

ETU PV-Software simuliert Ökohaus-Althaus

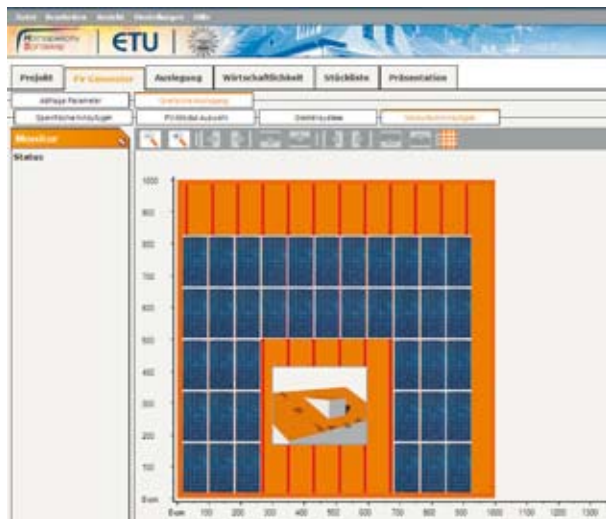
PV-Anlagen ganz einfach optimieren

Das Beispiel Ökohaus-Althaus demonstriert eindrucksvoll, wie simpel die bestmögliche Dimensionierung einer Photovoltaikanlage mittels PVscout, einer Planungssoftware von ETU, abläuft. Grundlage für die Planung einer netzgekoppelten PV-Anlage ist die Simulation mittels herstellerunabhängigem Auslegungsprogramm. Dabei werden auf Knopfdruck jene Produkte aufgezeigt, die im Zusammenspiel auf Dauer die höchsten Sonnenstromerträge gewährleisten

Die neue Version der praxiserprobten ETU-Software PVscout erlaubt eine rasche und einfache Variantenbildung mittels unterschiedlicher Module und Wechselrichter. Die sofortige Simulation der Ertragsergebnisse nach Tausch von PV-Modulen und Wechselrichtern ermöglicht eine Optimierung der Anlage in sehr kurzer Zeit. Neben der intuitiv zu bedienenden Software war die profunde Einschulung auf das Programm durch das ETU-Team mit verantwortlich für die vorbildlich optimierte PV-Anlage.

So überzeugen Sie auch Ihre Kunden

Wesentlich für die Verwendung der ETU-Software waren nicht nur die umfassenden technischen Feinheiten des Programms, sondern auch die Möglichkeit, damit Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchführen zu können. Dabei werden beispielsweise Investitionskosten, laufende Kosten, Kostensteigerungen, Einspeisevergütung, Leistungsminderung, etc. berücksichtigt. Ausgewertet



Logisch bedienbar – die ETU-Planungssoftware PVscout

werden Erfolgsplan, Finanzplan, Liquiditätsplan, Fremdkapitalzinsen und vieles mehr.

PVscout: Einfach und logisch zu bedienen

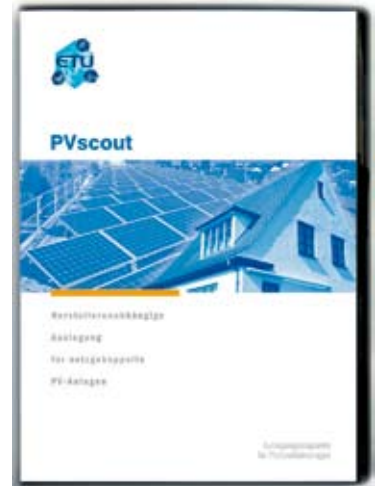
Nach der klassischen Projektanlage wird der Anwender schrittweise durch das Programm geführt. Die in sechs Karteikarten gegliederte Soft-

Bei diesem Ökohaus-Althaus werden 26 Stück Kyocera PV-Module mit einer Gesamtfläche von rund 25 m² etwa 3.380 kWh pro Jahr in die netzgekoppelte Anlage liefern

ware ist vorbildlich, übersichtlich und logisch zu bedienen.

Im zweiten Schritt werden Dachparameter über verschiedene Assistenten abgefragt. Die so berechnete Dachfläche wird gemäß Anwenderauswahl in beliebig vielen Reihen und Spalten oder mit einer maximalen Modulanzahl belegt.

Zur Auswahl des gewünschten PV-Moduls stehen im nächsten



PVscout von ETU: eine nützliche herstellerunabhängige Auslegungssoftware für PV-Anlagen

Schritt alle gängigen Herstellerprodukte bereit.

