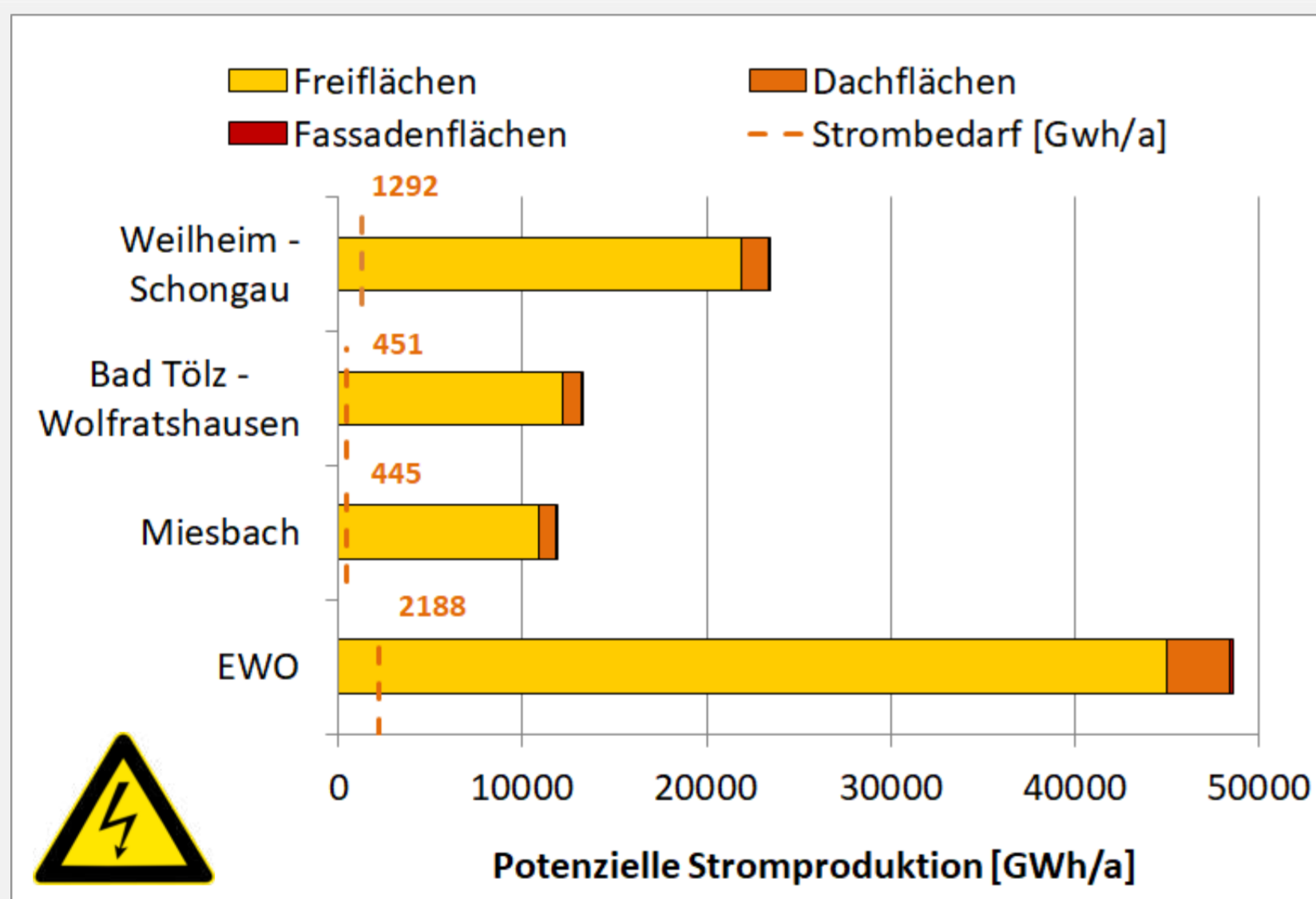
