

Ανακαλύψτε το έργο PEGASUS
Οκτώβριος 2019



Project co-financed by the European
Regional Development Fund



Promoting Effective Generation And Sustainable UseS of electricity

Promoting Effective Generation And Sustainable UseS of electricity Highlights Newsletter No 5

Αγαπητέ αναγνώστη

Είναι χαρά μας να σας καλωσορίσουμε στην πέμπτη έκδοση του ενημερωτικού δελτίου PEGASUS.

Στο πρόγραμμα PEGASUS, δέκα εταιρείες από χώρες της Μεσογείου, εργάζονται από κοινού για να μελετήσουν λεπτομερέστερα τα μικροσυστήματα, εστιάζοντας σε 7 αγροτικές και νησιωτικές περιοχές. Ο στόχος είναι η εφαρμογή ενός συνόλου εργαλείων και μέτρων που στοχεύουν στη διευκόλυνση της ανάπτυξης μικροδικτύων.

Ο σκοπός αυτού του ενημερωτικού δελτίου είναι να σας ενημερώσει για την πρόοδο του έργου. Αν θέλετε να ενημερώνεστε για όλες τις τελευταίες εξελίξεις του έργου μας ακολουθήστε μας στο Twitter <https://twitter.com/PegasusPZ> και στην ιστοσελίδα <https://pegasus.interreg-med.eu>.

Με ιδιαίτερη χαρά, οι εταιρείες του PEGASUS



Μην χάσετε τις τελευταίες δράσεις μας – Σημειώστε την ημερομηνία

INTERREG MED CAPITALISATION EVENT - MED FOR YOU

24^η Οκτωβρίου 2019 – Αθήνα

Web: <https://interreg-med.eu/events/med-for-you/>

WEBINAR

Emerging Business Models for Energy Communities – Lessons from the PEGASUS project

31^η Οκτωβρίου 2019 ώρα 11:00

Web and Registration form:

<https://www.fedarene.org/emerging-business-models-for-energy-communities-lessons-from-the-pegasus-project-webinar-31710>

Αυτό το webinar θα παρουσιάσει τις λεπτομέρειες των διατάξεων σχετικά με τις "ενεργειακές κοινότητες", στις αναθεωρημένες οδηγίες για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την αγορά ηλεκτρικής ενέργειας, θα προβάλλει την προοπτική ενός φορέα χρηματοδότησης που υποστηρίζει την ανάπτυξη τέτοιων έργων και θα παρουσιάσει τα αποτελέσματα του έργου PEGASUS, σε έναν από τους πιλότους.

Συμπεράσματα και αξιολόγηση των πιλότων του έργου PEGASUS

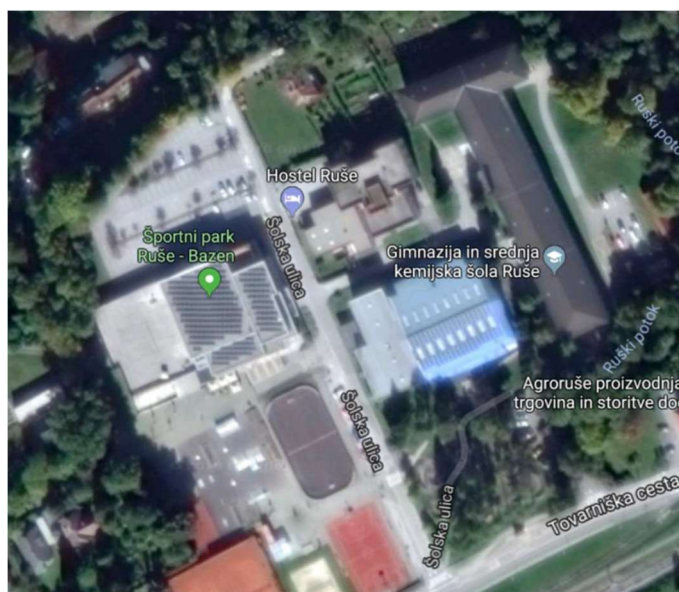
Στο πλαίσιο του έργου PEGASUS, οι Υπηρεσίες Ενέργειας εξομοίωσαν λειτουργικά μικροδίκτυα σε 7 πιλοτικές περιοχές. Οι πρώτες οικονομικές αξιολογήσεις των πιλότων ετοιμάστηκαν. Πιο κάτω μπορείτε να διαβάσετε αποσπάσματα από αυτές.

Το πιλοτικό μικροδίκτυο στο Ruše Sports Park

Στο πάρκο του Ruše Sport της Σλοβενίας, ο πιλοτικός χώρος βασίζεται σε ένα αθλητικό θέρετρο και περιλαμβάνει δύο υπάρχουσες φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις των 50 kWp η καθεμιά. Επιλέχθηκε ομάδα τεσσάρων κτιρίων που θα αντιπροσωπεύουν τα φορτία ενός μικροδικτύου με συνολική κατανάλωση περίπου 500 MWh / έτος.

Μέσω του έργου δοκιμάστηκαν οι δυνατότητες υλοποίησης ενός μικροδικτύου σε τοπικό περιβάλλον με καλές συνολικές δυνατότητες για μια τέτοια εγκατάσταση. Εξετάστηκαν οι καμπύλες χρήσης και παραγωγής, τα φορτία και η προσομοίωση πιθανών σεναρίων παραγωγής. Έχουμε διαπιστώσει ότι είναι δυνατή η υλοποίηση ενός μικροδικτύου.

