

## Πρακτικές ηλεκτροκίνησης στον δημόσιο τομέα.

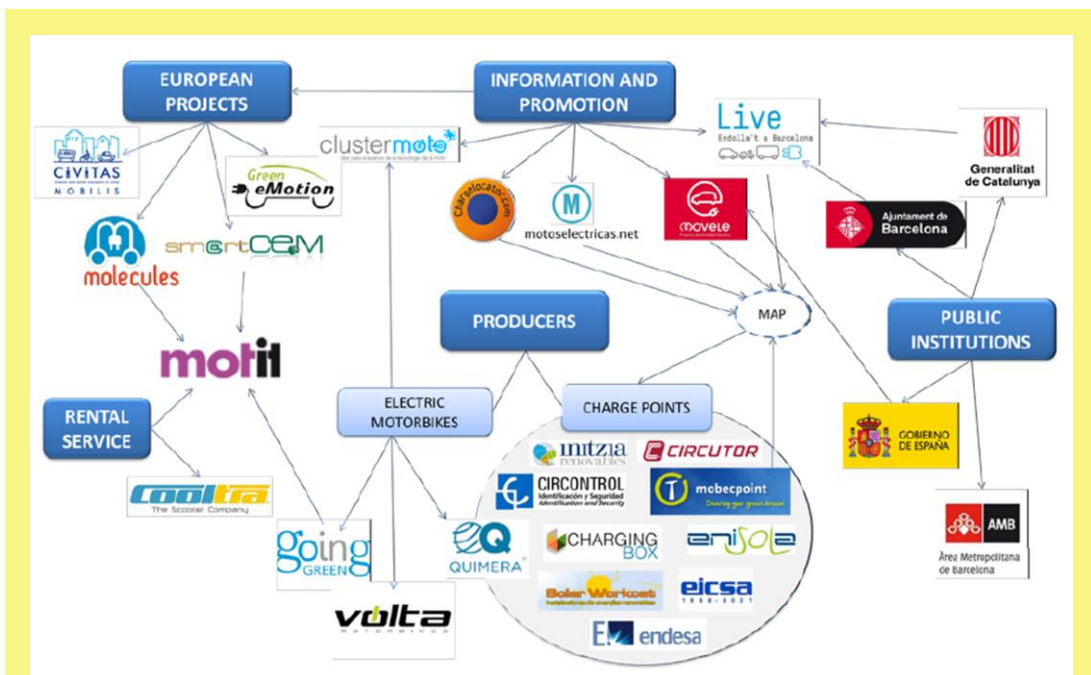
Δρ. Ανδρέας Βασιλόπουλος,  
[vassilopoulos@avmap.gr](mailto:vassilopoulos@avmap.gr), [electra@avmap.gr](mailto:electra@avmap.gr)

Από την πληθώρα καλών πρακτικών που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα σε χώρες του εξωτερικού, αναφορικά με την προώθηση και την ανάπτυξη της ηλεκτροκίνησης, έχει αποδειχθεί ότι απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχία της είναι η συνεργασία. Στο πλαίσιο αυτό συνεργάζονται φορείς οι οποίοι καλύπτουν πολλά και διαφορετικά γνωστικά αντικείμενα.

Έτσι στο ακόλουθο άρθρο θα παρουσιασθούν διάφορα σενάρια τα οποία θα μπορούσε να υλοποιήσει η εκάστοτε δημοτική αρχή με σκοπό να υιοθετήσει την ηλεκτροκίνηση και να συμβάλει στην προώθηση και την ανάπτυξη της.

### Πλατφόρμα συνεργασίας

- Δημόσιοι φορείς σε τοπικό και εθνικό επίπεδο
- Εταιρείες διαχείρισης και εμπορίας ηλεκτρικών οχημάτων/σκούτερ
- Εταιρείες ανεύρεσης οικονομικών πόρων μέσω χρηματοδοτικών προγραμμάτων
- Εταιρείες πληροφορικής και ανάπτυξης λογισμικού
- Ερευνητική κοινότητα
- Περιβαλλοντικοί Σύλλογοι & ΜΚΟ
- Ευρύ κοινό



Εικόνα 1: Επιτυχημένο παράδειγμα συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών φορέων για την ανάπτυξη και την προώθηση της ηλεκτροκίνησης στη Βαρκελώνη.