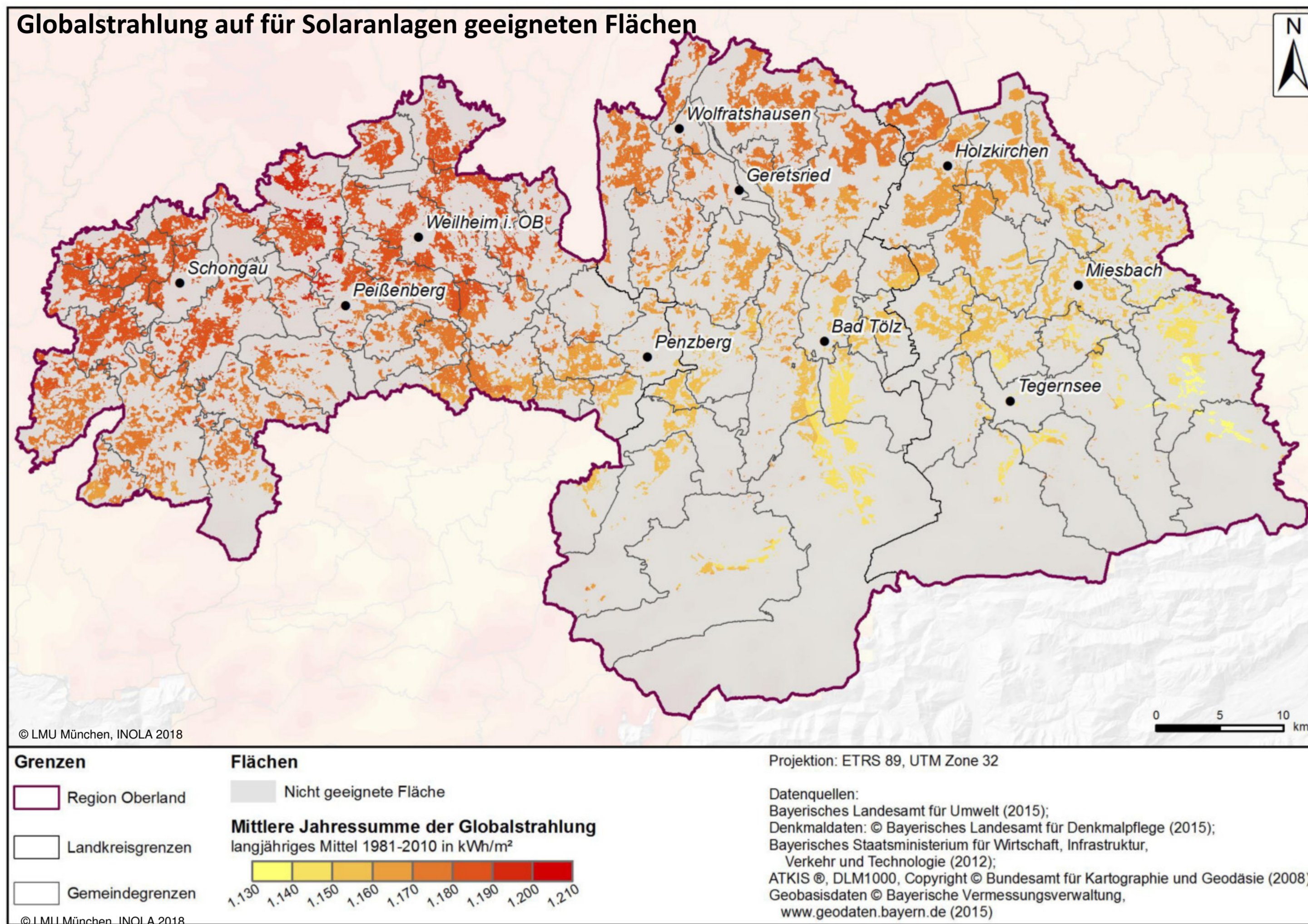


