



Ökoinstitut
Südtirol - Alto Adige
Competence network



KlimaGemeinde Welschnofen

Vorstellung EBO – Energiebericht online

Irene Senfter mit Unterstützung von Ilse Plank & Kolleginnen





Was ist der Energiebericht Online?

In das Online-Tool EBO = Energiebericht Online werden alljährlich die Verbrauchsdaten aller Gemeindegebäude und Gemeindevorhaben eingepflegt, und zwar

- Strom
- Wärme
- Wasser
- **Öffentliche Beleuchtung (Strom)**
- **Treibstoff (Fuhrpark)**

Außerdem: Energie-Erzeugung (Photovoltaik)





Wozu dient der EBO?

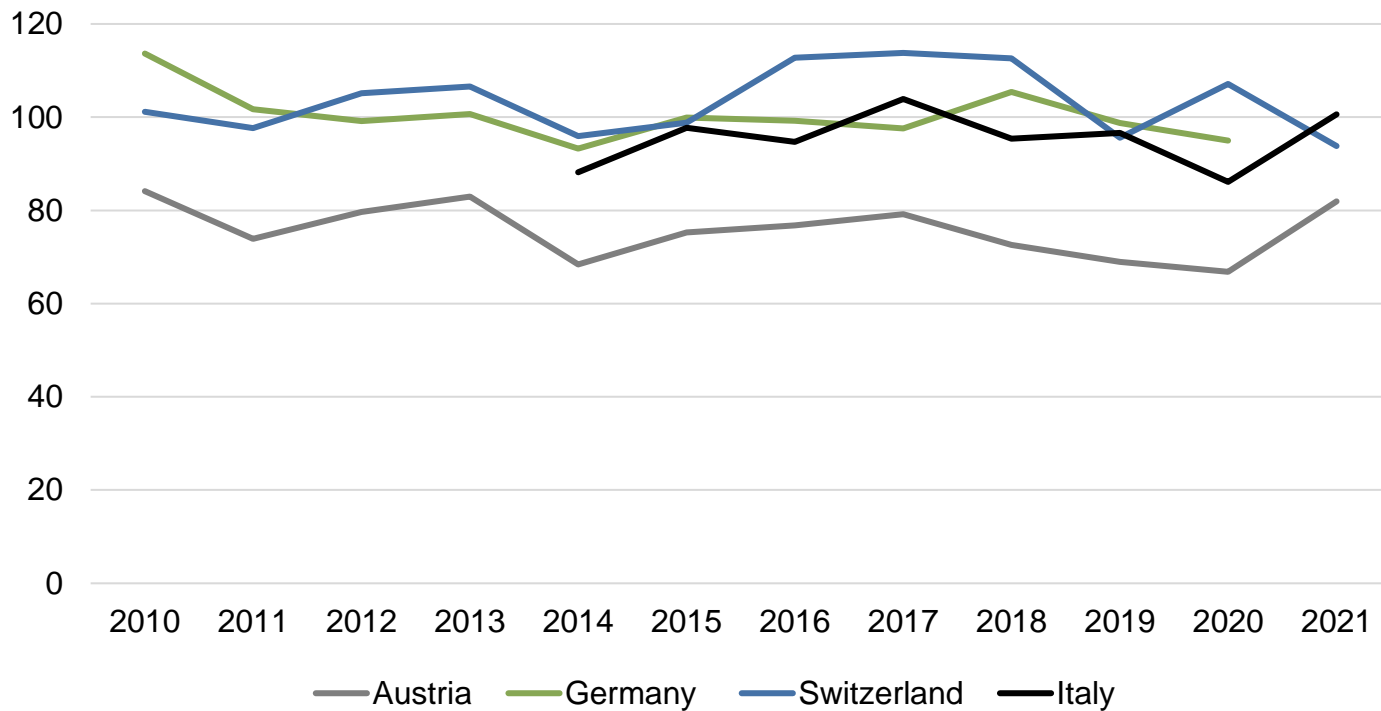
Durch die regelmäßige Eingabe der Daten und die alljährliche Auswertung und Diskussion des Energieberichts ist es möglich

- Abweichende Verbräuche zu erkennen, Ursachen festzustellen, Energieverschwendung zu vermeiden
- Einen Vergleich mit den Verbräuchen in anderen Gemeinden anzustellen (Benchmarking)
- Eine Prioritätenliste für die Sanierung von Gebäuden zu erstellen
- Den Anteil der verschiedenen Energieträger, den Anteil an erneuerbarer Energie sowie den CO₂-Ausstoß zu kennen