Έχουμε επίσης διερευνήσει τις νομικές απαιτήσεις για την υλοποίηση ενός μικροδικτύου σε αυτόν τον τομέα και διαπιστώσαμε ότι δεν υπάρχουν πραγματικά εμπόδια στην ανάπτυξη του. Έτσι, θα μπορούσαμε πραγματικά να συνδέσουμε φυσικά όλα τα κτίρια σε ένα ενεργό μικροδίκτυο.



Υπήρξαν επίσης κάποιες αλλαγές στη νομοθεσία που επιτρέπουν στους χρήστες να χρησιμοποιούν ανανεώσιμη ενέργεια που παράγεται τοπικά στο κύριο δίκτυο, όπως αυτές συνδέονται με ένα μικροδίκτυο. Αυτό συμβαίνει μόνο εάν οι χρήστες είναι συνδεδεμένοι σε ένα μόνο μετασχηματιστή για να παράγουν τη δική τους ενέργεια και να τη μοιράζονται με άλλους χρήστες συνδεδεμένους στον ίδιο μετασχηματιστή. Ωστόσο, πρόκειται για ένα μεγάλο βήμα προς την κατεύθυνση που επιτρέπει τη χρήση της υπάρχουσας υποδομής για μικροδίκτυα συνδεδεμένα στο δίκτυο.

Οι οικονομικοί παράγοντες που επιτρέπουν την αυτάρκεια είναι η τιμή της παραγόμενης ενέργειας και η τιμή της ενέργειας από το κύριο δίκτυο. Η αξιοπιστία στην περίπτωση αυτή δεν ήταν θέμα. Η ηλιακή ενέργεια έχει βρεθεί ότι είναι μια πλήρως βιώσιμη πηγή ενέργειας που εξασφαλίζει την ανανεώσιμη ενέργεια σε προσιτή τιμή. Το σύστημα χρειάζεται απλώς να προγραμματιστεί και να εφαρμοστεί σωστά. Ένα πρόβλημα είναι βεβαίως η χρονική αστάθεια στη διαθεσιμότητα μιας τέτοιας ενέργειας. Αυτό μπορεί να βελτιωθεί χρησιμοποιώντας την αποθήκευση ενέργειας που βρέθηκε ότι είναι υπερβολικά δαπανηρή. Ελέγξαμε την οικονομική βιωσιμότητα της αποθήκευσης ενέργειας. Έγινε δοκιμή με προσομοίωση της χρήσης ενός συστήματος CHP που χρησιμοποιεί φυσικό αέριο ως πηγή ενέργειας. Εδώ διαπιστώσαμε ότι πρέπει να υπάρχει κάποια διαφορά τιμής μεταξύ της τιμής της ηλεκτρικής ενέργειας και της τιμής του φυσικού αερίου για να είναι βιώσιμο το σύστημα. Αλλά εξακολουθεί να είναι μια βιώσιμη δυνατότητα για το μέλλον.

Το τελικό συμπέρασμα μπορεί να είναι ότι οι παράγοντες για την επιτυχή υλοποίηση του μικροδικτύου βελτιώνονται και διαπίστωση μας είναι ότι η κύρια αυτοματοποίηση των χρηστών από το κύριο δίκτυο θα είναι ο κανόνας σε ποια πορεία που θα εξελίσσεται.

Ένα μικροδίκτυο στο Saint-Julien-en-Quint, Auvergne-Rhône-Alpes

Στο χωριό Saint-Julien-en-Quint, οι διακοπές της ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να συμβούν μετά από δυνατούς ανέμους και να απειλήσουν την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στους ψυκτικούς θαλάμους των αγροτών ή στους λέβητες ξύλου. Ως αποτέλεσμα, οι τοπικοί εκπρόσωποι και οι κάτοικοι αναζητούσαν καινοτόμες λύσεις που μπορούν να βοηθήσουν το χωριό να γίνει πιο ανεξάρτητο όσον αφορά τον ενεργειακό του εφοδιασμό, χάρη στις τοπικές πηγές ενέργειας.



Για το σκοπό αυτό, σχηματίστηκε τον Ιούνιο του 2018 η "SAS Centrales Villageoises ACoPrEV Val de Quint". Πρόκειται για μια εταιρεία με κύριο κεφάλαιο από τους πολίτες και ανάπτυξη τοπικής συνεργατικής διακυβέρνησης που επενδύει σε φωτοβολταϊκό εξοπλισμό εγκατεστημένο σε στέγες.

Η ανάλυση κόστους-οφέλους ολοκληρώθηκε τον Ιούλιο του 2019. Το έργο αποτελείται από μια φωτοβολταϊκή εγκατάσταση ισχύος 36 kWp, η οποία λειτουργεί από μια τοπική ενεργειακή κοινότητα, της οποίας η ηλεκτρική ενέργεια θα μπορούσε να πωληθεί απευθείας στους 33 καταναλωτές της πιλοτικής περιοχής. Θα χρησιμοποιηθεί το νέο γαλλικό ρυθμιστικό πλαίσιο της "συλλογικής αυτοκατανάλωσης".

Η μελέτη δείχνει ότι ορισμένες επιδοτήσεις θα είναι απαραίτητες για να προτείνει η κοινότητα μια ανταγωνιστική τιμή ηλεκτρικής ενέργειας. Μια λεπτομερής ανάλυση των λογαριασμών των

καταναλωτών οδήγησε στην εκτίμηση των επιπτώσεων του σχεδίου στο λογαριασμό τους, σύμφωνα με διάφορες υποθέσεις σχετικά με τους φόρους και τα τέλη δικτύου. Τα αποτελέσματα παρουσιάστηκαν στους κατοίκους της περιοχής και το έργο είναι στο τελικό στάδιο ανάπτυξης του.

