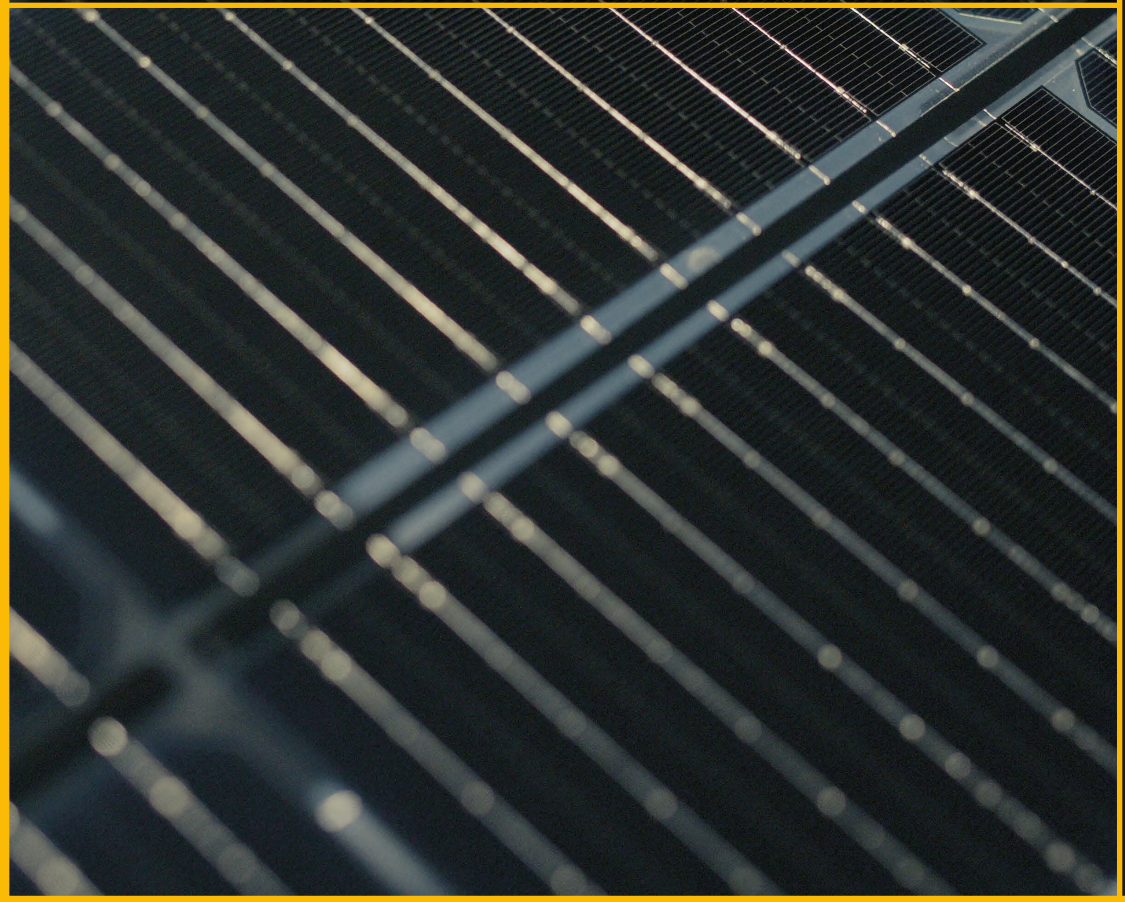
BAUER SOLAR

reliable like the sun

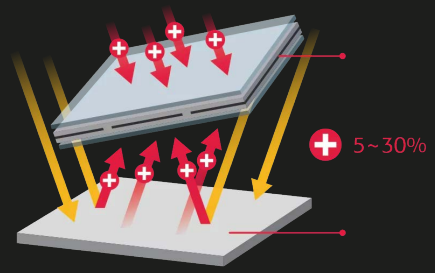


Bifaziale Solarmodule

BAUER Solar setzt bei seinen Doppelglas Modulen auf modernen N-Type TOPCon bifazial Halbzellen. Im Gegensatz zu einseitigen, monofazialen Solarmodulen können bifaziale Module Sonnenlicht sowohl auf der Vorder- als auch auf der Rückseite absorbieren und in elektrische Energie umwandeln. Dadurch erzielen sie eine höhere Energieausbeute pro installierter Leistung und bieten somit eine effizientere Nutzung der Sonnenenergie. Unsere Module können dadurch einen Mehrertrag von bis zu 30 Prozent leisten.

