

Solar Großanzeigen – Anwendung und Funktion

Sonnenenergie ist auf dem Vormarsch. Neben der neuen hohen Einspeisevergütung für Solarstromanlagen ist natürlich auch der positive Effekt für die Umwelt ein gewichtiges Argument für diese alternative Energieform.

Doch gutes Tun reicht meist nicht. Das Sonnenkraftwerk auf dem Dach wird vom Kunden meist nicht mal gesehen und darüber sprechen kann man erst, wenn ein Interessent auch danach fragt. Eine Solar Großanzeige mit den aktuellen und aufsummierten Anlage-daten in Watt und kWh leistet diesen Brückenschlag. Die bisher unsichtbare Anlage auf dem Dach wird sichtbar und transparent.

Neben diesem Werbeeffect einer Solar Großanzeige leistet sie natürlich auch noch eine Aufklärungsarbeit z. B. in Schulen, Kirchen, öffentlichen Gebäuden und Firmen. Informationen über erst gar nicht entstandenes CO₂, die aktuelle solare Einstrahlung oder die Vergütung in Euro sowie Datum und Uhrzeit sind neben den Anlagewerten denkbare Anzeigeelemente.

Die verschiedenen Einsatzorte erfordern auch differenzierte Anzeigentechnik. Im Innenraum einer Elektrofirma reicht eine kleinere Anzeigetafel mit geringer Ableseentfernung (ca. 10m). Außen an einer Fassade sollte die Anzeige schon 70 bis 100 cm groß sein. Freiaufstellungen oder Dachanzeigen sind meist 100 bis 200 cm breit und 70 bis 150 cm hoch. Die Ziffernhöhe der Anzeigewerte sind entsprechend von 20 mm bis 300 mm wählbar. Auch die Anzeigentechnik muss an die Einsatzbedingung angepasst werden. Man unterscheidet grundsätzlich

- LED-Technik
- LCD-Technik reflektiv und
- LCD-Technik transmissiv.

LED-Technik, meist rote Ziffern; bei RiCo GA-300 und GA-1000 Anzeigen verwendet



Leuchtdiodentechnik mit meist 7 Segmenten pro Ziffer bei reinen Zahlenanzeigen, da hier ein hoher Kontrast gegeben ist. Mit Zeichen auch als Punktmatrix bekannt. Hinter den Segmenten sind Leuchtdioden als Lichtquelle. Im Innenbereich ist diese Technik unschlagbar, da günstig im Preis und sehr gut lesbar, im Außenbereich wegen der Gegenstrahlung der Sonne besser beschattet einsetzbar. Als Sonderanwendung auch Balken-LED-Anzeigen lieferbar.

LCD reflektiv, meist schwarze Ziffern; bei RiCo GA-2000 si Anzeigen verwendet



Liquid crystal display, 2 Gläser mit einer Flüssigschicht dazwischen. Die einzelnen Ziffersegmente (hier 38

Segmente pro Ziffer) werden bei angelegtem Strom undurchsichtig und man sieht den silbernen Hintergrund nicht mehr. Das Segment ist schwarz. Diese LCD wirkt rein reflektiv, d. h. es wird das einfallende Licht reflektiert. Für außen in der Sonne geeignet aber abends, bei Bewölkung und im Innenbereich ist die Technik schlecht lesbar und die Anzeige erweckt somit keine Aufmerksamkeit.

LCD transmissiv, meist gelbe Ziffern; bei RiCo GA-2000g verwendet

Liquid crystal display, 2 Gläser mit einer Flüssigschicht dazwischen. Die einzelnen Ziffersegmente (hier 38 Segmente pro Ziffer) werden bei angelegtem Strom durchsichtig und man sieht den gelben Hintergrund. Grundsätzlich ist das Glas schwarz und die Ziffern somit gelb. Zusätzlich sind die LCD-Gläser bei den RiCo-Anzeigen noch wartungsfrei hinterleuchtet.



Dies hat den Vorteil, dass abends oder bei Bewölkung die Anzeige leuchtet. Diese Anzeigentechnik verbindet die Vorteile der beiden vorherigen Varianten, d.h. gute Lesbarkeit im Dunkeln und gute Lesbarkeit in der Sonne miteinander.

Anschluss einer Anzeigetafel an ein Solarkraftwerk

Jede Solarstromanlage kann mit einer Anzeigetafel ausgerüstet werden. Dies kann über einen digitalen Anschluss von einem Wechselrichter oder Datenlogger mittels RS-232 oder RS-485 erfolgen. Unabhängig von der eingesetzten Technik kann aber auch ein Stromzähler mit Impulsausgang mit der Anzeige verbunden werden. Diese Zähler gibt es in Wechselstrom- und Drehstromausführung. Zum Anschluss einer Freiaufstellung z. B. kann auch Funk-Datenübertragung eingesetzt werden.