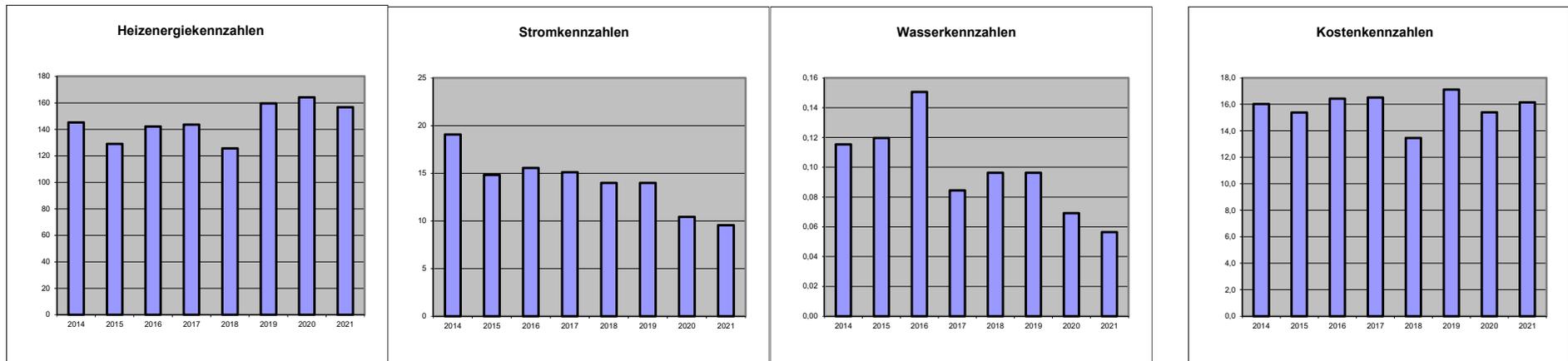
Rathaus

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a	408.756	363.100	400.532	404.490	353.372	449.459	462.290	441.479
Strom	KWh/a	53.698	41.728	43.767	42.543	39.386	39.371	29.361	26.851
Wasser	m³/a	325	337	424	238	271	271	195	159
Kosten	T€/a	45	43	46	47	38	48	43	45
CO2-Emission	t/a	106	100	109	110	86	116	104	109
BGF	m²	2.816	2.816	2.816	2.816	2.816	2.816	2.816	2.816

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	145	129	142	144	125	160	164	157
Strom	kWh/m²a	19	15	16	15	14	14	10	10
Wasser	m³/m²/a	0,12	0,12	0,15	0,08	0,10	0,10	0,07	0,06
Kosten	€/m²	16,0	15,4	16,4	16,5	13,5	17,1	15,4	16,2
CO2	kg /m²	37,5	35,6	38,6	39,0	30,7	41,2	36,8	38,7



Der hohe Stromverbrauch in 2014 konnte nicht abschließend geklärt werden.

Seit dem Jahr 2015 werden die Stromverbräuche vollständig dem Gebäude zugeordnet, vorher wurden diese aufgeteilt und sind daher nicht vergleichbar. Ende 2019 wurde ein Server und somit auch die dafür notwendige Klimaanlage abgebaut. In 2020 und 2021 wurden aufgrund der Corona-Pandemie viele PC's gegen energiesparendere Laptops getauscht und viele Mitarbeiter arbeiteten im Homeoffice.

Aufgrund eines Wasserschadens ist der Wasserverbrauch in 2016 erhöht.

In 2019 gab es technische Probleme mit dem BHKW, dadurch ist der Wärmeverbrauch angestiegen.

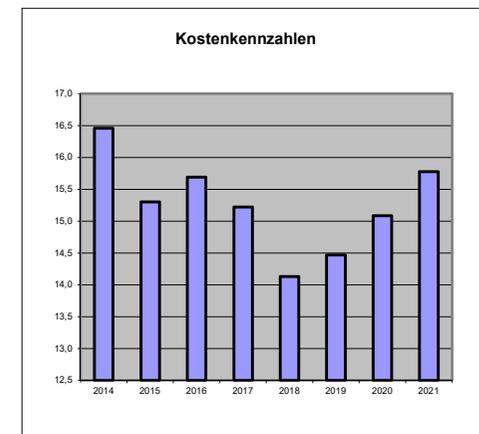
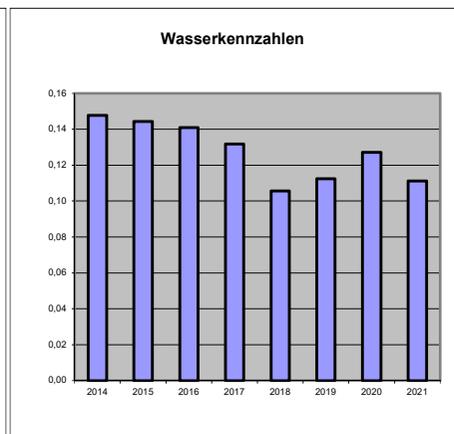
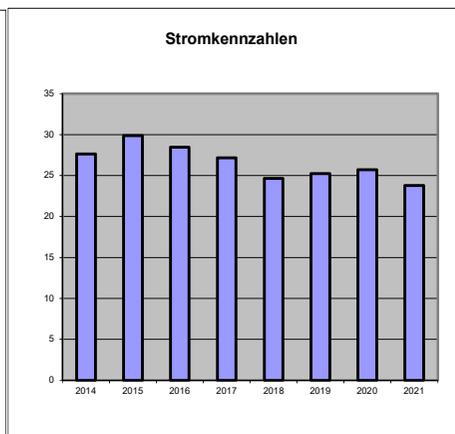
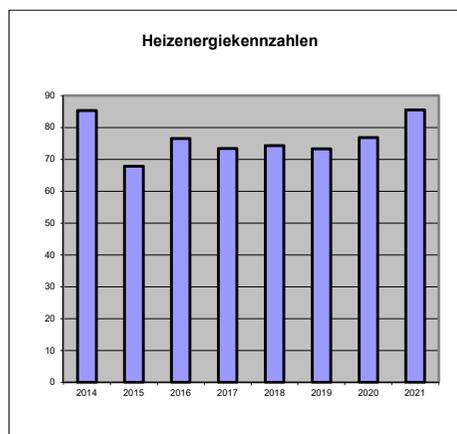
Bürgerbüro

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a	75.104	59.721	67.372	64.624	65.465	64.544	67.651	75.353
Strom	KWh/a	24.350	26.308	25.051	23.936	21.697	22.225	22.642	20.964
Wasser	m³/a	130	127	124	116	93	99	112	98
Kosten	T€/a	14	13	14	13	12	13	13	14
CO2-Emission	t/a	31	30	31	30	28	29	27	30
BGF	m²	881	881	881	881	881	881	881	881

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	85	68	77	73	74	73	77	86
Strom	kWh/m²a	28	30	28	27	25	25	26	24
Wasser	m³/m²a	0,15	0,14	0,14	0,13	0,11	0,11	0,13	0,11
Kosten	€/m²	16,5	15,3	15,7	15,2	14,1	14,5	15,1	15,8
CO2	kg /m²	35,8	34,1	35,2	33,6	31,4	32,4	31,1	33,8



Aufgrund der Corona-Pandemie wurde in den Verwaltungsgebäuden verstärkt gelüftet, der Heizenergieverbrauch ist daher in 2020 und 2021 angestiegen.

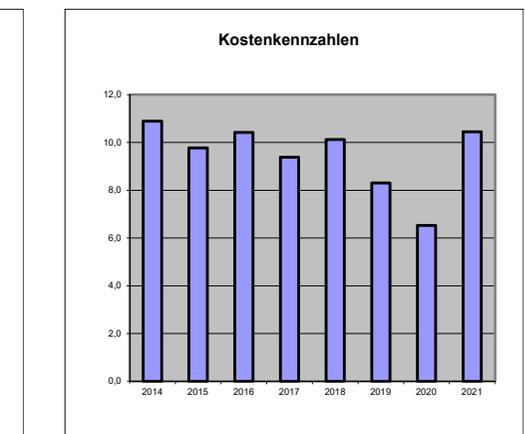
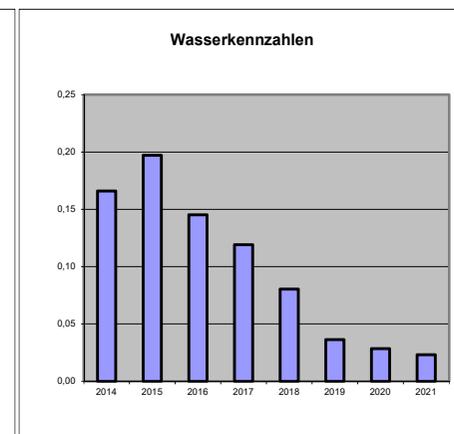
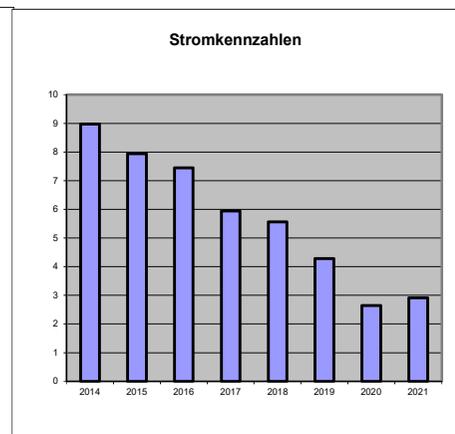
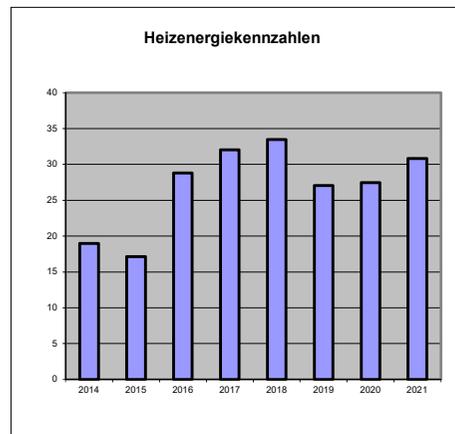
VWG Bahnhofsplatz 8

