



ΔΕΛΤΙΟ ΤΥΠΟΥ

PEGASUS: Η ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΜΕΓΑΛΟΥ ΕΥΪΔΡΙΟΥ

Πικέρμι, 18 Ιουλίου 2019

Η αυξημένη, ενεργειακά αποδοτική και αποτελεσματική χρήση των ΑΠΕ σε τοπικό επίπεδο με τη χρήση της τεχνολογίας των μικροδικτύων, με τελικό σκοπό τη βελτιστοποίηση της παραγωγής ή / και της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας σε τοπικό επίπεδο είναι ο στόχος του έργου PEGASUS, που υλοποιεί το ΚΑΠΕ. Στο PEGASUS διερευνώνται διεξοδικά τα τεχνικά και διοικητικά εμπόδια, τα οποία προς το παρόν παρακωλύουν την υλοποίηση των μικροδικτύων σε μειονεκτικές περιοχές, χρησιμοποιώντας συγκεκριμένα επιχειρηματικά μοντέλα τα οποία ενσωματώνουν τα πλεονεκτήματα της ευφυΐας του δικτύου διανομής της ηλεκτρικής ενέργειας και δημιουργούν το κατάλληλο περιβάλλον για την περαιτέρω ανάπτυξη των μικροδικτύων.

Το PEGASUS συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Διακρατικής Συνεργασίας Interreg Med και υλοποιείται από μία κοινοπραξία εταιρών, προερχόμενων από τους τομείς της έρευνας και της τοπικής αυτοδιοίκησης, από την Ιταλία, την Ελλάδα (ΚΑΠΕ), τη Μάλτα, τη Γαλλία, τη Σλοβενία, την Κύπρο, την Κροατία, την Ισπανία και το Βέλγιο. Στο πλαίσιο του έργου έχουν πραγματοποιηθεί δοκιμές μικροδικτύων στις παρακάτω περιοχές / εφαρμογές:

- Στο Δήμο της Ποτέντζα στην Ιταλία
- Στο Πανεπιστήμιο Κύπρου
- Στο νησί Gozo της Μάλτας
- Στο δήμο Preko της Σλοβενίας
- Στην κοινότητα Saint Julien-en-Quint της Γαλλίας
- Στο αθλητικό πάρκο Ruše στην Κροατία

Το ελληνικό πιλοτικό δίκτυο βρίσκεται στο Δήμο Φαρσάλων στην περιοχή του Μεγάλου ΕυΪδρίου (Περιφέρεια Θεσσαλίας), και αποτελείται από δημόσια, εμπορικά και ιδιωτικά κτίρια και εγκαταστάσεις. Πρόκειται για 295 κατοικίες, 16 καταστήματα, 4 δημόσια κτίρια, 471 λαμπτήρες οδοφωτισμού, 2 δημοτικά αντλιοστάσια για ύδρευση και 147 ιδιωτικές γεωτρήσεις για άρδευση. Το μοντέλο που μελετήθηκε είναι αυτό της



«ενεργειακής κοινότητας» (δηλ. συνεταιρισμός τοπικών καταναλωτών και παραγαναλωτών), με ένα κοινό σημείο ζεύξης με το δίκτυο διανομής.

Ο αριθμός και το είδος των «παραγαναλωτών» (παραγωγών και καταναλωτών – “prosumers”) είναι: 5 κατοικίες με Φ/Β συστήματα στις στέγες τους με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 45 kWp, 75 οικίες με νέα (προβλέπεται να εγκατασταθούν) Φ/Β στις στέγες με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 168,75 kWp και 1 δημόσιο κτίριο με 9 kWp συνολική εγκατεστημένη ισχύ Φ/Β. Στην περιοχή υπάρχουν επίσης 5 παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας (Φ/Β πάρκα) με συνολική εγκατεστημένη ισχύ 500 kWp (5 x 100).

Τα αναμενόμενα οφέλη από τη λειτουργία του μικροδικτύου είναι η κατά 30% μείωση των εκπομπών CO₂ (1.103 τόνοι CO₂) και η αύξηση του ποσοστού των ΑΠΕ στο ενεργειακό μείγμα (αύξηση των εγκατεστημένων Φ/Β από 545,00 kWp στα 722,75 kWp).

Ο κύριος στόχος του Ελληνικού πιλοτικού έργου είναι η προσομοίωση της λειτουργίας του μικροδικτύου, το οποίο θα περιλαμβάνει συστήματα αποθήκευσης ενέργειας και διαφορετικά τιμολόγια ηλεκτρικής ενέργειας. Το μικροδίκτυο πρόκειται να συνδεθεί με το υπόλοιπο ηλεκτρικό δίκτυο, αλλά θα είναι σε θέση να λειτουργεί και σε κατάσταση ‘νησιδοποίησης’. Η παρακολούθηση της κατανάλωσης ενέργειας άρχισε τον Μάρτιο του 2018 και συνεχίστηκε έως τα τέλη του 2018 με μετρήσεις που λαμβάνονται ανά λεπτό.

Με την ολοκλήρωση των δράσεων του, το έργο PEGASUS θα οδηγήσει:

- στην ευαισθητοποίηση και την ενδυνάμωση των δημόσιων αρχών ως προς την υλοποίηση μικροδικτύων σε αγροτικές περιοχές και νησιά,
- στη δημιουργία ευνοϊκού περιβάλλοντος από την πλευράς της ζήτησης και της προσφοράς ενέργειας για την ανάπτυξη καινοτόμων λύσεων στην αγορά ενέργειας σε τοπικό επίπεδο,
- στον καθορισμό ενός συνόλου κριτηρίων αναφοράς και προτύπων που θα μπορούν να υποστηρίξουν τη αειφόρο εφαρμογή των μικροδικτύων σε νέες και σε ευρύτερες περιοχές.

Περισσότερες πληροφορίες :

<https://pegasus.interreg-med.eu/>

ή Δρ Χαράλαμπος Μαλαματένιος e-mail: malam@cres.gr



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ



**ΚΑΠΕ
CRES** | ΚΕΝΤΡΟ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ
ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Interreg
Mediterranean



EUROPEAN UNION

Project co-financed by the European
Regional Development Fund



Pegasus

Promoting Effective Generation And Sustainable UseS of electricity