



## Zonnecollector

Zonne-energie systemen voor woningen zijn modern. Men kan dus geld besparen en het ontziet het milieu! Weet je ook hoe een zonnestelsel met zonnepanelen werkt? Het woord „solar” betekent zon, „collector” betekent verzamelaar.

Een zonnecollector thuis verwarmt het leidingwater. De aangebrachte collectoren verzamelen de warmte van de zonnestralen. De collectoren zijn vaak op daken geplaatst. Ze zijn bedekt met zwart glas, omdat ze de warmte goed op kunnen slaan. De waterleidingen bevinden zich onder de afdekplaat. Ze zijn aangesloten op de boiler.



De zon schijnt op de collectoren en daardoor wordt het water in de leidingen verwarmd. In het waterreservoir wordt van onder koud water toegevoerd. Het opgewarmde water is lichter dan het koude en verzamelt zich verder boven in de boiler. Van daaruit wordt het afgevoerd en kan worden gebruikt.

Men kan met zonne-energie ook elektriciteit opwekken! Zonnecellen (zonnepanelen) vangen de warmte van de stralen op en zetten deze direct om in energie (fotovoltaïsch systemen).

Beantwoord de vragen en schrijf de oplossing in hoofdletters in de vakjes. De oplossing is van boven naar beneden te lezen in de dik omrande vakjes.

1. Voorwaarde voor het verzamelen
2. Wat betekent het woord solar?
3. Wat wordt ermee verwarmd?
4. Waar zijn zonne-energie systemen voor woningen zijn aangebracht?
5. Wat betekent het woord „collector”?
6. Warm water wordt opgesloten in de..... ?
7. Met wat worden de zonnestralen opgevangen?
8. Waar stroomt het koude water in de boiler naartoe?
9. Wat wordt met de zonnecollectoren opgevangen en opgeslagen?

1.	Z	O	N	N	E	S	T	R	A	L	E	N					
						Z	O	N									
						L	E	I	D	I	N	G	W	A	T	E	R
						D	A	K									
						V	E	R	Z	A	M	E	L	A	A	R	
							B	O	I	L	E	R					
							C	O	L	L	E	C	T	O	R		
							O	N	D	E	R						
							W	A	R	M	T	E					

