

VERGLEICH Photovoltaik Programme

Stand 05/2012

	PV*SOL express 3.0 R4	PV*SOL Pro 5.5 R1	PV*SOL Expert 5.5 R3
Sprachen	Deutsch / Englisch / Französisch / Spanisch / Italienisch	Deutsch / Englisch / Französisch / Spanisch / Italienisch	Deutsch / Englisch / Französisch / Spanisch / Italienisch
Anwendungsgebiet	ausschließlich netzgekoppelte Anlagen mit 100% Einspeisung ins öffentliche Netz	gridcon: netzgekoppelte Anlagen mit Volleinspeisung sowie Anlagen mit Eigenversorgung (Net Metering) standalone: netzautarke Anlagen set: netzgekoppelte und netzautarke Anlagen	wie PV*SOL Pro 5.5 (siehe Spalte nebenan) plus 3D Tool zur Visualisierung und detaillierten Verschattungsanalyse für dachparallele, dachintegrierte und aufgeständerte netzgekoppelte Anlagen
Zielgruppe	Handwerker und Vertriebsmitarbeiter	Ingenieure, Planer, Dachdecker und Installateure (Elektro- / Gebäudetechnik)	Ingenieure, Planer, Dachdecker und Installateure (Elektro- / Gebäudetechnik)
Anwendungsziel	schnelle Auslegung zur Ermittlung von Modulanzahl, Wechselrichterauswahl und Ertragsprognose Wirtschaftlichkeitsberechnung	Optimierung von Anlagen im Hinblick auf Ertrag und Wirtschaftlichkeit	Optimierung von Anlagen im Hinblick auf Ertrag und Wirtschaftlichkeit mit Tool für die 3D-Visualisierung und detaillierter Verschattungsanalyse von dachparallelen, dachintegrierten und aufgeständerten Systemen; Ausgabe der Ertragsminderung; Aufschlüsse über konkrete Schattenverläufe im Tages- und Jahresverlauf
	PV Anlagen bis max. 1 MWp für die Planung über die Dachansicht, sonst bis max. 900 kWp	Kurzauslegung: PV Anlagen mit max. 65535 Modulen bzw. einer Leistung, die maximal das 65535fache der Leistung des ausgewählten Moduls beträgt Ohne Kurzauslegung: PV Anlagen mit bis zu 6 Teilgeneratoren mit je 65535 Modulen.	Ohne 3D: siehe PV*SOL Pro 5.5 Mit 3D: zur Zeit bis zu max. 2000 Module

VERGLEICH Photovoltaik Programme

Stand 05/2012

	PV*SOL express 3.0 R4	PV*SOL Pro 5.5 R1	PV*SOL Expert 5.5 R3
Lieferumfang	ca. 150 Klimadaten (DWD 1981-2000) von Standorten in Deutschland, über 1000 Klimadaten in Europa und weltweit	Über 400 Klimadaten (DWD 1981-2010) von Standorten in Deutschland, ca. 8000 Klimadaten in Europa und weltweit	Über 400 Klimadaten (DWD 1981-2010) von Standorten in Deutschland, ca. 8000 Klimadaten in Europa und weltweit
		MeteoSyn mit interaktiver Klimadaten-Auswahl über Landkarte und der Möglichkeit neue Klimadaten durch Interpolation aus vorhandenen Klimadaten zu erzeugen. Achtung: im Moment können mit diesem Tool noch keine Datensätze aus eigenen Strahlungs- und Temperaturdaten erstellt werden.	MeteoSyn mit interaktiver Klimadaten-Auswahl über Landkarte und der Möglichkeit neue Klimadaten durch Interpolation aus vorhandenen Klimadaten zu erzeugen. Achtung: im Moment können mit diesem Tool noch keine Datensätze aus eigenen Strahlungs- und Temperaturdaten erstellt werden.
	Modulbibliothek mit rund 10000 Modulen von mehr als 250 Herstellern	Modulbibliothek mit rund 10000 Modulen von mehr als 250 Herstellern	Modulbibliothek mit rund 10000 Modulen von mehr als 250 Herstellern
	Wechselrichterbibliothek mit über 2200 Wechselrichtern von ca. 70 Herstellern	Wechselrichterbibliothek mit über 2200 Wechselrichtern von ca. 70 Herstellern	Wechselrichterbibliothek mit über 2200 Wechselrichtern von ca. 70 Herstellern
		weitere Datenbanken für Batterien, Inselwechselrichter, Laderegler	weitere Datenbanken für Batterien, Inselwechselrichter, Laderegler
Features	Online Update: Automatische Updatefunktion für die Komponentendatenbank (Module und Wechselrichter) und die Aktualisierung des Software- Release-Standes	Online Update: Automatische Updatefunktion für die Komponentendatenbank (Module und Wechselrichter) und die Aktualisierung des Software- Release-Standes	Online Update: Automatische Updatefunktion für die Komponentendatenbank (Module und Wechselrichter) und die Aktualisierung des Software- Release-Standes
	Datenbanken sind durch Anwender erweiterbar	Datenbanken sind durch Anwender erweiterbar – inkl. Eingabemöglichkeit des Teillastverhaltens für Module	Datenbanken sind durch Anwender erweiterbar – inkl. Eingabemöglichkeit des Teillastverhaltens für Module

