
Φεβρουάριος 2024

D6.2 ΓΡΑΜΜΗ ΒΑΣΗΣ ΣΤΟΥΣ ΠΙΛΟΤΟΥΣ ΤΟΥ ECOEMPOWER



The project ECOEMPOWER - ECOsystems EMPOWERing at regional and local scale supporting energy communities receives funding from the European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA) under Grant Agreement n°101120775.



DISCLAIMER

Η γνώμη που διατυπώνεται στο παρόν παραδοτέο αντικατοπτρίζει τη γνώμη των συγγραφέων και όχι τη γνώμη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η Ευρωπαϊκή Ένωση δεν ευθύνεται για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν έγγραφο.

Το παρόν έγγραφο θα διατεθεί για χρήση και λήψη στον δικτυακό ιστότοπο ECOEMPOWER με άδεια Creative Commons. Συγκεκριμένα, θα χρησιμοποιηθεί η CC BY 4.0 DEED | Αναφορά 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>). Αυτή η άδεια επιτρέπει στους νέους χρήστες να διανέμουν, να τροποποιούν, να προσαρμόζουν και να αξιοποιούν το υλικό σε οποιοδήποτε μέσο ή μορφή, αρκεί να γίνεται αναφορά στον δημιουργό.

Όλα τα μέλη της κοινοπραξίας ECOEMPOWER δεσμεύονται να δημοσιεύουν ακριβείς και επικαιροποιημένες πληροφορίες και καταβάλλουν τη μεγαλύτερη δυνατή προσπάθεια για τον σκοπό αυτό. Ωστόσο, τα μέλη της κοινοπραξίας ECOEMPOWER δεν μπορούν να αναλάβουν ευθύνη για τυχόν ανακρίβειες ή παραλείψεις, ούτε για άμεσες, έμμεσες, ειδικές, επακόλουθες ή άλλες απώλειες ή ζημίες οποιουδήποτε είδους που προκύπτουν από τη χρήση των πληροφοριών αυτών.

EXECUTIVE SUMMARY

Το παραδοτέο αυτό καθορίζει και περιγράφει τη γραμμή βάσης των πιλότων του έργου ECOEMPOWER. Το έγγραφο παρουσιάζει τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τον καθορισμό της γραμμής βάσης, καθώς και τη διαδικασία για τη συλλογή πληροφοριών και τη συνεισφορά από τα διάφορα περιφερειακά οικοσυστήματα.

Το παραδοτέο συγκεντρώνει όλες τις πληροφορίες και τα δεδομένα που είναι χρήσιμα για τον καθορισμό της βάσης όλων των πιλότων του έργου, προκειμένου να υπάρχει σημείο αναφοράς για την παρακολούθησή τους κατά τη διάρκεια του έργου, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί.

Όσον αφορά τη μεθοδολογία για τον καθορισμό της γραμμής βάσης, δημιουργήθηκε ένα πρότυπο για τη συλλογή τόσο περιγραφικών όσο και αριθμητικών πληροφοριών και στοιχείων. Το πρότυπο αυτό κοινοποιήθηκε σε όλα τα περιφερειακά οικοσυστήματα του έργου, όπου ζητήθηκαν πληροφορίες που αφορούν τις ενεργειακές κοινότητες, υφιστάμενες ή προγραμματισμένες, καθώς και στοιχεία σχετικά με τα καταστήματα μιας στάσης, υπάρχοντα ή προγραμματισμένα. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται ως προς τα ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια που έχουν καθοριστεί στα πλαίσια του παραδοτέου D6.1, καθώς είναι κρίσιμα για την ακριβή αξιολόγηση της παρούσας κατάστασης.

Αυτό το παραδοτέο λειτουργεί ως περιγραφική βάση για όλους τους πιλότους που συμμετέχουν στο έργο ECOEMPOWER, τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Αυτή η αξιολόγηση της αρχικής κατάστασης θα συγκριθεί στη συνέχεια με τη μέλλουσα συνθήκη ύστερα από την εφαρμογή των λύσεων του έργου, ώστε να επαληθευτεί η επιτυχία του στην επίτευξη των στόχων των διαφόρων πιλότων.

