

**ENERGIEWENDE  
SELBST GEMACHT!**



**INDACH**

**CARPORTS**

**FASSADEN**

**SPEICHER**

**PHOTOVOLTAIK  
NICHT AM,  
SONDERN IM  
GEBÄUDE!**



<b>Seite</b>	<b>Inhalt</b>
1	Vision & Mission
2	Unsere Serviceleistungen
3	Photovoltaik von heute
4	Probleme in der Photovoltaik
5	Photovoltaik als fester Bestandteil von Gebäuden
6	Indach
7	Photovoltaik Fassade
8	SonnenCummunity
9	E-Mobilität
10	Smart Home
11	Beispiel Indachmontage
12	Förderung
13	Beispiel Indachmontage
13	Häufig Gestellte Fragen
14	Was Kunden über uns sagen....

# UNSERE MISSION



Bild: Jochen Gebhardt (Firmengründer)

"Ich habe einen Traum. Einen Traum in der wir gemeinsam die totale Energiewende leben.

Eine Welt in der wir nicht mehr mit Benzinstinkern sondern mit Elektrofahrzeugen unterwegs sind. Eine Welt in der der Strom nicht aus Kohlekraftwerken kommt, sondern von Solarmodulen, Windkraft oder Biogasanlagen. Eine Welt in der wir gemeinsam im Einklang mit der Natur leben und es Spaß macht für die Energiewende zu leben!

Das schaffe ich nicht alleine. Aber mit dir zusammen!

**Unsere Mission ist es den Gebäudeneubau und die Gebäudesanierung zu revolutionieren!**

Hierbei möchten wir die Photovoltaik als festen Bestandteil am und im Gebäude betrachten! Die kann zum Beispiel über Solar-Fassaden, Solar-Indachlösungen oder sogar einem Solargartenzaun erfolgen.

Damit alle unserer Kunden auch ein tolles Gefühl bei der Sache haben, reicht es nicht nur Anlagen zu bauen die ästhetische und innovativ sind. Nein, es muss auch das Ziel sein **Strom und Wärme für 0,-€** selbst zu verbrauchen

## DAS WOLLEN WIR ERREICHEN



**Wir wollen Fans, Keine Kunden!**

- Kunden muss man locken. **Fans kommen von alleine!**
- Kunden geben ihr Geld. **Fans geben ihr Herz**
- Kunden reklamieren. **Fans verzeihen!**
- Kunden sind Kritiker. **Fans sind Werbeträger**

**Wir haben nur mit echten Fans zusammen! Fans die Herz für die Energiewende geben!**

# PHOTOVOLTAIK IM GEÄBUDE

## ENERGIEBERATUNG DURCH ENERGIEEXPERTE

Wenn sie sich für uns entscheiden, ist für sie die Beratung kostenlos. Soweit Sie die Energieexperten vor Baubeginn beauftragen, werden die Beratung und die Arbeiten von der KfW und der Bafa gefördert!

## BERATUNG & PLANUNG

Unsere Fachleute erarbeiten für Sie ein individuelles Angebot nach Ihren Wünschen und Anforderungen. Wir sind stets daran interessiert, das richtige Konzept für den Kunden zu entwickeln. Jeder Kunde hat schließlich eigene Wünsche und Vorstellungen.

## PROJEKTIERUNG DURCH FACHLEUTE

Die Montage wird durch ein qualifiziertes Team aus Fachleuten ausgeführt. Um dies gewährleisten zu können, müssen unsere Montage-Mitarbeiter regelmäßig an Weiterbildungsmaßnahmen und Materialschulungen teilnehmen.

## QUALITÄTSMANAGEMENT

Wir als Firma verpflichten uns stets unsere Prozesse und Produkte zu verbessern. Mit dem Ziel die Effektivität und Effizienz einer Arbeit oder der Dienstleistung zu optimieren.

