AESOLAR

Wood Mackenzie Grade A | TIER 1 BloombergNEF | SMM TIER 1 GLOBAL TIER 1 AWARD

AESOLAR
DEUTSCHLAND

Senefelderstraße 23, 86368,
Gersthofen, Deutschland

Phone: +49(0)8231 978 26 80
E-Mail: info@ae-solar.com

Fax: +49(0)8231 978 26 89
Web: www.ae-solar.com

AESOLAR
BRASILIEN

E-Mail: vendas@ae-solar.com
Tel.: +55 11 3172 1991
Mobil: +55 11 98890 6142 (WhatsApp)

AESOLAR
CHINA

Jingyi Road 26, Hongze District,
Huai'an, Provinz Jiangsu, China
E-Mail: sales@ae-solar.com.cn
Tel.: +86 0517 87538800

AESOLAR
TÜRKEI

AESOLAR Solar Energy Industry Trade Inc. Büro:
AESOLAR SOLAR ENERGY IND. TRADE INC.
Yenidogan Mh.1139 Sk. N:2/5H 35180 Konak IZMIR

Factory: MOSAB 3.Kısım, Mustafa Çapra Cd.
No.1, 45030 Yunusemre/Manisa
Tel.: +90 236 232 05 55

Urheberrecht © 2025 AESolar. Alle Rechte vorbehalten. Ver. 26.10.1

AESOLAR

Deutsche
Qualität
Garantiert

Seit 2003

PV-MODUL
HERSTELLER

INHALT

01 / Wer wir sind

Über uns 01
Unsere Mission 02
Entwicklungsmeilensteine 03
Globale Präsenz 05

02 / Unsere Stärke

Produktionsstandorte 07
Zertifizierungen 09
Auszeichnungen und Anerkennungen 10
Produktportfolio 11

03 / Globaler Einfluss

Projektreferenz 21

04 / Mehr als nur Geschäft

CSR und ESG 29

ÜBER »AESOLAR

DR. ALEXANDER MAIER
CEO und Gründer

AESOLAR wurde 2003 gegründet und hat seinen Hauptsitz im bayerischen Augsburg. Das deutsche Solarunternehmen hat sich der Weiterentwicklung hochwertiger Photovoltaik-technologie und nachhaltiger Energielösungen verschrieben. Mit Produktionsstätten in China und der Türkei sowie Niederlassungen in den USA, Brasilien und der Schweiz betreibt AESOLAR ein globales Netzwerk, das sich über mehr als 100 Länder und Regionen erstreckt.

AESOLAR legt Wert auf langfristige Wertschöpfung durch technologische Innovation. Die umfassende Produktpalette des Unternehmens deckt alle gängigen PV-Technologien ab und erfüllt strengste Qualitätsstandards. Durch vollautomatische 6-Achsen-Roboter-Produktionslinien, fortschrittliche Verkapselungstechniken und präzise gesteuerte Reinraumumgebungen gewährleistet AESOLAR die kontinuierliche Lieferung langlebiger, hocheffizienter Module für vielfältige Energiebedürfnisse.

2003
ERFAHRUNG SEIT

4000 +
ERFOLGREICHE PV-INSTALLATIONEN

100 +
LÄNDER

AESOLAR

Deutsche
Qualität
Garantiert

Die Ingenieurkompetenz von AESOLAR geht über Module hinaus. Das Unternehmen entwickelt komplette PV-Systeme – von privaten und gewerblichen Dächern bis hin zu Solaranlagen in Versorgungsgröße und netzunabhängigen Anwendungen. Das Team von AESOLAR liefert schlüsselfertige Komplettlösungen inklusive Systemdesign, Installation und technischem Support, zugeschnitten auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden.

Auf seinem über zwei Jahrzehnte währenden Werdegang hat AESOLAR kontinuierlich technische Innovationen eingeführt.Das nach ISO 9001, 14001 und 45001 zertifizierte Unternehmen verfügt über ein umfangreiches Portfolio an Produktzertifikaten, darunter TÜV, CQC und INMETRO. Diese solide Grundlage wird durch führende Branchenbewertungen und renommierte Auszeichnungen ergänzt – unter anderem BloombergNEF Tier 1, Wood Mackenzie Grade A, SMM Global Tier 1 und die EUPD Research Top-PV-Innovation Auszeichnung.Bereits 2016 entwickelte AESOLAR das weltweit erste massenproduzierbare Smart-Modul ohne Hotspots.
Im Jahr 2025 erhielt die Horizon-Carport-Serie die DIBt-Zertifizierung und machte AESOLAR damit zum weltweit ersten Tier-1-PV-Hersteller, der diesen Maßstab erfüllt.