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	7.318	6.613	11.106	12.356	12.907	10.435	10.606	11.895
Strom	kWh/a	3.463	3.063	2.873	2.295	2.147	1.653	1.022	1.126
Wasser	m³/a	64	76	56	46	31	14	11	9
Kosten	T€/a	4	4	4	4	4	3	3	4
CO2-Emission	t/a	4	3	4	4	4	4	3	3
BGF	m²	386	386	386	386	386	386	386	386

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	19	17	29	32	33	27	27	31
Strom	kWh/m²a	9	8	7	6	6	4	3	3
Wasser	m³/m²a	0,17	0,20	0,15	0,12	0,08	0,04	0,03	0,02
Kosten	€/m²	10,9	9,8	10,4	9,4	10,1	8,3	6,5	10,4
CO2	kg /m²	9,6	8,8	11,4	11,3	11,0	9,1	7,4	9,0



Die Büroräume werden unterschiedlich häufig und von verschiedenen Personenzahlen genutzt, die Verbräuche unterliegen dadurch großen Schwankungen.

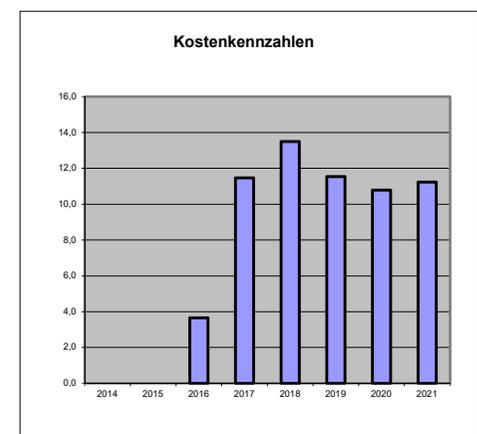
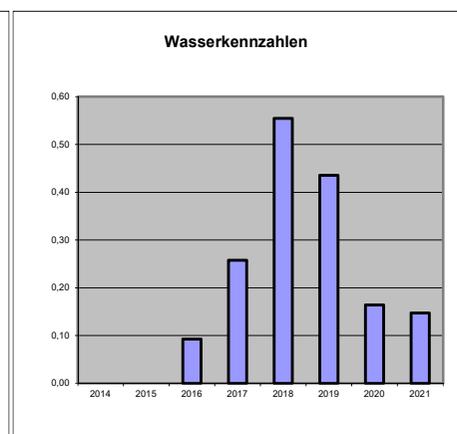
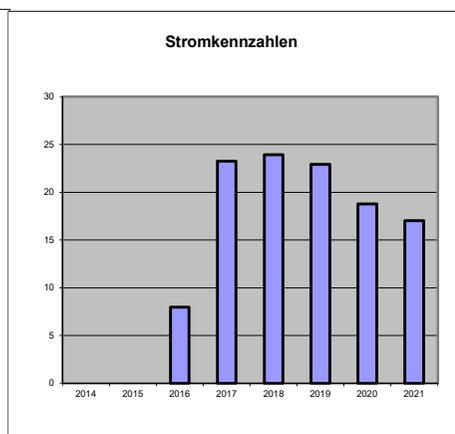
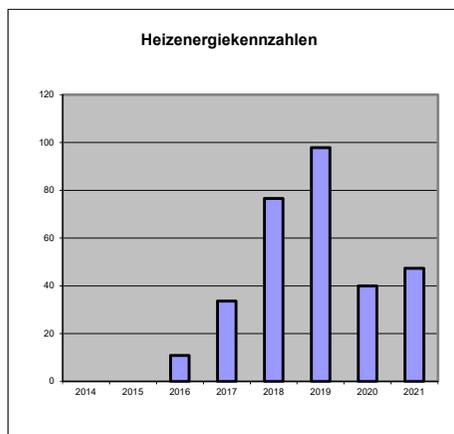
VWG Etapler Platz 14

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a			3.306	10.184	23.210	29.636	17.077	20.223
Strom	KWh/a			2.418	7.042	7.246	6.947	8.020	7.274
Wasser	m³/a			28	78	168	132	70	63
Kosten	T€/a			1.110	3.472	4.088	3.495	4.614	4.801
CO2-Emission	t/a			2	7	10	11	9	9
BGF	m²			303	303	303	303	427	427

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a			11	34	77	98	40	47
Strom	kWh/m²a			8	23	24	23	19	17
Wasser	m³/m²a			0,09	0,26	0,55	0,44	0,16	0,15
Kosten	€/m²			3,7	11,5	13,5	11,5	10,8	11,2
CO2	kg /m²			7,2	21,5	31,5	37,2	20,2	20,9



Die Büroräume wurden in den Vergleichsjahren unterschiedlich häufig genutzt, die Verbräuche unterliegen dadurch großen Schwankungen. Es wurde mehr Personal eingestellt und in den Jahren 2018-2019 wurde der große Besprechungsraum als Büro genutzt. Dadurch ist der Wärmeverbrauch angestiegen.

In den Jahren 2018 und 2019 gab es Mitarbeiter die mit dem Fahrrad zum Büro kamen und geduscht haben. Dadurch ist in den beiden Jahren der Wasserverbrauch höher.

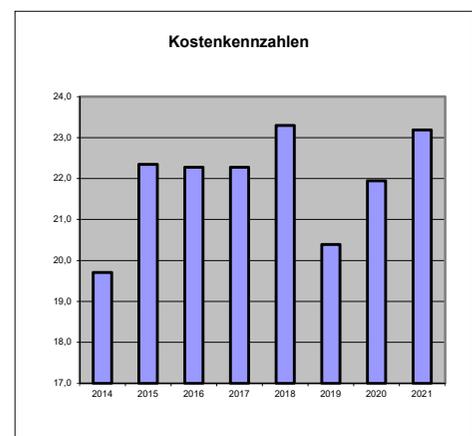
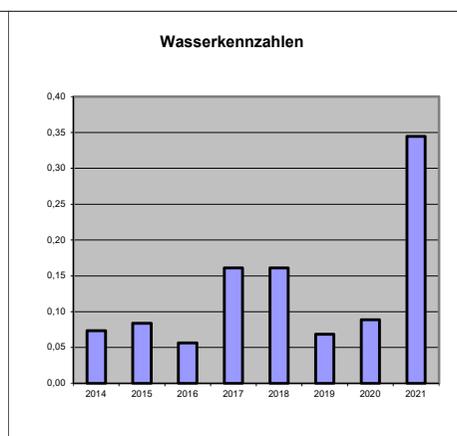
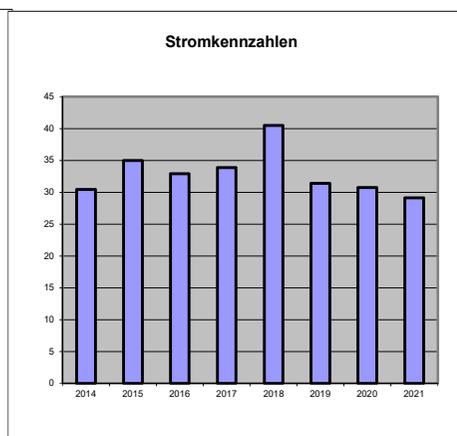
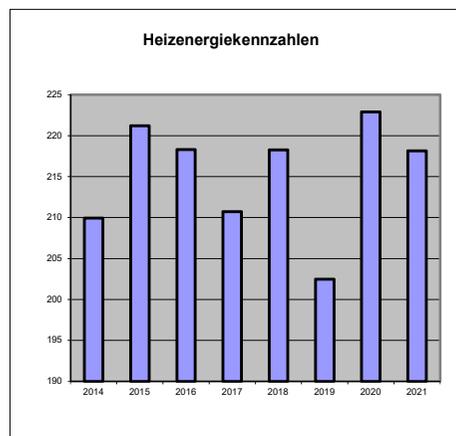
FGH Bachstr.

