

Anleitung „Solarkocher“ - Versuch 1

Um Wasser zu erwärmen - z.B. auf der Herdplatte - benötigt man besonders viel Energie. Je mehr Energie verbraucht wird, desto mehr klimaschädigendes CO₂ wird bei der Stromproduktion frei. Man kann aber auch mit Sonnenenergie Wasser erwärmen. Dazu kann man selbst ganz einfach in der Klasse einen kleinen „Solarkocher“ bauen.

Material

zwei oder drei leere 0,5 Liter PET-Flaschen, schwarzer matten Wasserlack, Dämmstoff (Verpackungsschnipsel, Wollreste, Styroporplatten, Steinwolle ...), Kühlbox oder ein mit Dämmmaterial isolierter Karton, Plastikfolie (Frischhaltefolie), Thermometer (nicht unbedingt erforderlich), Alufolie, Klebeband, schwarzes Papierblatt



Durchführung Versuch 1

1. Man nimmt zwei leere PET-Flaschen und streicht eine davon außen zur Hälfte schwarz an, sodass es eine transparente Vorderseite gibt, durch die man noch in die Flasche sehen kann, und eine schwarze Rückseite.
2. Dann befüllt man beide Flaschen zur Hälfte mit Wasser und legt sie - die eine mit der schwarzen Seite nach unten - in die Sonne.
3. Nach einer halben Stunde wird das Wasser in der geschwärzten Flaschen bereits deutlich wärmer sein als das in der anderen.