Im Gegensatz zu den meisten vertriebsorientierten Unternehmen der Branche konzentriert sich AESOLAR stärker darauf, auf die Bedürfnisse seiner Kunden einzugehen und seine Forschung und Entwicklung entsprechend darauf auszurichten. Ausgangspunkt und Ziel des Unternehmens ist es, Kunden auf der ganzen Welt saubere Energie zur Verfügung zu stellen.

Förderung einer umweltfreundlichen, risikofreien, sauberen und sicheren Energiequelle auf globaler Ebene.

Solarenergie weltweit durch Spitzenkompetenz im Bereich Photovoltaik entwickeln.

Bedienen unserer Kunden mit kostengünstigen, effizienten und qualitativ hochwertigen Produkten.

ENTWICKLUNGS-MEILENSTEINE

2003

AESOLAR wurde in Königsbrunn, Deutschland, als familiengeführtes Unternehmen für PV-Systeminstallationgegründet.

2009

Manuelle Fertigung von Mono-/Poly-PV-Modulen mit einer Jahreskapazität von 50 MW wurde eingerichtet.

2016

Es wurde eine automatisierte Produktionslinie für PV-Module mit einer Leistung von 250 MW/Jahr installiert.

Erfindung verschattungsresistenter Hot-Spot-freier PV-Module.

2017

In Georgien wurde eine robotergestützte, vollautomatische Produktionslinie für PV-Module mit einer Leistung von 525 MW/Jahr installiert.

2021

AESOLAR ist auf der BloombergNEF-Tier-1-Liste der PV-Hersteller vertreten.

Gründung einer PV-Modul-Produktionslinie mit einer Jahreskapazität von 1 GW in der Türkei.

2022

Modernisierung der chinesischen Fertigung, die jährliche Gesamtkapazität erreicht über 2 GW.

2024

Ausgezeichnet mit fünf Sternen im PV Magazine Test für die Kategorie N-Typ-Module.

