

# Systemlösungen für Photovoltaik-Anwendungen



# Gebhardt Energy



## Gebhardt Group

Energy

Das Geschäftsfeld Energy der Gebhardt Group steht für wegweisende und durchdachte Lösungen im Bereich der Photovoltaik-Technologie. Wir bieten ein **breit gefächertes Portfolio** an Produkten und Dienstleistungen, die gezielt darauf ausgerichtet sind, die Effizienz von PV-Installationen zu maximieren und gleichzeitig die Installationsprozesse zu vereinfachen.

Wir **reduzieren Projektkomplexität** durch umfassende Kompetenzen und perfekt verzahnte Technologien. Unsere flexibel anpassbaren Befestigungs-, Montage- und Profilsysteme lassen sich exakt auf Ihre Projektanforderungen zuschneiden. Das bedeutet für Sie: weniger Planungsaufwand, mehr Gestaltungsspielraum und Systeme, die auch bei individuellen Anforderungen überzeugen.

Mit einem großen Portfolio an **standardisierten und maßgeschneiderten** Produkten sorgen wir für eine zügige, effiziente Installation – zuverlässig, langlebig und montagefreundlich. So sparen Sie Zeit auf der Baustelle und vermeiden aufwendige Nacharbeiten.

**Ob Freiland, Agrarfläche, Parkfläche oder Fassade – wir liefern, was Ihr Projekt braucht.**

**Eine Gruppe, ein Ziel.  
Ihr Projekterfolg.**

## Efficiency in ... Weniger Komplexität. Mehr **Effizienz.**



### Efficiency in System

- ▶ Intelligente Systeme: Hohe Anpassungsfähigkeit für Freiflächen, Agrarflächen oder Fassaden
- ▶ Langlebige Materialien: Mit Korrosionsschutz für extreme Bedingungen
- ▶ Modularer Aufbau: Wenige Bauteile und maximale Systemlogik



### Efficiency in Engineering

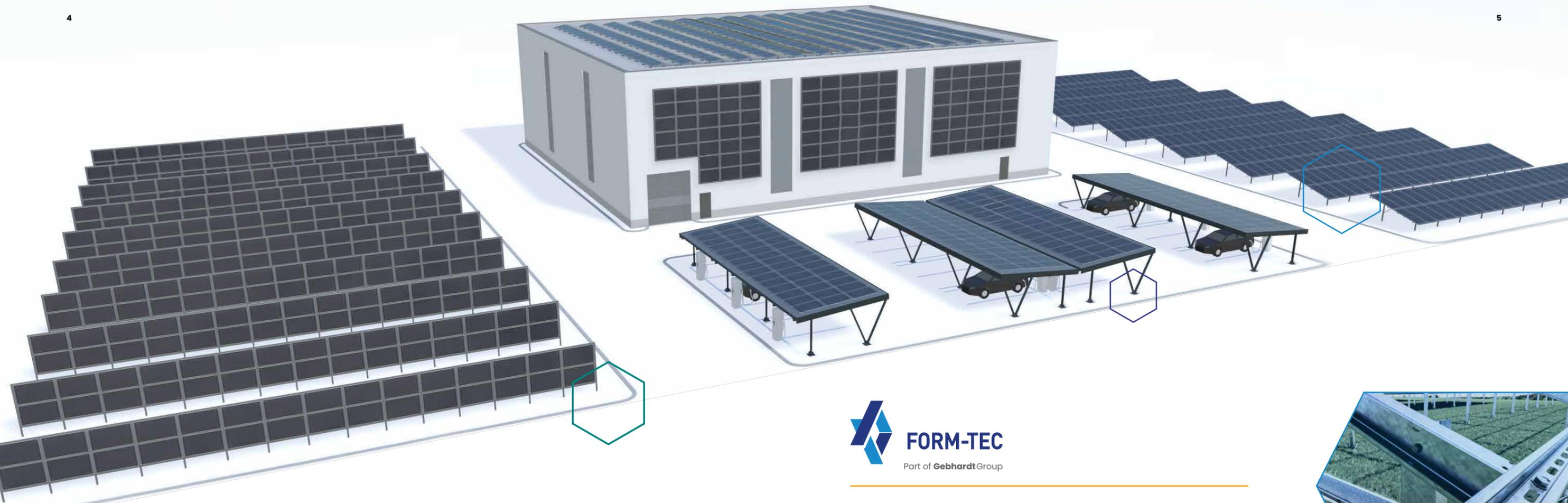
- ▶ Ganzheitliche Planung: Statische Berechnung, Auslegungspläne und technische Details
- ▶ Schnelle Ergebnisse: Einsatz von Software und Reduzierung von Schnittstellen
- ▶ Erfahrung und Know-how: Tiefes Verständnis von regulatorischen Anforderungen



