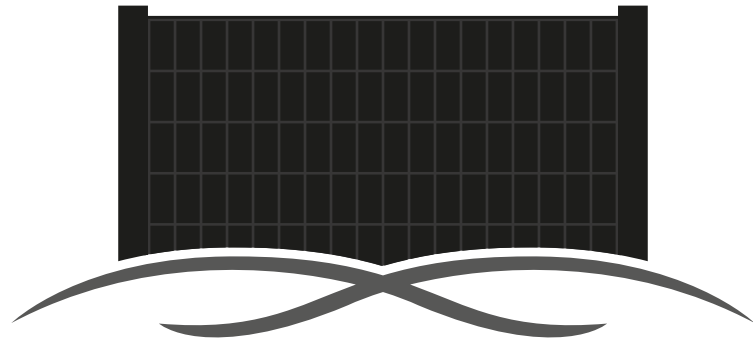


**Neu &  
Exklusiv**  
bei ebbe + flut



**solarzaun**  
WATTenmeer

Alles in einem:  
✓ Solaranlage  
✓ Sichtschutz  
✓ Windschutz

# Neu bei ebbe + flut und "made in Germany": Solarzaun **WATTenmeer**

Windschutz, Sichtschutz und Energieerzeugung in einem – das ist ab sofort möglich mit unserem neuen ebbe + flut-Produkt: dem Solarzaun WATTenmeer. Bestehend aus Solarmodulen im modernen „Full-Black-Design“, ergänzt um ebbe + flut-Pfosten in bewährter Top-Qualität und identischer schwarzer Eloxal-Oberfläche, können Sie mit dem WATTenmeer Solarzaun ab sofort Ihren eigenen Strom erzeugen.

Je nach Ausrichtung und Einsatzort der Zaunanlage stehen 4 Varianten zur Verfügung. Als Alternative zu einem Sichtschutzzaun sind die Zaunfelder stehend in einseitiger oder beidseitiger Ausführung erhältlich. Die waagerechte Ausrichtung ist ebenfalls einseitig und beidseitig lieferbar und ist als Alternative zu Vorgartenzäunen anzusehen. Neuanlagen können mit anderen ebbe+flut-Vorgarten- oder Sichtschutzelementen kombiniert werden.

- ✓ senkrechte oder waagerechte Anbringung
- ✓ einseitig oder beidseitig mit Solarmodul (je nach Ausrichtung und Einsatzzweck)
- ✓ Pfosten zum Einbetonieren oder zum Aufdübeln (mit angeschweißter Fußplatte 200 x 200 mm)
- ✓ Endpfosten, Mittelpfosten, Eckpfosten und T-Pfosten sind erhältlich
- ✓ Komplettssets aus Modulen, Pfosten und Montagematerial
- ✓ höhenversetzter, abgestufter Aufbau möglich
- ✓ in vielen Fällen keine Genehmigung erforderlich
- ✓ gute Ertragswerte mit bis zu 800 kWh/kWp pro Jahr
- ✓ optional: Modulwechselrichter bei Teilverschattung



**Der erste  
stylische  
Solarzaun auf  
dem Markt!**

# Die Alternative zur Dachanlage: schick und ertragsreich zugleich!

Der Zaun mit  
Mehrwert, noch  
bis 2024 **ohne**  
**Mehrwertsteuer.**

## Für wen eignet sich ein Solarzaun?

Unser Solarzaun ist nicht nur ein praktischer Wind- und Sichtschutz, sondern eignet sich insbesondere dann, wenn klassische Dachanlagen für PV nicht umsetzbar sind. Zum Beispiel bei:

- ✓ mit Asbest belasteten Dächern
- ✓ Reetdächer, Blechdächer, Flachdächer
- ✓ Dächer mit zu geringer Traglast
- ✓ Reihenhäuser (Brandschutz, Eigentümergemeinschaften)
- ✓ Dächer mit vielen Dachfenstern, Gauben, Glasfassaden
- ✓ ungünstigen Dachformen und -neigungen
- ✓ Verschattung des Daches durch z.B. Bäume oder Nachbarbebauung
- ✓ bei Mietobjekten

Der Solarzaun WATTenmeer eignet sich nicht nur für **zu Hause**, sondern auch ideal für **Unternehmen und Gemeinden** als Image-Förderer.

