

RES-e Regions WP4 Benchmarking of technologies											
Technology	PV 10-100 kW										
Installation No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Country	Germany, Saarland										
Place of installation	roof	roof	roof	roof	roof	roof	roof	roof	roof	roof	roof
kWp	58,75	29,24	29,7	22,44	13,48	30	50	31,5	30,5	10	24
number of modules	144	172	180	132	75	180	182	180	183	80	200
surface m2	1.500	218	223	170	100	270	400	280	240	95	380
annual output kWh (2005-2006)	47121	26000	28000	21000	12000	27600	44200	28507,5	27145	8600	20400
total invest (netto)	300.000 €	134.700 €	164.000 €	113.800 €	61.000 €	153.000 €	250.000 €	160.000 €	143.000 €	47.000 €	190.000 €
costs per kWp (netto)	5.106 €	4.607 €	5.522 €	5.071 €	4.525 €	5.100 €	5.000 €	5.079 €	4.689 €	4.700 €	7.917 €
kWh per kWp	802	889	943	936	890	920	884	905	890	860	850
costs per module (netto)	2.083 €	783 €	911 €	862 €	813 €	850 €	1.374 €	889 €	781 €	588 €	950 €
costs per kWh (netto)	0,32 €	0,26 €	0,29 €	0,27 €	0,25 €	0,28 €	0,28 €	0,28 €	0,26 €	0,27 €	0,47 €