Emissionen

Innerhalb von SusScope2 werden als Emissionen nur tatsächlich freigesetzte Treibhausgasemissionen bezeichnet. Entsprechend der Liste Mengen und Einheiten erfolgt die Aufzeichnung in Gramm-CO_2-Äquivalente (gCO_2eq). Der Weltklimarat (IPCC) hat Werte für Treibhausgase und ihre CO_2-Äquivalente veröffentlicht, mit deren Hilfe auch andere Klimagase berücksichtigt werden können, ohne diese einzeln bewerten zu müssen.

Beispielrechnung

Würde zu einem Zeitpunkt sämtlicher Strom in Deutschland aus den vorhandenen Steinkohlekraftwerken stammen, so würde die Emission je Kilo-Watt-Stunde (kWh) bei 868 gCO_2eq liegen (Stand 2019). Stammt jedoch zum selben Zeitpunkt die Hälfte des Stroms aus Photovoltaik (0 gCO_2eq/kWh), so würde lediglich 434 gCO_2eq als Emission je Kilo-Watt-Stunde angesetzt werden.

Bilanzierung und Berechnung

Die Zusammensetzung der Kraftwerke, welche in das Netz einspeisen, schwankt nach Tageszeit, Jahreszeit, Wetter und Verbrauch. Entsprechend des Erzeugungsmix verändert sich auch die spezifischen Emissionen einer Kilo-Watt-Stunde Strom. Im Rahmen von SusScope2 wird mit den zur Verfügung stehenden Daten der Energiewirtschaft gearbeitet, um die Nutzung von Durchschnittswerten weitestgehend zu vermeiden. Die Belege des Energieserviceanbieter werden im Rahmen des Zertifizierungsdienstes den feingranularen Verbrauchswerten zugeordnet, die jeweilige Berechnungsgrundlage ist im Beleg aufzuführen.

Abgeleitet von den Emissionen sind vermiedene Emissionen. Hier handelt es sich um Emissionen, die zum Beispiel durch eine zeitliche Verlagerung des Stromverbrauchs nicht entstanden sind. Hierbei erfolgt die Berechnung der vermiedenen Treibhausgase aus der Differenz zwischen dem Jahresschnitt und der zum Zeitpunkt des Strombezuges (Ableseperiode) vorhandenen Emissionswertes.

Revision #1
Created 10 January 2023 21:38:03 by Thorsten Zoerner
Updated 10 January 2023 22:03:37 by Thorsten Zoerner