

Photovoltaik-Freilandanlage Deponie MZVO – Brombachtal

Betreiber Energiegenossenschaft Odenwald

Projektüberblick

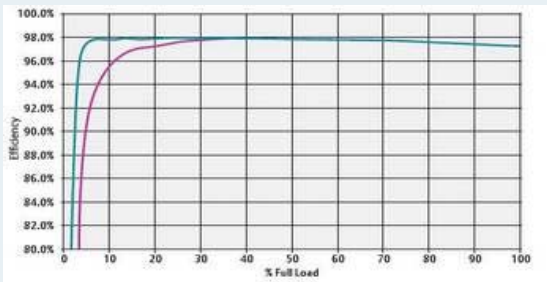
Projekt	Leistung	CO ² Einsparung	Anzahl versorgter Haushalte	Jahresenergieertrag
MZVO Brombachtal	1.120 kWp	650 t p.a.	ca. 350	1.094.457 kWh

Komponenten / Besonderheiten	Erläuterungen/ Vorteile
Solarmodule: ET Solar	monokristalline Solarmodule mit 72 Zellen und einer Leistung von 180Wp; Anzahl: 6.228 Stück
Wechselrichter: Emerson/ Control Techniques	1 Stück SPV 880; 1 Stück SPV 145 Wechselrichterleistungen 880 kWp / 145 kWp DC- Spannung: bis 1000 V AC-Spannung: 340 V Belastungschopper (Bremschopper mit Bremswiderstand auf dem Wechselrichterdach)
Mittelspannungstrafo: Areva 1.250 kVA MS-Schaltanlage SF6	340 V/20 kV, extrem verlustreduziert PEHLA- geprüft
Einzelaufständerung	Anstellwinkel: 25° zur Ebene
Deponiegründung Statik	Rammgründung: 1,50 m Tiefe Erfüllung Windlastzone 1, Schneelastzone 2
Erosionsschutz	Einzelaufständerung mit Lücken zur gleichmäßigen Wasserverteilung
Schafbeweidung	Grundträger in 1,80 m Höhe
Absicherung- und Überwachungskonzept	-Überspannungsschutz



- Leitungsschutzschalter
- Sicherungen
- Einzelstringüberwachung
- Isolationsüberwachung
- Wechselrichterüberwachung
- komplette Fernüberwachung via UMTS

Selektive Wechselrichter- Teamverschaltung im Teillastbereich



Die Gesamtanlage wird im Teillastbereich (unter 145 kWp) von dem kleinen Wechselrichter gefahren (Winter, Regen, Schnee, abends und morgens). Bei höheren Leistungen wird die Anlage über einen zusätzlichen Trafo aufgeteilt, so dass der große Wechselrichter die südliche Anlage fährt und der kleine Wechselrichter den südöstlichen Anlagenteil. Hierdurch kann ein höherer Gesamtwirkungsgrad erreicht werden.



Individuell konzipierte Wechselrichter- und Trafostation



Fertige Anlage

