

Österreichische Post AG  
Postentgelt bar bezahlt  
RM 15A040442 K  
Verlagsort 8344 Bad Gleichenberg

soj.at

# Süd-Ost Journal

Regional / Unabhängig

18. November 2020

Regionalzeitung für die Bezirke Südost-  
steiermark, Güssing, Hartberg-Fürsten-  
feld, Jennersdorf, Oberwart, Weiz sowie  
Teile Graz-Umgebung, Leibnitz

Ausgabe West 15/2020

160.000 Gesamtauflage

Telefon 03159/45444-0

www.soj.at

**KÖHLDORFER**

kühl & frisch

Vorübergehend  
neue Öffnungszeiten!

Lugitschstrasse 1  
8330 Feldbach

Telefon: 03152 5603  
bestellung@koehldorfer.at

www.koehldorfer.at

Ihr Mobilitätspartner

seit 1967  
**autOKalcher**  
FEHRING

Autohaus Kalcher GesmbH  
Grazerstrasse 24, A-8350 Fehring  
Tel.: +43(0)3155/2424-0

www.autokalcher.at

Ihr Steinmetz  
seit 1975  
**POSCH**  
GmbH

MEISTERBETRIEB für  
Exklusivarbeiten aus NATURSTEIN

Gefällt Ihnen  
Ihre Grabstätte  
so nicht mehr?

Ihre alte Grabstätte  
kann in neuem  
Glanz erstrahlen.

Bestellen Sie bei uns Ihre  
Grabreparatur und lassen  
Sie die letzte Ruhestätte  
Ihrer Liebsten von uns  
verschönern.

Besuchen Sie uns  
auf unserer Homepage  
oder gleich vor Ort.

www.steinmetz-posch.at

8200 Gleisdorf, Laßnitzthal 196  
Tel.: 03133 / 2408, Fax: DW -4

## PHOTOVOLTAIK RECHNET SICH FÜR DREI GENERATIONEN...



Kontaktieren Sie uns.  
Wir stehen dahinter, wir ziehen es durch...

Ihre Energie-Ingenieure  
Dipl.-Ing. Werner Erhart & Dr. Ludwig Ems

Weitere Infos siehe Seite 38/39

**ERHART-EMS GREEN TECH**

**Solutions GmbH**

Tel. 0664 25 00 987  
office@erhart-ems.at  
www.erhart-ems.at

Expect  
More  
Success

ERHART-EMS  
**GREEN  
TECH**

# „Photovoltaik rechnet sich für drei Generationen“

Die Sonne scheint weiter... Und auch die Welt dreht sich weiter mit all den Energiekosten und den ökologischen Problemen. Wasserstoff wird sich einbringen... Doch die Sonne ist da und produziert über Millionen von Jahren weiterhin Sonnenenergie. Die Sonnenenergie ist unsere „Mutter Leben“. Ohne Sonne ist die Zukunft beendet. Somit ist es unsere Aufgabe, diese Sonnenenergie von „Mutter Leben“ zu nutzen. Für heute, morgen und übermorgen. Und weiter... Die übernächste Generation wird es uns danken. Weil mit bester Photovoltaik-Qualität auch an das „Übermorgen“ gedacht wurde.



Fotos: dtefonamifaktur

**Die nächste Generation dankt schon jetzt der heutigen Generation. Dank den Energieingenieuren Dr. Ludwig Ems & DI Werner Erhart wurde eine Qualitäts-Photovoltaikanlage auf dem Dach errichtet. Dank der allerbesten Qualität eine Super-Investition...**



**Diese Qualitäts-Photovoltaikanlagen sparen der übernächsten Generation große Energiekosten. In all der Nachhaltigkeit, wie bei einem Waldbesitzer, dessen Baum-Setzlinge erst in vielen Jahren zu ernten sind. Unsere Photovoltaik-Anlagen sparen allerdings Energie ab sofort...**

## Wie haltbar und stabil ist Photovoltaik?

**DI Erhart:** Aufgrund der mehr als 70 Jahre Erfahrung mit PV-Anlagen geht man heute von einer Lebensdauer bis 40 Jahre aus. Dies vor allem deshalb, weil keine beweglichen Teile und Motoren benötigt werden. Der Silizium-Chip als Grundeinheit eines PV-

Paneels verbraucht sich nicht und verändert sich auch nicht über die Zeit. Wechselrichter, die den Gleichstrom der PV-Anlagen in für uns nutzbaren Wechselstrom umwandeln, verbrauchen sich in einem Zeitraum von ca. 10 Jahren und mehr. Die Erneuerung der Wechselrichter ist ein zu kalkulierender Kostenfaktor. Die Rah-

men und Befestigungsmaterialien sind weitgehend aus beständigem Aluminium, ebenso lange haltbar sind die erforderlichen Kabel aus UV-beständigen Material.

## Ist es ein Gerücht, dass die Leistung einer PV-Anlage über die Zeit abnimmt?

**Dr. Ems:** Jedes PV-Paneel hat zur Abdeckung eine Glasplatte. Diese Glasplatte entspricht in der Haltbarkeit einem Dachflächenfenster und widersteht allen Witterungen wie z.B. auch Hagelschlägen. Besser als bei Dachflächenfenster wird die Spiegelung und Blendwirkung enorm vermieden, damit das einstrahlende Licht maximal für die Stromerzeugung verwendet werden kann. Durch den Staub in der Luft und die Windbewegung kommt es auf dem Glas zu mikroskopisch kleinen Schlierenbildungen, die über die Jahre die Lichtausbeute reduzieren können. Dennoch geben gute Marken-Hersteller nach 25 und auch 30 Jahren immer noch eine Garantie bis zu 80 % weltweit - auch für Wüstenregionen mit den größten Staubbelastungen. D.h. für Österreich ist diese Abnutzung bedeutend kleiner und Tests ergaben lediglich Verringerungen der Lichtausbeute nach 25 Jahren unter 5 %.

## Mit welchen laufenden Kosten ist bei Betrieb einer PV-Anlage zu rechnen?

**DI Erhart:** Die PV-Anlage selbst verursacht keine Betriebskosten und läuft wartungsfrei. Wir empfehlen aber mindestens den Abschluss einer Elementarversicherung. Die Kosten dafür sind z.B. für eine 20 kWp-Anlage bei 50 Euro pro Jahr. Bei kleineren Anlagen am Dach ist es vorteilhaft, die PV in die bestehende Hausversicherung zu übernehmen, meistens ohne Mehrkosten. Bei großen gewerblichen Anlagen wird üblicherweise zusätzlich eine Ertragsausfall-Versicherung abgeschlossen, um Stillstands-

Zeiten abzusichern. Darüber hinaus sollte die Verschmutzung jährlich kontrolliert werden, um bei Bedarf eine Reinigung vorzunehmen.

## Mit welchem Ertrag der PV kann man rechnen?

**Dr. Ems:** Die Standorte in Süd-Ost-Österreich sind durch die Sonneneinstrahlung sehr begünstigt. Bei einer optimalen Ausrichtung der PV ohne Verschattung kann man von einem Stromertrag in der Höhe von 1050 kWh pro installierter kWp Leistung ausgehen. Z.B. eine PV-Dachanlage mit 200 kWp Leistung sollte nach dieser Regel ca. 210.000 kWh Strom im Jahr produzieren. Bei einem industriellen Eigenverbrauch von ca. 70 % und einem verfügbaren OEMAG-Einspeisetarif entspricht diese Strommenge einem Geldertrag ab 20.000 Euro exkl. MWSt. pro Jahr.

## Welche Ratschläge gibt es für Interessierte?

**Dr. Ems:** Der erste und wichtigste Schritt ist aus meiner Erfahrung, zuerst den jeweiligen Standort zu beurteilen und die Potentiale für PV abzuschätzen. Auf dieser Basis fallen dann die Vorentscheidungen, ob die PV sinnvoll einzusetzen ist. Die Vorlaufzeit bis zur Umsetzung auf Unternehmensstandorten wird dabei oft unterschätzt: 1,5 Jahre dauert durchschnittlich die Projektumsetzung, da zuvor alle rechtlichen Belange zu erledigen sind und danach erst die Förderung beantragt werden kann. Mein Ratschlag lautet daher, von Beginn weg mit Experten zu arbeiten, die PV in der beschriebenen Größenordnung bereits oftmals umgesetzt haben und das PV-Projekt begleiten. Mein Partner DI Werner Erhart ist so ein Experte, der in den letzten 15 Jahren tausende Standorte beurteilt und seine Expertise eingebracht hat. Mit DI Werner Erhart ein PV-Projekt umzusetzen ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor.



