

FAKTY NA TEMAT FOTOWOLTAIKI

Europejska Platforma Technologiczna Fotowoltaiki



Istnieje opinia : "Zdecentralizowane systemy PV nie spełniają wymogów komercyjnych."

Faktem jest, że systemy fotowoltaiczne (PV) często stanowią najodpowiedniejsze rozwiązanie dla zastosowań autonomicznych. Co więcej, energia słoneczna coraz częściej dostarcza możliwych do wykonania rozwiązań dla potrzeb przemysłowych usług energetycznych, gdzie konieczne jest zasilanie w odległych miejscach. W przypadku większych obciążeń, PV można połączyć w hybrydowym systemie z innymi odnawialnymi źródłami energii lub z niewielkim generatorem wysokoprężnym.



Źródło: ISET

Co więcej, PV jako część systemu hybrydowego jest odpowiednim rozwiązaniem dla zastosowań w odległych lokalizacjach. Hybrydowe systemy PV mogą dostarczać energii konsumentom indywidualnym, takim jak domy lub warsztaty, w ramach niewielkich sieci energetycznych o mocy rzędu MW, w których technologię PV można połączyć z energią z turbin wiatrowych, mikroelektrowni wodnych i innych źródeł. W ten sposób, PV może stanowić element działań generujących dochód w gospodarstwach wiejskich, niewielkich przedsiębiorstwach jak i w instytucjach edukacyjnych.

"Zastosowania poza sieciowe w wielu przypadkach stanowią najbardziej konkurencyjne rozwiązania technologiczne."

Prof. Jürgen Schmid
ISET – Instytut Techniki Pozyskiwania
Energii Słonecznej



Technologię PV stosuje się na obszarach odległych od sieci, gdzie bardzo często stanowi ona rozwiązanie najbardziej konkurencyjne cenowo. W 2005, energia PV w systemach nie podłączonych do sieci stanowiła 8% rynku PV, przy zainstalowanej mocy 98 MW. Zastosowania komercyjne energii słonecznej to m.in.:

- Systemy komunikacyjne
- Systemy nawigacyjne
- Ochrona katodowa
- Oświetlenie ulic
- Systemy bezpieczeństwa.



Źródło: ISET

Generator PV w Gambii

**Dlatego słuszne jest stwierdzenie:
"Energia słoneczna to najlepsze źródło energii dla szeregu zastosowań komercyjnych, zaś dla większych obciążeń rozwiązaniem cenowo efektywnym może być system hybrydowy z udziałem PV."**



Instytut Metalurgii i
Inżynierii Materiałowej PAN

www.imim.pl



www.eupvplatform.org