Περιφερειακό Οικοσύστημα #5 (RE5): Στερεά Ελλάδα (ΕΛΛΑΔΑ)

Περιγραφή του Περιφερειακού Οικοσυστήματος

Η Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας (περίπου 500.000 κάτοικοι), με τον συνδυασμό παράκτιων περιοχών και ορεινών τοπίων, αποτελεί παράδειγμα σύγκλισης πλούσιας πολιτιστικής κληρονομιάς και αυξανόμενης έμφασης σε πρωτοβουλίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Στο επίκεντρο αυτής της μετασχηματιστικής πορείας βρίσκεται το έργο ECOEMPOWER, που λειτουργεί ως φάρος βιώσιμων πρακτικών στον ηλεκτρικό τομέα της περιοχής.

Το έργο αναπτύσσεται σε τρεις βασικούς πιλοτικούς χώρους – Δομοκός, Καμένα Βούρλα και Αμφίκλεια – καθένας από τους οποίους προσφέρει μια ιδιαίτερη εικόνα γεωγραφικών χαρακτηριστικών και κοινωνικοοικονομικής δυναμικής. Η περιοχή φιλοξενεί δίκτυα χαμηλής (LV) και μέσης τάσης (MV), απαραίτητα για την αποδοτική διανομή ενέργειας που παράγεται από τις υπό σύσταση ενεργειακές κοινότητες.

Σημαντικό στοιχείο αποτελεί η δυναμική εισαγωγών/εξαγωγών ενέργειας, με τη μετάβαση από την εξάρτηση από τα εθνικά δίκτυα προς την εξαγωγή πλεονάζουσας ενέργειας, κυρίως από φωτοβολταϊκά, συμβάλλοντας έτσι στο εθνικό δίκτυο. Για την αντιμετώπιση της διαλείπουσας φύσης των ΑΠΕ, οι λύσεις αποθήκευσης ενέργειας, όπως συστήματα μπαταριών, κρίνονται αναγκαίες για τη διασφάλιση σταθερού και αξιόπιστου εφοδιασμού.

Το ενεργειακό μίγμα παραγωγής είναι διαφοροποιημένο και αντανakλά τις ιδιαιτερότητες κάθε πιλοτικού χώρου: ο Δομοκός και τα Καμένα Βούρλα βασίζονται στα φωτοβολταϊκά, ενώ η Αμφίκλεια επικεντρώνεται στη λειτουργία μονάδας βιοαερίου. Παράλληλα, τα καταναλωτικά πρότυπα εξελίσσονται, με σημαντική στροφή προς την ενσωμάτωση αντλίων θερμότητας για θέρμανση/ψύξη και την ανάπτυξη υποδομών ηλεκτροκίνησης.

Στο πλαίσιο καινοτόμων πρακτικών, διαφαίνεται η δυνατότητα ενσωμάτωσης τεχνολογιών Power-to-Gas (P2G), ειδικά στην Αμφίκλεια, όπου τα αγροτικά απόβλητα μπορούν να μετατραπούν σε πολύτιμο ενεργειακό πόρο.

Πέρα από τις τεχνικές διαστάσεις, ο Νόμος 4513/2018 παρέχει το νομικό πλαίσιο για την ίδρυση και λειτουργία Ενεργειακών Κοινοτήτων (ΕΚ), λειτουργώντας ως καταλύτης για κοινοτικές ενεργειακές πρωτοβουλίες. Επιπλέον, χρηματοδοτικά κίνητρα και μέτρα στήριξης, συμπεριλαμβανομένων διατάξεων του Αναπτυξιακού Νόμου, δημιουργούν ευνοϊκό περιβάλλον για την ανάπτυξη των ΕΚ³¹.

Η Στερεά Ελλάδα φιλοξενεί ήδη 114 ενεργειακές κοινότητες με τη συμμετοχή άνω των 2.000 μελών. Παρά τη στήριξη οργανισμών όπως ο ΔΕΔΔΗΕ, η ΡΑΕ και το ΚΑΠΕ, το έργο ECOEMPOWER στοχεύει στη δημιουργία περιφερειακού γραφείου που θα απλοποιήσει τις διαδικασίες και θα ενισχύσει τις νέες ΕΚ. Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός OSS (One-Stop-Shop), φυσικού και ψηφιακού, ως κέντρου πληροφόρησης για κανονιστικά θέματα, δεδομένα χωρητικότητας δικτύου, κίνητρα και τεχνική καθοδήγηση.