Το πιλοτικό μικροδίκτυο στη Κοινότητα του Μέγα Εβύδριο

Το Ελληνικό πιλοτικό μικροδίκτυο σχεδιάζεται να εγκατασταθεί κοντά στην πόλη Φάρσαλα - στην κοινότητα Μέγα Εβύδριο - και θα έχει ένα κοινό σημείο σύνδεσης (PCC) με το κύριο ηλεκτρικό δίκτυο. Θα διοργανωθεί ως τοπική "ενεργειακή κοινότητα", όπου θα συμμετάσχει ο δήμος Φαρσάλων και οι κάτοικοι της κοινότητας Μέγα Εβύδριο.

Η παρούσα κατάσταση για τον Ελληνικό πιλότο πριν από την ανάπτυξη του μικροδικτύου ήταν η ακόλουθη:

- Οι καταναλωτές αγοράζουν ηλεκτρική ενέργεια από το κύριο δίκτυο.
- Οι παραγωγοί πωλούν ηλεκτρική ενέργεια στο κύριο δίκτυο.
- Οι πωλητές αγοράζουν ηλεκτρική ενέργεια από το κύριο δίκτυο σε καθαρή βάση (κατανάλωση - παραγωγή). Εάν η παραγωγή είναι υψηλότερη από την κατανάλωση, δεν κερδίζουν χρήματα για το πλεόνασμα ηλεκτρικής ενέργειας.

Η κατάσταση μετά την ίδρυση του μικροδικτύου για τον Ελληνικό πιλότο θα είναι η ακόλουθη:

- Μια "Ενεργειακή Κοινότητα" θα λειτουργήσει το μικροδίκτυο. Στην "Ενεργειακή Κοινότητα" θα συμμετάσχει ο τοπικός δήμος, οι κάτοικοι της περιοχής, οι ιδιοκτήτες τοπικών καταστημάτων, οι τοπικοί παραγωγοί ηλεκτρικής ενέργειας και διάφοροι άλλοι ενδιαφερόμενοι.

Η οικονομική αξιολόγηση έλαβε υπόψη πολλαπλές παραμέτρους (συμπεριλαμβανομένου του δυναμικού των πόρων, του κόστους των χρησιμοποιούμενων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της τιμής αγοράς της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από αυτές τις πηγές κλπ.), μελέτησε διαφορετικά σενάρια και εξέτασε αρκετές διαφορετικές στρατηγικές για τη λειτουργία του μικροδικτύου του Μέγα Εβυδρίου.

Μια πιλοτική εφαρμογή μικροδικτύου στο Δήμο της Potenza

Ο πιλότος περιλαμβάνει δύο ενεργειακά ενταφιασμένες υποδομές: την πισίνα του Montereale Sport Park και την κυλιόμενη σκάλα Santa Lucia, μήκους 600 μέτρων, ικανή να μεταφέρει έως 9000 άτομα / ώρα από τα περίχωρα μέχρι το κέντρο της πόλης. Ο πιλότος είχε ως στόχο να αποδείξει τα εφικτά πλεονεκτήματα με την εφαρμογή του Ιταλικού κανονισμού "Scambio sul posto Altrove", σύμφωνα με το οποίο τα δύο εργοστάσια μπορούν να θεωρηθούν ως ένας μόνο ηλεκτρικός χρήστης υπό τον όρο ότι μια γενεά ανανεώσιμων πηγών λειτουργεί τουλάχιστον σε ένα από τις δύο τοποθεσίες.

Ένα σύστημα συνδυασμένης θερμότητας, εξομοιωμένο με ανανεώσιμες πηγές θερμότητας, σε συνδυασμό με την υψηλή απόδοση του, εγκατεστημένο στην πισίνα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη θέρμανση του νερού και του ατμοσφαιρικού αέρα. Ο παραγόμενος ηλεκτρισμός που



υπερβαίνει την τοπική ζήτηση τροφοδοτείται στο δημόσιο δίκτυο διανομής. Με συμμετρικό τρόπο αποσύρεται η ηλεκτρική ενέργεια από το δίκτυο όταν η τοπική ζήτηση υπερνικά την ηλεκτρική ενέργεια που διατίθεται από την CHP.



Μια εκστρατεία μέτρησης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους 2018, της θερμικής και ηλεκτρικής κατανάλωσης της πισίνας και της ζήτηση ηλεκτρικής ενέργειας της κυλιόμενης σκάλας επέτρεψαν τη βέλτιστη σχεδίαση του CHP.

Η χρήση υψηλής αποδοτικότητας CHP 120 kWt / 60 kWe επιτρέπει την εξοικονόμηση 366 MWh / έτος στην κατανάλωση πρωτογενούς ενέργειας με αντίστοιχη μείωση εκπομπών άνθρακα 80 τόνων / έτος.

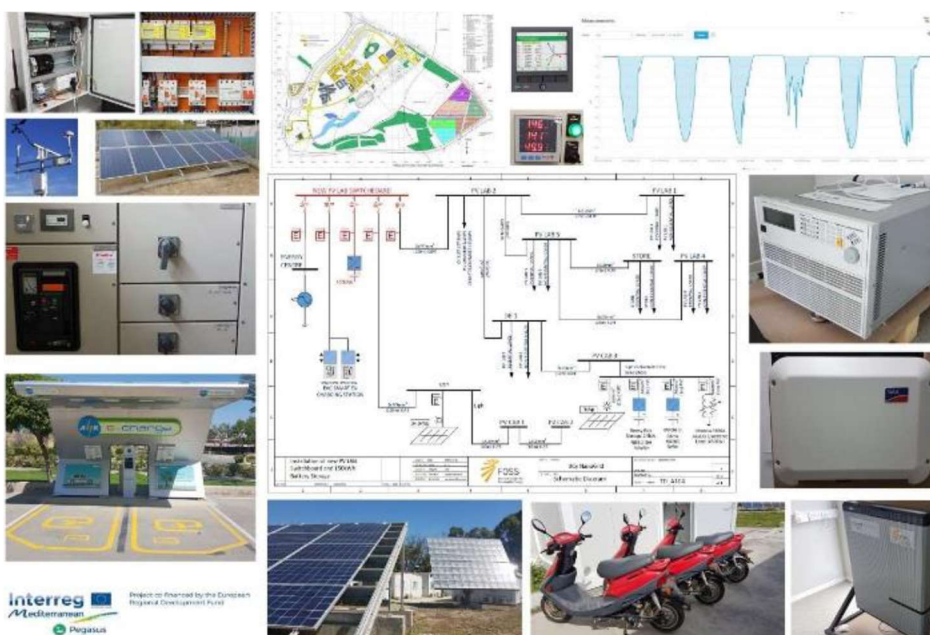
Μια περίοδος αποπληρωμής 4 ετών για τη σχετική επένδυση ώθησε τον Δήμο σε πρόσκληση υποβολής προσφορών για την υλοποίηση όσων σχεδιάστηκαν στον πιλότο.

Ένα πιλοτικό μικροδίκτυο στο Πανεπιστήμιο Κύπρου

Σκοπός του πιλοτικού είναι η μετατροπή του ενοποιημένου δικτύου του Πανεπιστημίου Κύπρου σε ένα κεντρικό σύστημα μικροδικτύου για τη διαχείριση του, το οποίο θα τροφοδοτείται από φωτοβολταϊκά συστήματα και καταναμημένα συστήματα αποθήκευσης ενέργειας. Το μικροδίκτυο της πανεπιστημιούπολης θα μπορεί να λειτουργεί είτε συνδεδεμένο στο δίκτυο, προσφέροντας

παράλληλα τη δυνατότητα παροχής βοηθητικών υπηρεσιών στο DSO, είτε απομονωμένη σε περίπτωση σφάλματος δικτύου ή άλλων λειτουργικών δυσκολιών.

Προκειμένου να σχεδιαστεί το μικροδίκτυο της πανεπιστημιούπολης, έγιναν αρχικές δοκιμές προσομοίωσης με τη χρήση εμπορικού λογισμικού. Κατά τη



διάρκεια της εργασίας προσομοίωσης, διεξάγονται εξαντλητικές δοκιμές στο ήδη υπάρχον σύστημα με συμπληρώσεις με νέο εξοπλισμό που αγοράστηκε μέσω του έργου PEGASUS στο μικρότερο μικροδίκτυο που καλύπτει τις εγκαταστάσεις του ΦΩΣ για την επικύρωση των αποτελεσμάτων και την υποβοήθηση των προσομοιωμένων εργασιών ανάλυσης.

Ο στόχος της οικονομικής ανάλυσης σχετίζεται με την τρέχουσα λειτουργία του μικροσυστήματος του ΦΩΣ. Αναλύεται η βιωσιμότητα και η σκοπιμότητα ενός μικροδικτύου με φωτοβολταϊκά συστήματα και συστήματος αποθήκευσης ενέργειας μπαταρίας, ενώ το σύστημα τιμολόγησης που ακολουθείται σε αυτή την ανάλυση είναι το σύστημα καθαρού τιμολογίου, το οποίο είναι η πραγματική διατίμηση του τοπικού προμηθευτή.

Τους τελευταίους μήνες, ο ΠΕΓΑΣΟΣ μετακόμισε από τη φάση της δοκιμής σε μεταφορά. Όλοι οι πιλότοι σε αγροτικές και νησιωτικές περιοχές προετοίμασαν μεταβιβάσεις δράσεων (εργαστηρίων, συνεδριάσεων και σεμιναρίων) των πιλοτικών δοκιμών τους: ενημέρωση, εκπαίδευση και κατάρτιση των μικροδρίμων και πώς μπορούν τα επιχειρηματικά μοντέλα να λειτουργούν υπό διαφορετικές συνθήκες.

Δράσεις διάχυσης των αποτελεσμάτων και εκδηλώσεις

Μια πολύ σημαντική δραστηριότητα ήταν η οργάνωση του Θερινού Σχολείου Μικροδικτύων. Μια επιτυχημένη εκδήλωση διάρκειας δύο ημερών πραγματοποιήθηκε στις 30 και 31 Μαΐου 2019 στο Κάλιαρι της Ιταλίας με την υποστήριξη του προγράμματος PEGASUS και με την υποστήριξη της Interreg Mediterranean. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης των 2 ημερών, οι συμμετέχοντες διερεύνησαν ποιες προοπτικές ανοίγουν τα μικροδίκτυα για την εκμετάλλευση τοπικών / περιφερειακών ενεργειακών πόρων για τη στήριξη της ενεργειακής μετάβασης. Ιδιαίτερη προσοχή δόθηκε στην κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τα μικροδίκτυα μπορούν να αποτελέσουν ενεργά συστατικά στοιχεία των ολοκληρωμένων δικτύων, να βελτιστοποιήσουν τη χρήση των τοπικών ενεργειακών πόρων και να επιτρέψουν τον μηδενισμό του αποτυπώματος άνθρακα των δήμων και κοινοτήτων. Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης, οι εταίροι του PEGASUS ενίσχυσαν τις γνώσεις τους μέσα από τα αποτελέσματα της προσομοίωσης της λειτουργίας των μικροδικτύων σε 7 πιλοτικές περιοχές: Γαλλία, Κύπρος, Σλοβενία, Ιταλία, Κροατία, Μάλτα και Ελλάδα.



Οι Εταίροι του PEGASUS συνεργάστηκαν με το interreg MED RES Community

Στο τρέχον έτος οι εταίροι του PEGASUS συνεργάστηκαν σε διάφορες εκδηλώσεις που διοργανώθηκαν από το πρόγραμμα GREENCAP και την Interreg MED RES Community. Από κοινού ετοιμάσαμε ένα βίντεο για το πρόγραμμα του πιλότου που εδρεύει στο χωριό Saint-Quentin-en-Quint της Γαλλίας, όπου μπορεί να προκύψουν διακοπές μετά από ισχυρούς ανέμους και να απειληθεί η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος στους ψυκτικούς θαλάμους των αγροτών ή στους λέβητες ξύλου. Αυτό είναι διαθέσιμο μέσα από την ιστοσελίδα του προγράμματος PEGASUS.

Το Μάιο του 2019 ήμασταν παρόντες στο Περιφερειακό Εργαστήριο Διαβούλευσης της Κοινότητας ΑΠΕ στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών στην Αθήνα.



Τον Ιούνιο του 2019 ήμασταν παρόντες στο EUSEW Networking Village και στην πλευρά των κοινοτικών εκδηλώσεων ΑΠΕ στις Βρυξέλλες του Βελγίου. Ο PEGASUS είχε σημαντική θέση στον εκθεσιακό χώρο. Ο εταίρος του έργου FEDARENE παρουσίασε την προσέγγιση και τα κύρια αποτελέσματα του έργου. Οι συμμετέχοντες φεύγοντας από το περίπτερο του PEGASUS είχαν μια σαφέστερη κατανόηση του τρόπου λειτουργίας των μικροδικτύων στην πράξη, των πλεονεκτημάτων που μπορούν να προσφέρουν σε μια τοπική ενεργειακή κοινότητα καθώς και της εμπορικής βιωσιμότητας αυτής της νέας τεχνολογίας.



Η ΜΙΕΜΑ συμμετείχε σε δύο έργα που χρηματοδοτήθηκαν μέσω του προγράμματος Interreg MED στο πλαίσιο του θεματικού τομέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας

Η ΜΙΕΜΑ παρουσίασε τα προκαταρκτικά αποτελέσματα των δύο έργων κατά τη διάρκεια μιας διαπεριφερειακής εκδήλωσης που οργανώθηκε στο πλαίσιο του έργου Interreg Europe - SUPPORT, που διοργάνωσε η Περιφερειακή Επιτροπή του Gozo στις 27 Μαρτίου 2019. Η ομάδα του έργου παρουσίασε βέλτιστες πρακτικές σε σχέση με την προώθηση ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΕΣ ΠΗΓΕΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ. Το τοπικό συμβούλιο του San Lawrenz συνεργάζεται με την ΜΙΕΜΑ σε μια πιλοτική μελέτη



σχετικά με το σχεδιασμό ενός κοινοτικού μικροδικτύου στο πλαίσιο του έργου PEGASUS.

Η εφαρμογή τέτοιων μοντέλων μικροδικτύου μπορεί να συμβάλει στη μείωση των λογαριασμών ενέργειας για τους κατοίκους και στην ενίσχυση της αξιοπιστίας του ενεργειακού εφοδιασμού.

Σεμινάριο για Διευθυντικό Προσωπικό των Δήμων στη Cittadella, Victoria – Gozo

Ο κύριος στόχος της εκδήλωσης ήταν να μεταφερθεί στο τοπικό πολιτικό επίπεδο τα τελευταία επιτεύγματα του PEGASUS, τα οποία θα καταδεικνύουν πώς αυτό το σχέδιο συνεργασίας - που περιλαμβάνει 7 πιλοτικές περιοχές μικροπλέγματος στην περιοχή της Μεσογείου - βοηθά τις μικρές κοινότητες να γίνουν πιο ενεργειακά ανεξάρτητες.



PEGASUS Τελικά αποτελέσματα και συμπεράσματα στη τελική εκδήλωση του έργου STORES στο Cagliari, στις 28 Μαΐου του 2019

Οι κύριοι στόχοι της εκδήλωσης ήταν να παρουσιάσουν τα επιτεύγματα του έργου StoRES και τα κύρια αποτελέσματα και να συζητήσουν τη συμπληρωματικότητα με άλλα έργα MED από την ενότητα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Εκπροσωπώντας το έργο PEGASUS, η κα Ivana Ostoic από το δήμο Preko παρουσίασε το θέμα "Διείδυση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο μελλοντικό δίκτυο".



PEGASUS participated on International event of Smart Villages in Courmayeur in Italy

Στο πλαίσιο των εκδηλώσεων που είχαν προγραμματιστεί για το έτος της Ιταλικής Προεδρίας της EUSALP, η Regione autonoma Valle d'Aosta διοργάνωσε εκδήλωση για τη συγκέντρωση Αρχών, ερευνητών, διευθυντών έργων, ενώσεων και όλων εκείνων που εμπλέκονται στο θέμα των έξυπνων χωριών.



Η AURA-EE ήταν ομιλητής της εκδήλωσης για να παρουσιάσει το θέμα των μικροδικτύων μέσω της εμπειρίας του PEGASUS. Τη δεύτερη μέρα, η AURA-EE παρουσίασε επίσης μια αφίσα για τα μικροδίκτυα.

PEGASUS Τοπική εκστρατεία στο Saint-Julien-en-Quint

Ο στόχος ήταν να συγκεντρωθούν οι κάτοικοι του Saint-Julien-en-Quint, οι τοπικοί εκπρόσωποί τους καθώς και άλλοι τοπικοί φορείς, ώστε να τους παρουσιάσουν τα αποτελέσματα της πιλοτικής μελέτης και να τους ενθαρρύνουν να συμμετάσχουν στην υλοποίηση του μικροδικτύου.



Αυτή η τοπική εκδήλωση έδειξε ότι οι άνθρωποι δεν ανησυχούσαν τόσο πολύ για τον αντίκτυπο του μικροδικτύου στον λογαριασμό τους, υπό την προϋπόθεση ότι η ενδεχόμενη αύξηση θα ήταν λογική. Οι άνθρωποι ήταν πολύ ενθουσιασμένοι

για να συμμετάσχουν σε ένα έργο που θα τους επέτρεπε να καταναλώνουν τοπική ηλεκτρική ενέργεια. Τρεις από αυτούς επιβεβαίωσαν άμεσα ότι θα συμμετάσχουν στο πρόγραμμα.

Διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη στη Βαρκελώνη τον Απρίλιο 2019

Η διαβούλευση με τους ενδιαφερόμενους σχετικά με το έγγραφο πολιτικής για τις ETUs πραγματοποιήθηκε στη Βαρκελώνη στις 25 Απριλίου 2019.

Ο στόχος της διαβούλευσης ήταν να παρουσιάσει, να διανεμίει και να μοιραστεί τις δραστηριότητες και τα αποτελέσματα των έργων που ανήκουν στις κοινοτικές δραστηριότητες MED RES στην περιοχή της Μεσογείου, η οποία θα υποστηρίξει τις τοπικές αρχές να ορίσουν καινοτόμες τοπικές δημοσιονομικές πολιτικές για την προώθηση των ΑΠΕ, νησιά όπου οι πολιτικές αυτές θα έχουν βασικό ρόλο στην αύξηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.



Εργαστήριο για τους Τοπικούς Δήμους στο Preko

Τον Ιούνιο του 2019 πραγματοποιήθηκε στο Preko εργαστήριο για τους δήμους. Το φιλοξένησε ο δήμαρχος κ. Jure Brizic. Η ομάδα του PEGASUS παρουσίασε τα κύρια πλεονεκτήματα της χρήσης των μικροδικτύων και των αποτελεσμάτων της εφαρμογής στο Preko. Όλοι οι δήμοι από το Ugljan και το νησί Pasman έλαβαν μέρος.

Συνάντηση για συζήτηση με τα Ενδιαφερόμενα Μέρη στο Δήμο Φάρσαλα στην Ελλάδα

Κατά τη διάρκεια της εκδήλωσης που οργανώθηκε τον Μάιο του 2019, το ΚΑΠΕ παρουσίασε το έργο PEGASUS και το ελληνικό πιλοτικό μικροδίκτυο του Μέγα Εβρύδιου.

Συγκεκριμένα παρουσιάστηκε το επιχειρησιακό / οργανωτικό μοντέλο του πιλότου (κυρίως υπό τεχνικές συνθήκες), τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου και ο κατάλογος των κινδύνων που είχε ήδη προετοιμάσει το ΚΑΠΕ. Μετά την παρουσίαση έγινε μια συζήτηση των



αποτελεσμάτων μέσω του εργαστηρίου. Το ΚΑΠΕ παρουσίασε έναν "ενδεικτικό κατάλογο κινδύνων" για τον Ελληνικό πιλότο. Ο κατάλογος αυτός προβάλλεται και οι κίνδυνοι ταξινομούνται μία προς μία. Στο εργαστήριο συμμετείχαν μηχανικοί και τεχνικοί, ο επικεφαλής του τεχνικού τμήματος του δήμου, αρχιτέκτονες, εργολάβοι, επενδυτές ΑΠΕ και προγραμματιστές.

Εργαστήριο – Πιλοτικό έργο του Δήμου της Potenza

Ρυθμιστική ρύθμιση του "Scambio sul Posto" του πιλότου της Potenza. Πρόκειται για εφαρμογή ενός συστήματος καθαρών μετρήσεων που θα επιτρέψει την ανταλλαγή μεταξύ της ίδιας δημόσιας οντότητας που έχει παραγωγή και κατανάλωση σε δύο διαφορετικές τοποθεσίες. Αυτή είναι η πρώτη ευκαιρία για το άνοιγμα της αγοράς και την εκτέλεση



εφαρμογών προς τις κατευθύνσεις του μικροδικτύου. Η μελέτη περίπτωσης της Potenza αποτελεί την πρώτη αίτηση αυτής της μορφής.

Η εκπαίδευση που έγινε στους φορείς της αγοράς ως μηχανικοί που εργάζονται ως σύμβουλοι ελεύθερων επαγγελματιών, δημόσιες επιχειρήσεις και επιχειρηματίες ήταν ένα παράδειγμα μεταφοράς των μεθόδων και των γνώσεων που δημιουργούνται. Η μεγάλη συγκέντρωση και η ενεργή συμμετοχή απόδειξε το πραγματικό ενδιαφέρον.