### Efficiency in Installation

- ▶ Werkzeuglose Montage: Schnelle Abläufe ohne Spezialwerkzeug auf der Baustelle
- ▶ Intuitive Anwendung: Komponenten rasten ein und Fehlerquellen werden minimiert
- ▶ Effiziente Abläufe: Bis zu 20 % Zeitersparnis durch klar strukturierte Installationsprozesse





# Unsere Marken

Starke Lösungen entstehen dort, wo Kompetenzen zusammenwirken. Jede Marke innerhalb der Gebhardt Energy bringt ihre spezifische Stärke ein – von der Konstruktion über die Planung bis hin zur Produktion.

**Form-Tec** begleitet Projekte von Anfang an: mit durchdachter Planung, statischen Berechnungen und abgestimmten Services. **Gebhardt-Stahl** liefert das passende Profil – präzise, langlebig und auch für spezielle Anforderungen. **Van Zelst** bringt jahrzehntelange Erfahrung in der Umformtechnik ein – für Komponenten, die exakt passen.

Das Ergebnis: Ganzheitliche Lösungen für Photovoltaik-Projekte – von der Kleinanlage bis zur Megawatt-Installation.



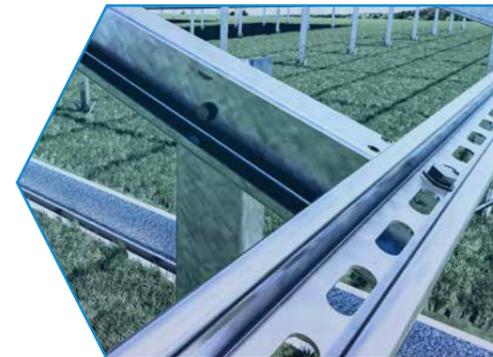
- ▶ Projektpartner für PV-Anlagen – von der Idee bis zur Umsetzung
- ▶ Projektierung inklusive Statik, Belegungs- und Rammplänen sowie Services vor Ort
- ▶ Mitglied im Bundesverband der Solarwirtschaft (BSW) und Landesverband Erneuerbare Energien (LEE NRW)



- ▶ Entwicklung und Fertigung rollgeformter Stahlprofile für effiziente, stabile und einfach zu installierende PV-Unterkonstruktionen
- ▶ Vielfältige Standardprofile und kundenindividuelle Sonderlösungen
- ▶ Eigene Konstruktionsabteilung als integraler Teil des Systemdesigns



- ▶ Entwicklung und Fertigung von Stanz- und Biegeteilen für PV-Systeme
- ▶ Breites Spektrum an Umformtechnologien – Stanzen, Biegen, Lasern
- ▶ Flexible Produktion für systemintegrierte Serien- und Sonderteile



