



NACHHALTIGE MOBILITÄT

Hinweise zur Integration in den regulären Unterricht und zum konkreten Einsatz der Materialien entnehmen Sie bitte der zugehörigen Strukturskizze.

Ein Programm der

**Baden-
Württemberg
Stiftung**

WIR STIFTEN ZUKUNFT

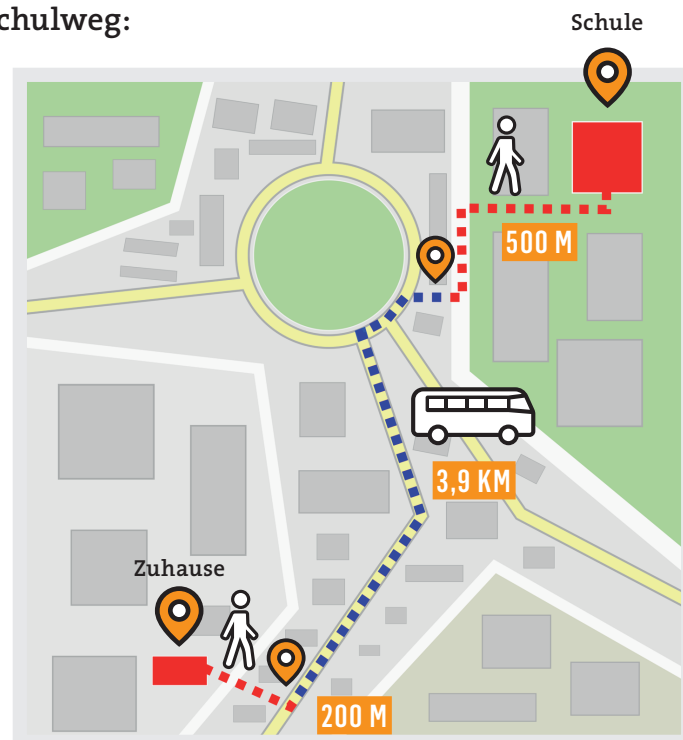


DEIN SCHULWEG

AUFGABE 1

Errechne den Energieverbrauch für deinen Schulweg. Hierzu musst du zunächst einmal wissen, wie lang dein Schulweg überhaupt ist. Das kannst du auf einer Karte im Internet ganz einfach nachprüfen. Mach dir dabei Notizen, welche Strecke du zu Fuß, mit dem Fahrrad, mit Bus, Bahn oder Auto unterwegs bist und wie lang diese Strecken sind. Viele Online-Karten erlauben dir, Zwischenziele auf einer Route zu setzen. So kannst du deinen Weg ganz genau ausmessen.

Beispielhafter Schulweg:



MEINE ZURÜCKGELEGTE STRECKE ...	IN KILOMETERN
... ZU FUSS	
... MIT DEM FAHRRAD	
... MIT DEM ÖPNV (BUS & BAHN)	
... MIT EINEM VERBRENNER-PKW	
... MIT EINEM ELEKTRO-PKW	
SUMME:	

DEIN SCHULWEG

AUFGABE 2

Errechne nun mit deinem Taschenrechner den CO₂-Ausstoß für deinen Schulweg. Multipliziere hierfür deinen Schulweg (Hin- und Rückweg) mit dem entsprechenden Wert in der Tabelle. Zur Erklärung: CO₂ pro Personenkilometer steht dafür, wie viel CO₂ pro Person bei einem Kilometer ausgestoßen wird. Das bedeutet, dass dieser Wert sich ändert, wenn mehr oder weniger Personen in einem Fahrzeug mitfahren.

$$2 * \text{--- km} * \text{--- Gramm CO}_2 = \text{---}$$

MEINE ZURÜCKGELEGTE STRECKE ...	CO ₂ IN GRAMM PRO PERSONENKILOMETER	MEIN CO ₂ -AUSSTOSS
... ZU FUSS	FAST 0	
... MIT DEM FAHRRAD	FAST 0	
... MIT DEM ÖPNV (BUS & BAHN)	64	
... MIT EINEM VERBRENNER-PKW	99	
... MIT EINEM ELEKTRO-PKW	68	

INSGESAMT:

Datenquelle: IFEU Heidelberg 2020 - Tremod (Transport Emission Model)

AUFGABE 3

Rechnet den CO₂-Ausstoß für eure gesamte Klasse zusammen. Sammelt alle Werte aus eurer Klasse. Wie viel stoßt ihr in einer Woche aus? Was in einem Jahr? Übrigens: Ein Jahr hat etwa 200 Schultage.