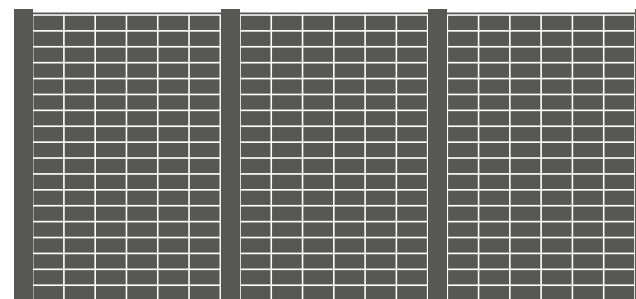
## Weitere Vorteile:

- ✓ Umweltschutz und Autarkie
- ✓ produzieren Sie Ihre Energie selbst und reduzieren Sie Ihre Stromkosten
- ✓ Stromspeicher können auf Wunsch ergänzt werden
- ✓ höhere Erträge bei niedrigeren Sonnenständen, d.h. besonders dann wenn morgens und abends viel Energie benötigt wird sowie im sonst eher ertragsarmen Winterhalbjahr
- ✓ Verschattungstolerant durch Einzelmodul-Wechselrichter
- ✓ bis Ende 2024 mit Umsatzsteuer 0 %
- ✓ weitere Förderungen möglich (KfW + regional)
- ✓ in den vielen Bundesländern können unsere Zäune ohne Genehmigung aufgestellt werden (Fragen Sie zur Sicherheit nach!)
- ✓ moderne, hochwertige Zauanlage im eleganten Design ("Fullblack"-Module)
- ✓ Komplett-Set mit einfacher Montage
- ✓ der Zaun kann mit umziehen (bei Mietobjekten)
- ✓ sicherer und gefahrloser Betrieb dank Kleinspannung



# Solarzaun **WATTenmeer** – senkrecht

- ✓ senkechte Ausführung
- ✓ Höhe inkl. Bodenabstand 180 cm (Modulhöhe 172,2 cm)
- ✓ lichter Pfostenabstand flexibel 118-122 cm
- ✓ einseitige Ausführung (1 Modul) oder beidseitige Ausführung (2 Module je Feld)
- ✓ einfache Montage mit verstellbaren U-Profilen und Klemmhaltern
- ✓ inkl. Modulablage als Montagehilfe
- ✓ inkl. Montagematerial (U-Profile, Auflegewinkel, Schrauben, Erdungs-Set)
- ✓ Höhenabstufungen sind möglich (Maßangabe bei Auftragserteilung)
- ✓ 120 x 120 mm Aluminiumpfosten mit Alukappe (alles schwarz eloxiert)  
inkl. Ausfräsungen für Kabeldurchführung



Alles in einem:  
 ✓ Solaranlage  
 ✓ Sichtschutz  
 ✓ Windschutz

Solarzaun – senkrechte Ausführung	brutto inkl. 0 % *
einseitig, 1 Solarmodul	478,00 €
beidseitig, 2 Solarmodule	746,00 €
120 x 120 mm Alupfosten mit Alukappe zum Anschrauben	
zum Einbetonieren Länge 260 cm	186,00 €
zum Aufdübeln mit angeschweisster Fußplatte 200 x 200 mm	334,00 €
optional Wechselrichter pro Feld	
Hoymiles Microinverter HMS 400 (für einseitigen Solarzaun)	239,50 €
Hoymiles Microinverter HMS 800 (für beidseitigen Solarzaun)	309,00 €
optional Hoymiles PV Überwachung DTV Pro	318,00 €

