

Verduurzamen: zonneboiler



Een zonneboiler zorgt voor warm water m.b.v. zonne-energie. Daardoor bespaar je zo'n 45% op je gasverbruik voor sanitair warm water (SWW) vergeleken met een cv-ketel.

Een zonneboiler werkt samen met de cv-ketel. In de zomer levert de zonneboiler bijna al je warme water. In de winter lukt dit niet, ook niet met een grote zonneboiler.

Een zonneboiler is niet zinvol met een all-electric warmtepomp of een warmtenet.

Je hebt dan immers al duurzaam warm water.

Zonneboiler is geen zonnestroomboiler

Een zonneboiler is een systeem dat bestaat uit een zonnecollector op je dak die de zonnewarmte opvangt en een voorraadvat in huis voor de opslag van het warme water. Een zonnestroomboiler is een elektrische boiler die de zonne-energie van je zonnepanelen gebruikt om het SWW op te warmen.

Werking

In de collector zit een vloeistof. De temperatuur van de vloeistof kan door de zonnestraling oplopen tot wel 90°C. Via een leiding wordt de warme vloeistof van de collector naar het voorraadvat gepompt. Daar stroomt het door een warmtewisselaar die de warmte afgeeft aan het water in het vat. Dit vat is verbonden met de cv-ketel. Vooral 's winters wordt het water niet warm genoeg en springt de cv-ketel bij. Die verwarmt het water uit het voorraadvat regelmatig tot minstens 60°C om besmetting met de Legionella bacterie te voorkomen.

Als je cv-ketel het Gaskeur-NZ label heeft, is deze geschikt voor een zonneboiler.

Hoeveel gas gebruik je per jaar voor SWW?

Ga na (bv. via je energieleverancier) hoeveel gas je in een zomermaand, waarin je de hele maand thuis was, verbruikt. Kook je op gas dan dien je het gevonden verbruik te verminderen met ongeveer 4 m³. Het gasverbruik voor SWW per jaar verkrijg je door het gevonden gasverbruik (eventueel gecorrigeerd) te vermenigvuldigen met 11 (aannemende dat je 1 maand per jaar niet thuis bent).

Kosten

Voor 3 personen heb je een zonneboiler nodig met een collector van 2,5 m² en een voorraadvat van 120 liter. Zo'n zonneboiler kost ongeveer € 4000 inclusief installatie. De subsidie is € 1200. De pomp in de zonneboiler vergt wat elektriciteit en af en toe is onderhoud nodig. Met 150 m³ gas voor SWW, bespaar je ongeveer 70 m³ gas; ongeveer € 100 / jaar. Een warmtepompboiler is waarschijnlijk een betere optie.

Kwaliteit en levensduur

De meeste zonneboilers zijn van goede kwaliteit en beveiligd tegen bevriezing en oververhitting. Ze gaan 15 tot 25 jaar mee. Eventuele schade aan een collector wordt meestal gedekt door je opstalverzekering; informeer bij jouw verzekeringsmaatschappij.

Meer weten?

Bezoek dan het inloopspreekuur van de energiecoaches.