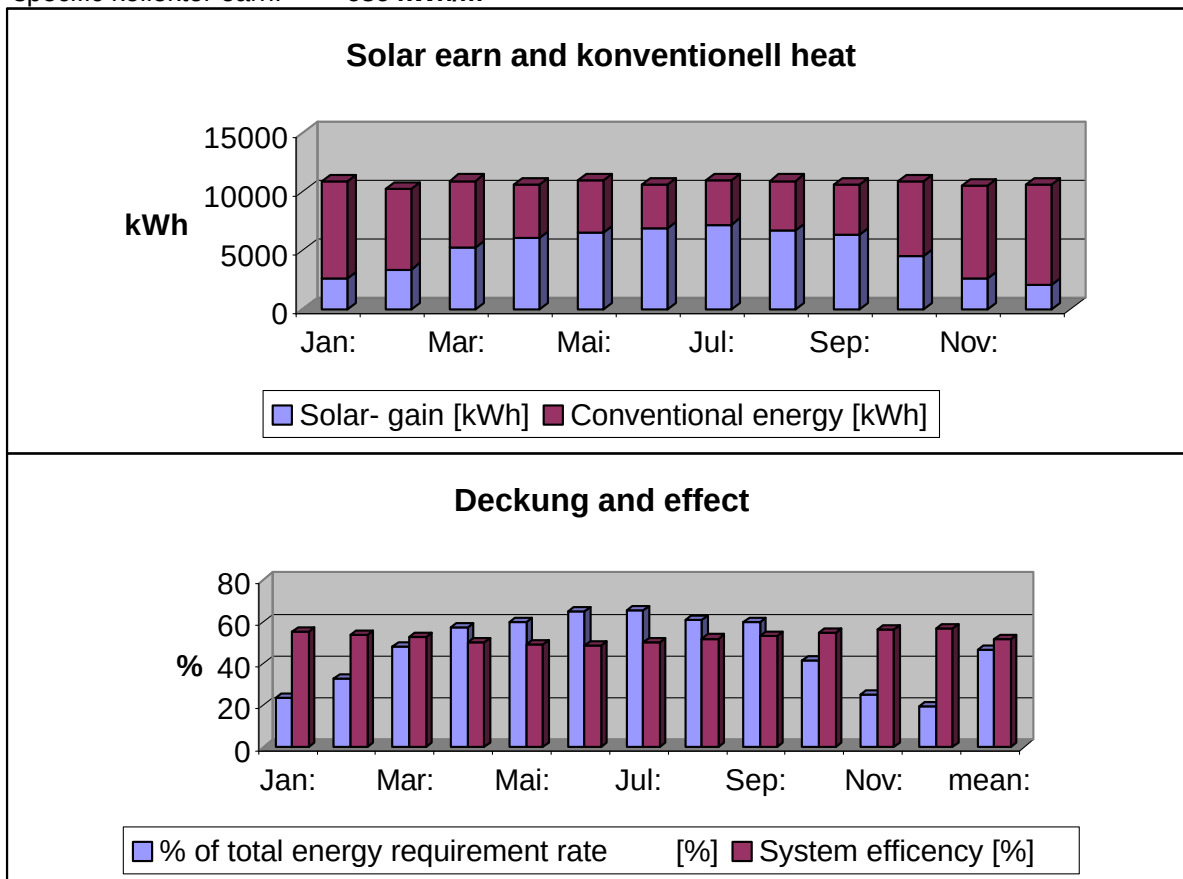


Projekt: NHS
 Place: Portsmouth Latitude: 51,0°
 Kollektor: 87,50 m² ARCON HT
 Linie: c0 = 0,780 c1 = 3,500 W/(m²K) c2 = 0,002 W/(m²K²)
 Degrees: 45,0° from south: 0,0°
 Systemtype: Warmwaterheating
 Boiler: 5000 l Temperature
 Heat Require: 348,90 kWh/ 6000 Liter/Tag von 10°C auf 60°C

month	Solar-gain [kWh]	Radiation [kWh]	Conventional energy [kWh]	% of total ene rate [%]	System efficiency [%]
Jan:	2586,9	4694,1	8278,4	23,8	55,1
Feb:	3369,1	6244,8	6825,5	33,1	54
Mar:	5251,8	9962,7	5645,3	48,2	52,7
Apr:	6044,6	11988,9	4542,6	57,2	50,4
Mai:	6527,3	13295,2	4383,2	59,8	49,1
Jun:	6856,9	14042,1	3715,6	64,9	48,8
Jul:	7174,4	14343,6	3757,7	65,7	50
Aug:	6654,6	12789,4	4247,4	61	52
Sep:	6308,6	11795,1	4238,5	59,7	53,5
Okt:	4497,7	8172,5	6389,7	41,3	55
Nov:	2630,3	4663,9	7882,8	25	56,4
Dec:	2082,4	3677,3	8468,5	19,8	56,6
total:	59984,6	115669,6	68375	46,7	51,9

specific kollektor earn: **686 kWh/m²**



yearly
spared konventionell heat: 59984,6 kWh
price of konventionell heat: 0,05 pound / kWh
yearly spared pounds: **2999,23** pound

Systems kosts:	peaces	total			
Kollektors	600	7	4200		
mountingpea	100	7	700		
Pipeline (m)	12	30	360		
Boiler	1	3000	3000	0,00029	
pumpstation	1	600	600	2,9	59984,6
elektronics	1	1000	1000	2000	173955,3
			0	1,5	
mounting	200	15	3000	1333,33333	
			0		
surprises:	1000	5	5000		
			0		
			<u>17860</u>		
paybacktime in years:			<u>6,0</u>		

month	% of total e System efficiency rate [%]	
Jan:	23,8	55,1
Feb:	33,1	54
Mar:	48,2	52,7
Apr:	57,2	50,4
Mai:	59,8	49,1
Jun:	64,9	48,8
Jul:	65,7	50
Aug:	61	52
Sep:	59,7	53,5
Okt:	41,3	55
Nov:	25	56,4
Dec:	19,8	56,6
mean:	46,7	51,9

