

Bringt Sonne in dein Leben

Solarthermie und Photovoltaik



Ein Unternehmen der INHAUS Gruppe



IMPRESSUM

Für den Inhalt verantwortlich: SST GmbH,
Barnabas-Fink-Str. 2, A-6845 Hohenems, www.sst-energy.com

Konzept/Gestaltung: INHAUS Gruppe, Marketing
Kontakt: marketing@inhausgruppe.com
Tel.: +43 5576 77877-520

online Version

Bilder: INHAUS GmbH, SST GmbH, Adobe Stock
Titelseite Jörg Seiler Architekturfotografie



SST

Bringt Sonne in dein Leben

SST ist ein mittelständisches Unternehmen der INHAUS Gruppe und spezialisiert auf die Produktion und Montage ganzheitlicher Solarlösungen. Das Angebot umfasst Indach- und Aufdachsysteme sowie Sonderlösungen für Fassaden und Überdachungen.

In Vorarlberg entwickelt und produziert die SST individuelle Systemlösungen mit dem Qualitätssiegel "Made in Austria". Diese reichen von Kleinanlagen für Eigenheime bis hin zu hocheffizienten Gesamtlösungen für den industriellen Einsatz. Dabei wird das Ziel verfolgt Produkte zu liefern, die sowohl funktional als auch optisch herausragen. Eine besondere Spezialität sind Indach-Systeme, die modular in der Produktionsstätte gefertigt werden, um eine effiziente Montage auf dem Gebäudedach zu ermöglichen.

Die INHAUS Gruppe vereint die INHAUS GmbH in Österreich, die INHAUS AG in der Schweiz, die SST Energy (SST GmbH) als Spezialist für Solarlösungen und die Michel Bäder GmbH als Experte für Luxusbäder. Gemeinsam stehen sie für Qualität und Verlässlichkeit sowie kompetente Beratungs-, Service- und Logistikleistungen.





Inhalt

6 Solarthermie

- 7 SST-Solarkollektoren
- 8 Qualitätsmerkmale
- 9 Umfangreiche Auswahl an Standardgrössen
- 10 Planung & Montage
- 11 Reinigung & Wartung

12 Photovoltaik

- 16 Speichertechnik
- 17 Ganzjährig effizient
- 18 Systemintegration
- 19 Nachtstromfähige Wechselrichter
- 20 Montage & Elektroanschluss
- 21 Inbetriebnahme & Protokollierung

22 Connect

24 Heizung, Klima und Lüftung

25 Wärmepumpen mit Kühlfunktion

26 Sonderlösungen



Solarthermie

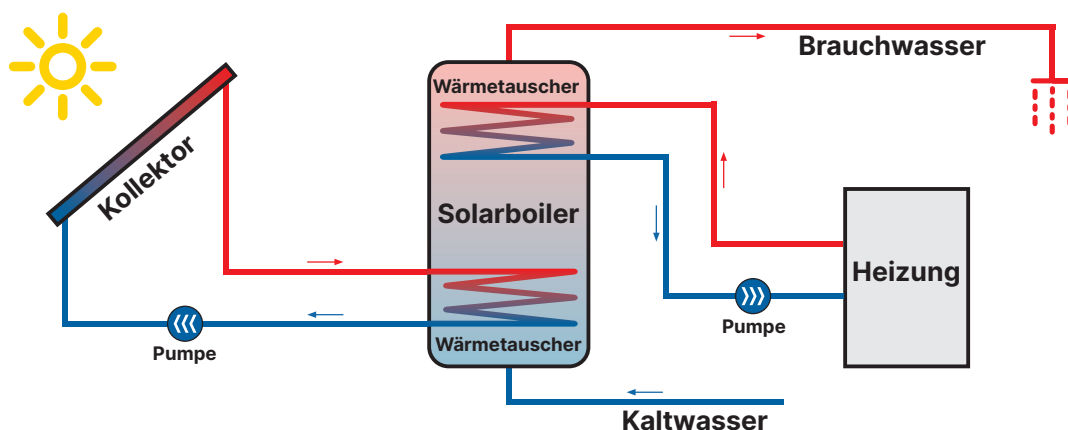
Thermische Solaranlagen wandeln mit einem Wirkungsgrad von 75-80% Lichtenergie der Sonneneinstrahlung in Wärme um und helfen so, die Kosten in der Wärmeerzeugung zu verringern. Darin unterscheiden sie sich von Photovoltaikanlagen, die aus dem Sonnenlicht Strom gewinnen und mit einem Wirkungsgrad von 20-25% arbeiten. Ein Wärmeträgermedium zirkuliert kontinuierlich durch die Kollektoren und nimmt dabei Wärmeenergie auf. Anschliessend transportiert das Medium die Energie von den Kollektoren zum Solarboiler, wo sie für den Haushalt nutzbar gemacht wird. Hohe Energieerträge werden durch den Einsatz hochwertiger Materialien und die Möglichkeit zur individuellen Anpassung der Kollektoren ermöglicht. Ganz gleich, ob Standardgrössen, Schrägschnitte oder Aussparungen benötigt werden, SST liefert die passende Lösung.

Geprüfte Leistung

Tests des TÜV Rheinland bestätigen die hohe Effizienz der SST Solarthermieranlagen, selbst bei unterschiedlichen klimatischen Bedingungen in Europa.

- Hohe Erträge auch bei niedrigen Nutzttemperaturen
- Effizienz auch bei höheren Nutzttemperaturen
- Exzellente Wirkungsgrade in sonnenreichen Regionen

Getestet wurden Standorte in Stockholm, Würzburg und Athen, jeweils bei verschiedenen Nutzttemperaturen von 25 °C bis 75 °C. Die unterschiedlichen Testbedingungen bieten Referenzwerte, welche die Kollektoren einfach vergleichbar machen.





SST-Solarkollektoren



Aufdach

Der SST-Aufbaukollektor ist vielseitig einsetzbar und eignet sich für die Aufstellung auf dem Flachdach, für das klassische Schrägdach, an der Fassade, im Garten sowie für die Montage am Balkon. Für die unterschiedlichen Montagevarianten werden die benötigten Befestigungskomponenten gerne mitgeliefert.

Die Kollektoren sind in zwei Standardfarben (Aluminium blank und Anthrazit) erhältlich und werden auf Wunsch auch in anderen Farben geliefert. Alle SST-Grossflächenkollektoren sind zudem vollständig recyclebar.



