

Solar Carports

der Sopago GmbH,
München



***Wir erzeugen umweltfreundlichen Strom
und schützen Fahrzeuge***

Unsere Solar Parkplätze helfen dabei, steigende Anforderungen zu erfüllen

- Planung von gesetzlichen Verpflichtungen zum Aufbau von Solar Dächern auf Parkflächen.
- Geänderte Kundenerwartungen an Klimaschutz und umweltfreundlichen Maßnahmen.
- Einsatz von Solarstrom zur umweltfreundlichen Stromerzeugung und Erfüllung von CO₂ – Zielen.

Unsere Lösung: Funktionelle Solar Parkplätze



- Hohe Erträge und flexible Ausrichtung durch die Ost-West Satteldachform
- Carportmodule für 2, 3, 4, 6 und 8 Stellplätze, die auf ein Vielfaches erweitert werden können
- Einfahrtshöhe 2,50m und Parkplatzbreiten von 2,40m - 3,50m, Parkplatzmarkierungen bleiben dabei erhalten
- Langlebige, hochsolide Konstruktion aus feuerverzinktem Stahl und Leimbinder
- Anbindung Solarkraftwerk an Stromverbraucher, Hausnetz vor Ort, Einspeisung Überschuss aus PV-Anlage in das öffentliche Netz
- Satteldächer unterstützen naturnahe Entwässerung mit 4cm Spalten im Satteldach

Unsere Lösung: Der Nutzen für Sie



- Trockene schattige Parkflächen, schützen die Fahrzeuge vor Witterungseinflüssen.
- Hohe Schneetragfähigkeit und Windbeständigkeit ermöglicht den Einsatz in fast allen Witterungsregionen Deutschlands.
- Mit dem Direktverbrauch des erzeugten Solarstroms wird teurer Bezug von Netzstrom reduziert.
- Rendite des Sopago-Parkplatzes erhöht sich, je mehr Solarstrom vor Ort verbraucht wird.
- Werbeflächen und Branding für Marketingmaßnahmen vorbereitet.
- Installation von Ladestationen für KFZ und eBikes ist vorbereitet.

Vorteile unseres Solar Parkplatzes: Attraktive umweltfreundliche Investition

- Attraktiver Preis durch standardisierte Modul-Bauweise, dadurch kurze Amortisationszeit und hohe Verzinsung der Investition.
- Bei 100 Solar Parkplätzen Einsparung von 2.873 t CO₂ in 20 Jahren (im Vergleich zum dt. Strommix).
- Hoher Wirkungsgrad durch die Satteldachform (Wirkungsgrad über 20%).
- Dachform ermöglicht gleichmäßig über den Tag verteilte Stromgewinnung (ca. 12,2 kWp für 4 Stellplätze ergeben 10.000 - 12.000 kWh pro Jahr).
- Geringe Wartungs- und Betriebskosten aufgrund selbstreinigender Dachform und qualitativ hochwertiger & stabiler Solarmodule.

Die Vorteile unseres Solar Carports: Flexibilität und schneller Aufbau

- Flexible Parkplatz Module ermöglichen die maximale Nutzung der Parkplatzfläche zur umweltfreundlichen Stromgewinnung.
- Für bestehende und neue Stellplätze geeignet, weil das System an unterschiedliche Stellplatzbreiten und -höhen angepasst werden kann (bei Minimierung der Erdarbeiten).
- Kurze Aufbauzeit, Schnellmontage durch innovative Fundamente, Fertigung und Kabelmanagementsystem.

E-Autos und Solar Parkplatz

- Vorbereitet für Installation von Ladestationen (Wallboxen) für E-Autos
- Solar Überschussenergie direkt Nutzen durch Intelligente Steuerung
- Optimiert für hohe Ladeleistung
- Hoher Wirkungsgrad durch Satteldachform ermöglicht gleichmäßig über den Tag verteilte Stromgewinnung

Mit Solar Parkplätzen Aufmerksamkeit bei Kunden und Mitarbeitern erzielen

Unser Produkt ist ein zentraler Treiber zur Steigerung der Kundenloyalität und ein entscheidender Vorteil gegenüber Mitbewerbern:

- Hohe Attraktivität der Parkflächen für Kunden und Mitarbeiter.
- Parkplätze sind schattig und trocken, gleichzeitig hell durch Glas-Glas Solarmodule.
- Vorbereitet für Installation von Ladestationen für E-Autos und E-Fahrräder.
- Öffentlichkeitswirksame Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom und Einsparung von CO₂.
- Ökologische Materialien erlauben vollständige Wiederverwertung.

Optional: Realisierungskonzept vor Planungsphase

Ziel: Transparenz zur möglichen Umsetzung des Projektes

Wir erstellen Ihnen ein Realisierungskonzept mit den folgenden Bestandteilen:

- Prüfung Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens und mögliche Einschränkungen durch örtliche Gegebenheiten
- Einholung der folgenden Dokumente: Bebauungsplan, Grundbuchauszug des Baugrundstücks und Eigentumsverhältnisse Nachbarn
- Entwurfsplan für PV Parkplatzüberdachung unter Berücksichtigung Verschattung und Abstandsregelungen
- Erstellung von Bauvoranfrageformular, Lageplan, Ansichten und Freiflächenplan
- Anfrage Netzprüfung bei Energieversorger
- Analyse der Hauptverbraucher und Lastprofil
- Eigenverbrauchsanalyse mit Software PVSol
- PV Modulplanung und Massenermittlung
- Einspeisekonzept unter Berücksichtigung der aktuellen EEG Verordnung
- Schätzung zu CO2 Einsparung für die Anlage (Einsparungen CO2 abzügl. CO2 Emissionen für Erstellung der Carports)
- Abschreibungskonzept zur Solar Carportanlage

