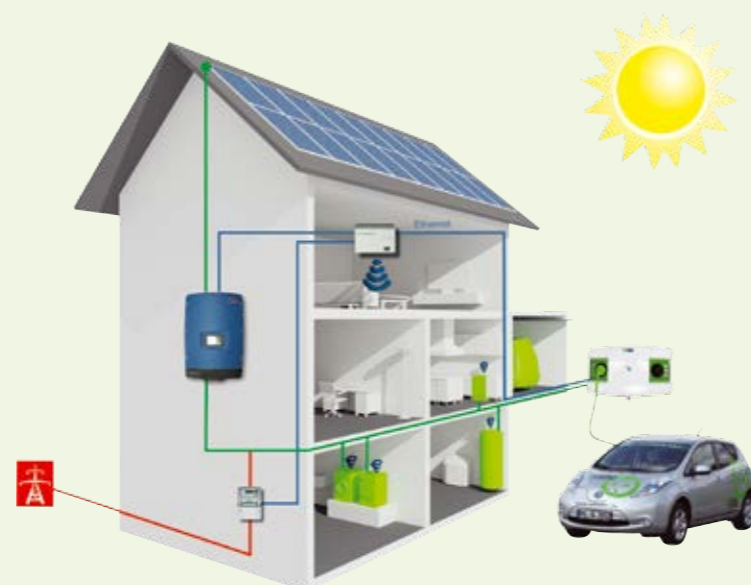


Nachhaltiger Klimaschutz ist am effektivsten, werden verschiedene Komponenten und durchdachte Konzepte aus dem Bereich erneuerbarer Energien clever miteinander kombiniert. Die im oberbayerischen Kirchdorf ansässige Schletter GmbH liefert hier eine ganze Reihe aufeinander abgestimmter Bausteine und bietet Lösungen für deren intelligentes Zusammenspiel. Das Unternehmen ist weltweit bekannt für seine hochwertigen Solar-Montagesysteme. Es hat ein weitreichendes Produktprogramm zur CO<sub>2</sub>-freien Energieversorgung entwickelt: von montagefreundlichen Unterkonstruktionen für Dach- und Freiflächenanlagen über Solarcarports und Batteriesysteme bis hin zu Ladestationen für Elektrofahrzeuge.

### Solar erzeugen, clever managen, selbst verbrauchen: SmartPvCharge®

Mit SmartPvCharge® hat Schletter nicht nur die Branche überrascht, sondern auch die Juroren der Intersolar überzeugt. Für ihr System zur Steigerung des Eigenverbrauchsanteils solar erzeugter elektrischer Energie wurde das Unternehmen mit dem Intersolar Award 2013 in der Sparte Photovoltaik ausgezeichnet. SmartPvCharge verwendet den Akku eines Elektrofahrzeugs, um Solarstrom zu speichern, der nicht im Haushalt verbraucht werden kann. Übersteigt der Energieertrag der PV-Anlage den Haushaltsbedarf, schaltet eine von Schletter entwickelte Software das Ladegerät für das Elektrofahrzeug ein und passt die Ladeenergie flexibel dem verfügbaren Überschuss an. So lassen sich Eigenverbrauchsquoten über 80 % erzielen. Das System berücksichtigt die oft mehrstündigen Standzeiten von Elektrofahrzeugen. Der Energiebedarf der meisten Haushaltsgeräte lässt sich nur sehr bedingt auf die Leistungsspitzen von Solaranlagen abstimmen. Elektrofahrzeuge hingegen können in aller Regel auf längere Zeiträume verteilt geladen werden. Und muss es doch einmal schneller gehen, bietet SmartPvCharge natürlich auch die Möglichkeit, Netzstrom einzusetzen.

## Selbst ist der Versorger: Solarstrom clever nutzen



Intelligentes Zusammenspiel: SmartPvCharge

### Solar parken, solar tanken: Die PV-Carports Park@Sol

Umweltpolitisches Ziel ist es, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Haushalt und Verkehr spürbar zu senken. Um die Potenziale der Photovoltaik voll auszureizen, gilt es, die zur Verfügung stehenden Flächen bestmöglich zu nutzen. Hausdächer mit Solaranlagen zu bestücken ist aber nur ein Teil der Lösung. Mit Carports entstehen zusätzliche Flächen. Denn warum soll man diese Parkplätze nur zum Parken verwenden? Die mit PV-Modulen ausgestatteten und mit verschiedenen Dachneigungen verfügbaren Carports Park@Sol schützen die untergestellten Fahrzeuge vor Witterungseinflüssen und erzeugen zusätzlich sauberen Strom; zum Einspeisen ins Netz oder zum Laden der geparkten Elektroautos bzw. E-Bikes.