# Freiflächen



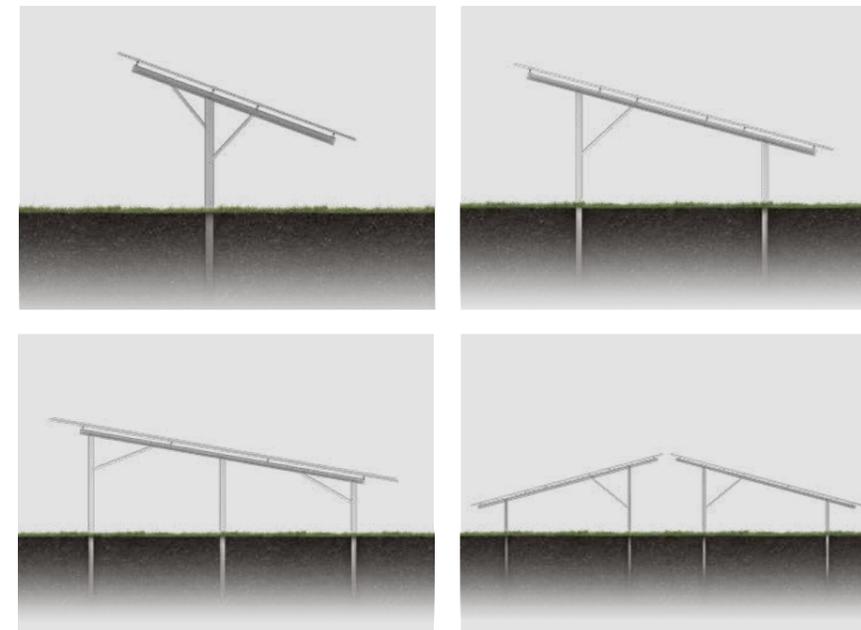
**Effiziente  
Installation**  
Bis zu 20%  
Zeitersparnis

## Skalierbare PV-Systeme für Freiflächen jeder Größe.

Mit unserem umfangreichen Portfolio an standardisierten und maßgeschneiderten Produkten bieten wir Ihnen die Flexibilität, die Sie brauchen, um jedes Projekt perfekt umzusetzen. Unsere Systeme sind langlebig, skalierbar in der Fläche und sorgen für eine langfristige Effizienz in der Sonnenstromgenerierung – und das auf höchstem Niveau.

- ▶ Effiziente Installation durch standardisierte und maßgeschneiderte Produkte
- ▶ Einzigartige Kombination aus Stahlprofilen, Verbindern und Verankerungen
- ▶ Einfache Montage mit nur einem Schraubentyp
- ▶ Projektbezogene Produktion für schnelle Lieferung und reduzierte Lagerhaltung
- ▶ Optimierte Materialnutzung für nachhaltig produzierte Systeme
- ▶ Begleitung über gesamtes Projekt – von erster Planung bis Inbetriebnahme

**Wie das installierte System aussieht? Das entscheiden Sie.**



**Systeme mit 1, 2  
oder 3 Pfosten.**  
Ost-West oder  
Südausrichtung.

## Saubere Energie und **Landwirtschaft** effizient kombiniert.

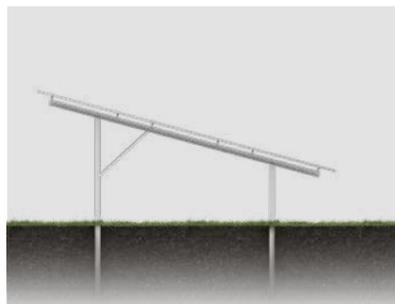
Photovoltaik-Anlagen für Agrarflächen kombinieren die Vorteile der Solarstromerzeugung mit der landwirtschaftlichen Nutzung von Flächen. Unsere maßgeschneiderten Systeme ermöglichen es, gleichzeitig saubere Energie zu produzieren und die landwirtschaftliche Nutzung zu erhalten – für eine nachhaltige und effiziente Nutzung von Ressourcen.