Mit dem Ergebnis können Sie (gerne mit unserer Unterstützung):

- Bauantrag stellen
- Förderung beantragen
- Finanzierungsanfrage stellen
- Klarheit zu Einschränkungen und Kosten des Energieversorgers bekommen
- Das Bauvorhaben erheblich beschleunigen

Dafür benötigen wir von Ihnen:

- Vollmacht des Grundstück-Eigentümers für Einholung der Dokumente
- Aktueller Freiflächenplan
- Strom Lastprofil / Lastgang

Preis (bis 100 Stellplätze): 4.800 Euro netto

Wird bei Beauftragung der Planungsphase angerechnet

Warum Solar Parkplätze jetzt sinnvoll sind

Baden-Württemberg plant Photovoltaik-Pflicht auch für neue Parkplätze

Die Landesregierung hat jetzt den Entwurf des Klimaschutzgesetzes zur Anhörung freigegeben. Es sieht unter anderem vor, dass auf neuen Nicht-Wohngebäuden sowie über Parkplatzflächen ab 2022 Photovoltaik-Anlagen installiert werden müssen.

pv magazine, 26.05.2020

Lidl setzt auf Photovoltaik

Der Lebensmittel-Discounter Lidl lässt in den Niederlanden seine erste Filiale ausschließlich mit Solarstrom versorgen.

Solarserver, 16.01.2020



Bedburg Grüne fordern Photovoltaik-Anlagen auf allen Parkplätzen im Stadtgebiet

Kölner Stadtanzeiger, 11.12.2020

ENERGIEGEWINNUNG

„Solar-Carports sind eine zukunftsweisende Lösung“

Kronen Zeitung, 06.01.2021

Schleswig-Holstein will Photovoltaik-Pflicht einführen

Schleswig-Holsteins Umweltminister Jan Philipp Albrecht (Grüne) will eine Photovoltaik-Pflicht in seinem Bundesland einführen. Im Zuge eines neuen Klimaschutz- und Energiewendegesetzes soll die Installation von Photovoltaik-Anlagen auf neuen Gewerbe- und Wohngebäuden vorgeschrieben werden.

ecoreporter, 10.09.2020

Rheinland-Pfalz baut seine „Solar-Offensive“ aus

14 Millionen Euro zusätzlich für Balkonmodule, Agro-Photovoltaik, Solar-Carports und Wallboxen.

Das Bundesland baut seine „Solar-Offensive“ aus. Die Photovoltaik-Speicher-Förderung läuft weiter und will künftig noch mehr fördern, um die Solarenergie als Wirtschaftsfaktor zu stärken.

SONNENSEITE, 02.10.2020

Beispielrechnung Kauf Solar Parkplatz für 100 Stellplätze

Anzahl Stellplätze	100
Anlagenleistung in kWp	300
Stromerzeugung pro Jahr in kWh je kWp	950
Gesamte Jahresleistung in kWh	285.000
Aktuelle Stromkosten des Kunden	22 Cent
Anteil Solarstrom der selbst verbraucht wird	65%
Betriebsdauer	20 Jahre
Dauer Amortisation	10 Jahre
Rendite Investition p.J.	5,2%

Beispielhafte Rechnung

Annahmen:
<ul style="list-style-type: none">• Stromerzeugung in Mitteldeutschland (950 kWh pro Jahr und kWp)• Einspeisevergütung für Netzeinspeisung (EEG, Feb 2021) 6,32 Ct• Jährliche Betriebskosten 4.000 Euro pro Jahr• Lineare Abschreibung über 20 Jahre• Buchwert nach 20 Jahren 0 Euro• Investitionen für Wechselstrom (AC) Seite (z.B. Trafo, Messfeld, Abnahme) nicht inbegriffen

Zwei Modelle: Kauf und Leasing

Kauf der Solar Parkplatz Anlage	Leasing der Solar Parkplatz Anlage
Sie sind Eigentümer und Betreiber der Solar Parkplatz Anlage	Als Leasingnehmer sind Sie Betreiber der Solar Parkplatz Anlage
Einmalinvestition, Abschreibung der Investitionskosten über die Laufzeit	Nur geringe Investitionskosten, Kostentransparenz durch planbare Leasinggebühren
Stromerzeugung kann selbst genutzt oder im Netz eingespeist werden	Stromerzeugung kann selbst genutzt oder im Netz eingespeist werden
Um Planung , Lieferung und Montage kümmern wir uns, auf Wunsch vollständige Übernahme von Wartung und Service	Planung, Aufbau, Wartung und Service wird komplett von uns übernommen

SOPAGO

Ihr Anbieter für Solar Parkplätze

- Unser Ziel ist es, der Energiewende einen neuen Baustein für versiegelte Flächen hinzuzufügen.
- Unser Team verbindet eine zukunftsgerichtete Vision mit breitem Ingenieurwissen, Steueroptimierung und Erfahrungen in Solarimplementierungen und deren Betrieb.
- SOPAGO nutzt die vielfältigen Erfahrungen, um die gesetzlichen Forderungen nach erneuerbaren Energien auf Parkplätzen umzusetzen. Durch intelligente Nutzung gesetzlicher Förderangebote und Steueroptimierung erreichen Sie eine kurzfristige Amortisierung.

Sprechen Sie uns an!



SOPAGO GmbH
Harald Baumeister
Geschäftsführer

Jakob-Klar-Str. 4
80796 München

T: 0175 - 4327742

E-Mail: harald.baumeister@sopago.org
www.sopago.org

Nutze die Kraft der Sonne!



S O P A G O