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a	122.707	129.310	127.613	123.162	127.588	118.359	130.390	143.771
Strom	KWh/a	17.787	20.444	19.230	19.795	23.670	18.347	17.977	19.203
Wasser	m³/a	43	49	33	94	94	40	52	227
Kosten	T€/a	12	13	13	13	14	12	13	15
CO2-Emission	t/a	39	44	43	42	43	40	38	45
BGF	m²	585	585	585	585	585	585	585	659

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	210	221	218	211	218	202	223	218
Strom	kWh/m²a	30	35	33	34	40	31	31	29
Wasser	m³/m²/a	0,07	0,08	0,06	0,16	0,16	0,07	0,09	0,34
Kosten	€/m²	19,7	22,3	22,3	22,3	23,3	20,4	21,9	23,2
CO2	kg /m²	66,8	76,0	73,2	71,4	74,1	67,9	65,5	68,5



Seit 2021 wird die leerstehende Wohnung als Lagerraum etc. durch die Feuerwehr genutzt. Die BGF wurden entsprechend angepasst. In 2021 gab es viele Einsätze (auch mehrtätige) wo die Einsatzkräfte mit Essen versorgt wurden und sich lange im Gebäude aufgehalten haben. Dies erklärt den erhöhten Gas- und auch Wasserbrauch in dem Jahr.

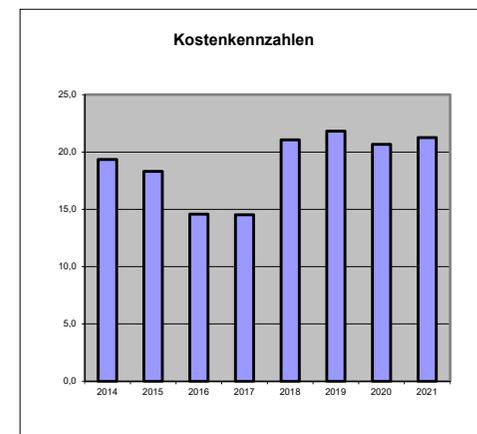
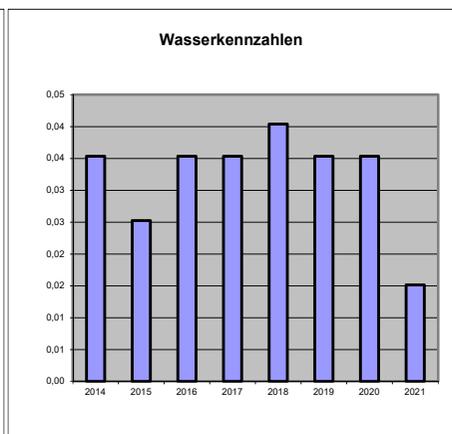
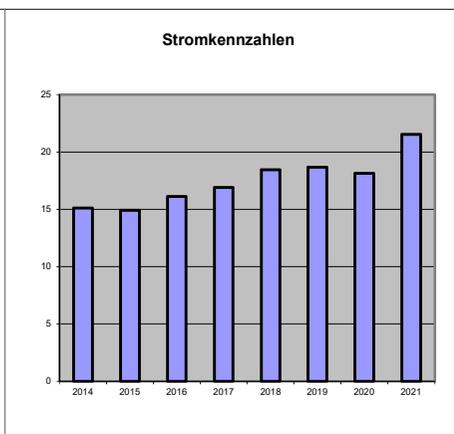
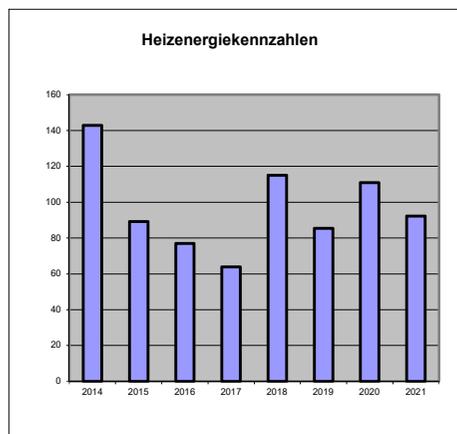
FGH Neuenholte

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a	28.284	17.667	15.248	12.658	22.780	16.916	21.948	18.274
Strom	KWh/a	2.990	2.953	3.195	3.350	3.654	3.700	3.592	4.267
Wasser	m³/a	7	5	7	7	8	7	7	3
Kosten	T€/a	4	4	3	3	4	4	4	4
CO2-Emission	t/a	9	7	6	5	8	7	7	7
BGF	m²	198	198	198	198	198	198	198	198

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	143	89	77	64	115	85	111	92
Strom	kWh/m²a	15	15	16	17	18	19	18	22
Wasser	m³/m²a	0,04	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,02
Kosten	€/m²	19,4	18,3	14,6	14,5	21,1	21,8	20,7	21,3
CO2	kg /m²	45,9	33,5	30,5	27,1	40,3	34,0	36,8	36,6



Der Verbrauch der Heizenergie kann nicht exakt dargestellt werden, da man die Restmenge im Flüssiggastank nur grob schätzen kann.

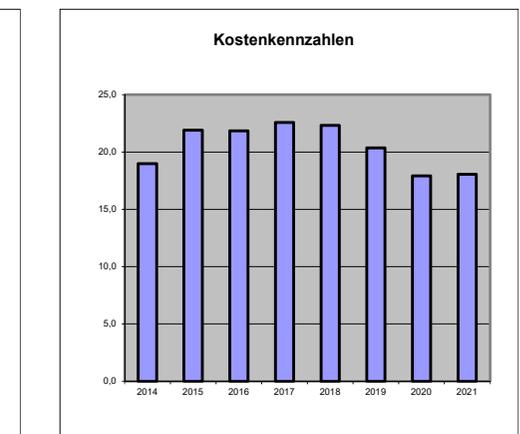
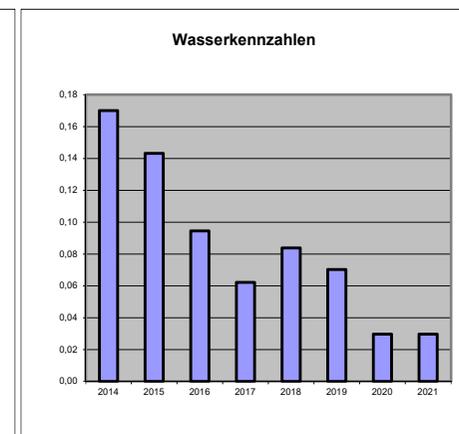
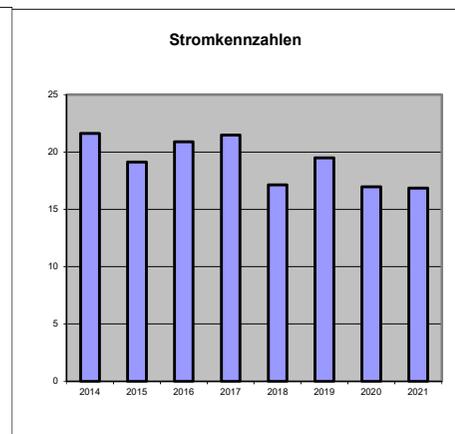
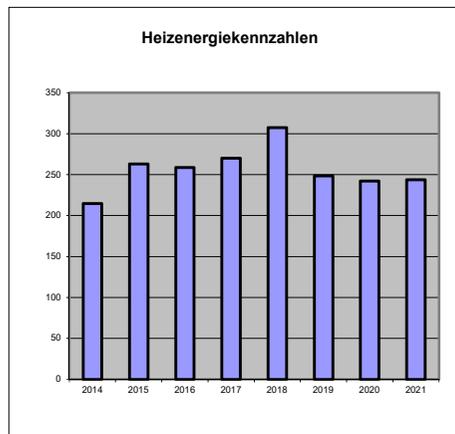
FGH Straßweg

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	79.569	97.367	95.755	100.088	113.807	91.980	89.641	90.166
Strom	kWh/a	8.006	7.080	7.737	7.960	6.347	7.223	6.273	6.239
Wasser	m³/a	63	53	35	23	31	26	11	11
Kosten	T€/a	7	8	8	8	8	8	7	7
CO2-Emission	t/a	23	29	28	29	30	27	23	25
BGF	m²	370	370	370	370	370	370	370	370

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	215	263	259	270	307	248	242	244
Strom	kWh/m²a	22	19	21	21	17	20	17	17
Wasser	m³/m²a	0,17	0,14	0,09	0,06	0,08	0,07	0,03	0,03
Kosten	€/m²	19,0	21,9	21,8	22,6	22,3	20,4	17,9	18,1
CO2	kg /m²	62,9	77,6	76,5	79,2	81,7	72,5	62,0	67,7



Im Anschluss an die Dachsanierung wurde Ende 2019 die oberste Geschossdecke gedämmt. Der Wärmeverbrauch konnte dadurch leicht reduziert werden.

