



ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΡΗΤΗΣ - ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ

ΕΠΙΤΥΧΗΣ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΧΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΒΙΟΝΤΗΖΕΛ ΣΕ ΜΕΣΑ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΗΣ ΚΡΗΤΗΣ

Η Περιφέρεια Κρήτης και το Ενεργειακό της Κέντρο - σε συνεργασία με τοπικούς και περιφερειακούς φορείς - ολοκλήρωσαν την επιτυχή εφαρμογή χρήσης βιοντίζελ στα λεωφορεία του ΚΤΕΛ Ανατολικής Κρήτης. Αυτή η δραστηριότητα εντάσσεται σε σχετικό Ευρωπαϊκό πρόγραμμα με την συμμετοχή 12 εταιρών από 7 Ευρωπαϊκές χώρες με στόχο να υποστηρίξει καινοτομικές εφαρμογές ευρείας χρήσης των βιοκαυσίμων και να προωθήσει την ενημέρωση και την πληροφόρηση όλων των σχετικών φορέων.



Σύμφωνα με τις οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης η Ελλάδα είναι υποχρεωμένη να προωθήσει την χρήση βιοκαυσίμων στις μεταφορές. Ήδη από το 2005 ο εθνικός νόμος «Εισαγωγή στην Ελληνική Αγορά των Βιοκαυσίμων και των Άλλων Ανανεώσιμων Καυσίμων» 3423/2005, διασφαλίζει τα απαιτούμενα ποσοστά διείσδυσης των βιοκαυσίμων στην Ελληνική αγορά.

Σε συνέχεια των δραστηριοτήτων του Ενεργειακού Κέντρου Περιφέρειας Κρήτης για διάδοση, πληροφόρηση και πιλοτική εφαρμογή του βιοντίζελ στην Ελλάδα και σε συνεργασία με το ΚΤΕΛ Ανατολικής Κρήτης, το ΚΤΕΟ της Νομαρχιακής Αυτοδιοίκησης Ηρακλείου και την συνδρομή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου και τη συνεργασία εταιρίας πετρελαιοειδών, υλοποιήθηκε πρόγραμμα πολύμηνης δοκιμής και χρήσης - σε πραγματικές συνθήκες - σε δυο λεωφορεία δημόσιας συγκοινωνίας του ΚΤΕΛ Ανατολικής Κρήτης. Η συνεργασία τόσο σημαντικών φορέων για την υλοποίηση ενός καινοτομικού προγράμματος προώθησης της χρήσης βιοντίζελ στις μεταφορές αποτελεί "σημείο αναφοράς" σε εθνικό επίπεδο αφού εφαρμόζεται για πρώτη φορά.

- Έγινε μελέτη εκτίμησης των ποσοτήτων και συστημάτων συλλογής χρησιμοποιημένων φυτικών ελαίων (τηγανολάδων) που παράγονται στην Κρήτη λόγω του εντατικού τουρισμού.
- Οργανώθηκε ειδικό σύστημα προετοιμασίας, παρακολούθησης, διαχείρισης και μέτρησης των λεωφορείων τα οποία εκτελούσαν καθημερινά δρομολόγια για επτά συνεχείς μήνες. Έτσι οι οργανισμοί δημόσιων μεταφορών μπορούν να δώσουν το "παράδειγμα" και να χρησιμεύσουν ως χώροι "επίδειξης" του νέου οικολογικού καυσίμου.
- Στα πλαίσια αυτού έγινε μετεκπαίδευση Ελλήνων τεχνικών αλλά και συνεργατών του Ενεργειακού Κέντρου στην Αυστρία.