VERGLEICH Photovoltaik Programme

Stand 05/2012

	PV*SOL express 3.0 R4	PV*SOL Pro 5.5 R1	PV*SOL Expert 5.5 R3
	1 Generatorfeld, automatische Verschaltungsauswahl über zwei Wechselrichtertypen oder manuelle Auswahl von bis zu drei Arten von Wechselrichtern	bis zu 6 Generatorfelder mit unterschiedlicher Ausrichtung, unterschiedlichen Modulen und Wechselrichtern für eine Anlage möglich	bis zu 6 Generatorfelder mit unterschiedlicher Ausrichtung, unterschiedlichen Modulen und Wechselrichtern für eine Anlage möglich
	<p>Dialog Dachparameter / 2D-Dachansicht:</p> <p>grafische Ermittlung der Modulanzahl auf einem Dach möglich</p> <p>Rechteckige Dachformen sind möglich</p> <p>Modulausrichtung immer Dachkantenparallel</p>	<p>Dialog Dachparameter / 2D-Dachansicht:</p> <p>grafische Ermittlung der Modulanzahl auf einem Dach möglich</p> <p>frei konfigurierbare Dachformen, mit beliebiger Anzahl von Eckpunkten</p> <p>Mehrere Belegungsfelder möglich</p> <p>Visualisierung von Flachdachanlagen mit nicht-dachkantenparalleler Modulausrichtung bei aufgeständerten Anlagen, dabei ist die Modulausrichtung immer Süden</p> <p>Maximale Dachgröße: 200 x 200 m</p>	<p>Dialog Dachparameter / 2D-Dachansicht:</p> <p>grafische Ermittlung der Modulanzahl auf einem Dach möglich</p> <p>frei konfigurierbare Dachformen, mit beliebiger Anzahl von Eckpunkten</p> <p>Mehrere Belegungsfelder möglich</p> <p>Visualisierung von Flachdachanlagen mit nicht-dachkantenparalleler Modulausrichtung bei aufgeständerten Anlagen, dabei ist die Modulausrichtung immer Süden</p> <p>Maximale Dachgröße: 200 x 200 m.</p>
		<p>Dachplanung via Photo Plan:</p> <p>Anhand eines Fotos des Kunden und eines Bezugsmaßes kann das jeweilige Dach mit der potentiellen PV-Anlage fotorealistisch dargestellt werden. Bei Bedarf können alle notwendigen Dachmaße entnommen werden.</p>	<p>Dachplanung via Photo Plan:</p> <p>Anhand eines Fotos des Kunden und eines Bezugsmaßes kann das jeweilige Dach mit der potentiellen PV-Anlage fotorealistisch dargestellt werden. Bei Bedarf können alle notwendigen Dachmaße entnommen werden.</p>