Συνολικά, η Στερεά Ελλάδα, μέσω του ECOEMPOWER, βρίσκεται στη μέση μιας επαναστατικής μετάβασης, αποτελώντας πρότυπο βιώσιμων ενεργειακών πρακτικών που συνδυάζουν τεχνική καινοτομία και κοινοτική συμμετοχή.

31 Κονδύλια για REC, CEC ή Ενεργειακές Κοινότητες σύμφωνα με τον νόμο αριθ. 4513/2018 στην Ελλάδα: <https://thegreentank.gr/en/community-energy-watch-en/funds/>

Αξιολόγηση του OSS

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που έχουν κοινοποιηθεί, δεν υπάρχει καμία φυσική ή OSS αφιερωμένη στις ενεργειακές κοινότητες στην Περιφέρεια Κεντρικής Ελλάδας. Η περιφέρεια φαίνεται να βρίσκεται στα αρχικά στάδια ανάπτυξης μιας OSS, ξεκινώντας από την υποστήριξη των πιλοτικών έργων στο Δόμοκο, την Καμένη Βούρλα και την Αμφικλεία.

Αυτό συνεπάγεται την ανάγκη ανάπτυξης τόσο της φυσικής όσο και της ψηφιακής υποδομής που απαιτείται για ένα OSS που θα μπορεί να υποστηρίξει τις αναδυόμενες ενεργειακές κοινότητες, ενδυναμώνοντας τους πολίτες και τους ενδιαφερόμενους φορείς ώστε να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικά με τη συμμετοχή τους.

Δεδομένου αυτού του σεναρίου, τα επόμενα βήματα για την Περιφέρεια Κεντρικής Ελλάδας θα περιλαμβάνουν πιθανώς τη μετάβαση από αυτό το προκαταρκτικό στάδιο, που χαρακτηρίζεται από μελέτες και αρχικό σχεδιασμό, προς την πραγματική δημιουργία ενός OSS. Ιδανικά, αυτό το OSS θα λειτουργεί τόσο ως φυσικό κέντρο για προσωπικές συμβουλές και υποστήριξη, όσο και ως εικονική πλατφόρμα που προσφέρει προσβάσιμες πληροφορίες και πόρους στο διαδίκτυο. Αυτή η διττή προσέγγιση θα εξασφαλίσει ολοκληρωμένη υποστήριξη για τους διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς που συμμετέχουν στα έργα της ενεργειακής κοινότητας.

Οι καθιερωμένες διαδικασίες που ισχύουν στην Ελλάδα, η συνεργασία των εμπλεκόμενων μερών και η εξέταση όλων των νομικών εγγράφων θα είναι καθοριστικής σημασίας για τη διαδικασία σχεδιασμού μιας ΕΚ και θα υποστηριχθούν από το νέο OSS.

Το προβλεπόμενο OSS, με χαρακτηριστικά όπως μια ολοκληρωμένη βάση δεδομένων πόρων, υποστήριξη για τη δημιουργία θέσεων εργασίας, συνεργατική δικτύωση, εργαλεία επικοινωνίας, πόροι ανάπτυξης δεξιοτήτων, νομική καθοδήγηση, εργαλεία παρακολούθησης, μια ψηφιακή αγορά και χαρακτηριστικά συμμετοχής της κοινότητας, στοχεύει στην ενδυνάμωση των τοπικών επιχειρήσεων, στη διευκόλυνση της δημιουργίας θέσεων εργασίας και στη συμβολή στη συνολική ανάπτυξη των κοινοτήτων της περιοχής.

Συλλογή δεδομένων ΕΚ και ποιοτική αξιολόγηση

Στην περιοχή-στόχο, η οποία περιλαμβάνει το περιφερειακό οικοσύστημα της Κεντρικής Ελλάδας, δημιουργούνται επί του παρόντος τρεις ΟΚ. Το νομικό καθεστώς κάθε ΟΚ είναι σε εκκρεμότητα, χωρίς να έχει ξεκινήσει καμία επιχειρησιακή δραστηριότητα σε αυτό το στάδιο.