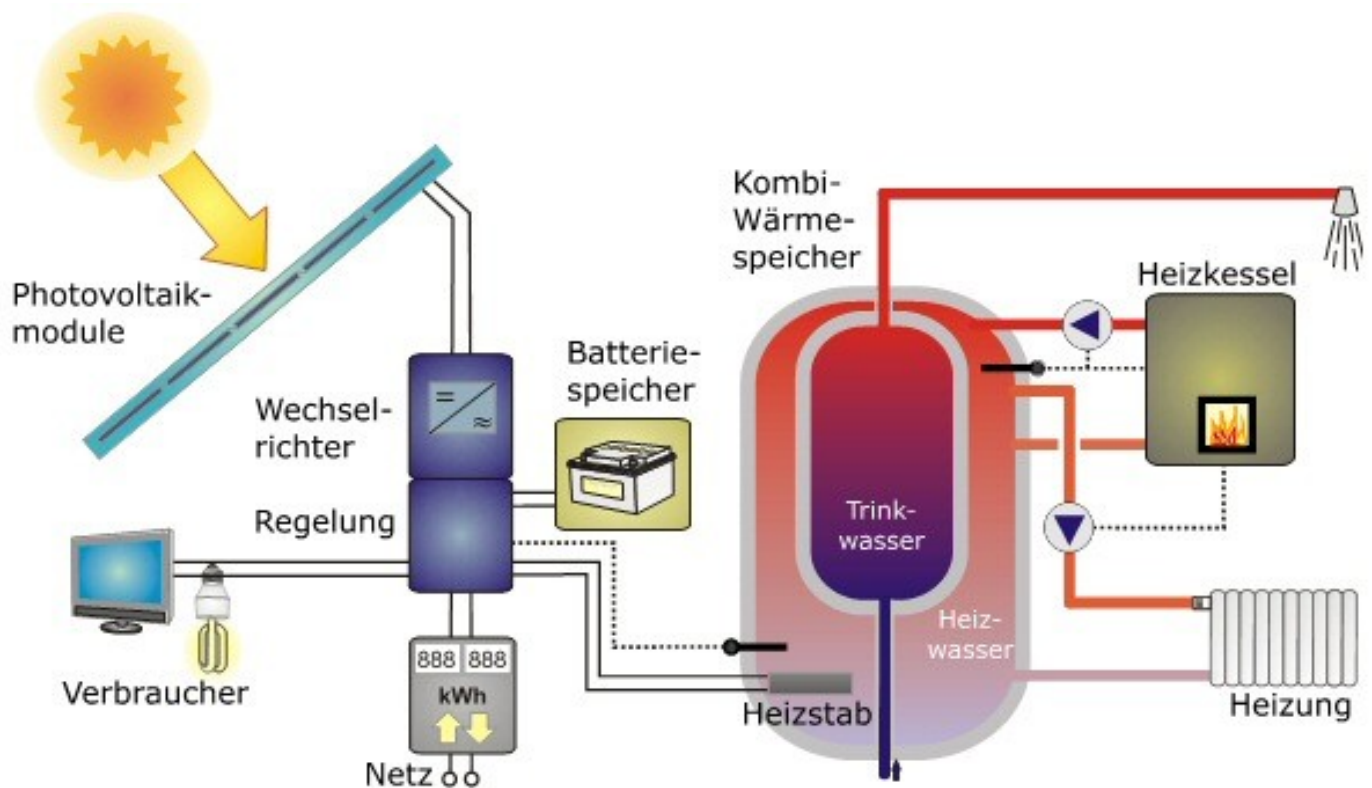
## UNSERE INTERESSEN

Die wichtigste Bedeutung für uns hat der Service danach. Denn dort zeichnet sich eine solide Firma aus. Wir sind stets daran interessiert, den Kunden zu zeigen, dass wir für Sie da sind.

## FÜR GEBÄUDE PERFEKTE LÖSUNG

Durch unser breites Portfolio in der Energietechnik, können wir für unsere Kunden immer die richtige Lösung bzw. das richtige Konzept ausarbeiten. Wir können zudem fast jede Kundenidee umsetzen und

# PHOTOVOLTAIK VON HEUTE



## SOLARSTROM SINNVOLL NUTZEN

Heutzutage sind Photovoltaikanlagen nur ein Teil eines gesamten Energiesystems. Die Frage Eigenverbrauch oder Volleinspeisung stellt sich 2016 nicht mehr. Heute stellt sich die Überlegung: Wie kann ich meinen Solarstrom möglichst sinnvoll nutzen und den Eigenverbrauch optimieren?

