

3 Liste weiterer verfügbarer Werkzeuge

3.1 Deutschsprachiges Werkzeug für die Berechnung von PV (Photovoltaik)- und Solaranlagen

Es gibt mehrere Tabellen / wirtschaftliche Kalkulationstools in verschiedenen Ländern, wobei die meisten von ihnen in den USA nationale Preise und Steuerrecht berücksichtigen. Die folgenden Werkzeuge sind deutschsprachige Werkzeuge, die auf Anfrage ins Englische übersetzt werden könnten.

<http://www.solarserver.de/service/wirtschaftlichkeit.html>

Werkzeuge des Umweltinstituts München e.V. in deutscher Sprache auf Grundlage der aktuellen Gesetzeslage über erneuerbare Energien. Diese Werkzeuge dienen zur Berechnung des wirtschaftlichen Nutzens und der wirtschaftlichen Kosten von PV (Einzeleigentümer und Gruppen als Eigentümer) und von Solaranlagen.

3.2 CHP/KWK-Softwaretools

<http://uschpa.admgt.com/software.htm>

Diese Website gibt einen Überblick über verfügbare CHP/KWK-Softwaretools. Einige von ihnen werden von den Entwicklern gratis zur Verfügung gestellt. Einige sind kostenpflichtig.

Weiters gibt es einige Faustregeln für die Verwendung von Klein-KWK. Zum Beispiel könnte gemäß dem BHKW-Infozentrum ein Klein-KWK-Werk in Deutschland schon gewinnbringend sein, wenn der Verbrauch an Wärmeenergie höher als 50.000 kWh/a (besser > 150.000 kWh/a) ist.

3.3 RETScreen-Tools für die Berechnung von erneuerbarer Energie, CHP/KWK und weiteren Maßnahmen

<http://www.retscreen.net/ang/menu.php>

Die RETScreen-Modelle sind vorgesehen für die Bewertung der Verminderung von Energieerzeugung, Lebenszykluskosten und Treibhausgasemissionen bei erneuerbarer Energie, CHP/KWK und weiteren Projekten auf der ganzen Welt.

Jedoch sind die ersten Erfahrungen des Wuppertal-Instituts mit einer Version der Kalkulationstabellen für Projekte zur Wasserbeheizung mittels Sonnenenergie gemischt: Einerseits werden alle eingehenden und ausgehenden Daten berücksichtigt. Andererseits können die wirtschaftlichen Berechnungen nur teilweise verstanden, reproduziert und verifiziert werden. Daher ist eine Plausibilitätsprüfung der Ergebnisse stets erforderlich.

3.4 ENSI-Schlüsselnummer-Software

Diese Software beruht auf der ENSI-Schlüsselnummer-Methode zur schnellen Energieberechnung in bestehenden und neuen Gebäuden. Sie erfordert Informationen über die Geometrie des Gebäudes, die Heizung, die Belüftung und das Budget für Energie- und Stromverbrauch. Mit diesen Informationen berechnet die Software die ECON-Maßnahmen (ECONOMY – Spar), die ergriffen werden können, sowie die spezifischen Einsparungen, die sich daraus ergeben. Sie ist besonders relevant für Projekte in Bulgarien, der Tschechischen Republik, Kasachstan, Kirgisien, Moldawien, Norwegen, Russland und die Slowakei.

Eine kurze Beschreibung finden Sie bitte auf:

<http://www.ensi.no/software/keynumber.html>

Die Software kann unter <http://www.ensi.no/software/software.html> heruntergeladen werden.

3.5 STEM-Tabellen

Es sollte einige (englischsprachige) Tabellen der schwedischen Energieagentur STEM geben, welche die leichte Berechnung des Nutzens und der Kosten von Energieeffizienzmaßnahmen ermöglichen. Bis September 2005 konnte das Wuppertal-Institut jedoch nur Erfahrungen mit dem STEM-Werkzeug für die Berechnung von Beleuchtungsmaßnahmen machen.

3.6 PICOLight

Im Laufe des PICOLight-Projekts des Wuppertal-Instituts und seiner Partner wurde vom „Politecnico Italiano di Milano“ ein komplexes englischsprachiges Werkzeug zur wirtschaftlichen Berechnung von energieeffizienten Beleuchtungsmaßnahmen in der öffentlichen Verwaltung entwickelt.