

Riesenlöcher, Riesenbagger

Braunkohle - Le lignite - Bruinkool

In der Euregio gibt es Löcher, die aus zwei Gründen ganz besonders sind. Erstens sind sie unvorstellbar groß, und zweitens passiert hier etwas, was es nur an wenigen Stellen in Europa gibt: Hier wird **Braunkohle** abgebaut.

Braunkohle ist wie die schwarze Steinkohle aus Pflanzen entstanden, die abgestorben sind und dann Millionen von Jahren in der Erde lagen. Steinkohle ist sehr alt und befindet sich deshalb meistens tief im Boden. Um sie abzubauen, muss man tiefe Löcher (Schächte) graben, durch die man die Kohle nach oben holt.



Informiere Dich im Internet zu Braunkohle und Tagebau. Lege eine Liste an: Wie groß? Wie tief? Wie alt? Wie viele? ...

Bei der Braunkohle ist das einfacher: Sie liegt näher an der Erdoberfläche. Im so genannten **Tagebau** wird Schicht für Schicht von der Erde abgeschabt. Das erledigen riesige Bagger – die



Abb. 3



Abb. 1: Vorne das Kraftwerk Weisweiler, das man von der Autobahn A4 Aachen-Köln sieht. Hier wird aus Braunkohle Strom gemacht – die „Wolken“ sind kein Rauch, sondern Wasserdampf. Im Hintergrund das große Tagebauloch.



Abb. 2

größten Fahrzeuge der Welt. Sie sind länger als zwei Fußballfelder und ihre Schaufeln sitzen auf einem über 20 Meter großen Rad. Sie heißen deshalb **Schaufelradbagger** (Abb. 2). Jede Schaufel ist übrigens so groß wie ein Auto (Abb. 3)! Die großen Löcher, die beim Baggern ent-



Zeichne einen Braunkohlebagger und daneben einen Menschen, ein Auto und ein Haus. Pass auf die Größen auf!

DE „Braunkohle“ und NL „bruinkool“ bezeichnen die Braunkohle nach ihrem Aussehen. Das französische Wort „lignite“ verrät, woher sie kommt: „lignum“ ist Lateinisch und bedeutet Holz.



ENERGIE UND TECHNIK
ENERGIE ET TECHNIQUE
ENERGIE EN TECHNIEK

stehen, haben die Größe von kleinen Städten. Alles, was dem Tagebau im Weg steht, muss weg: sogar Wälder, ganze Dörfer und Flüsse (Abb. 6). Das gibt natürlich Probleme, besonders mit den Naturschützern. Denn in den Wäldern und Gewässern leben natürlich auch Tiere. Die Firmen, die die Braunkohle abbauen, müssen deshalb besondere Rücksicht nehmen. Wenn der Abbau nach vielen Jahren zu Ende ist,



Abb. 4: Mit der Erde und den Steinen, die nicht gebraucht werden, werden künstliche Berge aufgeschüttet. Man nennt sie Halden. Die größte in der Euregio ist die „Sophienhöhe“.



Abb. 5: Ein schöner Aussichtspunkt über den Tagebau ist der Indemann (mit großem Spielplatz!).



Abb. 6: Hier musste der ganze Fluss, die Inde, verlegt werden.

kümmern sie sich um die **Renaturierung** der Gebiete, also die Wiederherstellung der Natur. Aus den Löchern werden dann oft große Seen.

Schwierig ist es bei den Dörfern, die „im Weg“ stehen. Für sie werden **Umsiedlungen** geplant. Das bedeutet, dass das ganze Dorf abgerissen und an anderer Stelle wieder aufgebaut wird. Natürlich wollen viele Menschen nicht aus ihrem Haus ausziehen. Man versucht, sie mit Hilfen beim Bau eines neuen Hauses zu überzeugen.

Und wozu das Ganze? Aus Braunkohle macht man Energie. Vor allem in Deutschland ist Braunkohle dafür (noch) unverzichtbar. Aber der Abbau und das Verbrennen der Braunkohle sind auch umstritten – wegen der

Umwelt und wegen der hohen Kosten. Die Bagger müssen übrigens nicht tanken – sie werden mit Strom angetrieben. Und jetzt ratet mal, woraus der gemacht wird!



Besucherzentrum des Kraftwerks Weisweiler und eine Fahrt mit dem Geländebus durch den Tagebau (Abb. 7): rwe.com/besichtigungen.



Abb. 7: Abenteuerliche Besichtigung mit dem Geländebus



Was passiert mit den Industriegebieten nach Ende des Kohlenabbaus? Parks, Aussichtspunkte, Museen, Cafés...: gruenmetropole.eu; gruenmetropool.nl; paysdesterrils.eu.