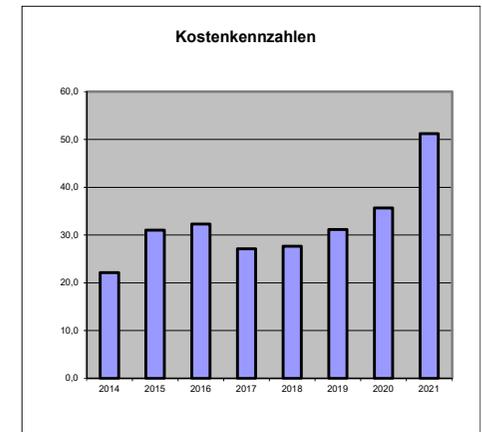
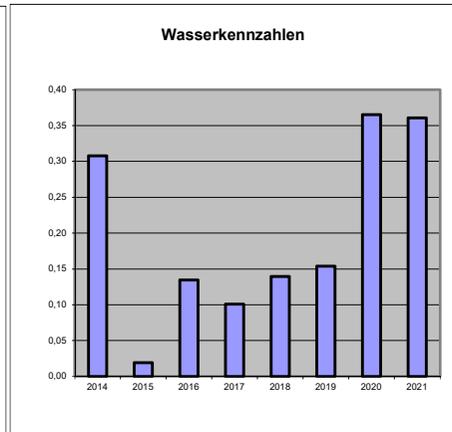
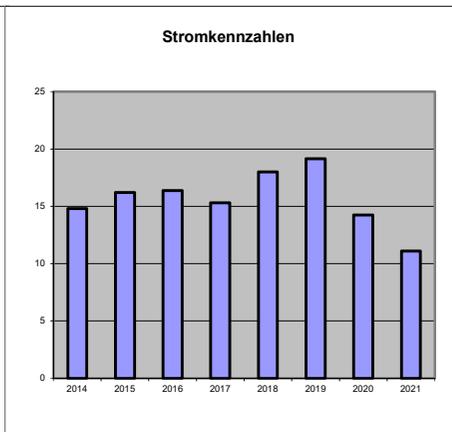
FGH Herweg

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	19.770	28.687	28.483	22.879	22.995	26.826	24.329	29.213
Strom	kWh/a	3.078	3.370	3.406	3.183	3.744	3.984	2.964	2.307
Wasser	m³/a	64	4	28	21	29	32	76	75
Kosten	T€/a	5	6	7	6	6	6	7	11
CO2-Emission	t/a	12	18	18	15	15	17	15	18
BGF	m²	208	208	208	208	208	208	208	208

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	95	138	137	110	111	129	117	140
Strom	kWh/m²a	15	16	16	15	18	19	14	11
Wasser	m³/m²a	0,31	0,02	0,13	0,10	0,14	0,15	0,37	0,36
Kosten	€/m²	22,1	31,0	32,3	27,1	27,7	31,1	35,7	51,2
CO2	kg /m²	59,1	88,4	87,3	70,3	72,1	83,0	73,6	85,0



Die Verbräuche unterliegen den unterschiedlichen Nutzungsdauern durch die Feuerwehr und schwanken aus diesem Grund stark.

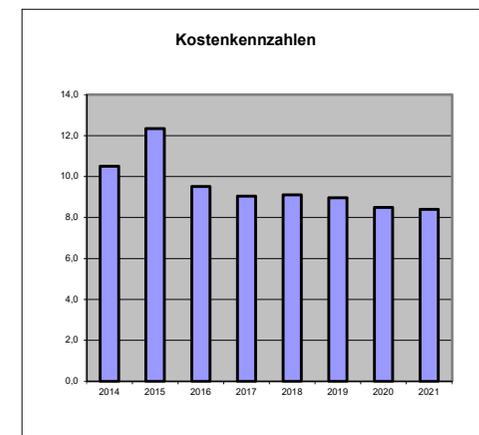
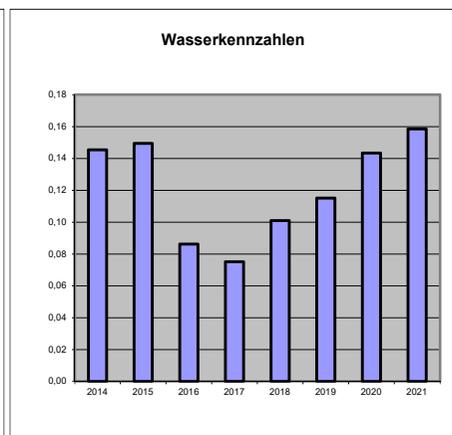
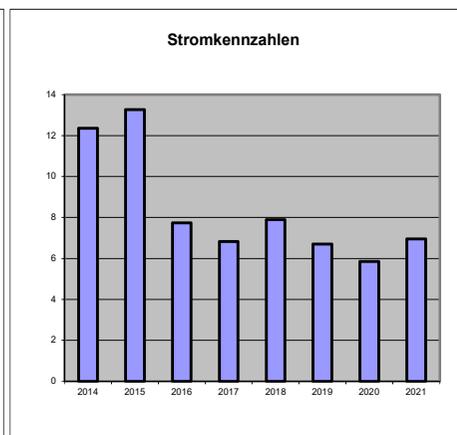
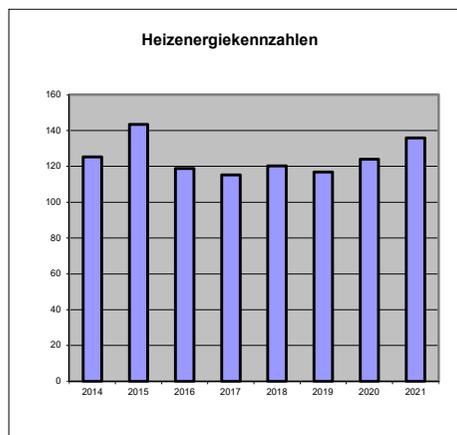
KGS Kölnerstr.

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	273.268	312.866	259.091	251.281	262.456	255.016	270.513	296.485
Strom	kWh/a	26.975	28.938	16.899	14.906	17.235	14.640	12.762	15.165
Wasser	m³/a	317	326	188	164	220	251	313	346
Kosten	T€/a	23	27	21	20	20	20	19	18
CO2-Emission	t/a	80	96	74	71	71	71	66	79
BGF	m²	2.182	2.182	2.182	2.182	2.182	2.182	2.182	2.182

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	125	143	119	115	120	117	124	136
Strom	kWh/m²a	12	13	8	7	8	7	6	7
Wasser	m³/m²a	0,15	0,15	0,09	0,08	0,10	0,12	0,14	0,16
Kosten	€/m²	10,5	12,3	9,5	9,0	9,1	9,0	8,5	8,4
CO2	kg /m²	36,6	43,9	34,1	32,4	32,7	32,7	30,1	36,3



Seit 2016 ist das 1. OG für Schüler aus brandschutztechnischen Gründen gesperrt und die Schule wird nur noch als OGS genutzt.

In 2020 wurde während der coronabedingten Schließung für einige Schüler eine Notbetreuung angeboten, dadurch ist mehr Heizenergie benötigt worden.

Aufgrund der Corona-Pandemie wurde in den Klassenräumen verstärkt gelüftet, daher wurde in 2021 mehr Heizenergie benötigt.

Der hohe Wasserverbrauch in 2021 ist auf das regelmäßige Händewaschen der Schüler zurückzuführen. Es wurde bewusst auf den alleinigen Einsatz von Desinfektionsmitteln verzichtet.

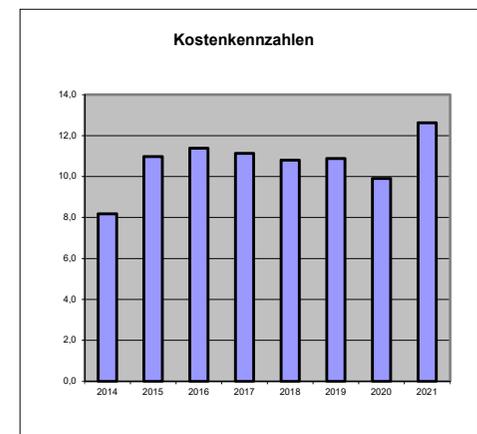
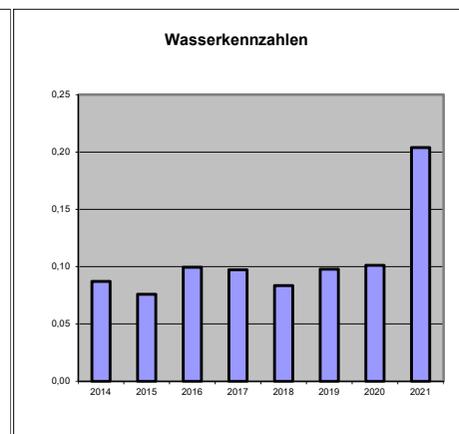
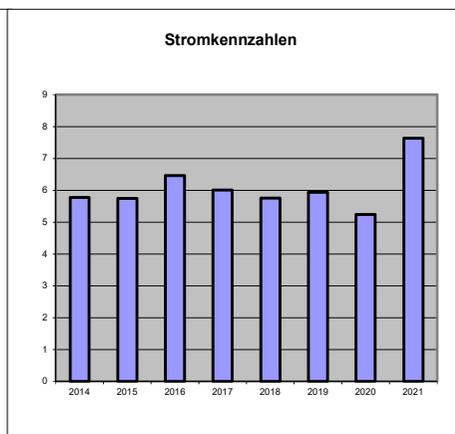
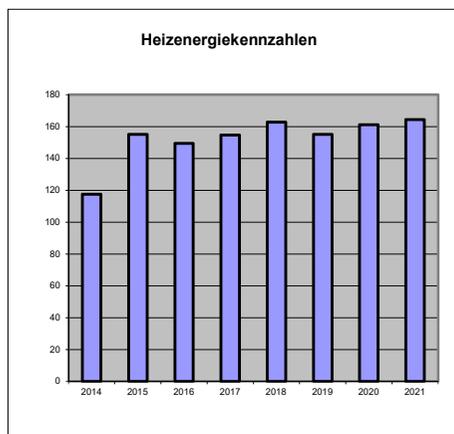
GGG Kölnerstr.

