

PHOTOVOLTAIK

Sonnenstarke Argumente für Sonnenstrom

Perspektive
Zukunft

Effizienter Umweltschutz
Positiver Imageeffekt

Unendliche Ressource
Erhöhte Unabhängigkeit

Sichere Rendite
Effiziente Flächennutzung

„Wir sind Ihr Partner
von der ersten Stunde an.“



Wer wir sind und was wir machen



Wir sind ein junges zukunftsorientiertes Unternehmen im Wachstumsmarkt Erneuerbare Energien und Tochter eines international operierenden Konzerns (www.koop.nl).

Unsere Kernaktivitäten umfassen die Planung, Installation, Vermarktung und Betrieb von Photovoltaik-Anlagen aller Größenordnungen.

Komplexe Dienstleistungen rund um den Bau, den Betrieb und die Optimierung von Anlagen ergänzen das Leistungsportfolio.

Mit diesem Kurzportrait möchten wir Ihnen unser Unternehmen KDE Energy GmbH vorstellen und Sie über die wichtigsten Argumente für Solarstrom informieren.

„Mit Ihrer eigenen Photovoltaik-Anlage haben Sie garantiert einen Platz an der Sonne.“



Alle Leistungen aus einer Hand



Unser Leistungsspektrum

- Planung und Projektierung von Photovoltaik-Anlagen
- Ertragsprognosen und Wirtschaftlichkeitsberechnungen
- Lieferung und Montage, Einweisung, Dokumentation und Inbetriebnahme
- Überwachung, Service, Wartung, technische und kaufmännische Betriebsführung

Unsere Beratungsleistungen

- Standortanalyse
- Anlagenkonzept
- Versicherungsschutz
- Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten

Qualität und Kundenzufriedenheit stehen bei uns an erster Stelle.

„So kommen Sie Schritt für Schritt zu Ihrer eigenen Solarstromanlage.“



Planung und Beratung

1. Information

KDE Energy informiert Sie über die gesamte Photovoltaik-Technik.

2. Planungsvorbereitung

KDE Energy verabredet mit Ihnen einen Vor-Ort-Besuch, um ganz speziell auf Ihre Wünsche eingehen zu können. Dazu gehört beispielsweise die Standortanalyse, die Größe der Anlage, Montageart, Beschaffenheit und Größe der Dachfläche etc.. Nur so können wir Ihre Anlage konsequent auf Effizienz und Wirtschaftlichkeit ausrichten. Das Gespräch mit unseren Kunden wird immer ausführlich von uns dokumentiert.

3. Angebot

Die Angebote von KDE Energy werden detailliert beschrieben u. a. mit folgenden Punkten:

Module (Anzahl, Hersteller, Typ, Nennleistung, technisches Datenblatt)

Montagesystem (Hersteller, Typ, Material)

Wechselrichter (Anzahl, Hersteller, Typ, Nennleistung, technisches Datenblatt)

Elektromaterial, Leitungen

Montage und Anschluss aller Komponenten

Netzanschluss und Inbetriebnahme der Gesamtanlage

vollständige **Dokumentation**

4. Finanzierungs- und Förderungsberatung

KDE Energy unterstützt Sie bei der Beschaffung der benötigten Finanzierungsmittel und informiert Sie über mögliche Förderungsmaßnahmen.

5. Formalitäten

KDE Energy unterstützt Sie bei der Beantragung des Netzanschlusses beim zuständigen Netzbetreiber und sorgt für die Sicherstellung der genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb Ihrer PV-Anlage.



Planung und Beratung

6. Installation und Abnahme

KDE Energy übernimmt die schlüsselfertige Erstellung Ihrer Anlage. Hierzu gehören insbesondere die Wahrung aller sicherheitsrelevanten Vorschriften, die Baustellenorganisation (Koordinierung) von Lieferanten und Partnerunternehmen sowie die Lieferung und Installation sämtlicher Komponenten Ihrer PV-Anlage.

7. Abnahme, Übergabe und Einweisung

Nach Errichtung Ihrer PV-Anlage erfolgt die Prüfung und Inbetriebnahme Ihrer PV-Anlage. Im Anschluss der Einweisung und Übergabe der Projektdokumentation wird Ihnen Ihr Solar-Kraftwerk übergeben und ans Netz genommen.

