

24



DAS MAGAZIN FÜR
24 STUNDEN SONNE.

DE 01 / 2019

MEET THE NEW HEROES!

Faces of Fronius
JACK LONG

Commercial Inverter
Fronius Tauro

GEN24 Plus
Einzigartig vielseitig

24 Stunden Sonne ist die Vision einer Zukunft mit 100% erneuerbaren Energiequellen. Um diese Vision zu realisieren braucht es Technologien und Lösungen, mit denen erneuerbare Energie Schritt für Schritt immer effizienter erzeugt, gespeichert, verteilt und verbraucht werden kann. Daran arbeiten wir von Fronius Tag für Tag.

/4

EINE GROSSE CHANCE
Kunden durch die Energiewende begleiten

/10

DIE NEUE VIELSEITIGKEIT
Fronius GEN24 Plus

/14

PHOTOVOLTAIK IN AFRIKA
Volles Potenzial mit großen Herausforderungen

/18

NEUZUGANG IM COMMERCIAL-SEKTOR
Der Fronius Tauro unter der Lupe

/22

FACES OF FRONIUS
Interview mit Jack Long (Solar Cutters, Australien)

/26

NEUES VON FRONIUS
Wissenswertes, neue Gesichter & neue Märkte



MARTIN HACKL

Leiter Business Unit Solar Energy,
Fronius International GmbH

LIEBE LESERINNEN, LIEBE LESER, LERNEN SIE UNSERE NEUEN HELDEN KENNEN!

Es ist soweit, wir dürfen Ihnen unsere neuen Heros vorstellen. Vielseitig wie keine anderen am Markt sind die neuen Fronius GEN24 Plus Hybrid-Wechselrichter die logische Weiterentwicklung der bewährten SnapINverter. Mit neuen Features wie flexiblen Notstromfunktionen sind sie noch besser an die Bedürfnisse Ihrer Kunden adaptierbar. Bei der neuen Generation ist der Name Programm: GEN24 Plus steht für einen weiteren Puzzlestein auf dem Weg zu 24 Stunden Sonne. Im Commercial Bereich hat sich ebenfalls einiges getan. Die Köpfe in den Büros unserer Entwickler haben geraucht, es wurde programmiert, analysiert und geschraubt. Die Ergebnisse können sich sehen lassen. Aber machen Sie sich doch selbst ein Bild vom neuen Commercial Inverter Fronius Tauro: die ersten Vorserien-Anlagen gingen bereits in Betrieb und ab Seite 18 berichten Ihnen unsere Mitarbeiter und Kunden von ihren Erfahrungen.

Viel ist geschehen auf dem Weg zu 24 Stunden Sonne und auch in nächster Zeit werden wir gemeinsam Außergewöhnliches erreichen. Einer von Ihnen wird den 1.000.000 Fronius SnapINverter installieren, der im kommenden Juli unsere Produktion in Sattledt verlassen wird. Bei unserer grünen innerbetrieblichen Betankungsanlage SOLH₂UB blicken wir auf ein erstes erfolgreiches Betriebsjahr zurück. Unser Wasserstoff-Expertenteam plant aktuell Projekte, die zeitnah in Betrieb genommen werden. Wenn es um Speicher geht können wir von unserer strategischen Partnerschaft mit BYD berichten.

Es sind nicht nur die neuen Wechselrichter unsere Heros. Auch und vor allem Sie als Installateur sind ob der steigenden Komplexität am Solarmarkt unser Superheld. Die Kopplung von Elektrizität, Wärme und Mobilität stellt uns alle vor neue Herausforderungen, die wir jedoch gemeinsam bewältigen werden. Unser bekanntes Fronius Service Partner Programm hat sich dahingehend zur Fronius System Partnerschaft entwickelt, um Sie als Installateur noch besser als Begleiter in der Energiewende zu positionieren.

Mit dieser Ausgabe von 24 – dem Magazin für 24 Stunden Sonne – starten wir die neue Serie „Faces of Fronius“. Hier stellen wir Personen vor, die für unsere Vision 24 Stunden Sonne brennen. Auftakt bildet das Interview mit unserem australischen Fronius System Partner Jack Long. Nehmen Sie sich ein paar Minuten Zeit und erfahren Sie, warum Jack einer der Helden in der Solarbranche ist und wie er die Chancen der Digitalisierung sieht. Wenn Sie auch noch wissen möchten, warum und wo er ein Fronius Logo tätowieren lies, blättern Sie unbedingt auf Seite 22.

Ich lade Sie herzlich dazu ein, selbst Held unserer Vision 24 Stunden zu sein und wünsche viel Freude beim Lesen!

KUNDEN DURCH DIE ENERGIEWENDE BEGLEITEN

EINE GROSSE CHANCE

FÜR KOMPETENTE INSTALLATEURE

WARUM MENSCHEN KAUFEN

Eine Fronius Solar.web Studie

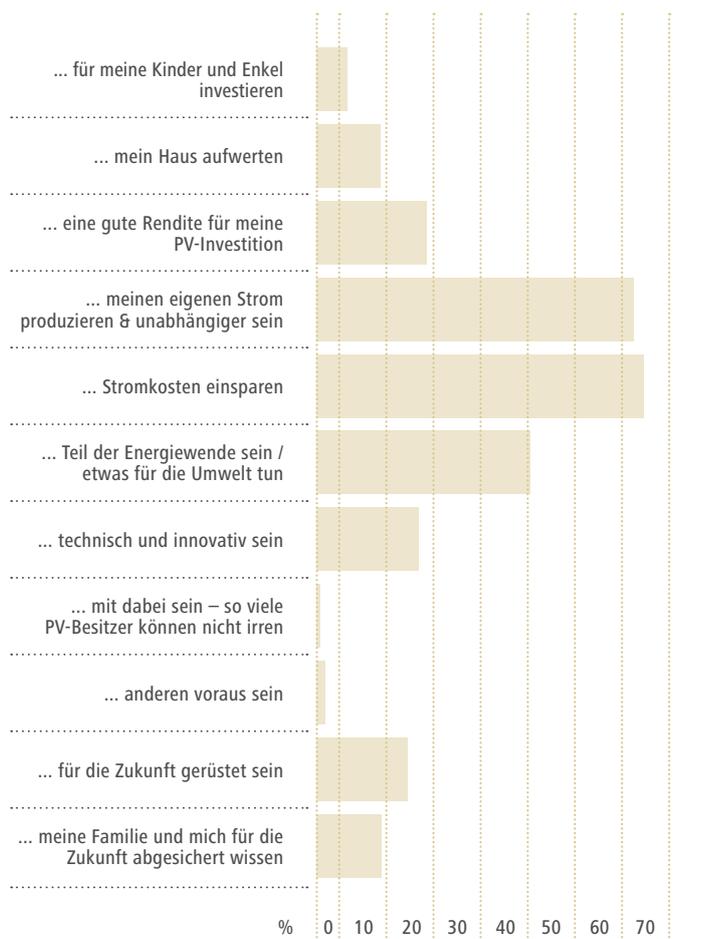
2018 führte Fronius eine Befragung von rund 8.000 Solar.web Nutzern in Deutschland durch. Unter anderem wurde dabei nach den Motiven für die Anschaffung eines Photovoltaik Systems gefragt. Die überwiegende Mehrheit der Befragten gab hierbei folgende Motive an:

... Stromkosten sparen.

... meinen eigenen Strom produzieren und unabhängiger sein.

... Teil der Energiewende sein und etwas für die Umwelt tun.

Marktkenner sollten diese Antworten wenig überraschen und auch nicht, dass finanzielle Beweggründe ein zentraler Einflussfaktor sind. Für die Branche ist das eine gute Nachricht, denn hier liegen riesige Wachstumschancen. Nämlich dann, wenn die Energiewende Haushalten dabei hilft, Energiekosten in ungeahnter Höhe einzusparen.



Solar.web Nutzerbefragung zu Kaufmotiven (2018; Mehrfachnennungen waren möglich)



WIEVIEL GEBEN HAUSHALTE EIGENTLICH FÜR ENERGIE AUS?

Fragt man Menschen auf der Straße zu ihren Energiekosten, so denken wohl die meisten an ihre Stromrechnung. Entsprechende Google Recherchen zeigen ein ähnliches Bild. Sucht man nach Begriffen wie etwa Energiekosten, so führen die Ergebnisse praktisch immer auf Websites von Stromanbietern oder zu Seiten die Stromkosten vergleichen. Ob Deutschland, Großbritannien, Kanada oder Australien, das Muster bleibt dasselbe. Nicht berücksichtigt werden üblicherweise Energiekosten für Heizen oder Mobilität.

Betrachtet man Energiekosten aber ganzheitlich, wird die Sache gleich viel interessanter. Denn dann sprechen wir etwa in Österreich, wo Strom und Benzin relativ billig sind, von Energiekosten in Höhe von mehreren tausend Euro. Nehmen wir einen typischen österreichischen 4-Personen-Haushalt und treffen wir folgende Annahmen.