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	350.711	462.817	446.317	461.945	486.123	463.090	481.059	490.660
Strom	kWh/a	17.243	17.143	19.301	17.933	17.190	17.729	15.636	22.795
Wasser	m³/a	260	227	297	290	249	292	302	609
Kosten	T€/a	24	33	34	33	32	32	30	38
CO2-Emission	t/a	93	127	123	125	124	125	113	130
BGF	m²	2.986	2.986	2.986	2.986	2.986	2.986	2.986	2.986

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	117	155	149	155	163	155	161	164
Strom	kWh/m²a	6	6	6	6	6	6	5	8
Wasser	m³/m²a	0,09	0,08	0,10	0,10	0,08	0,10	0,10	0,20
Kosten	€/m²	8,2	11,0	11,4	11,1	10,8	10,9	9,9	12,6
CO2	kg /m²	31,0	42,6	41,0	41,8	41,4	41,7	37,8	43,5



In 2020 wurde während der coronabedingten Schließung für einige Schüler eine Notbetreuung angeboten, dadurch ist mehr Heizenergie benötigt worden. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde in den Klassenräumen verstärkt gelüftet, daher wurde in 2021 mehr Heizenergie benötigt. Der hohe Verbrauch in 2021 ist auf das regelmäßige Händewaschen der Schüler zurückzuführen. Es wurde bewusst auf den alleinigen Einsatz von Desinfektionsmitteln verzichtet.

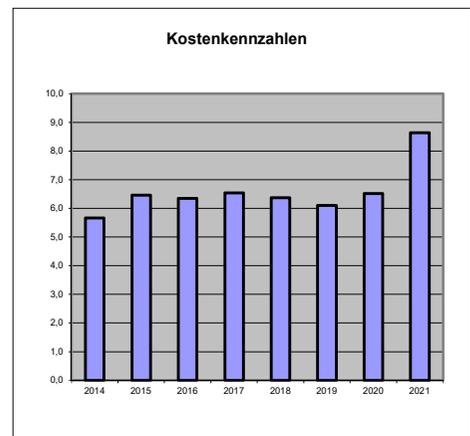
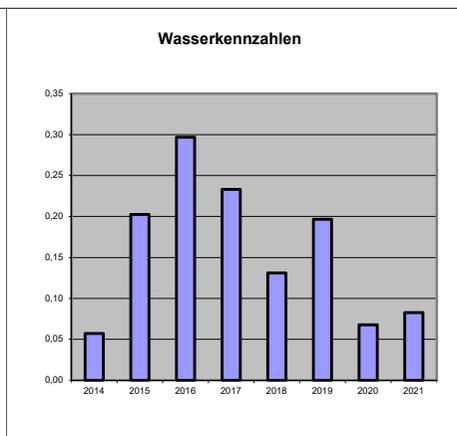
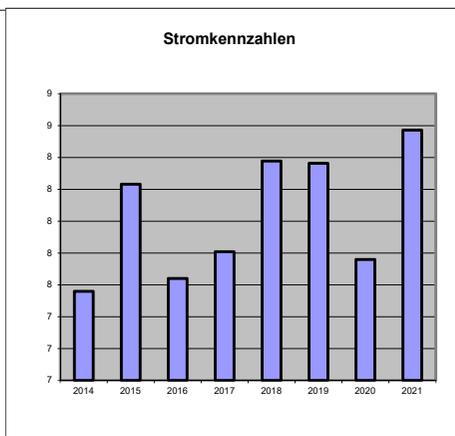
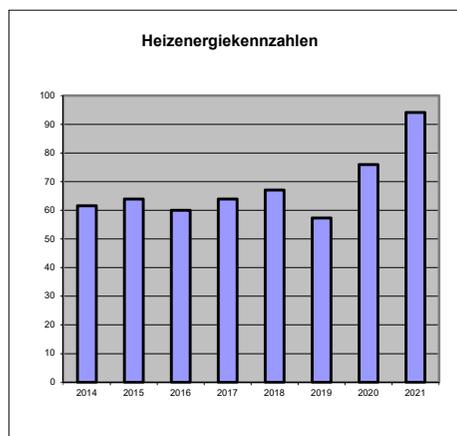
GGG Wiehagen

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	149.942	155.871	146.203	155.773	163.353	139.718	184.975	229.467
Strom	kWh/a	18.422	20.058	18.615	19.025	20.416	20.379	18.907	20.887
Wasser	m³/a	139	494	723	568	319	479	165	202
Kosten	T€/a	14	16	15	16	16	15	16	21
CO2-Emission	t/a	46	51	47	49	50	46	51	67
BGF	m²	2.437	2.437	2.437	2.437	2.437	2.437	2.437	2.437

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	62	64	60	64	67	57	76	94
Strom	kWh/m²a	8	8	8	8	8	8	8	9
Wasser	m³/m²a	0,06	0,20	0,30	0,23	0,13	0,20	0,07	0,08
Kosten	€/m²	5,7	6,5	6,3	6,5	6,4	6,1	6,5	8,6
CO2	kg /m²	18,8	20,9	19,3	20,3	20,5	18,9	20,8	27,3



In 2020 wurde während der coronabedingten Schließung für einige Schüler eine Notbetreuung angeboten, dadurch ist mehr Heizenergie benötigt worden. Aufgrund der Corona-Pandemie wurde in den Klassenräumen verstärkt gelüftet, daher wurde in 2021 mehr Heizenergie benötigt. Große Schwankungen beim Wasserverbrauch von 2015-2019 entstanden durch notwendiges Befüllen der Zisterne.

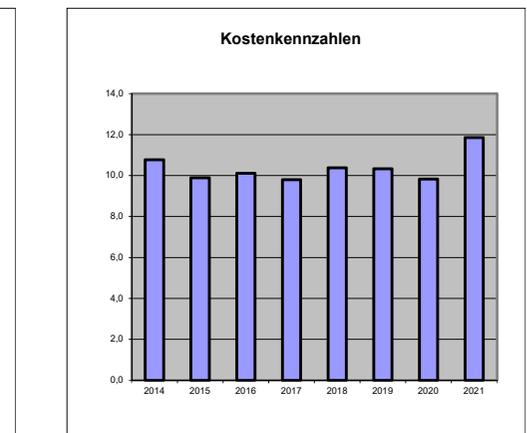
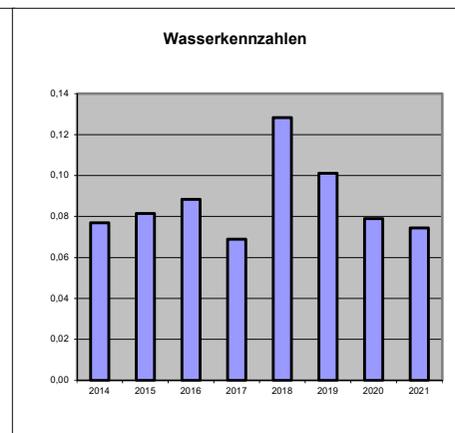
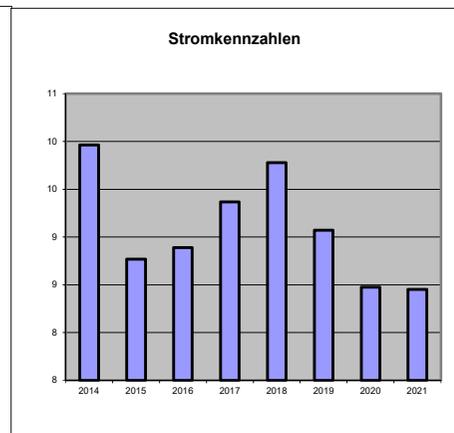
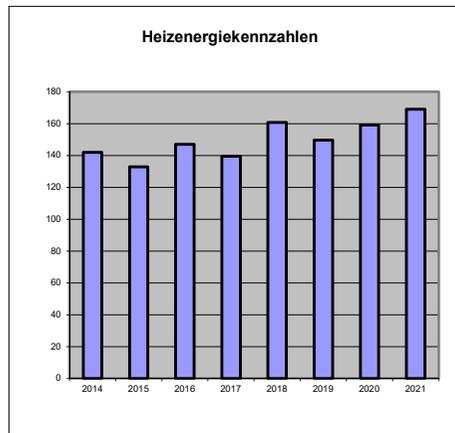
Montanus Hauptschule

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	1.073.285	1.003.406	1.110.542	1.054.537	1.213.969	1.130.608	1.202.089	1.277.178
Strom	kWh/a	75.308	66.267	67.171	70.790	73.902	68.545	64.054	63.870
Wasser	m³/a	582	616	668	521	970	764	597	563
Kosten	T€/a	81	75	76	74	78	78	74	90
CO2-Emission	t/a	296	292	316	301	326	319	296	341
BGF	m²	7.558	7.558	7.558	7.558	7.558	7.558	7.558	7.558