# POTENZIAL DER PHOTOVOLTAIK UND SOLARTHERMIE IM OBERLAND

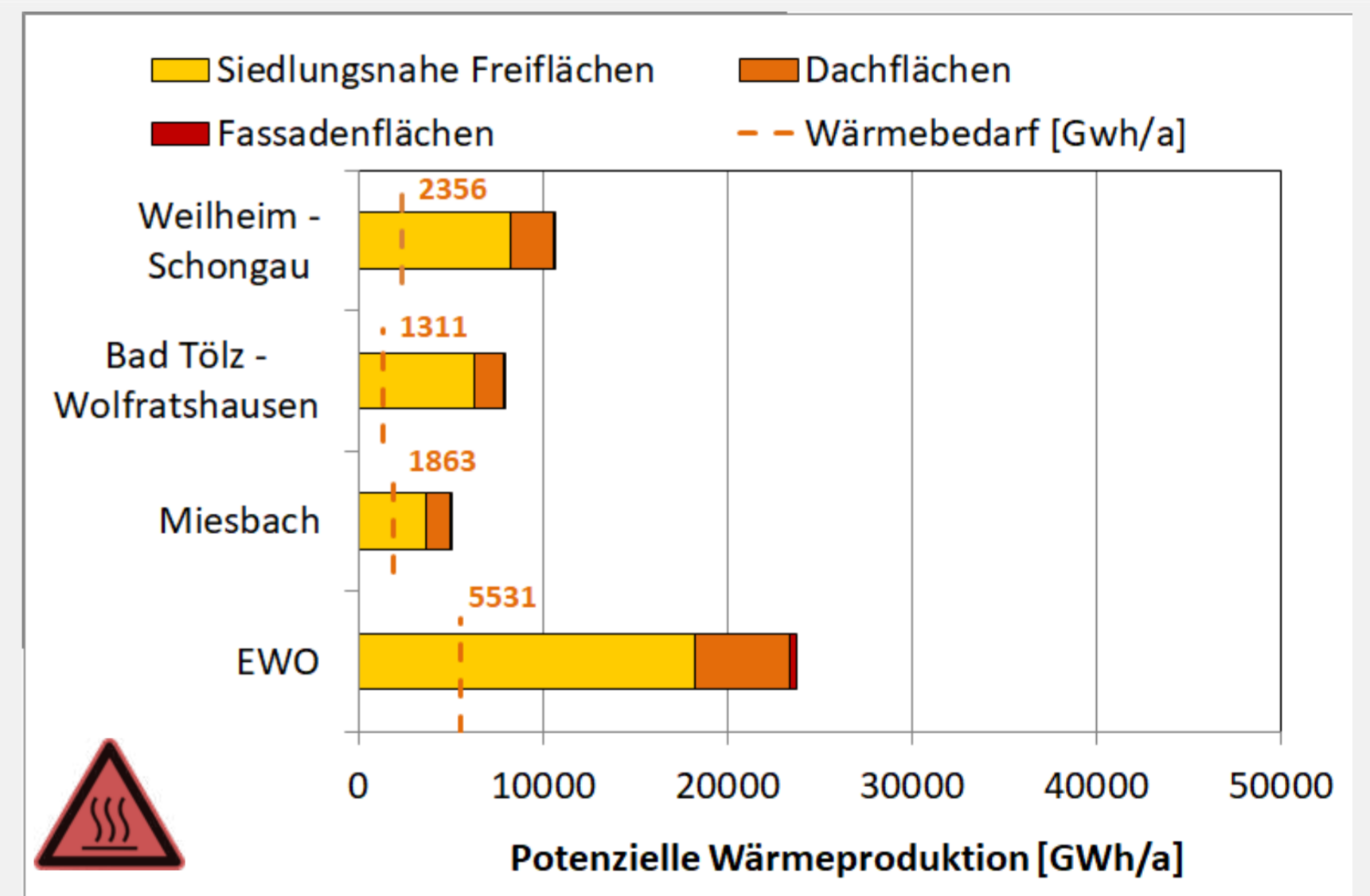
VERONIKA HOFER, JÖRG REINHARDT, MONIKA PRASCH, WOLFGANG MAYER & WOLFRAM MAUSER

Das Oberland hat gute Voraussetzungen für die solare Energiegewinnung: Hier ist der Wert der Globalstrahlung, einem Maß für die am Erdboden ankommende Sonneneinstrahlung, mit 1.167 kWh/m<sup>2</sup> mittlerer Jahressumme etwas höher als im gesamtdeutschen Mittel (DWD 2015).



## Stromerzeugung

- PV-Freiflächen bieten hohes Potenzial, sind aber auch flächenintensiv: Zur Deckung des aktuellen, ungedeckten Stromverbrauchs müsste im Oberland noch eine Fläche mit PV-Freiflächenanlagen bebaut werden, die 3.738 Fußballfeldern entspricht.
- Mit ca. 3.695 GWh pro Jahr reicht das Potenzial der Dach- und Fassadenflächen aus, um bilanziell das 1,7-fache des gesamten Stromverbrauchs der Region zu decken.
- Mit ca. 44.969 GWh pro Jahr reicht das Potenzial der PV-Freiflächenanlagen weit über den benötigten Betrag des aktuellen Stromverbrauches hinaus.
- Aktuell bestehen 17 PV-Freiflächenanlagen im Landkreis Weilheim-Schongau und je eine im Lkr. Bad Tölz-Wolfratshausen und Miesbach.



## Wärmeerzeugung

- Zur Deckung des Wärmebedarfs der Region kann das Potenzial für Solarthermie auf Dach- und Fassadenflächen mehr als die Hälfte des Bedarfs der gesamten Region (ca. 5.564 GWh/a) decken.
- Da für Freiflächen-Solarthermieanlagen nur siedlungsnah Flächen in Frage kommen, stehen hier wesentlich weniger Flächen als für PV-Freiflächenanlagen zur Verfügung. Aufgrund des höheren Wirkungsgrades von Solarthermieanlagen könnten diese Flächen aber besser ausgenutzt werden als PV-Anlagen.
- Der Beitrag von siedlungsnahen Solarthermieanlagen beläuft sich auf etwa 18.186 GWh pro Jahr.
- Überschüssiger PV-Strom könnte für die Wärmeerzeugung genutzt werden (z.B. Wärmepumpe, Pufferspeicher, Elektroheizung).

Quelle: INOLA-Arbeitsbericht Nr. 3, [www.inola-region.de](http://www.inola-region.de)