Οι πρωταρχικοί στόχοι των πιλοτικών τοποθεσιών Δομοκός, Καμένη Βούρλα και Αμφικλεία περιλαμβάνουν τη μείωση του ενεργειακού κόστους για τα μέλη και τη μείωση του συνολικού αποτυπώματος CO₂.

Η έναρξη λειτουργίας αυτών των ΕΚ προωθήθηκε από πολίτες από όλες τις περιφέρειες που επιδιώκουν τη μείωση του κόστους κατανάλωσης ενέργειας. Υποστήριξη και καθοδήγηση παρείχαν η Περιφέρεια Κεντρικής Ελλάδας και το Υπουργείο Ενέργειας.

Η νομική βάση για αυτές τις Ενεργειακές Κοινότητες παρέχεται από την ελληνική νομοθεσία, ιδίως από τον νόμο αριθ. 4513/2018 και τον νόμο αριθ. 5037/2023 για τη μεταφορά των ευρωπαϊκών οδηγιών 2018/2001 και 2019/944. Οι νόμοι αυτοί περιγράφουν τις αρχές συνεργασίας που διέπουν τις ΕΚ, δίνοντας έμφαση σε αξίες όπως η αλληλεγγύη, η δικαιοσύνη, η ισότητα, η δημοκρατία, η αυτάρκεια και η αυτοευθύνη. Η χρηματοοικονομική διαχείριση και η κατανομή των πλεονασμάτων ρυθμίζονται ανάλογα με τον τύπο της ενεργειακής κοινότητας. Σε όλους τους τύπους ενεργειακών κοινοτήτων, τουλάχιστον το 10 % του ετήσιου πλεονάσματος πρέπει να διατηρείται για τη δημιουργία τακτικού αποθεματικού.

Τουλάχιστον το εβδομήντα τοις εκατό (70 %) του πλεονάσματος για κάθε οικονομικό έτος διατηρείται από τις REC ως ειδικό αποθεματικό και κατανέμεται, με απόφαση της γενικής συνέλευσης, σύμφωνα με τις δραστηριότητες και όπως προβλέπεται στο καταστατικό. Οι REC μπορούν να διανέμουν τα οικονομικά πλεονάσματα στα μέλη, μείον τυχόν προηγούμενα αποθεματικά, όταν αυτό προβλέπεται στο καταστατικό.

Η ενότητα αυτή ορίζει όλα τα δεδομένα για τη σύνθεση και την αξιολόγηση της βάσης αναφοράς στις διάφορες πιλοτικές περιοχές, τόσο από αριθμητική άποψη για τη σύγκριση των τιμών με τα επόμενα στάδια του έργου για τον προσδιορισμό της προστιθέμενης αξίας, όσο και από πιο ποιοτική άποψη για την αξιολόγηση της ωριμότητας μιας ενεργειακής κοινότητας. Οι επιμέρους πιλοτικές περιοχές στην αντίστοιχη περιφέρεια θα παρουσιαστούν παρακάτω.

RE5.1 – Δομοκός



Figure 0.13 – Περιοχή του πιλοτικού έργου στο Δομόκο

Ο Δομοκός είναι μια πόλη και δήμος στην Κεντρική Ελλάδα, που περιλαμβάνει 34 χωριά με συνολικό πληθυσμό περίπου 5,000 κατοίκους. Προβλέπεται η δημιουργία μιας ενεργειακής κοινότητας με φωτοβολταϊκά συστήματα ισχύος 1.5 MW (ετήσια παραγωγή 1.5 GWh/έτος) για την εικονική κατανομή της ενέργειας μεταξύ δημόσιων κτιρίων, σχολείων, αντλιών νερού, φωτισμού πόλεων και σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων. Επιπλέον, η κοινότητα μπορεί να επιλέξει να δωρίσει ενέργεια σε ευάλωτους πολίτες που ζουν σε συνθήκες φτώχειας.

Η Ενεργειακή Κοινότητα (ΕΚ) του Δομοκού θα συσταθεί νομικά και βρίσκεται ακόμη στο στάδιο του σχεδιασμού. Αν και δεν είναι ακόμη λειτουργική, στοχεύει στην ενίσχυση των περιβαλλοντικών και οικονομικών στόχων μέσω της κοινής χρήσης της ενέργειας που παράγεται μεταξύ των σημείων δημόσιας υποδομής. Οι στόχοι περιλαμβάνουν τη μείωση του ενεργειακού κόστους των μελών και την ελαχιστοποίηση του αποτυπώματος CO₂ (η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου θα μπορούσε να είναι περίπου 720 tonCO₂eq/έτος) μέσω της εικονικής μέτρησης και της ενσωμάτωσης αντλιών θερμότητας.

Σε αυτή την περίπτωση, υπάρχει έλλειψη δεδομένων στον υπό εξέταση πιλοτικό χώρο, καθώς δεν υπάρχει ούτε λειτουργική ενεργειακή κοινότητα ούτε εφαρμόσιμα σενάρια αναφοράς με καλή αξιοπιστία. Γι' αυτό είναι σημαντικό να παρακολουθείται η απόδοση αυτών των πιλοτικών τοποθεσιών στα επόμενα στάδια του WP6 για τη δημιουργία και την παρακολούθηση των δεδομένων της ενεργειακής κοινότητας.

RE5.2 - Καμένη Βούρλα



Figure 0.14 – Περιοχή του πιλοτικού τόπου στην Καμένη Βούρλα

Η Καμένη Βούρλα, που βρίσκεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Ελλάδας, είναι μια πόλη και δήμος της Φθιώτιδας. Βρίσκεται στη νότια ακτή του Μαλιακού Κόλπου, 4 χλμ. δυτικά του Ακρωτηρίου Κνίμη, που χωρίζει τον Μαλιακό Κόλπο από τον Βόρειο Ευβοϊκό Κόλπο. Ο δήμος καλύπτει συνολική έκταση 200 km² και περιλαμβάνει τρεις μικρές πόλεις και 20 χωριά. Με πληθυσμό 2.800 κατοίκους στην πόλη και συνολικό πληθυσμό περίπου 4.800 κατοίκους στον δήμο, η Καμένη Βούρλα είναι μια κοινότητα που βρίσκεται σε παραθαλάσσια τοποθεσία.

Σε μια πρωτοποριακή πρωτοβουλία, η Καμένη Βούρλα σχεδιάζει να δημιουργήσει ένα ΕΚ που θα επικεντρώνεται στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ). Το προτεινόμενο ΕΚ στοχεύει στην εγκατάσταση φωτοβολταϊκών συστημάτων (Φ/Β) ισχύος 0,5 MW (ετήσια παραγωγή 0,5 GWh/έτος) σε αστικές περιοχές. Η υποδομή αυτή έχει σχεδιαστεί στρατηγικά ώστε να διοχετεύει την παραγόμενη ενέργεια απευθείας στο τοπικό δίκτυο διανομής, προωθώντας τη βιωσιμότητα και μειώνοντας την εξάρτηση από τις παραδοσιακές πηγές ενέργειας.

Επιπλέον, οι ΑΠΕ που ανήκουν στην ΕΚ θα διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην αντιστάθμιση πολλαπλών λογαριασμών ενέργειας μέσω της εικονικής καθαρής μέτρησης. Αυτή η καινοτόμος προσέγγιση επιτρέπει την κατανομή της ενέργειας που παράγεται από τα ΦΣ μεταξύ των μελών της κοινότητας, συμβάλλοντας στη συλλογική μείωση του ενεργειακού κόστους. Η έμφαση στην εικονική μέτρηση δικτύου ευθυγραμμίζεται με τους ευρύτερους στόχους της ενεργειακής κοινότητας, οι οποίοι περιλαμβάνουν όχι μόνο οικονομικά οφέλη, αλλά και τη δέσμευση για μείωση του αποτυπώματος άνθρακα (η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου θα μπορούσε να είναι περίπου 240 τόνοι CO₂eq/έτος).

Καθώς η Καμένη Βούρλα προχωρά προς τη δημιουργία αυτής της ενεργειακής κοινότητας, αντιστακτά μια προληπτική στάση στην αξιοποίηση της καθαρής ενέργειας, την προώθηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της τοπικής ενεργειακής υποδομής. Η ενσωμάτωση ανανεώσιμων πηγών

ενέργειας και εικονικής μέτρησης δικτύου υπογραμμίζει την αφοσίωση της κοινότητας τόσο στους οικονομικούς όσο και στους οικολογικούς στόχους.