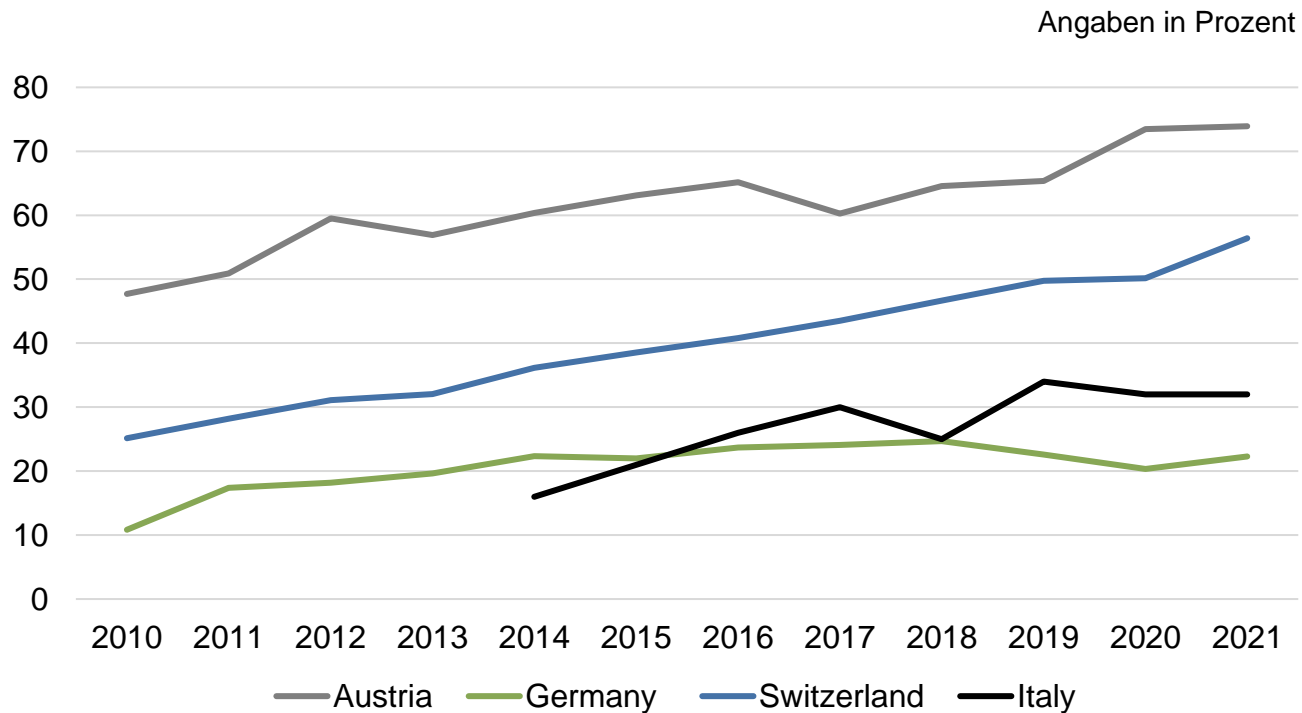
Wärmeverbrauch Gemeindegebäude

Angaben in Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr



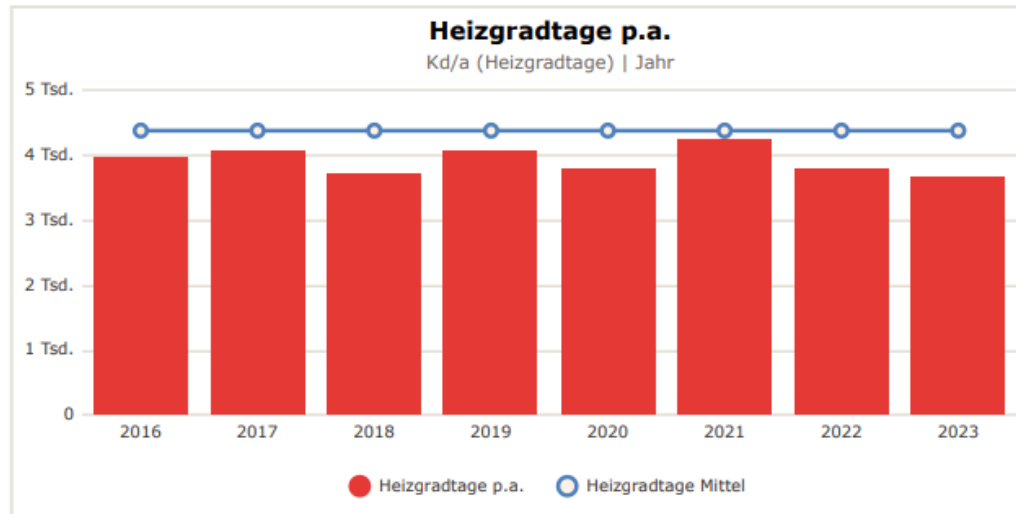


Erneuerbare Energie beim Heizen und Kühlen





Heizgradtage Welschnofen

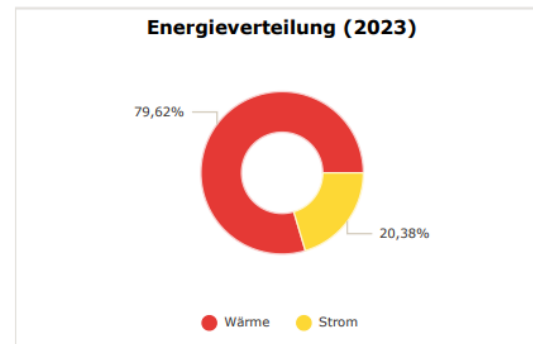
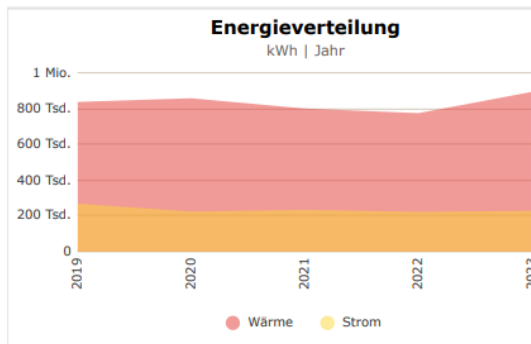
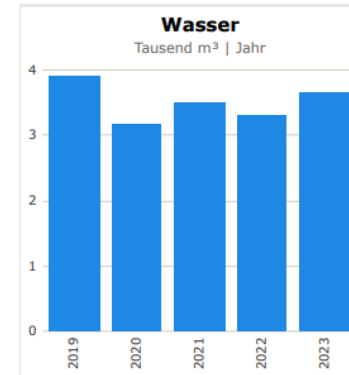
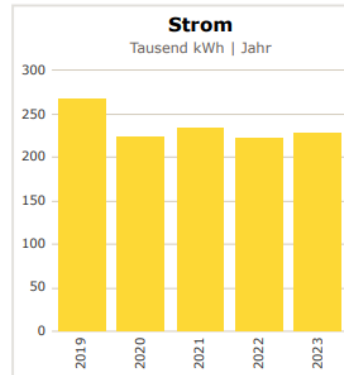
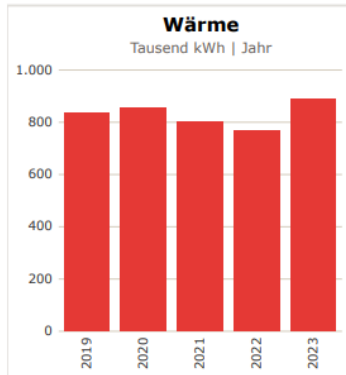


	2019	2020	2021	2022	2023
Wetterstation Nova Levante	4.075	3.811	4.261	3.782	3.663
Wetterstation Nova Levante (langjähriges Mittel)	4.382	4.382	4.382	4.382	4.382
Wärmer/Kälter um	-7,26%	-13,94%	-2,8%	-14,7%	-17,87%
Abweichung zum Referenzstandort	-	-	-	-	-

Wetterstation: Nova Levante



Übersicht Verbräuche



Zusammenfassung	Einheit	2021	2022	Änd.	2023
Wärme	kWh	801.804	775.832	+15%	894.810
Strom	kWh	234.338	223.650	+2%	229.075
Wasser	m³	3.502	3.304	+11%	3.676



