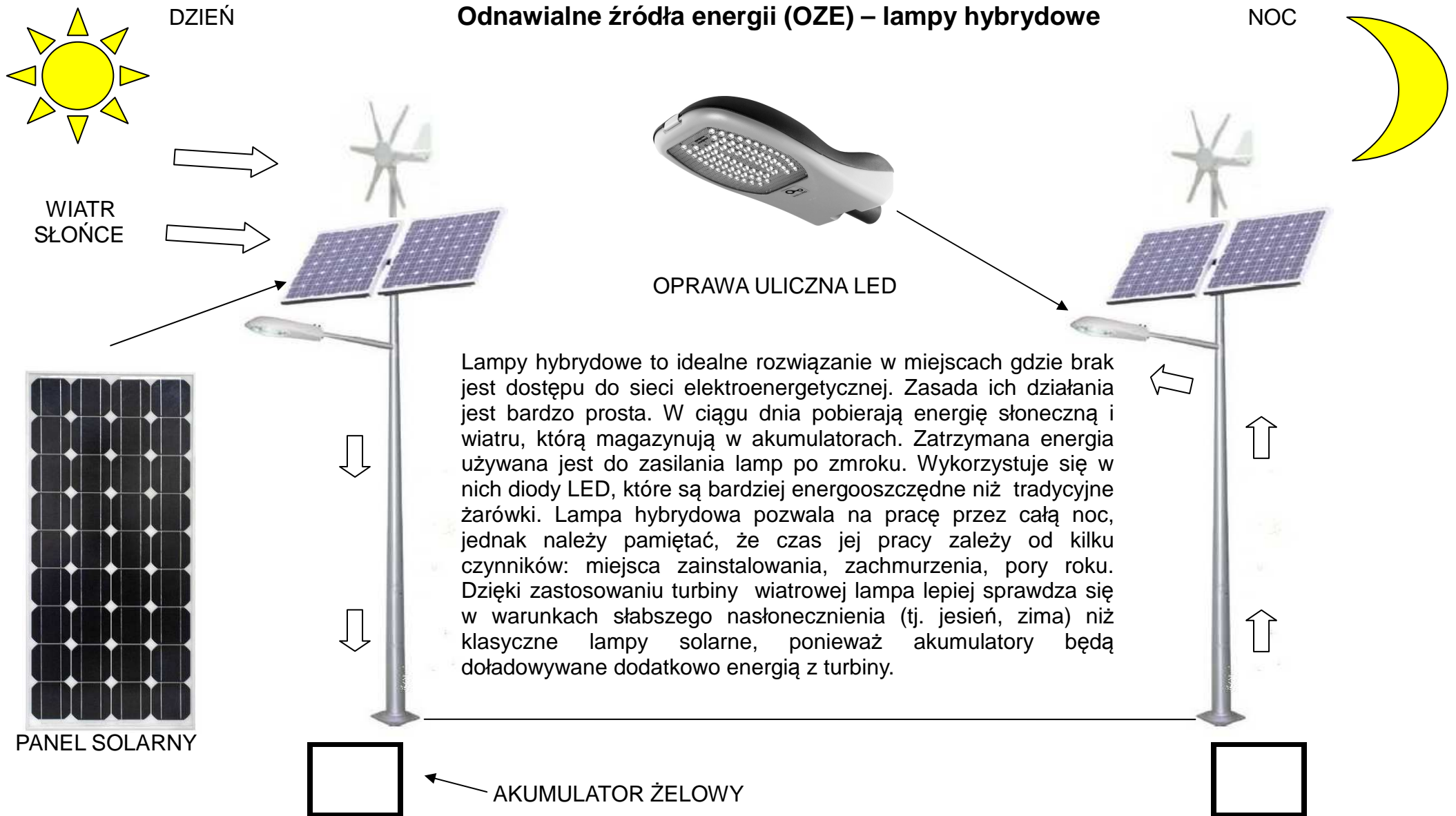


# Odnawialne źródła energii (OZE) – lampy hybrydowe



Lampy hybrydowe to idealne rozwiązanie w miejscach gdzie brak jest dostępu do sieci elektroenergetycznej. Zasada ich działania jest bardzo prosta. W ciągu dnia pobierają energię słoneczną i wiatru, którą magazynują w akumulatorach. Zatrzymana energia używana jest do zasilania lamp po zmroku. Wykorzystuje się w nich diody LED, które są bardziej energooszczędne niż tradycyjne żarówki. Lampa hybrydowa pozwala na pracę przez całą noc, jednak należy pamiętać, że czas jej pracy zależy od kilku czynników: miejsca zainstalowania, zachmurzenia, pory roku. Dzięki zastosowaniu turbiny wiatrowej lampa lepiej sprawdza się w warunkach słabszego nasłonecznienia (tj. jesień, zima) niż klasyczne lampy solarne, ponieważ akumulatory będą doładowywane dodatkowo energią z turbiny.

„Słoneczna Gmina - edycja 2014”

## Odnawialne źródła energii (OZE) – lampy hybrydowe

Gmina Pruszcz Gdański kolejny raz uzyska dofinansowanie ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Gdańsku, konkurs pt. „Słoneczna Gmina - edycja 2014.” Zadanie polega na uzyskaniu energii elektrycznej ze światła słonecznego oraz wiatru w celu oświetlenia miejsc publicznych na terenie gminy za pomocą lamp hybrydowych (panele fotowoltaiczne wraz z turbinami wiatrowymi). W ramach zadania zamontowane zostaną cztery lampy zasilane hybrydowo.

Lamy hybrydowe zostaną zainstalowane w lokalizacjach:

**obręb Wiślina** – oświetlenie chodnika i mostu nad kanałem, wzdłuż drogi woj. nr 226,

**obręb Wiślina** – oświetlenie skrzyżowania ul. Słonecznej z drogą dojazdową kierunek Bystra Wieś,

**obręb Dziewięć Włók** – droga gminna, skrzyżowanie ul. Gdańskiej z boczną Gdańską (kierunek Bystra),

**obręb Rokitnica** – droga gminna, na skrzyżowaniu ul. Kanałowej z drogą woj. nr 226.

## Korzyści środowiskowe wynikające z zastosowania odnawialnych źródeł energii (OZE).

### Aspekty ekologiczne

Lampa hybrydowa w 100% wykorzystuje energię odnawialną. Tego typu rozwiązania są wyjątkowo przyjazne dla środowiska poprzez obniżenie emisji gazów cieplarnianych w tym CO<sub>2</sub>. Zastosowanie oświetlenia LED, jest mniej energochłonne w porównaniu z tradycyjnymi lampami.

### Aspekty ekonomiczne

Korzyści wynikających z zastosowania odnawialnych źródeł energii w lampach hybrydowych jest wiele, np. niskie koszty eksploatacji i konserwacji, wyeliminowanie opłat za energię elektryczną, niezależność od tradycyjnych źródeł energii, samowystarczalność, brak konieczności przyłączy do sieci energetycznej.

### Aspekty techniczne

Instalacja lamp hybrydowych jest szybka i łatwa, nie wymaga umów z zakładem energetycznym. Każda z lamp jest autonomiczna, gotowa do działania natychmiast po zainstalowaniu. Wykorzystuje się w nich oprawy typu LED, które świecą rozproszonym, łagodnym światłem, o białej barwie. W przypadku gorszych warunków pogodowych (tj. duże zachmurzenie, brak wiatru) lampy nadal mogą pracować przez kilka dni, w zależności od pojemności zainstalowanych akumulatorów.

Gmina Pruszcz Gdański



dofinansowane przez



WOJEWÓDZKI FUNDUSZ  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
I GOSPODARKI WODNEJ  
W GDAŃSKU