- ▶ Montageoptimierte Komponenten für landwirtschaftlich genutzte Flächen
- ▶ Angepasste Bauhöhe für reibungslose Durchfahrt der Landmaschinen
- ▶ Ertragssteigerung durch Schattenwirkung und verbesserte Bodenfeuchtigkeit
- ▶ Minimierter Planungs- und Beschaffungsaufwand dank Full-Service und Support
- ▶ Nachhaltige Systemarchitektur zur CO<sub>2</sub>-Reduktion und Flächeneffizienz
- ▶ Unterstützung bei Förderprogrammen und Finanzierungsmöglichkeiten

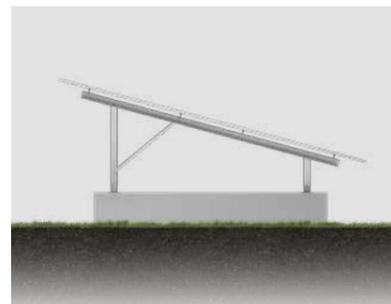


Agri-PV Vertikalsystem

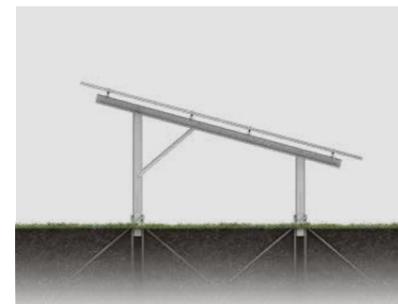
### Alles eine Frage der richtigen Bodenbindung.



Stahlpfosten-Rammung



Betonanbindung



Erdnägel

# Agrarflächen



**Effizient montiert**  
Bis zu 20% Zeitgewinn

# Parkflächen



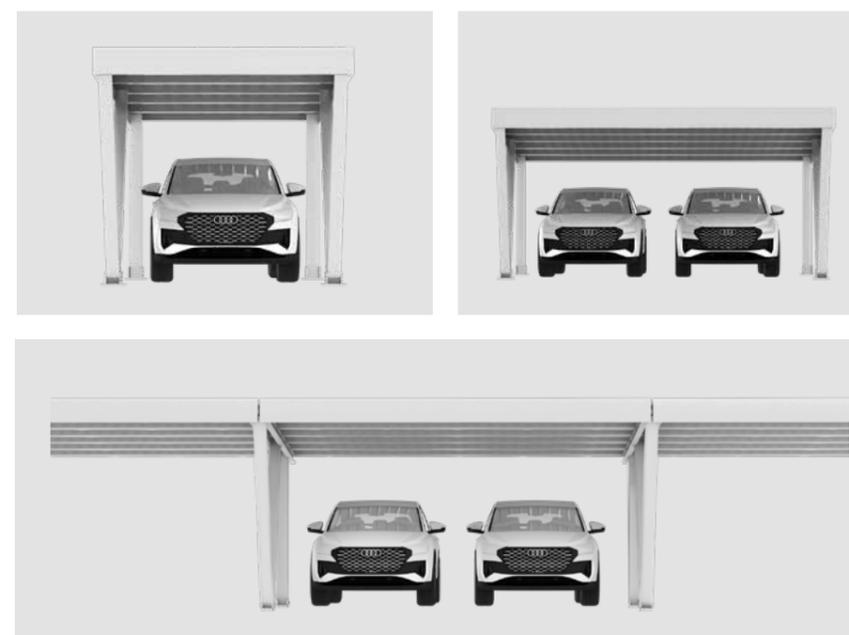
**Effizient  
installiert**  
Zeitersparnis  
bis zu 20%

## Sicher parken und Solarenergie erzeugen mit **intelligenten Carport-Systemen**.

Unsere PV-Carport-Systeme bieten Ihnen mehr als nur einen Parkplatz. Sie kombinieren hohe Qualität und Stabilität mit modularer Flexibilität, um versiegelte Flächen optimal zur Energieerzeugung zu nutzen. Durch die Photovoltaikmodule wird Sonnenlicht in saubere Energie umgewandelt, während Ihre PKW oder Nutzfahrzeuge zuverlässig vor Witterungseinflüssen geschützt bleiben. Die Integration von Ladesäulen ermöglicht es, Elektrofahrzeuge direkt mit selbst erzeugtem Solarstrom zu laden – eine nachhaltige Lösung für moderne Mobilität.

