



Option 1: Ein Haufen

Feuer braucht Luft zum Brennen. Ohne Luft erstickt ein normales Feuer. Liegt das Holz auf einem Haufen, bekommt das Feuer **wenig Luft** und kann so nur **langsam wachsen**.

Option 3: Hohler Turm

Wird das Holz mit Lücken oder **Hohlräumen** gestapelt, bekommt das Feuer **viel Luft** und kann sehr schnell wachsen.



Option 2: Tipi-Zelt

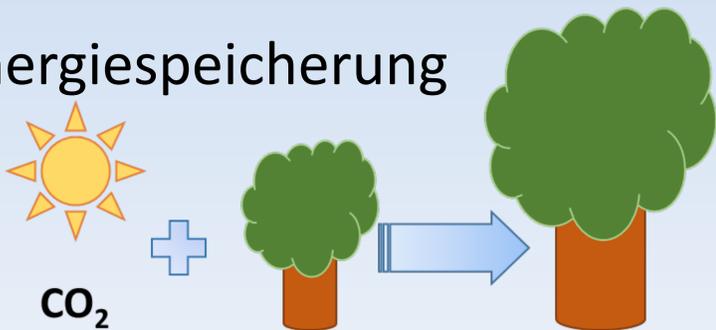
Feuer und Hitze steigen immer **nach oben**. Steht das Holz aufrecht, kann das Feuer von unten nach oben brennen. So bekommt eine Flamme **mehr Luft** und kann **mehr Holz** entzünden.



Kamineffekt

Ist der Turm hoch genug entsteht ein **Kamineffekt**. Die warme Luft steigt nach oben und dadurch wird unten frische Luft angesaugt. Das Feuer kann sich so **selbst verstärken**.

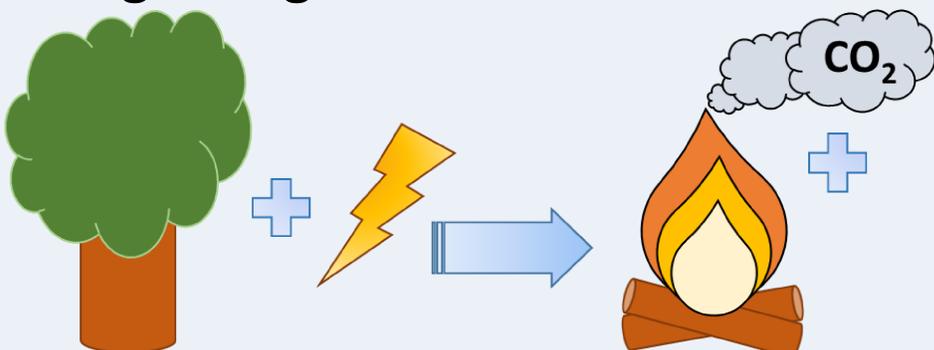
Energiespeicherung



Warum erzeugt Feuer Wärme?

Bei der Verbrennung reagiert der Kohlenstoff im Holz mit der Luft. Dabei wird die **ganze Energie frei**, die der Baum von der **Sonne** beim Wachsen **gespeichert** hat. Diese **Energie ist die Wärme**, die ein Feuer erzeugt. Die Farbe des Feuers entsteht durch kleinste, glühende Kohlereste. Verbrennt die Kohle nicht vollständig, entsteht schwarzer Ruß.

Energiefreigabe



Was können wir daraus lernen?

- Feuer braucht Luft zum Brennen!
- Feuer, Hitze und Rauch steigen immer **nach oben!**
→ Bei Feuer, wenn möglich: **Fenster schließen**, dann **nach unten retten**.
- Soll das Feuer **langsam** brennen, das Holz **eng** legen.
- Soll es **schnell** brennen, dann muss das Holz möglichst aufrecht und **mit Platz** aufgestellt werden.