

Ze komt elke dag gratis op: de zon. Het is een onuitputtelijke bron van energie. Met een zonneboiler kunnen we een groot deel van ons water gratis verwarmen en zelfs onze woning. En tegelijk investeren we in de energie van de toekomst.

ZONNEBOILER

VOOR WARM WATER UIT DE ZON

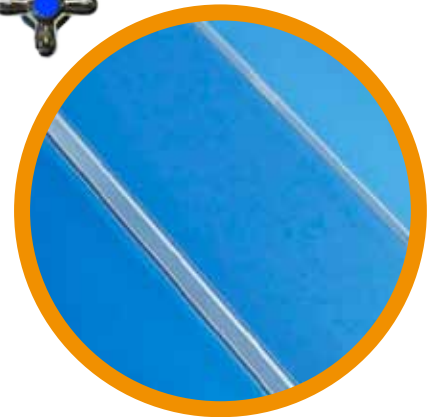
Isoleer je huis en zorg voor een verwarmingsinstallatie met een hoog rendement voor je investeert in een zonneboiler. Want de meest groene energie is de energie die je niet verbruikt.

Krijg jij het ook zo warm bij het zien van je energiefactuur?

Logisch, de prijzen voor olie en aardgas swingen de pan uit. Daarbovenop vormen fossiele brandstoffen ook een zware belasting voor het milieu.

De oplossing? Beperk je energieverbruik en gebruik groene energie op basis van onuitputtelijke energiebronnen: de zon, bodem, biomassa, ...

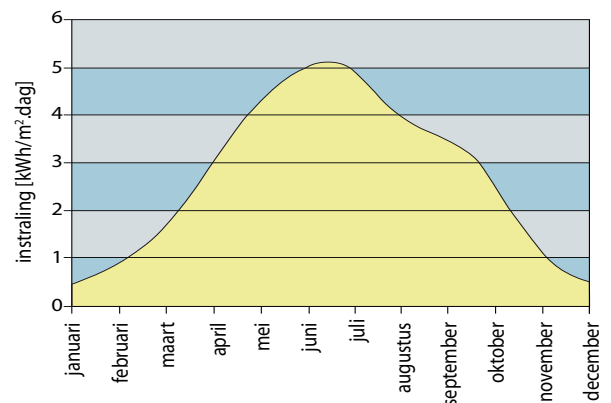
In deze folder ontdek je hoe je thuis groene warmte kan opwekken uit zonlicht.



Weer of geen weer, altijd opbrengst

Op een bewolkte dag is er minder zonnestraling dan bij helder weer. In de winter zijn de dagen korter dan in de zomer. Toch levert het zonlicht ook in die gevallen bruikbare energie. Waarom zou je daar niet volop van genieten?

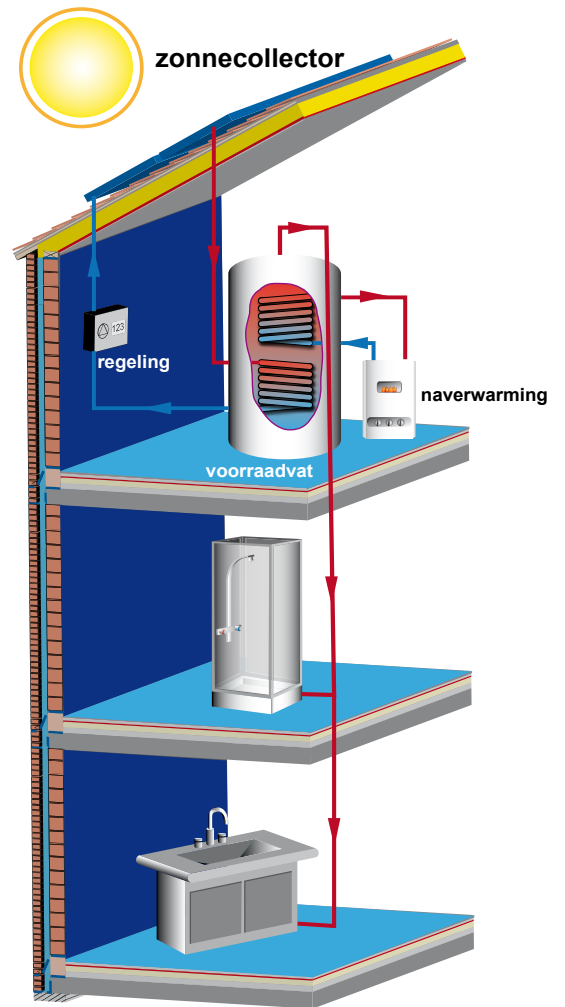
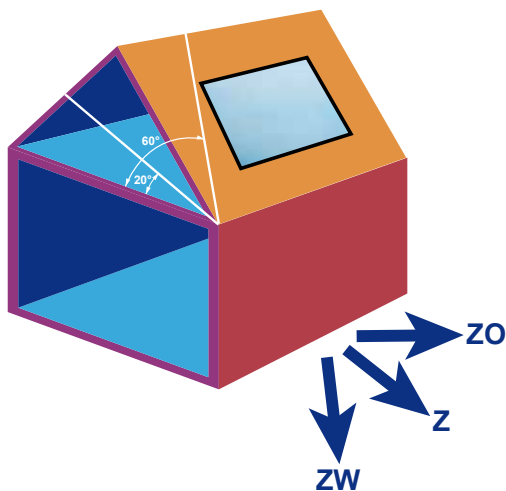
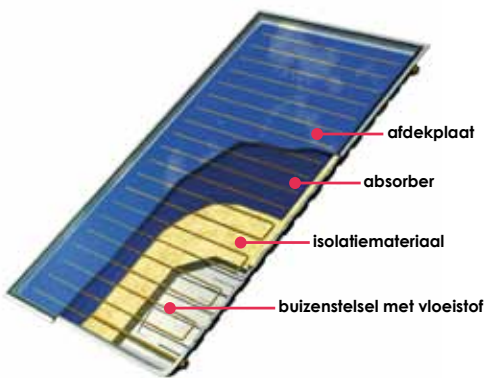
In Vlaanderen levert de zon op jaarbasis 1000 kWh per vierkante meter. Met een zonneboiler (of zonthermische installatie) kan je een deel van die energie omzetten in warmte voor sanitair water. Afhankelijk van de oppervlakte van de zonnecollector, haal je 50 tot 60 % van je jaarlijkse warmwaterbehoefte uit de zon.