Indach

Der SST-Einbaukollektor mit Holzrahmen verwandelt ein Schutzdach in ein Nutzdach, liefert umweltfreundliche Wärme für das eigene Zuhause und überzeugt durch seine Ästhetik. Die Fertigung und Vormontage erfolgen in der eigenen Produktionsstätte. So wird Zeit bei der Montage am Dach gespart und sogar Fassadenintegrationen ermöglicht.

Die Blecheinfassung ist in verschiedenen Metalltypen erhältlich, um individuelle Anforderungen zu erfüllen und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten. Zudem sind Anpassungsmöglichkeiten für individuelle Bedürfnisse erhältlich.



UNSERE STÄRKE IHR VORTEIL

- Schnelle und unkomplizierte Montage
- Einfache Wartung
- Individuell anpassbar
- Überzeugende Technik
- Flexible Kollektorflächen
- Zertifizierte Qualität

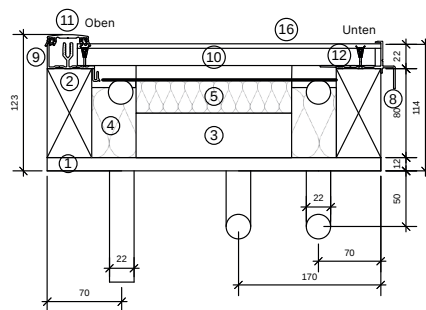
- » Spart Zeit und Installationskosten
- » Glastausch und Reparatur möglich
- » Frei positionierbare Rohranschlüsse
- » Sonderbefestigung (z.B. Balkonmontage)
- » Vollflächenabsorber & Solarsicherheitsglas
- » Modulgrösse von 2,5 m² bis 20 m²
- » Keymark geprüft (DIN Certco)



Qualitätsmerkmale

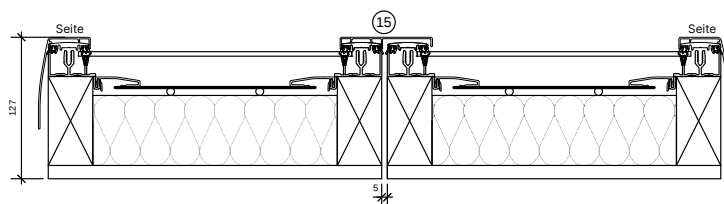
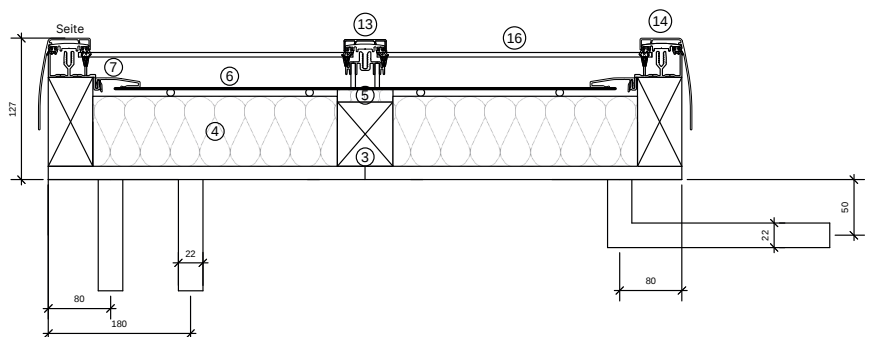
Die hochselektiv beschichteten Absorber und das Hochleistungs-Solarglas ermöglichen Beständigkeit und Effizienz. Das doppelt entwässerte Rahmenprofil sorgt ab einer Dachneigung von 18° für eine langzeitdichte Oberfläche und überzeugt durch sein ästhetisches Design.

Dank der frei wählbaren Positionierung der Rohranschlüsse und der internen Verrohrung ist der Anschluss der Kollektoren besonders effizient und spart dabei Zeit und Geld. Die Unterkonstruktionen mit umlaufender Glasauflage sind speziell auch für den Einsatz in alpinen Regionen geeignet.



1. OSB Holzrückwand 12 mm
2. Rahmenholz 40 x 80
3. Auflageholz 40 x 60
4. Wärmedämmung 55 mm
5. Wärmedämmung
6. Absorber
7. Sammelrohrabdeckung
8. Tropfprofil
9. Glas-Abschlussprofil
10. Glas-Auflageprofil
11. Glas-Klemmprofil
12. Lippendichtung
13. Clipsprofil
14. Seitenclickprofil
15. Doppelclickprofil
16. Glas

VL/RL und Verbindungs-Anschlussbeispiele



Senkrechter Kollektorstoss

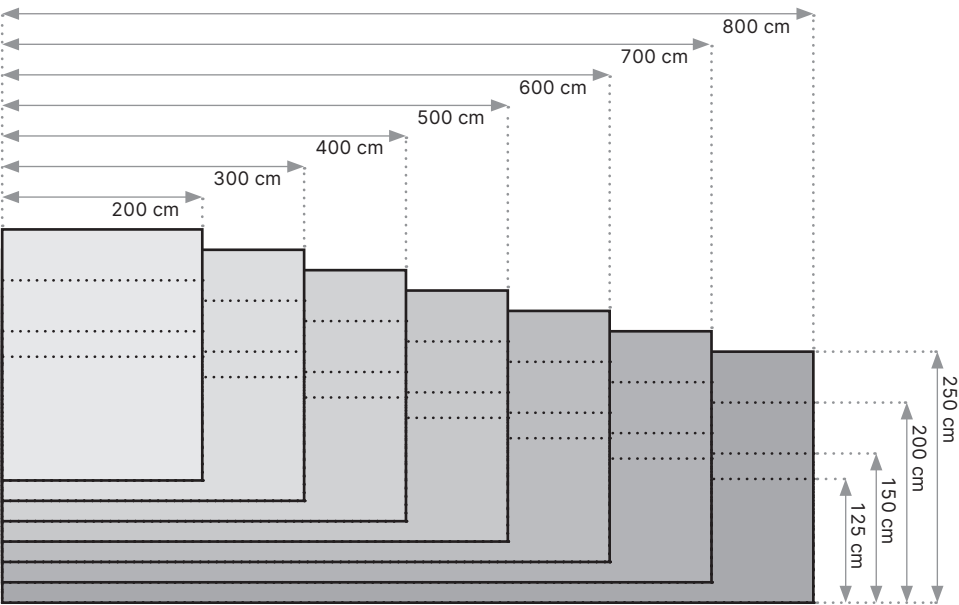
IHR VORTEIL:
Massgeschneiderte
Lösungen



Umfangreiche Auswahl an Standardgrössen

Mit 28 lieferbaren Standardgrössen bietet die SST eine grosse Auswahl an Kollektorformaten. Die entsprechenden Details können den technischen Dokumentationen entnommen werden. Die Kollektoren sind beliebig kombinierbar und ermöglichen eine hohe Flexibilität bei der Dachbelegung.