## MÖGLICHKEITEN FÜR DIE NUTZUNG VON SOLARSTROM

Natürlich liegt der Sinn einer Photovoltaikanlage vorrangig darin, den jährlichen Strombedarf zu decken. Jedoch ergeben sich bei fachmännischer und individueller Planung eine Vielzahl weiterer Möglichkeiten:

- Batteriespeicher mit Smart Energy zur Eigenverbrauchsoptimierung
- Heizungs- und Brauchwasserunterstützung (Heizstab, Wärmepumpen, etc.)
- Elektromobilität
- Überschuss über das Stromnetz an Freunde oder Nachbarn verkaufen
- Solarmodulegebäudeintegriert

# PROBLEME IN DER PHOTOVOLTAIK



## Ziegelsteinschäden

Ein Ziegelsteinschaden kann bereits bei der Montage oder durch hohe Win entstehen. Somit können nicht nur Schäden an Ziegel selbst, sondern auch an der ganzen Dachkonstruktion entstehen.



## Tauben und Photovoltaik

Unter dem Modul ist genug Platz zum Nisten. Dort ist es trocken, schattig und in der unwirtlichen Jahreszeit sogar beheizt. Tauben sind standorttreu und brüten fast ganzjährig mehrmals hintereinander. Der Nachwuchs bleibt am selben Standort wie die Elternpaare. Haben Sie heute ein brütendes Pärchen auf Ihrer PV-Anlage, begrüßt Sie in einigen Jahren vielleicht schon eine Taubenfamilie zum morgentlichen Frühstück



## Grundsätzliche Nachteile:

- Keine wirkliche Förderung
- Kosten für Dachdecker & nochmal
- Kosten für die Photovoltaik Montage

# PHOTOVOLTAIK ALS FESTER BESTANDTEIL VON GEBÄUDEN

Es werden **keine Süddächer** mehr benötigt. Viel mehr werden Solarmodule **fest** in das Gebäude **integriert** und sind ein Teil vom **Gebäude**. Dies kann in Form von **Balkonbefestigungen** sein, **Vordächern**, einer **Wandintegration**, einer **Indachanlage** oder sogar ein durchsichtiges **Glas-Glas Solarmodul** für einen Wintergarten.



Die Solarmodule sind ein Teil der Gebäudehülle und werden deshalb durch die KfW Effizienzhaus-Förderung gefördert.

## Vorteile:

- Die Kosten für den Dachdecker und die Dachziegel reduzieren sich stark.
- Das Indachsystem und das dazugehörige Energiekonzept ist KfW 40plus konform und die 10.000 Häuser Anforderungen werden erfüllt. Beide Standards werden hoch bezuschusst.
- Es sind regionale Förderungen von der Stadt, Gemeinde oder deinem Landkreis nutzbar.
- Du hast die Möglichkeit dein Haus zu einem Plusenergiehaus zertifizieren zu lassen.
- Du bist ein möglicher Kandidat für den nächsten Klimapreisgewinner
- Du kannst steuerliche Vorteile nutzen, welche du bei einer normalen Dachsanierung oder normalem Dachaufbau nicht nutzen kannst.

# INDACH



Die Indach-PV-Anlage bietet sich besonders bei **Neubau** oder **Dachsanierung** am besten an. Nicht nur der ästhetische Merkmal steht hier im Vordergrund, sondern auch die Kosteneinsparung bei der Dacheindeckung spielt eine sehr große Rolle. Bei der Indach-PV-Montage bedecken die Solarmodule die Dachfläche anstelle der Ziegel. Abhängig von der Größe der PV-Anlage kann die Dacheindeckung durch Ziegel oder ähnliches komplett weg fallen. Dadurch sparst du einen Großteil der Kosten für das Dachmaterial und den Dachdecker.

# ÜBERDACHUNGEN

Warum nicht mit der Balkon- / Terrassenüberdachung Einnahmen anstatt Ausgaben generieren? Eine hochwertige Balkon- / Terrassenüberdachung kosten in der Regel einiges an Budget. Warum dieses Budget nicht sinnvoll nutzen. Durch den zusätzlich erzeugten Solarstrom können Einnahmen über den Stromverkauf generiert werden. **Diese Einnahmen zahlen die Kosten der Balkon- / Terrassenüberdachung komplett zurück!**



# SONNENBLLENDE



## Ideal für :

- Sonnenblende
- Vordächer
- Gewächshäuser
- Lärmschutz



# PHOTOVOLTAIK FASSADE

Der technologische Fortschritt im Modulbereich eröffnet auch immer neue Möglichkeiten Solaranlagen in Gebäuden zu integrieren und so weitere Gebäudeflächen und Bauteile zur Solarstromerzeugung zu nutzen. Im Bereich der gebäudeintegrierten Photovoltaik, kurz BIPV (Building-Integrated Photovoltaics) gewinnt insbesondere die Photovoltaik-Fassade an Bedeutung, denn Sie ermöglicht neue Gestaltungsansätze und auch umfassendere Energiekonzepte. Hier erfährst du, wie sie konstruiert wird, welche Module zum Einsatz kommen und wie die Photovoltaik-Fassade in der Praxis umgesetzt werden kann.



# STROMSPEICHER VON SONNEN

Wenn Stromrechnungen auf einmal der Vergangenheit angehören und man gleichzeitig aktiv daran mitwirkt saubere und bezahlbare Energie für alle zu fördern – dann geht es um die sonnenFlat! Erhalte kostenlosen Strom für dein Zuhause mit der sonnenBatterie und dem Stromtarif sonnenFlat home. Wie? **Helfen Sie einfach mit, das Stromnetz zu entlasten und so einen weiteren teuren Netzausbau zu verhindern.** Dabei senken Sie Ihre Stromkosten mit der sonnenFlat auf 0 Euro! Erleben Sie, was maximale Unabhängigkeit bedeutet und erfahren Sie hier alle Details zur sonnenFlat und Ihrer Funktionsweise!

## SONNENFLAT

Mit der sonnenFlat home gehören sämtliche Stromrechnungen für Ihr Haus ab sofort der Vergangenheit an. Für Ihren Strom müssen Sie außer der monatlichen sonnenCommunity Mitgliedschaft, nichts mehr zahlen. So sinkt Ihre Stromrechnung auf 0 Euro im Jahr!

Weitere Vorteile aus der Sonnenflat:

- ✓ **bis zu 8000kWh Freistrom!**
- ✓ kombinierbar mit Ladesäule
- ✓ Strom für das E-Auto kostenfrei aus der Flat
- ✓ volle EEG Vergütung!
- ✓ **nutzbar für die Wärmepumpe**



In der Sonnenflat nehmen Sie mit Ihrer sonnenBatterie am Programm zur Netzentlastung teil und sorgen dafür, dass der weitere Netzausbau verhindert werden kann.

Über ein kleines Endgerät, die sonnenFlat-Box, werden **tausende sonnenBatterien miteinander digital vernetzt**. So entsteht aus vielen, einzelnen Heimspeichern ein **großer Schwarm**. Dieser „virtuelle Speicher“ ist so groß, dass er Aufgaben übernehmen kann, die bisher nur Kraftwerke ausführen konnten, nämlich mittels **Regelenergie** für die benötigte konstante Netzfrequenz im deutschen Stromnetz sorgen.

# E-MOBILITÄT

Das eigene **Elektrofahrzeug** mit dem selbst erzeugten **Strom** aus der **Photovoltaikanlage** oder der **Mini-Windkraftanlage beladen**. Über eine Wallbox kann der überschüssige Strom **optimiert** in das E-Fahrzeug **geladen** werden, anstatt ins öffentlich Netz für eine schlechte Einspeisevergütung verkauft zu werden.

