

Potenzialanalyse Erneuerbare Energien allgemein

Die Ergebnisse der Potenzialanalysen stammen aus vorhandenen Klimaschutzkonzepten für den Landkreis Böblingen (IFEU, Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg GmbH, 02.2013), die Städte Sindelfingen (IFEU, Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg GmbH, 04.2013) und Böblingen (IFEU, Institut für Energie und Umweltforschung Heidelberg GmbH, 03.2012) sowie die beiden Gemeinden Bondorf und Nufringen (beide K & L Ingenieurgesellschaft für Energiewirtschaft mbH). Die Potenziale für erneuerbare Energien im Kreis Böblingen wurden in einem mehrstufigen Verfahren ermittelt. Zunächst wurde mit Hilfe des Programms 100prosim über die vorliegenden Flächendaten und -nutzungsformen eine erste Abschätzung der regionalen Potenziale getroffen. Diese wurden anschließend mit regionalen Ausbauraten der letzten Jahre und vorliegenden Untersuchungen abgeglichen.

Potenzialanalyse Solar Dachfläche

Solarthermie und Photovoltaik:

Die Abschätzung der Potenziale für Solarenergie erfolgte in den vorliegenden Berechnungen u.a. anhand der Szenariosoftware 100prosim und vorliegenden Flächendaten des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg. Zusätzlich wurde ein Abgleich mit aktuellen und zukünftig zu erwartenden Zubauraten in der Region sowie deutschlandweiten Potenzialstudien (Roland Berger/Prognos 2010) vorgenommen. Zu erwartende Zubauraten wurden im Bereich der Photovoltaik aus den Entwicklungen der letzten Jahre nach den EEG-Anlagedaten für die Region abgeleitet. Im Bereich der Solarthermie wurden die Förderdaten des Marktanreizprogramms herangezogen.

Als Richtwerte der für Solarthermie und PV geeigneten Flächen dienen maximale Flächenanteile, die in anderen Studien ermittelt wurden (vgl. Schmidt-Kanefendt 2011). Bezogen auf vorhandene Gebäude- und Freiflächen wird demnach ein solar geeigneter Dachflächenanteil von 4 % angenommen. Der damit ermittelte Wärme- und Stromertrag bildet das maximal nutzbare Solarpotenzial für die Kommune. Für eine genaue Analyse, welche Dachflächen vor Ort von der Ausrichtung her geeignet sind, können Erhebungen der LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) genutzt werden. Die in den Vorstudien erhobenen Werte basieren auf Geodaten und entsprechen dem theoretischen Potenzial, bei dem Dachflächen vor allem nach geeigneter Ausrichtung bewertet werden. Dieses liegt deutlich höher als das tatsächlich nutzbare Potenzial. Inzwischen wurde ein landesweiter Potenzialatlas veröffentlicht und kann auch für einzelne Gebäude in den Gemeinden genutzt werden (<http://rips-app.lubw.baden-wuerttemberg.de/maps/?lang=de&app=potenzialatlas>).

Das Potenzial für das Jahr 2025 basiert auf den Ausbauquoten der letzten Jahre für Photovoltaik und Solarthermie. Während sich für Solarthermie die Ausbauquoten an den ausbaureichsten Jahren orientieren, wurden für Photovoltaikanlagen die Ausbauraten der letzten fünf Jahre genutzt. Vor dem Hintergrund der Novellierung des EEG ist nicht davon auszugehen, dass die Ausbauraten der letzten zwei bis drei Jahre erreicht werden.