8. Wartung und Betriebsführung

Nach der schlüsselfertigen Übergabe übernehmen wir auf Wunsch die technische und kaufmännische Betriebsführung Ihrer Anlage. Dazu gehört insbesondere die Fernüberwachung Ihrer Anlage. Damit sind wir jederzeit in der Lage, an 365 Tagen im Jahr, Störungen an Ihrer Anlage zu erkennen. Dies wird zusätzlich unterstützt durch regelmäßige Wartungsbesuche Ihrer Anlage. Damit gewähren wir einen optimalen Betrieb und eine möglichst lange Lebensdauer Ihrer Photovoltaik-Anlage.

Gute Planung ist das A und O.
Fragen Sie uns!

„Mit Solarenergie leisten wir alle bereits heute und für die Zukunft aktiven Umweltschutz.“



Sonnenstarke Argumente für Ihre Solarstromanlage



Effektiver Umweltschutz

Solarstrom trägt als regenerative Quelle der Energieerzeugung zum Klimaschutz bei und sichert eine nachhaltige Entwicklung. Sie ist eine der umweltfreundlichsten Formen der Energiegewinnung: erspart der Umwelt das klimafeindliche CO₂, keine schädliche Strahlung, keine Lärm- und Geruchsbelästigung. Zudem sind Solaranlagen recyclebar, es fallen keine Altlasten an. Wir sind unabhängiger von fossilen Energien, deren Ressourcen immer knapper werden und deren Preise in Zukunft ständig steigen.

Unendliche Ressource

Die Sonne strahlt enorme Energie auf die Erde. Allein in Deutschland übersteigt diese Menge den Energiebedarf im Jahr um etwa das Achtzigfache. Diese Energiequelle ist die nächsten 5 Milliarden Jahre unerschöpflich.

Sichere Rendite

Sonnenenergie bietet eine sichere finanzielle Einnahmequelle: Eine Photovoltaik-Anlage bietet attraktive und langfristig garantierte Erträge durch staatliche Förderungen. Die Anlagen verlangen einen minimalen Wartungsaufwand und haben aus heutiger Sicht eine Lebenserwartung von ca. 30 – 40 Jahren.

Erhöhte Unabhängigkeit

Photovoltaik-Anlagen sorgen für mehr Unabhängigkeit von derzeitigen und kommenden Steigerungen der Preise für fossile Brennstoffe. Weltweit betrachtet, könnte die Nutzung der Solarenergie die Abhängigkeit von den Öl und Gas fördernden Staaten reduzieren und künftige Energiekrisen vermeiden.



Sonnenstarke Argumente für Ihre Solarstromanlage

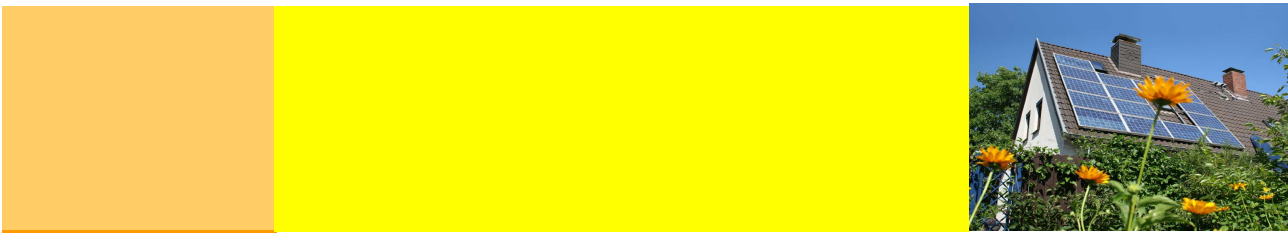
Positiver Imageeffekt

Investoren in Solarenergie demonstrieren Umweltbewusstsein und leisten somit einen positiven Beitrag zum Klimaschutz.

