

Anleitung

Diese Datei hilft Ihnen dabei, einen Klimaschutzplan für Ihre Schule zu erstellen. Insbesondere die Planung bezüglich der Reduzierung der CO₂-Emissionen wird mit dieser Planungshilfe sehr erleichtert. Sie können die CO₂-Emissionen der Schule im Ausgangsjahr 2007 und in den Folgejahren leicht errechnen und den Reduktionspfad (Linie der gewünschten CO₂-Reduktionen von 2007 bis 2020) variieren. Sie sehen schnell, ob die geplanten Maßnahmen in Ihrem Klimaschutzplan ausreichen, um den gewünschten Reduktionspfad zu erreichen oder ob Sie noch mehr Anstrengungen unternehmen müssen. Wenn alle CO₂-reduzierenden Maßnahmen ausgeschöpft sind und das Wunschziel (etwa 2% jährlich) nicht erreicht werden kann, ist es auch möglich, den Reduktionspfad anzupassen.

Es gibt drei Registerkarten (siehe unterer Bildrand)

- Planungsübersicht
- CO₂-Schulbilanz
- Energieverbräuche

Registerkarte Energieverbräuche

Auf dieser Registerkarte können Sie die Strom- und Heizenergieverbräuche Ihrer Schule sowie die Stromerträge einer Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) bis zum Jahr 2020 eintragen. Diese Daten werden gebraucht, um die CO₂-Emissionen Ihrer Schule in diesen Bereichen zu berechnen. Sie können bis zu drei Stromzähler und drei Gaszähler (bzw. Fernwärmezähler) für Ihre Schule eintragen. Gleiches gilt für Photovoltaik-Anlagen. In der zweiten Spalte („Gebäudeteil“) können Sie einen Namen für den entsprechenden Verbrauch eintragen, z.B. „Turnhalle“. Das Programm errechnet jeweils den Gesamtverbrauch für Strom und Heizenergie, sowie den Gesamtertrag für die PV-Anlagen. Bitte tragen Sie nur die Zahlen ein, die Einheiten werden automatisch ergänzt.

Die Strom- und Heizenergieverbräuche können Sie der fifty/fifty-Prämienabrechnung entnehmen. In den Berichten für Strom und Wärme werden die vergangenen Jahre aufgeführt. Im Strombereich wird zwar zwischen HT („Hochtarif“ = Tagstrom) und NT (Niedertarif = Nachtstrom) unterschieden, es wird aber auch der Gesamtverbrauch eines Stromvertrages aufgeführt.

Wichtig: Bitte tragen Sie im Wärmebereich die realen Heizenergieverbräuche ein und nicht die witterungsberinigten, die für die Berechnung der fifty/fifty-Prämie herangezogen werden. Für den Klimaschutz sind die realen Verbräuche entscheidend, nämlich die reale Belastung der Atmosphäre mit dem Klimagas Kohlendioxid. Die Heizenergieverbräuche können Sie auch direkt von Ihrem Hausmeister bekommen. Er ist verpflichtet ein sogenanntes „Heizblatt“ zu führen. Darin werden die Zählerstände von Gas-, Fernwärme und Wasserzählern notiert. Mit Hilfe der Zählerstände können Sie leicht den Jahresverbrauch errechnen. Falls Ihre Schule beiden Heizungsarten, Gas und Fernwärme, hat, können Sie diese parallel eintragen. Das Programm rechnet die Kubikmeter Gas sowie die Megawattstunden Fernwärme jeweils in Kilowattstunden um und summiert alle eingetragenen Energiemengen.

Die Einträge diese Registerkarte sind so formatiert, dass Sie beim Ausdrucken auf zwei Seiten verteilt werden, ansonsten wären die Einträge schwer lesbar.

Registerkarte CO₂-Schulbilanz

Auf dieser Registerkarte werden die CO₂-Emissionen Ihrer Schule aus den Energieverbräuchen errechnet, aufgeführt und graphisch dargestellt.