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	142	133	147	140	161	150	159	169
Strom	kWh/m²a	10	9	9	9	10	9	8	8
Wasser	m³/m²a	0,08	0,08	0,09	0,07	0,13	0,10	0,08	0,07
Kosten	€/m²	10,8	9,9	10,1	9,8	10,4	10,3	9,8	11,9
CO2	kg /m²	39,2	38,7	41,8	39,9	43,2	42,2	39,2	45,1



Aufgrund der Corona-Pandemie wurde in den Klassenräumen verstärkt gelüftet, daher wurde in 2021 mehr Heizenergie benötigt.
2018/2019 Wasserschaden

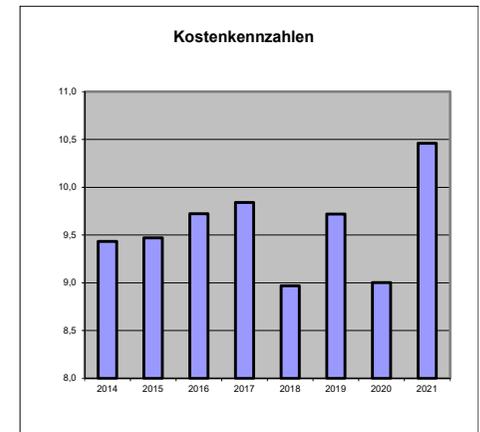
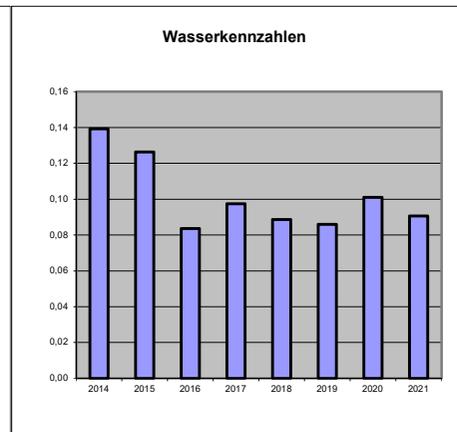
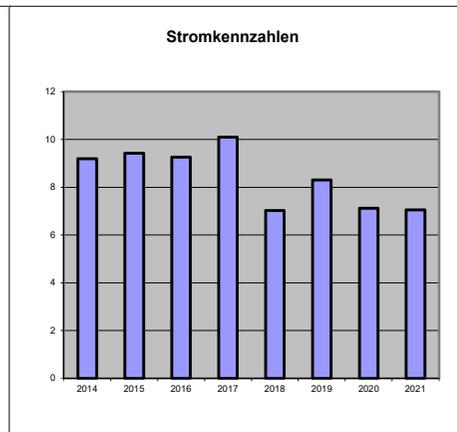
Realschule

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	870.202	813.008	866.732	884.874	914.645	948.953	949.169	976.084
Strom	kWh/a	61.703	63.220	62.077	67.680	47.128	55.712	47.715	47.337
Wasser	m³/a	934	848	561	653	595	576	678	608
Kosten	T€/a	63	64	65	66	60	65	60	70
CO2-Emission	t/a	245	248	258	264	247	273	241	268
BGF	m²	6.708	6.708	6.708	6.708	6.708	6.708	6.708	6.708

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	130	121	129	132	136	141	141	146
Strom	kWh/m²a	9	9	9	10	7	8	7	7
Wasser	m³/m²a	0,14	0,13	0,08	0,10	0,09	0,09	0,10	0,09
Kosten	€/m²	9,4	9,5	9,7	9,8	9,0	9,7	9,0	10,5
CO2	kg /m²	36,6	36,9	38,5	39,4	36,8	40,7	35,9	39,9



Aufgrund der Corona-Pandemie wurde in den Klassenräumen verstärkt gelüftet, daher wurde in 2021 mehr Heizenergie benötigt.

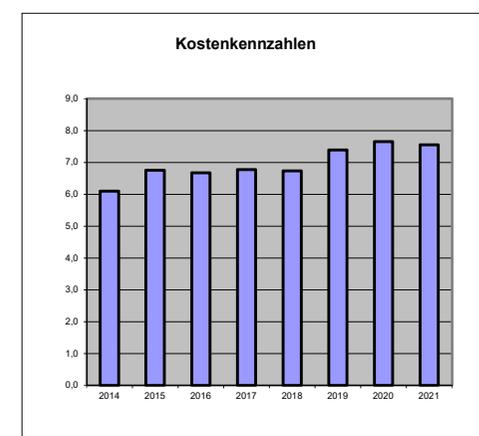
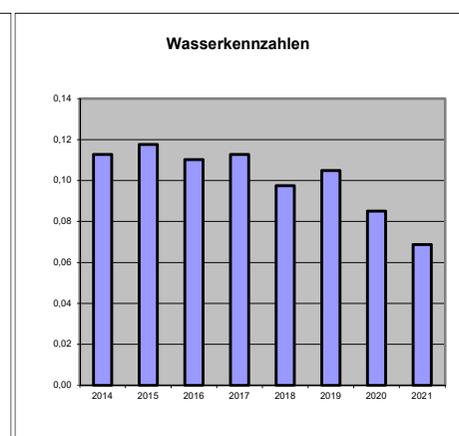
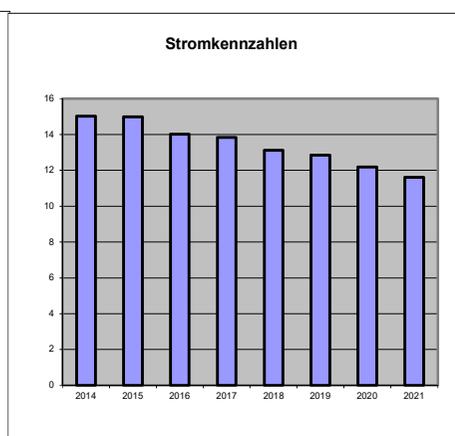
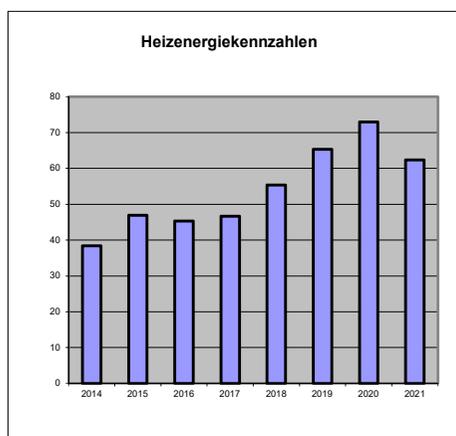
Erich-Kästner-Schule

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	93.257	114.077	110.088	113.511	134.480	158.711	177.350	151.683
Strom	kWh/a	36.509	36.419	34.058	33.647	31.894	31.229	29.603	28.243
Wasser	m³/a	274	286	268	274	237	255	207	167
Kosten	T€/a	15	16	16	16	16	18	19	18
CO2-Emission	t/a	43	50	47	47	50	57	55	52
BGF	m²	2.431	2.431	2.431	2.431	2.431	2.431	2.431	2.431

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	38	47	45	47	55	65	73	62
Strom	kWh/m²a	15	15	14	14	13	13	12	12
Wasser	m³/m²a	0,11	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,07
Kosten	€/m²	6,1	6,8	6,7	6,8	6,7	7,4	7,7	7,5
CO2	kg /m²	17,5	20,4	19,2	19,4	20,4	23,4	22,7	21,5



Aufgrund von Problemen mit der veralteten Einzelraumregelung ist der Wärmeverbrauch seit 2018 gestiegen. In 2020 wurde während der coronabedingten Schließung für einige Schüler eine Notbetreuung angeboten, dadurch ist mehr Heizenergie benötigt worden.

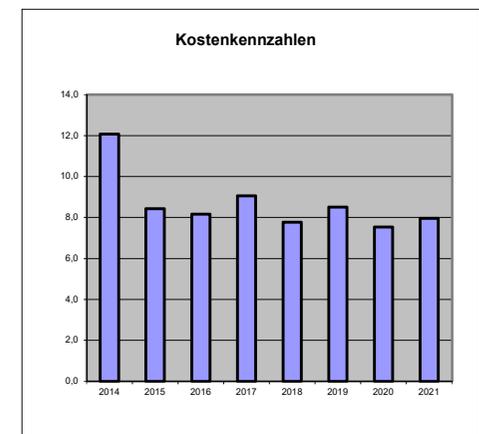
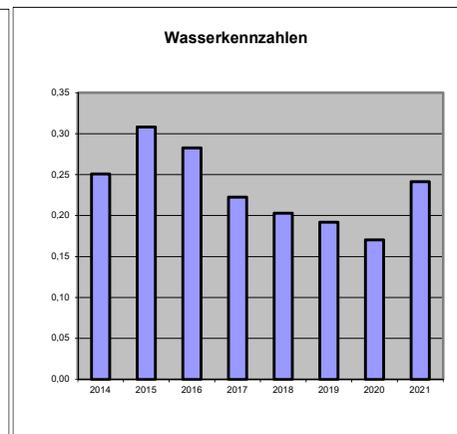
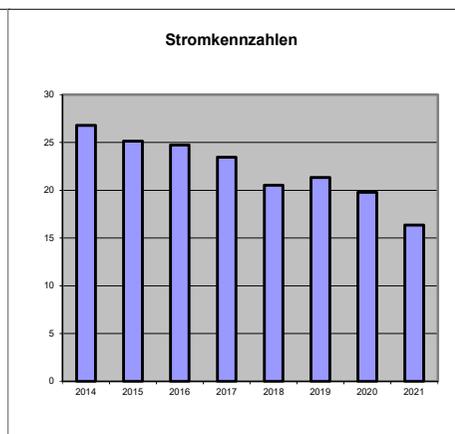
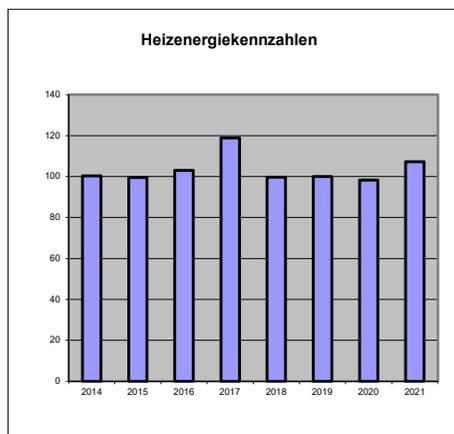
Mehrzweckhalle