- ▶ Doppelte Flächennutzung für Parken und Energieerzeugung
- ▶ Komfortables vor- und rückwärts einparken möglich
- ▶ Komplettsystem: Stahlunterkonstruktion, Verbindungselemente und Verankerung
- ▶ Anordnung der einzelnen Solarmodule vertikal oder horizontal installierbar
- ▶ Durchfahrtshöhen: 2.100 mm oder 2.900 mm
- ▶ Varianten: Single, Double oder Add On

### Unbegrenzt erweiterbar durch **flexible Anbauelemente**.



## 20 % schnellere Montage von Solarmodulen auf industriellen Fassadenflächen.

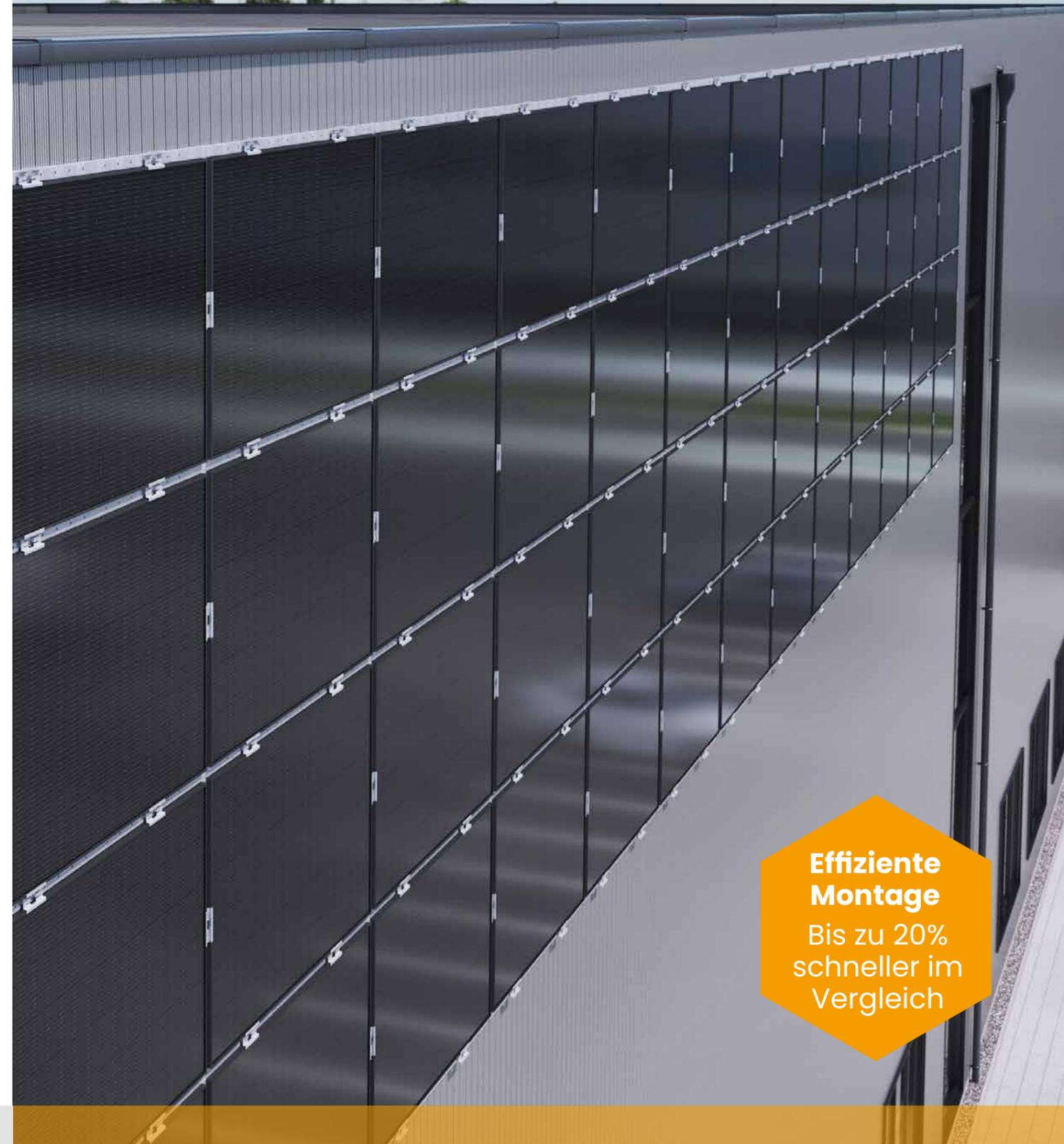
Mit unserem innovativen Klick-System für die Montage von PV-Modulen auf Fassaden lassen sich ungenutzte Flächen schnell für die Solarenergiegewinnung erschließen. Die Rahmen werden werkzeuglos zusammengesteckt und lassen sich mit wenigen Handgriffen direkt an der Fassade installieren. Diese unkomplizierte Lösung sorgt für eine effizientere und bis zu **20 % schnellere Montage** gegenüber vergleichbaren Systemlösungen.