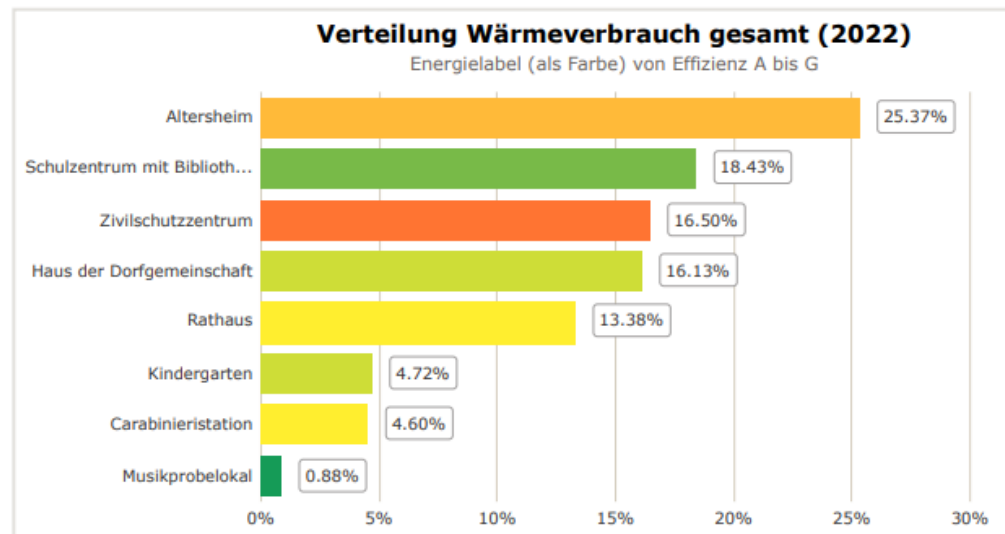
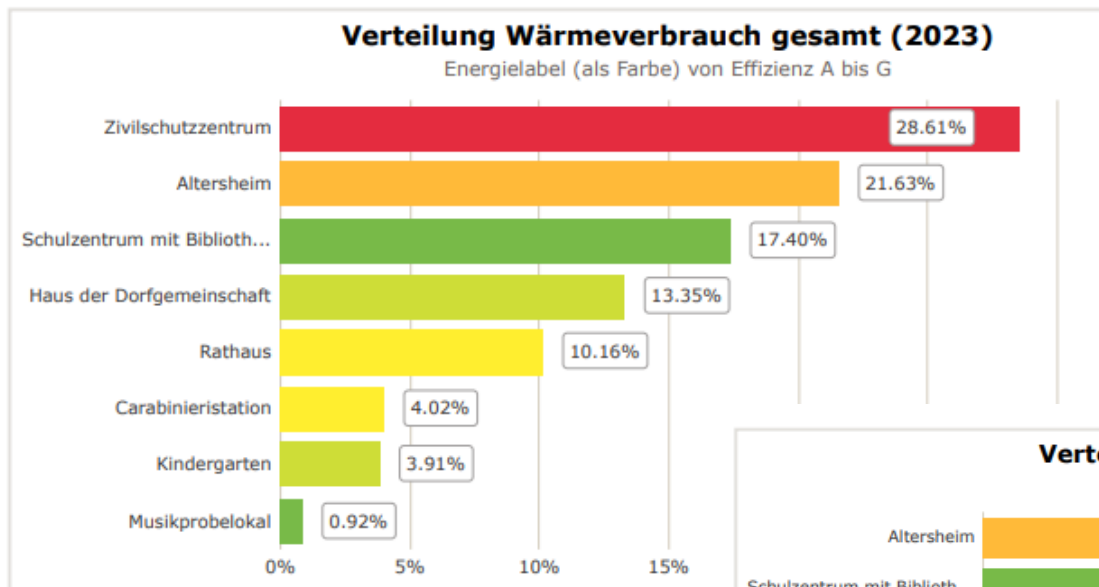
Objektübersicht Wärme 2023 (1)



Code	Objekt	Bezugsgröße	Wärme kWh	Anteil %	Kennzahl kWh/m²a	Kennzahl kWh/m²a □	Label □	CO2 Tonnen
001	Altersheim	1.551 m²	193.580	21,63 %	125	149	D E	3,68
002	Carabinieri...	580 m²	35.960	4,02 %	62	74	C D	0,68
004	Kindergarten	612 m²	34.951	3,91 %	57	68	B C	0,66
005	Haus der D...	2.406 m²	119.479	13,35 %	50	59	C C	2,27
006	Schulzentru...	4.529 m²	155.740	17,4 %	34	41	B B	2,96
007	Rathaus	1.251 m²	90.891	10,16 %	73	87	C D	1,73
009	Zivilschutz...	1.105 m²	255.979	28,61 %	232	277	G G	4,86
014	Musikprobel...	415 m²	8.230	0,92 %	20	24	A B	0,16
Summe:			894.810	100 %				17

2022

Code	Objekt	Bezugsgröße	Wärme kWh	Anteil %	Kennzahl kWh/m²a	Kennzahl kWh/m²a □	Label □	CO2 Tonnen
001	Altersheim	1.551 m²	196.860	25,37 %	127	147	D E	3,35
002	Carabinieri...	580 m²	35.690	4,6 %	62	71	C D	0,61
004	Kindergarten	612 m²	36.598	4,72 %	60	69	B C	0,62
005	Haus der D...	2.406 m²	125.112	16,13 %	52	60	C C	2,13
006	Schulzentru...	4.529 m²	142.970	18,43 %	32	37	B B	2,43
007	Rathaus	1.251 m²	103.790	13,38 %	83	96	D D	1,76
009	Zivilschutz...	1.105 m²	128.022	16,5 %	116	134	E F	2,18
013	Musikprobel...	415 m²	6.790	0,88 %	16	19	A A	0,12
Summe:			775.832	100 %				13,19