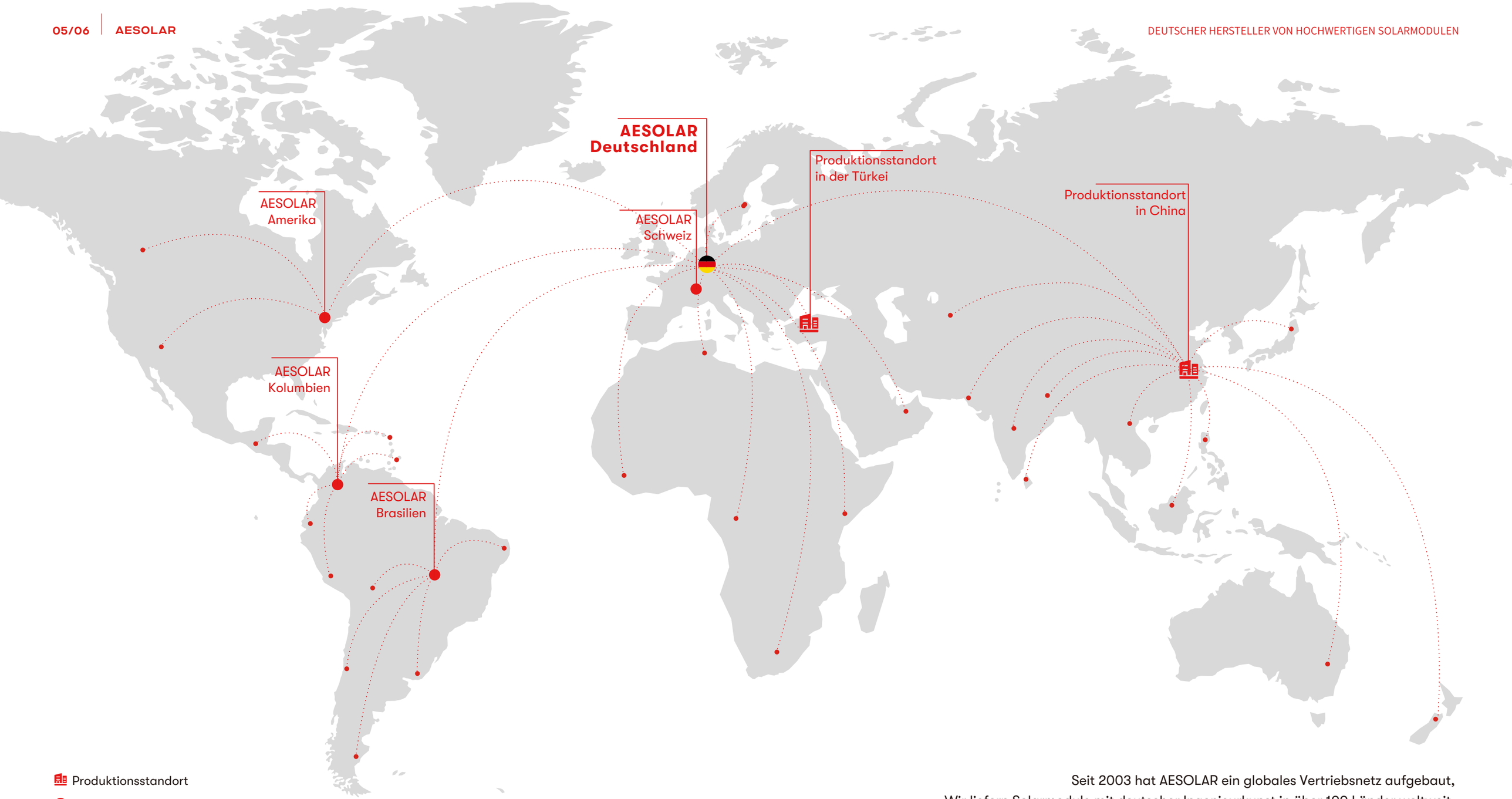
Platz 1 unter den Herstellern mit den höchsten jährlichen Verbesserungen der Solar-Modul-Bankfähigkeit laut BloombergNEF.

2025

Wurde weltweit der erste Tier-1-PV-Modulhersteller, der ein Zertifikat vom DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) erhielt.

Eröffnung eines neuen Büros in den USA, um nordamerikanischen Händlern und Kunden direkten Service zu bieten.

AESOLAR wurde von Wood Mackenzie als Grade-A-PV-Modul-Hersteller und von SMM Global als Tier-1-PV-Modul-Lieferant anerkannt



Produktionsstandort

Zweigstelle

Seit 2003 hat AESOLAR ein globales Vertriebsnetz aufgebaut,
Wir liefern Solarmodule mit deutscher Ingenieurkunst in über 100 Länder weltweit.

GLOBALE PRÄSENZ

SPITZEN-FERTIGUNG

INTELLIGENTE FERTIGUNGSANLAGE

Die Herstellung von AESOLAR erfolgt in einem hochautomatisierten Verfahren. In der Fertigungslinie kommen in großem Umfang Sechsachsenroboter zum Einsatz, deren Effizienz und Präzision denen der von den meisten Mainstream-Herstellern eingesetzten Massenroboter überlegen sind. Dies gewährleistet die größtmögliche Produktionseffizienz hochwertiger Module und entspricht den europäischen Standards.

CHINA
Fertigungslinie

TÜRKEI
Fertigungslinie

UNTERNEHMEN UND PRODUKT-ZERTIFIZIERUNG

AESOLAR arbeitet nach weltweit anerkannten Managementsystemen, darunter ISO 9001 für Qualitätsmanagement, ISO 14001 für ökologische Nachhaltigkeit und ISO 45001 für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz. Diese Zertifizierungen spiegeln das kontinuierliche Engagement des Unternehmens für operative Exzellenz, verantwortungsvolle Produktion und das Wohlbefinden seiner Mitarbeiter wider.

Die Produkte von AESOLAR werden strengen Tests durch Dritte unterzogen und sind auf allen wichtigen globalen Märkten zertifiziert. Von TÜV und COC über INMETRO bis hin zum China Energy Label „Top Runner“ werden AESOLAR-Module auf Sicherheit, Haltbarkeit und langfristige Leistung geprüft. AESOLAR ist der weltweit erste Tier-1-Solarmodulhersteller, der die DIBt-Zertifizierung erhalten hat. Diese bestätigt die Eignung der Produkte des Unternehmens für architektonische Anwendungen gemäß den strengen deutschen Bauvorschriften.

