

Antireflexschicht

Die Antireflexschicht hat die Funktion, die Reflexionen an der Zelloberfläche zu minimieren und die elektrischen Eigenschaften der Solarzelle zu verbessern. Dazu wird die Solarzelle mit farblosem Siliziumnitrid oder Titandioxid beschichtet.

Die Dicke der Schicht bestimmt die Farbe der Solarzelle. Die ertragsoptimierte Schichtdicke bei Solarzellen ergibt die blauen, dunkelblauen bis schwarzen Solarzellen.

Bereits durch die Unterschiede im Herstellungsverfahren treten im Rahmen des Standardangebots der Hersteller diverse Blau- und Anthrazittöne auf.

Durch gezielte Abweichung von der optimalen Schichtdicke können auch "farbige" Solarzellen hergestellt werden. Dies führt jedoch immer zu einem schlechteren Zellenwirkungsgrad.