- / Einfamilienhaus in Österreich, Baujahr 2004
- / bewohnt von einer Familie mit zwei Kindern
- / zwei Autos mit Verbrennungsmotor;
gemeinsame jährliche Fahrleistung ca. 25.000 km
- / Ölheizung; 15 Jahre alt, durchschnittliches Heizverhalten
- / keine besonderen Energiesparmaßnahmen
- / kein PV-System

Die Gesamt-Energiekosten pro Jahr für einen solchen Haushalt belaufen sich typischerweise auf 4.000 bis 5.000 Euro bzw. 40.000 bis 50.000 Euro im Lauf von zehn Jahren (siehe Seite 6). Bezieht man nun die Möglichkeiten ein, die Haushalten heute zur Verfügung stehen um Energiebezug und -nutzung zu verändern, so kommt man schnell zum Schluss dass sich, je nach getroffenen Annahmen, problemlos 50 Prozent und mehr dieser Energiekosten einsparen lassen.

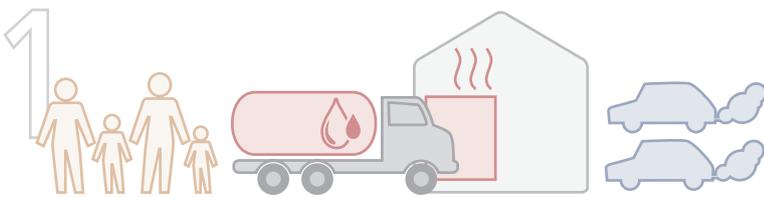
30.000 € ENERGIEKOSTEN EINSPAREN Das geht doch nicht. Oder doch?

Was auf den ersten Blick unrealistisch scheint, stellt sich bei näherer Betrachtung als mit heutigen Mitteln eigentlich recht einfach umsetzbar dar. Was wäre also zu tun? Neben gebäudeenergetischen Maßnahmen wie Wärmedämmung, etc. die immer zu empfehlen sind, wären im Wesentlichen fünf Maßnahmen zu treffen.

FÜNF MASSNAHMEN ZUR SENKUNG DER GESAMTENERGIEKOSTEN

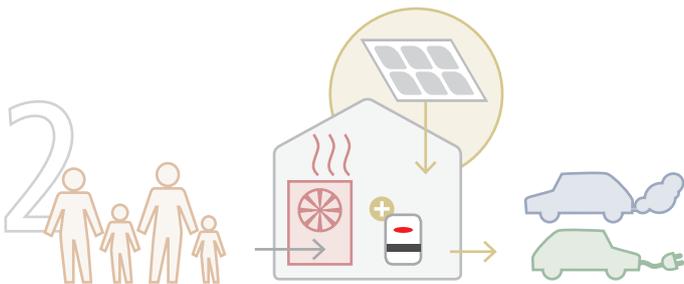
- ✓ Die vorhandene Dachfläche für die Erzeugung von ausreichend PV-Strom für eine maximale Eigenversorgung nutzen.
- ✓ Auf ein nachhaltiges Heizsystem mit höchstmöglicher Elektrifizierung umstellen.
- ✓ Die Eigenenergienutzung durch Installation eines Speichersystems maximieren.
- ✓ Kfz mit Verbrennungsmotor durch ein Elektroauto ersetzen.
- ✓ Kosten für die benötigte Restenergie laufend optimieren.

Bei ganzer oder teilweiser Umsetzung dieser Maßnahmen ergeben sich bei den beschriebenen Szenarien 2 und 3 Energiekostenreduktionen von 42 Prozent bzw. 64 Prozent gegenüber Szenario 1 (das der typischen heutigen Situation entspricht) – und damit über einen Verlauf von 10 Jahren Einsparungen von € 20.500 bzw. € 31.300.



kein PV-System, Ölheizung, 2 PKW mit Verbrennungsmotor (gesamt ~25.000 km/Jahr)

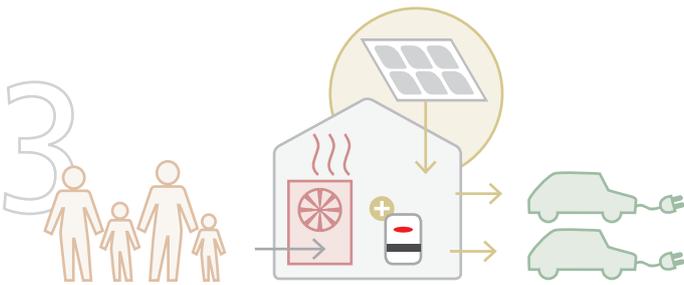
STROM	€ 1.000
WÄRME	€ 1.500
MOBILITÄT	€ 2.400
<hr/>	
GESAMTKOSTEN P.A.	€ 4.900
GESAMTKOSTEN P. 10 A.	€ 49.000



10kWp PV-System, Wärmepumpe, PV-Wärme mit Fronius Ohmpilot; 1 PKW mit Verbrennungsmotor (~20.000 km/Jahr), 1 PKW mit E-Antrieb (~5.000 km/Jahr)

-42%

STROM	€ 300 -70%
WÄRME	€ 750 -50%
MOBILITÄT	€ 1.800 -25%
<hr/>	
GESAMTKOSTEN P.A.	€ 2.850
GESAMTKOSTEN P. 10 A.	€ 28.500 -42%
<hr/>	
EINGESPARTE ENERGIEKOSTEN IN 10 JAHREN	€ 20.500



10kWp PV-System, Wärmepumpe, PV-Wärme mit Fronius Ohmpilot; 2 PKW mit E-Antrieb (gesamt ~25.000 km/Jahr)

-64%

STROM	€ 300 -70%
WÄRME	€ 750 -50%
MOBILITÄT	€ 720 -70%
<hr/>	
GESAMTKOSTEN P.A.	€ 1.770
GESAMTKOSTEN P. 10 A.	€ 17.700 -64%
<hr/>	
EINGESPARTE ENERGIEKOSTEN IN 10 JAHREN	€ 31.300

EINSCHRÄNKUNGEN GIBT ES ...

Nun gibt es aber doch eine Reihe an Einschränkungen, die zu berücksichtigen sind. Vor allem bedeutet die Umsetzung der oben dargestellten Maßnahmen eine Reihe von nicht unerheblichen Investitionen. So kann man für ein 10kWp PV-System inkl. 10kWh Batteriespeicher € 20.000 ansetzen. Die Umstellung eines Heizungssystems, zum Beispiel von Öl auf Wärmepumpe, kostet schnell mal € 25.000 und Elektroautos sind für viele Menschen noch außerhalb ihrer finanziellen Reichweite. Nicht jeder Eigenheimbesitzer wird diese Investitionen einfach aus der Portokasse tätigen können.

... ABER ANDERERSEITS...

Andererseits ist die wirtschaftliche Sinnhaftigkeit der Selbstversorgung mit PV-Strom heute unumstritten. Für Menschen, die ein PV-System nicht aus eigener Kraft finanzieren können gibt es attraktive Finanzierungsmodelle die die Installation eines PV-Systems ohne Anfangsinvestition ermöglichen (z.B. Fronius LUMINA.PV verfügbar ab Mitte 2019 in Deutschland). Veraltete Heizsysteme sind zu ersetzen - da führt auf Dauer kein Weg vorbei. Warum also nicht mit einer zukunftstauglichen Wärmepumpe? Die kann mit hausgemachtem PV-Strom betrieben werden und das macht sie über die Zeit hinweg günstiger. Und Elektroautos kosten zwar in der Anschaffung meist noch etwas mehr, günstige Betriebskosten machen den Strom schon heute oft zur günstigeren Option. Schließlich scheint die Annahme plausibel, dass Preise von PV, Heimspeichern und Elektroautos weiterhin sinken werden, während weiterhin mit steigenden Energiekosten zu rechnen ist. Werden diese Entwicklungen also die Menschen dazu bewegen zu investieren? Bei Fronius ist man davon überzeugt.

BEGLEITER DURCH DIE ENERGIEWENDE?

IN DEN NÄCHSTEN 10 JAHREN WERDEN MILLIONEN EIGENHEIMBESITZER IHRE ENERGIE IN DIE HAND NEHMEN, DIESE SELBST HERSTELLEN UND AUCH LOKAL SELBST STEuern UND NUTZEN.

Davon ist Klaus Kramler, Marketingleiter bei Fronius, überzeugt – und auch davon, dass sich Investitionen zu erheblichen Teilen aus Ersparnissen durch den Wechsel in neue Energiesysteme finanzieren werden.



