

Integriertes Klimaschutzkonzept für die Verbandsgemeinde Bellheim

Anhang 4: Energiesteckbriefe



**Verbandsgemeinde
Bellheim**

vorgelegt der Verbandsgemeinde Bellheim
von INFRASTRUKTUR & UMWELT
Professor Böhm und Partner
am 31.1.2024

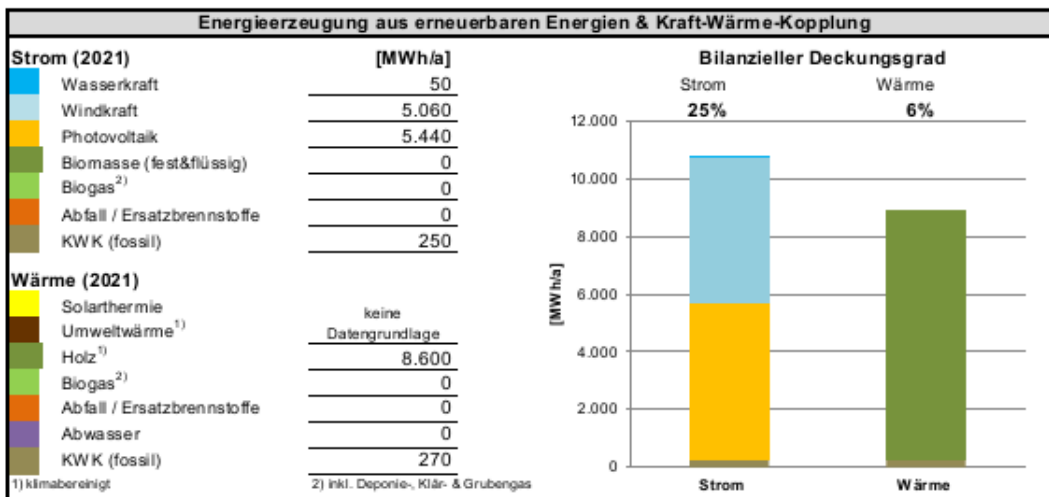
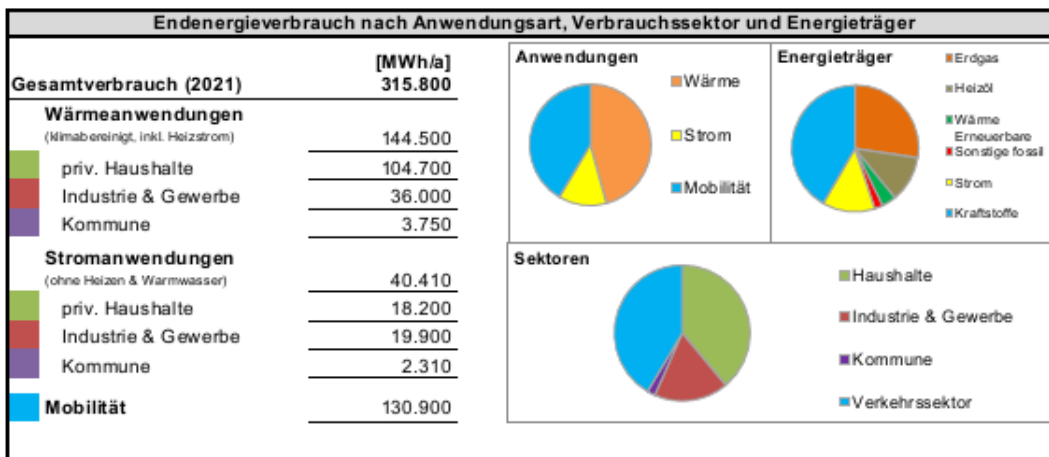
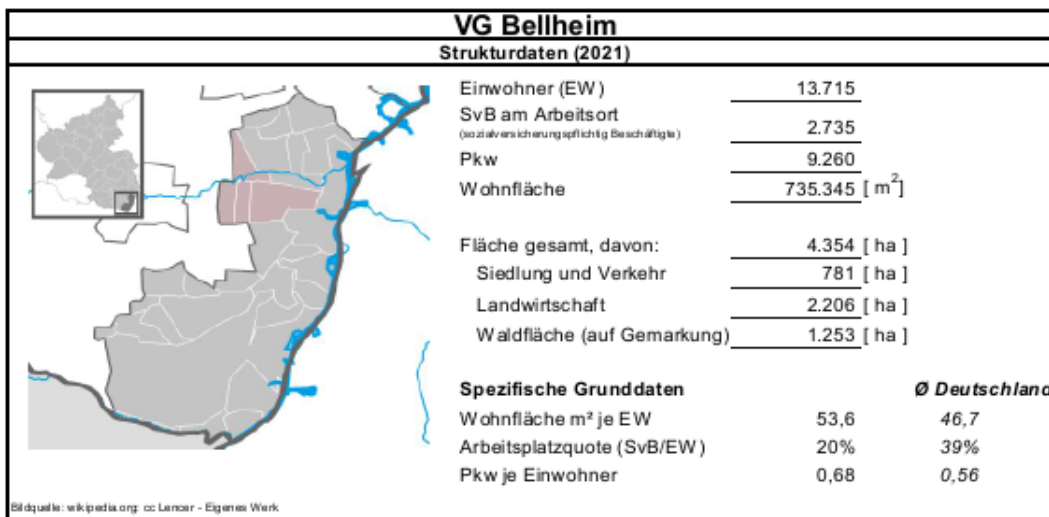
INHALTSVERZEICHNIS

1	Energiesteckbrief der Verbandsgemeinde Bellheim	2
2	Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Bellheim.....	7
3	Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Knittelsheim	12
4	Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Ottersheim.....	17
5	Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Zeiskam	22



Anhang 4: Energiesteckbriefe

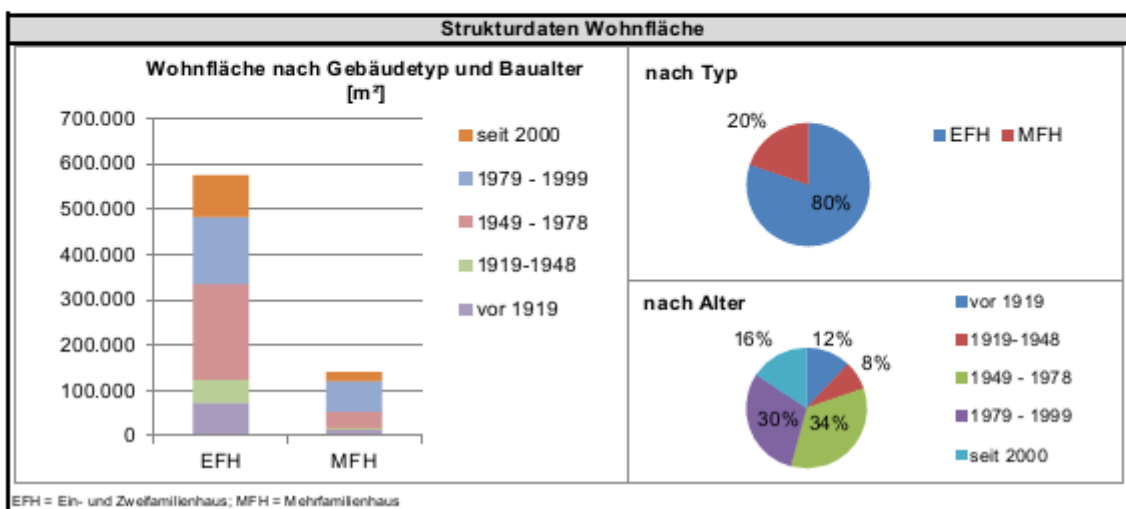
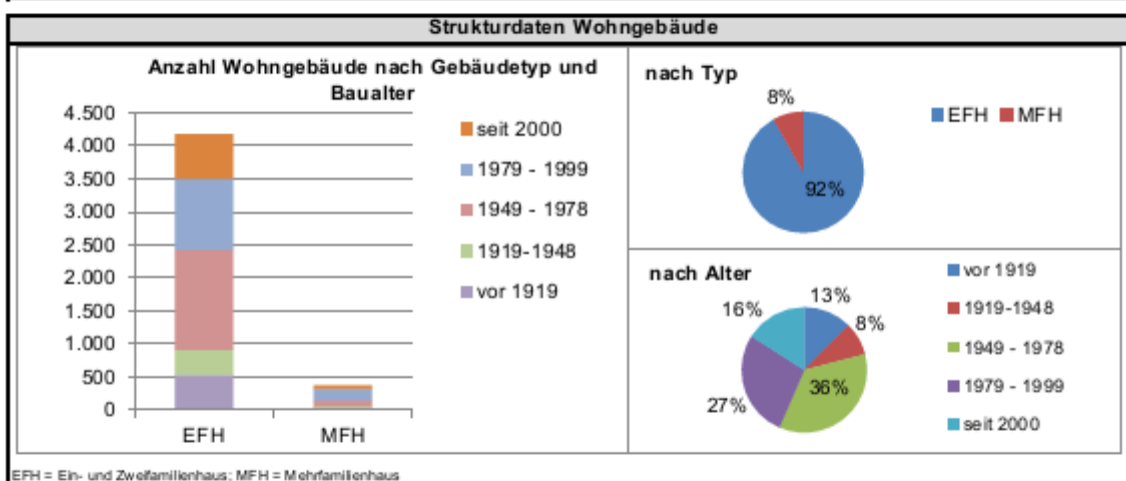
1 Energiesteckbrief der Verbandsgemeinde Bellheim



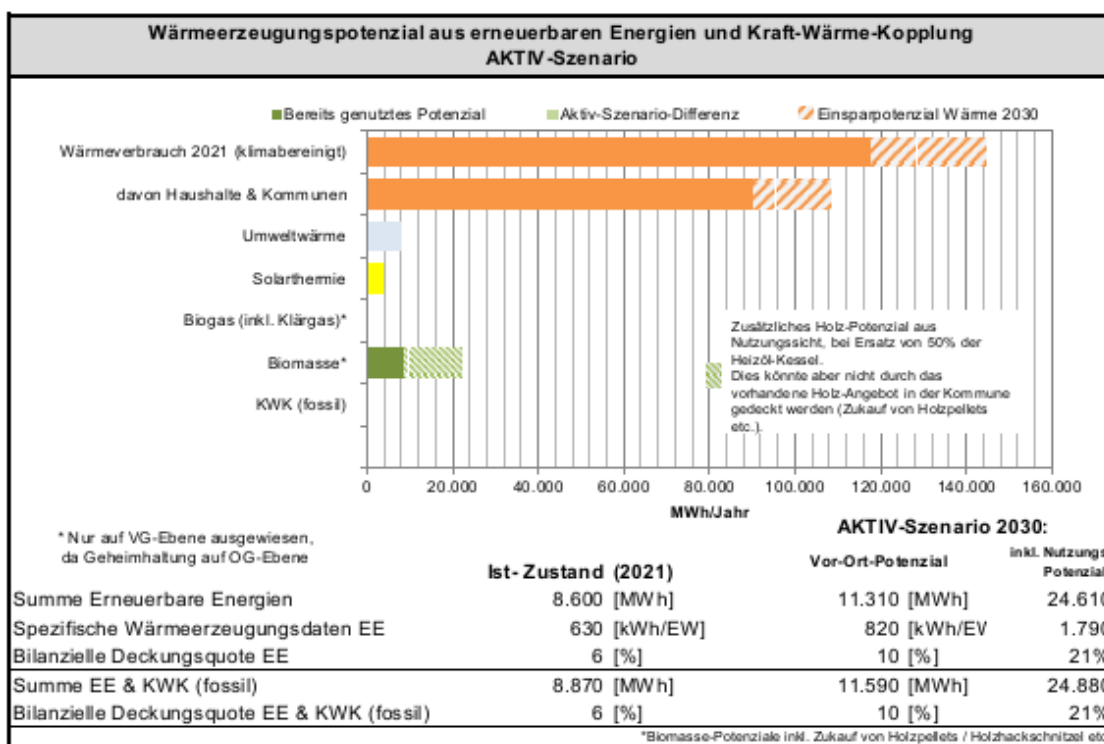
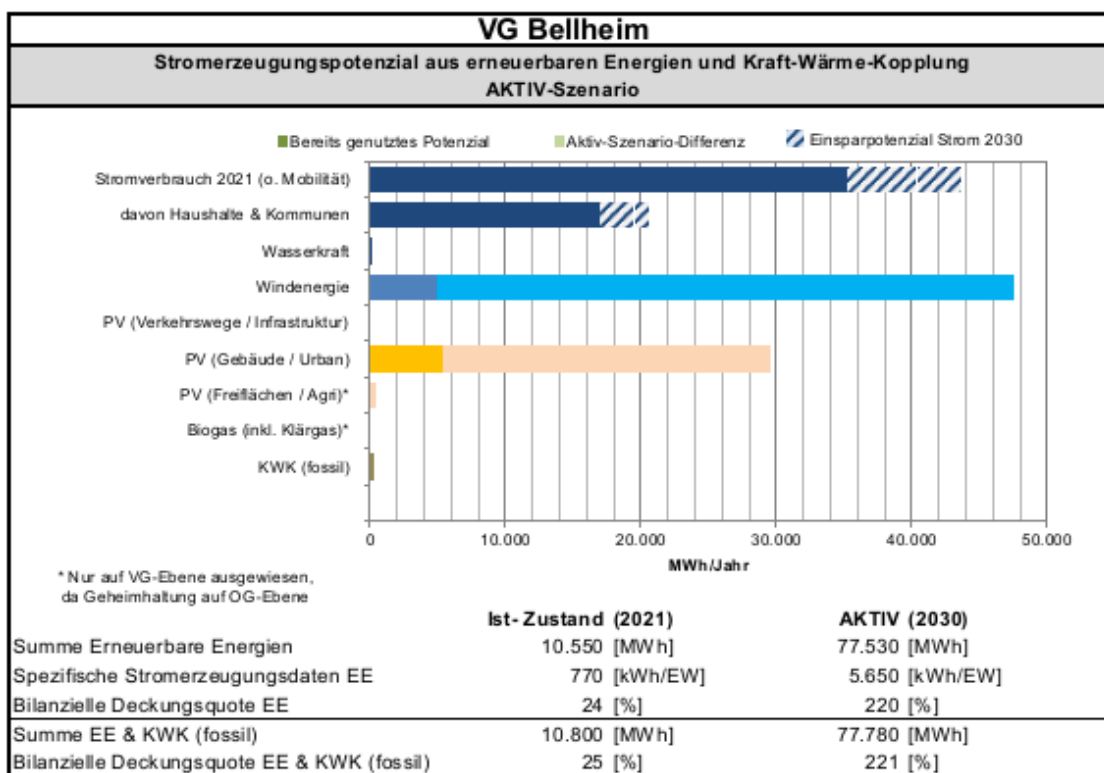
Anhang 4: Energiesteckbriefe