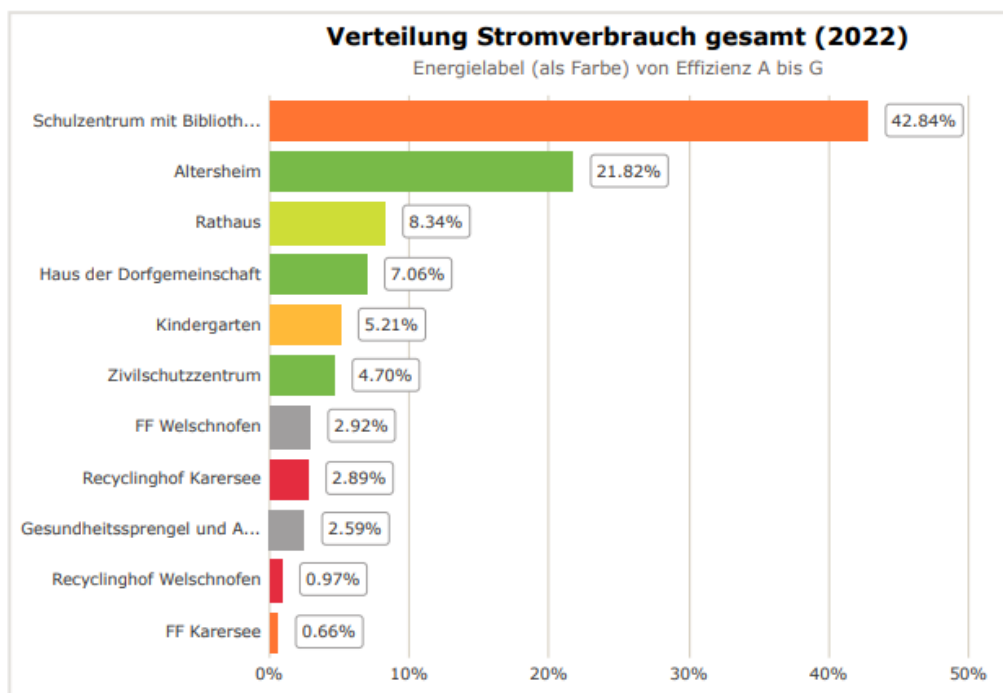
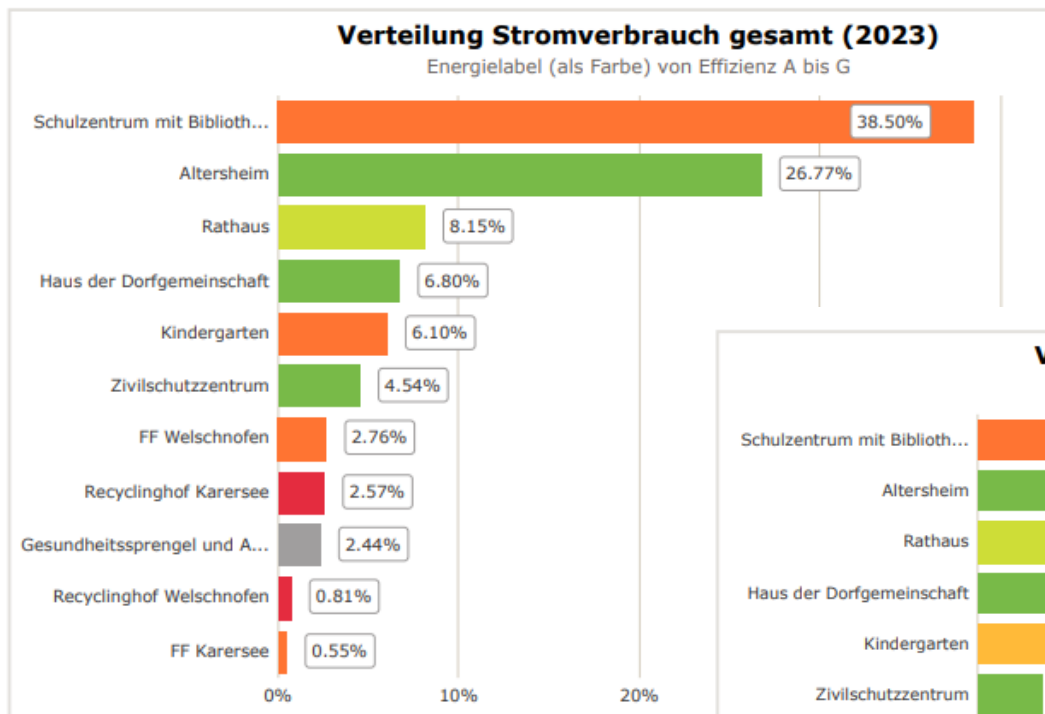
Objektübersicht Strom 2023 (1)