Neben den Standardgrössen fertigt die SST auch massgeschneiderte Kollektoren.



Breite in cm:							Höhe in cm
201,5	300,5	399,5	498,5	597,5	696,5	795,5	
5 m ²	7,5 m ²	10 m ²	12,5 m ²	15 m ²	17,5 m ²	20 m ²	250
4 m ²	6 m ²	8 m ²	10 m ²	12 m ²	14 m ²	16 m ²	200
3 m ²	4,5 m ²	6 m ²	7,5 m ²	9 m ²	10,5 m ²	12 m ²	150
2,5 m ²	3,75 m ²	5 m ²	6,25 m ²	7,5 m ²	8,75 m ²	10 m ²	125

SST ECO Grossflächenkollektoren		
Glas	ESG-Floatglas extrahell	
Absorber Technik	Aluminiumplattenabsorber, lasergeschweisst	
Absorber Verrohrung	Stehende Harfenschaltung, unten u. oben CU-Sammelrohr, Harfe	
Beschichtung	Hochselektive Microthermbeschichtung	
Wärmedämmung	Ausgasungsarme Mineralwolle	
	Aufbau Kollektor	Einbau Kollektor
Rahmen	Aluminium-Strangpressprofile	Fichtenholzrahmen
Kollektortiefe:	99 mm	127 mm
Max. Stillstandtemperatur	Ca. 170°C	Ca. 160°C
Gewicht	ca. 20 kg/m ²	ca. 24 kg/m ²
Zertifiziert Registernummer	Solar KEYMARK EN 12975 011-7S2966 F	Solar KEYMARK EN 12975 011-7S2965 F



Planung & Montage

Planung

Die Planung einer Solarthermieanlage wird stets individuell auf das Gebäude und die Nutzer zugeschnitten.

Am Anfang steht eine ausführliche Bestandsaufnahme: Der Wärmebedarf des Gebäudes, die vorhandene Heizungs- und Warmwassertechnik sowie die Dachflächen hinsichtlich Ausrichtung, Neigung und Verschattung werden erfasst.

Auf Basis dieser Daten wird die optimale Kollektorfläche und die passende Speicherkapazität berechnet. Dabei wird darauf geachtet, dass die Anlage wirtschaftlich arbeitet und sich sinnvoll in die bestehende Heizungsanlage integrieren lässt. Danach wird die Hydraulik (Rohrleitungen, Pumpen und Regelungstechnik) definiert.

Die Planung erfolgt normgerecht und unter Beachtung aktueller Förderbedingungen.

Hydraulischer Anschluss

Nach Abschluss der Montagearbeiten übernimmt der Heizungsinstallateur die hydraulische Einbindung. Dazu gehören die Verrohrung zwischen Kollektorfeld und Speicher, der Einbau von Pumpen, Sicherheitsarmaturen sowie die Regelungstechnik.

Montage Indach

Nach der Planung und der Unterzeichnung des Kunden erfolgt die Montage des Indach-Systems. Die Kollektoren werden in das Trägersystem eingelegt und fest mit diesem verschraubt. Übergänge zur bestehenden Dacheindeckung werden mit passenden Anschlussblechen und Dichtungen ausgeführt, um Schnee-, Regen- und Windsicherheit zu ermöglichen.

Montage Aufdach

Bei der Montage werden die Kollektoren je nach Dachart auf geeigneten Träger- und Befestigungssystemen fixiert. Die Montageschienen werden parallel zur Dachneigung ausgerichtet, um die Last gleichmässig zu verteilen. Anschliessend werden die Kollektoren aufgesetzt, verschraubt und mit Klemmen oder Haltern gesichert.

IHR VORTEIL: Präzision und Langlebigkeit

Optimal geplante Anlage und
sichere Dachintegration



Reinigung & Wartung

Reinigung

Die Reinigung der Kollektoren dient der Sicherstellung maximaler Energieausbeute und der langfristigen Funktionstüchtigkeit. Verschmutzungen durch Staub, Laub, Pollen oder andere Ablagerungen können den Wirkungsgrad erheblich reduzieren und auf Dauer Materialschäden verursachen.

Die Reinigung erfolgt fachgerecht mit geeigneten, schonenden Methoden, um die Oberfläche der Kollektoren nicht zu beschädigen. Regelmässige Reinigungen erhöhen die Lebensdauer der Anlage, erhalten die optische Erscheinung und gewährleisten eine gleichbleibend hohe Leistung über die gesamte Nutzungsdauer.

Wartung

Die regelmässige Wartung gewährleistet eine sichere, effiziente und langlebige Funktion der Anlage. Ziel der Wartung ist es, Störungen frühzeitig zu erkennen, die Leistungsfähigkeit der Kollektoren zu erhalten und damit den Energieertrag zu maximieren.

Funktionsprüfungen stellen sicher, dass alle Kollektoren ordnungsgemäss arbeiten. Zu den Wartungsarbeiten gehören die Kontrolle der hydraulischen Komponenten und die Überprüfung von Dichtungen, Leitungen und Verschraubungen.

Reparatur

Bei groben Auffälligkeiten oder Störungen an der Solarthermieanlage erfolgt eine gezielte Reparatur, um die Funktion und Sicherheit der Anlage wiederherzustellen. Typische Gründe für Reparaturen sind beschädigte Kollektoren, undichte Leitungen, defekte Pumpen oder Sicherheitsarmaturen sowie Störungen der Regeltechnik.

IHR VORTEIL:

Alles aus einer Hand

Reinigung, Wartung und Reparatur werden koordiniert und Langlebigkeit wird sichergestellt.



Photovoltaik

Photovoltaikanlagen wandeln Sonnenenergie in elektrischen Strom um. Das Herzstück bilden die Module, die wahlweise auf dem Dach montiert, in das Dach integriert oder als individuelle Sonderlösung umgesetzt werden können.