VG Bellheim		
Spezifische Verbrauchsdaten (2021)		
	VG Bellheim	Ø Deutschland 2021
Gesamt	23.010 [kWh/EW]	31.050 [kWh/EW]
Haushalte	8.960 [kWh/EW]	9.000 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	7.630	7.700
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.330	1.300
Industrie & Gewerbe	4.070 [kWh/EW]	14.200 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	2.620	10.050
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.450	4.150
Kommune	440 [kWh/EW]	1) [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	270	1)
Strom	170	1)
Mobilität	9.540 [kWh/EW]	7.850 [kWh/EW]

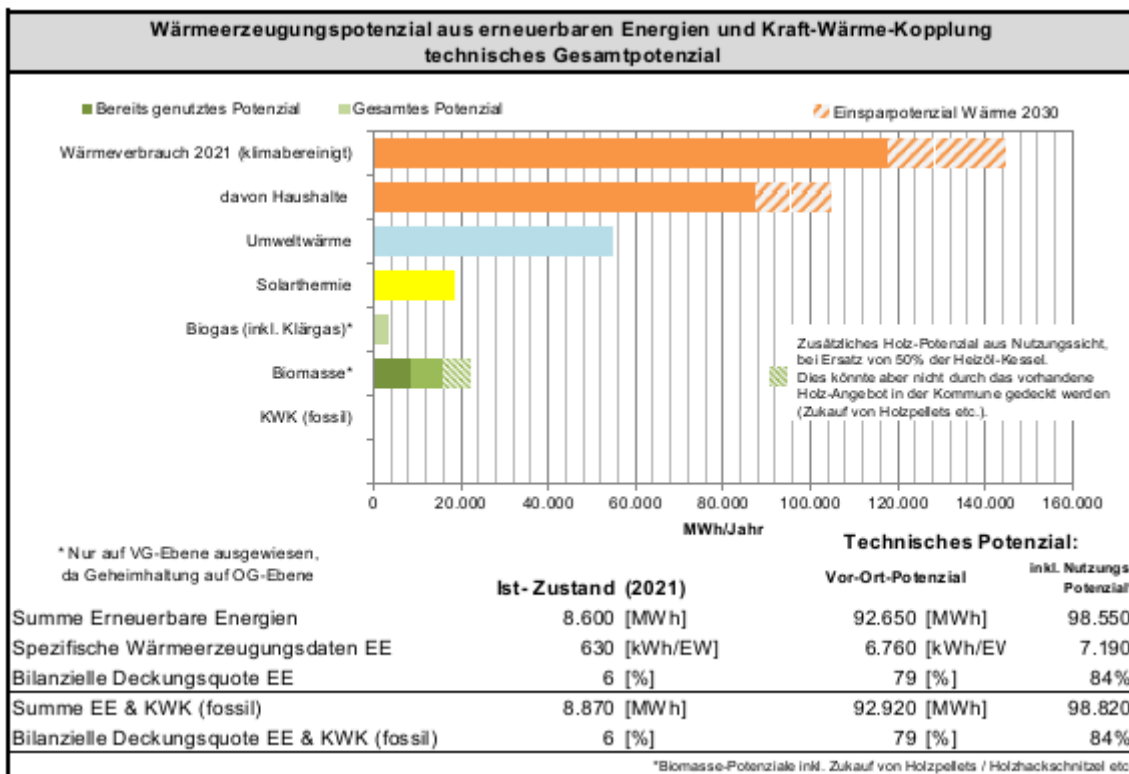
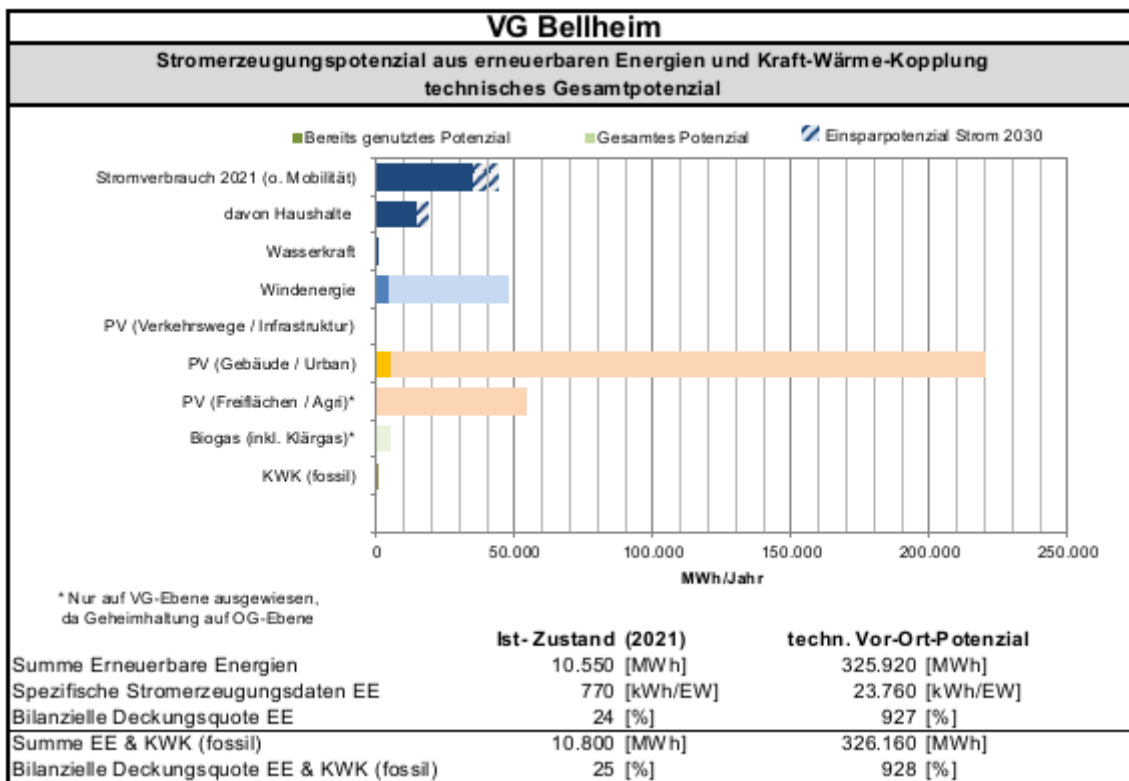
EW = Einwohner
 1) kommunale Werte in Industrie und Gewerbe enthalten



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe

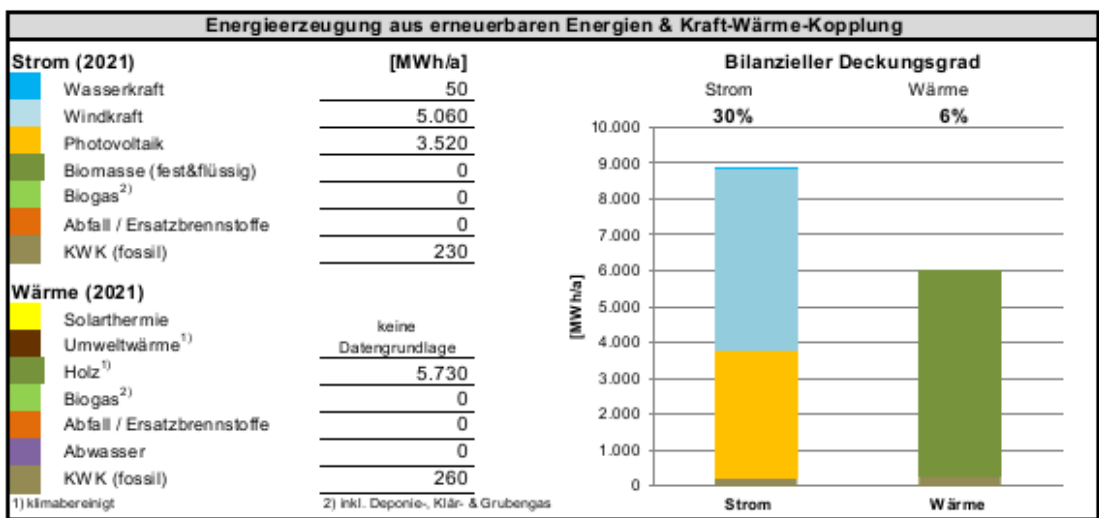
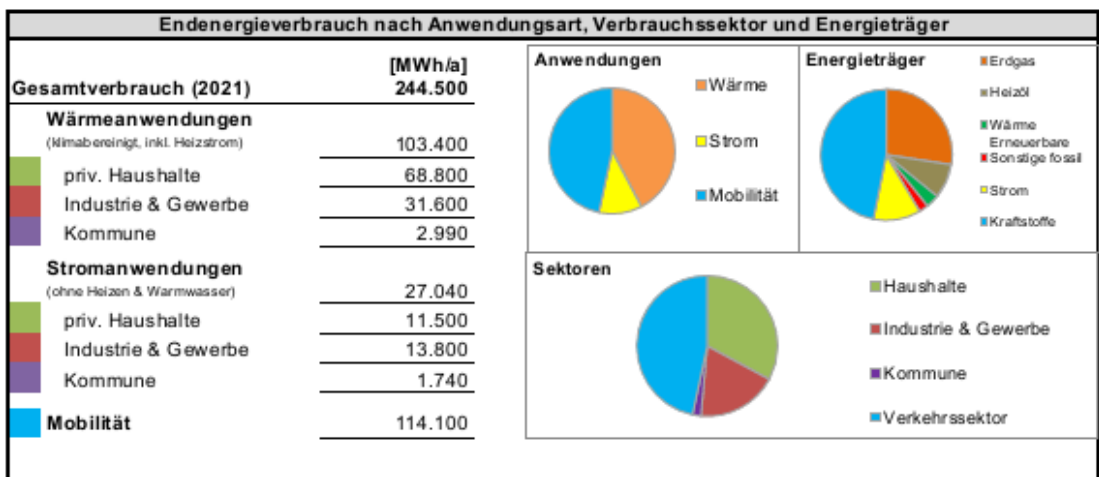
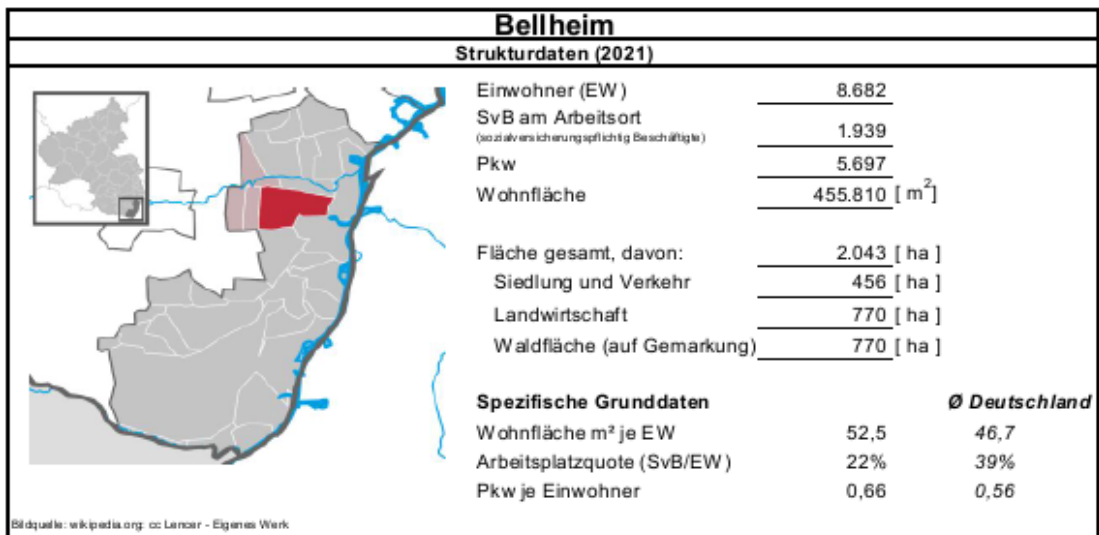
VG Bellheim					
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Verbrauchssektor und Anwendungsart					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh/a]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Haushalte	Wärme	104.700	87.500	26.739	21.000
	Strom (o. Hag./WW)	18.200	15.000	10.096	2.100
Industrie und Gewerbe	Wärme	36.000	27.200	9.749	7.700
	Strom (o. Hag./WW)	19.900	18.100	9.370	2.600
Kommune	Wärme	3.750	3.100	947	700
	Strom (o. Hag./WW)	2.310	2.100	1.090	300
Verkehrssektor	Mobilität	130.900	85.400	40.927	24.100
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Energieträger					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Strom (inklusive Strom für Wärme & Mobilität)		42.200	47.600	20.170	6.800
Heizöl		36.900	24.500	11.730	7.800
Benzin		37.800	19.200	12.180	5.900
Diesel		83.900	49.600	27.420	15.700
sonstige Kraftstoffe		8.800	5.800	1.630	1.000
Erdgas		85.700	69.320	21.170	17.100
Holz **		9.700	13.300	210	300
Umweltwärme		0	5.300	0	700
Sonnenskollektoren		0	3.700	0	100
Biogase **		0	0	0	0
Flüssiggas		100	80	30	20
Summe		305.100	238.400	94.540	55.420
Stromerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Wasserkraft	50	50	50		
Windenergie	5.060	47.560	47.560		
Photovoltaik **	5.440	29.930	273.660		
Biomasse **	0	0	4.650		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	250	250	250		
Summe	10.800	77.790	326.170		
Wärmeerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Solarthermie	keine Daten- grundlage	3.700	18.520		
Umweltwärme		7.610	54.830		
Biomasse (inkl. Zukauf Holzpellets etc.) **	9.700	13.300	22.130		
Biogas **	0	0	3.070		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	270	270	270		
Summe	9.970	24.880	98.820		

** Differenz zur Verbandsgemeinde möglich. Auf Ortsgemeinde-Ebene sind eventuell nicht alle Werte verfügbar (z.B. Datenschutz). Teilweise sind daher keine Berechnungen möglich.