	CO ₂ -AUSSTOSS DER GESAMTEN KLASSE AUF DEM SCHULWEG
AN EINEM TAG	
IN EINER WOCHE	
IN EINEM JAHR	



Schon gewusst? In Deutschland verursacht jeder Mensch zurzeit über **elf Tonnen CO₂** im Jahr.

Quelle: Umweltbundesamt 2021 - jährlicher CO₂-Ausstoß pro Person

NACHHALTIGE MOBILITÄT

Sich frei bewegen und seine Ziele erreichen zu können, sind Voraussetzung, um Teil unserer Gesellschaft zu sein. Aber die Anzahl der privaten Autos und der Lkw wird immer höher, und das belastet unsere Umwelt.

Die einzelnen Fahrzeuge sind sauberer und leiser geworden. Trotzdem verursachen sie durch Abgase, Lärm und den Platz, den sie einnehmen, negative Auswirkungen auf die Umwelt. Zurzeit verursacht der Verkehr etwa ein Fünftel der gesamten Treibhausgase (das sind die Gase, die sich auf das Klima auswirken) in Deutschland. Auch die Herstellung der Fahrzeuge ist meistens nicht umweltfreundlich und verbraucht viele Ressourcen.

Eine Verminderung des CO₂-Ausstoßes im Verkehr ist notwendig und muss schnell passieren. Soll die Temperatur auf der Erde nicht mehr als zwei Grad Celsius steigen, so bleiben uns nur noch wenige Jahre Zeit.

Wie können wir aber von A nach B kommen, ohne dabei die Umwelt zu belasten? Wie kann unsere Mobilität nachhaltiger werden? Die Bundesregierung hat mit ihrem „Klimaschutzplan 2050“ beschlossen, bis 2030 im Verkehrsbereich statt 160 Millionen Tonnen

nur noch 95 bis 98 Millionen Tonnen auszustoßen. Auch die Mobilität in Europa soll bis zum Jahr 2050 treibhausgasneutral sein. Das ist in der „Strategie für ein klimaneutrales Europa“ festgelegt.

Um das zu erreichen, muss man:

1) Verkehr vermeiden, 2) auf nachhaltigere Verkehrsmittel wie den Zugverkehr verlagern, 3) die Energie besser nutzen und 4) nachhaltige Kraftstoffe und Strom nutzen.

Es reicht also nicht, das Auto und seinen Motor sauberer und nachhaltiger zu gestalten, es sind viele verschiedene Maßnahmen, die umgesetzt werden müssen.

Insgesamt muss der Energiebedarf im Verkehr sinken. Die Verkehrswege müssen verkürzt werden und es müssen weniger Fahrzeuge mit mehr Personen fahren. Es geht also um mehr Mobilität mit weniger Verkehr!

DEIN SCHULWEG



Quelle: UBA (2017) Klimaschutz im Verkehr: Neuer Handlungsbedarf nach dem Pariser Klimaschutzabkommen

EUER SCHULWEG UND DIE KLIMAZIELE FÜR 2030 UND 2050

AUFGABE 4

Nachdem ihr euch den Text durchgelesen und das Bild angesehen habt, diskutiert als Gruppe, wie euer jetziger Schulweg im Jahr 2030 oder 2050 aussehen könnte. Schaut euch eure CO₂-Werte aus den Aufgaben 2 und 3 an. Wie könntet ihr den CO₂-Ausstoß eurer Klasse auf dem Schulweg bis 2030 um ein Drittel reduzieren? Wäre das Ziel für euch bereits heute erreichbar?