Wenn die Elektromagnetische Strahlung der Sonne auf die Solarzellen treffen, regen sie in der Halbleiterschicht Elektronen an, wodurch elektrischer

Gleichstrom (DC) entsteht. Der erzeugte Gleichstrom wird über einen Wechselrichter in haushaltsüblichen Wechselstrom (AC) umgewandelt und kann direkt im Haus genutzt werden.

Durch die effiziente Nutzung lassen sich Energiekosten langfristig senken. Gleichzeitig wird die Abhängigkeit von Strompreisschwankungen und externen Energieversorgern reduziert.





Langfristige Investition

Die durchschnittliche Nutzungsdauer beträgt etwa 25 Jahre, während sich die Anschaffungskosten oft bereits nach 10 bis 12 Jahren amortisieren. Dank geringer Betriebskosten und minimalem Wartungsaufwand arbeiten moderne PV-Systeme über viele Jahre zuverlässig und verursachen kaum laufende Kosten. Dadurch stellen sie eine wirtschaftliche und ökologisch sinnvolle Lösung dar.



UNSERE STÄRKE IHR VORTEIL

- Höhere Unabhängigkeit von Strompreisen
- Langfristige Investition
- Zuverlässige Technologie
- Geringe Betriebskosten
- Geringer Wartungsaufwand
- Wirtschaftlich & ökologisch

Photovoltaik



Aufdach - Steildach

Bei Steildächern werden die Solarmodule mithilfe von Dachhaken, Klemmen und Montageschienen über der Dachhaut angebracht. Die Eindeckung bleibt unbeschädigt, da die Befestigung punktuell über vorhandene Unterkonstruktionen erfolgt. Die Dachneigung begünstigt eine effiziente Selbstreinigung durch Regen und sorgt für gute Erträge.



Aufdach - Flachdach

Auf Flachdächern kommen ballastierte Montagesysteme zum Einsatz, bei denen die Module mit Neigungswinkeln aufgeständert werden. Diese Systeme sind besonders aerodynamisch optimiert und benötigen keine feste Verankerung im Dach. Dadurch eignen sie sich auch sehr gut für Gewerbe- und Industriebauten mit grosser Dachfläche.





Indach

Das SST Indach-System verwandelt ein Schutzdach in ein Nutzdach, das umweltfreundlichen Solarstrom erzeugt und gleichzeitig durch Design und Ästhetik überzeugt. Anstelle von Dachziegeln wird das System in das Dach oder die Fassade integriert, wodurch ein geradliniges und harmonisches Bild entsteht.

- Geeignet für Neubauten & Sanierungen
- Erfüllt uneingeschränkt seine Schutzfunktion als Dachdeckung
- Die Rahmenkonstruktion bietet perfekte Hinterlüftung und vermeidet Leistungseinbussen
- Das Schindelprinzip bildet ab einer Neigung von 18° eine dichte Oberfläche

Zusätzlich werden Anpassungsmöglichkeiten für individuelle Bedürfnisse angeboten, sei es durch funktionelle Schrägschnitte oder Kamin- und Dachfensteraussparungen.



UNSERE STÄRKE IHR VORTEIL - INDACH

- Schnelle Montage
- Optimale Belüftung
- Schwarze Module für beste Optik
- Blitzstromleitfähig
- Formschöne Dachintegration

Photovoltaik



Speichertechnik

Unabhängigkeit mit Batteriespeicher

Eine Photovoltaikanlage auf dem eigenen Dach ist ein grosser Schritt in Richtung nachhaltiger und unabhängiger Energieversorgung. Doch erst durch einen Stromspeicher wird der selbst erzeugte Solarstrom optimal nutzbar, und zwar dann, wenn er benötigt wird.

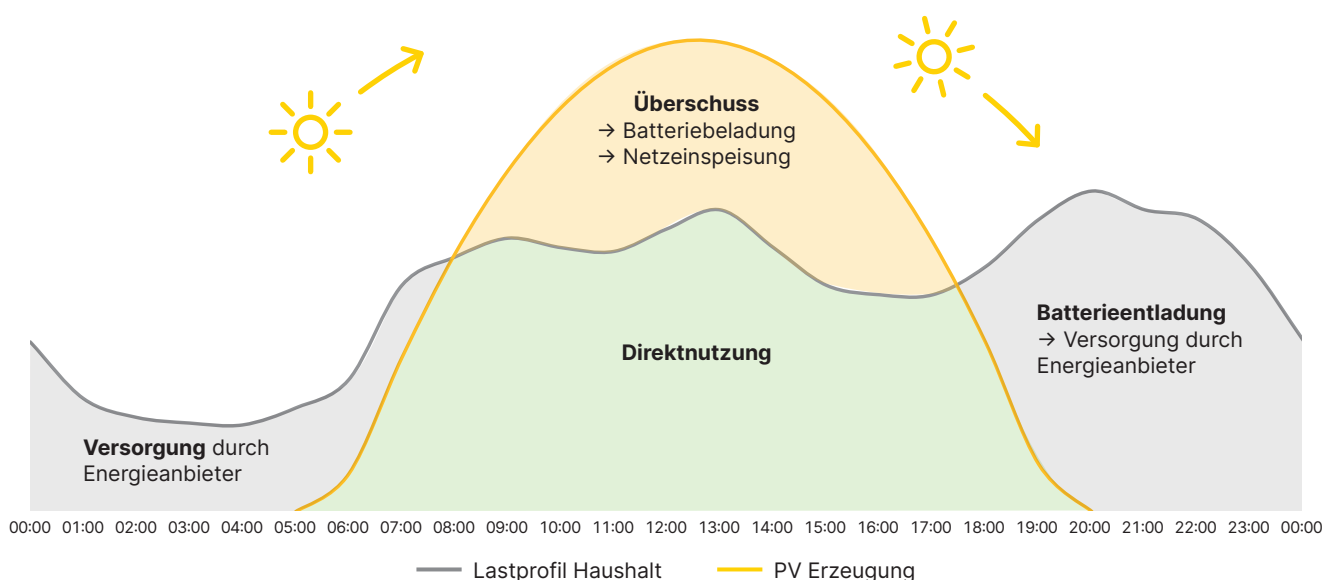
Mehr Eigenverbrauch, weniger Stromkosten