Anhang 4: Energiesteckbriefe

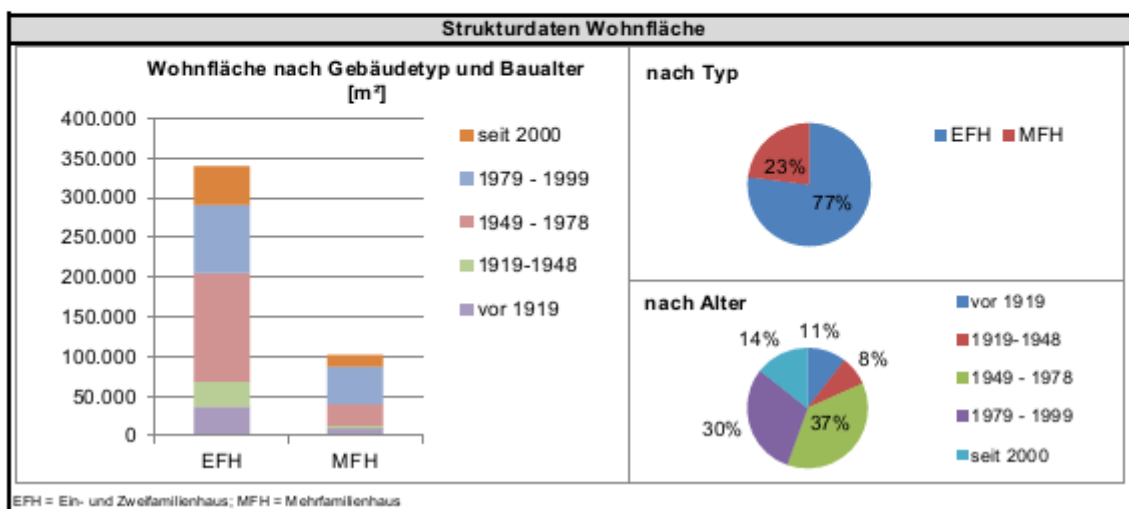
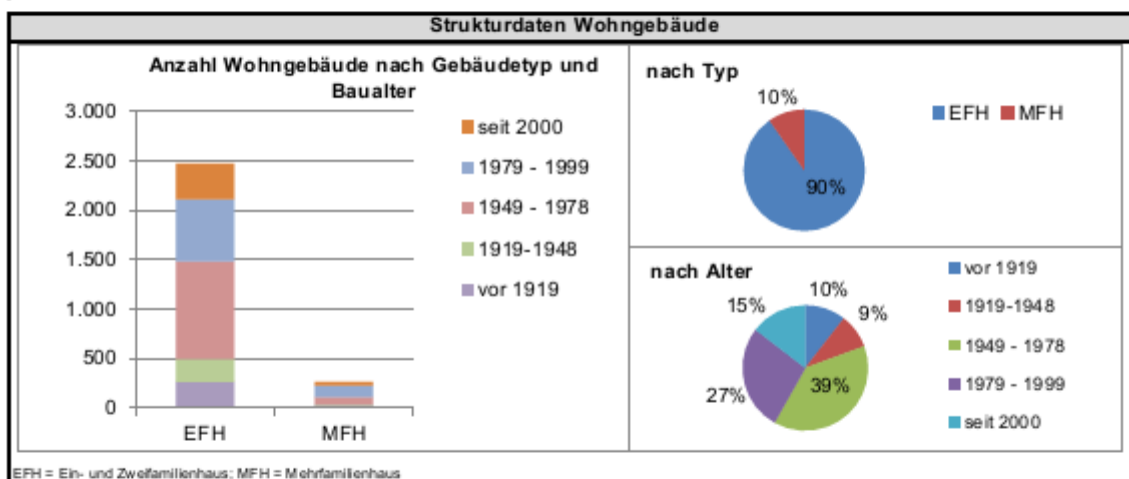
2 Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Bellheim



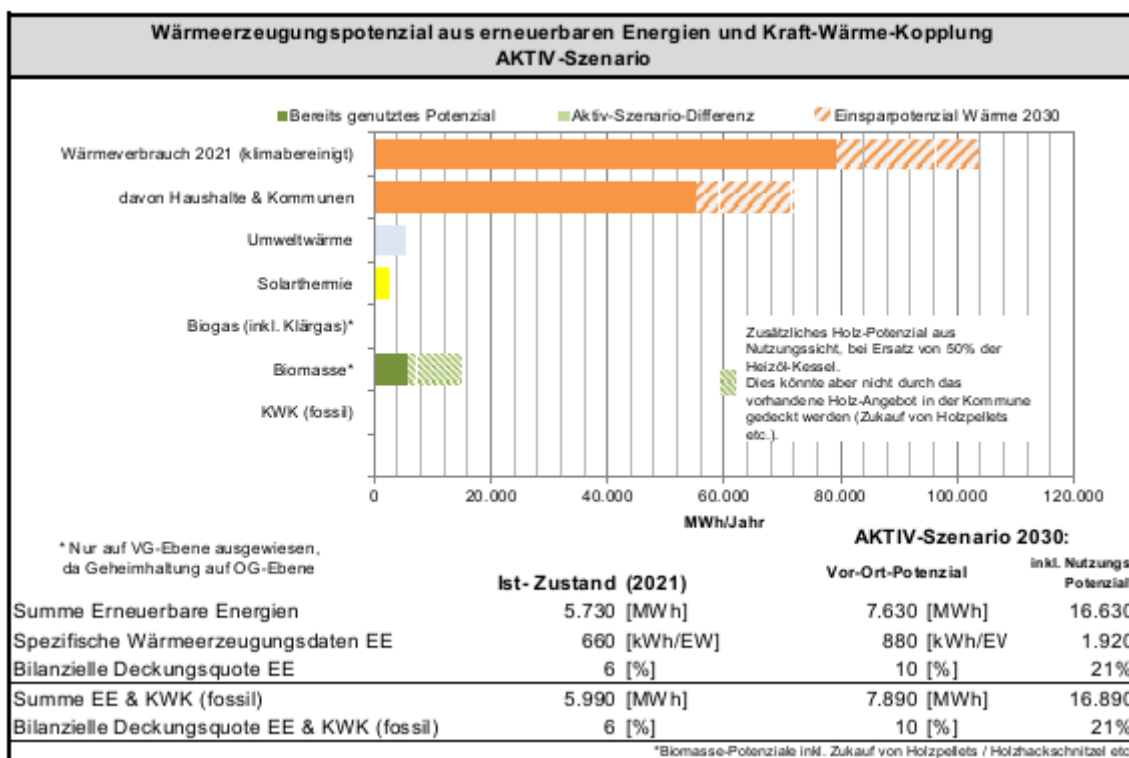
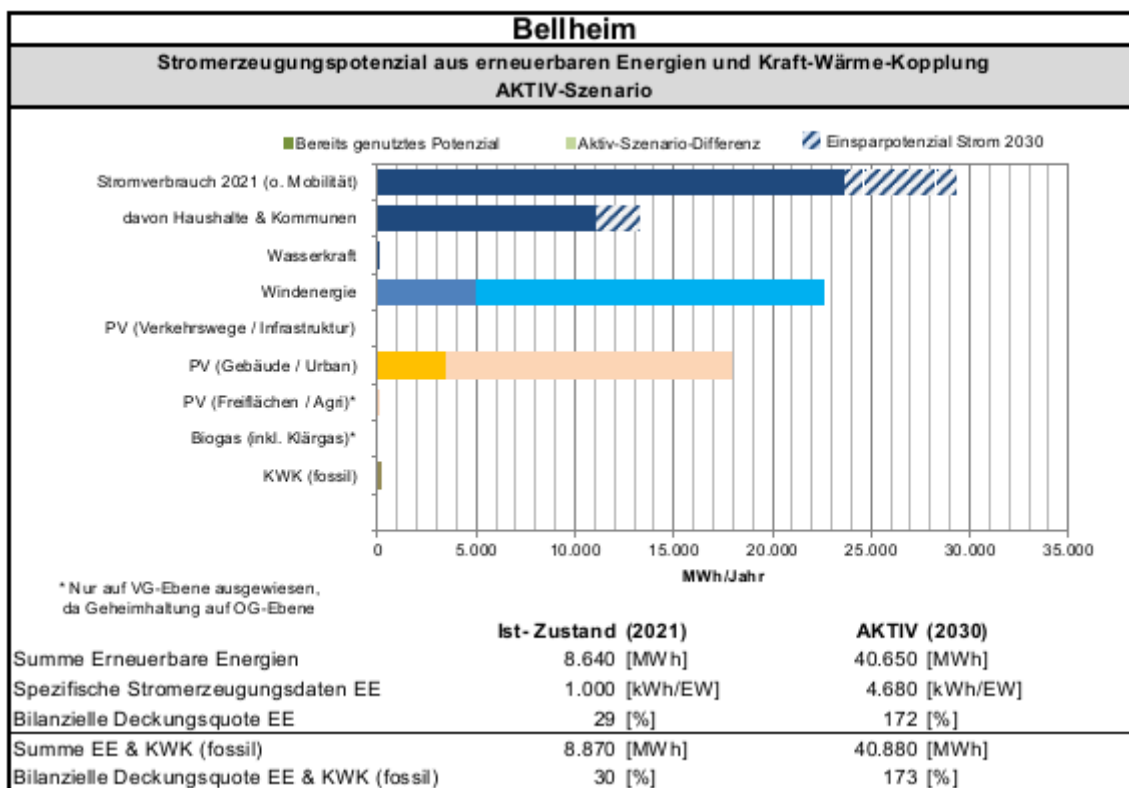
Anhang 4: Energiesteckbriefe

Bellheim		
Spezifische Verbrauchsdaten (2021)		
	Bellheim	Ø Deutschland 2021
Gesamt	28.150 [kWh/EW]	31.050 [kWh/EW]
Haushalte	9.240 [kWh/EW]	9.000 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	7.920	7.700
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.320	1.300
Industrie & Gewerbe	5.230 [kWh/EW]	14.200 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	3.640	10.050
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.590	4.150
Kommune	540 [kWh/EW]	1) [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	340	1)
Strom	200	1)
Mobilität	13.140 [kWh/EW]	7.850 [kWh/EW]

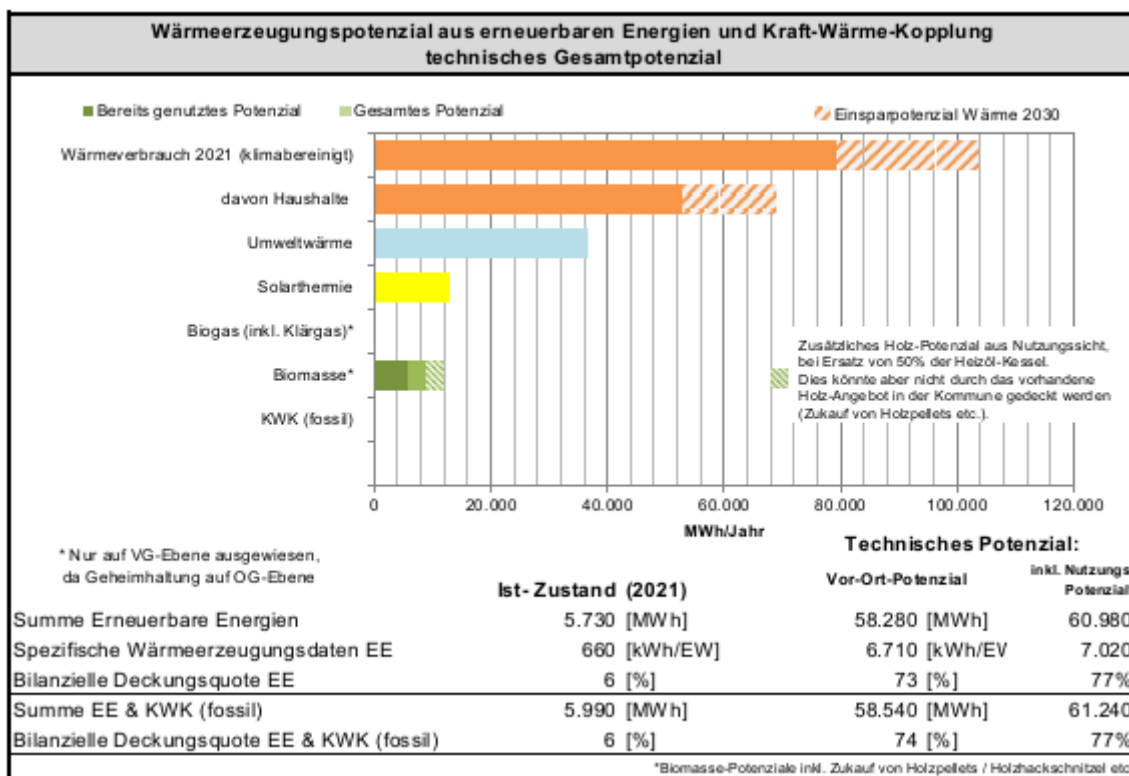
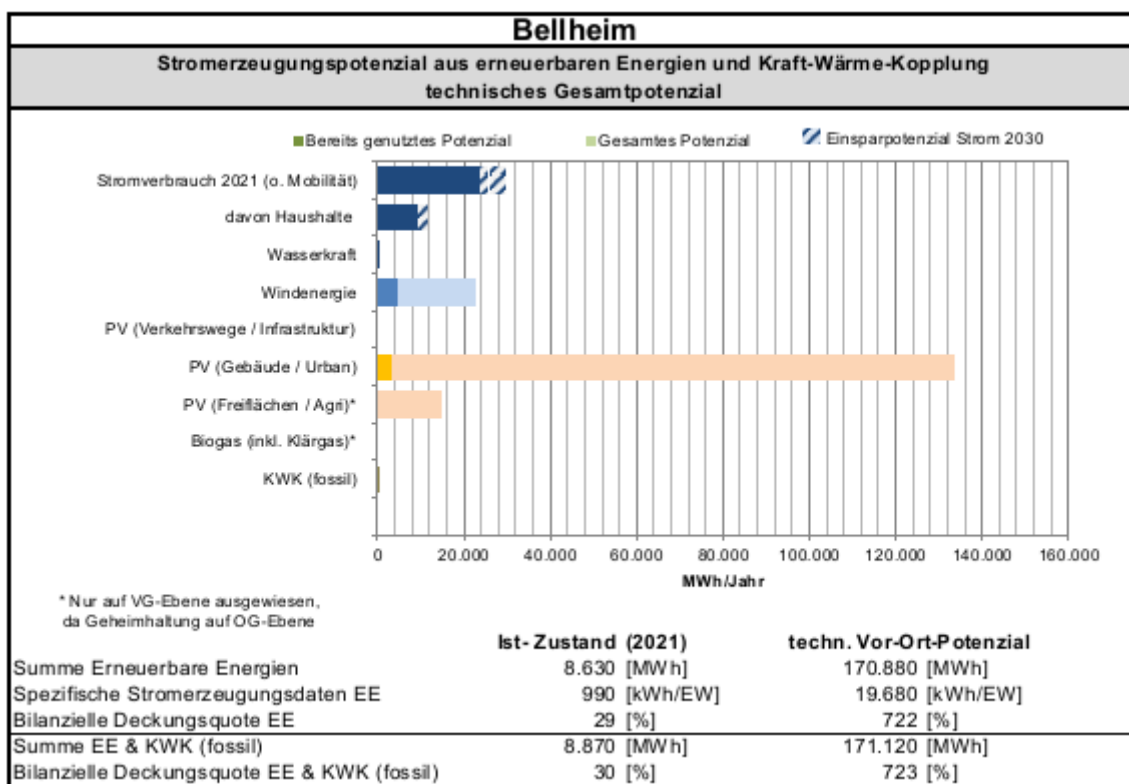
EW = Einwohner
 1) kommunale Werte in Industrie und Gewerbe enthalten