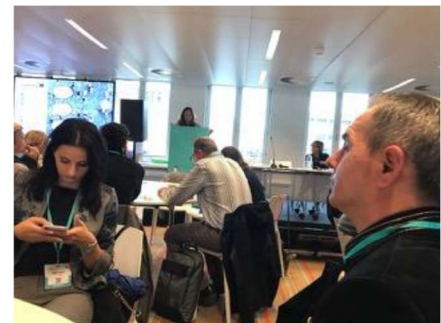
Συζήτηση στις Βρυξέλες με θέμα τα μοντέλα αγοράς των μικροδικτύων στα πλαίσια του έργου PEGASUS

Οι εταίροι του PEGASUS από τη Γαλλία, τη Μάλτα και την Κροατία συμμετείχαν σε συνάντηση που διοργάνωσε η FEDARENE στο γραφείο των Βρυξελλών στις 10 Οκτωβρίου 2019. Συμμετείχαν επίσης εκπρόσωποι της RESCOOP, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των IAS. Κατά τη διάρκεια αυτής της συνάντησης, οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να αποκτήσουν κάποιες ιδέες από τα βασικά διδάγματα του έργου PEGASUS, να ανταλλάξουν εμπειρίες με παρόμοια έργα και μαζί να δημιουργήσουν το έδαφος για νέα έργα και στρατηγικές.



PEGASUS πήρε μέρος στην εκδήλωση Interreg MED Piazza

Ο Δήμος της Ποτεντζά, ο δήμος του Preko και η FEDARENE συμμετείχαν στην εκδήλωση Interreg MED Piazza. Διεξήχθη στις 9 Οκτωβρίου 2019 στο κτήριο SQUARE ως δευτερεύουσα εκδήλωση της εβδομάδας των Περιφερειών της ΕΕ.



Το σεμινάριο κατέγραψε τα επιτεύγματα του προγράμματος Interreg MED, στο οποίο συμμετείχαν σχεδόν 900 δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί από 13 ευρωμεσογειακές χώρες, προκειμένου να συμμετάσχει το κοινό σε μια ανοιχτή συζήτηση σχετικά με το ρόλο των περιφερειών και των πόλεων να διαδραματίζουν σε τρεις διασταυρώσεις - κλαδικά θέματα: αλλαγή του κλίματος, μπλε οικονομία και ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς.

Στην εκδήλωση ο Δήμος Πρέκου παρουσίασε επίσης το έργο PEGASUS και τα αποτελέσματα του Πιλοτικού στο Πρέκο.

PEGASUS 5th Steering Technical Committee project meeting in Gozo, Malta

Οι εταίροι του προγράμματος PEGASUS συμμετείχαν στην 5η σύνοδο τους στο Gozo (Μάλτα). Το πρόγραμμα φιλοξενήθηκε από τη Μάλτα Intelligent Energy Management Agency (MIEMA) από την

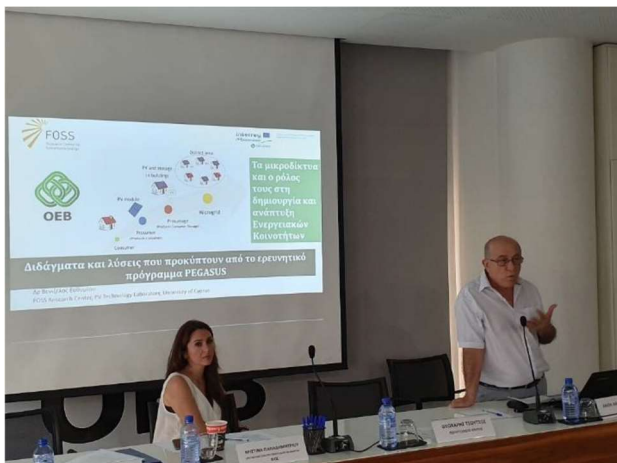


1^η έως την 2^η Ιουλίου 2019.

Οι εταιρείες παρουσίασαν τα αποτελέσματα και τα συμπεράσματα των 7 πιλότων, που υλοποιήθηκαν σε 7 περιοχές της Μεσογείου. Η 5η συνεδρίαση των εταιρειών διήρκεσε για 2 ημέρες. Η πρώτη μέρα ήταν αφιερωμένη στην Διμερή συνάντηση του Τεχνικού Συνεργάτη και των Υπεύθυνων Εταιρειών από κάθε πιλότο και η δεύτερη ημέρα στο έργο που έγινε στο 4^ο Εξάμηνο και στα σχέδια εργασίας για το 5^ο Εξάμηνο.

Διδάγματα που αναδείχθηκαν από τις λύσεις του έργου PEGASUS και τις εφαρμογές στο πιλοτικό του Πανεπιστημίου Κύπρου

Η Ομοσπονδία Εργοδοτών και Βιομηχάνων Κύπρου (ΟΕΒ), σε συνεργασία με το Ερευνητικό Κέντρο Αειφόρου Ενέργειας του Πανεπιστημίου Κύπρου (ΦΩΣ), στο πλαίσιο των διαλέξεων της για το περιβάλλον και την ενέργεια, διοργάνωσε με επιτυχία ένα εργαστήριο με θέμα "Ο ρόλος των μικροδικτύων στην ανάπτυξη Ενεργειακών Κοινοτήτων », στις 24 Σεπτεμβρίου 2019. Το εργαστήριο παρακολούθησαν πάνω από 80 συμμετέχοντες από όλους τους τομείς της οικονομίας. Οι παρουσιάσεις και ο συντονισμός των συζητήσεων έγινε από τους Δρ Βενιζέλο Ευθυμίου, την Δρ. Χριστίνα Παπαδημητρίου και τον κ. Κωνσταντίνο Χαραλαμπίδη, μέλη του Ερευνητικού Κέντρου ΦΩΣ του Πανεπιστημίου Κύπρου, κ. Θεοχάρη Τσούτσο, Καθηγητή στο Πολυτεχνείο Κρήτης και κα Ανθή Χαραλάμπους, Προϊστάμενο Τμήματος Ενέργειας.