## Vorteile durch das E-Konzept:

- erzeugten Strom selbst nutzen
- Unabhängigkeit
- für 0,- Tanken
- umweltfreundlich
- Entlastung der Stromnetze
- modernstes Energiekonzept
- Förderungen voll nutzbar! (KfW 275, 151/153, Stadt Regensburg, Freistaat Bayern, BAFA und viele mehr)



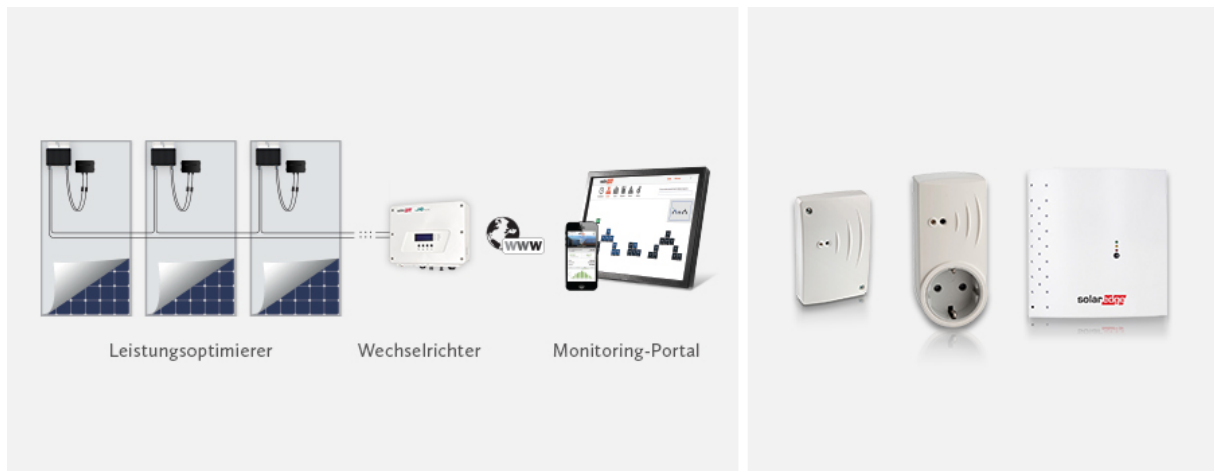
## Das Energie-Netz mit dem E-Auto stabilisieren

Stromtrassen sind das Problem von gestern! Heute kann man Strom dezentral erzeugen und seit April 2018 auch mit dem eigenen E-Auto seinen Beitrag zur Netzentlastung leisten. Durch eine Ladesäule die zentral angesteuert wird, kann bei Bedarf weniger oder mehr Leistung ins E-Auto eingespeist werden. Das Netz wird dadurch entlastet. Als Eigenheimbesitzer der sein Auto zur Verfügung stellt, ergeben sich dadurch folgende Vorteile:

## Vorteile durch die Netzentlastung:

- kostenfreie Ladung für bis zu 15.000 km
- ein weiterer Beitrag zur Energiewende
- umweltfreundlich
- Entlastung der Stromnetze
- Förderungen voll nutzbar! (KfW 275, 151/153, Stadt Regensburg, Freistaat Bayern)

# SMART-ENERGY



Entwickelt zur automatischen Nutzung überschüssiger PV-Energie, um so die solare Energienutzung zu erhöhen. SolarEdge Produkte für Smart Energy ermöglichen es Hauseigentümern, ihre Stromrechnungen zu verringern und Energieunabhängigkeit zu verbessern. Darüber hinaus genießen Sie die automatische Gerätesteuerung, die von unterwegs gesteuert werden kann.



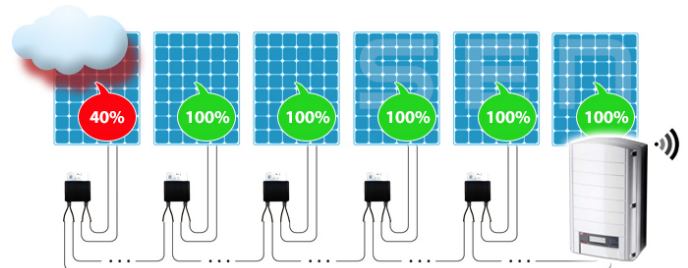
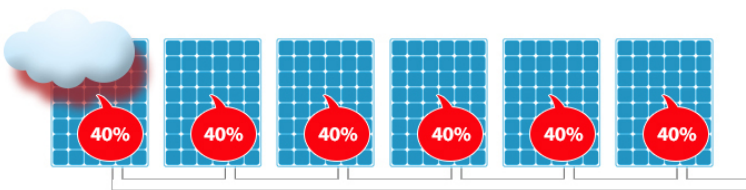
**Zentrale Schalteinheit**