Code	Objekt	Bezugsgröße	Strom kWh	Anteil %	Kennzahl kWh/m²a	Label	CO2 Tonnen
001	Altersheim	1.551 m²	61.323	26,77%	40	B	17,99
003	Gesundheitsspr...	462 m²	5.597	2,44%	-	n.a.	1,64
004	Kindergarten	612 m²	13.963	6,1%	23	F	4,1
005	Haus der Dorfg...	2.406 m²	15.584	6,8%	6	B	4,57
006	Schulzentrum ...	4.529 m²	88.194	38,5%	19	F	25,87
007	Rathaus	1.251 m²	18.677	8,15%	15	C	5,48
009	Zivilschutzentr...	1.105 m²	10.401	4,54%	9	B	3,05
010	Recyclinghof We...	16 m²	1.859	0,81%	116	G	0,55
011	Recyclinghof Ka...	11 m²	5.876	2,57%	534	G	1,72
012	FF Karersee	42 m²	1.269	0,55%	30	F	0,37
013	FF Welschnofen	202 m²	6.333	2,76%	31	F	1,86
Summe:			229.075	100%			67,19

2022

Code	Objekt	Bezugsgröße	Strom kWh	Anteil %	Kennzahl kWh/m²a	Label	CO2 Tonnen
001	Altersheim	1.551 m²	48.799	21,82%	31	B	11,99
003	Gesundheitsspr...	462 m²	5.804	2,59%	-	n.a.	1,43
004	Kindergarten	612 m²	11.643	5,21%	19	E	2,86
005	Haus der Dorfg...	2.406 m²	15.797	7,06%	7	B	3,88
006	Schulzentrum ...	4.529 m²	95.810	42,84%	21	F	23,54
007	Rathaus	1.251 m²	18.652	8,34%	15	C	4,58
009	Zivilschutzentr...	1.105 m²	10.501	4,7%	10	B	2,58
010	Recyclinghof We...	16 m²	2.171	0,97%	136	G	0,53
011	Recyclinghof Ka...	11 m²	6.461	2,89%	587	G	1,59
012	FF Karersee	42 m²	1.481	0,66%	35	F	0,36
013	FF Welschnofen	-	6.531	2,92%	-	n.a.	1,6
Summe:			223.650	100%			54,95



Objektübersicht Wasser 2023 (1)

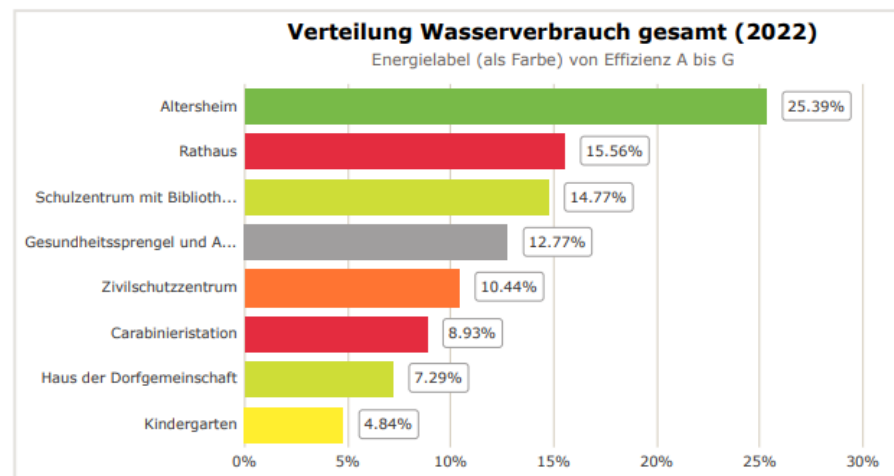
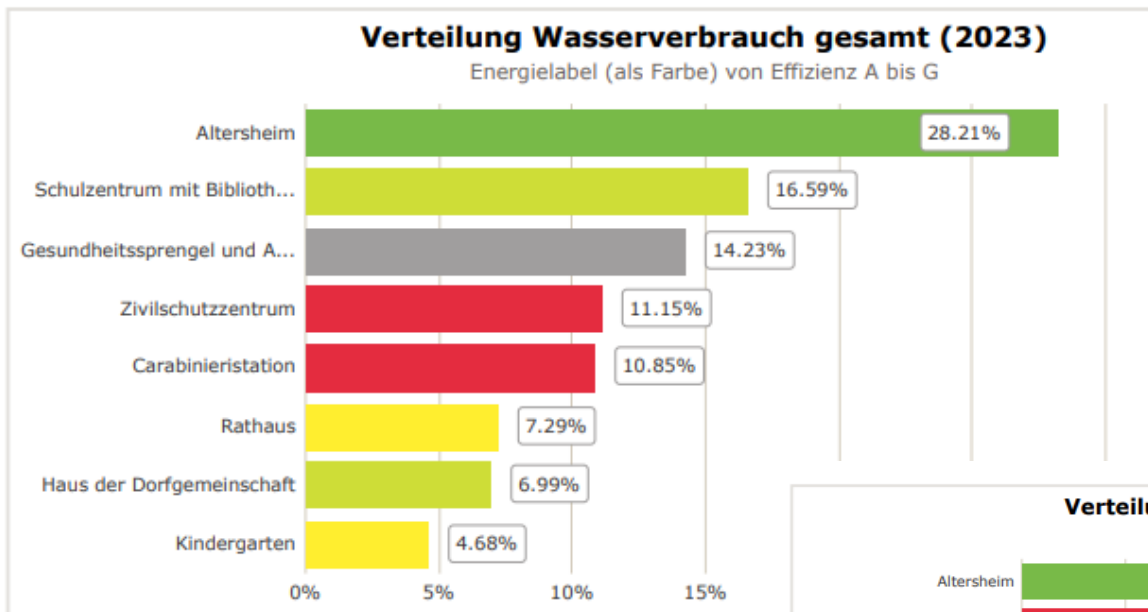