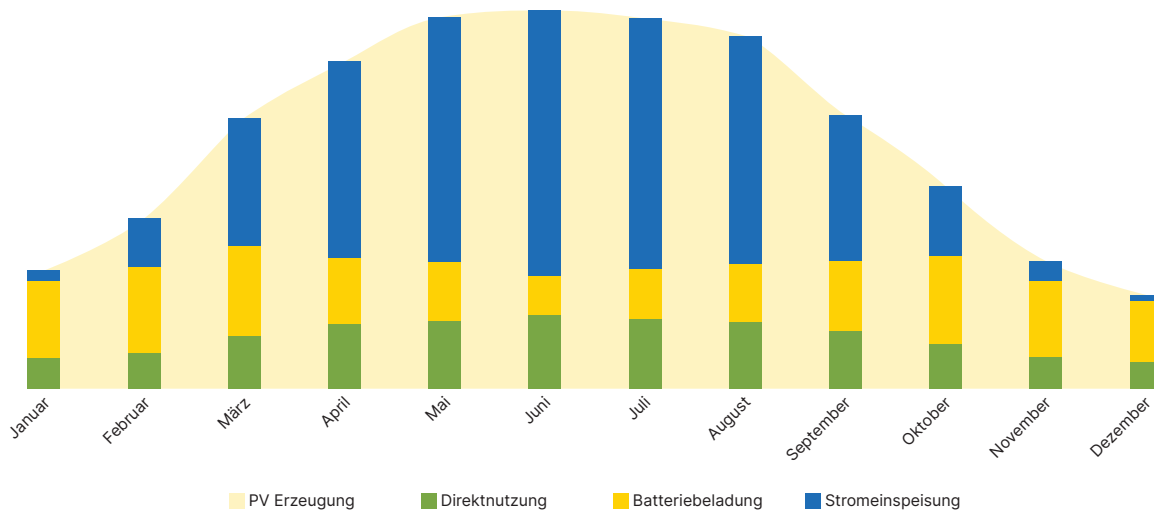
Ein Stromspeicher erhöht den Eigenverbrauchsanteil und ermöglicht eine effizientere Nutzung des erzeugten Solarstroms. Dadurch verringert sich der Bezug aus dem Stromnetz und die Energiekosten können gesenkt werden.

Haushaltsstromverbrauch und PV-Erzeugung im Tagesverlauf

Wie die Grafik zeigt, erreicht die Photovoltaikanlage ihre höchste Leistung zur Mittagszeit, wenn der Stromverbrauch im Haushalt oft gering ist. Abends hingegen, wenn der Strom wieder benötigt wird, liefert die Sonne keinen Strom mehr.

Ohne Stromspeicher geht der nicht direkt benötigte Solarstrom ins Netz und muss abends vom Energieversorger bezogen werden. Mit einem Speicher hingegen wird der überschüssige Strom tagsüber gespeichert und abends oder in den frühen Morgenstunden gezielt genutzt.





Ganzjährig effizient

PV-Strom richtig verteilen: Direktnutzung, Speicherung & Einspeisung

Die Jahresübersicht zeigt, dass in sonnenreichen Monaten die PV-Anlage oft mehr Strom erzeugt, als direkt verbraucht werden kann. Ein grosser Teil dieses Überschusses fliesst in den Stromspeicher und steht in den Abendstunden oder bei schlechter Wetterlage zur Verfügung.

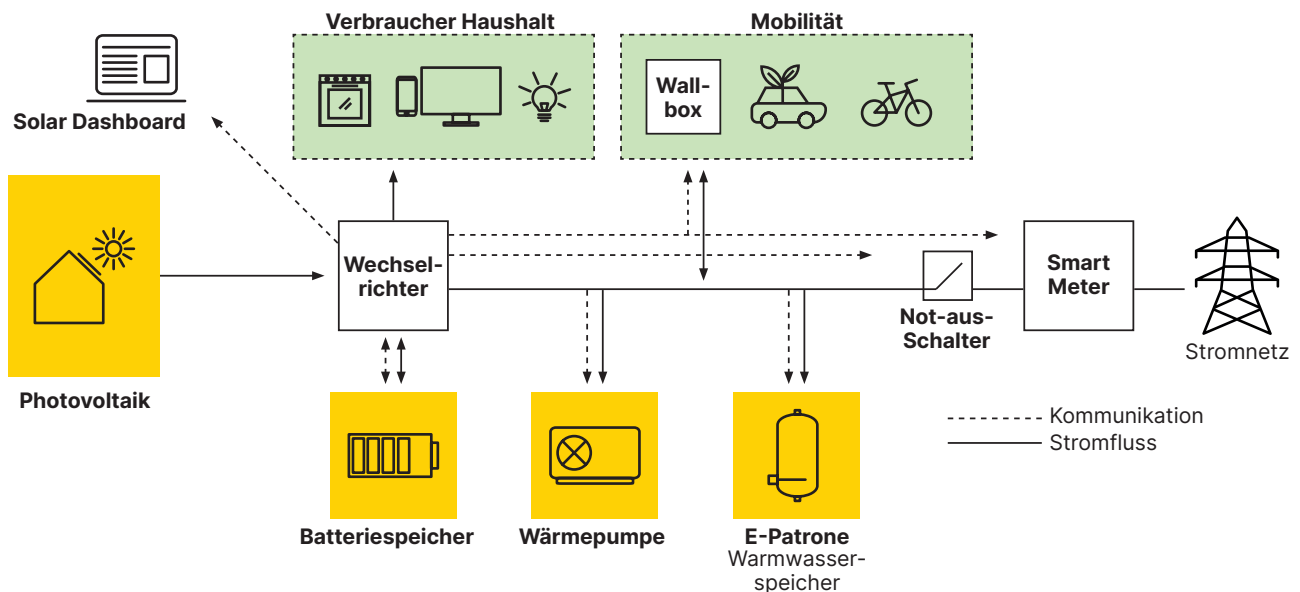
In Monaten mit geringerer Sonneneinstrahlung sorgt der Speicher dafür, dass auch der knappe Solarstrom gezielt genutzt wird. Dadurch wird der Netzbezug auch im Winter optimiert.

Effizienz das ganze Jahr über

Stromspeicher gleichen Produktionsspitzen aus und optimieren die Nutzung des produzierten Stroms im Jahresverlauf. Das reduziert nicht nur Stromkosten, sondern macht unabhängiger von steigenden Energiepreisen.

Ein Gewinn für Sie und die Umwelt

Mit der Kombination aus Photovoltaik und Speichertechnik investieren Sie in Ihre eigene Versorgungssicherheit, steigern den Wert Ihrer Immobilie und leisten gleichzeitig einen aktiven Beitrag zur Energiewende. Nachhaltig, effizient und zukunftssicher.