VERGLEICH Photovoltaik Programme

Stand 05/2012

	PV*SOL express 3.0 R4	PV*SOL Pro 5.5 R1	PV*SOL Expert 5.5 R3
			<p>Planung in 3D: Individuelle 3D-Darstellung der Objekte automatische Belegung verschiedener Dachformen mit der max. möglichen Modulanzahl unter Berücksichtigung von Sperrflächen und Aufbauten für dachintegrierte, dachparallele und aufgeständerte Systeme mit bis zu 2000 Modulen Maximale Dachgröße: 150 x 100 m. Maximale Freiflächengröße: 300 x 300 m.</p>
		Schieflastvorschriften europäischer Energieversorgungsunternehmen (EVU's) rechenbar	Schieflastvorschriften europäischer Energieversorgungsunternehmen (EVU's) rechenbar Neu: Berücksichtigung der Bereitstellung von Blindleistung (Eingabe $\cos \Phi$), Leistungsabregelung für Kleinanlagen (70%-Regelung)
	Überprüfung auf Dimensionierungsfehler	Überprüfung auf Dimensionierungsfehler	Überprüfung auf Dimensionierungsfehler
	vordefinierte Verschattungssituation	einfache Verschattungsanalyse mit Eingabe je Teilgenerator Import von Horizontlinien aus Horicatcher (Meteotest, Schweiz), Horizon (Energiebüro AG, Schweiz) oder SunEye (Solmetric, USA) möglich	<p>Ohne 3D: einfache Verschattungsanalyse mit Eingabe je Teilgenerator Import von Horizontlinien aus Horicatcher (Meteotest, Schweiz), Horizon (Energiebüro AG, Schweiz) oder SunEye (Solmetric, USA) möglich</p> <p>Mit 3D: detaillierte Verschattungsanalyse mit Abschattungssimulation auf Zellebene</p>

VERGLEICH Photovoltaik Programme

Stand 05/2012

	PV*SOL express 3.0 R4	PV*SOL Pro 5.5 R1	PV*SOL Expert 5.5 R3
		Nachführungssysteme rechenbar	Nachführungssysteme rechenbar (in 2D)
		Parameter zur Beeinflussung von Rechenmodell und Verlusten	Parameter zur Beeinflussung von Rechenmodell und Verlusten
		bei Anlagen mit Eigenverbrauch ist der Stromverbrauch durch Lastkurven oder Einzelverbraucher definierbar	bei Anlagen mit Eigenverbrauch ist der Stromverbrauch durch Lastkurven oder Einzelverbraucher definierbar
		Variantenvergleich mehrerer Projekte	Variantenvergleich mehrerer Projekte
	Ertragsberechnung	Ertragsberechnung und Kurzauslegung	Ertragsberechnung und Kurzauslegung
Ergebnisse	einseitiger Projektbericht; exportierbar (*.pdf oder als E-Mail), Dachansicht, Wirtschaftlichkeitsberechnung	Zusammenfassung (einseitiger Projektbericht) und / oder ausführlicher Projektbericht; beides exportierbar (*.pdf oder als E-Mail), Dachansicht, Wirtschaftlichkeitsberechnung	Zusammenfassung (einseitiger Projektbericht) und / oder ausführlicher Projektbericht; beides exportierbar (*.pdf oder als E-Mail), Dachansicht, Wirtschaftlichkeitsberechnung; für 3D Projekte Integration von 3D-Screenshots (2 Grafiken pro Seite) in den ausführlichen Projektbericht möglich
Wirtschaftlichkeitsberechnung		Abbildung der neuesten EEG Vergütungs- und Eigenverbrauchsregelungen (EEG 2012)	Abbildung der neuesten EEG Vergütungs- und Eigenverbrauchsregelungen (EEG 2012)
	Tarife für Deutschland & Spanien als vordefinierte Dateien abrufbar	Tarife für Deutschland & Spanien als vordefinierte Dateien abrufbar Italienisches/Britisches Tarifmodell wählbar Anlegen weiterer Tarife möglich	Tarife für Deutschland & Spanien als vordefinierte Dateien abrufbar Italienisches/Britisches Tarifmodell wählbar Anlegen weiterer Tarife möglich
	Degression kann in der Summe für 20 Jahre angegeben werden	Degression kann jährlich angegeben werden	Degression kann jährlich angegeben werden

VERGLEICH Photovoltaik Programme

Stand 05/2012

	PV*SOL express 3.0 R4	PV*SOL Pro 5.5 R1	PV*SOL Expert 5.5 R3
	bei Kostenbilanz Summe für Investition, Förderung und Wartung einzugeben	bei Kostenbilanz Eingabe einzelner Positionen mit Angabe unterschiedlicher Nutzungsdauer möglich	bei Kostenbilanz Eingabe einzelner Positionen mit Angabe unterschiedlicher Nutzungsdauer möglich
		Berücksichtigung von Steuern	Berücksichtigung von Steuern
		Mehrere Kreditvarianten	Mehrere Kreditvarianten
	Ergebnis Ausdruck mit einer Grafik (summierter Kassenbestand Jahresende)	Ergebnis Ausdruck mit verschiedenen Grafiken und Tabellen möglich	Ergebnis Ausdruck mit verschiedenen Grafiken und Tabellen möglich
Erweiterter Service		Set-Preise, Software-Wartungsvertrag	Set-Preise, Software-Wartungsvertrag