










V3 - Marshmallow-Ofen mit Sonnenenergie

Gefahrenstoffe								
Aluminium			H: -			P: -		
								

Materialien: Salatschüssel, Aluminiumfolie, Zahnstocher, Knete, Marshmallows, Steine, Sonne

Chemikalien: -

Durchführung: Die Salatschüssel wird mit Aluminiumfolie ausgekleidet. An den untersten Punkt wird mittig ein Stück Knete geheftet. In diese wird ein Zahnstocher gesteckt, auf den ein Marshmallow gespießt ist. Mit den Steinen wird die Schüssel auf ebenem Boden zur Sonne hin ausgerichtet. Ein zweiter Marshmallow wird auf einem Zahnstocher neben der Schüssel in die Erde gesteckt.

Beobachtung: Nach einiger Zeit wird der Marshmallow in der Schüssel warm und deutlich weicher, als der Marshmallow neben der Schüssel.



Abbildung 1: Marshmallow-Ofen aus Alufolie und Sonnenenergie.

Deutung: Das Licht der Sonne wird von der Alufolie gebündelt und als Wärmeenergie in der Schale nutzbar. Diese heizt sich auf und der Marshmallow wird warm und weicher. Die Energie reicht aber nicht aus, um ihn bräunlich zu rösten.

Entsorgung: Die Entsorgung erfolgt über den Feststoffabfall.

Literatur: Andrews, Georgina; Baggott, Stella; Olbricht, Vera (Hg.) (2008): 100 spannende Experimente für Kinder. München: Bassermann. S. 12