

## „Schools4future“ - ein Weg zur klimaneutralen Schule

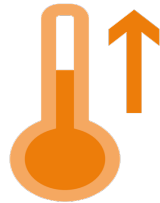
### 1. Das Projekt

Bei dem Projekt „schools4future“ geht es darum, die CO<sub>2</sub> Emissionen der Schule zu erheben und darauf basierend ein Klimaschutzkonzept mit Maßnahmen zu entwickeln, die diese Emissionen reduzieren.

Die wesentlichen CO<sub>2</sub>-Quellen einer Schule sind Strombedarf, Heizung, Personentransport und Schulverpflegung sowie Papierverbrauch.



Strom ca.20%



Heizung ca.30%



Personenverkehr ca. 25%



Ernährung ca.25%

Bei Strom geht es darum, herauszufinden, was am Gebäude umgesetzt werden muss, um Strom zu sparen und wie erneuerbarer Strom genutzt werden könnte (eigene PV-Anlage)?

Bei der Heizung sind Fragen: Wie wird die Schule geheizt? Wie hoch ist die Zimmertemperatur? Wo geht Wärme verloren?

Der Personentransport beschäftigt sich damit, wie man die Autofahrten zur Schule reduzieren kann (weniger Elterntaxi, Fahrt mit öffentlichem Personennahverkehr, ...?). Oder wohin Klassenfahrten zukünftig gehen sollen und mit welchem Verkehrsmittel?

Im Bereich Ernährung geht es um die Verpflegung in der Schulkantine und um die Frage, welche Lebensmittel verwendet werden (bio, regional, saisonal...?)

### 2. Was sind die Phasen auf dem Weg zu einer klimaneutralen Schule?

#### Phase 1: Informieren und gewinnen

Zuerst einmal geht es darum, alle potenziell Beteiligten über das Anliegen und das Projekt zu informieren und sie für das Projekt zu gewinnen: Schulleitung, Lehrer\*innen, Schüler\*innen und Eltern



Dazu werden Informationsveranstaltungen durchgeführt entweder in Präsenz oder als Online, Mitglieder des Runden Tisches Klima arbeiten mit bei der Vorbereitung und informieren über den Prozess .

Dann geht es darum, Mitglieder der Schulgemeinschaft zu finden, die Interesse haben, bei der Datenerhebung des schuleigenen CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks mitzumachen. Sie bilden das interne „Klimateam“. Das interne Klimateam wird von einem Mitglied des RTK begleitet.

### Phase 2: CO<sub>2</sub>-Emissionen ermitteln und zum CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Schule zusammenführen

Das Ermitteln der CO<sub>2</sub>-Emissionen können Schüler\*innen, Lehrer\*innen, Eltern und der Hausmeister selbst machen. Sie nutzen dazu die entsprechenden Tools, die für das bundesweite Projekt „schools4future“ entwickelt wurden. Diese Tools werden den Mitgliedern des Klimateams vom Projektleiter des Wuppertal-Institutes vorgestellt. Er erklärt, welche Daten in den Bereichen Energie und Heizung, Mobilität und Ernährung abgefragt werden sollten und wie diese in die Tools eingetragen werden müssen. Der Projektleiter steht als Ansprechpartner zur Verfügung, wenn im Klimateam Fragen auftauchen und man nicht weiter weiß.

### Phase 3: Reduktionsmaßnahmen entwickeln

Danach werden die Ergebnisse in der Schule vorgestellt und es wird gemeinsam überlegt, wie die CO<sub>2</sub>-Emissionen in den einzelnen Bereichen reduziert werden können, z.B.: wie können Eltern- Fahrten reduziert werden? Würde ein sicherer Radweg oder ein komfortabler Rad-Parkplatz helfen, dass mehr Kinder mit dem Fahrrad zur Schule kommen? Kann auf das Dach der Schule eine Solaranlage installiert werden und wie könnte sie finanziert werden? Welche Stromsparmöglichkeiten gibt es in der Schule? Welche Möglichkeiten bestehen, um weniger Wärme an der Schule zu verbrauchen und könnte ein klimafreundlicherer Energieträger eingesetzt werden?

Aus diesem Austausch werden dann verschiedenen Projektideen entwickelt, die zusammen das Klimaschutzkonzept der Schule darstellen.

Diese Phase ist die interessanteste und herausforderndste für die Schulgemeinschaft und vor allem für die Schüler\*innen. Jetzt geht es darum, nicht nur zu verstehen, sondern wirkliche Veränderungen herbeizuführen. Jugendliche lernen, dass man Verhältnisse nicht einfach hinnehmen muss und dass man die Veränderung selbst in die Hand nehmen kann.

