



PV von flach bis steil – Teil 2: Das Pultdach

In Rahmen unserer Beratungen zum Thema Photovoltaik werden wir immer wieder zu den Möglichkeiten von Installationen auf unterschiedlichen Dachformen befragt. Diesen Monat schauen wir uns das Pultdach an.

Ein Pultdach hat nur eine Dachfläche, diese ist geneigt. Die Dachneigung von Pultdächern ist meistens gering. Kamen Pultdächer früher nur bei Gewerbebauten, Schuppen oder Garagen zum Einsatz, finden Sie immer mehr Liebhaber im Wohnungsbau.

Diese Dachform ist relativ kostengünstig, zur Eindeckung eignen sich Ziegeln, Blech, Schiefer oder Dachpappe. Bis zu einer bestimmten Neigung ist auch eine Dachbegrünung möglich.

Aufgrund der Neigung können Photovoltaik-Module eben auf die Dachoberfläche montiert werden, dadurch kann die gesamte Dachfläche genutzt werden. Nur in Ausnahmefällen wird die Anlage aufgeständert, um die Ausrichtung der Module zu verbessern.

Günstig sind alle Ausrichtungen von Südwest bis Südost. Selbst bei Nordausrichtung kann bei geringer Dachneigung von maximal 10° eine PV-Anlage wirtschaftlich betrieben werden, im Vergleich zu einer Südausrichtung liegt der Ertrag um ca. 15% niedriger.

Ein kleiner Nachteil dieser Dachform ist, dass man nur im Normalfall nur eine Dachausrichtung hat, dadurch konzentriert sich der Ertrag auf einen kürzeren Zeitraum im Tagesverlauf als z.B. bei einer Anlage mit Ost-West-Ausrichtung.

Die PV-Montage ist abhängig von der Dacheindeckung:

1. Blechfalz: Die Unterkonstruktion wird mit Klemmen an den senkrechten Falzen befestigt, die Dachoberfläche wird nicht durchbrochen.

2. Trapezblech: Bei dieser Eindeckungsart werden die Schienen an den erhöhten Flächen mit dem Blechdach verschraubt. Diese Befestigung findet sich auch bei Wellblechdächern.

3. Dachpappe, Wellfaser oder Wellblech: Anbringung mittels Stockschrauben, die am Dachbalken befestigt werden.

4. Begrünte Dächer: Um etwaige baurechtliche Auflagen einzuhalten, werden die Module auf Ständern montiert, um die Begrünung ausreichend mit Sonnenlicht zu versorgen. Im Gegensatz zu Anlagen auf Flachdächern sind hier größere Abstände zwischen den Modulen, sowie zur Dachfläche nötig. Die Unterkonstruktion muss stärker beschwert werden.

5. Schieferdach: Bei dieser Eindeckungsart ist der Aufwand für eine PV-Anlage sehr hoch, so dass die Anlage kaum rentabel zu errichten ist. Schiefereindeckung spielt bei Pultdächern in unserer Region kaum eine Rolle.

Bei Neubauten können im Falle von gebäudeintegrierter Photovoltaik die Photovoltaikmodule zugleich auch die eigentliche Dachabdeckung, bzw. Dachhaut bilden.

Will man ein vorhandenes Dach auf diese Art eindecken, bedeutet dies einen größeren Umbau, weil u.A. eine zusätzliche wasserdichte Schicht eingebaut werden muss.

Wer einen Neubau mit Pultdach plant, sollte die Dachausrichtung direkt so planen lassen, dass sie gut für den Betrieb einer PV-Anlage geeignet ist. Natürlich ist es zudem empfehlenswert, die PV-Anlage auch gleich mitplanen und bauen zu lassen. Ab 2021 gibt es ohnehin eine PV-Anlagenpflicht für Neubauten, wenn das Baugrundstück von der Stadt Heidelberg erworben wird.

In der nächsten Ausgabe werden wir uns mit dem Satteldach beschäftigen, die am meisten verbreitete Dachform bei Wohngebäuden.

Neugierig geworden?

Lassen Sie sich gerne unverbindlich von PrimaKlima beraten, Kontakt per Email: beratung@prima-klima-kirchheim.de.

Iris Lüll + Bernd Frey