Mit einem ganzheitlichen Zertifizierungsrahmen – von Forschung und Entwicklung über Produktion bis hin zur Qualitätskontrolle – stellt AESOLAR sicher, dass die Module des Unternehmens die sich ständig weiterentwickelnden technischen, regulatorischen und finanziellen Anforderungen verschiedener globaler Märkte erfüllen.

ANERKENNUNG UND BRANCHEN-FÜHRERSCHAFT

Von Experten anerkannt, vom Markt als vertrauenswürdig eingestuft: AESOLAR wurde seit dem ersten Quartal 2021 16 Mal auf der BloombergNEF Tier 1-Liste aufgeführt, was unsere Bankfähigkeit und Glaubwürdigkeit in der Lieferkette unterstreicht.

Im Jahr 2023 wurde AESOLAR von Kiwa PVEL in der Product Reliability Scorecard als „Top Performer“ ausgezeichnet, ein Beweis für die Langlebigkeit und praxiserprobte Belastbarkeit der Module des Unternehmens. Im Jahr 2025 wurde AESOLAR von EUPD Research mit der Auszeichnung „Top Innovation PV Brand in Germany“ geehrt, was die Führungsrolle des Unternehmens in den Bereichen Moduldesign und Innovation weiter festigte.

In strengen Laboruntersuchungen und in realen Energieertragstests haben die Module von AESOLAR durchweg überdurchschnittlich abgeschnitten und damit ihren Wert für Anwendungen im privaten, gewerblichen und Versorgungsbereich unter Beweis gestellt.

Durch kontinuierliche Innovation und strenge Qualitätssicherung liefert AESOLAR weiterhin in Deutschland entwickelte PV-Lösungen, bei denen langfristige Leistung, das Vertrauen der Investoren und die Verantwortung für die Umwelt im Mittelpunkt stehen.

METEOR

N-TYPE TOPCON-TECHNOLOGIE

VERY GOOD pv magazine test MODULE

ECLIPSE

N-TYPE **BACK CONTACT** TECHNOLOGIE

415W-730W

01
N-Type-Zellentechnologie.

02
Kein LID oder LeTID.

03
Hoher Wirkungsgrad und Leistungsabgabe.

04
Kostengünstige Skalierbarkeit und Marktdominanz.

05
Geringe Degradation und hohe Haltbarkeit.

470W-660W

01
5 % höhere Leistungsdichte pro Flächeneinheit im Vergleich zu herkömmlichen Modulen.

02
>88,8 % Leistungserhalt garantiert nach 30 Jahren – branchenführende Haltbarkeit.

03
Hotspot-resistentes Design verhindert Brandgefahr bei Verschattung.

04
Der Temperaturkoeffizient von -0,26 %/°C gewährleistet eine hervorragende Leistung bei Hitze.

AURORA

P-TYPE PERC-TECHNOLOGIE

TOP PERFORMER 2025 kiwa PV MODULE RELIABILITY SCORECARD

360W-660W

01
Fundierte Haltbarkeits- und Ertragsdaten.

02
Hohe Flexibilität bei der Stückliste.

HORIZON

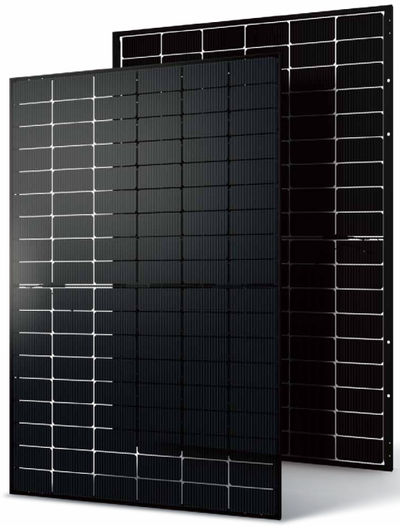
Deutsches Institut für Bautechnik DIBt

EUPD RESEARCH TOP INNOVATION MODULES GERMANY 2025

SOLARMODULE FÜR CARPORTS

420W-590W

- Übertrifft die PV-Haltbarkeitsstandards gemäß DIN ISO 12543-4
- Überkopf-Modulsicherheit gewährleistet durch erweiterten Haftungstest gemäß DIN EN ISO 8510-2
- Feuerbeständig nach DIN 4102-1
- Hohe Stoßfestigkeit gemäß DIN EN 12600
- Hohe mechanische Belastbarkeit gemäß DIN EN 18008-1 & 2



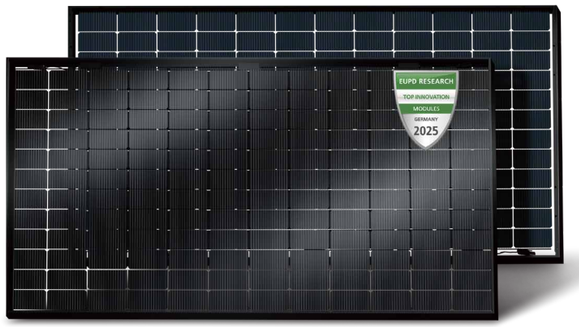
TERRA

HOHE TRANSPARENZ

TERRA V

560W-580W

- Bis zu 75 % geringere Zellbruchwahrscheinlichkeit bei mechanischer Belastung.
- Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Wind & Schnee.
- Höherer Energieertrag durch Wegfall der Selbstbeschattung durch Kabel, Anschlussdosen oder Rahmen.
- Ideal für AgriPV und Schallschutzwände sowie andere vertikale Installationen.



PERFEKT FÜR AGRI-PV-LÖSUNGEN

TERRA E

280W-395W

- Schützt die Ernte vor starkem Regen, Hagel und Wind.
- Schützt Pflanzen vor Frost und Trockenheit bei extremer Sonneneinstrahlung.
- Geeignet für die Montage auf Gewächshausdächern.
- 40 % Lichtdurchlässigkeit für eine homogene Lichtverteilung unter dem Modul.
- Hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit bei mechanischer Belastung.

RESILIENZ BEI EXTREMWETTER NEU DEFINIERT

N-TYPE TOPCON-TECHNOLOGIE

ALPINE

420W-595W

01

Zertifiziert, um 40 mm große Hagelkörner (HW4) zu widerstehen.

02

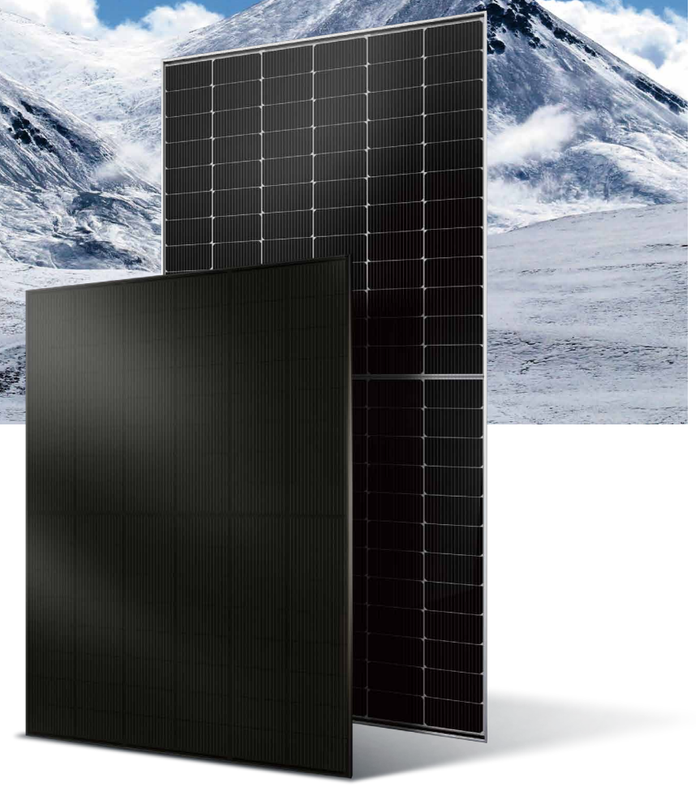
Rahmen aus hochfester eloxierter T6-Aluminiumlegierung für Stabilität unter extremen Wetterbedingungen.

03

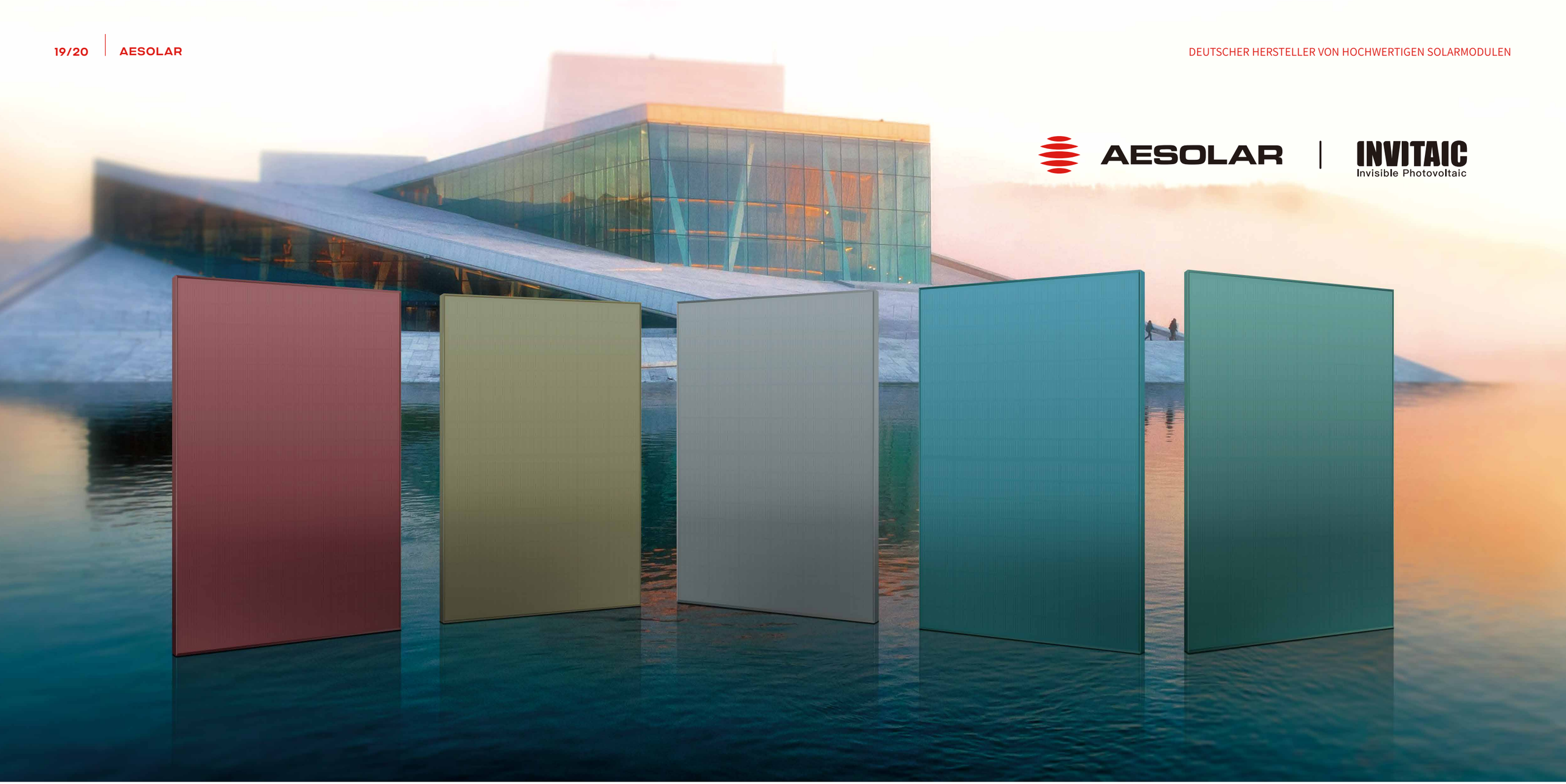
3,2 mm Glasdicke auf der Vorderseite für außergewöhnliche Haltbarkeit.

04

Senkung der Wartungskosten und langfristige Zuverlässigkeit in hagelgefährdeten Regionen.



AESOLAR | INVITAIC
Invisible Photovoltaic



MIRAGE

Farbiges Einzelglasmodul

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2026

355W-530W

Individuell gestaltbare, ästhetische PV für perfekte architektonische Integration

01
Mehrere Stufen der Lichtdurchlässigkeit und eine breite architektonische Farbpalette.

02
Optimierte Schall- und Wärmedämmung.

03
Schnelle Installation und selbstreinigendes Design.

04
Mechanische Haltbarkeit um mindestens 50 % erhöht.

PROJEKT-REFERENZ

Mit einer globalen Perspektive liefert AESOLAR maßgeschneiderte Energielösungen durch saubere Stromerzeugung.
Angetrieben von Innovationen im Bereich erneuerbarer Energien trägt das Unternehmen aktiv zur globalen Energiewende bei, indem es Regionen und Kulturen mit fortschrittlicher Solartechnologie verbindet, um einen kohlenstoffarmen Lebensstil zu fördern.
Gestützt auf umfangreiche internationale Projekterfahrung hat AESOLAR den Bau von Tausenden von Photovoltaik-Anlagen in über 100 Ländern erfolgreich entwickelt und unterstützt und treibt den Einsatz grüner Energie durch grenzüberschreitende Zusammenarbeit kontinuierlich voran.