Der RTK organisiert für Klimateams der Schulen, die sich auf den Weg zur Klimaneutralität gemacht haben, regelmäßig Möglichkeiten zum Austausch, so dass man sich wechselseitig anregen und voneinander lernen kann.



#### Phase 4: Reduktionsmaßnahmen umsetzen

Zur Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen muss man gemeinsam mit verschiedenen Akteuren nach Lösungen suchen. Dabei könnte man z.B. mit Wärmekameras herausfinden, wo Wärme verloren geht und wie man diesen Verlust stoppen kann. Man kann auch sondieren, wie man durch innovative Finanzierungsmöglichkeiten zu einer schuleigenen PV Anlage kommen kann. Das Wuppertal Institut hat beispielsweise das Konzept des Bürger-Contractings an vier Solar&Spar-Schulen sowie beim ECO-Watt-Projekt in Freiburg erprobt. Gemeinsam mit einer Bürgerenergiegenossenschaft konnte dadurch eine Photovoltaikanlage auf dem Dach einer Schule errichtet werden, wobei die Schüler\*innen selber mit anpacken können, sowohl bei der Installation als auch bei der Einwerbung von Beteiligungen und der Planung der Anlage.

Um die Schulen klimaneutral zu stellen, bedarf es auch Verhaltensänderungen, z.B. bei der Frage, wohin Klassen- und Abschlussfahrten gehen und welche Verkehrsmittel dazu eingesetzt werden? Oder bei der Frage, welche Lebensmittel in der Schulkantine angeboten werden und woher diese kommen?

Solche Fragen werden im Rahmen des Projektes gemeinsam mit den verschiedenen Gruppierungen diskutiert und dann mit den Gremien der Schule (etwa der Schulkonferenz, der SV und der Elternvertretung) überlegt, wie sie umgesetzt werden.

#### Phase 5: Evaluieren

Nach 12 Monaten sollte die CO<sub>2</sub>-Emission in den verschiedenen Bereichen wieder ermittelt und darüber die Wirkung der Reduktionsmaßnahmen in den verschiedenen Bereichen erhoben werden.

Danach werden die nächsten Reduktionsmaßnahmen („die höher hängenden Früchte“) diskutiert und festgelegt.

#### Phase 6: Kompensieren

Es ist nicht einfach, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß deutscher Schulen auf null zu reduzieren. Dazu braucht es auch das Zutun vieler anderer Akteure.

Die unvermeidbaren Treibhausgase können aber auch kompensiert werden. Dazu hat der Runden Tisch Klima einen regionalen Klimafonds ins Leben gerufen, in den von den eingezahlten Spenden Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Reduzierung und -Bindung finanziert werden.



### 3. Lernen im Projekt - Wissensaufbau durch „passende“ Unterrichtseinheiten

Das Projekt selbst und alle Reduktionsmaßnahmen eignen sich als Sachthema für den Unterricht und ermöglichen anschauliche und praktische Erfahrungen mit dem jeweiligen Thema wie z.B.

- Grundlagen des Klimawandel? Was ist das überhaupt? Was sind die wesentlichen Ursachen?.....
- Energie- was ist das? Welche Energieformen nutzen wir stark, welche wenig? Was sind alternative Energien?.....
- Wie funktioniert eine Photovoltaikanlage? Darstellen am Beispiel einer Balkon-PV -Anlage, man könnte Daten sammeln und sehen, wie eine solche Anlage arbeitet.....
- Wie kann ich als Einzelne/r zum schonenden Umgang mit unseren natürlichen Ressourcen beitragen? (Teilen, Reparieren, im Umkreis einkaufen, .....)

Das Wuppertal-Institut hat zusammen mit der Wissensfabrik in dem Projekt „city4future“ (<https://www.wissensfabrik.de/mitmachprojekte/weiterfuehrende-schule/city4future/>) verschiedene Unterrichtsmodule zum Thema „klimaneutrale Stadt“ erstellt. Diese Materialien stehen Schulen kostenlos zur Verfügung und eignen sich sehr gut dazu, Hintergrundwissen zur Klimaneutralität der Schule aufzubauen.

### 4. Dauer des Projektes

Die ersten 4 Phasen des Projektes dauern 12 - 15 Monate. Danach wird evaluiert und es beginnt das zweite Jahr mit den gleichen Phasen, in denen dann weitere Maßnahmen durchgeführt werden. Das wiederholt sich einige Jahre, bis die Schule einen niedrigen Emissions-Stand erreicht hat.

### 5. Beteiligte

Neben Schüler\*innen, Lehrer\*innen, Schulleitung und Eltern sind in diesem Projekt in einzelnen Phasen auch Mitglieder des Runden Tisches Klima Lörrach beteiligt, der Projektleiter des Wuppertaler Institutes, das Schulamt der Stadt bzw. das staatliche Schulamt und die Energieagentur Südwest.