



01

Sekundarstufe I

Fächer: Geografie, Naturwissenschaften,
Politische Bildung, Wirtschaft-Arbeit-Technik

Arbeitsblatt 2

Wasserstoff und Biogas als Antriebe

Eine Art des elektrischen Antriebs bildet u. a. Wasserstoff, eine Andere Biogas – das ist Gas, das z. B. aus Abwasser oder landwirtschaftlichen Abfällen gewonnen wird. Damit kann man Fahrzeuge antreiben – als BioCNG: Das steht für Compressed Natural Gas.

Gruppe 1: Wasserstoff – Arbeitsauftrag

Betrachtet folgenden Videobeitrag des MDR unter: [Einfach genial: Wasserstoff: Zukunft der Mobilität | ARD Mediathek](#).

- a) Führt aus, warum bei Wasserstoff-Fahrzeugen keine schädlichen Abgase entstehen. Informiert euch hierzu auch unter: [Unterstützung für Ihre Wasserstoff-Mobilitätsprojekte | TÜV Rheinland \(tuv.com\)](#).
- b) Nennt Vor- und Nachteile von H₂-Antrieben.

Gruppe 2: Biogas – Arbeitsauftrag

Betrachtet folgenden Videobeitrag der ARD unter: [BRISANT: Biogas als Alternative fürs Auto | ARD Mediathek](#).

- a) Informiert euch über CNG unter: [Erdgas \(CNG – Compressed Natural Gas\) | Alternativ Mobil \(alternativ-mobil.info\)](#).
- b) Erläutert den Unterschied zwischen herkömmlichem CNG und BioCNG. Recherchiert hierzu unter folgenden Internetadressen
 - [BioCNG \(gibgas.de\)](#)
 - [Was ist BioCNG? \(cng-club.de\)](#).