In der Überschrift sollten Sie den Namen Ihrer Schule eintragen, klicken Sie dazu in Feld D2. Ebenso sollten sie die Überschrift der Grafik entsprechend ändern, klicken Sie dazu in das Textfeld der Grafiküberschrift.

Sie können auch die „geplante jährliche Minderung“ verändern und damit die „Steilheit“ des Minderungspfades verstellen.

In den Zeilen 17,18 und 19 finden Sie die CO₂-Emissionen, die auf Grundlage Ihrer Energieverbräuche errechnet wurden, der jeweilige Umrechnungsfaktor ist in einer der vorderen Spalten eingetragen. Erträge von PV-Anlagen verbessern die CO₂-Schulbilanz und werden daher von den Emissionen abgezogen. In genannten Zeilen können Sie die Werte nicht direkt eintragen, weil die Zellen gesperrt sind. Die Werte errechnen sich aus den Werten der Registerkarte „Energieverbräuche“ und den Umrechnungsfaktoren.

Weitere Emissionen, die auf den Schulbetrieb zurück zu führen sind, z.B. eine Solarthermische Anlage oder Mobilität, können ab Zeile 20 eingetragen werden. Hier müssen die CO₂-Emissionen von Ihnen ausgerechnet und direkt eingetragen werden.

Am oberen Rand dieser Tabelle (Zeile 15) wird für jedes Jahr die jeweilige Summe der Emissionen berechnet und angezeigt. Dieser Werte werden in die Zeile 8 „Emission“ übertragen und gleichzeitig als graue Säule in der Grafik dargestellt.

In Zeile 7 wird das Emissionsziel errechnet. Ausgangswert sind die Emissionen in dem Jahr 2007, die nachfolgenden Werte werden mit der „jährliche geplanten Minderung“ (Zelle G4), z.B. 2,00 %, berechnet und in der Grafik als Reduktionspfad (orange Linie) dargestellt.

In den weiteren Zeilen werden folgende Werte aufgeführt:

Reduktionsziel gegenüber Vorjahr: Das ist die Differenz von den Reduktionszielen zwei aufeinanderfolgender Jahre. Dieser Wert entspricht prozentual der „geplanten jährlichen Minderung“. Beispiel: geplante jährliche Minderung beträgt 2%, Ihr Emissionsziel für 2008 ist 300 Tonnen, dann ist das Emissionsziel für 2009 300 Tonnen minus 2% also 294 Tonnen. Das Reduktionsziel gegenüber Vorjahr ist also 6 Tonnen.

Reale Reduktion gegenüber Vorjahr: Das ist die Differenz zwischen dem Emissionsziel des Vorjahres und den Emissionen des aktuellen Jahres. Dieser Wert wird verglichen mit dem Reduktionsziel gegenüber dem Vorjahr und zeigt an, ob man die jährlichen Emissionsveränderungen erreicht und in welchem Maße.

Da der Klimaschutzplan mit drei Zeiterpektiven (kurz-, mittel- und langfristig) geplant wird, werden auch noch kumulierte Werte für Reduktionsziele und tatsächliche Reduktionen aufgeführt. Drei dieser Werte (2012, 2015 und 2020) werden in die Registerkarte „Planungsübersicht“ übertragen und dienen dort dem Abgleich, ob die geplanten Maßnahmen ausreichen, um das gesetzte CO₂-Reduktionsziel zu erreichen.

Summe der Reduktionsziele: Das ist die Summe aller Werte der Zeile „Reduktionsziel gegenüber Vorjahr“ bis zu diesem Jahr.

Summe reale Reduktionen: Das ist die Summe aller Werte der Zeile „reale Reduktionen gegenüber Vorjahr“ bis zu diesem Jahr.

Registerkarte Planungsübersicht

Anmerkungen zur Bedienung des Programms: