



Systemy fotowoltaiczne na przystankach autobusowych -

Peso da Régua - Portugal

Projekt promowa wprowadzenie systemów fotowoltaicznych na 35 przystankach transportu publicznego. Technologia ta została wprowadzona w gminie Peso da Régua w celu wewnętrznego oświetlenia przystanków autobusowych.

Grupy docelowe	sektor	Zakres
<ul style="list-style-type: none"> - Władze lokalne - Osoby podejmujące decyzje - Lokalni konsumenci 	<ul style="list-style-type: none"> - Transport 	<ul style="list-style-type: none"> - OZE (Odnawialne Źródła Energii) - Wyposażenie / Urządzenia

ANALIZA

W gminie Peso da Régua podobnie jak wielu innych w Portugalii istniała potrzeba modernizacji przystanków autobusowych, gdyby one bardzo zniszczone, nie były bezpieczne i komfortowe dla obywateli.

Z uwagi na fakt, iż głównymi użytkownikami tej infrastruktury są studenci istniała potrzeba zainstalowania systemu oświetleniowego wewnątrz przystanków w celu dostarczenia światła w nocy po studenckich zajęciach, głównie w okresie zimowym, kiedy dni są krótsze.

Dlatego wspólnie z Gabinete de Apoio Técnico do Vale do Douro Norte została zaprojektowana prototyp takiego przystanku. Uwzględniono wymogi otoczenia i architektury regionu oraz promowa tak bardzo jak to tylko było możliwe użycie typowych materiałów w dostępnym w regionie, głównie typu ilastego.

We współpracy z regionalną agencją energetyczną Agência Regional de Energia do Vale do Douro Norte (AREVDN), system oświetleniowy wykorzystujący energię słoneczną (system fotowoltaiczny) został dostosowany do każdego przystanku. Przewiduje się, iż każdy system będzie pracował przez 5 godzin każdego dnia.

Wprowadzenie takiego rozwiązania było głównie spowodowane przez fakt, iż większość przystanków w znajduje się w "izolowanych" miejscach daleko od sieci energetycznej. Korzystanie z niej byłoby w tym wypadku bardziej kosztowne. Poza tym możliwe wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, silnie zmotywowało władze Peso da Régua do promocji takiego projektu, gdy realizuje on również cele narodowej polityki energetycznej.

Wdrożenie projektu spowodowało zainteresowanie okolicznych gmin tym zagadnieniem. Z tego powodu oczekuje się powstanie nowych instalacji w krótkim czasie.

Projekt był realizowany w portugalskim regionie "Vale Douro Norte" w ścisłej współpracy z władzami lokalnymi.

Zainstalowany system pracuje w oparciu o prąd bezpośredni. Każdy przystanek jest wyposażony w jeden panel fotowoltaiczny, jedną baterię, jeden regulator fotowoltaiczny, jeden czasowy włącznik/wyłącznik oraz dwie lampy charakteryzujące się niskim zużyciem energii.



LOGO ARVDN

Regionalna agencja energetyczna -AGÊNCIA REGIONAL DE ENERGIA DO VALE DO DOURO NORTE (AREVDN)



PRZYSTANEK Z SYSTEMEM FOTOWOLTAICZNYM 1

Przystanek z systemem fotowoltaicznym

RACHUNEK ZYSKÓW I STRAT

Koszt inwestycji obejmującej 35 przystanków w wyniósł 203 000 euro (wliczając podatki). Z tego 168 334 euro stanowiły koszty pracy, zaś 34 666 euro stanowiło koszt systemów w fotowoltaicznych.

DGTT – Direcção Geral dos Transportes Terrestres pokryło 90% kosztów projektu. Pozostałe 10% pochodziło ze środków w gminy Peso da Régua.

Użycie systemu fotowoltaicznego na przystankach autobusowych umożliwiło dostarczenie elektryczności w nocy oraz zwiększyło bezpieczeństwo obywateli, głównie studentów w jak również obniżyło rachunki za energię płacone przez gminę Peso da Régua.



**Agência Regional de
Energia do
Vale do Douro Norte**

WSPÓŁPRACA

Realizatorem projektu była gmina Peso da Régua. Wsparcia udzieliły także:

- w pracach nad koncepcją - Gabinete de Apoio Técnico do Vale do Douro Norte,
- w pracach na projektem systemu fotowoltaicznego - regionalna agencja energetyczna Vale Douro Norte (AREVDN).

Agencja energetyczna wspomagająca realizację projektu jest odpowiedzialna z działania związane z utrzymaniem i remontem przystanków w.

REKOMENDACJE

Jedną z głównych przeszkód stojących na drodze do wdrożenia projektu była wysoka cena systemów w fotowoltaicznych w Portugalii. Wynikało to z faktu, że taki typ urządzeń nie był produkowany w kraju.

Realizacja projektu przyczyniła się do rozwoju rynku systemów w fotowoltaicznych oraz demonstrowała wdrożenie nowej technologii.

ABY WIEDZIEĆ WIECEJ

Name organisation: [Agência Regional de Energia do Vale do Douro](#)
: [Norte \(AREVDN\)](#)
Phone number : [+351 259 309 731](#)
E-mail : arevdm@amvdm.pt
Website : <http://www.amvdm.pt/are/>

przydatne informacje

PRZYKŁAD TEN BYŁ REALIZOWANY PRZEZ

Organisation : [Agência Regional de Energia do Vale do Douro](#) E-mail : arevdm@amvdm.pt Internet : <http://www.amvdm.pt/are/> Published : 7/11/2002
[Norte \(AREVDN\)](#)

[back to top](#) ▲

Penelope Project Good Practice Database
© Energie-Cités 2001 - 2002 / [Webmaster](#)