**Smart Steckdose**



**Warmwasser-Controller**



- Spezielle für Verwendung mit SolarEdge Wechselrichtern entwickelt
- Bis zu 25% mehr Energieertrag
- Überlegene Effizienz 99,5%
- Reduzier alle Arten von Energieverlust durch Mismatch, von Herstellungstoleranzen bis hin zu Teilverschattungen
- Flexibles Anlagedesign mit nur eine Schraube
- Wartung der nächsten Generation mit Überwachung auf Modulebene
- Spannungsabschaltung auf Modulebene zur Sicherheit für Installateure und Feuerwehrleute

# BEISPIEL INDACHMONTAGE

Eine dreiköpfige Familie in Kallmünz war dabei ihr altes Dach zu sanieren. Diese Gelegenheit sollte gleich genutzt werden, um eine Photovoltaikanlage in den Alltag zu integrieren und dadurch Münze zu sparen. Somit haben sie den Entschluss gefasst, zu uns zu kommen, um den hohen Stromkosten ein Ende zu setzen.



Unser Vertriebsleiter Peter Heinz fuhr hinaus zum Kunden, um die Familie über ein Indachsystem zu informieren, da diese bei Dachsanierungen sehr praktisch sind.



Somit ergab sich auch gleich die Möglichkeit an Ziegelsteinen zu sparen. Vollkommen überzeugt bekamen wir die Zusage für unsere erste Indachmontage und konnten dieses Projekt auch erfolgreich umsetzen.



Ab jetzt kann der Kunde sein Gebäude zum Großteil mit seinem eigenen Strom versorgen. Dies schafft er durch seine Photovoltaikanlage und durch seinen Stromspeicher. Diese bietet nicht nur ein angenehmeres Schaubild, sie sorgt auch für eine KfW Förderung da sich die PV-Anlage in der Gebäudehülle befindet. Mit Ziegelbrücken & Tauben unter den Solarmodulen wird sich hier niemand ärgern müssen

# 10.000 Häuser-Programm

## 10.000-Häuser-Programm EnergieBonusBayern



Programmteil  
Heizungstausch

oder



Programmteil  
EnergieSystemHaus

Das 10.000-Häuser-Programm besteht aus den zwei Teilen "EnergieSystemHaus" und "Heizungstausch". Mit der Entscheidung für einen der beiden Programmteile können Eigentümer von selbstbewohnten Ein- und Zweifamilienhäusern (einschließlich Reihenhäusern) in Bayern den "EnergieBonusBayern erhalten. Beide Programmteile sind nicht miteinander kombinierbar. Der Bonus wird als Zuschuss in Höhe von 1.000 bis zu 18.000 Euro gewährt und ist mit den Programmen des Bundes (KfW, BAFA) grundsätzlich kombinierbar.

## Technik-Bonus

Technik-variante	Komponenten und Detailanforderung	Maximalbetrag
T3.1	Maximale Netzeinspeisung 50 % der installierten Leistung Mit Wärmespeicher und elektrischer Wassererwärmung	2.000 €
T3.2	Maximale Netzeinspeisung 50 % der installierten Leistung Mit elektrischem Speicher	1.000 €
T3.3	Maximale Netzeinspeisung 30 % der installierten Leistung Mit elektrischem Speicher, Wärmespeicher und elektrischer Wassererwärmung	3.000 €