- ▶ Skalierbare Module für großflächige PV-Installationen an Fassaden
- ▶ Maximaler Ertrag im Winter durch rechtwinklige Sonnenstrahlung
- ▶ Optimale Hinterlüftung durch ausreichende Lücken zwischen installierten Solarmodulen

Passend für Beton, Trapezblech oder Sandwich-Paneele.



# Fassade



**Effiziente Montage**  
Bis zu 20% schneller im Vergleich

## Einzelkomponenten für mehr Flexibilität in der System-Installation.

Jedes System besteht aus einzelnen Komponenten, die innerhalb der Gebhardt Group sowohl standardmäßig als auch individuell gefertigt werden. Für Projekte, die spezifische Anforderungen an Einzelkomponenten stellen, bieten wir diese ebenfalls an – sowohl als Standardlösung als auch in maßgeschneiderter Ausführung. So können Sie genau die Teile beziehen, die sie für ihre individuellen Anwendungen benötigen.



### Dachhaken

- ▶ Für Dachinstallationen
- ▶ Aus verzinktem Stahl oder Zink-Magnesium
- ▶ Gestanzt und montiert geliefert

### Windabweiser

- ▶ Für Dachinstallationen
- ▶ Aus verzinktem Stahl



### Ballastaufnahme

- ▶ Zur Stabilisierung für Unterkonstruktionen
- ▶ Aus Aluminium

### Balusträger

- ▶ Für Dachinstallationen
- ▶ Aus verzinktem Stahl



### Montage-Element

- ▶ Für Stützen und Halterungen
- ▶ Aus verzinktem Stahl

### Z-Profil

- ▶ Alternative zur Modulschiene
- ▶ Aus verzinktem Stahl



# Just ROOT it.

## Root-System für eine zuverlässige Verankerung

Das wurzelartige Root-System bietet eine innovative Lösung für die Verankerung von PV-Anlagen in anspruchsvollen Geländebedingungen, bei denen herkömmliche Rammpfosten an ihre Grenzen stoßen. Es ermöglicht eine stabile Installation auf steilen Hängen, weichen Böden, Deponien oder Flächen mit Bodendenkmälern – und das bei minimaler Eindringtiefe.





## 100% Projekterfolg dank exzellentem Service.

Unsere Effizienz zeigt sich in einem reibungslosen Zusammenspiel aus Planung und persönlicher Betreuung auf der Fläche – genau dort, wo Entscheidungen Wirkung zeigen. Dazu gehört, dass wir uns vor Ort die Zeit nehmen, Herausforderungen im Detail zu analysieren und gemeinsam mit Ihnen tragfähige Lösungen zu entwickeln. Ob bei der Planung effizient verlaufender Kabelgräben oder der sicheren Befestigung der DC-Verkabelung: Wir kümmern uns auch um die entscheidenden Details, die Ihre Anlage langfristig zuverlässig und leistungsfähig machen.