/ Klaus Kramler,
Leitung Marketing
Fronius Solar Energy

“ „Installateure sollten sich zu ganzheitlichen Energieberatern entwickeln und so zum Begleiter ihrer Kunden durch die Energiewende werden. Darin liegen riesige Chancen.“

Der Prozess wird für die meisten Kunden schrittweise erfolgen und sich über Jahre erstrecken. „Schritt eins ist vielleicht eine PV-Anlage. Zwei Jahre darauf steht dann der Ersatz der Ölheizung an und mit der neuen Wärmepumpe kommt vielleicht der erste Speicher. Kurz darauf das erste Elektroauto weil das ersparte Benzingeld die Leasing-Rate finanziert. Das braucht dann natürlich eine Ladestation, etc. Da kommt dann Auftrag für Auftrag“, ist sich Kramler sicher.

Für den Installateur also eine Chance auf wiederkehrende Umsätze, bei bekannten Kunden die ihm vertrauen. Für viele wird das aber auch erhebliche Umstellungen der Arbeitsweisen bedeuten.

GANZHEITLICHE ENERGIEBERATUNG BEDEUTET, DEM KUNDEN ORIENTIERUNG UND SICHERHEIT ZU GEBEN.

WAS SOLLTEN INSTALLATEURE TUN?

Diese drei Faktoren machen den Unterschied:

- ✓ Individuelle Analysen und Prognosen zur Energienutzung des Kunden
- ✓ Eine ganzheitliche Energieberatung
- ✓ Kompetenz in den erforderlichen Feldern

Den Kunden auf seiner Energiewende begleiten bedeutet, zu jedem Zeitpunkt in der Lage zu sein, Lösungen anzubieten, die für ihn in seiner jeweiligen Situation Sinn machen. Dafür brauchen Installateure wie Kunde ein gutes Verständnis für dessen Energieverhalten. In diesem Prozess ist Fronius Solar.web ein unverzichtbares Werkzeug. Mit intelligenten Fronius Smart Metern an den wesentlichen Energieverbrauchern versorgt Solar.web Kunde wie Installateur mit Informationen, die dann Grundlage einer gemeinsamen Analyse sind. Damit ist der Installateur in der Lage, genau das anzubieten, was der Kunde braucht. Sei es ein größerer Speicher oder die Erweiterung der PV-Anlage sobald ein E-Auto in der Garage steht.

Damit sei auch schon die Wichtigkeit einer ganzheitlichen Energieberatung vorweggenommen. Früher wollten Menschen meist eine PV-Anlage um damit produzierten Strom zu attraktiven Bedingungen ins Netz einzuspeisen. Heute wollen Menschen noch immer PV. Sie fragen sich aber auch, ob man in einen Speicher investieren sollte, oder nicht. Oder ob man nicht noch mehr seiner Energie selbst nutzen könnte, z.B. zur Warmwasseraufbereitung, und ob sich das auszahlt. Ob die alte Ölheizung am besten wieder durch eine Ölheizung oder eben doch durch eine Wärmepumpe ersetzt werden sollte. Wie das dann mal mit einem Elektroauto wird, etc. Ganzheitliche Energieberatung bedeutet, dem Kunden in diesen Fragen Orientierung und Sicherheit zu geben. Gelingt das, kann es die Grundlage für viele Aufträge sein.

Zur Schaffung dieser Grundlage braucht es umfassende Kompetenz. Neben der Stromanwendung, wie PV und Speicher, kommen nun auch andere Themen wie Heizung, Warmwasser, Heimautomation, Elektromobilität, etc. ins Spiel. In Summe bedeutet das, dass ein wesentlich umfangreicheres Wissen als in der Vergangenheit erforderlich ist. Dieses muss oft erst aufgebaut werden. Es kann auch zielführend sein, Partner zu finden mit denen man sich gut ergänzen kann, z.B. um Strom- und Wasseranwendungen gemeinsam besser abdecken zu können.



„Wir sehen den Fronius System Partner als den umfassenden Begleiter seiner Kunden durch die Energiewende. Mit unserem Trainings- und Webinar-Angebot, das wir stetig weiterentwickeln, versuchen wir, unsere Partner optimal zu unterstützen.“

/ Elöd Albert, bei Fronius verantwortlich für die Fronius System Partnerschaft



FRONIUS LIEFERT LÖSUNGEN UND KNOW-HOW

Bei Fronius macht man sich viele Gedanken, wie man seine Fronius System Partner beim Wissensaufbau noch besser unterstützen kann.

Neben Know-how braucht es auch die technischen Lösungen und hier verfolgt Fronius ebenfalls eine klare Strategie. Einerseits mit Lösungen für die Sektorenkopplung (ein Beispiel ist der Fronius Ohmpilot zur Warmwasserbereitung mit PV-Überschussstrom) als Ergänzung der klassischen PV-Lösungen und andererseits, mit offenen Schnittstellen zu vielen kompatiblen Energie-Drittlösungen. Das schafft Gestaltungsräume für die individuelle Energiewende – und Chancen für den Installateur.

MENSCHEN WOLLEN ENERGIEKOSTEN SPAREN

Die Menschen aus der oben erwähnten Studie wollten mit ihrer Investition Energiekosten sparen, unabhängiger werden und etwas für die Umwelt tun. Man darf annehmen, dass Menschen das auch in Zukunft wollen. Bei Fronius ist man überzeugt: Davon profitieren werden jene Installateure, die die Komplexität der Energieversorgung am überzeugendsten meistern und so ihren Kunden zeigen, wo diese mit schlaun Investitionen zur richtigen Zeit Geld sparen, unabhängiger werden und dabei auch etwas für die Umwelt tun können. ²⁴

GEN24 PLUS:



DIE NEUE VIELSEITIGKEIT

Betritt man das Haus von Familie Ringer fühlt man sich sofort wohl. Große Fenster sorgen für lichtdurchflutete Räume, ein gepflegter Garten, der Pool lädt zum Schwimmen ein.

Der Clou liegt jedoch im ausgefeilten Energiesystem.

„Für uns war klar, dass wir auf unserem Haus ein Photovoltaik-System haben und uns so weit als möglich mit Sonnenenergie selbst versorgen wollten. Das haben wir jetzt weitgehend realisiert. Mit einer 10,2kWp PV-Anlage mit Q-Cells Modulen, Fronius GEN24 Plus Hybrid-Wechselrichter, BYD Batteriespeicher, einer Warmwasseraufbereitung mit Fronius Ohmpilot und einem Elektroauto.“ Abgerundet mit Fronius Solar.web Monitoring und Loxone Home Automation haben die Ringers ihre Energie heute weitgehend in der eigenen Hand.

Was Familie Ringer hat, möchten im Grunde viele. Oft ist aber noch nicht so klar, wie sich das realisieren lässt und wann der richtige Zeitpunkt dafür ist. Mit dem neuen GEN24 Plus Hybrid-Wechselrichter ergänzt Fronius sein Lösungsportfolio um eine zentrale Systemkomponente, die nicht nur technisch überzeugt.



Mit ihrer einzigartigen Vielseitigkeit ermöglicht sie es dem Kunden sein Energiesystem nach seinen individuellen Bedürfnissen zu gestalten und zu entwickeln.

GEN24 PLUS – DER BESTE HYBRID-WECHSELRICHTER AM MARKT, PERFEKT AN DIE BEDÜRFNISSE DES KUNDEN ANGEPASST

Was würden Kunden dazu sagen, wenn Installateure ihnen ein Energiesystem anbieten könnten, das perfekt auf ihre Bedürfnisse abgestimmt ist? Bei der sie flexibel bei PV-Anlagengröße, Speichergröße, -medium und -funktion sind? Ein System, das laufend ausgebaut und ergänzt werden kann, um am Ende eine weitgehende Eigenversorgung zu realisieren.

Der neue Fronius GEN24 Plus ebnet den Weg ein ganzes Stück weit. Denn nie zuvor war ein Hybrid-Wechselrichter so vielseitig und flexibel an die Situation und Bedürfnisse des Kunden anpassbar. *„Meine Frau und ich haben nach einer Lösung gesucht, die alle Stücke spielt und bei der gleichzeitig die Qualität stimmt. Wir arbeiten beide tagsüber und wollten trotzdem unseren hausgemachten Strom selbst nutzen. Es musste also ein*



Speicher dabei sein. Darüber hinaus können wir mit dem Fronius Ohmpilot das Warmwasser mit Photovoltaik bereiten und wir laden auch ein E-Auto. So versorgen wir uns fast vollständig selbst“, berichtet Ringer.

**DIE BUNTE VIELFALT DER NOTSTROMVERSORGUNG:
BASIS-NOTSTROM ODER FULL BACK-UP – DIE ENTSCHEIDUNG
LIEGT BEIM INSTALLATEUR (ODER SEINEN KUNDEN)**

Notstrom kommt immer dann ins Spiel, wenn gar nichts mehr geht – bei Stromausfällen nach technischen Netzdefekten oder Unwettern genauso wie in Ländern, wo das Stromnetz weniger zuverlässig ist als zum Beispiel in Europa.