Τελική εκδήλωση στο MARIBOR: «Ανάπτυξη και λειτουργία μικροδικτύων»

Η Energar διοργάνωσε την τελική εκδήλωση του έργου PEGASUS και παρουσίασε τη διαδικασία και τα αποτελέσματα του δοκιμασμένου μοντέλου Energar – ενός προσομοιωμένου πιλοτικού παραδείγματος μικροδικτύου που αφορούσε το αθλητικό πάρκο της Ruše.



Το τελικό συνέδριο διοργανώθηκε το Μάιο του 2019 στο Maribor της Σχολής Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Επιστήμης Υπολογιστών. Παρουσιάστηκε πιλοτικό παράδειγμα του θεωρητικού μικροδικτύου στο αθλητικό πάρκο Ruše, το οποίο αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου PEGASUS

της ΕΕ. Η πιλοτική πρωτοβουλία Ruše έχει ως στόχο να αποδείξει τα οικονομικά και περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα για τους χρήστες και τους παραγωγούς μέσω ενός ενεργειακά αποδοτικού μικροδικτύου που θα συμβάλει στην καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των υφιστάμενων πόρων, ενδεχομένως με τη χρήση συστημάτων αποθήκευσης και θα παρέχει φθηνότερο ηλεκτρικό ρεύμα στους τελικούς χρήστες και ταυτόχρονα μια καλή αμοιβή για τα συστήματα Φ / Β. Ο πιλότος μπορεί να είναι ένα καλό παράδειγμα για άλλες δημόσιες εγκαταστάσεις.

Τελική εκδήλωση του έργου PEGASUS στο Auvergne-Rhône-Alpes

Η τελική διάσκεψη πραγματοποιήθηκε τον Ιούνιο του 2019, που διοργάνωσε η AURA-ΕΕ και η Energie SDED (τοπικός ΔΣΔ). Η εκδήλωση χωρίστηκε σε δύο ενότητες. Το πρώι διοργανώθηκαν 2 συζητήσεις στρογγυλής τράπεζας με εκπροσώπους δημόσιων θεσμών και πολιτικών. Τόνισαν τη σημασία των αγροτικών περιοχών για την ανάπτυξη των ΑΠΕ, ειδικότερα μέσω των μικροδικτύων και των ενεργειακών κοινοτήτων. Αναφέρθηκαν επίσης τα εμπόδια στα μικροδίκτυα και η πιθανή εξέλιξη του νομικού πλαισίου που θα τα διέπει.

Το απόγευμα αφιερώθηκε σε τεχνικές πτυχές και ανατροφοδοτήσεις από τις πρώτες εμπειρίες συλλογικής αυτοκατανάλωσης σε εθνικό επίπεδο. Η AURA-ΕΕ είχε πλήρη παρουσίαση των αποτελεσμάτων της πιλοτικής μελέτης στο Saint-Julien-en-Quint. Αυτή η διάσκεψη ήταν μια από τις πρώτες μεγάλες εκδηλώσεις που οργανώθηκαν σε περιφερειακό επίπεδο για το θέμα αυτό. Πολλοί άνθρωποι το παρακολούθησαν και από τότε που παρουσιάστηκε το θέμα προέκυψαν συνεχείς διερευνήσεις.



Τελική εκδήλωση στο PREKO τον Οκτώβριο 2019

Στα τέλη Οκτωβρίου πραγματοποιήθηκε στο Preko η τελική διάσκεψη του έργου PEGASUS. Το συνέδριο ήταν μια παράλληλη εκδήλωση για τον εορτασμό της Ημέρας του Δήμου Preko. Περισσότερα από 30 άτομα το παρακολούθησαν, κυρίως από το Preko, Paskan και Zadar County.



Το συνέδριο άνοιξε ο κ. Jure Brzici, δήμαρχος Preko, ο οποίος δήλωσε ότι η συμμετοχή του έργου Interreg MED καθώς και ένα μέρος της κοινότητας MED RES έφερε προστιθέμενη αξία στο Δήμο και ότι ελπίζει ότι τα αποτελέσματα του πιλοτικού σχεδίου θα εξυπηρετήσουν ως πρότυπο για

άλλους τοπικούς δήμους που θα ακολουθήσουν. Κύριο θέμα της διάσκεψης ήταν: "Υπάρχει οικονομική και περιβαλλοντική αξία για τις μικρές κοινότητες στη χρήση μικροδικτύων". Οι ομιλητές που συμμετείχαν στη διάσκεψη ήταν ο κ. Marko Ruzic από την πόλη Velika Gorica, η κ. Drazena Strihic από την Preko και ο Ante Zupan από την κομητεία του Zadar. Συντονιστής ήταν η κ. Ivana Ostojic.

Εταίροι του Έργου PEGASUS

- Municipality of Potenza (IT) – Lead partner
- Centre for Renewable energy sources and savings, CRES (GR)
- Malta Intelligent Energy Management Agency, MIEMA (MT)
- Energy Agency of Podravje, ENERGAP (SI)
- Design and Management of Electrical Power Assets, DEMEPA (IT)
- The Auvergne-Rhône-Alpes Energy Environment Agency, AURA-EE (FR)
- University of Cyprus, UCY (CY)
- Municipality Preko, PREKO (HR)
- Abengoa Innovación S.A., ABENGOA (ES)
- European Federation of Agencies and Regions for Energy and the Environment, FEDARENE (BE)



Θα μας βρείτε: [website: https://pegasus.interreg-med.eu](https://pegasus.interreg-med.eu)

An Interreg Med project co-financed by the European Regional Development Fund.



Contact us for more information:

Municipality of Potenza, Italy

info.med.pegasus@gmail.com

If you no longer wish to receive PEGASUS's Newsletter, please unsubscribe through the e-mail provided as a contact.
Copyright © 2018 PEGASUS Project. All rights reserved.