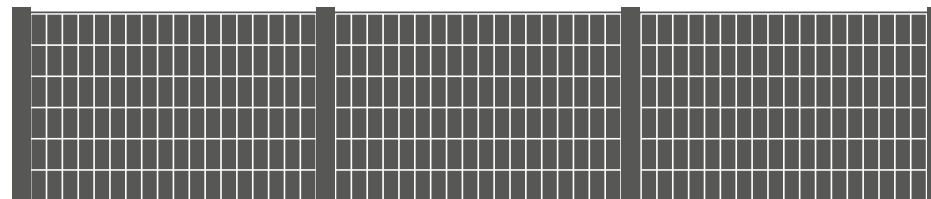


# Solarzaun **WATTenmeer** – waagerecht

**Der erste  
stylische  
Solarzaun auf  
dem Markt!**

- ✓ waagerechte Ausführung
- ✓ Höhe inkl. Bodenabstand ca. 120 cm (Modulhöhe 113,4 cm)
- ✓ lichter Pfostenabstand flexibel 1768 - 1808 mm
- ✓ einseitige Ausführung (1 Modul) oder beidseitige Ausführung (2 Module je Feld)
- ✓ einfache Montage mit verstellbaren U-Profilen und Klemmhaltern
- ✓ inkl. Modulablage als Montagehilfe
- ✓ inkl. Montagematerial (U-Profile, Auflegewinkel, Schrauben, Erdungs-Set)
- ✓ Höhenabstufungen 50 mm oder 100 mm sind möglich
- ✓ 120 x 120 mm Aluminiumpfosten mit Alukappe (alles schwarz eloxiert)  
inkl. Ausfräsungen für Kabeldurchführung

\* Die 0 % Mehrwertsteuer sind gültig  
zu den Bedingungen des aktuellen Jahressteuergesetzes.



Solarzaun - waagerechte Ausführung	brutto inkl. 0 % *
einseitig, 1 Solarmodul	504,50 €
beidseitig, 2 Solarmodule	753,00 €
120 x 120 mm Alupfosten mit Alukappe zum Anschrauben	
zum Einbetonieren Länge 260 cm	187,00 €
zum Aufdübeln mit angeschweisster Fußplatte 200 x 200mm	284,00 €
optional Wechselrichter pro Feld	
Hoymiles Microinverter HMS 400 (für einseitigen Solarzaun)	239,50 €
Hoymiles Microinverter HMS 800 (für beidseitigen Solarzaun)	309,00 €
optional Hoymiles PV Überwachung DTV Pro	318,00 €



# Zubehör

## diebstahlsichere Verschraubung pro Zaunfeld für

senkrecht einseitig inkl. Bit

20 €

senkrecht beidseitig inkl. Bit

40 €

waagrecht einseitig inkl. Bit

14 €

waagrecht beidseitig inkl. Bit

28 €

**Erdungsset** | je Anlage

**auf Anfrage**

**Speicher**

**auf Anfrage**

**String-Wechselrichter**

**auf Anfrage**

**Tipp:** Bei großen Solarzaunanlagen mit identischer Einstrahlung (keine Verschattung) empfehlen wir Stringwechselrichter. Hierbei werden alle Module zusammen "verstringt" und über einen Haupt-Wechselrichter in Wechselstrom gewandelt. Bei kleineren Zaunanlagen und Anlagen mit Verschattung empfehlen wir unsere hochwertigen Modul-Wechselrichter. Diese werden am Modulrahmen auf der Innenseite befestigt und können Verschattungen (auch bei doppel-seitigen Anlagen) problemlos händeln.

# Montage

Dank des mitgelieferten Montagematerials, kann unser Solarzaun WATTenmeer komplett **selbst montiert** werden. Auf Wunsch bekommen Sie mit unserem **"Komplett-Paket"** aber auch alles aus einer Hand. Hierbei kümmern wir uns neben der Montage (in Schleswig-Holstein) auch um den Elektroanschluss, die Speichertechnik und alle erforderlichen Anmeldungen.