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe



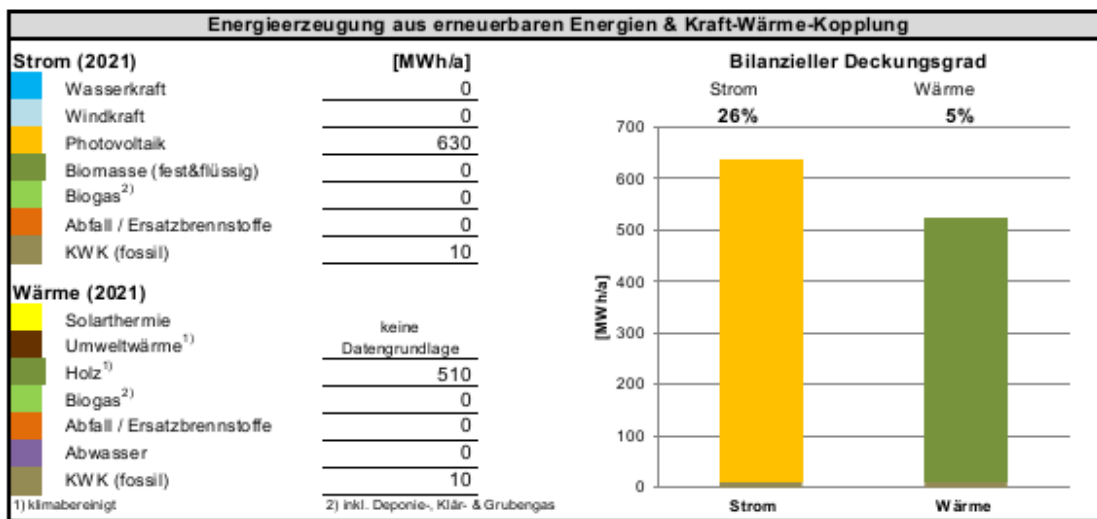
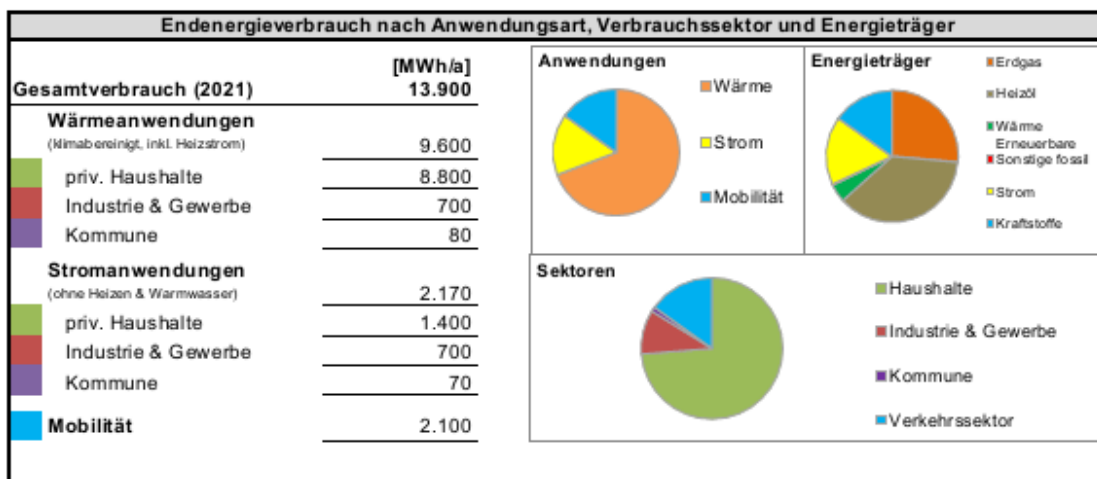
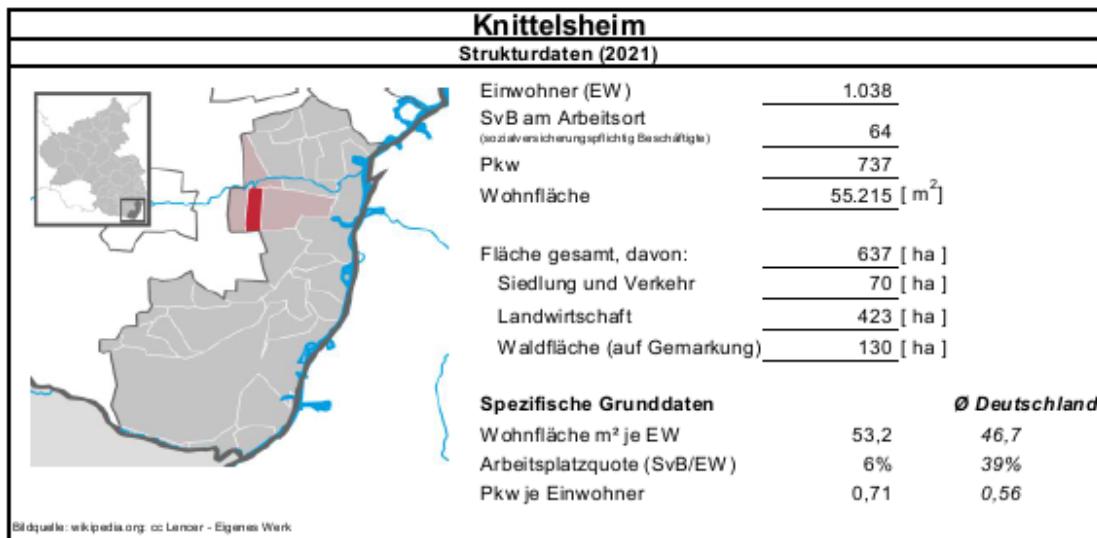
Anhang 4: Energiesteckbriefe

Bellheim					
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Verbrauchssektor und Anwendungsart					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh/a]	Ist [t CO ₂ eq/a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq/a]
Haushalte	Wärme	68.800	53.000	17.313	13.000
	Strom (o. H ₂ g./WW)	11.500	9.500	6.487	1.400
Industrie und Gewerbe	Wärme	31.600	24.100	8.395	6.300
	Strom (o. H ₂ g./WW)	13.800	12.600	6.520	1.800
Kommune	Wärme	2.990	2.500	759	600
	Strom (o. H ₂ g./WW)	1.740	1.600	823	200
Verkehrssektor	Mobilität	114.100	74.500	35.686	21.100
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Energieträger					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh]	Ist [t CO ₂ eq/a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq/a]
Strom (inklusive Strom für Wärme & Mobilität)		28.300	34.200	13.530	4.900
Heizöl		20.600	13.200	6.550	4.200
Benzin		32.100	16.300	10.340	5.000
Diesel		74.000	43.700	24.180	13.800
sonstige Kraftstoffe		7.700	5.000	1.430	900
Erdgas		66.600	50.220	16.450	12.400
Holz **		6.500	9.000	140	200
Umweltwärme		0	3.520	0	500
Sonnenkollektoren		0	2.580	0	100
Biogase **		0	0	0	0
Flüssiggas		100	80	30	20
Summe		235.900	177.800	72.650	42.020
Stromerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Wasserkraft	50	50	50		
Windenergie	5.060	22.560	22.560		
Photovoltaik **	3.520	18.040	148.270		
Biomasse **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	230	230	230		
Summe	8.860	40.880	171.110		
Wärmeerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Solarthermie	keine Daten- grundlage	2.580	12.900		
Umweltwärme		5.050	36.390		
Biomasse (inkl. Zukauf Holzpellets etc.) **	6.500	9.000	11.700		
Biogas **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	260	260	260		
Summe	6.760	16.890	61.250		

** Differenz zur Verbandsgemeinde möglich. Auf Ortsgemeinde-Ebene sind eventuell nicht alle Werte verfügbar (z.B. Datenschutz). Teilweise sind daher keine Berechnungen möglich.



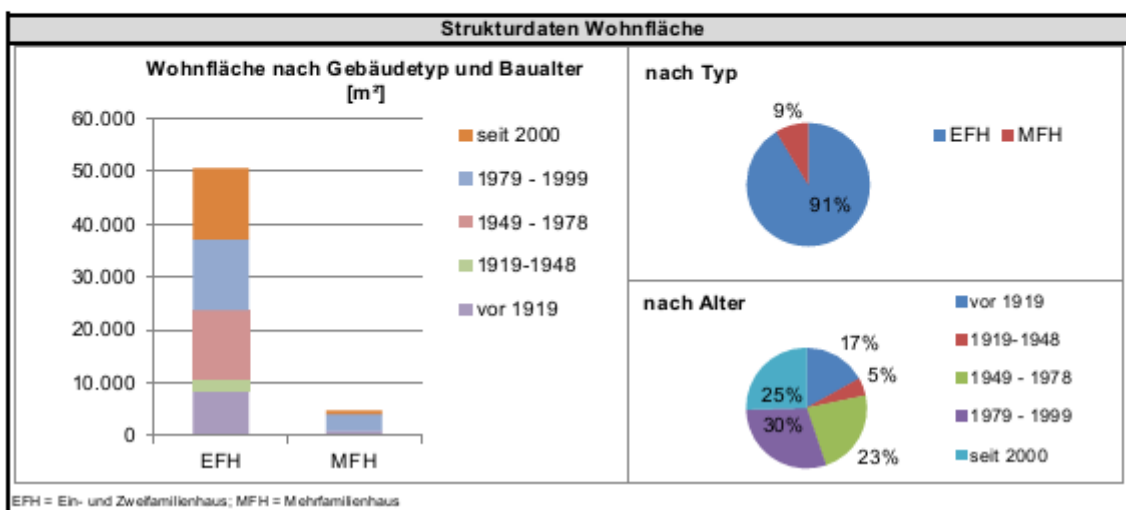
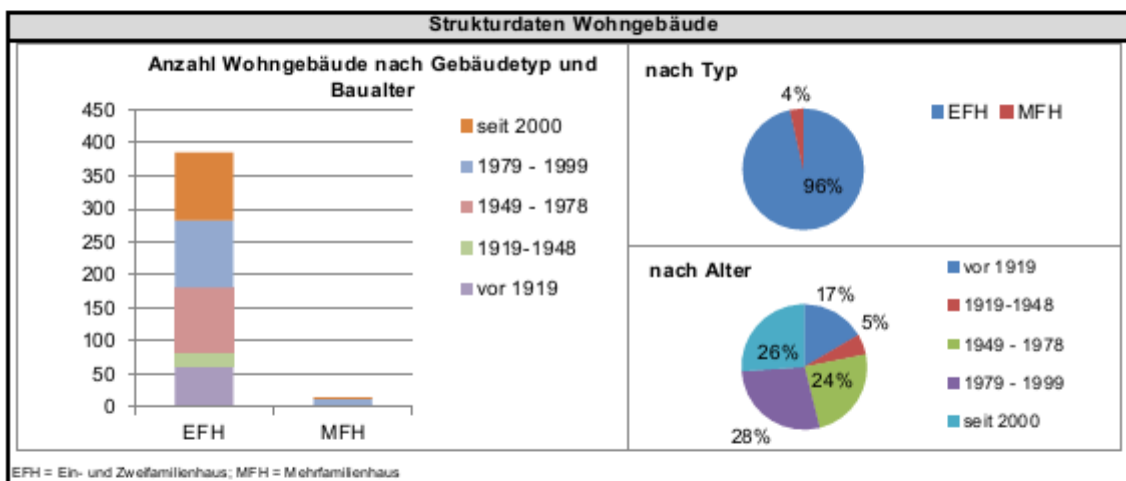
3 Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Knittelsheim