*Eine Sonne und Super-Photovoltaik in der Drei-Generationen-Qualität. Über soviel Sonne und „sauberen Strom“ freuen sich die drei Generationen...*

# Wer an der Sonnen-Energie und Qualitäts-Photovoltaik vorbei geht, der bleibt mit Kosten im Schatten stehen...

„Sauberer Strom“ der Sonne über die Photovoltaik-Anlagen ist ein wichtiger Bestandteil unserer Zukunft und des Lebens auf unserer „Mutter Erde“. Im Sog der Corona-Krise gibt es für die Unternehmen seitens der Bundesregierung Investitionshilfen. Speziell für Investitionen im Klimabereich. Im Vordergrund stehen dabei die Photovoltaikanlagen. Denn Österreich und schließlich die ganze Welt brauchen nur mehr umweltfreundlichen Strom. ERHART-EMS GREEN TECH Solutions sind Voll-Profis und kümmern sich um alle Förderungen, Standortbeurteilung und die Begleitung der PV-Errichtung. Weil nur Profis in diesen schwierigen Zeiten gefragt sind...

Moderne Photovoltaik-Technik nützt die Kraft der Sonne effizient, macht unabhängig von fossilen Brennstoffen und rechnet sich mit den richtigen Förderungen auch wirtschaftlich. Die Energie-Ingenieure Ludwig Ems und Werner Erhart suchen daher laufend Dach- und Freiflächen im Umfeld von Industrie, Gewerbe und Handel, um darauf Photovoltaik-Anlagen zu errichten - auch mittels Pacht. Auch private Haushalte nutzen immer öfter die mehr als 15-jährige Erfahrung der beiden Energie-Experten in Sachen Sonnenstrom.

Die Österreichische Bundesregierung gibt derzeit so viel Geld wie noch nie aus, um heimischen Betrieben nach der Corona-Krise wieder auf die Beine zu helfen. Sie setzt dabei vor allem auf Investitionen im Klimabereich. Ein ganz wichtiger Baustein sind dabei die Photovoltaik-Anlagen. Mehr als 200.000 Sonnenstrahlen-Kraftwerke sollen bis 2030 errichtet

werden, damit es in Österreich nur mehr sauberen Strom gibt. ERHART-EMS Green Tech Solutions kümmert sich um die Förderungen. Sie begleiten die Antragsstellung und Abwicklung des gesamten Förderantrags. Unternehmer, die jetzt in diese saubere Energieform investieren, tun nicht nur etwas für das Klima, sondern haben ihr Geld sicher angelegt. Die Förderungen dafür sind attraktiv, die Banken akzeptieren PV-Anlagen als Sicherheit. Es lohnt sich also jetzt zu investieren. Dazu ist praktisch kein Eigenmittelbedarf erforderlich, die Abnahme des erzeugten Stroms zu fairen Preisen auf 13 Jahre ist garantiert.

Sind alle statischen Voraussetzungen gegeben? Ist die Sonneneinstrahlung ausreichend? Diese und viele andere Fragen klären jetzt ERHART-EMS Green Tech Solutions für interessierte Betriebe in Österreich kostenlos. **Mail oder Anruf bei ERHART-EMS Green Tech Solutions genügt!**



*„Sonne im Herzen und auf dem Dach“ - Dr. Ludwig Ems & DI Werner Erhart.*

**ERHART-EMS GREEN TECH  
Solutions GmbH**

Tel. 0664 25 00 987  
office@erhart-ems.at  
www.erhart-ems.at

ERHART-EMS  
**GREEN  
TECH**

Expect  
More  
Success