Die Sonne in den Tank packen – mit den PV-Carports Park@Sol



Familientreffen: P-CHARGE-Ladetechnik

### Sonne tanken, CO<sub>2</sub>-frei fahren: Elektrofahrzeuge mit P-CHARGE laden

Mit den P-CHARGE-Ladestationen bereitet Schletter der Elektromobilität den Weg. Zur Baureihe gehört die für den privaten wie kommerziellen Einsatz geeignete Ladesäule P-CHARGE Stand-Alone. Diese verfügt über zwei Anschlüsse und lässt sich unkompliziert in die Carports integrieren. Die Wandgeräte Wallbox Duo und Wallbox Mono, die mit zwei bzw. einer Ladedose ausgestattet sind, ergänzen das Angebot. Alle P-CHARGE-Geräte unterstützen die Betriebsart Mode 3 und erlauben hohe Ladeströme, mittels derer sich Elektrofahrzeuge zügig betanken lassen. Sie werden aber auch mit gängigen Schuko-Dosen angeboten.

Die auf Wunsch mit einem RFID-Kartenleser oder einem Münzprüfer erhältliche P-CHARGE Stand-Alone eignet sich besonders für größere Firmenparkplätze und Parkgaragen wie von Supermärkten, Bahnhöfen oder Flughäfen. Und weil selbst bei hochentwickelter Ladetechnologie der Strom nicht einfach aus der Steckdose kommt, hat Schletter mit dem P-CHARGE Carport eine Variante entwickelt, die eigens für die Park@Sol-Carports ausgelegt ist. Eine weitere Variante wurde für den heimischen Gebrauch konzipiert. Wem die P-CHARGE Private zu groß ist, dem stehen mit der Wallbox Duo und der Wallbox Mono zwei platzsparende Geräte in modernem Design zur Verfügung. Beide sind vernetzbar. Eine Möglichkeit, von der beispielsweise das SmartPvCharge-System Gebrauch macht: Über einen Rechner steuert es die Ethernet-Schnittstelle der Wallbox an und regelt so den Ladevorgang.

### Solarstrom ganz sicher auch nachts: Speichermodul eSafe

Die Sonne spendet mehr Energie als Sie verbrauchen können? Dann speichern Sie den übrigen Solarstrom im eSafe. Auf Basis der bewährten Batterietechnologie des Partnerunternehmens ecc entwickelt Schletter derzeit ein leistungsfähiges und robustes Speichermodul. Insgesamt 16 langlebige Lithium-Eisenphosphat-Zellen, mit einer Nominalkapazität von 45 Ah, werden in jedem Modul stecken. In der Standardausführung sind die Zellen in Reihe geschaltet und haben insgesamt eine Spannung von 48 V, wie sie etwa bei Wechselrichtern gebräuchlich ist. Die Module besitzen jeweils ein Batteriemanagementsystem (BMS). Ein stabiles Aluminiumstrangpressprofil sorgt für die sichere Unterbringung. So wird eSafe zum tragfähigen Grundbaustein größerer Energiespeicher. Der hohe Wirkungsgrad der Zellen erlaubt es, Solarenergie weitgehend verlustfrei zu speichern. Ein wichtiger Vorteil, denn es ist klimaschonender, Solarenergie selbst zu verbrauchen, als einzuspeisen. Zudem gehört dezentralen Systemen zur autarken Versorgung die Zukunft.



Sonnenenergiespeicher eSafe



Innovationsgeist wird belohnt. Hans Urban, stv. Geschäftsführer der Schletter GmbH, wurde am 19. Juni der Intersolar Award 2013 (Kategorie Photovoltaik) für das System SmartPvCharge zur Steigerung der Eigenverbrauchsquote überreicht.