- Δημιουργήθηκε **ειδικό οπτικοακουστικό υλικό (DVD)** για την τεχνολογία χρήσης του βιοντήζελ στην Ελληνική γλώσσα και διανέμεται από το Ενεργειακό Κέντρο.
- **Ειδικές ενημερωτικές επιγραφές** τοποθετήθηκαν στα δυο λεωφορεία οι οποίες κινητοποίησαν το κοινό να ζητήσει περαιτέρω πληροφορίες από το Ενεργειακό Κέντρο.
- Δημιουργήθηκε και διανεμήθηκε **ειδικό ενημερωτικό φυλλάδιο** για την χρήση και τα πλεονεκτήματα του βιοντήζελ.
- Τα πρώτα αποτελέσματα της πιλοτικής εφαρμογής διαφορετικών "υψηλών" μιγμάτων βιοντήζελ στα λεωφορεία είναι **πολύ ενθαρρυντικά για το περιβάλλον** αλλά και για την μηχανολογική (αλλά και γενικότερη) συμπεριφορά των οχημάτων. Μερικά από τα αποτελέσματα αυτά είναι:
 - **Απόκτηση τοπικής εμπειρίας και τεχνογνωσίας στην χρήση βιοκαυσίμων.** Η άριστη συνεργασία με το ΚΤΕΛ Ανατολικής Κρήτης, το ΚΤΕΟ Ηρακλείου και το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο απέδειξε ότι είναι απολύτως εφικτή στην χώρα μας η εφαρμογή παρομοίων προγραμμάτων.
 - **Μείωση εκπομπών μαύρου καπνού:** Παρατηρήθηκε δραστική μείωση εκπομπών και ιδιαίτερα μείωση εκπομπών μαύρου καπνού. Αυτό είναι υψίστης σημασίας πλεονέκτημα για την περιβαλλοντική συνεισφορά του αλλά και για την ανακούφιση των αστικών κέντρων από πρόσθετες εκπομπές καπνού.
 - **Άριστη μηχανολογική λειτουργία:** Κατά τη διάρκεια χρήσης των μιγμάτων βιοντήζελ, η γενική μηχανολογική λειτουργία των λεωφορείων είναι άριστη.
 - **Μέταλλα μηχανής:** Η χρήση των μιγμάτων βιοντήζελ δεν προκάλεσε καμία αρνητική επίπτωση στα λιπαντικά της μηχανής με αποτέλεσμα η φθορά των μετάλλων να διατηρείται σε πολύ χαμηλά επίπεδα.
 - **Μείωση εκπομπών άκαυστων υδρογονανθράκων:** Η εκπομπή τους μειώθηκε σε πολύ χαμηλά επίπεδα μέχρι και 25%.
 - **Μείωση εκπομπών μονοξειδίου του άνθρακα:** Παρόλο που οι εκπομπές σε μονοξείδιο του άνθρακα ήταν ήδη χαμηλές, παρατηρήθηκε περαιτέρω μείωση των εκπομπών μέχρι και 25%.
- Η γνωστοποίηση - δημοσιοποίηση του έργου σε περιφερειακό επίπεδο συνέβαλλε καθοριστικά στην δημιουργία **τριών ιδιωτικών εταιριών συλλογής χρησιμοποιημένων ελαίων** (τηγανολάδων) από τα ξενοδοχεία και από τους χώρους μαζικής εστίασης της Κρήτης και την αποστολή τους στις δυο ιδιωτικές **μονάδες επεξεργασίας** φυτικών ελαίων (Βόλος και Κιλκίς) που ήδη υπάρχουν στη χώρα μας. Έχει επίσης κατατεθεί πρόταση δημιουργίας μονάδας επεξεργασίας αυτών των χρησιμοποιημένων ελαίων στην Κρήτη.
- Οι δραστηριότητες του προγράμματος **παρουσιάστηκαν σε δημοτικά σχολεία** του Ηρακλείου στα πλαίσια άλλου Ευρωπαϊκού - εκπαιδευτικού - ενεργειακού προγράμματος.
- Ευαισθητοποιήθηκαν σχετικοί φορείς και πολίτες με αποτέλεσμα πολλοί αγρότες να ζητούν να πληροφορηθούν για τις **ενεργειακές καλλιέργειες** μη βρώσιμων ελαίων.
- Εφαρμόστηκε και προωθήθηκε η «**ενεργειακή καινοτομία**» σε σχετικά παραδοσιακούς φορείς (ΚΤΕΛ κλπ.) οι οποίοι δηλώνουν ενθουσιασμένοι και πρόθυμοι να συνεχίσουν.
- Δόθηκε εκτενής δημοσιότητα για τις δραστηριότητες και τα αποτελέσματα του έργου.