

Wpływ na środowisko systemu EasyVerticalPV®

W kontekście rosnącego zapotrzebowania na zrównoważone rozwiązania energetyczne, system **EasyVerticalPV®** stanowi przykład technologii, która znacząco redukuje negatywny wpływ na środowisko naturalne. Dzięki połączeniu innowacyjnych paneli bifacjalnych, efektywnego fundamentowania **EasyFootings®** oraz zgodności z założeniami gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ), ten system fotowoltaiczny oferuje bardziej ekologiczne i odpowiedzialne rozwiązanie energetyczne.

1. Zrównoważone materiały i procesy produkcji

Panele bifacjalne stosowane w systemie **EasyVerticalPV®** charakteryzują się wyższą wydajnością energetyczną, co pozwala na mniejsze zużycie materiałów na jednostkę wyprodukowanej energii w porównaniu do tradycyjnych paneli monofacjalnych. Dzięki temu zmniejsza się nie tylko ilość materiałów potrzebnych do produkcji, ale również emisje związane z transportem i montażem większej liczby paneli w tradycyjnych systemach.

System **EasyVerticalPV** jest również zaprojektowany z myślą o **łatwej utylizacji** paneli po zakończeniu ich cyklu życia, co bezpośrednio wpisuje się w politykę **gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ)**. Bifacjalne panele fotowoltaiczne składają się z materiałów łatwiejszych do recyklingu, takich jak szkło i aluminium, co ułatwia odzyskiwanie surowców i ich ponowne wykorzystanie. W ten sposób zmniejszamy ilość odpadów trafiających na wysypiska, wspierając zamknięty cykl życia produktu, zgodny z zasadami GOZ.

2. Innowacyjny system fundamentowania EasyFootings

Jednym z kluczowych elementów systemu **EasyVerticalPV** jest nowatorski system fundamentowania **EasyFootings®**, który ma znaczący pozytywny wpływ na środowisko. **EasyFootings®** to fundamenty mikropalowe, które minimalizują ingerencję w naturalne środowisko glebowe. Tradycyjne fundamenty betonowe wymagają dużych nakładów materiałów oraz wiążą się z poważnymi ingerencjami w grunt, które mogą prowadzić do degradacji ekosystemu.

Z kolei **EasyFootings®** pozwalają na szybszy montaż z mniejszą emisją dwutlenku węgla (CO₂) oraz znacznie mniejsze zużycie zasobów naturalnych, takich jak cement i kruszywo. Fundamenty te są lżejsze, łatwiejsze do recyklingu i nie powodują trwałej degradacji gleby, co jest kluczowe dla ochrony bioróżnorodności na terenach, na których instalowane są systemy fotowoltaiczne.

3. Optymalizacja wykorzystania przestrzeni i minimalizacja wpływu na krajobraz

Pionowe ustawienie paneli bifacjalnych w systemie **EasyVerticalPV®** pozwala na **bardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni**, co oznacza, że na tej samej powierzchni możemy uzyskać większą ilość energii w porównaniu z tradycyjnymi

systemami. Dzięki temu system ten może być stosowany nawet na terenach, które normalnie nie byłyby przeznaczone do instalacji fotowoltaicznych, takich jak przydrożne tereny zielone, obszary przygraniczne czy tereny o ograniczonej przestrzeni.

Zmniejszenie przestrzeni potrzebnej pod instalację fotowoltaiczną przyczynia się do **minimalizacji wpływu na krajobraz** i pozwala na bardziej harmonijne współistnienie z otaczającym środowiskiem. Jest to szczególnie istotne w regionach o wysokich walorach przyrodniczych i turystycznych, gdzie ochrona krajobrazu jest priorytetem.

4. Mniejsza emisja CO₂ i eliminacja magazynów energii

Dzięki efektywniejszej produkcji energii w systemie EasyVerticalPV[®] oraz równomiernemu rozłożeniu jej produkcji w ciągu dnia, zmniejsza się potrzeba budowania dużych magazynów energii, które są zazwyczaj wymagane w tradycyjnych systemach fotowoltaicznych. Magazyny energii to nie tylko dodatkowy koszt, ale także duża emisja CO₂ związana z ich produkcją, transportem i instalacją.

Eliminacja konieczności stosowania magazynów energii oznacza, że system EasyVerticalPV[®] ma **niższy ślad węglowy** od momentu instalacji, przez cały okres użytkowania, aż po utylizację. Tym samym przyczynia się do redukcji emisji gazów cieplarnianych, co jest kluczowe w walce ze zmianami klimatycznymi.

5. Zgodność z polityką GOZ i recykling komponentów

Polityka **gospodarki o obiegu zamkniętym (GOZ)** jest kluczowym elementem w globalnych wysiłkach na rzecz minimalizacji odpadów i bardziej efektywnego wykorzystania zasobów. System EasyVerticalPV[®] wpisuje się w te założenia nie tylko poprzez stosowanie materiałów łatwych do recyklingu, ale również dzięki prostocie w demontażu i ponownym wykorzystaniu komponentów.

W przeciwieństwie do tradycyjnych systemów fotowoltaicznych, które często wymagają skomplikowanego demontażu i generują znaczne ilości odpadów, system EasyVerticalPV[®] oferuje **łatwy proces utylizacji**, który zmniejsza koszty i czas związany z recyklingiem paneli po ich zakończeniu cyklu życia. Dzięki temu system ten jest bardziej przyjazny środowisku na każdym etapie swojego istnienia – od produkcji, przez użytkowanie, aż po recykling.

Podsumowując, **EasyVerticalPV[®]** to innowacyjny i zrównoważony system fotowoltaiczny, który nie tylko zwiększa efektywność energetyczną, ale także znacząco ogranicza negatywny wpływ na środowisko. Dzięki zastosowaniu pionowych paneli bifacjalnych, nowoczesnych fundamentów EasyFootings i zgodności z polityką GOZ, system ten stanowi odpowiedź na globalne wyzwania związane z ochroną środowiska i zrównoważonym rozwojem.