Σε αυτή την περίπτωση, υπάρχει έλλειψη δεδομένων στον υπό εξέταση πιλοτικό χώρο, καθώς δεν υπάρχει ούτε λειτουργική ενεργειακή κοινότητα ούτε εφαρμόσιμα σενάρια αναφοράς με καλή αξιοπιστία. Για αυτόν τον λόγο, είναι σημαντικό να παρακολουθείται η απόδοση αυτών των πιλοτικών χώρων στα επόμενα στάδια του WP6 για τη δημιουργία και την παρακολούθηση των δεδομένων της ενεργειακής κοινότητας.

RE5.3 - Αμφικλεία



Figure 0.15 – Περιοχή του πιλοτικού τόπου Αμφικλεία

Η Αμφικλεία είναι μια πόλη και δήμος που βρίσκεται στους βόρειους πρόποδες του Παρνασσού, στην περιοχή της Φθιώτιδας στην Κεντρική Ελλάδα. Καλύπτοντας μια τεράστια έκταση 500 km², ο δήμος περιλαμβάνει την πόλη και 15 γύρω χωριά, με συνολικό πληθυσμό περίπου 11.000 κατοίκους.

Η ίδια η πόλη έχει περίπου 4.000 κατοίκους και αποτελεί το επίκεντρο αυτής της φιλόδοξης πρωτοβουλίας για την ενεργειακή κοινότητα (ΕΚ). Η ΕΚ, η οποία δεν έχει ακόμη συσταθεί νομικά, έχει ως στόχο την ενσωμάτωση διαφόρων στοιχείων για την ενίσχυση της βιωσιμότητας και την προώθηση της τοπικής ανάπτυξης.

Ένα βασικό στοιχείο της προτεινόμενης ΕΚ είναι η δημιουργία μονάδας βιοαερίου 500 kW για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας, τη διαχείριση αποβλήτων και την παραγωγή λιπασμάτων. Η μονάδα αυτή θα έχει διπλό ρόλο, καθώς θα παράγει τόσο ηλεκτρική ενέργεια όσο και θερμότητα. Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια μπορεί να διοχετευθεί πίσω στο δίκτυο, συμβάλλοντας στη συνολική παροχή ενέργειας, ή να χρησιμοποιηθεί για τοπική κατανάλωση. Επιπλέον, η παραγόμενη θερμότητα θα διαδραματίσει κρίσιμο ρόλο στη στήριξη των γεωργικών δραστηριοτήτων της κοινότητας. Η διαχείριση των αποβλήτων αποτελεί προτεραιότητα στο πλαίσιο της ΕΚ. Η εφαρμογή αποτελεσματικών πρακτικών διαχείρισης αποβλήτων δεν θα αντιμετωπίσει μόνο τα περιβαλλοντικά προβλήματα, αλλά θα συμβάλει και στη συνολική αποδοτικότητα της κοινότητας. Επιπλέον, τα απόβλητα που παράγονται κατά τη διαδικασία θα αξιοποιηθούν για την παραγωγή λιπασμάτων, προωθώντας ένα σύστημα κλειστού κύκλου που ωφελεί την τοπική γεωργία.

Μέλη της ενεργειακής κοινότητας θα είναι αγρότες, κτηνοτρόφοι και ο ίδιος ο Δήμος Αμφικλείας. Αυτή η ποικιλόμορφη ομάδα ενδιαφερομένων αντανακλά μια συλλογική προσπάθεια για τη διασφάλιση της επιτυχίας και της βιωσιμότητας της ενεργειακής κοινότητας. Ιδιαίτερα αξιοσημείωτη είναι η συμμετοχή των τοπικών αγροτών και κτηνοτρόφων, καθώς θα επωφεληθούν από την ηλεκτρική ενέργεια που παράγεται μέσω ενός

συστήματος εικονικής μέτρησης, είτε με την πώληση της πλεονάζουσας ενέργειας στο δίκτυο είτε με την αντιστάθμιση των δικών τους λογαριασμών ηλεκτρικού ρεύματος.

Η συμβιωτική σχέση επεκτείνεται στη χρήση της θερμότητας και των λιπασμάτων που παράγονται από τη μονάδα βιοαερίου. Αυτοί οι πολύτιμοι πόροι θα βρουν εφαρμογή στα θερμοκήπια της κοινότητας, ενισχύοντας την αγροτική παραγωγικότητα και δημιουργώντας μια πιο αυτόνομη και ανθεκτική τοπική οικονομία.