## Energieeffizienz-Bonus

Energieeffizienz-Niveau – angestrebter spezifischer Heizwärmebedarf $q_h$	Maximalbetrag
<b>1. Sanierung eines Altbaus</b>	
• 8-Liter-Haus: $q_h \leq 80 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	3.000 €
• 5-Liter-Haus: $q_h \leq 50 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	6.000 €
• 3-Liter-Haus: $q_h \leq 30 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	9.000 €
<b>2. Energieeffizienter Neubau</b>	
• 3-Liter-Haus: $q_h \leq 30 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	4.500 €
• 1,5-Liter-Haus: $q_h \leq 15 \text{ kWh/m}^2\text{a}$	9.000 €

**Kombinierbar! ...auch mit  
KfW und BAFA Förderungen!**

# HÄUFIG GESTELLTE FRAGEN

## Ist Indach teuer?

Durch die Kostenersparnis der Dachziegel sind die Kosten nahezu identisch. Indachanlagen werden über die KfW zusätzlich gefördert.



Aufdach



Indach

## Wer macht den Service?

Der Service bzw. Tausch eines Moduls kann von jeder Fachfirma erledigt werden, da es sich um Standard-Solarmodule handelt.



Standard Modul



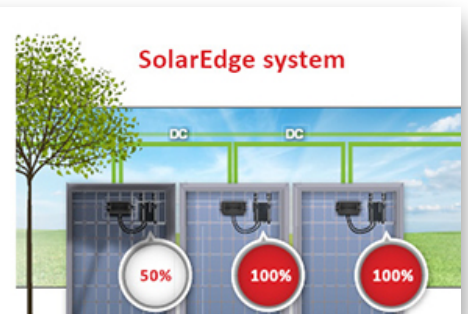
Indach Montage

## Entsorgung / Lebensdauer?

Da es sich ausschließlich um Rohstoffe und Kunststoffe handelt, können mehr als 90% eines PV-Moduls wiederverwertet werden. Vor allem durch die flexiblen Wannens kann nach einer Lebensdauer von 30 Jahren ein einfacher Austausch erfolgen.



Ohne Optimierer



Mit Optimierer

## Dichtigkeit

Durch das unten liegende Wannensystem kann kein Wasser ins Dach eindringen. Dachziegel können nicht brechen und somit besteht weniger Gefahr eines Wasserdachs.



Kein Indachsystem



Indach System

# DAS HABEN WIR SCHON ERREICHT.....



**ENERGIE-SPARHAUS**  
★★★★★ 5.0

**Google**  
Erfahrungsberichte  
4,9 ★★★★★



**gtec.energiekonzept** (213★)  
100.0% positive bewertungen



**Kilian Müller**

vor einem Jahr

★★★★★ Schnell und sauber installiert. Zwar nicht der günstigste, aber damals das beste Preis-Leistungs-Verhältnis. Leistung der Anlage übertrifft sogar die Berechnungen! Immer wieder gerne!



**Peter Heinz**

vor einem Jahr

★★★★★ schnell, zuverlässig, gute Qualität. Danke für die gute Arbeit.



**Peter Ferstl**

vor 5 Monaten

★★★★★ Nachdem uns das Team von G-Tec empfohlen wurde, haben wir uns auch von diesem Unternehmen ein Angebot ausarbeiten lassen. Nachdem uns G-Tec das für uns wirtschaftlichste Angebot unterbreitet hatte, viel die Entscheidung zu Gunsten G-Tec's ... [Mehr](#)



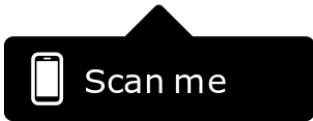
**Christine Schmid**

vor einem Jahr

★★★★★ von der Anfrage und dem Angebot bis zur Montage und Endabnahme ein kompetentes, zuverlässiges, sauber arbeitendes und sehr freundliches Team. Der Auftrag ist in einem absoluten Klasse Zeitrahmen abgewickelt worden, den Informationsfluss- und ... [Mehr](#)

## Wir sagen Dankeschön!





# JETZT KONTAKT AUFNEHMEN & DEINE ENERGIEWENDE SELBST IN DIE HAND NEHMEN



G-Tec Energiekonzept

[www.gtec.bayern](http://www.gtec.bayern)

0941/2804875

[info@gtec.bayern](mailto:info@gtec.bayern)