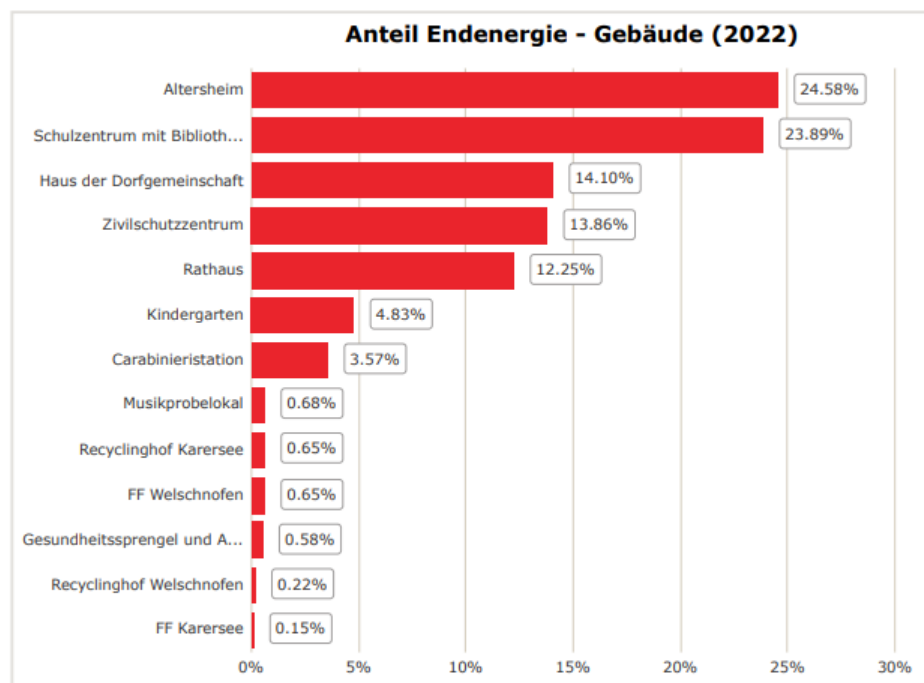
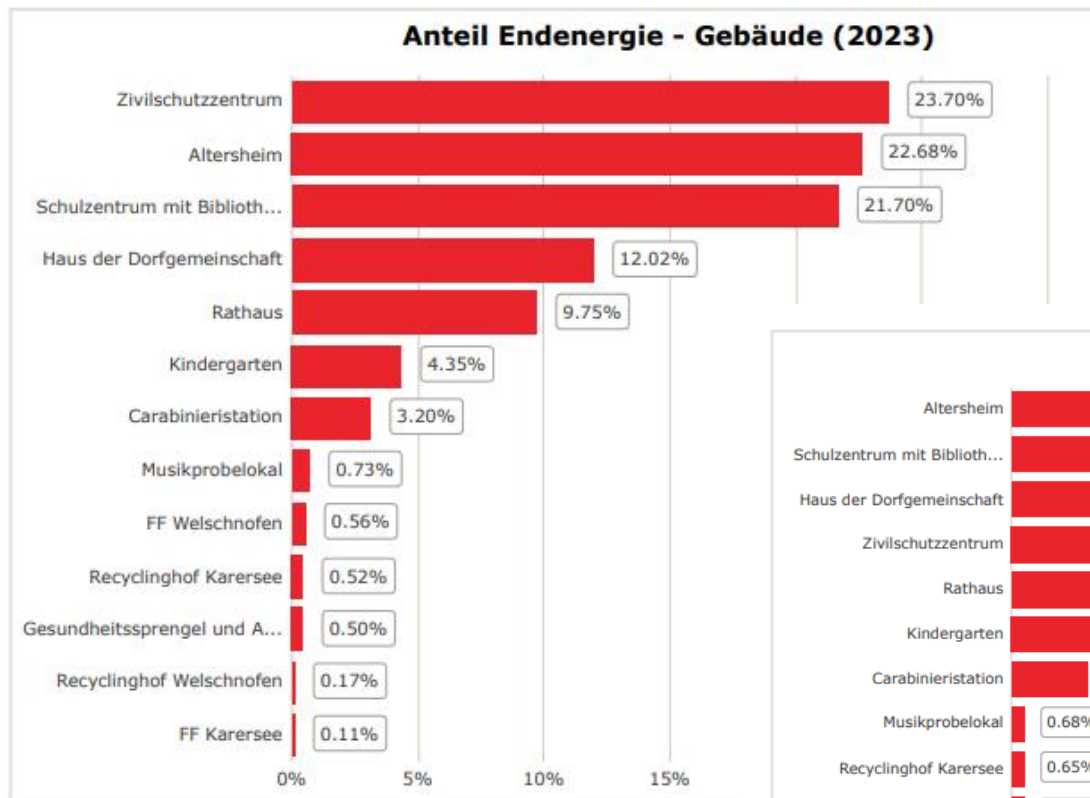
Code	Objekt	Bezugsgröße	Wasser m ³	Anteil %	Kennzahl litr/m ² a	Label
001	Altersheim	1.551 m ²	1.037	28,21%	669	B
002	Carabinierstation	580 m ²	399	10,85%	688	G
003	Gesundheitsspr...	462 m ²	523	14,23%	0	n.a.
004	Kindergarten	612 m ²	172	4,68%	281	D
005	Haus der Dorfg...	2.406 m ²	257	6,99%	107	C
006	Schulzentrum ...	4.529 m ²	610	16,59%	135	C
007	Rathaus	1.251 m ²	268	7,29%	214	D
009	Zivilschutzcentr...	1.105 m ²	410	11,15%	371	G
Summe:			3.676	100%		

