



1 Doppelstunde

Stationen in der Geschichte der Nachhaltigkeit

Erarbeitet euch einige der wichtigsten Stationen der letzten 2000 Jahre in der Nachhaltigkeitsentwicklung. Präsentiert eure Ergebnisse im Plenum und in zeitlicher Abfolge.

AB 6 - Die Ursache der Erderwärmung

Mit der Erfindung der Dampfmaschine im Jahr 1792 und der Ablösung der Manufakturen durch Fabriken stieg der Bedarf an Energie. In der Produktion und auch im Bergbau wurden in großem Umfang Maschinen eingesetzt, die mit Dampf angetrieben wurden. Die Erfindung der Eisenbahn führte zusätzlich zu einem hohen Bedarf an Energie. Deshalb wurde im Zeitalter der Industrialisierung ein neuer Energielieferant wichtig: die Steinkohle, der Energiespeicher fossiler Energie. Die erneuerbaren Energien Wind, Wasser und Holz wurden weitgehend durch Kohle ersetzt, weil durch das Verbrennen von Kohle Energie einfacher zu erzeugen war und dieser Rohstoff scheinbar unbegrenzt zur Verfügung stand. Weil die Industrialisierung zu besseren Lebensbedingungen für die Menschen führte, nahm die Zahl der Bevölkerung rasch zu. In Deutschland verdreifachte sich die Zahl der Menschen innerhalb eines Jahrhunderts! Um den Bedarf an Energie zu decken, wurde entsprechend mehr Kohle gefördert: 1860 waren es in Deutschland zehn Millionen Tonnen und im Jahr 1910 schon 250 Millionen Tonnen. Die Nutzung der Kohle führte zunächst zu einer ungeheuren Verschmutzung der Luft. Für den Wald war diese Entwicklung günstig, weil nun Kohle statt Holz verbrannt wurde. Die Nachteile dieser Form der Energieversorgung wurden den Menschen erst hundert Jahre später bewusst, als sie begriffen, dass durch das Verbrennen der fossilen Wälder enorme Mengen an CO² freigesetzt werden. Im 20. Jahrhundert wurden 90 % der fossilen Energien von Europa und Nordamerika genutzt. Heute verbrauchen 20 % der Weltbevölkerung 70 % der fossilen Brennstoffe. Die (arme) Mehrheit der Weltbevölkerung nutzt auch heute noch die nachhaltigen Energiequellen wie ihre Körperkraft oder die ihrer Tiere sowie Holz und Holzkohle, Dung oder pflanzliche Reste.



[https://de.wikipedia.org/wiki/Industrialisierung#/media/File:Barmen_\(1870\).jpg](https://de.wikipedia.org/wiki/Industrialisierung#/media/File:Barmen_(1870).jpg)

MATERIALIEN

Karten zur Geschichte der Nachhaltigkeit

Magnete

Wäscheleine & Klammern