



penelope • bacchus

Promoting Energy efficiency to Local Organisations
through dissemination Partnerships in Europe
Best Actions for Collaboration in Countries
for a High efficient Use of energy in Structural funds

- [Print](#) - [Close](#) -

Integrazione di sistemi fotovoltaici nelle fermate degli autobus - **Peso da Régua - Portugal**

Il progetto promuove l'introduzione di sistemi fotovoltaici in 35 fermate di autobus per trasporto pubblico. Questa tecnologia, introdotta nel Comune di Peso da Régua, ha lo scopo di illuminare l'interno delle fermate degli autobus.

Gruppi ai quali è indirizzata la azione	Settore	Campo
<ul style="list-style-type: none"> - Autorità locali - Decisori - Utenti domestici 	<ul style="list-style-type: none"> - Trasporti 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonti di energia rinnovabili - Strumenti / apparecchi

ANALISI

Nel comune di Peso da Régua, come in molti altri comuni del paese, vi è la necessità di ristrutturare le fermate degli autobus poichè sono molto deteriorate e senza alcuna sicurezza e comfort per i cittadini.

Dal momento che gli utenti principali di questa infrastruttura sono gli studenti, vi è la necessità di includere un sistema di illuminazione all'interno delle fermate degli autobus per fornire l'illuminazione durante le ore serali - dopo la fine delle lezioni, soprattutto in inverno quando le giornate sono più corte.

A tal fine è stato progettato, insieme al Gabinete de Apoio Técnico do Vale do Douro Norte, un prototipo di fermata di autobus, tenendo conto del paesaggio e dei vincoli architettonici della regione e promuovendo quanto più possibile l'uso di materiali tipici della regione, soprattutto la roccia scistosa.

Con il coinvolgimento della Agência Regional de Energia do Vale do Douro Norte (AREVDN), per ogni fermata di autobus è stato progettato un sistema di illuminazione ad energia solare (sistema fotovoltaico). E' previsto che ogni sistema sarà in funzione cinque ore al giorno.

La scelta di questo tipo di energia alternativa è dovuta soprattutto al fatto che la maggior parte delle fermate è situata in luoghi isolati, lontano dalla rete elettrica, e di conseguenza consente maggior risparmio dal punto di vista dei costi. Inoltre, la possibilità di usare in questo progetto l'energia rinnovabile, ha motivato fortemente il Comune di Peso da Régua nel promuovere tale innovativo progetto che, tra l'altro, contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di politica energetica nazionale.

La realizzazione di questo progetto ha sollecitato l'interesse dei comuni vicini, si prevede che a breve termine saranno fornite simili installazioni agli abitanti di questi comuni.

Questo progetto è stato realizzato nella Regione Portoghese di "Vale Douro Norte", in stretta collaborazione con la Municipalità locale.

Il sistema installato funziona con corrente diretta, e comprende per ogni cabina di fermata di autobus: un pannello fotovoltaico, una batteria, un regolatore fotovoltaico, un orologio di accensione/spengimento a tempo e due lampade a basso consumo.



IL LOGO DI AREVDN

AGÊNCIA REGIONAL DE ENERGIA DO VALE DO DOURO NORTE (AREVDN)



FERMATA DI AUTOBUS CON SISTEMA FOTOVOLTAICO 1

Fermata di autobus con sistema fotovoltaico

COSTI E BENEFICI

L'investimento di questo progetto ammontava a 203.000 Euro (tasse incluse)- per 35 cabine di fermata per autobus, di cui 168.334 Euro per le opere civili e 34.666 Euro per i sistemi fotovoltaici.

Questo progetto è stato finanziato per la maggior parte da DGTT – Direcção Geral dos Transportes Terrestres (90%) il rimanente 10% dal Comune di Peso da Régua.

L'uso di un sistema fotovoltaico nelle fermate degli autobus contribuirà a fornire l'illuminazione durante i periodi notturni, aumentando la sicurezza dei cittadini soprattutto degli studenti e ridurrà i costi energetici da parte del Comune di Peso da Régua.



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

PARTNER

Il promotore di questo progetto è stato il Comune di Peso da Régua con il supporto tecnico del Gabinete de Apoio Técnico do Vale do Douro Norte (Civil Works) e dell'Agencia Regionale dell'Energia di Vale Douro Norte (AREVDN) per la progettazione del sistema fotovoltaico.

L'Agenzia per l'Energia ha seguito e supervisionato l'esecuzione del progetto e sarà responsabile della sua manutenzione.

RACCOMANDAZIONI

Uno degli ostacoli principali nella realizzazione del progetto è stato l'alto prezzo che i sistemi fotovoltaici hanno in Portogallo, dovuto al fatto che tale tipo di attrezzature deve essere comprato all'estero.

Questo progetto contribuirà allo sviluppo dei sistemi fotovoltaici e a mostrare la realizzazione di una nuova tecnologia.

PER MAGGIORI INFORMAZIONI

Name organisation [Agência Regional de Energia do Vale do Douro](#)
: [Norte \(AREVDN\)](#)

Phone number : [+351 259 309 731](#)

E-mail : arevdn@amvdn.pt

Website : <http://www.amvdn.pt/are/>

informazioni utili

QUESTO CASO E' STATO REALIZZATO DA

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

[back to top](#) ▲

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