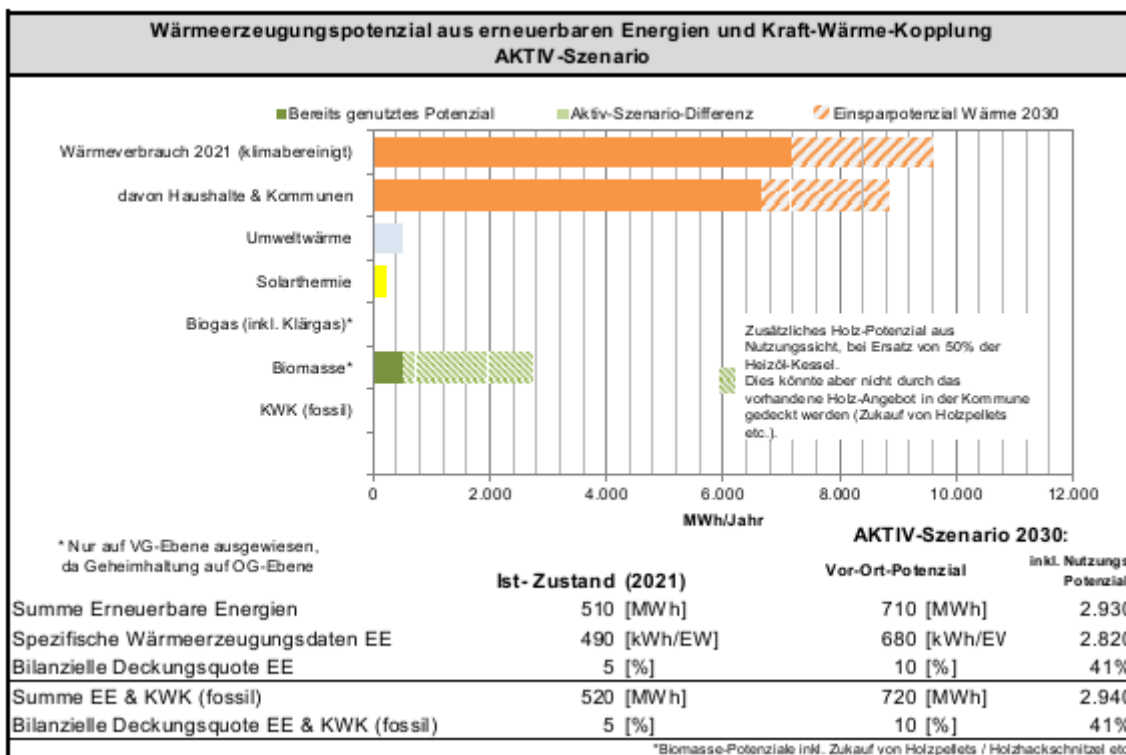
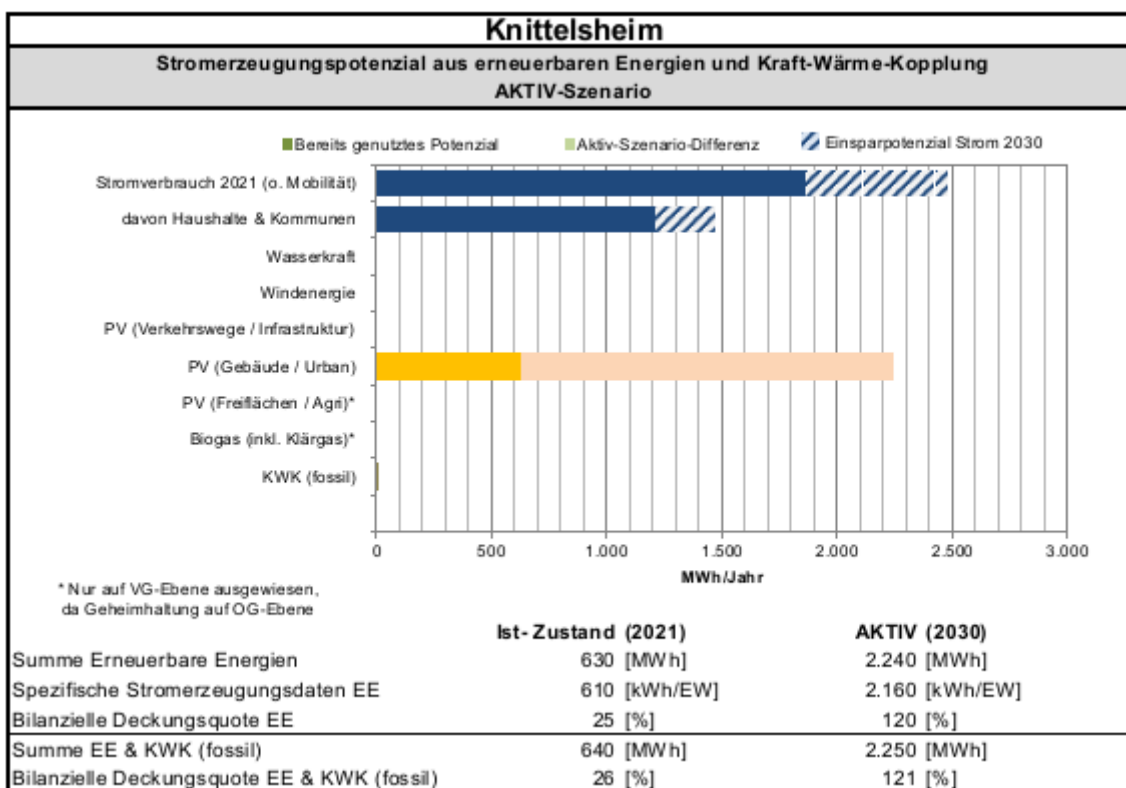
Anhang 4: Energiesteckbriefe

Knittelsheim		
Spezifische Verbrauchsdaten (2021)		
	Knittelsheim	Ø Deutschland 2021
Gesamt	13.340 [kWh/EW]	31.050 [kWh/EW]
Haushalte	9.830 [kWh/EW]	9.000 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	8.480	7.700
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.350	1.300
Industrie & Gewerbe	1.340 [kWh/EW]	14.200 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	670	10.050
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	670	4.150
Kommune	150 [kWh/EW]	1) [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	80	1)
Strom	70	1)
Mobilität	2.020 [kWh/EW]	7.850 [kWh/EW]

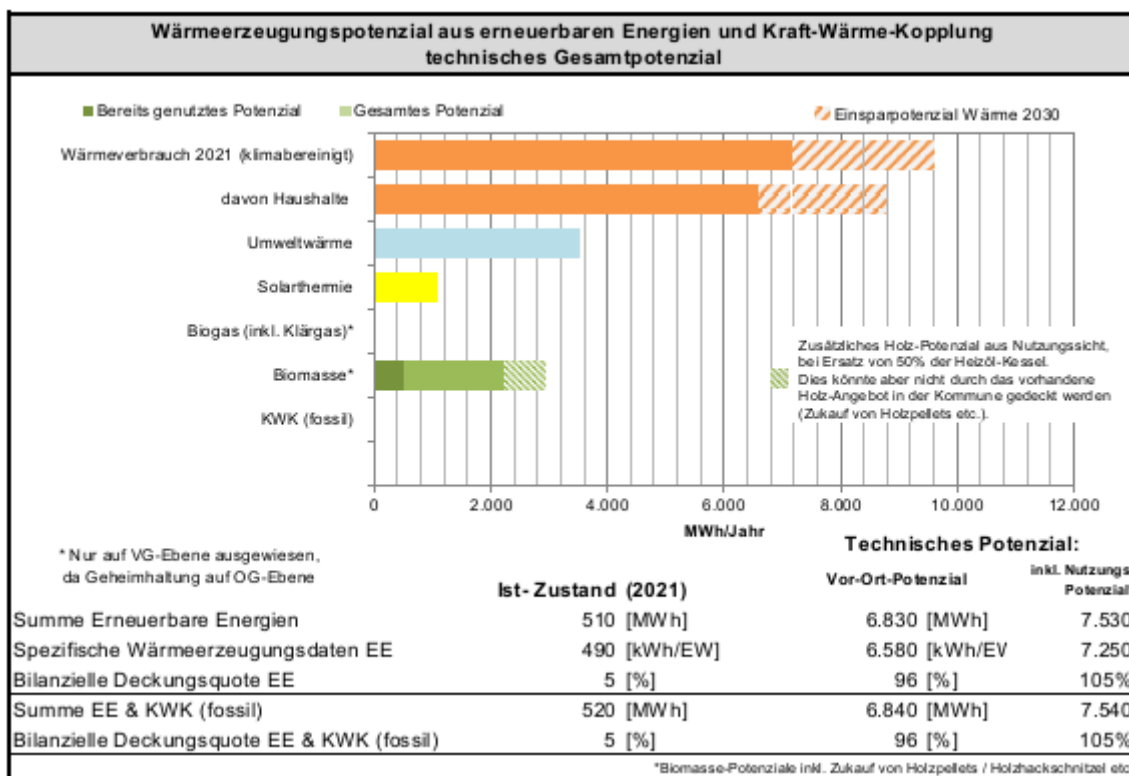
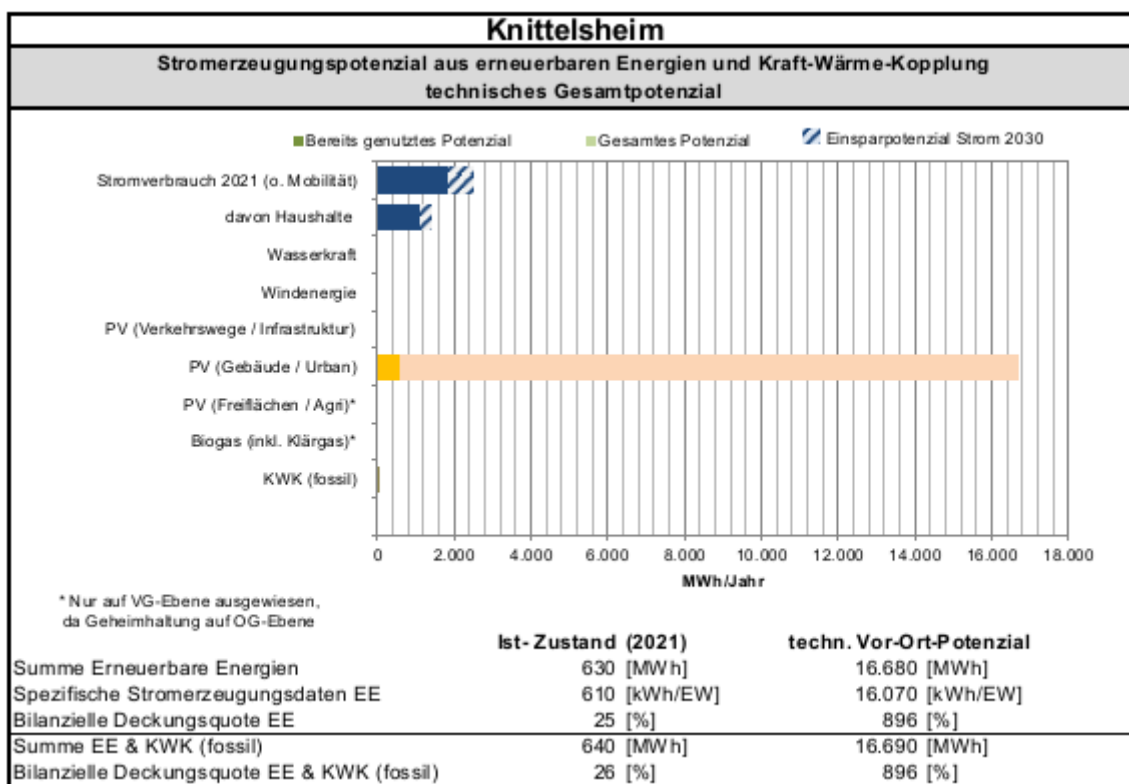
EW = Einwohner
1) kommunale Werte in Industrie und Gewerbe enthalten



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe

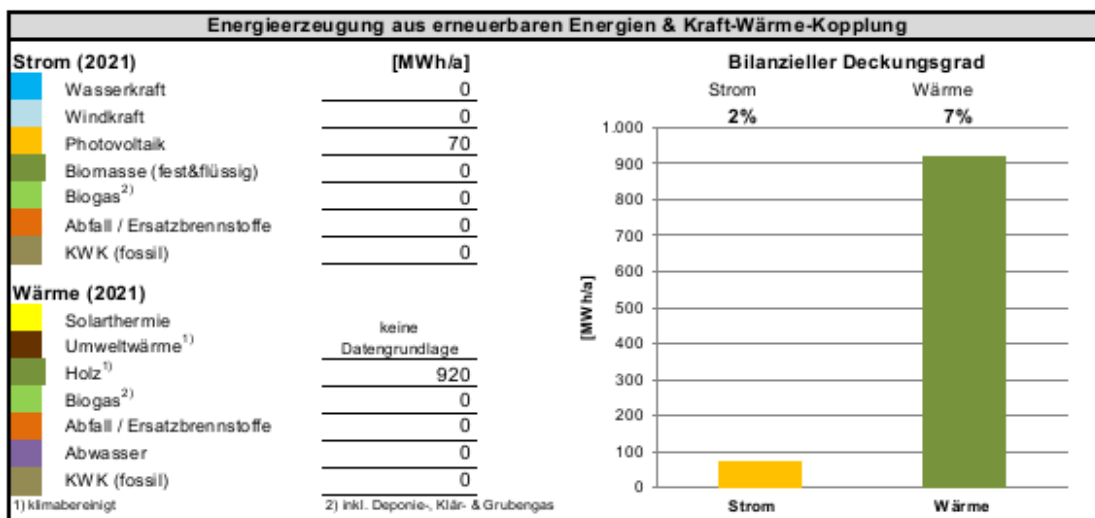
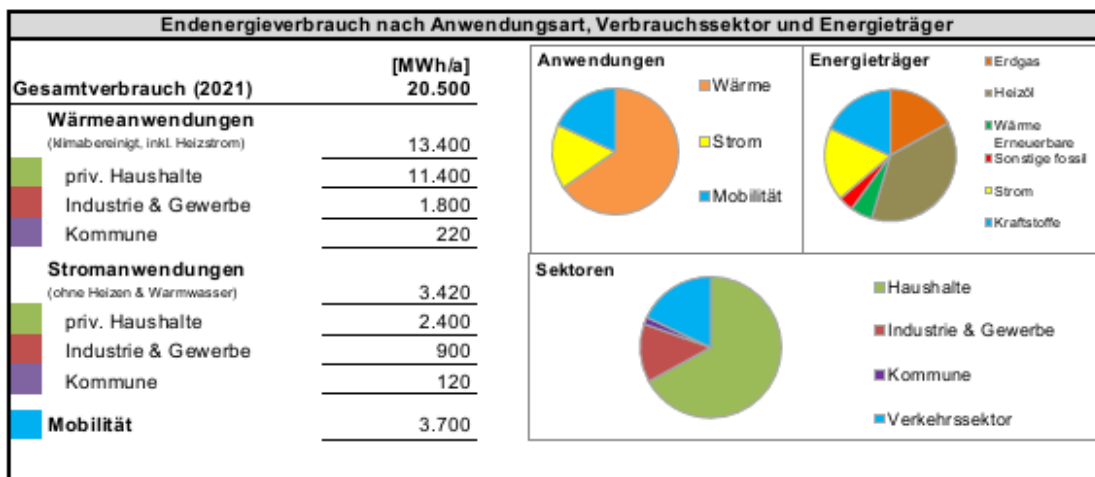
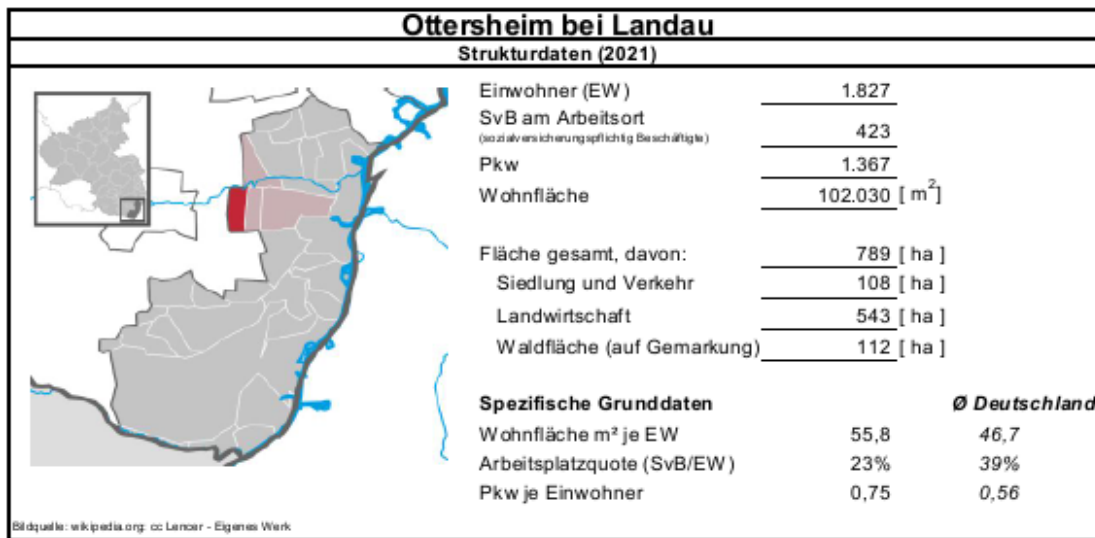
Knittelsheim					
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Verbrauchssektor und Anwendungsart					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh/a]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Haushalte	Wärme	8.800	6.600	2.419	1.200
	Strom (o. H ₂ g./WW)	1.400	1.100	797	200
Industrie und Gewerbe	Wärme	700	500	204	100
	Strom (o. H ₂ g./WW)	700	700	337	100
Kommune	Wärme	80	100	19	0
	Strom (o. H ₂ g./WW)	70	100	34	0
Verkehrssektor	Mobilität	2.100	1.400	651	300
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Energieträger					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Strom (inklusive Strom für Wärme & Mobilität)		2.300	2.100	1.100	300
Heizöl		5.100	2.280	1.620	700
Benzin		700	400	230	100
Diesel		1.200	700	390	200
sonstige Kraftstoffe		100	100	20	0
Erdgas		3.600	2.140	890	500
Holz **		600	2.220	10	0
Umweltwärme		0	340	0	0
Sonnenskollektoren		0	220	0	0
Biogase **		0	0	0	0
Flüssiggas		0	0	0	0
Summe		13.600	10.500	4.260	1.800
Stromerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Wasserkraft	0	0	0		
Windenergie	0	0	0		
Photovoltaik **	630	2.240	16.680		
Biomasse **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	10	10	10		
Summe	640	2.250	16.690		
Wärmeerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Solarthermie	keine Daten- grundlage	220	1.090		
Umweltwärme		490	3.520		
Biomasse (inkl. Zukauf Holzpellets etc.) **	600	2.220	2.920		
Biogas **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	10	10	10		
Summe	610	2.940	7.540		