Funktionsweise

Die Funktionsweise bifazialer Module beruht darauf, dass sie sowohl direktes Sonnenlicht als auch diffuses Licht nutzen können. Die Vorderseite des Moduls absorbiert das direkte Sonnenlicht, während die Rückseite das gestreute Licht nutzt, das von der Umgebung, zum Beispiel von reflektierenden Oberflächen, zurückgeworfen wird. Dadurch kann das bifaziale Modul eine höhere Energieausbeute erzielen, da es auch bei ungünstigen Lichtverhältnissen Energie produzieren kann. Dazu gehören auch flache Licht-Einfallswinkel, wie sie am Morgen und am Abend auftreten und die zu einer optimalen Reflexion an der Zellrückseite führen.



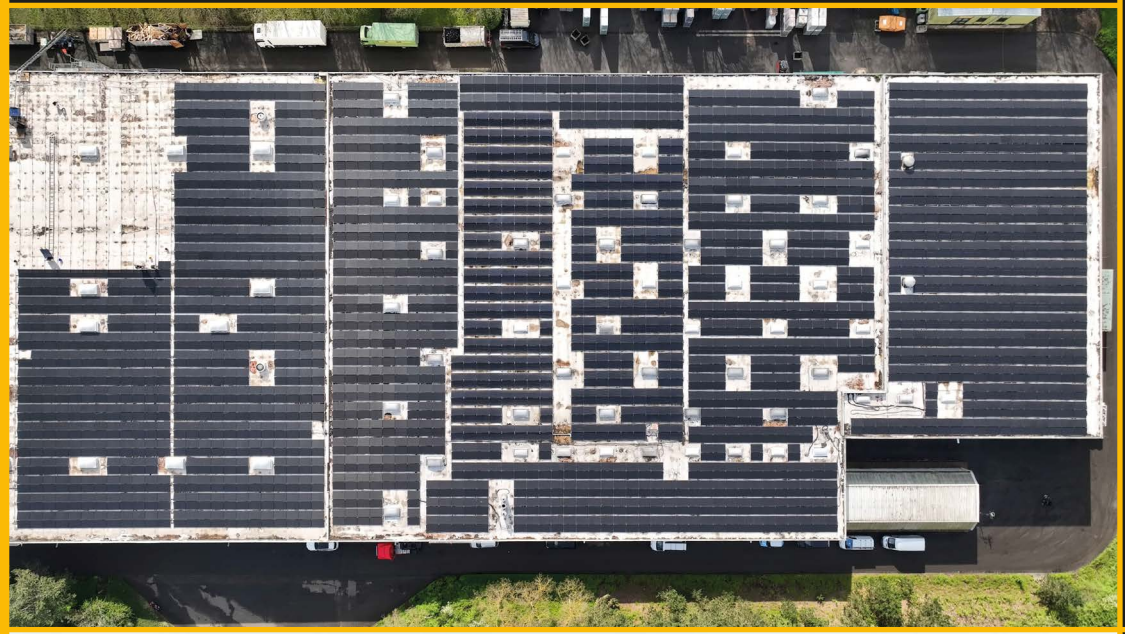
Ihre Vorteile

- Höherer Stromertrag durch beidseitig aktive Zellen
- Schnellere Kostenamortisation der Anlage
- Langlebigkeit der Zellen dank Glas-Glas Aufbau