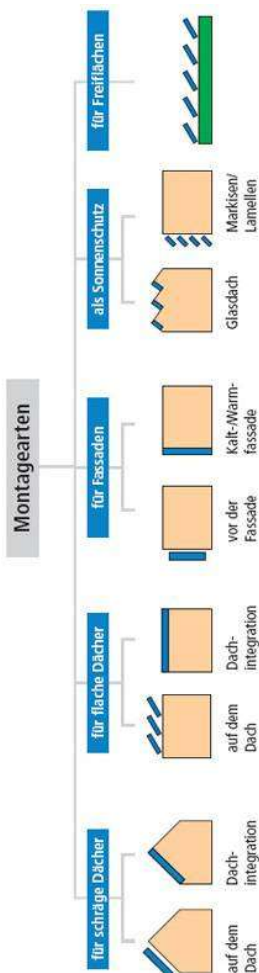
Effiziente Flächennutzung

Eine Photovoltaik-Anlage erschließt Ihnen neue Ertragsquellen durch die vom Gesetzgeber gesicherten Einnahmen. Nicht genutzte oder nutzbare Flächen erhalten durch die Installation einer Solarstromanlage eine wirtschaftlich und ökologisch sinnvolle Verwendung.

„Setzen Sie auf die Sonne.
Denken Sie an die Zukunft.“



Montagearten und Einsatzbeispiele



Montagearten

Es gibt vielfältige Möglichkeiten, Photovoltaik-Module optisch ansprechend in ein Gebäude zu integrieren. Je nach Architektur, Standort und Ausrichtung des Gebäudes empfehlen sich verschiedene Varianten. Photovoltaik-Module lassen sich nahezu auf allen Dachflächen installieren. Photovoltaik-Module eignen sich sehr gut für Wintergärten und dienen dabei auch als Sonnenschutz. Auch an Erschließungszonen von Gebäuden eröffnen sich diverse Möglichkeiten, eine Photovoltaik-Anlage zu integrieren, z. B. in Eingangsbereichen, Überdachungen von Fahrradstellflächen und Carports etc.

Aufdachmontage

Bei der Aufdachmontage werden die Module mit einer Metallunterkonstruktion oberhalb der bestehenden Dacheindeckung montiert. Die Dacheindeckung bleibt dabei erhalten und behält ihre wasserabweisende Funktion.

Indachmontage

Bei der Indachmontage liegen die Module in der Ebene der herkömmlichen Dacheindeckung und ersetzen diese. Es können ganze Dachflächen oder nur Teilbereiche des Daches mit Modulen eingedeckt werden. Der Generator (Module) übernimmt eine Doppelfunktion: Stromerzeugung und Wetterschutz.

Flachdachmontage

Bei der Aufdachmontage auf einem Flachdach werden die Module, ähnlich der Aufdachmontage auf schrägen Dächern, mit einer Metallkonstruktion über der bestehenden Dachhaut montiert. In der Regel werden die Module mit Hilfe einer Aufständerung in einem günstigen Neigungswinkel angestellt.



Montagearten und Einsatzbeispiele

Fassadenmontage

Photovoltaik lässt sich vor oder in Fassaden nutzen.

Auf der Fassade:

Auf vorhandene Fassaden lassen sich Photovoltaik-Module sehr einfach anbringen. Hier bietet sich z. B. die Nutzung fensterloser Fassaden großer Industrie- und Gewerbeanlagen an. Da die Module keine Wetterschutzfunktion übernehmen müssen, können sie frei zusammengesetzt werden, z. B. zu Schriftzügen und Emblemen für Werbezwecke.

In der Fassade:

Bei der Fassadenintegration treten die Module an Stelle der Fassadenelemente und übernehmen deren Aufgaben in der Kalt- oder Warmfassade. In der Kaltfassade ersetzen sie die Außenwandbekleidung, in Warmfassaden und vor unbeheizten Bereichen sogar die komplette Außenhaut. Es können ganze Fassadenflächen oder nur Teilbereiche mit Modulen ausgeführt werden. Der Generator übernimmt eine Dreifachfunktion: Stromerzeugung, Außenwand (Wetter-/Wärmeschutz) und Marketing-Instrument .