** Differenz zur Verbandsgemeinde möglich. Auf Ortsgemeinde-Ebene sind eventuell nicht alle Werte verfügbar (z.B. Datenschutz). Teilweise sind daher keine Berechnungen möglich.



Anhang 4: Energiesteckbriefe

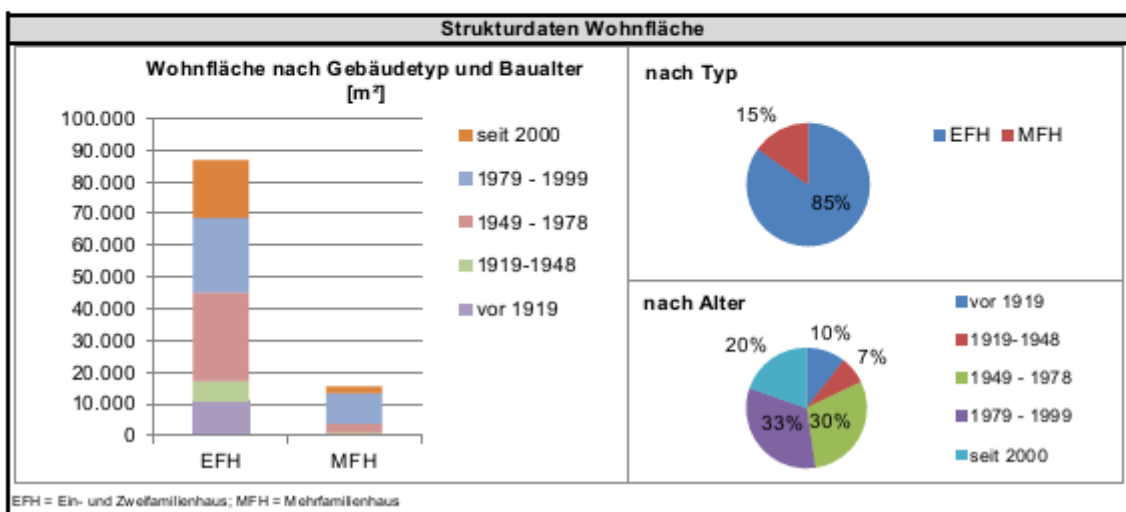
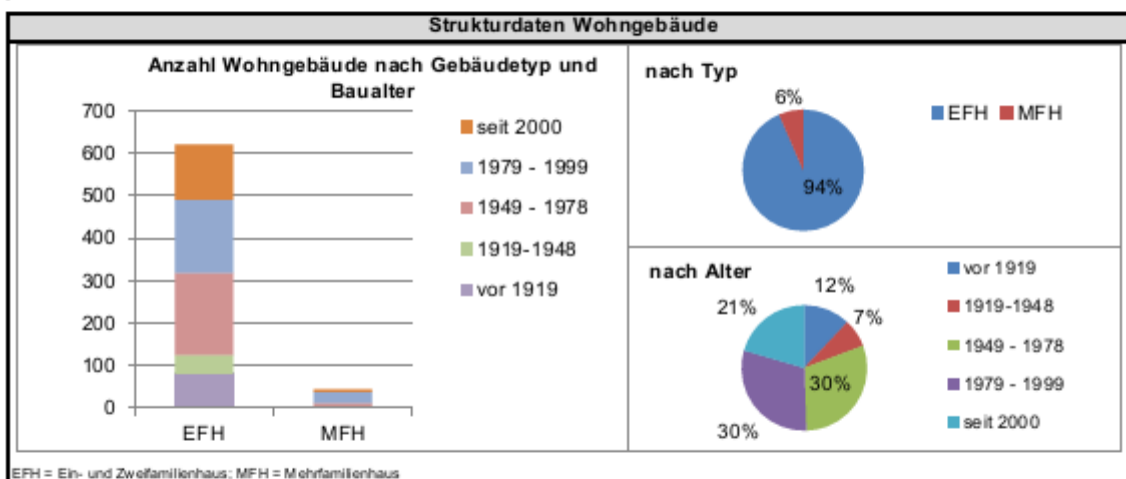
4 Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Ottersheim



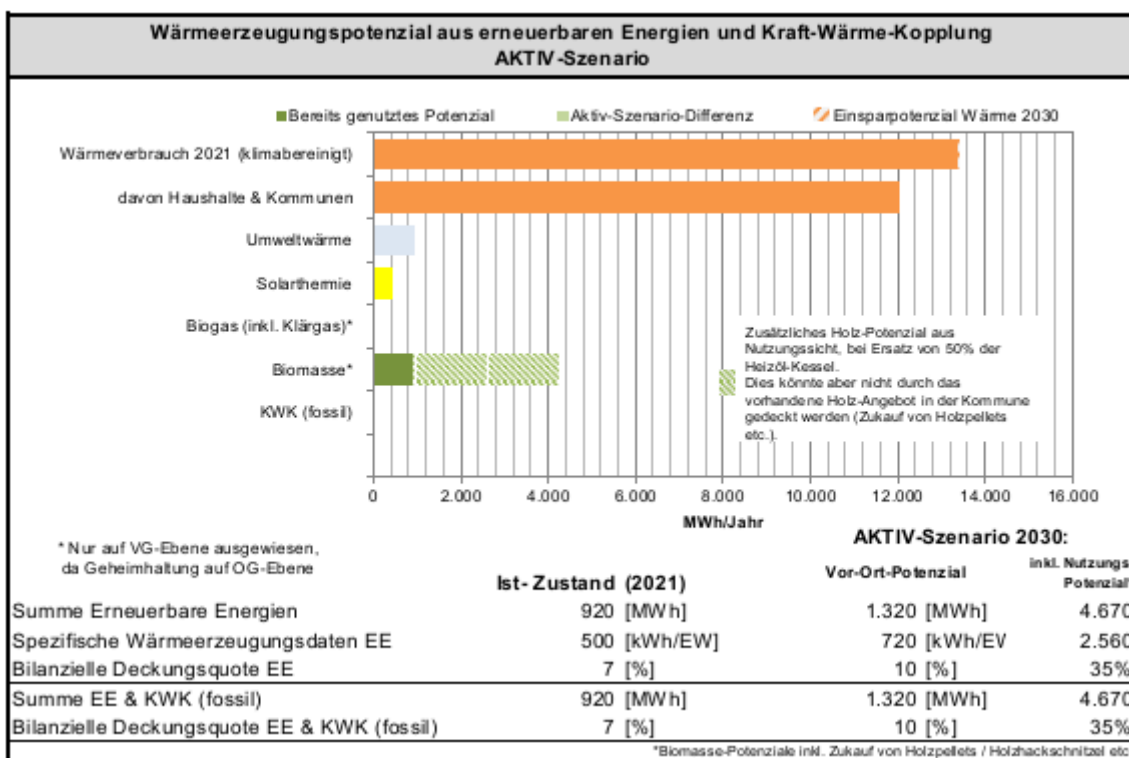
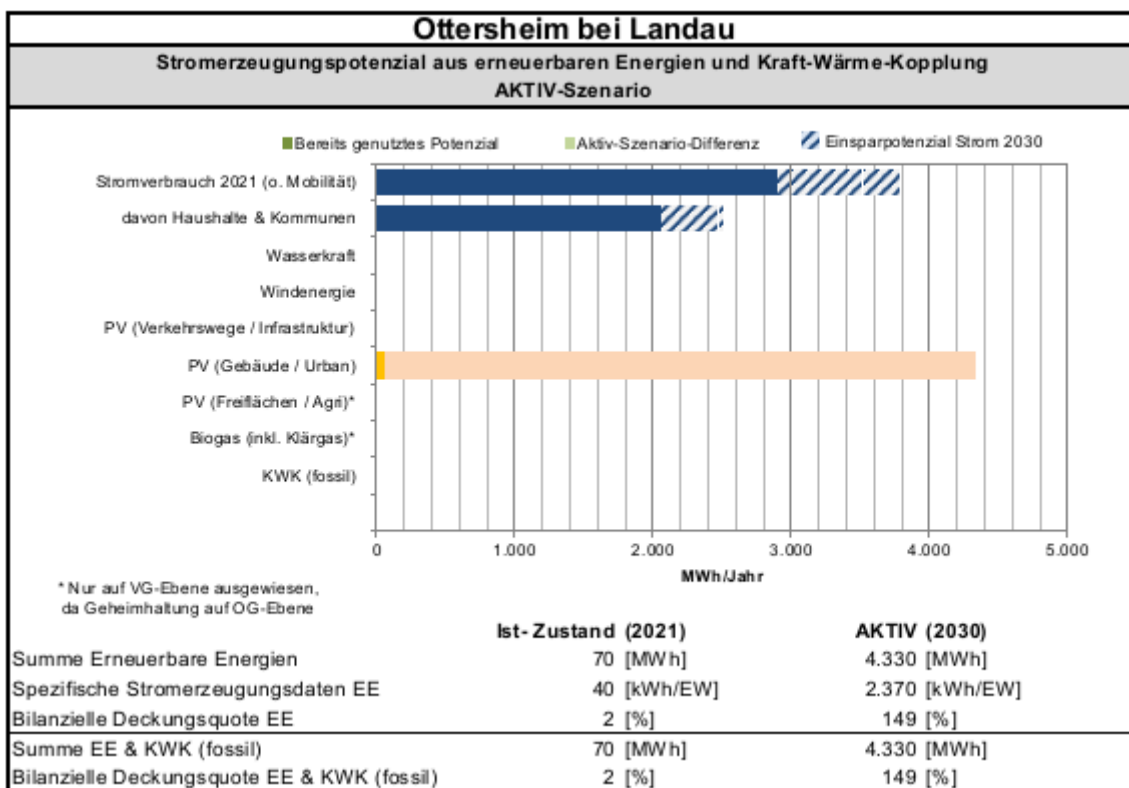
Anhang 4: Energiesteckbriefe

Ottersheim bei Landau		
Spezifische Verbrauchsdaten (2021)		
	Ottersheim bei Landau	Ø Deutschland 2021
Gesamt	11.250 [kWh/EW]	31.050 [kWh/EW]
Haushalte	7.550 [kWh/EW]	9.000 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	6.240	7.700
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.310	1.300
Industrie & Gewerbe	1.480 [kWh/EW]	14.200 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	990	10.050
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	490	4.150
Kommune	190 [kWh/EW]	1) [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	120	1)
Strom	70	1)
Mobilität	2.030 [kWh/EW]	7.850 [kWh/EW]