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	353.604	351.242	363.050	419.403	351.845	352.517	346.927	378.338
Strom	kWh/a	94.436	88.655	87.215	82.770	72.350	75.200	69.750	57.700
Wasser	m³/a	885	1.087	997	785	716	677	601	852
Kosten	T€/a	43	30	29	32	27	30	27	28
CO2-Emission	t/a	137	139	140	151	123	130	114	123
BGF	m²	3.527	3.527	3.527	3.527	3.527	3.527	3.527	3.527

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	100	100	103	119	100	100	98	107
Strom	kWh/m²a	27	25	25	23	21	21	20	16
Wasser	m³/m²a	0,25	0,31	0,28	0,22	0,20	0,19	0,17	0,24
Kosten	€/m²	12,1	8,4	8,2	9,1	7,8	8,5	7,5	8,0
CO2	kg /m²	38,8	39,5	39,7	42,7	35,0	36,8	32,4	34,8



Die Strom- und Wärmeversorgung erfolgt ausschließlich über das Schwimmbad. Ende 2014 wurde das neue BHKW in Betrieb genommen, die Gesamtkosten für Energie wurden dadurch in den Folgejahren reduziert.

Die Energieverbräuche unterliegen starken Schwankungen, da sich die Dauer der Nutzung und die Art der Veranstaltungen in keinem Jahr vergleichen lassen. In 2020 haben coronabedingt keine Veranstaltungen stattgefunden, in 2021 haben diese langsam wieder begonnen.

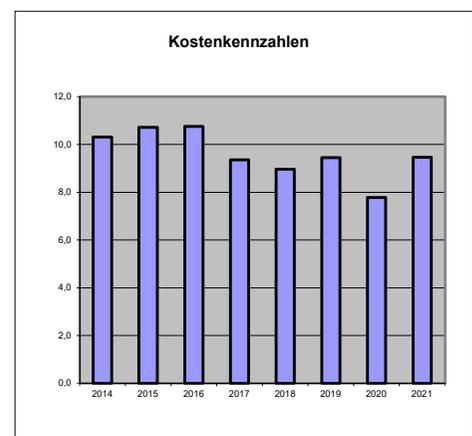
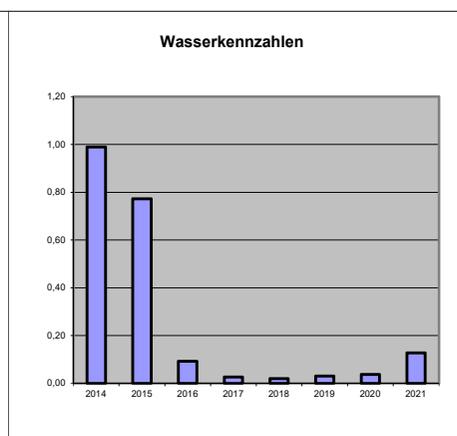
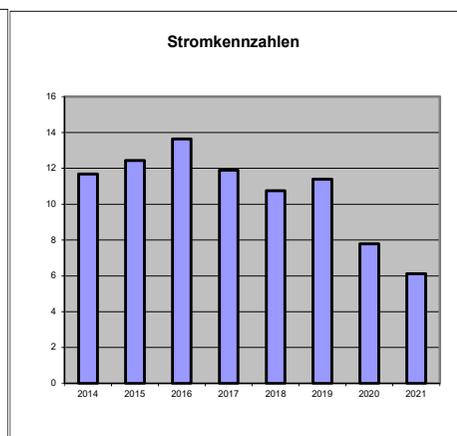
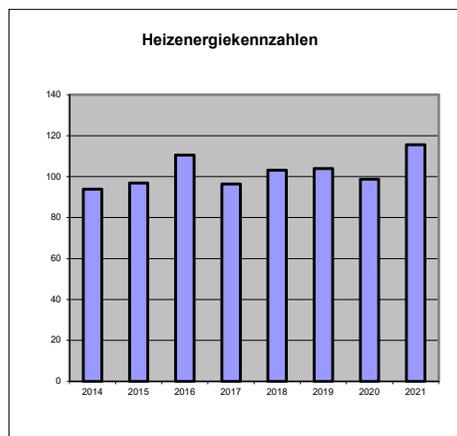
Bücherei

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a	86.844	89.559	102.280	89.163	95.456	96.129	91.353	106.905
Strom	KWh/a	10.805	11.494	12.616	11.004	9.944	10.530	7.207	5.658
Wasser	m³/a	915	715	85	24	18	28	35	118
Kosten	T€/a	10	10	10	9	8	9	7	9
CO2-Emission	t/a	27	29	33	28	28	30	24	29
BGF	m²	925	925	925	925	925	925	925	925

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	94	97	111	96	103	104	99	116
Strom	kWh/m²a	12	12	14	12	11	11	8	6
Wasser	m³/m²a	0,99	0,77	0,09	0,03	0,02	0,03	0,04	0,13
Kosten	€/m²	10,3	10,7	10,8	9,4	9,0	9,5	7,8	9,5
CO2	kg /m²	28,8	31,6	35,4	30,6	30,3	32,2	25,8	31,0



Der erhöhte Gasverbrauch in 2021 ist auf Nutzerverhalten zurückzuführen. Vermutlich wurden einzelne Räume höher temperiert.
 Seit 2020 werden sukzessive die alten Lampen gegen LED Beleuchtung ausgetauscht. Der Stromverbrauch reduziert sich dadurch deutlich.
 Wasserschaden in 2014/2015
 In 2021 waren 2 Toilettenspülungen defekt, das Wasser lief durch. Dadurch ist der Verbrauch erhöht.

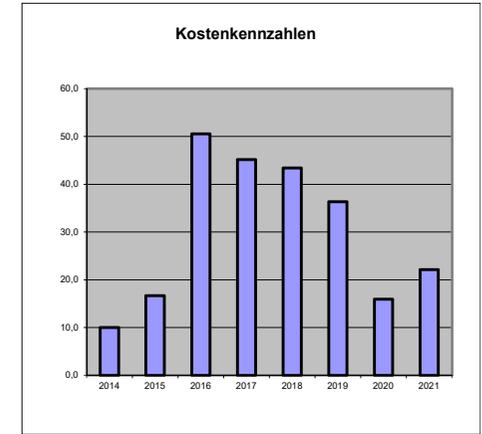
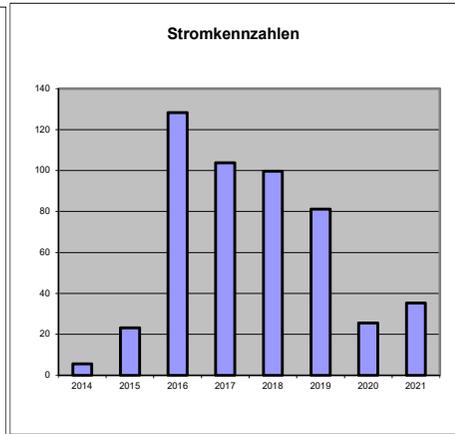
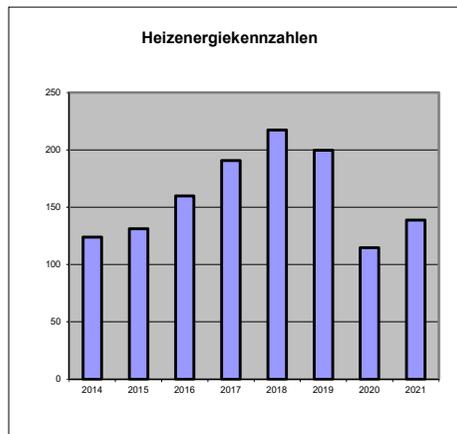
Archiv/ Übergangsheim Ewald-Gnau-Str.