Nicht zuletzt in der Notstromversorgung zeigt der neue GEN24 Plus Wechselrichter seine volle Bandbreite. Einerseits ist hier der neue PV Point zu nennen: Dieser erlaubt eine unkomplizierte Basis-Notstromversorgung ohne nennenswerten Aufwand oder Mehrkosten. Ideal nützen kann man das mit einem Batteriespeicher. Doch auch wenn es einen solchen nicht gibt, ermöglicht der PV Point zumindest tagsüber eine, der gegebenen PV-Produktion entsprechende, Versorgung. An einem strahlenden Sonnentag mit



Foto: © eklaphan - stock.adobe.com

PV POINT

Mit dem PV Point (einer im Notstromfall versorgten Steckdose) profitiert man von einer Basis-Notstromfunktion.

Bei einem Netzausfall kann man wichtige Verbraucher wie beispielsweise ein Smartphone oder Radio laden. So bleibt man auch während eines längeren Stromausfalls erreichbar und informiert. An einem schönen Sonnentag ist auch die Versorgung größerer Verbraucher wie einer Gefriertruhe denkbar. Der PV Point kann sowohl mit als auch ohne Batteriespeicher genutzt werden.



ausreichender PV-Produktion kann man dann schon mal die Gefriertruhe betreiben. Kleinere Lasten wie Handyladung oder Radio hören sind sowieso kein Problem. Für Menschen, die mehr wollen, leistet der GEN24 Plus aber auch Notstrom fürs ganze Haus. Und das nicht nur mit der einphasigen Primo Variante, sondern auch echten dreiphasigen Notstrom mit dem Symo. Gerade dort wird das Angebot am Markt schon mehr als dünn. Dementsprechend stolz ist man darauf bei Fronius: *„In einem Umfang wie das bisher nicht möglich war, können unsere Kunden mit dem vielseitigen GEN24 Plus ihre Energieversorgung selbst in die Hand nehmen, sie absichern und entwickeln – und das gemäß der jeweiligen individuellen Situation und Bedürfnisse. Gerade an den Notstrom-Varianten der GEN24 Plus zeigt sich das“* Ulrich Winter, Vertriebsleiter Solar Energy Fronius Deutschland.

Der GEN24 Plus wird am Anfang übrigens mit DC-gekoppelten Speichern von BYD verfügbar sein, wobei erwartet werden darf, dass weitere Batterieoptionen folgen werden. Auch Familie Ringer nutzt einen BYD Speicher – *„das System läuft perfekt“* wie Herr Ringer es ausdrückt – und hat sich für Full Back-up entschieden: *„Mit unserem eigenen Brunnen sind wir im Notstrom-Fall dann auch in der Wasserversorgung unabhängig.“*

FRONIUS SOLAR.WEB: DER TÜRÖFFNER FÜR GESCHÄFTE DER ZUKUNFT

In Fronius Solar.web laufen für Familie Ringer in Sachen Energie schließlich die Fäden zusammen. Mit intelligenten Fronius Smart Metern am Einspeisepunkt (inkl. Warmwasseraufbereitung mittels Fronius Ohmpilot), Elektroautoladestation, Pool- und Brunnenpumpe liefert Solar.web den Ringers ein umfassendes Energieprofil – und damit einen soliden Überblick über die eigene Energienutzung. Diese Informationen nutzen die Ringers wiederum um mithilfe einer Loxone Miniserver-basierenden Heimautomation ihre Energienutzung weiter zu optimieren.

Für Menschen, die in ihrer Energiewende

noch nicht ganz so weit gehen möchten hilft Solar.web als Analysetool dabei, die hausgemachte Sonnenenergie optimal zu nutzen und über die Zeit hin auszubauen – vom PV-System über die Eigenverbrauchsoptimierung bis hin zum Elektroauto. Für den Installateur werden die Energieprofile aus Solar.web zur Basis einer individuellen Kundenberatung – und damit zum echten Erfolgsfaktor.

MIT DEM FRONIUS ENERGIE-ÖKOSYSTEM IN DIE ZUKUNFT

Mit dem GEN24 Plus präsentiert Fronius nicht nur einen neuen Hybrid-Wechselrichter mit Notstrom-Optionen, sondern vor allem auch eine zentrale Komponente eines Energie-Ökosystems bestehend aus Photovoltaik, Batteriespeicher, Energiemanagement, Wärme- und Mobilitätslösung. Abgerundet durch das flexible Stromangebot LUMINA.Strom (vorerst erhältlich nur in Deutschland), Fronius Solar.web und zahlreiche kompatible Drittlösungen aus dem Energiebereich, bietet Fronius ein System an Energieoptionen, das Installateuren wie Endkunden erlaubt, die Energiewende – auf die jeweiligen individuellen Rahmenbedingungen und Bedürfnisse abgestimmt – zu gestalten und voranzutreiben und dabei wirtschaftlich und profitabel zu sein.

Das wiederum ist eine wichtige Grundlage dafür, Menschen in die Lage zu versetzen, ihren Beitrag für 24 Stunden Sonne und den Kampf gegen den Klimawandel zu leisten. Klarerweise muss die Politik die entsprechenden rechtlichen Rahmenbedingungen schaffen. Aber auch jeder Einzelne ist gefragt die Energiewende aktiv voranzutreiben: mit dem Ziel, in einer Welt zu leben, in der wir unseren Energiebedarf zu 100% aus Erneuerbaren decken.

Wenn Kunden das nicht glauben, vielleicht hören sie dann auf die 16-jährige Klimaaktivistin Greta Thunberg (September 2018): „Was ihr tut oder nicht tut wird mein ganzes Leben bestimmen und das meiner Kinder und Enkel.“ – Dem ist nichts hinzuzufügen. 





GROSSE CHANCE, GROSSE
HERAUSFORDERUNGEN:

PHOTOVOLTAIK IN AFRIKA

Kein anderer Kontinent ist, was sein wirtschaftliches Potenzial betrifft, so wenig im Bewusstsein der restlichen Welt verankert wie Afrika. Dass es sich lohnt, diese Vorurteile hinter sich zu lassen, beweist unter anderem der Erfolg derjenigen, die am afrikanischen PV-Markt aktiv sind. Eine genauere Betrachtung der Solarbranche in den afrikanischen Subsahara-Gebieten zeigt einen Markt voller Herausforderungen, der Chancen bietet wie kaum ein anderer.

Unter den ersten in Afrika installierten PV-Systemen fanden sich viele Anlagen wie das von Nawir Ibrahim installierte System in einer Residenz in Kenia: Die 8 Lodges in Laikipia werden vollständig mit PV-Strom aus einer Microgrid-Anlage mit Fronius Wechselrichtern und Inverter-Chargern von Victron versorgt.



/ Laikipia,
Kenia

Anlagengröße	80 kWp AC-gekoppelt, 20 kWp DC-gekoppelt
Art der Anlage	Freiflächenanlage, MicroGrid
Wechselrichter	4 Fronius Symo 20.0-3-M
Inverter-Charger	Victron Quattro
Laderegler	Victron BlueSolar MPPT 150/85
Batterie	Sunlight OPzS
Inbetriebnahme	Juli 2015
Besonderheit	MicroGrid, 100% Eigenversorgung

„Dass touristische Betriebe in afrikanischen Ländern zu den Vorreitern in Sachen PV gehörten, hat mehrere Gründe“, erzählt uns Muhammed Seedat, technischer Berater Südafrika. „Zum einen stört der Betrieb von herkömmlichen Generatoren im touristischen Bereich besonders – die beeindruckende Landschaft und die einmalige Geräuschkulisse der afrikanischen Nationalparks bleiben ohne Lärmbelästigung und Dieselgestank besser in Erinnerung“.

An touristischen Betrieben in Afrika sind darüber hinaus oft ausländische Investoren beteiligt, die bereits Wissen

“

„Die technische Unterstützung von Fronius vor und während der Installation des Systems war sehr gut. Zudem sind die Wechselrichter einfach zu installieren und auch im Feld-Einsatz unkompliziert zu warten.“

Nawir Ibrahim vom Center for Alternative Technologies in Nairobi

über PV-Energie und auch das nötige Kapital aus ihren Herkunftsländern mitbringen. Es wundert also nicht, dass viele Tourismusbetriebe zu den Solar-Pionieren in Afrika zählten. Anzunehmen, dass sich der PV-Markt auf diese beschränkt, wäre allerdings weit gefehlt.

STETIG WACHSENDE NACHFRAGE VOR ALLEM NACH BACK-UP SYSTEMEN

Mittlerweile stellen gewerbliche PV-Systeme abseits vom Tourismus den Großteil der installierten Anlagen dar.