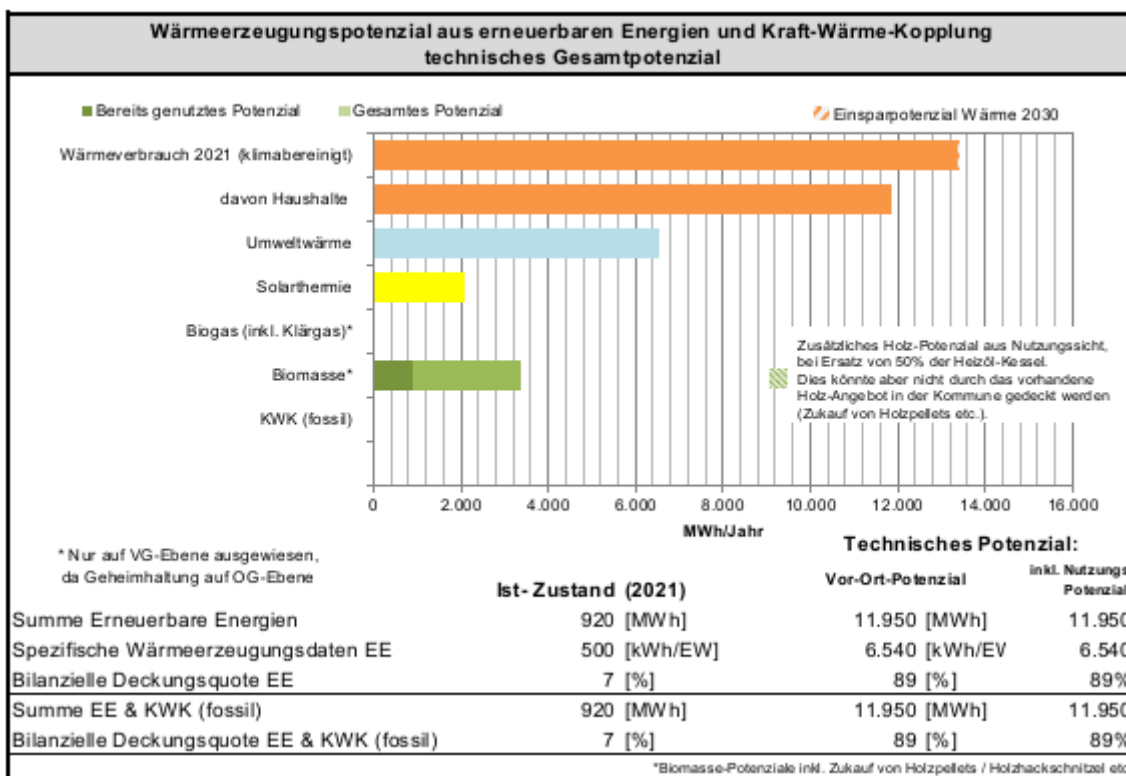
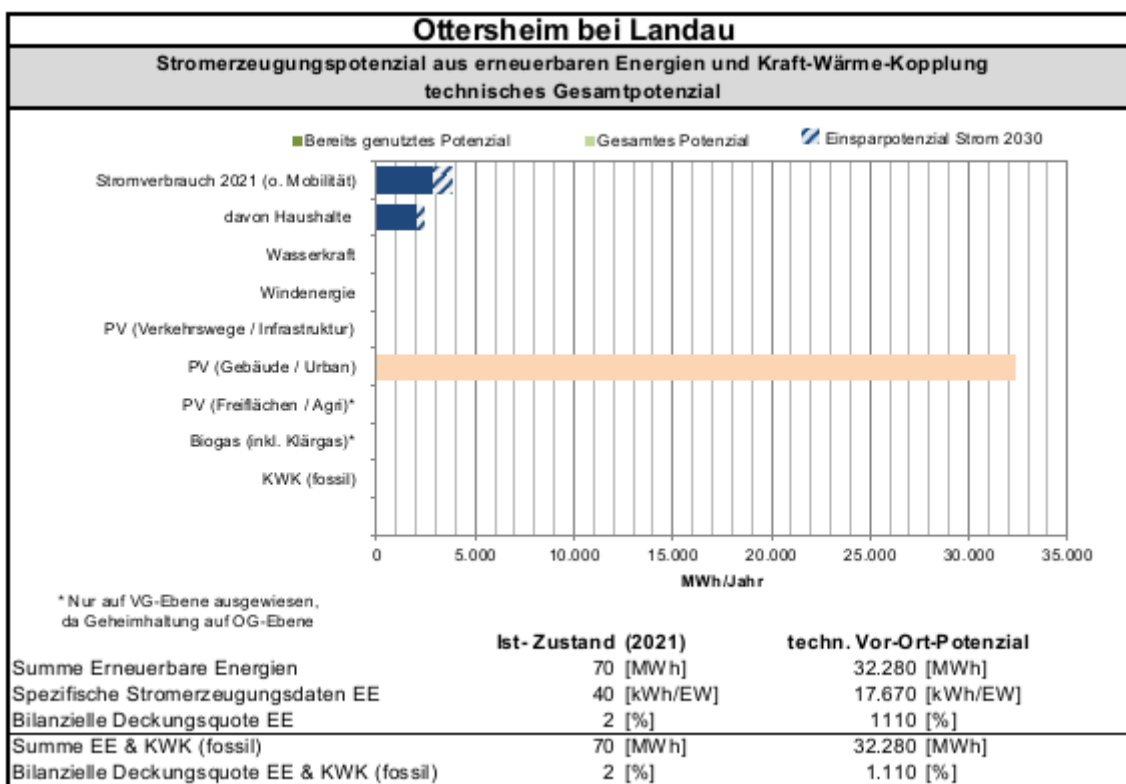
EW = Einwohner
 1) kommunale Werte in Industrie und Gewerbe enthalten



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe



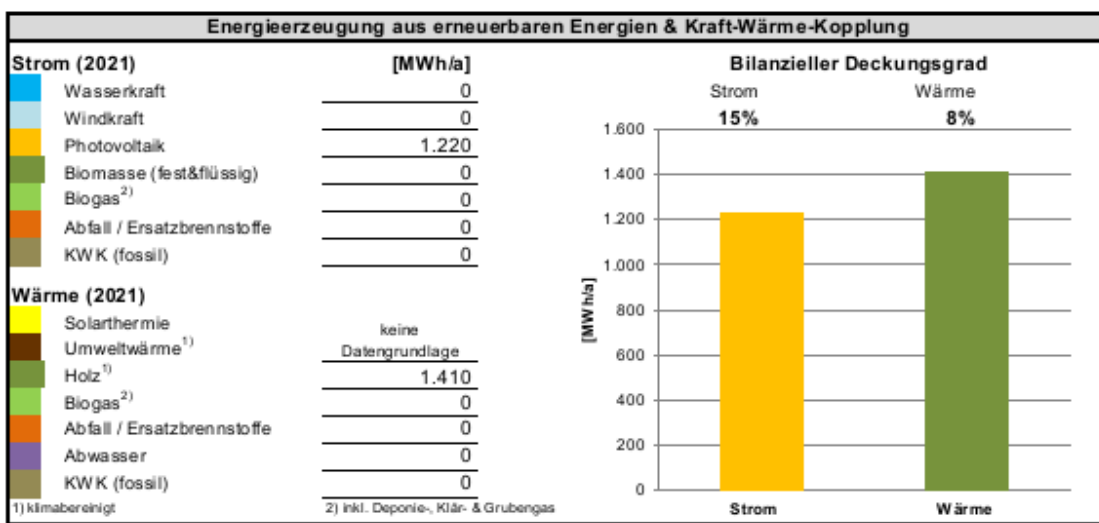
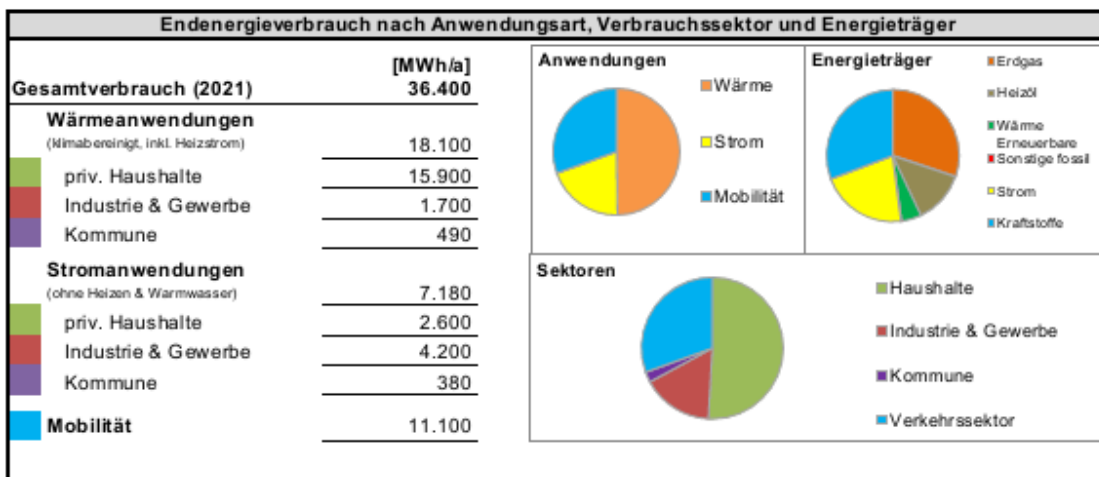
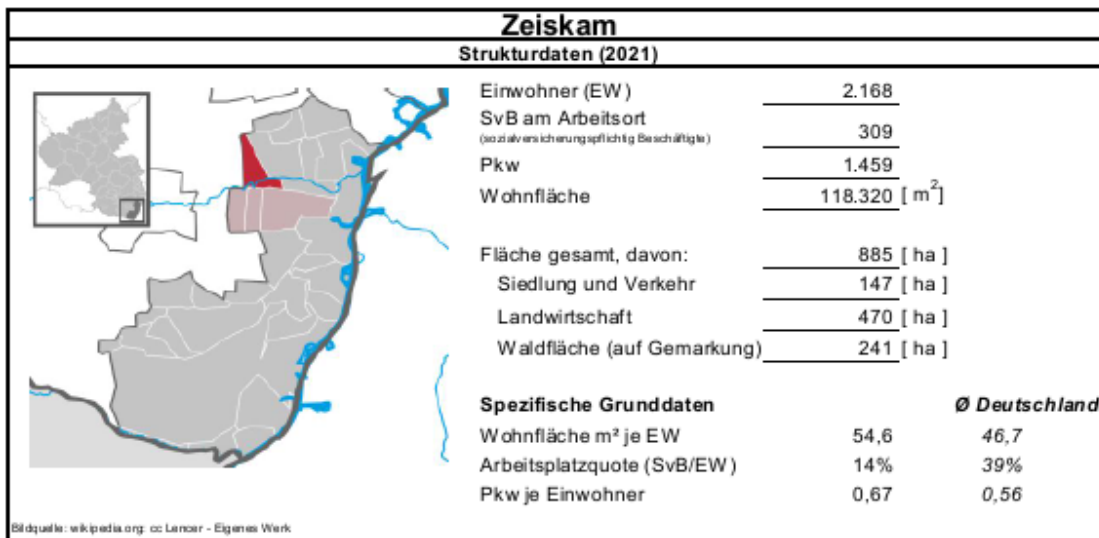
Anhang 4: Energiesteckbriefe

Ottersheim bei Landau					
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Verbrauchssektor und Anwendungsart					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh/a]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Haushalte	Wärme	11.400	11.900	3.169	2.500
	Strom (o. H ₂ g./WW)	2.400	2.000	1.291	300
Industrie und Gewerbe	Wärme	1.800	1.400	574	500
	Strom (o. H ₂ g./WW)	900	800	437	100
Kommune	Wärme	220	200	54	0
	Strom (o. H ₂ g./WW)	120	100	55	0
Verkehrssektor	Mobilität	3.700	2.400	1.156	700
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Energieträger					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Strom (inklusive Strom für Wärme & Mobilität)		3.700	3.500	1.770	500
Heizöl		7.600	3.450	2.420	1.100
Benzin		1.300	700	420	200
Diesel		2.100	1.200	690	400
sonstige Kraftstoffe		200	100	40	0
Erdgas		3.400	5.460	840	1.300
Holz **		1.000	3.350	20	100
Umweltwärme		0	630	0	100
Sonnenkollektoren		0	410	0	0
Biogase **		0	0	0	0
Flüssiggas		0	0	0	0
Summe		19.300	18.800	6.200	3.700
Stromerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Wasserkraft	0	0	0		
Windenergie	0	0	0		
Photovoltaik **	70	4.330	32.280		
Biomasse **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	0	0	0		
Summe	70	4.330	32.280		
Wärmeerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Solarthermie	keine Daten- grundlage	410	2.070		
Umweltwärme		910	6.530		
Biomasse (inkl. Zukauf Holzpellets etc.) **	1.000	3.350	3.350		
Biogas **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	0	0	0		
Summe	1.000	4.670	11.950		

** Differenz zur Verbandsgemeinde möglich. Auf Ortsgemeinde-Ebene sind eventuell nicht alle Werte verfügbar (z.B. Datenschutz). Teilweise sind daher keine Berechnungen möglich.



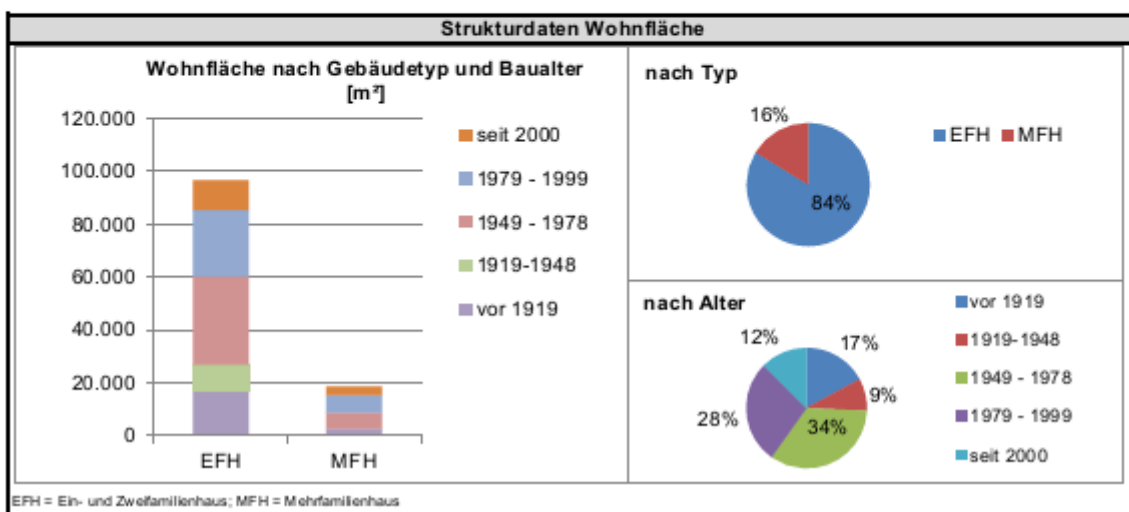
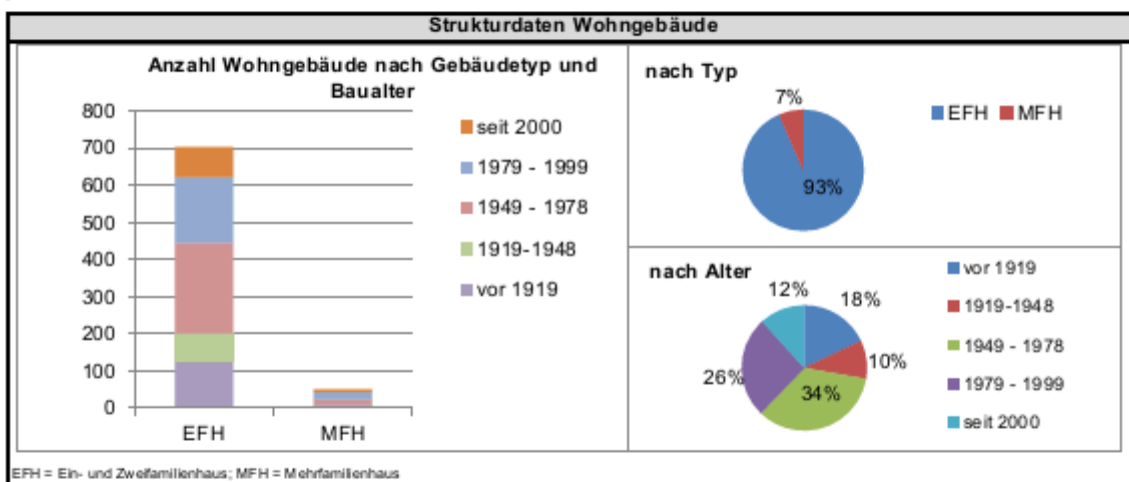
5 Energiesteckbrief der Ortsgemeinde Zeiskam