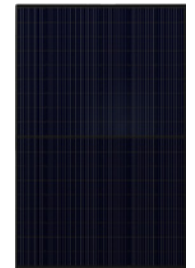
Nach der Montage wird der Solarzaun WATTenmeer von einem Fachmann an den Wechselrichter und das Netz angeschlossen.

# Unsere Module (415 Watt)

**LUXOR**  
solar module manufacturer since 2007

Die Module unseres Solarzauns WATTenmeer beziehen wir von der Firma **Luxor Solar**, einem inhabergeführten mittelständigen Unternehmen mit Stammsitz in Stuttgart.

Seit 2007 werden hier Module hergestellt, die besonders für Langlebigkeit und Zuverlässigkeit stehen und hohen Qualitätskontrollen unterliegen.



## leistungsstark & nachhaltig

- ✓ innovative Glas-Glas-Variante für außerordentliche Langlebigkeit durch hohe mechanische und thermische Belastbarkeit
- ✓ monokristalline Solarmodule mit Halbzellendesign für hohe Wirkungsgrade
- ✓ beidseitige Stromerzeugung (bifazial)
- ✓ aktuell 415 Watt pro Modul
- ✓ Module in komplett schwarz ("Fullblack")
- ✓ 0 - 6,49 Wp über der Nennleistung
- ✓ N-Type Topcon Zellen
- ✓ EAR-Registrierung: kostenfreie Rückgabe an jeder offiziellen Wertstoffannahmestelle und Recycling gewährleistet
- ✓ Anschlußdose IP67

## zertifiziert & sicher

- ✓ geprüft gemäß ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018
- ✓ hohe Resistenz gegen Hagelkörner (getestet bis Hagelkörner  $\varnothing$  45 mm)
- ✓ Salznebel- & Ammoniakbeständigkeit
- ✓ deutscher Garantiegeber und Gerichtsstand
- ✓ Druckbeständigkeit getestet 5400 Pa (2500 Pa = Windgeschwindigkeit 130 km/h)
- ✓ Temperaturbereich -40 bis +85 Grad
- ✓ 30 Jahre Produkt- und lineare Leistungsgarantie (87 % nach 30 Jahren)
- ✓ hohe mechanische Belastbarkeit und Brandsicherheit bei Glas-Glas-Modulen

## Auf einen Blick:

DIE  
Alternative  
zur Dach-  
anlage!

- ✓ **Komplettpaket:** eleganter Sichtschutz, lückenloser Windschutz, ertragreiche Solaranlage
- ✓ **Umweltschutz und Nachhaltigkeit:** sparen Sie nicht nur Energie, sondern leisten Sie auch Ihren Beitrag zum Umweltschutz
- ✓ **ertragsstark:** gerade bei niedrigem Sonnenstand wird zu den Zeiten mit erhöhtem Energiebedarf Strom erzeugt
- ✓ **für Privat und Gewerbe:** ob als schicker Gartenzaun oder als Sichtschutz des Firmengebäudes – die Einsatzmöglichkeiten unseres Solarzauns sind vielfältig
- ✓ **einfache Montage:** Die U-Profile samt Modulablage sind bereits am Pfosten werkseitig vormontiert, der Aufbau ist in den meisten Fällen genehmigungsfrei möglich und eine Montage kann in Eigenregie erfolgen oder optional über "ebbe + flut" dazugebucht werden
- ✓ **Transparenz:** die Anlagenüberwachung (optional!) erfolgt per App, d.h. das alle wichtigen Daten und Ertragswerte können ganz einfach über Handy ausgelesen werden



## Erträge / Beispielrechnung

Mit Hilfe unseres Testständers haben wir unseren Solarzaun WATTenmeer in verschiedenen Ausgangslagen getestet und die Erträge mit einer herkömmlichen Dachanlage auf dem gleichen Grundstück verglichen:

**Südanlage (einseitig)** bis 800 kWh/kWp pro Jahr

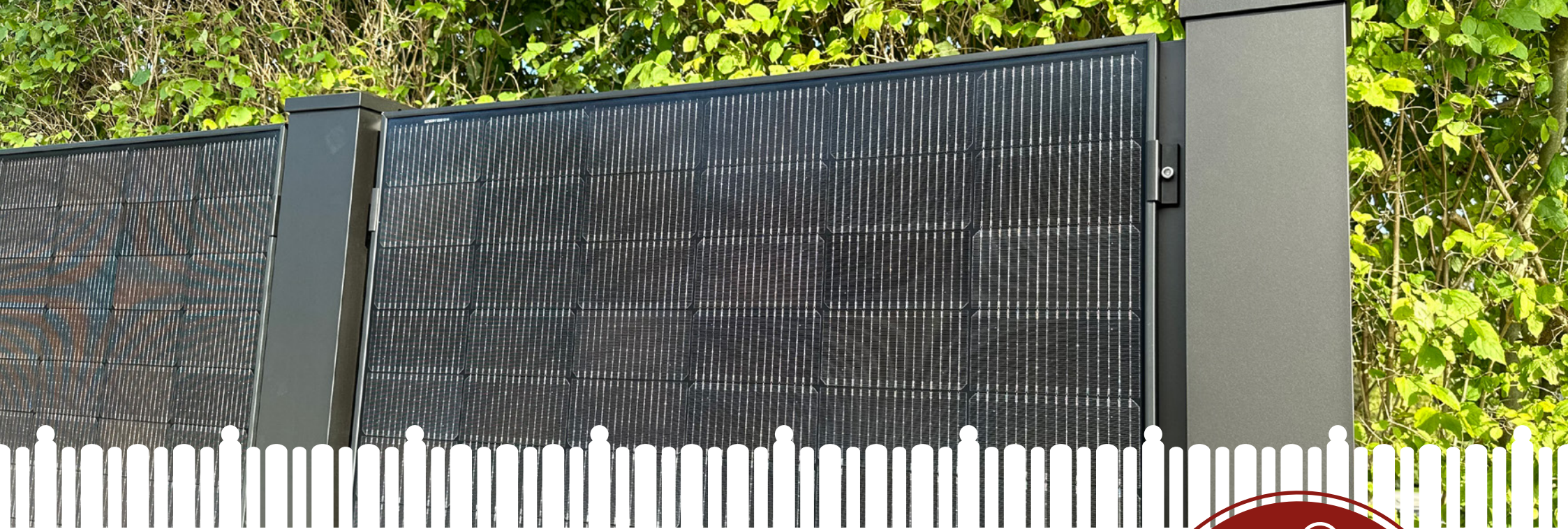
**Ost/West-Anlage (beidseitig)** bis 600 kWh/kWp pro Jahr

### Beispielrechnung für 13,32 m Solarzaunanlage WATTenmeer

Höhe ca. 180 cm inkl. Bodenabstand, 10 Module mit Südausrichtung \* 415 Watt = 4,15 kWp x 800 kWh/kWp

**Bei Südausrichtung sind 3000 kWh - 3300 kWh Jahresertrag möglich.**





**[www.ef-zaun.de](http://www.ef-zaun.de)**

vertrieb@ef-zaun.de | Osterende 4 | 25821 Sönnebüll

Tel.: 04671 60 363 77

Stand: Oktober 2023

Änderungen, Irrtümer & Druckfehler vorbehalten.

Alle Preise verstehen sich als unverbindliche Empfehlung

inkl. aktuell gültiger MwSt. und ab Lager Sönnebüll.

Wir fördern Wirtschaft



Landesprogramm Wirtschaft: Gefördert durch die Europäische Union - Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), den Bund und das Land Schleswig-Holstein

Schleswig-Holstein. Der echte Norden.