

Ausrechnung Auslastung Jahr 2025

Anlage1+2+3
Schwegenheim /Pf.

		Alte PV-Anlage				Neue PV-Anlage				errechnete Jahresleistung: 4.752,00 kWh/a errechnete Jahresleistung: 14.784,00 kWh/a Anlagengröße: 13,44 kWp theoretischer Ertrag: 1.100 kWh/kWpa Angabe aus Angebot/Berechnung Lieferant bisher erreichter Ertrag: 1.435,59 kWh/kWpa						
		Einspeise-Zählerstand (280)	Zählerstand am Wechselrichter	Erzeugung bis 31.12.2024		Bezug-Zählerstand (180)	Einspeise-Zählerstand (280)									
Zählerstand 01. Januar 2025		16.665 kWh	49.744 kWh	103.151 kWh		362 kWh	331 kWh									
		Zähler am 02.01. abgehängt														
Ablesung am Monatsende	Jahres-faktor	Einspeise-Zählerstand (280) aktuell	Zählerstand am Wechsel-richter	Erzeugt seit IBN am 22.10.2004	Ertrag im Monat	Bezug-Zählerstand (180) aktuell	Einspeise-Zählerstand (280) aktuell	Direkter Verbrauch (lt. Monitoringtool)	In Batterie gespeichert (lt. Monitoringtool)	Monats-leistung erreicht	theoretische Monats-leistung	Auslastung in % pro Monat	Bezug im Monat	Autarkie-grad: Monat in %	Autarkie-grad: seit Jahres-anfang	eingespeist gesamt
Januar	0,3	16.674 kWh	49.942 kWh	103.349 kWh	198 kWh	438 kWh	517 kWh	47,00 kWh	203,00 kWh	436,00 kWh	369,60 kWh	117,97%	76,00	76,69	76,69	1750
Februar	0,5	46.674 kWh	50.181 kWh	103.588 kWh	239 kWh	463 kWh	915 kWh	143,10 kWh	190,08 kWh	731,18 kWh	616,00 kWh	118,70%	25,00	93,02	82,68	2148
März	0,9	46.674 kWh	50.708 kWh	104.115 kWh	527 kWh	476 kWh	2.203 kWh	247,24 kWh	184,35 kWh	1.719,59 kWh	1.108,80 kWh	155,09%	13,00	97,08	88,77	3436
April	1,25	46.674 kWh	51.338 kWh	104.745 kWh	630 kWh	482 kWh	4.079 kWh	281,08 kWh	147,20 kWh	2.304,28 kWh	1.540,00 kWh	149,63%	6,00	98,62	91,68	5312
Mai	1,6	46.674 kWh	52.037 kWh	105.444 kWh	699 kWh	488 kWh	6.458 kWh	301,17 kWh	117,96 kWh	2.798,13 kWh	1.971,20 kWh	141,95%	6,00	98,59	93,23	7691
Juni	1,7	46.674 kWh	52.732 kWh	106.139 kWh	695 kWh	493 kWh	8.896 kWh	348,84 kWh	127,58 kWh	2.914,42 kWh	2.094,40 kWh	139,15%	5,00	98,96	94,40	10129
Juli	1,8	46.674 kWh	53.338 kWh	106.745 kWh	606 kWh	499 kWh	10.924 kWh	357,81 kWh	138,05 kWh	2.523,86 kWh	2.217,60 kWh	113,81%	6,00	98,80	95,17	12157
August	1,55	46.674 kWh	53.999 kWh	107.406 kWh	661 kWh	506 kWh	13.021 kWh	317,43 kWh	150,16 kWh	2.564,59 kWh	1.909,60 kWh	134,30%	7,00	98,53	95,64	14254
September	1,1	46.674 kWh	54.382 kWh	107.789 kWh	383 kWh	529 kWh	14.056 kWh	217,66 kWh	164,72 kWh	1.417,38 kWh	1.355,20 kWh	104,59%	23,00	94,33	95,47	15289
Oktober	0,65	46.674 kWh	54.657 kWh	108.064 kWh	275 kWh	557 kWh	14.554 kWh	207,84 kWh	211,73 kWh	917,57 kWh	800,80 kWh	114,58%	28,00	93,74	95,25	15787
November	0,4	46.674 kWh	54.849 kWh	108.256 kWh	192 kWh	642 kWh	14.796 kWh	148,87 kWh	172,19 kWh	563,06 kWh	492,80 kWh	114,26%	85,00	79,07	93,67	16029
Dezember	0,25	46.674 kWh	55.005 kWh	108.412 kWh	156 kWh	791 kWh	14.900 kWh	136,16 kWh	164,07 kWh	404,23 kWh	308,00 kWh	131,24%	149,00	66,83	90,92	16133

