KLIK worms ist dabei!

Wormser Erlebnisgarten

Der Sonnentrockner

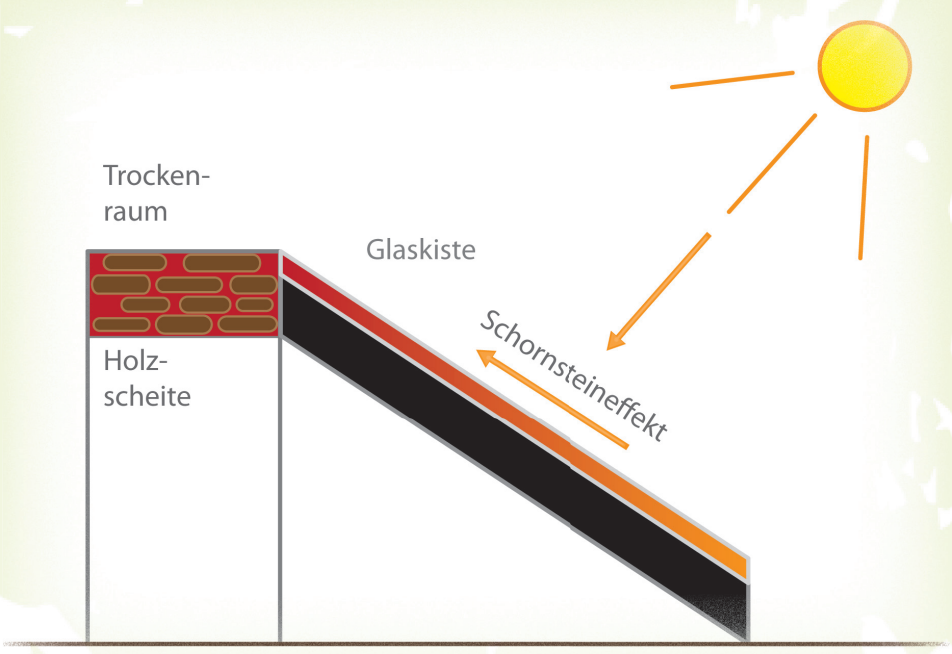
Brennholz im Nu

Sonnentrockner sieht man hierzu Lande sehr selten. Mit ihnen kann man schnell und effektiv Brennholz mit einem sehr gutem Heizwert herstellen.

Normalerweise muss Brennholz je nach Holzart und -länge sowie der Ausgangsfeuchte 2 – 3 Jahre lang trocknen, bis es als Brennholz verwendet werden kann. Mit einem Sonnentrockner kann dieser Trocknungsprozess deutlich verkürzt werden. So werden allein mit der Kraft der Sonne an 14 sonnigen Tagen ca. 45 Liter Wasser aus den Holzscheiten heraus getrieben.

Das Brennholz aus dem Sonnentrockner kann für unseren Brotbackofen im Erlebnisgarten schon nach drei Sommermonaten verwendet werden.

Wie funktioniert ein Sonnentrockner?



Sonnentrockner bestehen im Wesentlichen aus einer gut isolierten Kiste mit einer Glasabdeckung und einem Trockenraum.

Die Glasabdeckung steht möglichst rechtwinklig zu den einfallenden Sonnenstrahlen und ist in Richtung Süden ausgerichtet.

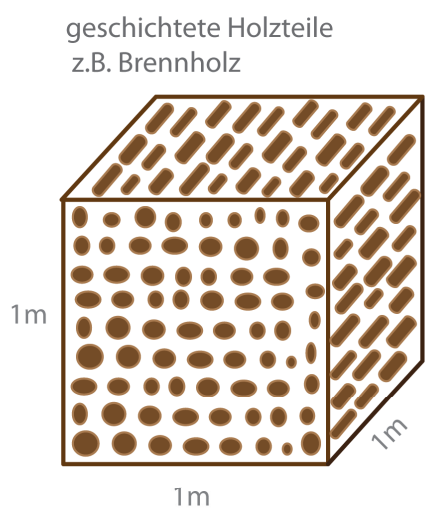
Die Flächen unterhalb der Glasscheibe sind dunkel und matt, damit das einfallende Sonnenlicht nicht nach außen zurückgespiegelt sondern bestmöglich aufgenommen wird. Die Isolierung sorgt dafür, dass die umgewandelte Wärmeenergie nur schwer entweichen kann.

Der Sonnentrockner im Wormser Erlebnisgarten verfügt über eine Kollektorfläche von 5 m².

Durch die spezielle Bauweise erreicht der Sonnentrockner an einem sonnigen Tag etwa 10.000 Watt, dies entspricht in etwa der Hitze von vier Elektrobacköfen.

Oberhalb der Glaskiste ist ein Trockenraum für einen halben Raummeter Brennholz installiert.

Wie in einem Schornstein steigt die erwärmte Luft durch die Glaskiste hindurch bis in den Trockenraum. Hier sorgt die trockene und warme Luft für einen beschleunigten Trocknungsprozess.



Was ist ein Raummeter?

Ein Raummeter (rm) beschreibt das Raummaß für geschichtete Holzteile inklusive der Zwischenräume.

Ein Raummeter entspricht einem Würfel mit einer Seitenlänge von einem Meter, es besitzt also ein Gesamtvolumen von einem Kubikmeter (1 m³).

Umgerechnet entspricht ein Raummeter ca. 200kg Brennholz.

Abt. 3.05 – Umweltschutz und Landwirtschaft
Telefon: 0 62 41 – 20 69 33
Stand: 04 / 2014

nibelungenstadt worms
Stadtverwaltung