- ▶ **Belegungspläne** definieren die Anordnung und Platzierung der Solarmodule auf der verfügbaren Fläche.
- ▶ **Rampläne** zeigen die Position und Tiefe der Rammfundamente, die die Solarmodule tragen.
- ▶ **Statische Kalkulationen** ermitteln variable Lasten wie Wind, Schnee und Erdbeben sowie ständige Lasten in Form des Eigengewichts von Modulen und Unterkonstruktion.



- ▶ **Projektbegleitung und Montage** direkt auf der Baustelle
- ▶ **Schulungen und Trainings** unterstützen die effiziente Montage



- ▶ **Auszugsversuche** werden mit modernem Messgerät ausgeführt.
- ▶ **Bodenanalyse** erfolgt direkt auf der Baustelle.
- ▶ **Daten** geben Auskunft über Tragfähigkeit und Verdichtbarkeit des Bodens.

# Gebhardt Group

## Efficiency in profiles



Die **Gebhardt Group** ist eine international agierende Unternehmensgruppe mit Tochtergesellschaften in Deutschland, den Niederlanden, Polen und Großbritannien. Mit jahrzehntelanger Erfahrung und einem tiefen Verständnis für die Anforderungen unterschiedlichster Industriezweige bieten wir spezialisierte und innovative Lösungen in vier zentralen Geschäftsbereichen an: Construction, Air Duct Solutions, Industry und Energy.

Wir sind europäische Spezialisten für Stahl – und verknüpfen unsere Expertise in den unterschiedlichsten Anwendungsgebieten zu **effizienten und modernen Profilen**.

Moderne Stahlprofile sind der Unterbau für nachhaltige Konstruktionen und Befestigungen. Ob langlebige Verstärkungsprofile für moderne Fenster und Türen, wetterbeständige Befestigungssysteme von Energie- und Solaranlagen, Spezialprofile sowie Stanz- und Biegeteile im industriellen Umfeld oder beim Einsatz von Luftkanaltechnik – mit seinen Lösungen setzt die Gebhardt Group auf maßgeschneiderte Effizienz – **Efficiency in profiles**.

## Gebhardt Group

Efficiency in profiles



## Geschäftsbereiche

### Construction

Wir bringen maßgeschneiderte Profillösungen in die Fenster- und Türindustrie zur Verstärkung von Kunststoffsystemen. Dazu gehören Verstärkungsprofile, Türflügelprofile und Thermisch-getrennte Profile. Darüber hinaus unterstützen wir unsere Kunden durch die Optimierung ihrer Prozesse. Als verlässlicher Partner begleiten wir sie entlang aller Projektphasen und erleichtern ihre Arbeit.



### Air Duct Solutions

Wir helfen HLK-Experten dabei, die steigende Komplexität ihrer Projekte zu meistern. Mit modularen, kurzfristig verfügbaren Systemen reagieren wir flexibel auf individuelle Anforderungen und sorgen dafür, dass Zeit- und Kostenaufwand spürbar sinken – durch gebündelte Lösungen direkt vor Ort und aus einer Hand. Unsere Produkte bewähren sich täglich in Reinräumen, Datacentern und im öffentlichen Gebäudesektor.

### Industry

Mit unseren maßgeschneiderten Stahlprofilen und innovativen Lösungen helfen wir unseren Kunden, ihre internen Aufwände zu reduzieren, Effizienzpotenziale zu erschließen und so konkrete Kosteneinsparungen zu erzielen. Wir entwickeln und fertigen Profile sowie Stanz- und Biegeteile bis hin zur Serienfertigung, die in Rechenzentren, dem Containerbau und der Bauindustrie Anwendung finden.



### Energy

Wir schaffen die Grundlagen nachhaltiger Energiesysteme und unterstützen unsere Kunden als verlässlicher Partner bei der Planung, dem Aufbau und der Realisierung von Photovoltaik-Projekten. Dadurch können Aufträge schneller und kosteneffizienter umgesetzt werden.

**Gebhardt Holding GmbH**

Runtestraße 33

D-59457 Werl

Tel. +49 2922 9733-0

info@gebhardt-holding.com

**Gebhardt**Group

Efficiency in profiles

**gebhardt-holding.de**