Systemintegration

Ein Wechselrichter ist das Herzstück jeder Photovoltaikanlage. Er wandelt den erzeugten Gleichstrom (DC) in haushaltsüblichen Wechselstrom (AC) um und sorgt so dafür, dass der Strom direkt im Haushalt genutzt oder ins öffentliche Netz eingespeist werden kann. Er übernimmt aber auch Aufgaben in der Leistungsoptimierung.

Photovoltaikanlagen arbeiten am effizientesten, wenn sie stets den optimalen Arbeitspunkt finden. Hier kommt der MPP-Tracker (Maximum Power Point Tracker) ins Spiel. Er passt Spannung und Strom laufend so an, dass die Solarmodule stets mit höchstmöglicher Leistung arbeiten.

Moderne Hybrid-Wechselrichter agieren auch als zentraler Energiemanager. Sie versorgen den Haushalt inklusive Wärmepumpe mit Solarstrom und verwalten auch überschüssige Energie.

Anstatt diese ungenutzt ins Netz einzuspeisen, steuern sie gezielt verschiedene Speicher an. Primär wird ein angeschlossener Batteriespeicher geladen. Ist dieser voll, kann der

Wechselrichter den Überschuss nutzen, um über eine E-Patrone den Warmwasserspeicher zu erhitzen. So wird elektrische Energie effizient in Wärme umgewandelt und gespeichert, was die Unabhängigkeit vom Stromnetz weiter erhöht.

Ein intelligenter Wechselrichter kann auch eine kommunikationsfähige Wallbox gezielt ansteuern, um das Elektroauto vorrangig mit überschüssigem Solarstrom zu laden. Dieses als PV-Überschussladen bekannte Verfahren sorgt dafür, dass die Ladeleistung für das Fahrzeug erst dann freigegeben wird, wenn der Eigenbedarf des Haushalts gedeckt und der Batteriespeicher gefüllt ist.

Funktionen - Wechselrichter

- Wandelt Gleichstrom in Wechselstrom um
- Ermöglicht die Nutzung des Solarstroms im Haushalt
- Überwacht und regelt die Leistung der PV-Anlage für optimale Energieerzeugung
- Schützt die PV-Anlage durch Sicherheitsfunktionen (z.B. bei Netzstörungen)
- Steuert das Laden und Entladen des Batteriespeichers

Notstromfähige Wechselrichter

Eine Standard-Photovoltaikanlage schaltet sich bei einem Stromausfall automatisch ab. Denn er braucht eine Netzreferenz, also eine stabile Spannung und Frequenz vom öffentlichen Netz, um einspeisen zu können. Notstromfähige Wechselrichter gehen einen Schritt weiter. Sie sind spezialisierte Systeme, die in Kombination mit Batteriespeichern nicht nur den erzeugten Solarstrom speichern, sondern bei Stromausfällen eine unterbrechungsfreie Stromversorgung im Haushalt ermöglichen.

Automatischer Inselbetrieb

Wird ein Netzausfall erkannt, bietet er die Möglichkeit auf Inselbetrieb umzuschalten. Dazu wird das Hausnetz vom öffentlichen Netz getrennt. Die Stromversorgung erfolgt dann aus dem Batteriespeicher und sofern verfügbar direkt aus der Photovoltaikanlage.

Variante 1: Notstromsteckdose

Die einfachste Form der Notstromversorgung. Dabei handelt es sich um eine fest installierte Schuko-Steckdose, die bei Netzausfall automatisch aktiviert wird. Sie liefert Strom auch ohne Batteriespeicher direkt aus der PV-Anlage (sofern genug Sonnenlicht vorhanden ist). Stromverbraucher können dann direkt an die Steckdose angeschlossen werden.

Variante 2: Full Backup

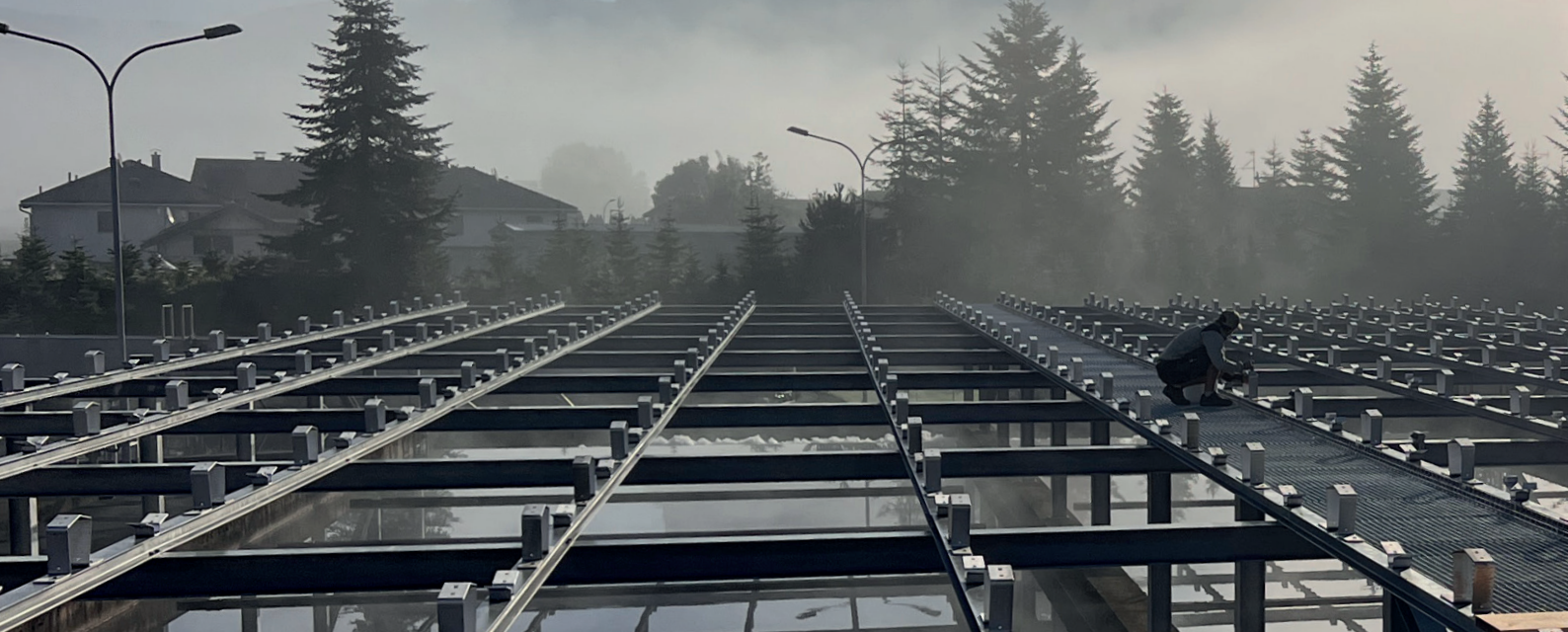
Mit einem Full Backup Controller wird bei Netzausfall automatisch das gesamte Hausnetz versorgt. Batterie und PV-Anlage übernehmen vollständig die Stromversorgung. Der Wechsel in den Inselbetrieb erfolgt vollautomatisch, ohne Eingriff des Nutzers.