EUROPA

30 MW **Rumänien**
2025

1,254 MW **Schweiz**
2025

1,34 MW
Deutschland
2025

1,022 MW
Serbien
2024

1 MW
Rumänien
2024

1 MW
Poland
2026

10 MW
Deutschland
2016

29,952 MW
Philippinen
2024

1,25 MW
Vietnam
2023

ASIEN

515 KW
Thailand
2025

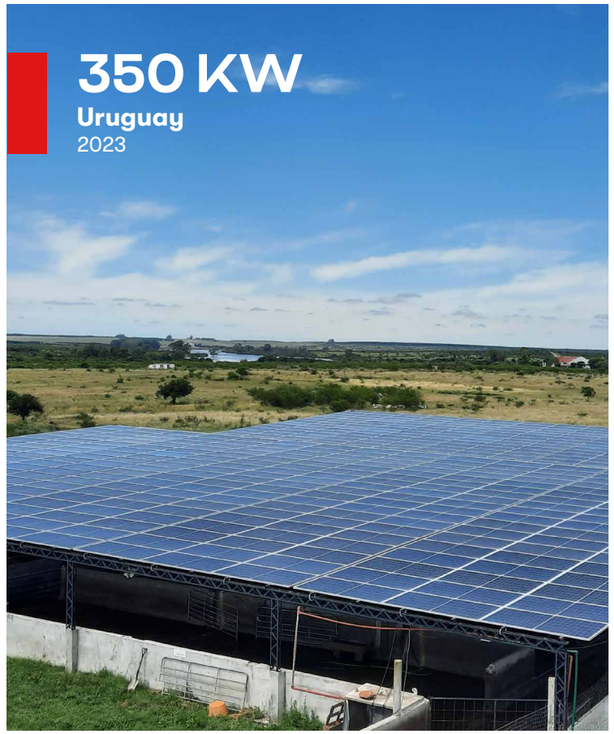
1,2 MW
Sri Lanka
2025

20,86 MW
China
2023

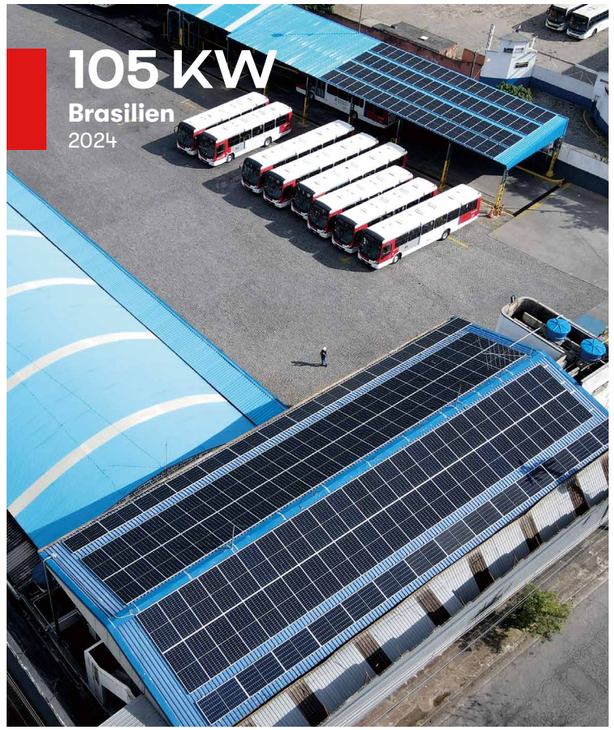
156 KW
Saudi-Arabien
2019

LATEIN-AMERIKA

3 MW Brasilien
2024



350 KW
Uruguay
2023

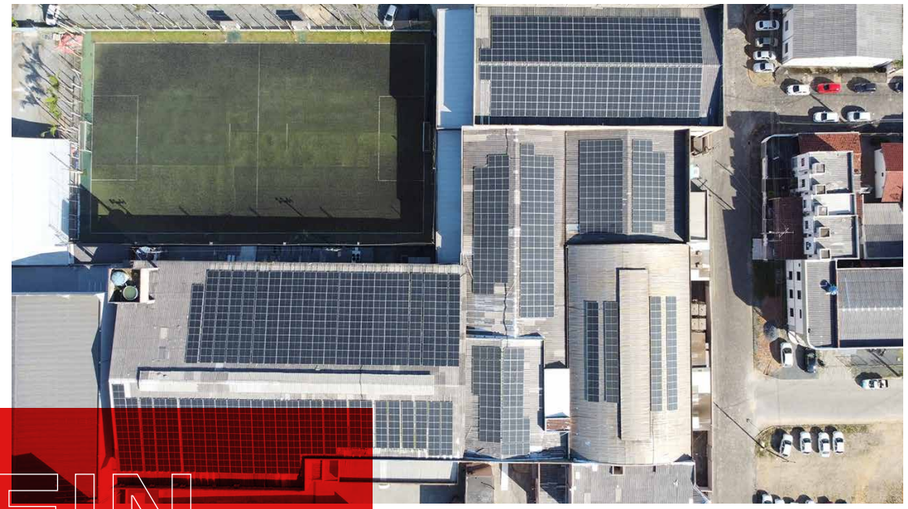


105 KW
Brasilien
2024

353 KW
Brasilien
2023

399,3 KW
Brasilien
2024

700 KW
Uruguay
2024



LATEIN-AMERIKA

518 KW **Brasilien**
2023

157 KW
Brasilien
2024

303,6 KW
Brasilien
2023

2 MW
Ägypten

1,8 MW
Dominikanische Republik

1,2 MW
Dominikanische Republik

SONSTIGE

Das Maskottchen Albert, der Eisbär, erinnert eindringlich daran, was auf dem Spiel steht. Für AESOLAR sind soziale Verantwortung und Umweltschutz untrennbar miteinander verbunden – das Unternehmen verfolgt das Ziel, eine sauberere, gerechtere und widerstandsfähigere Welt für kommende Generationen zu schaffen.

CSR und ESG

Bei AESOLAR ist Nachhaltigkeit kein nachträglicher Gedanke, sondern die Grundlage der Mission des Unternehmens – es ist Zeit, die Welt zu retten. Die 2024 veröffentlichte ESG-Roadmap von AESOLAR verpflichtet das Unternehmen zur vollständigen CO2-Neutralität der Wertschöpfungskette bis 2050. Damit orientiert sich AESOLAR an den globalen Klimazielen und treibt gleichzeitig Innovationen im Bereich kohlenstoffarmer Solartechnologien voran.

Das Engagement von AESOLAR geht über die Technologie hinaus und erstreckt sich auf Gemeinden auf der ganzen Welt. In Brasilien unterstützte das Unternehmen AMAC, eine Organisation zum Schutz von Frauen in den Favelas von Rio de Janeiro, mit der Spende von Solarmodulen, um Kosten zu senken und ihre Arbeit im Kampf gegen häusliche Gewalt zu stärken.
In Thailand unterstützte AESOLAR die Red Skirt School sowie das Obdachlosenheim „Center of Dreams“ in Bangkok und lieferte erneuerbare Energien und Bildungsressourcen, um benachteiligten Kindern zu helfen.
In Vietnam installierte das Unternehmen ein Solar-Speichersystem für einen Bergkindergarten in der Provinz Ha Giang und sorgte so für eine zuverlässige Stromversorgung für das tägliche Lernen und Leben.

SOLAR & STORAGE LIVE
Wir sind eine starke Gemeinschaft, die Innovation, Zuverlässigkeit & Wachstum vorantreib
AESOLAR
HALL 14-G9

UNSER TEAM

IT'S TIME TO SAVE THE WORLD.