“

„Der Hauptanteil der installierten PV-Anlagen sind Back-up-Lösungen für Gewerbe, die die Instabilität der meist vorhandenen aber oft unzuverlässigen Netze abfangen sollen“, erklärt Cyprian Okolo, Technischer Berater bei Fronius in Nigeria.



Neben den Problemen in der Netzversorgung stellen die hohen Energiepreise eine maßgebliche Motivation für Photovoltaik dar. Oft wird der Energiepreis im Residential-Bereich durch Subventionen leistbar, im gewerblichen Bereich jedoch sind die Energiepreise auf europäischem Niveau – gemessen am generellen Preisniveau also sehr hoch. Hinzu kommt, dass der Zugang zu Treibstoffen wie Diesel in Afrika oft nicht durchgängig gegeben ist.

Die Nachfrage nach intelligenten PV-Lösungen ist hoch – und sie wird noch steigen. Experten prognostizieren für die kommenden Jahrzehnte eine Fortsetzung der bereits stattfindenden Urbanisierung, einen Rückgang der Armutsrate sowie ein signifikantes Wirtschaftswachstum in den meisten afrikanischen Staaten. Diese Entwicklungen werden dafür sorgen, dass der Bedarf nach Energie weiter wächst. In einem Gebiet mit den besten Einstrahlungsbedingungen sind das gute Nachrichten für die PV.

Auf den ersten Blick scheint es, als ob der afrikanische PV-Markt für Installateure und Hersteller Erfolge garantiert. Natürlich darf man aber auch die Herausforderungen nicht außer Acht lassen, die afrikanische Installateure Tag für Tag meistern müssen.

Das beginnt bereits in der Finanzierung von PV-Projekten: Im Gegensatz zu Europa oder anderen Märkten gibt es in Afrika keine staatlichen Förderungen. Hinzu kommt, dass Zinsniveaus meist höher sind als in Europa: *„Bei Zinssätzen von 25% und mehr liegen hohe Erwartungen an den ROI einer Anlage auf der Hand. Dass sich Anlagen schon nach fünf Jahren amortisiert haben müssen, ist keine seltene Anforderung“*, weiß Okolo.

VOLLES POTENZIAL MIT GROSSEN HERAUSFORDERUNGEN



*/ Toyota Springbok,
Northern Cape, Südafrika*



*/ Aldering
Wine Estate,
Stellenbosch,
Südafrika*



*/ Beaumont
Primary School,
Somerset, Südafrika*

Auch die Umgebungsbedingungen sind oft anspruchsvoll. „Ich verwende nur Wechselrichter, die hohen Umgebungstemperaturen und großer Staubbelastung standhalten.“ Niyi Afolayan von Komponents and Solutions Rack, Fronius Service Partner Plus aus Nigeria. Die Installation muss einfach von der Hand gehen und unkomplizierter, schneller Service ist ein Muss, besonders in Gegenden mit infrastrukturellen Mängeln und großen Distanzen.

Für Niyi Afolayan kommen also nur Wechselrichter infrage, die unter schwierigen Umgebungsbedingungen höchste Erträge garantieren. Das gewährleistet ein optimales Zusammenspiel von CAPEX, OPEX und Systemertrag über die Lebensdauer der Anlage.

Auch Reinhold Rothkegel, langjähriger Fronius Service Partner Plus aus Namibia vertraut daher auf Fronius Produkte:

“ „Ich arbeite schon seit Jahren mit Fronius zusammen und bin überzeugt von ihren Produkten. Die aktive Kühltechnologie ihrer Wechselrichter garantiert meinen Kunden durch besseres Derating-Verhalten höhere Erträge und dadurch eine kürzere Amortisationszeit ihrer Anlagen.“

/ Rascal Seed,
Christiana,
Südafrika



STARKE PARTNER SIND GEFRAGT

Afrika bietet Chancen für starke Partnerschaften: Installateure brauchen Produkte, die robust, einfach zu installieren und Garanten für hohe Energieerträge sind – und einfachen Service gewährleisten. Das bestätigt auch Niyi Afolayan: „Die Zusammenarbeit ermöglicht es mir, dank der bestens für den afrikanischen Markt ausgelegten Produkte und der unkomplizierten Abwicklung, meine Kunden rundum zufriedenzustellen.“ 

/ La Vista Lodge
Plettenberg Bay, Südafrika



NEUZUGANG

IM COMMERCIAL-SEKTOR
DER FRONIUS

Tauro

UNTER DER LUPE

Fronius ist seit mehr als 15 Jahren der Experte für durchdachte und hochqualitative Commercial-Erfolgs-Stories. Weltweit sind zehntausende Fronius IG Plus, Eco & Symo im Einsatz und bei Installateuren wie Endkunden beliebt und geschätzt. Jetzt präsentiert Fronius den neuesten Zugang im Bereich Commercial: den Fronius Tauro.

„Besonders wichtig war uns bei der Entwicklung des Tauro, dass wir im Detail auf die Bedürfnisse unserer Kunden eingehen. Einfach nur einen weiteren Commercial Wechselrichter auf den Markt bringen, das war uns zu wenig. Deshalb haben wir uns Zeit genommen und zahlreiche Kunden weltweit besucht, nach ihren tagtäglichen Herausforderungen gefragt“, erzählt Peter Schmidhuber, Produktmanager des neuen Wechselrichters.

Und die Tour rund um den Globus, die das Entwickler-team angetreten hat, war mehr als erfolgreich: „Wir sind mit einer Vielzahl an Anforderungen und Wünschen zurückgekommen, mit deren Umsetzung der Tauro bisherige Lücken im Markt schließt und so ein echtes Mehrwert-Paket für unsere Kunden schafft.“ Als robuster Commercial Wechselrichter ist er für den ungeschützten Außenbereich geeignet und für Dach- und Freiflächenanlagen konzipiert. Dabei setzt er neue Maßstäbe.

FLEXIBILITÄT ALS CREDO

Der auf der Intersolar 2019 in München vorgestellte Neuzugang wird die Fronius-Tradition von Flexibilität weiterführen: Der Wechselrichter wird als Tauro und als Tauro Eco erhältlich sein. Die Unterschiede: der Tauro als 50kW Gerät bietet drei MPP-Tracker sowie einen extra breiten Eingangsspannungsbereich und ist so optimiert auf Flexibilität. Der Tauro Eco wird als 50kW oder 100kW Gerät erhältlich sein, verfügt über einen MPP-Tracker und ist effizienz- und kostenoptimiert. Für den Planer bedeutet das die Flexibilität, Systeme ideal angepasst an die jeweiligen Bedingungen zu konfigurieren und damit beste Kosten- und Performance-Ergebnisse zu erzielen. Ob Ost-West-Ausrichtung oder schwierige Dachflächen, mit dem Tauro gibt es immer eine optimierte Lösung.

Praktisch keine Einschränkungen gibt es beim Tauro auch was seine Montage betrifft – jeder Montagewinkel zwischen 90° und 180° ist möglich, das heißt, er kann sowohl hängend als auch liegend montiert werden. Wie schon vom Fronius Eco bekannt, ist auch der Tauro für dezentrale und zentrale Topologien geeignet. Der Wechselrichter ist also für die verschiedensten Systemdesign-Anforderungen bestens gerüstet.

Ein weiteres besonderes Feature des Tauro ist das sogenannte AC Daisy chaining, das eine bisher ungekannte Optimierung und Vereinfachung der AC-Installation erlaubt. Das ermöglicht eine massive Ersparnis bei den BOS-Kosten durch geringere Verkabelungskosten.



“

„Die AC Daisy Chaining Option war uns besonders wichtig, da von unseren Kunden so oft die Anforderung kam, BOS-Kosten mit dem Wechselrichter zu sparen. Durch die Möglichkeit, die AC-Kabel mehrerer Tauros direkt im Gerät zu verketteten, werden deutlich weniger AC-Combiner Boxen benötigt. Das spart Kosten“ ,

erzählt Johannes Starzinger, von Beginn an Teil des Entwicklungsteams.