Freilandaufstellung

Freiflächenanlagen benötigen ebenso wie PV-Module auf, an oder in Gebäuden tragfeste und witterungsbeständige Unterkonstruktionen. Die Auswahl und Einsetzbarkeit von Gestellen und Fundamentierung hängt von der Beschaffenheit und der Textur des Bodens ab. Des Weiteren spielen auch chemische Eigenschaften wie z. B. der pH-Wert eine Rolle bei der Auswahl der Materialien.

Machen Sie sich unabhängig. Die hohen Energiepreise lassen sowohl im kommunalen Bereich als auch bei gewerblichen Unternehmen mit einem hohen Energieverbrauch die Produktionskosten erheblich steigen. Entwickeln Sie mit uns die für Sie beste Lösung, Ihre Energiekosten zu senken und zusätzliche Einnahmen zu gewinnen.

„Ein privates Solarkraftwerk ist ebenso ein Stück Altersvorsorge wie Ihre eigenen vier Wände.“



Förderung, Finanzierung, Versicherung

Der Staat fördert Photovoltaik-Anlagen in zwei Formen.

Durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) werden günstige Kredite zur Finanzierung angeboten. Durch die gesetzliche Regelung zur Einspeisevergütung (EEG) wird Ihnen die Abnahme des erzeugten Sonnenstroms zu einem profitablen Preis durch Ihren Energieversorger auf 20 Jahre zuzüglich des Inbetriebnahmejahres garantiert. Die Höhe der Vergütung ist abhängig vom Baujahr und der Art der Anlage.

(Alle Angaben in Cent/kWh)

Gebäude-/Dachanlagen:

| | 01.01.2010 | ab 01.07.2010 | ab 01.10.2010 |
|-----------------------|------------|------------------|------------------|
| Gebäude \geq 1 MW | 29,37 | 25,55 | 24,79 |
| Gebäude \geq 100 kW | 35,23 | 30,65 | 29,73 |
| Gebäude \geq 30 kW | 37,23 | 32,39 | 31,42 |
| Gebäude \leq 30 kW | 39,14 | 34,05 | 33,03 |

Freiflächen-Anlagen:

| | | | |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Konversionsflächen: | 28,43 | 25,02 | 24,26 |
|---------------------|-------|-------|-------|

**Eigenverbrauchsanlagen:

| | 01.01.2010 | ab 01.07.2010 | ab 01.10.2010 |
|---|------------|------------------|------------------|
| Gebäude 100-500 kW > 30 % Eigennutzung | 0,00 | 14,27 | 13,35 |
| Gebäude \geq 30 kW > 30 % Eigennutzung | 0,00 | 18,65 | 17,73 |
| Gebäude \geq 30 kW > 30 % Eigennutzung | 0,00 | 16,01 | 15,04 |
| Gebäude \geq 30 kW > 30 % Eigennutzung | 0,00 | 20,39 | 19,42 |
| Gebäude < 30 kW > 30 % Eigennutzung | 22,76 | 17,67 | 16,65 |
| Gebäude < 30 kW > 30 % Eigennutzung | 22,76 | 22,05 | 21,03 |

**Beim Eigenverbrauch gibt es zwei Vergütungstarife: Werden 30 Prozent des Solarstroms selbst genutzt, so gilt der niedrigere Tarif. Nur für den darüber hinaus gehenden Anteil wird der höhere Tarif gezahlt. Die Regelung ist zunächst bis Ende 2011 befristet.

Versicherungsschutz Ihrer Anlage

Für einen umfassenden Schutz Ihrer Photovoltaik-Anlage empfiehlt sich eine spezielle Photovoltaik-Versicherung, die inzwischen von vielen Versicherungsunternehmen angeboten wird. Sie trägt Schäden, die zum Beispiel durch Unwetter, Kurzschluss, Feuer, Vandalismus oder Diebstahl entstehen und schließt optional eine Ertragsausfallversicherung ein. Alternativ dazu kann die Photovoltaik-Anlage auch

„Photovoltaik - Eine Investition
die sich für Sie lohnt.“



Welche Möglichkeiten gibt es nun konkret?

Wenn Sie auch über die Anschaffung einer Photovoltaik-Anlage nachdenken, dann informieren Sie sich bei uns über die vielen Vorteile einer Solarstromanlage.

