

## Die Sonne und die Energiekette

1. Ergänze folgenden Satz:

Ohne die Sonne wäre kein Leben auf der Erde möglich.

2. Begründe, warum die Sonne auch als Lebensspender bezeichnet wird.

Das Licht der Sonne lässt die Pflanzen wachsen. Die Pflanzen bilden die Nahrungsgrundlage für Tiere und Menschen.

3. Beschreibe, was eine Energiekette ist.

Die Sonne schickt mit ihren Sonnenstrahlen Energie auf die Erde. Um die einzelnen Wege der Weitergabe dieser Energie darzustellen, zeichnet man eine Energiekette.

Mit der Energiekette stellt man dar, wie Energie weitergegeben wird.

4. Erkläre, wofür die Pfeile in einer Energiekette stehen:

Die Pfeile stehen für die Weitergabe der Energie, z. B. von einer Pflanze, wie dem Weizen, auf den Menschen, wenn er Brot isst. Wenn ein Rind Heu frisst, wird die Energie von der Pflanze an das Rind weitergegeben. Isst du ein Steak eines Rindes, wandert die Energie schließlich vom Rind auf dich als Mensch.

5. Beschreibe die Energiekette in Bild 1 des Informationstextes.

Beginne mit: „Die Sonne gibt die Energie an die Maispflanze weiter. Diese bildet schließlich Maiskolben: Entweder:

- dienen diese den Rindern als Futterpflanze. Dabei übernimmt das Rind die Energie der Maispflanze und wächst. Wird das Rind geschlachtet und ein Mensch ernährt sich vom Rindfleisch, geht die Energie des Fleisches auf den Menschen über. Er hat nun Energie zum Gehen, Denken und anderen Tätigkeiten. Oder:

- der Mensch isst die Körner des Maiskolbens, dabei geht die Energie, die im Mais steckt, direkt auf den Menschen über.