Συνοψίζοντας, η ενεργειακή κοινότητα που οραματίζεται η Αμφικλεία παρουσιάζει μια ολοκληρωμένη και ολοκληρωμένη προσέγγιση για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Μέσω της δημιουργίας μιας μονάδας βιοαερίου, πρωτοβουλιών διαχείρισης αποβλήτων και συνεργασίας μεταξύ διαφόρων ενδιαφερόμενων μερών, η κοινότητα στοχεύει να επιτύχει ενεργειακή αυτόνομη, να υποστηρίξει την τοπική γεωργία και να συμβάλει σε ένα πιο περιβαλλοντικά συνειδητό μέλλον.

Στην περίπτωση αυτή, υπάρχει έλλειψη δεδομένων στον υπό εξέταση πιλοτικό χώρο, καθώς δεν υπάρχει ούτε λειτουργική ενεργειακή κοινότητα ούτε εφαρμόσιμα σενάρια αναφοράς με καλή αξιοπιστία. Για τον λόγο αυτό, είναι σημαντικό να παρακολουθείται η απόδοση αυτών των πιλοτικών χώρων στα επόμενα στάδια του WP6 για τη δημιουργία και την παρακολούθηση των δεδομένων της ενεργειακής κοινότητας.

Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, η ολοκλήρωση του Παραδοτέου 6.2 σηματοδοτεί ένα σημαντικό ορόσημο στο έργο ECOEMPOWER (δηλ. Ορόσημο αρ. 11), παρέχοντας έναν ολοκληρωμένο ορισμό της βάσης αναφοράς στις διάφορες πιλοτικές τοποθεσίες. Η βάση αναφοράς καθορίστηκε με μεγάλη ακρίβεια μέσω μιας εισαγωγικής επισκόπησης για καθένα από τα 5 περιφερειακά οικοσυστήματα, μαζί με την αξιολόγηση των περιφερειακών OSS (στην τρέχουσα διαμόρφωση, εάν είναι ήδη σε λειτουργία, ή στα προβλεπόμενα χαρακτηριστικά, εάν βρίσκονται στο στάδιο του σχεδιασμού) και μια ποσοτική και ποιοτική ανάλυση των 15 ενεργειακών κοινοτήτων που λειτουργούν ή βρίσκονται σε φάση ανάπτυξης. Επιπλέον, αξιολογήθηκαν οι KPI για τις ενεργειακές κοινότητες που λειτουργούν, όπως αναφέρεται στο Παραδοτέο D6.1, όπου τα δεδομένα ήταν προσβάσιμα. Το παράρτημα Α παρουσιάζει το πλήρες σύνολο των πληροφοριών για τους διάφορους πιλοτικούς χώρους όσον αφορά τις παραμέτρους και τα OSS. Το έγγραφο αυτό είναι εξαιρετικά σημαντικό, καθώς περιγράφει την τρέχουσα κατάσταση όλων των περιφερειακών οικοσυστημάτων, των OSS και των πιλοτικών χώρων, και αποτελεί τη βάση για την πρόοδο του έργου σε αυτό το θέμα, η οποία θα παρακολουθείται στενά στις εργασίες T6.3 και T6.4. Στην πραγματικότητα, κατά τη διάρκεια της περιόδου παρακολούθησης των πιλοτικών τοποθεσιών στο πλαίσιο της Εργασίας T6.3 του WP6, αυτό θα πραγματοποιηθεί μέσω της συλλογής δεδομένων και παραμέτρων των ενεργειακών κοινοτήτων από κοινωνική άποψη και της ανάπτυξης OSS, κάθε έξι μήνες, προκειμένου να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα του έργου ECOEMPOWER στην επίτευξη των στόχων. Όσον αφορά τα ενεργειακά δεδομένα των πιλοτικών τοποθεσιών για την παρακολούθηση των σχετικών KPI, αυτά θα παρακολουθούνται ετησίως καθ' όλη τη διάρκεια του έργου. Η σε βάθος γνώση που αποκτήθηκε από το παρόν έγγραφο θέτει τα θεμέλια για την τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων και τον στρατηγικό σχεδιασμό στα μεταγενέστερα στάδια του έργου ECOEMPOWER.