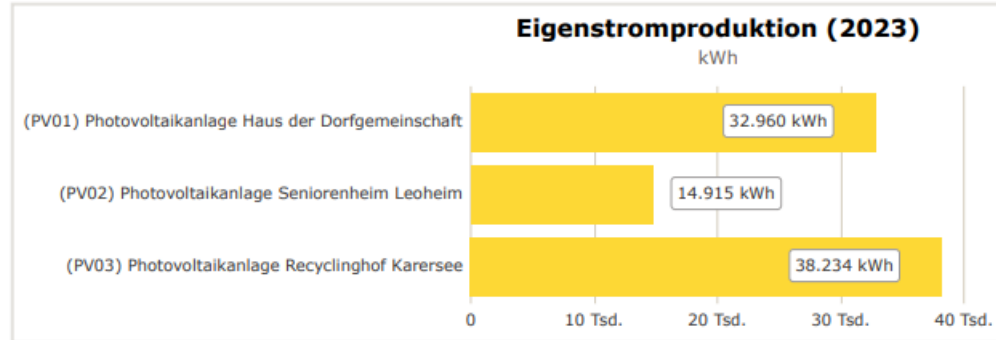
2022

Code	Objekt	Bezugsgröße	Wasser m ³	Anteil %	Kennzahl litr/m ² a	Label
001	Altersheim	1.551 m ²	839	25,39%	541	B
002	Carabinierstation	580 m ²	295	8,93%	509	G
003	Gesundheitsspr...	462 m ²	422	12,77%	0	n.a.
004	Kindergarten	612 m ²	160	4,84%	261	D
005	Haus der Dorfg...	2.406 m ²	241	7,29%	100	C
006	Schulzentrum ...	4.529 m ²	488	14,77%	108	C
007	Rathaus	1.251 m ²	514	15,56%	411	G
009	Zivilschutzcentr...	1.105 m ²	345	10,44%	312	F
Summe:			3.304	100%		











Eigenstromproduktion (kWh)		2021	2022	Änd.	2023
Photovoltaikanlage Haus der Dorfgemeinschaft PV01	Photovoltaik-Anlage	34.263	39.667	-17%	32.960
Photovoltaikanlage Seniorenheim Leoheim PV02	Photovoltaik-Anlage	14.010	15.879	-6%	14.915
Photovoltaikanlage Recyclinghof Karersee PV03	Photovoltaik-Anlage	35.740	41.464	-8%	38.234
Summe		84.013	97.010	-11%	86.109

CO ₂ -Bilanz		2019	2020	2021	2022	diff	2023
 Wärme aus Holz	t CO ₂	15,93	16,32	15,23	14,74	+15%	17
 Strom	t CO ₂	87,92	75,93	79	54,95	+22%	67,19
Summe:		103,86	92,25	94,23	69,69	+21%	84,19





Danke fürs Zuhören!

**Anregungen oder Fragen?
info@irene-senfter.eu**