Zählertausch am 26.09.2024,
Stand 1.233kWh

Info zu
Autarkie- grad seit
Jahres- anfang

Mon 01
Mon 01+02
Mon 01-03
Mon 01-04
Mon 01-05
Mon 01-06
Mon 01-07
Mon 01-08
Mon 01-09
Mon 01-10
Mon 01-11
Jahr

Am Monatsende	Jahres-faktor	Monats- leistung	Jahres- leistung gesamt	theoretische Jahres- leistung	Auslastung in % pro Monat (bei angenommen 2% WBS-Verlust)
Januar	0,3	41,25 kWh/kWp	198,00 kWh	118,80 kWh	163,33%
Februar	0,5	49,79 kWh/kWp	437,00 kWh	198,00 kWh	118,29%
März	0,9	109,79 kWh/kWp	964,00 kWh	356,40 kWh	144,91%
April	1,25	131,25 kWh/kWp	1.594,00 kWh	495,00 kWh	124,73%
Mai	1,6	145,63 kWh/kWp	2.293,00 kWh	633,60 kWh	108,12%
Juni	1,7	144,79 kWh/kWp	2.988,00 kWh	673,20 kWh	101,17%
Juli	1,8	126,25 kWh/kWp	3.594,00 kWh	712,80 kWh	83,32%
August	1,55	137,71 kWh/kWp	4.255,00 kWh	613,80 kWh	105,54%
September	1,1	79,79 kWh/kWp	4.638,00 kWh	435,60 kWh	86,17%
Oktober	0,65	57,29 kWh/kWp	4.913,00 kWh	257,40 kWh	104,70%
November	0,4	40,00 kWh/kWp	5.105,00 kWh	158,40 kWh	118,79%
Dezember	0,25	32,50 kWh/kWp	5.261,00 kWh	99,00 kWh	154,42%
Gesamt		1.096,04 kWh/kWp			
		391,44 kWh/kWp	5.261,00 kWh		

Monats- leistung	Jahres-leistung gesamt	theoretische Jahres- leistung	Auslastung in % im Jahr
32,44 kWh/kWp	436,00 kWh	369,60 kWh	117,97%
54,40 kWh/kWp	1.167,18 kWh	985,60 kWh	118,42%
127,95 kWh/kWp	2.886,77 kWh	2.094,40 kWh	137,83%
171,45 kWh/kWp	5.191,05 kWh	3.634,40 kWh	142,83%
208,19 kWh/kWp	7.989,18 kWh	5.605,60 kWh	142,52%
216,85 kWh/kWp	10.903,60 kWh	7.700,00 kWh	141,61%
187,79 kWh/kWp	13.427,46 kWh	9.917,60 kWh	135,39%
190,82 kWh/kWp	15.992,05 kWh	11.827,20 kWh	135,21%
105,46 kWh/kWp	17.409,43 kWh	13.182,40 kWh	132,07%
68,27 kWh/kWp	18.327,00 kWh	13.983,20 kWh	131,06%
41,89 kWh/kWp	18.890,06 kWh	14.476,00 kWh	130,49%
30,08 kWh/kWp	19.294,29 kWh	14.784,00 kWh	130,51%
1.435,59 kWh/kWp			
1.435,59 kWh/kWp	19.294,29 kWh	Überprüfung/Probe	

Parameter der Anlagen:

Alte PV-Anlage				Neue PV-Anlage			
Modultyp: Fa. BP 3160S		Dachausrichtung: 155°		Modultyp: Fa. Jollywood, monokristallin		Dachausrichtung: 60°/ 240° (West - Ost)	
Modulleistung: 160 Watt		Dachneigung: 26°		Modulleistung: 420 Watt		Dachneigung: je 14°	
Anzahl Module: 30 Stück				Anzahl Module: 32 Stück			
Modulfäche: ca. 38m²				Modulfäche: ca. 53m²			
Wechselrichter: Fa. SMA, Sunnyboy, SB400TL-21				Wechselrichter: Fa. Fronius, Typ: Symo GEN24 12.0 Plus SC			
				Speicher: Fa. BYD, Typ. HVS, 10,2kWh.			
theor. Ertrag kWh/kWpa: 990 kWh/kWpa		Einspeiseverg.: 0,080 (€/kWh)		theor. Ertrag kWh/kWpa: 1.100 kWh/kWpa		Einspeisevergütung: 0,080 (€/kWh)	
Einspeisevergütung: 420,88 €uro		Bezugspreis I.: 0,000 (€/kWh)		Einspeisevergütung: 1165,52 €uro		Bezugspreis I.: 0,338 (€/kWh)	
		Bezugspreis II.: 0,000 (€/kWh)				Bezugspreis II.: 0,000 (€/kWh)	
		Bezugspreis III.: 0,000 (€/kWh)				Bezugspreis III.: 0,000 (€/kWh)	
4,8KW x 990 = 4752 KWh/a				13,44KW x 870 = 14784 KWh/a			

auf 1.100 geändert, 04.2025

Info:
0° entspricht Norden,
90° Osten, 180° Süden

Ausrechnung Auslastung Jahr 2025

Anlage1+2+3
Schwegenheim /Pf.

Zählerstand 01. Januar 2025		Mini PV-Anlage				errechnete Jahresleistung: 1.056,00 kWh/a					
		Bezug- Zählerstand (180)	Einspeise-Zählerstand (280)								
		9.660 kWh	0 kWh								
						Anlagengröße: 1,32 kWp					

Zählertausch am 26.09.2024,
Stand 1.233kWh

Info zu
Autarkie- grad seit
Jahres- anfang

Mon 01
Mon 01+02
Mon 01-03
Mon 01-04
Mon 01-05
Mon 01-06
Mon 01-07
Mon 01-08
Mon 01-09
Mon 01-10
Mon 01-11
Jahr

Monats- leistung	Jahres-leistung gesamt	theoretische Jahres- leistung	Auslastung in % im Jahr
0,00 kWh/kWp	0,00 kWh	26,40 kWh	0,00%
0,00 kWh/kWp	0,00 kWh	70,40 kWh	0,00%
0,00 kWh/kWp	0,00 kWh	149,60 kWh	0,00%
0,00 kWh/kWp	0,00 kWh	259,60 kWh	0,00%
0,00 kWh/kWp	0,00 kWh	400,40 kWh	0,00%
0,00 kWh/kWp	0,00 kWh	545,60 kWh	0,00%
0,00 kWh/kWp	0,00 kWh	699,60 kWh	0,00%
33,93 kWh/kWp	45,79 kWh	836,00 kWh	5,48%
61,00 kWh/kWp	83,52 kWh	932,80 kWh	8,95%
46,20 kWh/kWp	64,99 kWh	990,00 kWh	6,56%
36,15 kWh/kWp	52,72 kWh	1.029,60 kWh	5,12%
30,01 kWh/kWp	47,61 kWh	1.056,00 kWh	4,51%
207,30 kWh/kWp			
223,20 kWh/kWp	294,63 kWh	Überprüfung/Probe	

Neue PV-Anlage			
Modultyp: Fa. AESOLAR, monokristallin		Ausrichtung: 155° (25°Süd-West)	
Modulleistung: 440 Watt		Neigung: je 75°	
Anzahl Module: 3 Stück		Modulfläche: ca. 4,875m²	
Wechselrichter: Fa. EcoFlow, Typ: PowerStream Pro; Wechselrichter 800 W;			
Speicher: Fa. EcoFlow, Typ: PowerStream Pro; Speicher 1,92 kWh.			
theor. Ertrag kWh/kWpa: 800 kWh/kWpa	Einspeisevergütung: 0,000 (€/kWh)		
Einspeisevergütung: 0 Euro	Bezugspreis I: 0,338 (€/kWh)		
	Bezugspreis II: 0,000 (€/kWh)		
	Bezugspreis III: 0,000 (€/kWh)		
1,32KW x 800 =	1056	KWh/a	