GEMACHT FÜR DIE RAUEREN GEGENDEN UNSERER ERDE

Auch was sein Einsatzgebiet betrifft, ist der Tauro kein Spaßverderber. Selbst unter widrigen Umständen liefert er hohe Erträge. Dank Schutzklasse IP 65 und seiner einzigartigen Kühltechnologie kann der Inverter selbst im ungeschützten Außenbereich mit direkter Sonneneinstrahlung ohne zusätzliche Schutzhülle montiert werden. Zwar empfiehlt Fronius grundsätzlich auch beim Tauro die Montage im geschützten Außenbereich. Wenn dies aber einmal nicht möglich ist, dann sorgt ein doppelwandiges Gehäuse (Double Wall System) für Kühlung. Damit kommt es zu einer Luft-Erwärmung durch Sonneneinstrahlung nicht im Innenraum des Gerätes, wo sich die sensiblen elektronischen Komponenten befinden,





“ *Es war schnell klar, dass wir den Tauro als robuste, unkomplizierte Alternative für hohe Erträge entwickeln müssen.*

Peter Schmidhuber, Produktmanager des neuen Wechselrichters

sondern nur in den Zwischenräumen der Gehäusahülle. Von dort wird die erwärmte Luft mittels des aktiven Kühlkonzepts des Tauro laufend abtransportiert – das verbessert die Hitzeperformance wesentlich. Staub, Luftfeuchtigkeiten von 0-100% sowie Umgebungstemperaturen von -40°C bis zu +65°C können dem Tauro nichts anhaben. *„Viele unserer Kunden weltweit kämpfen mit Außenbedingungen, die anderen Commercial Wechselrichtern zu schaffen machen. Somit war schnell klar, dass wir den Tauro als robuste, unkomplizierte Alternative für hohe Erträge entwickeln müssen. Mit der Entwicklung von Features wie zum Beispiel der aktiven Kühlung ist uns das dann auch gut gelungen. Diese sorgt dafür, dass der Wechselrichter auch bei höheren Außentemperaturen nicht ins Schwitzen kommt und hohe Erträge liefert“*, freut sich Peter Schmidhuber. So ist der Fronius Tauro in allen Gegenden der Welt zuhause – wie auch die Kunden, die seine Entwicklung so stark geprägt haben.

DIE INNEREN WERTE ZÄHLEN

Der Tauro besticht zudem durch eine durchdachte Integration von Systemkomponenten. Zum Beispiel besteht für den Installateur die Option, Überspannungsschutz oder AC-Trenner integriert zu beziehen. Das Gehäuse ist auf maximale Nutzerfreundlichkeit ausgelegt – viel Platz im AC-Anschlussbereich, MC4-Stecker, eine Montagehalterung und Tragegriffe sorgen für besonders einfache Handhabung. Das spart auch Kosten, weil die Fehlerquote bei der Erstinstallation minimiert wird und keine zusätzlichen Komponenten mehr bezogen werden müssen. Und wenn es dann einmal zu einem Servicefall kommt? *„Die einfache Servicierbarkeit durch eine Person war ein großes Anliegen vieler unserer Kunden“*, erklärt Schmidhuber. Dieser Herausforderung haben sich die Entwickler bei Fronius erfolgreich gestellt: Der Tausch des 50kW Leistungsteils ersetzt beim Tauro den Tausch des ganzen Gerätes und kann von einer Person vor Ort erledigt werden. Das spart nicht nur Personalkosten sondern auch Zeit und Transportaufwand.

HÄRTETEST UNTER DER GRIECHISCHEN SONNE

Seine Qualitäten kann der Neuzugang bei Fronius zurzeit unter anderem in der Nähe von Kastoria am griechischen Festland unter Beweis stellen. Die dort installierte 1MW-Anlage läuft seit Januar 2019 mit 13 Tauro-Vorserien-Geräten. Und die ersten Ergebnisse sprechen für sich *„Durch die konsequente Ausnutzung der Systemdesignmöglichkeiten, die sich mit dem Tauro ergeben, konnte die Anlage sehr kostenoptimiert aufgebaut werden und maximiert dabei gleichzeitig die Erträge. So hilft zum Beispiel die AC Daisy chaining Option dabei, nur ein Kabel für zwei Wechselrichter im gemeinsamen Kabelkanal verwenden zu müssen“*, berichtet Schmidhuber.

Er erklärt auch, warum gerade die griechische Hochebene als Testgebiet für den Tauro ausgesucht wurde: *„Der Standort in Griechenland eignet sich auf Grund der südlicheren Lage in Europa und der gut zur Vorserie passenden Netzzugangsbedingungen. Außerdem kann der Tauro hier seine Robustheit unter Beweis stellen – immerhin haben wir ihn so konzipiert, dass er ohne zusätzliche Verschattung outdoor montiert werden kann.“*

KONSEQUENTE UMSETZUNG EINER LANGJÄHRIGEN ÜBERZEUGUNG

Die ersten Ergebnisse der Anlage in Griechenland zeigen eines sehr deutlich: die Überzeugung, die hinter der Entwicklung steht: *„Bei der Wechselrichterwahl ist es wichtig, genau hinzusehen und die richtige Entscheidung für jede Anlage individuell zu treffen. Wichtige Faktoren sind mögliche CAPEX-Kosten Ersparnisse, geringe OPEX-Kosten sowie hohe Erträge.“* stellt Peter Schmidhuber fest. Wie man diese Faktoren für seine Anlage am einfachsten beeinflussen kann, zeigt Fronius schon erfolgreich mit dem Fronius Eco. Das flexible und leichte Gerät kann schon heute individuell auf die Topologie-Anforderungen verschiedenster Anlagen angepasst werden und spart so BOS-Kosten.

Wie breit das Anwendungsfeld des Fronius Eco ist, zeigt die 50MW Anlage von Tokmak Solar Energy in der Ukraine – ein zugegeben nicht ganz alltäglicher Einsatz für den Fronius Eco (siehe Anlagendaten rechts). Für den Fronius Service Partner Plus waren die aktive Kühltechnologie sowie die Möglichkeit des Platinentausches die Hauptargumente für den Einsatz des Fronius Eco. **24**

TOKMAK, UKRAINE

Anlagengröße	51,9MWp
Art der Anlage	Freiflächenanlage
Modultyp	Talesun TP672P
Wechselrichter	65 Fronius Eco 27.0-3-S. 1.858 Fronius Eco 27.0-3-S light
Jährlicher Ertrag	Ca. 67.000MWh

Fronius ist und bleibt also ein verlässlicher Partner im Commercial-Bereich, mit dem Neuzugang Fronius Tauro setzt das Unternehmen seine erfolgreiche Strategie fort und setzt so den nächsten Schritt in Richtung 24 Stunden Sonne – einer Welt mit 100% erneuerbarer Energie.



FACES OF FRONIUS

JACK LONG

In unserer neuen Reihe „Faces of Fronius“ sprechen wir mit unseren Partnern vor Ort. Wir lassen Installateure zu Wort kommen, die lange genug im Geschäft sind, um sich eine fundierte Meinung über Chancen und Herausforderungen der Solarbranche zu bilden. Wir freuen uns, für diese Ausgabe JACK LONG zu gewinnen. Er ist Planer von Solaranlagen und Mitbegründer von Solar Cutters in Australien.

Jack, Sie sind Planer von Solaranlagen. Welchen Hintergrund haben Sie, wie lange arbeiten Sie schon in der Solarbranche und warum haben Sie sich für diese Branche entschieden?

Meine berufliche Laufbahn in der Energiewirtschaft begann im Prinzip dort, wo sie zu Ende ging: Ich arbeitete für ein Energiehandelsunternehmen und stand kurz vor der Entlassung. Ehrlich gesagt, habe ich es mir nicht ausgesucht, im Bereich erneuerbarer Energien zu arbeiten. Es hat sich einfach so ergeben. Jemand fragte mich, ob ich Lust hätte, in diesem Bereich tätig zu sein. Da ich bald meinen Job verlieren würde, sagte ich: „Ja, warum nicht.“ Ich hatte keine Vorstellung davon, wohin mich die kommenden zehn Jahre führen würden. Auch nicht von der unglaublichen Entwicklung, die ich durchmachen würde.

Als ich 2009 in die PV-Branche wechselte und im Vertrieb und Kundendienst von Energy Matters begann, war ich sofort mit Herzblut dabei und wurde regelrecht besessen vom Potenzial der Sonnenenergie. Vor ein paar Jahren führte mich diese Leidenschaft dann auf die technische Seite des Geschäfts. Momentan arbeite ich als Solar Design Engineer für RACV Solar. Außerdem bin ich Mitbegründer von Solar Cutters Pty Ltd.

Vor welchen Herausforderungen stehen Sie bei Ihrer täglichen Arbeit?

Die größte Herausforderung sehe ich darin, Kunden den Unterschied zwischen einem Billigangebot, das mit minderwertigen Bauteilen und häufig ethisch zweifelhaften Verkaufspraktiken daher kommt, und einer Anlage aus dem Premium-Segment zu verdeutlichen.

Ich bin überzeugt, dass die billigste Anlage in der Regel langfristig die teuerste ist. Es ist oft schwierig, dem Kunden gegenüber den höheren Preis zu rechtfertigen, wenn er sich zuvor am Markt umgeschaut hat und keinen unmittelbaren Nutzen sieht.