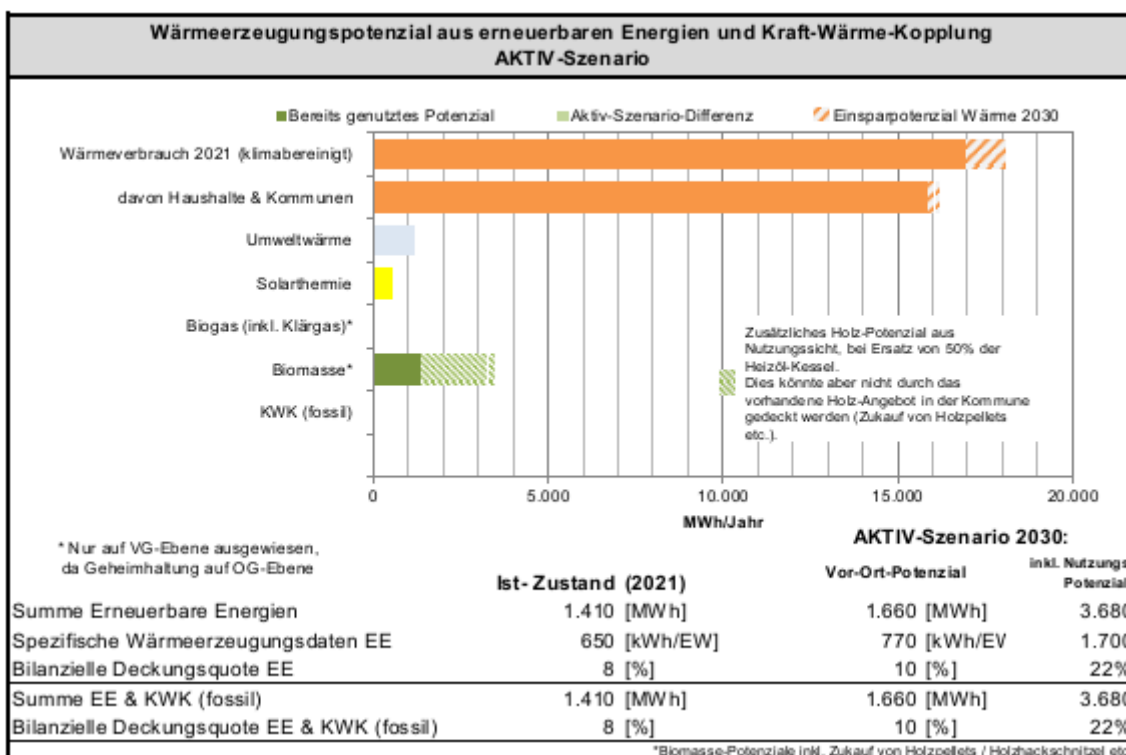
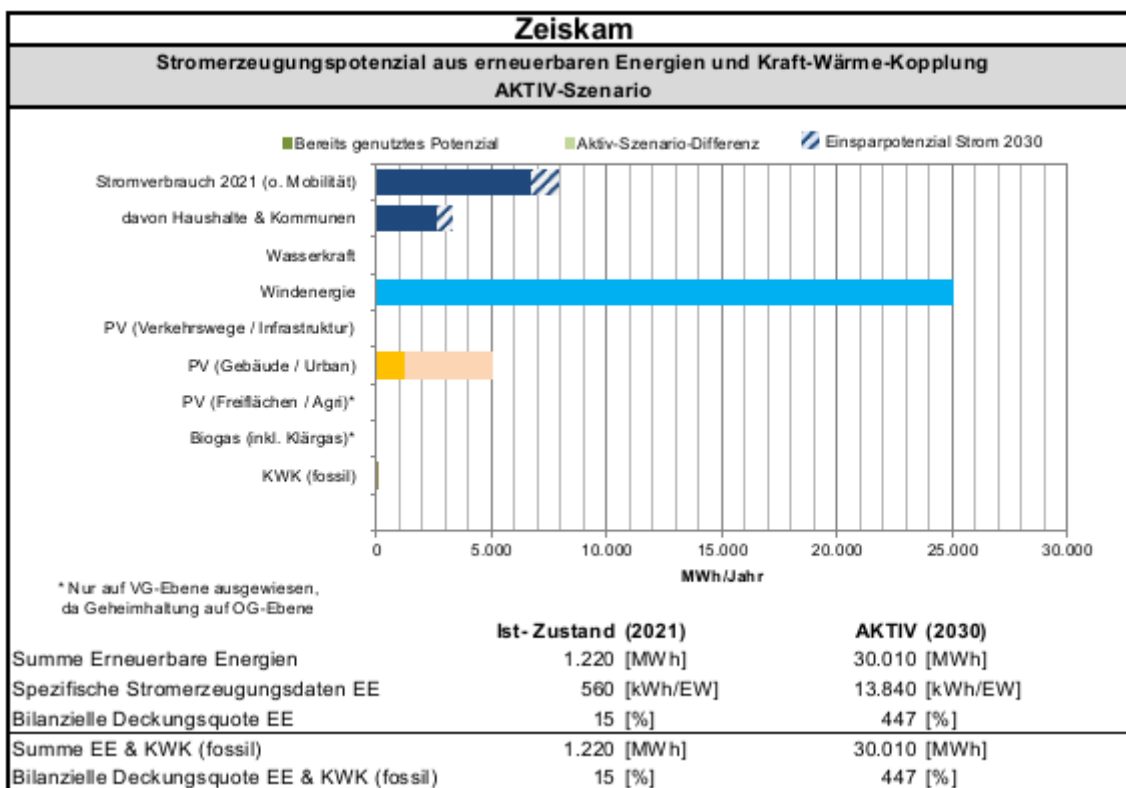
Anhang 4: Energiesteckbriefe

Zeiskam		
Spezifische Verbrauchsdaten (2021)		
	Zeiskam	Ø Deutschland 2021
Gesamt	16.780 [kWh/EW]	31.050 [kWh/EW]
Haushalte	8.530 [kWh/EW]	9.000 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	7.330	7.700
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.200	1.300
Industrie & Gewerbe	2.720 [kWh/EW]	14.200 [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	780	10.050
Strom (ohne Heizen & Warmwasser)	1.940	4.150
Kommune	410 [kWh/EW]	1) [kWh/EW]
Wärme (Klimabereinigt)	230	1)
Strom	180	1)
Mobilität	5.120 [kWh/EW]	7.850 [kWh/EW]

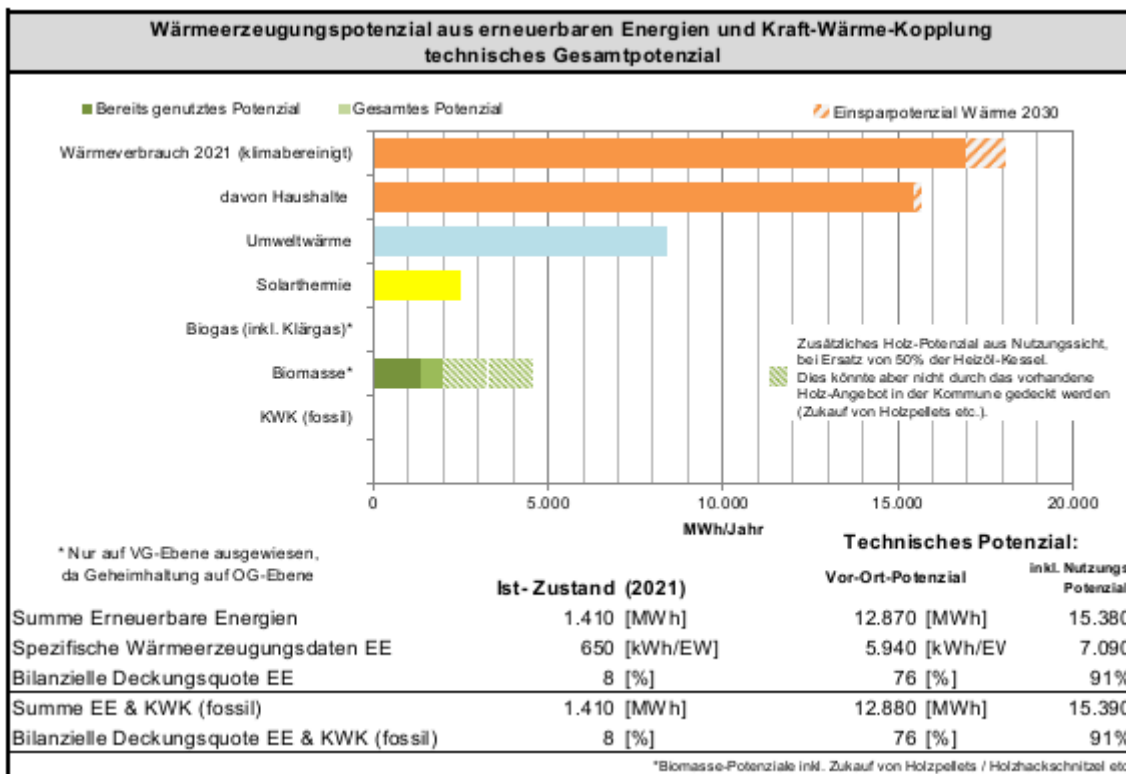
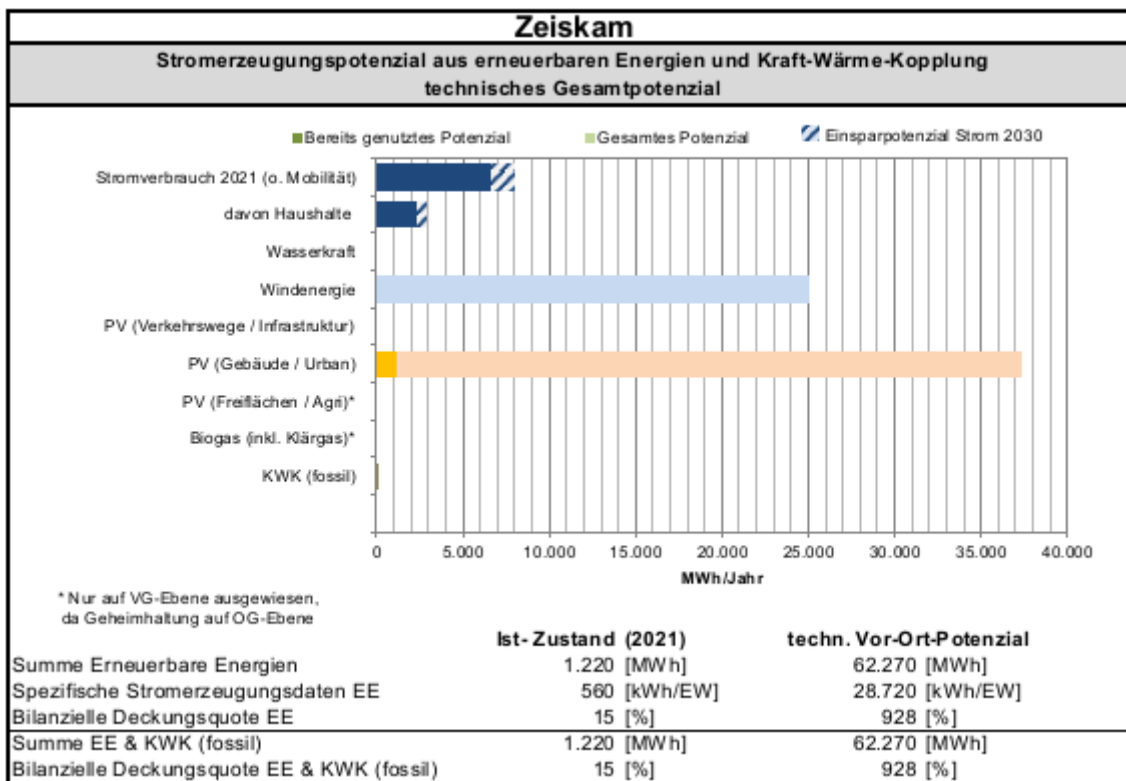
EW = Einwohner
1) kommunale Werte in Industrie und Gewerbe enthalten



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe



Anhang 4: Energiesteckbriefe

Zeiskam					
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Verbrauchssektor und Anwendungsart					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh/a]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Haushalte	Wärme	15.900	15.700	3.869	3.300
	Strom (o. Hzg./WW)	2.600	2.100	1.521	300
Industrie und Gewerbe	Wärme	1.700	1.300	471	400
	Strom (o. Hzg./WW)	4.200	3.800	2.077	500
Kommune	Wärme	490	400	120	100
	Strom (o. Hzg./WW)	380	300	178	0
Verkehrssektor	Mobilität	11.100	7.300	3.474	2.100
Endenergieverbrauch und THG-Emissionen nach Energieträger					
		Ist [MWh/a]	AKTIV-Szenario 2030 [MWh]	Ist [t CO ₂ eq./a]	AKTIV-Szenario 2030 [t CO ₂ eq./a]
Strom (inklusive Strom für Wärme & Mobilität)		7.700	7.800	3.680	1.100
Heizöl		4.600	3.080	1.460	1.000
Benzin		3.700	1.900	1.190	600
Diesel		6.700	4.000	2.190	1.300
sonstige Kraftstoffe		700	500	130	100
Erdgas		10.900	10.300	2.690	2.500
Holz **		1.600	2.020	40	0
Umweltwärme		0	810	0	100
Sonnenskollektoren		0	490	0	0
Biogase **		0	0	0	0
Flüssiggas		0	0	0	0
Summe		35.900	30.900	11.380	6.700
Stromerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Wasserkraft	0	0	0		
Windenergie	0	25.000	25.000		
Photovoltaik **	1.220	5.000	37.270		
Biomasse **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	0	0	0		
Summe	1.220	30.000	62.270		
Wärmeerzeugungspotenzial aus erneuerbaren Energien und Kraft-Wärme-Kopplung					
[MWh/a]	Ist-Zustand	AKTIV-Szenario 2030	technisches Potenzial		
Solarthermie	keine Daten- grundlage	490	2.470		
Umweltwärme		1.160	8.390		
Biomasse (inkl. Zukauf Holzpellets etc.) **	1.600	2.020	4.530		
Biogas **	0	0	0		
Abfall / EBS	0	0	0		
KWK (fossil)	0	0	0		
Summe	1.600	3.670	15.390		

** Differenz zur Verbandsgemeinde möglich. Auf Ortskommune-Ebene sind eventuell nicht alle Werte verfügbar (z.B. Datenschutz). Teilweise sind daher keine Berechnungen möglich.