Variante 3: Manueller Umschaltbetrieb

Für Anlagen ohne vollautomatischen Backup Controller kann die Umschaltung auch manuell erfolgen. Typischerweise über einen Netzumschalter. Hier ist eine Nutzerinteraktion notwendig, dafür sind die Investitionskosten geringer und man weiss, wann man sich im Notstrombetrieb befindet.

Sicherheit bei Stromausfällen

- Versorgungssicherheit: »» Wichtige Verbraucher bleiben in Betrieb
- Flexibilität: »» Wahl zwischen Steckdosenlösung und Vollversorgung
- Emissionsfrei: »» Stromversorgung über Solarstrom und Batteriespeicher
- Kosteneffizient: »» Kein zusätzlicher Generator erforderlich



Montage & Elektroanschluss

SST bietet einen umfassenden Montage- und Elektroanschlussservice für die Photovoltaikanlage. Vom Aufbau der Solarmodule über die fachgerechte Installation von Wechselrichter und Batteriespeicher bis hin zum Anschluss ans Stromnetz, alle Schritte werden professionell umgesetzt.

Montageleistungen

- **Gleichstromseitig**
 - Aufbau und Verbindung der Solarmodule inkl. statisch berechneter Unterkonstruktion
- **Montage Wechselrichter und Überspannungsschutz**
 - Inklusive Verlegung der Solarkabel im Kabelkanal
 - Kabelkanal (bis 20 m) & Kleinmaterial inklusive
- **Montage Batteriespeicher**
 - Fachgerechter Einbau des Stromspeichers

Elektroanschluss

- **AC-Anschluss an das öffentliche Stromnetz**
 - Für Wechselrichter bis 20 kW -
Voraussetzung: Stromverteiler lt. gültiger Norm sowie genügend Platz für die benötigten Komponenten
 - Inkl. Kabelkanal (bis 20 m),
Leitungsschutzschalter und Kleinmaterial
- **Anschlüsse für weitere Komponenten (optional)**
 - Wärmepumpe
 - E-Patrone
 - Wallbox für E-Auto und E-Bike



Inbetriebnahme & Protokollierung

Damit eine Photovoltaikanlage reibungslos in Betrieb genommen werden kann und alle behördlichen Anforderungen erfüllt sind, übernimmt SST die Inbetriebnahme, Protokollierung und Dokumentation sowie die Abwicklung mit Behörden und Netzbetreibern. Kunden werden von der technischen Einschulung über normgerechte Prüfdokumente und Anschlussmeldungen bis hin zu Förderanträgen sorgfältig betreut.

Inbetriebnahme und Protokollierung

- **Inbetriebnahme der gesamten Anlage**
 - Einschulung des Betreibers
 - Messprotokollierung
 - Wechselrichterparametrierung nach Vorgaben des Netzbetreibers
 - Erstellung Anlagenbuch

Anlagendokumentation

- **Normgerechte Prüfdokumente & Systemnachweise**
 - Prüfprotokoll laut ÖNORM
 - Technische Unterlagen für Behörden/ Netzbetreiber

Behörden- & Netzbetreiber-Ansuchen

- **Ansuchen zur Netzanbindung**
 - Vorbereitung der Unterlagen
 - Einreichung technischer Daten beim Netzbetreiber
- **Förderantrag (einmalige Einreichung)**
 - Unterstützung bei Förderansuchen

UNSERE STÄRKE IHR VORTEIL

- Ein Ansprechpartner: Von Montage über Dokumentation bis Förderabwicklung
- Schlüsselfertige Umsetzung: Weniger Koordinationsaufwand notwendig
- Hohe Qualität und normgerechte Ausführung



Connect

Wärme und Strom im Doppelpack

Mit SST Connect lassen sich die Vorteile von Photovoltaik und Solarthermie nahtlos vereinen. Das System sorgt für eine vollständige Integration beider Technologien und schafft so eine einheitliche, homogene Oberfläche. Die Konstruktion mit umlaufender Glasauflage ist statisch darauf ausgelegt, auch in alpinen Regionen zuverlässig eingesetzt werden zu können.

Für eine ansprechende Optik werden alle Lamine in eleganter schwarzer Ausführung angeboten.

Dach- und Fassadenintegration

Der SST-Einbaukollektor eignet sich für vielfältige Anwendungen und kann in unterschiedliche Dachtypen integriert werden, darunter Ziegel-, Blech- und Welleternitdächer ebenso wie Fassadenflächen.

Zudem bietet SST flexible Anpassungsmöglichkeiten für individuelle Anforderungen, sei es durch funktionale Schrägschnitte oder Aussparungen für Kamine und Dachfenster.

Die bündige Integration ins Dach reduziert Windangriffsflächen, was die Beständigkeit bei Sturmbelastung erhöht und gleichzeitig eine gleichmässige, optisch unauffällige Energieerzeugung ermöglicht.



UNSERE STÄRKE IHR VORTEIL

- Ansprechendes Design durch homogene Oberfläche
- Schnelle Montage durch Grossflächenbauweise
- Maximale Nutzung der Dachfläche
- Kombination Solarthermie und Photovoltaik
- Optimale Belüftung
- Standardmässig europäische Laminate



Heizung, Klima und Lüftung

Heizungslösungen

Inhaus und SST verkauft moderne Heizsysteme, welche auf Effizienz und Nachhaltigkeit zugeschnitten sind. Das Leistungsspektrum umfasst die Planung sowie die regelmässige Wartung der Anlagen. Im Fokus steht die optimale Energienutzung zur Gewährleistung von höchstem Wärmekomfort bei minimierten Betriebskosten. Angeboten wird zuverlässige und wirtschaftliche Heiztechnik für private Haushalte und gewerbliche Objekte.