Außerdem sehe ich als Planer immer häufiger Schwierigkeiten bei manchen Gebäuden. Da sind zum einen die offensichtlichen Probleme wie Verschattung, individuelle Dachprofile, die Unterteilung des Daches in mehrere Bereiche und Steilheit. Aber auch Aspekte wie gewölbte Dächer, lange Kabeltrassen, enge Dachflächen oder schwierige mehrstöckige Gebäude mit vielen Dachaufbauten. Die meisten Unternehmen im unteren Marktsegment lehnen solche Herausforderungen als zu kompliziert ab. Wir hingegen möchten jede Möglichkeit sondieren. Ich lerne sehr viel aus diesen Herausforderungen, auch wenn wir am Ende nicht zum Ziel kommen.

Meine persönliche Herausforderung ist es, eine Balance zwischen Solar Cutters und meinem täglichen Job zu finden und gleichzeitig genügend Freiraum für mein Privatleben zu lassen. Ich liebe meinen Job und es fällt mir manchmal schwer, mich dort etwas zurückzunehmen und ein Gleichgewicht zu finden.

Was ist Ihrer Ansicht nach bei der Bewältigung dieser Herausforderungen am wichtigsten?

Ich lege sehr großen Wert darauf, den Kunden umfassend über das Thema Solarenergie zu informieren und bin überzeugt, dass sich die meisten Schwierigkeiten damit bereits vorab lösen lassen. Häufig kennen sich Kunden

überhaupt nicht aus, sie haben falsche oder irreführende Informationen über die Produktqualität, die Ausführung der Installation, Garantien und die richtige Anlagendimensionierung erhalten oder sie haben falsche Vorstellungen in Bezug auf die Energiespeicherung. Bei den informierteren Kunden ist es oft nicht ganz einfach, die Auswirkungen des Anlagendesigns, der Ausrichtung und der Verschattung zu erläutern. Aber anhand der konkreten Daten aus Leistungsschätzungen und dem Verbrauchsmonitoring können diese Kunden eine sachkundige Entscheidung auf Basis realer Informationen treffen und zudem nach der Installation der Anlage die Ergebnisse sehen.

Ansonsten denke ich, dass ein gesundes Gleichgewicht zwischen Arbeit und Privatleben ganz entscheidend ist. Dieses Gleichgewicht zu finden fällt mir oft schwer. In letzter Zeit habe ich mir aber mehr Zeit für mich und meine anderen Interessen abseits des Themas Solarenergie genommen.

Wann sind Sie das erste Mal auf Fronius gestoßen? Was schätzen Sie an der Zusammenarbeit?

Anfang 2009 hatte ich das erste Mal mit Fronius IG Wechselrichtern zu tun. Ein paar Jahre später stieß ich unweigerlich auf die SnapINverter Geräteserie von Fronius. Ich erinnere mich an eine hitzige Diskussion mit Adrian Noronho, der zu jener Zeit Vertriebsleiter in Australien war. Die Geräteserien Fronius Galvo und Fronius Symo haben mich gleich bei ihrer Markteinführung begeistert und daran hat sich bis heute nichts geändert.

Was ich an Fronius besonders schätze, ist die authentische familiäre Atmosphäre, die sich in allen Aspekten des Geschäfts zeigt. Ich habe noch selten mit so angenehmen und authentischen Menschen zusammengearbeitet. Mit manchen verbindet mich inzwischen eine enge Freundschaft. Als Unternehmen, das den wohl besten Wechselrichter auf dem Markt nach wie vor im Ursprungsland herstellt, ist es einfach ungeschlagen, ob im Hinblick auf seine Produkte, seine Services und seine ethischen Werte oder auch in Bezug auf seine Betriebsabläufe.

Sie haben 2017 Solar Cutters mitgegründet. Erzählen Sie uns doch etwas über die Initiative. Warum haben Sie beschlossen, SC zu gründen und wer ist noch daran beteiligt?

Solar Cutters ist aus sozialen Medien im Solarbereich entstanden. Ziel war es, eine Basiscommunity aufzubauen,

die sich mit gleichgesinnten Fachleuten vernetzt, die ernsthaft und voll Enthusiasmus Einfluss auf den Wandel nehmen möchten.

Eigentlich fing es mit einem Scherz an. Ich verwendete den Hashtag #solarcutters, den ich aus der Simpsons-Episode „Homer der Auserwählte“ ableitete, in der Homer die Mitgliedschaft in dem exklusiven Club „Stonecutters“ gewährt wird. Von da an explodierte das Ganze in einem Maß, das wir noch nicht einmal zu träumen gewagt hätten. Solar Cutters ist der tiefen Überzeugung, dass gesunder Wettbewerb, hochwertige Verarbeitung, zügiger Support, Gemeinschaft, Zusammenarbeit und kontinuierliche Verbesserung ganz entscheidend sind. Diese Prinzipien sind ausschlaggebend für die Zukunftsfähigkeit und den Erfolg der Solarbranche. Einer der Hauptgründe, diese Initiative zu starten und privat zu finanzieren, war, unseren eigenen Events eine Plattform ohne Produktverkaufszwang zu bieten.

Wir verdanken unseren Sponsoren sehr viel. Sie geben uns die Möglichkeit, diese Events abzuhalten und der Gemeinschaft, die Solar Cutters unterstützt, etwas zurückzugeben. Ohne Kosta Bourandanis, meine rechte Hand und Mitbegründer von Solar Cutters, könnte ich das alles nicht leisten. Er kümmert sich bei Solar Cutters um den Alltagsbetrieb. Kosta ist aus der Initiative nicht wegzudenken. Und, wenn ich ehrlich bin, ohne ihn hätte ich wohl nicht gewusst, wo man anfängt.

Sie kennen die Branche offensichtlich sehr gut. Wie lautet Ihre Prognose für die Solarenergie für die nächsten 10 Jahre? Was sind die größten Herausforderungen und Chancen?

Im kommenden Jahrzehnt wird eine Verlagerung hin zu einer höheren Grundlast aus Solar-, Wind- und gespeicherter Energie stattfinden. Auf bundesstaatlicher bzw. Landesebene ist der Wandel bereits sichtbar: Das Kraftwerk Hazlewood wurde abgeschaltet und 2016 gingen Solarparks wie Nyngan in NSW ans Netz. Aber ich sehe eher den Wandel hin zu einer Solargemeinschaft, eine stärkere dezentrale Energieerzeugung und kommunal betriebene virtuelle Kraftwerke.

Was die Installationen angeht, verband man mit der Solarbranche lange Zeit einen Haufen Abenteurer und schlechtes Handwerk. Zwischenzeitlich

WER STEHT HINTER SOLAR CUTTERS?

Solar Cutters ist eine Gemeinschaft in der Solarbranche mit Anspruch auf Qualität, Integrität und Zusammenhalt. Die Mitglieder von Solar Cutters unterstützen alle, die leidenschaftlich eine Veränderung in der PV-Industrie vorantreiben wollen.

Mehr Infos finden Sie unter:
www.solarcutters.com



sind aber immer mehr Betreiber stolz auf ihre Arbeit und die Qualität der Anlagen. Ich möchte es nicht nur Solar Cutters zuschreiben, aber der Gemeinschaftsaspekt, den wir in die Branche brachten, setzt einen weitaus höheren Maßstab daran, was akzeptabel ist, sowohl bei Eigenheim- als auch bei gewerblichen Anlagen. Dieser Trend wird sich sicherlich in den nächsten 10 Jahren fortsetzen, wobei immer mehr Cutter die Grenzen des Machbaren nach oben verschieben werden. Das Problem ist, wie bei jeder Branche, finanzieller Art: Wenn ein anderes Angebot günstiger ist, stellt sich die Aufgabe, die Gründe zu erläutern.

Bei den Verbrauchern bewegen wir uns langsam hin zum intelligenten Eigenheim, sowohl innen als auch auf dem Dach. Der erzeugte Solarstrom wird im Haus intelligenter und effektiver genutzt. Die Solaranlage wird sich nahtlos in jede Smart-Home-Plattform integrieren lassen. Das kann bedeuten, dass höhere Lasten, je nach Sonneneinstrahlung, automatisch schalten. So schaltet sich z. B. die Waschmaschine, der Trockner, die Klimaanlage oder die Pool-Pumpe in Spitzenproduktionszeiten automatisch ein. Auf diese Weise werden die Vermögenswerte für den Eigenheimbesitzer besser kontrollierbar und transparenter. Gleichzeitig hat er aber auch bessere Kontrolle über sein Eigenheim und die Energiekosten.

Was würden Sie einem Kollegen aus Europa auf die Frage antworten, was das Besondere am australischen Solarmarkt ist?

Ich denke, der australische Solarmarkt ist besonders, weil die Zusammenarbeit inzwischen offensichtlich zum Wesen der Geschäftsausübung gehört. Viele qualitätsorientierte Firmen tauschen heute Informationen aus, um sich langfristig gegenseitig zu unterstützen. Die „Solar Cutter“-Community in Australien und Neuseeland arbeitet kontinuierlich zusammen, hilft sich gegenseitig, tauscht Wissen aus, empfiehlt bewährte „Cutter“ und ist durch die sozialen Medien der Solarbranche naturgemäß selbstregulierend. All diese Aktivitäten, die parallel tagtäglich von Menschen ausgeführt werden, die genauso leidenschaftlich dabei sind wie ich, sind unglaublich wertvoll. Und das macht den australischen Markt besonders.