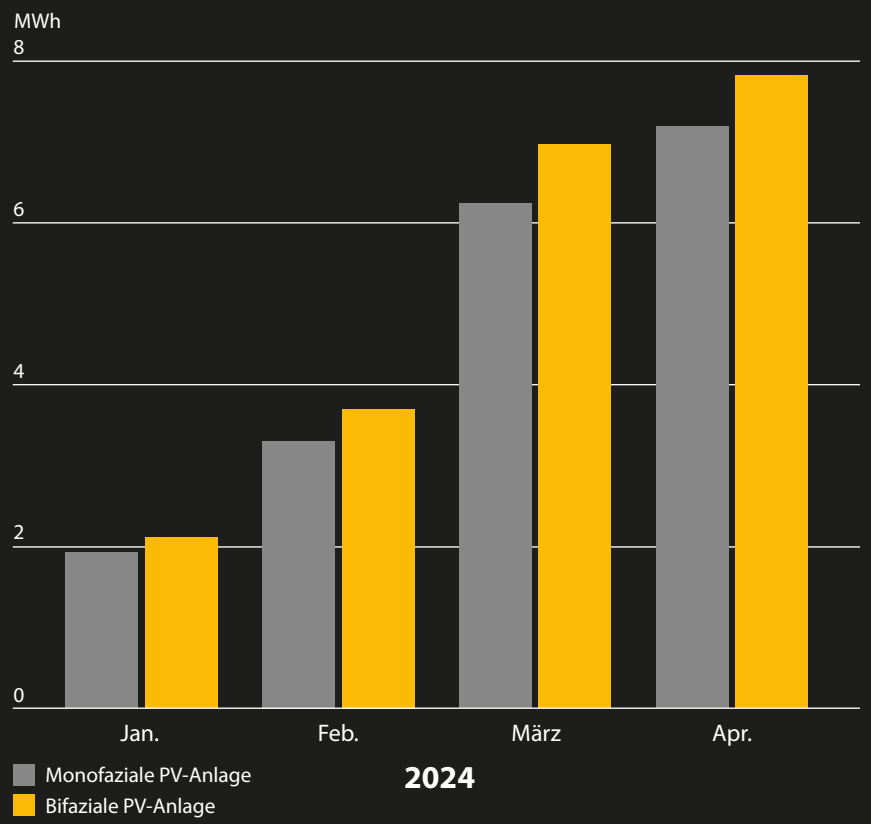
BAUER Solar GmbH • Hinter der Mühl 2 • 55278 Selzen +49 (0) 6737 - 8081-60 info@bauer-solar.de bauer-solar.de

Case study – bifazialer Mehrertrag

Im Folgenden vergleichen wir die Erträge zweier Photovoltaikanlagen aus den Monaten Januar bis April 2024. Eine Anlage ist mit monofazialen Solarmodulen, die andere mit bifazialen Modulen bestückt. Es handelt sich in diesem Fall um zwei gewerbliche Anlagen eines Kunden in Rheinhessen, die auf demselben großflächigen Dach nebeneinander installiert wurden.







Ergebnisse

Der Ertragsvorteil, den die bifaziale PV-Anlage an diesem Standort erzielt, zeichnet sich signifikant ab. Im Vergleich zur monofazialen Anlage lässt sich der bifaziale Mehrertrag auf ca. 10% beziffern, und das bei niedrigem Sonnenstand in den Winter- und frühen Frühlingsmonaten.

Die bifaziale Zelltechnologie ist eine effiziente Weiterentwicklung zu herkömmlichen Solarzellen und wird ausschließlich bei Glas-Glas Modulen angewendet. Der robuste Doppelglas-Aufbau verlängert zudem die Lebensdauer der Solarzellen.
Die Einsatzgebiete von bifazialen Modulen sind vielfältig und reichen von Solarparks bis hin zu privaten Haushalten. Vor allem Flachdächer und Freiflächenanlagen gelten hierbei als ideale Anwendungsbereiche.

BAUER Solar ist ein Hersteller, der sich auf die Produktion von Premium Glas-Glas Solarmodulen spezialisiert hat und bifaziale Technik in all seinen Modulen integriert.

Fragen Sie jetzt Ihr unverbindliches Angebot auf www.bauer-solar.de an.

BAUER Solar GmbH • Hinter der Mühl 2 • 55278 Selzen +49 (0) 6737 - 8081-60 info@bauer-solar.de bauer-solar.de