Kühlung und Lüftung

Für ein ideales Raumklima zu jeder Jahreszeit bietet Inhaus fortschrittliche Systemlösungen. Massgeschneiderte Kühltssysteme sorgen an heissen Tagen für angenehme Temperaturen, wobei der Fokus stets auf energieeffizienten Technologien liegt. Parallel dazu gewährleisten kontrollierte Wohnraumbelüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung eine kontinuierliche Zufuhr von frischer, gefilterter Luft. Dies sichert nicht nur ein gesundes Umfeld, sondern senkt auch die Energiekosten.





Wärmepumpen mit Kühlfunktion

Aktive Kühlung

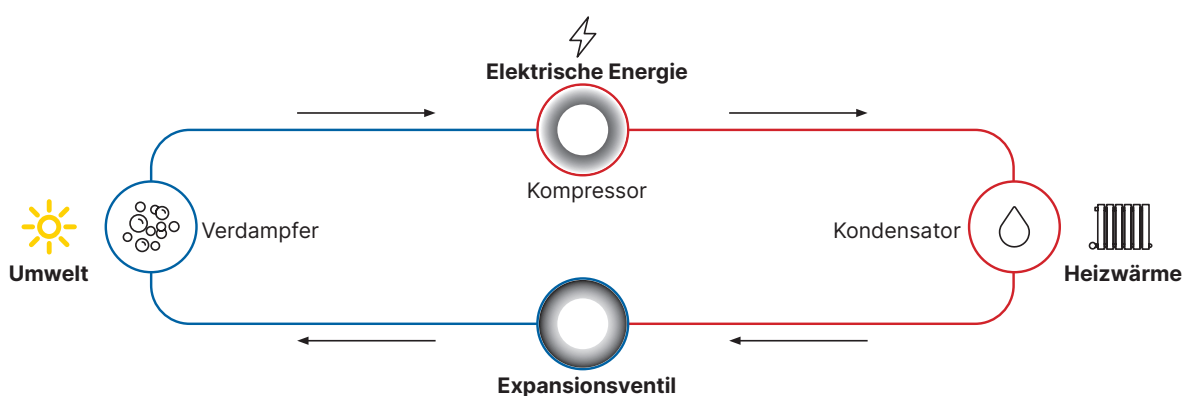
Die aktive Kühlung kommt bei Luft-Wasser-Wärmepumpen zur Anwendung. Hierbei wird der Kältekreislauf der Wärmepumpe vollständig umgekehrt (siehe Grafik). Im Prinzip arbeitet die Wärmepumpe dann wie ein Kühlschrank: Der Verdampfer entzieht dem Heizungswasser Wärme, während der Kompressor das Kältemittel verdichtet. Die aufgenommene Wärme wird anschliessend an die Aussenluft abgegeben. Eine besondere wirtschaftliche Effizienz ergibt sich in Kombination mit einer Photovoltaik-Anlage. Da der höchste Kühlbedarf an sonnenreichen Tagen mit der maximalen Stromproduktion der PV-Anlage zusammenfällt, kann der für die Kühlung benötigte Strom zu einem Grossteil durch den selbst erzeugten Strom gedeckt werden. Dies optimiert den Eigenverbrauch und minimiert die Betriebskosten.

Passive Kühlung

Die passive Kühlung ist bei Erdwärme und Grundwasser-Wärmepumpen möglich. Sie nutzt die konstant niedrige Temperatur des Erdreichs oder des Grundwassers. Über einen externen Wärmetauscher wird die Wärme aus dem Heizkreislauf an die Soleflüssigkeit oder das Grundwasser abgegeben, ohne dass der Kompressor der Wärmepumpe dafür arbeiten muss. So sorgt sie für ein stabiles und angenehmes Raumklima ohne den Energieaufwand einer aktiven Klimatisierung.



So funktioniert eine Wärmepumpe. Hier findest du unser Animationsvideo.





Sonderlösungen

Terrasse, Fassade und Geländer

SST stellt nicht nur In- und Aufdachsysteme im Bereich Solarthermie und Photovoltaik her, sondern auch massgeschneiderte Sonderlösungen. SST entwickelt Konzepte für Terrassenüberdachungen, Fassaden und Geländer, die perfekt auf individuelle Kundenbedürfnisse abgestimmt sind. Diese innovativen Lösungen integrieren sich nahtlos in bestehende Strukturen und bieten gleichzeitig die Möglichkeit, Solarenergie effizient zu nutzen.

Energy-Carport

Der innovative Energy-Carport von INHAUS und SST Energy kombiniert das Konzept eines klassischen Carports mit der nachhaltigen Energiegewinnung durch eine Photovoltaikanlage. Dieser überzeugt mit schlichtem Design, einer modernen Stahlkonstruktion und hochwertigen bifazialen Glas-Glas Photovoltaikmodulen. Für Firmenkunden bieten die Energy-Carports die perfekte Gelegenheit, Parkplätze auf nachhaltige Weise zu modernisieren, Energiekosten zu senken und gleichzeitig Schutz vor Wettereinflüssen.





Die Modulbauweise ermöglicht es, den Energy-Carport in kürzester Zeit zu errichten. Individuelle Lösungen lassen sich jedoch genauso umsetzen. SST und Inhaus stellen alles bereit und sorgen für eine schnelle Montage und eine reibungslose Abwicklung. Es wird höchste Qualität von den Photovoltaikmodulen bis zum Fundament geliefert. Die Stahlkonstruktion wird von einem Vorarlberger Schlosserunternehmen gefertigt. Die bifazialen Photovoltaikmodule werden in Europa hergestellt, sind statisch geprüft und zertifiziert.



Standardausführung

- Grösse in Meter: 5,56 Breite x 5,18 Tiefe x 3,08 Höhe
- Farbe: Feuerverzinkt
- 15 bifaziale Glas-Glas PV-Module
- Leistung: 6 kWp

Zusatzleistungen (Mehrkosten)

Pulverbeschichtung in allen Farben,
Ladestation für E-Autos/E-Bikes,
Steckdosen, 230 V, Lichtlösungen,
Geometer, Förderansuchen, Bauansuchen,
Belagsarbeiten



SST GmbH
Barnabas-Fink Str. 2
AT-6845 Hohenems
www.sst-energy.com



Inhaus GmbH
Barnabas-Fink Str. 2
AT-6845 Hohenems
www.inhaus.at

Inhaus AG
Auenstr. 3
CH-9434 Au
www.inhaus.swiss