Zo werkt een zonneboiler

Het principe is eenvoudig: de zonnecollector op het dak zet het invallende zonlicht om in warmte en straalt die warmte door naar een buizenstelsel. Een speciale vloeistof in de buizen wordt heet en geeft zijn warmte af aan het koude leidingwater in een voorraadvat. De regeling schakelt de pomp in als de zonnecollectoren warmer zijn dan het leidingwater in het opslagvat. De speciale vloeistof wordt terug naar de collector gepompt om opnieuw warmte te verzamelen.

Het water in het voorraadvat kan gemakkelijk 60°C worden. In België is een zonneboiler altijd gekoppeld aan een naverwarming bijvoorbeeld een geiser of CV-installatie. Als er even te weinig zon is, springt de naverwarming bij om de ideale temperatuur te bereiken.



Bij een vlakkeplaat-collector is het een zwarte absorberplaat die het zonlicht opvangt en omzet het in warmte. De onderzijde van de absorberplaat is verbonden met een stelsel van buizen. Een vloeistof (soms water, soms een mengsel van water met glycol) die door de buizen stroomt, slopt warmte op en transporteert het. Een glazen afdekplaat aan de voorzijde en een isolatielaag aan de achterzijde van de absorberplaat vermijden warmteverliezen.

Er bestaan ook andere types collectoren: vacuümcollectoren bijvoorbeeld bestaan uit vacuümbuizen met één smalle absorber per buis.

Goed geplaatst

Om voldoende opbrengst te hebben, moet de collector zo geplaatst worden dat er zo veel mogelijk zonlicht op valt. Exact naar het zuiden is ideaal, maar geen must. Een oriëntatie tussen zuidoost en zuidwest en een hellingshoek tussen 20° en 60° leveren ook een goede opbrengst.

Wat kost een zonneboiler?

Een gezin van vier personen betaalt voor een zonneboiler met een collectoroppervlakte van 4,2 m² en een voorraadvat met een inhoud van 250 liter gemiddeld ongeveer 4000 euro (exclusief BTW, incl. installatiekosten, excl. eventuele naverwarming).

Een systeem dat ook warmte levert voor woningverwarming vraagt een collector van 10 tot 15 m² en een buffervat van 500 tot 1000 liter. De zon kan in de winter, wanneer de warmtevraag het grootst is, 10 tot 25 % van de warmtevraag invullen. Een bijkomend verwarmingssysteem zal dus zeker noodzakelijk zijn.

Vergunning nodig?

Het plaatsen van een zonneboiler is vrijgesteld van een (steden)bouwvergunning als het systeem op of in een hellend dak geplaatst is, of bij een plat dak als de installatie niet meer dan één meter boven de dakrand komt. De vrijstelling is niet geldig als er een strijdigheid bestaat met andere regelgeving (beschermd erfgoed, verkavelingsvoorschriften, lokale plannen). Andere plaatsingen van zonneboiler, zoals in de voortuin of op de voorgevel, blijven wel vergunningsplichtig.

Voor meer informatie kan je terecht op www.ruimtelijkeordening.be en bij het gemeentebestuur.

Wat levert het op?

Investeren in een zonneboiler is niet alleen goed voor het milieu, maar ook voor je portemonnee. Naast gratis groene warmte krijg je een deel van de investeringskosten terugbetaald!

Vanaf 1 januari 2013 geldt (voor particulieren met een nieuwe installatie voor de productie van sanitair warmwater, eventueel in combinatie met woningverwarming in een bestaande woning):

- Wie investeert in een zonneboiler met SolarKeyMark-label, komt in aanmerking voor de premie van de netbeheerder van 550 euro per vierkante meter collector. De premie bedraagt maximum 50 % van de factuur tot en is begrensd op 2750 euro.
- Sommige gemeenten geven een extra subsidie voor zonneboilers.

De meest recente informatie, alle premievoorwaarden en het overzicht van de premies vind je via

www.energiesparen.be/subsidies/subsidiemodule

- Een zonneboiler zorgt ook voor een lager E-peil (EPB) bij nieuwbouw of een lagere EPC-score voor bestaande woningen.



Nog meer lezen over zonneboilers?

Download onze brochure "Warmte uit zonlicht – de zonneboiler" via www.energiesparen.be/publicaties

Meer weten over energie besparen en groene energie?

website: www.energiesparen.be

e-mail via: www.energiesparen.be/info

Vlaamse overheid



Verantwoordelijke uitgever: Luc Peeters, administrateur-generaal, Vlaams Energieagentschap