Der australische „Solar Coaster“ nimmt offensichtlich so langsam Form an. Die Regierungen verschiedener Bundesstaaten bringen eigene Programme der Eigenheimförderung auf den Weg, um Solar- und Speicheranlagen für Hausbesitzer attraktiver zu machen. Es ist sehr ermutigend zu sehen, dass sich die Menschen seit einiger Zeit die Initiativen für erneuerbare Energien zu eigen machen, sei es die „Big Battery“ in Südaustralien, Solarenergie für Mieter, rasantes Wachstum im gewerblichen Raum oder



die allgemeine Verbesserung der Installationsqualität innerhalb der Branche. Man kann sagen, was man will, aber Australien hat den Erneuerbaren Tür und Tor geöffnet.

Sind Sie „24 Stunden Sonne“? Was macht die Vision von 100 % erneuerbare Energien für Sie so bedeutend?

Ich bin „24 Stunden Sonne“, weil ich im Grunde so lange täglich mit Solar zu tun habe – sei es durch meinen Job als Planer oder als Facebook-Administrator für die Seiten Solar Cutters Working Together, Crap Solar und Quality Solar Installations. Ich beschäftige mich ausschließlich damit. Durch meine tägliche Arbeit leiste ich meinen Beitrag zu „24 Stunden Sonne“, indem ich Empfehlungen abgebe, damit unsere Kunden saubere Energie besser für sich nutzen können. Meine ganz persönliche Leidenschaft besteht darin, effiziente Energielösungen zu empfehlen, die nicht nur sauberen Strom erzeugen, sondern diesen auch speichern. Mein Ziel ist es, jeden Haushalt mit seinem eigenen Mikroklima mit „24 Stunden Sonne“ zu versorgen. Ich selbst nutze zu Hause den Fronius Smart Meter und einen Batteriespeicher, um meinen Haushalt zu einem dauerhaft solarbetriebenen Erfolg zu machen.

Eine letzte Frage, die wir stellen müssen, weil wir uns enorm geehrt fühlen: Wie kam das Fronius-Logo auf Ihre Wade?

Ich glaube, die Idee entstand, als ein Kollege sagte, ich würde es nicht tun. Also tat ich es. Es prangt zwischen dem „Solar Cutters“-Logo und einem Solarmodul-Tattoo. Manche halten es für etwas verrückt. Aber ich glaube, es drückt die absolute Leidenschaft zu etwas aus, an das man glaubt. Ich glaube an Erneuerbare und ich glaube aus tiefstem Herzen an Fronius.

Vielen Dank, Jack, dass Sie Zeit für uns hatten und sich so engagieren. Es ist fantastisch, auf dem Weg zu „24 Stunden Sonne“ so leidenschaftliche Partner zur Seite zu haben. 24



DAS HABEN WIR 1 MILLIONEN MAL GEMACHT!

Im Juli 2019 ist es soweit: der ein millionste (in Zahlen: 1.000.000) SnapInverter verlässt die Fronius Produktionslinie in Sattledt. Doch was heißt diese Zahl in der Praxis?

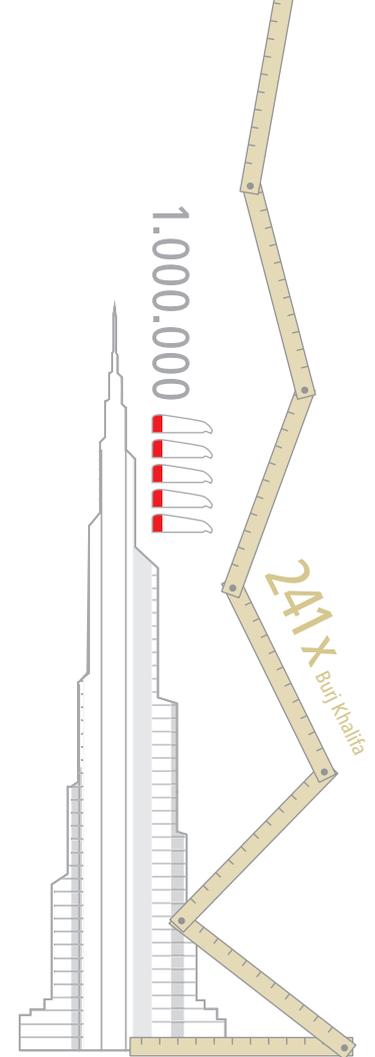


/ Lädt man einen E-Golf mit der durchschnittlichen Leistung von 1.000.000 Fronius SnapInvertern kann man jährlich 21.237-mal die Erde umrunden.

21.237



/ Man kann auch 2.400.000 durchschnittliche mitteleuropäische Haushalte ein Jahr lang mit solarem Strom versorgen.



/ Oder nochmals anders gerechnet entsprechen 1.000.000 übereinander gestapelte SnapInverter der Höhe von 241 Burj Khalifa Wolkenkratzern

Ein Millionen SnapInverter bedeutet auch zigtausend zufriedene Kunden, die auf die Qualität und Zuverlässigkeit der Fronius Wechselrichter zählen. Mit dem einzigartigen Montagesystem von Fronius Primo,

Galvo, Symo und Eco haben wir weltweit neue Maßstäbe am Markt gesetzt. Die Erfolgsgeschichte geht weiter, denn mit unserem globalen Wachstum einher geht die weltweite Beliebtheit der Fronius Snappys.

Der 1.000.000. SnapInverter wird übrigens ein Fronius Eco sein, den Fronius im Sommer verlosen wird. Nähere Informationen dazu finden Sie in Kürze auf der Website. www.fronius.com

**NEUE MÄRKTE
NEUE GESICHTER**

Der weltweite PV-Anteil wächst und Fronius stellt sich entsprechend breiter auf. Im letzten Jahr begrüßte der österreichische Solarexperte zahlreiche Neuzugänge in allen Märkten.

Mit dem neuen indischen Sales Manager **ASHOK THANGAVEL** und technischem Berater **AZRUM ANSARI** in Dubai stärkt Fronius seine Präsenz am asiatischen Kontinent.

In Südamerika unterstützen Sales Manager für Fronius Brasil **ALEXANDRE BORIN** und technischer Berater für Kolumbien und die Karibik **CAMILO RINCÓN** die bestehende Mannschaft.

NEUES VON FRONIUS



FRONIUS + BYD MACHEN GEMEINSAME SACHE

Der Fronius Symo Hybrid ist der einzige Hybrid-Wechselrichter am Markt, der 3-phasigen Notstrom mit BYD Batterien ermöglicht. Dies zeigt sich auch im Praxisbetrieb. Monika Rathmayr ist eine der Vorserien-Kundinnen und bestätigt den einwandfreien Betrieb der Notstrom-Funktion: *„Wir hatten kürzlich eine geplante Stromabschaltung im Haus. Die Umschaltung auf den Notstrombetrieb hat perfekt funktioniert. Das gibt mir die Sicherheit, dass auch bei einem ungeplanten Stromausfall mein Haus mit Strom versorgt wird.“*

Wie sagt man so schön: das Ganze ist mehr als die Summe der Einzelteile. Dieses Sprichwort beschreibt sehr gut, wie Fronius die strategische Partnerschaft mit dem High-Tech Unternehmen BYD sieht.



RABAH BILAL ist neuer Sales Manager bei Fronius Canada.

Die Mannschaft wurde auch in Europa verstärkt: Technischer Berater **MAKSYM KUTSENKO** ist der Solarexperte für die Ukraine, **MARTIN ROSENKILDE VAABEN** betreut seit einigen Monaten den dänischen Markt.

Den großen Chancen und Herausforderungen in Afrika wurde im Magazin ein Artikel (Seite 14) gewidmet. Die neuen Kollegen **HASSAN NADER**, **CYPRIAN OKOLO** und **MUHAMMED SEEDAT** sind die technischen Neuzugänge vor Ort.

Bei Fronius Österreich wurde das Team um **CHRISTOPH ANNERL** erweitert und in Ungarn können Fronius Kunden auf die technische Expertise von **GERGELY MUTH** vertrauen.



EINZIGARTIG **VIELSEITIG.**



Fronius GEN24 Plus ist die Lösung der solaren Energieversorgung. Ob Photovoltaik, Speicher, Notstrom, Wärme oder E-Mobilität, der Fronius GEN24 Plus bietet eine einzigartige Lösungsvielfalt und wird so zum Meilenstein der Energiewende im Eigenheim.

www.fronius.com/gen24plus-de