So wählen Sie einfach das Optimum aus

Nach der automatisch optimierten Wechselrichter-Zuweisung und den möglichen Alternativen können die Auslegungsergebnisse im Detail eingesehen werden. Dabei wird der Anwender durch die regelmäßige grafische Kontrolle unterstützt.

Im vorliegenden Projekt wurde hierbei das Optimum für die Produkte PV-Modul KD135GH-2PU der Firma Kyocera Fineceramics GmbH (~25 m²) und einen Powador 3500xi (3,5kW) Wechselrichter von Kaco new energy GmbH ermittelt.

Im Detaillierungsgrad kann der ETU-Anwender nach Belieben verschiedene Stufen wählen. Wenn gewünscht, können auch Variationen der Verkabelung berechnet werden. Im Bei-



Fotos: Liebminger



Dehn Blitzductor XTU Für einen breiten Spannungsbereich

Kombinierter Blitzstrom- und Überspannungsableiter für die Automatisierungstechnik

Der Blitzductor XTU zeichnet sich durch eine neue, revolutionäre Technologie aus: Er besitzt keine fest ausgewiesene Nennspannung, sondern kann dadurch für alle Spannungen im Bereich von 0 bis 180 V DC verwendet werden. Mit seiner innovativen Technologie actiVsense erkennt er automatisch die anliegende Signalspannung des Nutzsignals und stellt sich mit seinem Schutzverhalten darauf ein. Dazu passt er kontinuierlich seinen Schutzpegel an die gerade anliegende Signalspannung an und ist somit prädestiniert für alle Anwendungen, die mit wechselnden Spannungen arbeiten.



BXTU-Schutzmodul für den Überspannungsschutz und dem BXT-Basisteil zur Hutschienmontage. Ein unterbrechungsfreier Schaltkontakt ermöglicht das Ziehen und Stecken des Schutzmoduls, ohne den Anlagenbetrieb zu beeinträchtigen. Der Blitzductor XTU verfügt über die patentierte LifeCheck-Überwachung, die eine einfache Ableiterüberprüfung im laufenden Betrieb bei gestecktem Schutzmodul ermöglicht.

Der Blitzductor XTU hat beim Auftreten von Störungen bei jeder Signalspannung immer eine angepasste, minimale Restspannung und bietet damit maximalen Schutz der angeschlossenen Geräte und Systeme. Der teilbare Ableiter besteht aus dem

Beim Projekt Öko-Althaus ermittelte die PV-Software folgende Komponenten als Optimum: Kyocera-PV-Module KD135GH-2PU (rechts), einen Wechselrichter Powador 3500xi für 3,5 kWh von Kaco (links oben) sowie einen Generatoranschlusskasten von EnWi-Etec (darunter), der umfassenden Schutz vor Blitz- und Überspannung bietet

spiel Ökohaus-Althaus wurde das Radox-Solkabel der Firma Huber+Suhner berechnet.

Den passenden Blitz- und Überspannungsschutz plante die bayrische Firma EnWi-Etec, die auch den Generatoranschlusskasten lieferte. Dieser erfüllt neben der Schutzfunktion noch andere Aufgaben, wie das Sammeln einzelner Strangleitungen, die räumliche Trennung von Plus- und Minuspolen uvm.

In Summe kann der ETU-Software wirklich höchste Praxistauglichkeit bescheinigt werden. Beim Anwendungsfall Ökohaus-Althaus wurde dies einmal mehr bestätigt.

Dipl.-Ing Heinz Leo Liebming

INFOS IM INTERNET

www.etu.at
www.oekohaus.net

INFOS IM INTERNET

www.dehn.at

Fotos: Dehn

Erdungsmesser als Impedanzanalysator?

C.A 647x -Familie

Überlassen Sie nichts dem Zufall, wenn es donnert und blitzt!

- Messung der Erdungs- und Erdausbreitungswiderstände
- robustes, stoßgeschütztes Gehäuse
- nur eine Taste und ein Zentralwahlschalter für alle Messungen
- Automatik gewährleistet funktionszuverlässige Messergebnisse
- Aufzeichnung von Impedanzkurven mit dem C.A 6472
- Erweiterbarkeit für Erdungsmessung an HV-Masten
- Die Gerätefamilie deckt alle Ansprüche vom einfachen bis zum komplexen Anwenderprofil ab



www.chauvin-arnoux.at

Chauvin Arnoux Ges.m.b.H., 1230 Wien, Slamastraße 29/2/4, Tel: 01/ 61 61 961-0, vie-office@chauvin-arnoux.at

Bild: pixelio