Wir unterbreiten Ihnen gerne ein auf Sie zugeschnittenes kostenloses Angebot und betreuen Ihr Projekt rundum.

Rufen Sie uns einfach an oder schreiben Sie uns. Oder benutzen Sie unser Kontaktformular auf unserer Website.

Das sind unsere Kontaktdaten:

KDE Energy GmbH
Herzfelder Straße 1
D-49808 Lingen

Telefon: +49 (0)591 966 430-0
Fax: +49 (0)591 966 430-49
E-Mail: info@kde-energy.de
Web: www.kde-energy.de

Wir sind Ihr Partner von der ersten Stunde an - ganz gleich, ob Sie sich für eine Solaranlage für Ihr Eigenheim entscheiden oder ein gewerblich genutztes Großdach zur Verfügung stellen möchten.

Checkliste zur Auslegung Ihrer Photovoltaikanlage

Ihre Adresse/Standort:

| | | | |
|--------------------|-------|-----------|-------|
| Firma: | _____ | Telefon: | _____ |
| Ansprechpartner: | _____ | Telefax: | _____ |
| Name, Vorname: | _____ | Handy: | _____ |
| Straße / Postfach: | _____ | E-Mail: | _____ |
| PLZ / Ort: | _____ | Internet: | _____ |

1. Freifläche:

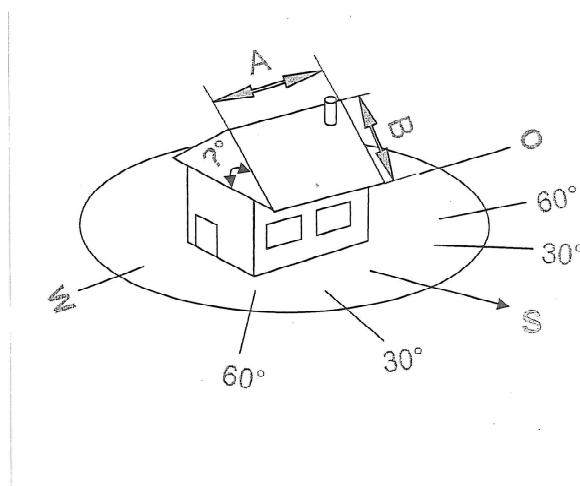
Abmaße:
 Neigung der Fläche:
 Derzeitige Nutzung:
 Abstand zur nächsten Stromleitung:m

2. Dachfläche

Schrägdach: Gebäudehöhe: _____ [m]
 Flachdach: Anzahl Stockwerke: _____

Angaben zur Dachfläche:

A = Länge _____ [m]
 B = Breite _____ [m]
 Dachausrichtung (S=0°): _____ [°]
 Dachneigung: _____ [°]
 Alter der Dachhaut: _____ [a]
 Aufdachwärmedämmung: _____ [cm]
 Trägermaterial: Holz
 Stahl
 Abstand Sparren oder _____ [cm]
 Abstand Pfetten: _____ [cm]



Verschattungen des Daches:

Verschattungsfrei: Ja Nein
 Dachfenster: Ja Nein
 Schornstein / Kamin: Ja Nein
 Gaube: Ja Nein
 Antenne / SAT: Ja Nein
 Sonstiges: _____

Elektroinstallation:

Blitzschutz vorhanden: Ja Nein
 Zählerplatz vorhanden: Ja Nein

Dacheindeckung:

| | | | | | |
|---------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
| Schiefer | <input type="radio"/> | Rundfalzblech | <input type="radio"/> | Bitumen | <input type="radio"/> |
| Trapezblech | <input type="radio"/> | Dachpappe | <input type="radio"/> | Ziegel, Fabrikat _____ | |
| Stehfalzblech | <input type="radio"/> | Römer | <input type="radio"/> | Frankfurter Pfanne | <input type="radio"/> |
| Biberschwanz | <input type="radio"/> | Trapezblech-Sandwich | <input type="radio"/> | Welleternit (asbestfrei) | <input type="radio"/> |

Bitte senden Sie uns den ausgefüllten Bogen per Fax +49 (0)591 966 430-49 oder auf dem Postweg zurück.

KDE Energy GmbH – Herzforder Straße 1 – D-49808 Lingen