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a	39.581	41.904	50.987	60.904	69.339	63.754	36.617	44.254
Strom	KWh/a	1.800	7.400	40.950	33.117	31.834	25.900	8.163	11.247
Wasser	m³/a	2	217	1.115	883	760	454	179	274
Kosten	T€/a	3	5	16	14	14	12	5	7
CO2-Emission	t/a	10	15	36	34	34	30	13	17
BGF	m²	319	319	319	319	319	319	319	319

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	124	131	160	191	217	200	115	139
Strom	kWh/m²a	6	23	128	104	100	81	26	35
Wasser	m³/m²a	0,01	0,68	3,49	2,77	2,38	1,42	0,56	0,86
Kosten	€/m²	10,0	16,7	50,6	45,1	43,4	36,4	15,9	22,2
CO2	kg /m²	32,5	46,5	112,4	105,9	107,3	95,3	39,3	53,3



Das Archiv wurde 2016 nach Wipperfürth verlegt. Das Gebäude wurde dann als Übergangsheim für Flüchtlinge umgenutzt. Die Bewohnerzahlen sind in 2019 deutlich zurückgegangen, dies zeigt sich an den gesunkenen Verbräuchen. Seit 2020 wird aufgrund von Corona verstärkt gelüftet, dies führt bei geringerer Bewohnerzahl zu höheren Verbräuchen.

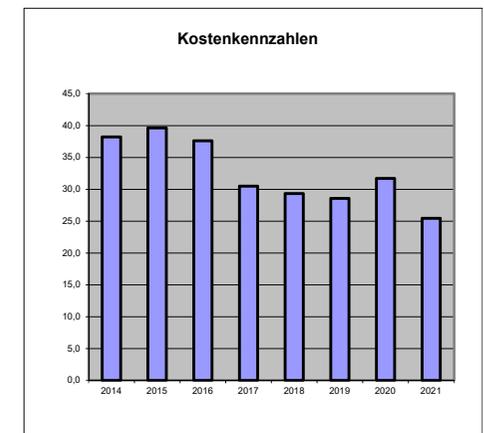
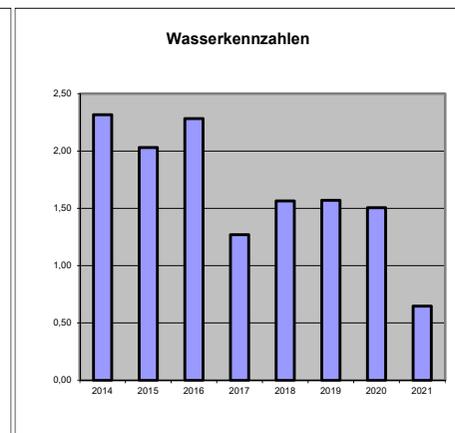
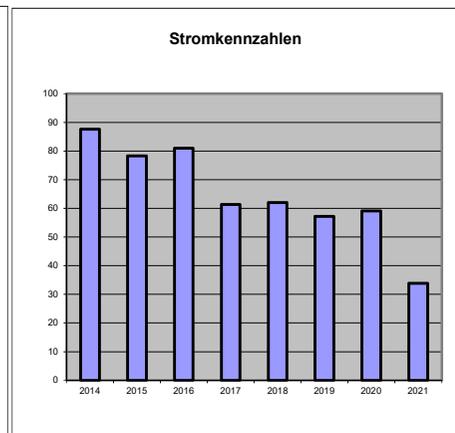
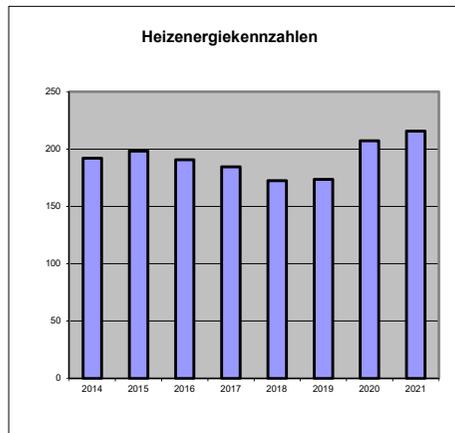
Übergangshaus Scheideweg

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	kWh/a	119.702	123.581	118.875	115.025	107.444	108.225	129.021	134.266
Strom	kWh/a	54.608	48.806	50.501	38.253	38.648	35.632	36.835	21.060
Wasser	m³/a	1.444	1.265	1.423	792	976	978	938	404
Kosten	T€/a	24	25	23	19	18	18	20	16
CO2-Emission	t/a	59	59	58	50	47	47	49	44
BGF	m²	623	623	623	623	623	623	623	623

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	192	198	191	185	172	174	207	216
Strom	kWh/m²a	88	78	81	61	62	57	59	34
Wasser	m³/m²a	2,32	2,03	2,28	1,27	1,57	1,57	1,51	0,65
Kosten	€/m²	38,2	39,6	37,6	30,5	29,3	28,6	31,7	25,4
CO2	kg /m²	94,8	94,6	93,5	80,4	75,4	75,3	78,2	70,5



Die Energieverbräuche sind abhängig vom Verhalten der Bewohner und der Bewohneranzahl.
Seit 2020 wird aufgrund von Corona verstärkt gelüftet, dies führt zu höheren Verbräuchen.

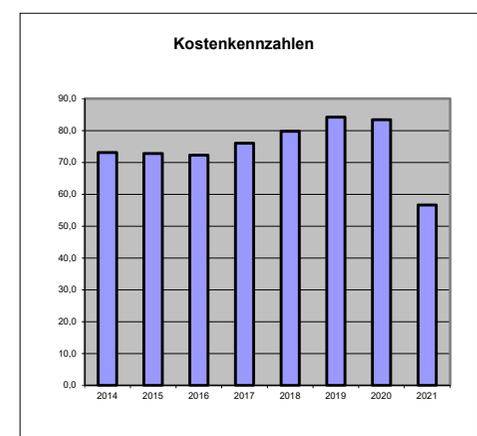
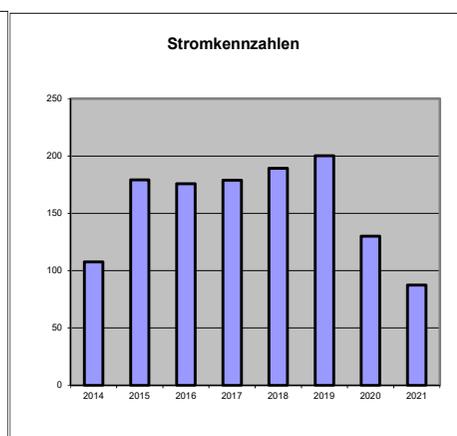
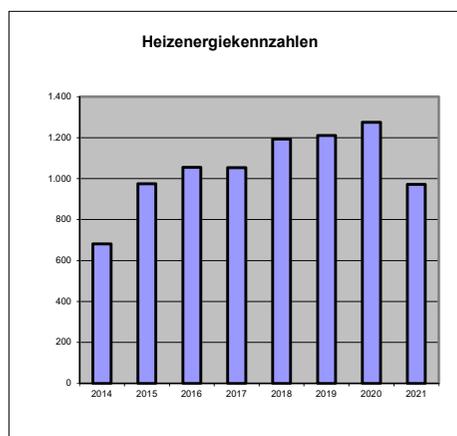
Bürgerbad

Hückeswagen

Bericht	Einheit	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
VERBRÄUCHE									
Heizenergie (bereinigt)	KWh/a	2.152.812	3.077.587	3.334.387	3.327.363	3.767.363	3.821.666	4.029.246	3.071.555
Strom	KWh/a	339.501	566.022	555.103	565.128	597.425	632.213	410.770	276.241
Wasser	m³/a	14.675	15.019	13.279	13.244	12.584	13.346	9.233	3.794
Kosten	T€/a	231	230	228	240	252	266	263	179
CO2-Emission	t/a	700	1102	873	872	956	1023	944	733
BGF	m²	3.158	3.158	3.158	3.158	3.158	3.158	3.158	3.158

KENNZAHLEN

Heizenergie	kWh/m²a	682	975	1.056	1.054	1.193	1.210	1.276	973
Strom	kWh/m²a	108	179	176	179	189	200	130	87
Wasser	m³/m²a	4,65	4,76	4,20	4,19	3,98	4,23	2,92	1,20
Kosten	€/m²	73,1	72,8	72,3	76,1	79,8	84,2	83,3	56,6
CO2	kg /m²	221,7	348,9	276,4	276,1	302,7	323,8	298,9	232,1



Das Gebäude wurde neu vermessen. Die BGF wurden dementsprechend erhöht und die Kennzahlen angepasst.

Die CO2- Emission im letzten Energiebericht war fehlerhaft und wurde korrigiert.

Die Energiekosten schwanken stark, da diese von den Öffnungszeiten sowie den techn.Einstellungen abhängig sind. Das Schwimmbad war in 2020 aufgrund der Corona Einschränkungen mehrere Monate geschlossen und dann seit 11/2020 aufgrund der notwendigen Sanierungsmaßnahme.

Ende 2014 wurde das neue BHKW in Betrieb genommen.

Ende 2017 wurden umfangreiche Arbeiten an der Lüftungsanlage durchgeführt, da die Lufttemperatur zu niedrig war. Dadurch ist der Gasverbrauch angestiegen. Der hohe Verbrauch 2020 ist durch die Witterungsreinigung entstanden, da der Winter sehr warm war.