## 1. Σύστημα **διάθεσης κοινόχρηστων ηλεκτρικών σκούτερ**

Σε αυτό το σενάριο ο δήμος θα προχωρήσει σε όλες τις απαραίτητες ενέργειες και δράσεις αναφορικά με την ανάπτυξη των κατάλληλων υποδομών για τη ηλεκτροκίνηση. Σκοπός του είναι η εξυπηρέτηση και κάλυψη των αναγκών κυρίως δημοτών και τουριστών, οι οποίοι αντιμετωπίζουν προβλήματα μετακίνησης ως αποτέλεσμα της περιορισμένης ή ελλιπούς συγκοινωνίας.

Οι προβλεπόμενες δράσεις αρχικά περιλαμβάνουν την προμήθεια των ηλεκτροκίνητων σκούτερ και την εγκατάσταση των απαραίτητων υποδομών για τη λειτουργία τους, συμπεριλαμβανομένης της προμήθειας των σταθμών φόρτισης αλλά και της δημιουργίας σταθμών στάθμευσης και φύλαξης.

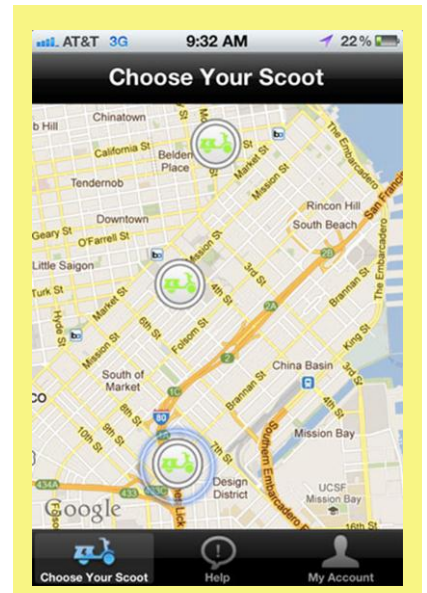
Απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση των προαναφερθέντων είναι η ύπαρξη της κατάλληλης χρηματοδότησης. Ωστόσο, για να αποφευχθεί η μεγάλη καθυστέρηση μέχρι την εξασφάλιση των οικονομικών

πόρων, ο δήμος μπορεί να αξιοποιήσει για τη φόρτιση των σκούτερ οποιαδήποτε πρίζα σε δημόσιο χώρο και απλά να διαμορφώσει κατάλληλους χώρους φόρτισης σε κάποια πλατεία ή άλλο κεντρικό σημείο όπου θα είναι και τα σημεία ενοικίασης.

Στη συνέχεια ο δήμος σε συνεργασία με εταιρείες πληροφορικής και ανάπτυξης λογισμικού, θα προχωρήσει στη δημιουργία του λογισμικού υποστήριξης και παρακολούθησης όλων των αναγκαίων διεργασιών.

Πιο συγκεκριμένα το λογισμικό αυτό θα περιλαμβάνει ηλεκτρονικές διαδικασίες κράτησης, πληρωμής, παραλαβής και παράδοσης των ηλεκτρικών σκούτερ, ενημέρωσης για βλάβη, κτλ.

Οι κάτοικοι και οι τουρίστες θα έχουν τη δυνατότητα να ελέγχουν τη διαθεσιμότητα των σκούτερ, να επιλέγουν το σταθμό παραλαβής και επιστροφής, τα πιθανά σημεία φόρτισης, τη διασύνδεσή τους με μέσα μαζικής μεταφοράς, κτλ. Η δαπάνη ενός τέτοιου συστήματος πρακτικά μπορεί να καλυφθεί μόνο από χρηματοδοτούμενο



πρόγραμμα (π.χ. ΕΣΠΑ – Πράσινο Ταμείο). Μέχρι να συμβεί αυτό ο δήμος μπορεί να προβεί σε σταδιακές αγορές ηλεκτρικών οχημάτων, τα οποία σε περιόδους υψηλής ζήτησης, όπως η θερινή, θα χρησιμοποιούνται από πολίτες και τουρίστες, ενώ όταν η ζήτηση τους θα είναι μειωμένη, θα μπορούν να χρησιμοποιούνται από το προσωπικό του Δήμου για την κάλυψη υπηρεσιακών αναγκών.

Άμεση λύση αναφορικά με το ηλεκτρονικό σύστημα χρήσης και παρακολούθησης των ηλεκτροκίνητων σκούτερ και οχημάτων, δίνει η εταιρεία AVMap ([www.avmap.gr](http://www.avmap.gr)), που αναπτύσσει μια αντίστοιχη πλατφόρμα ([maps.electraproject.eu](http://maps.electraproject.eu)) στα πλαίσια του έργου Ele.C.Tra, η οποία αρχικά συμπεριλαμβάνει την περιοχή της Ανατολικής Αττικής.

Συμπερασματικά, είναι αναγκαία και η συνεργασία των δημοτικών φορέων με εταιρείες οι οποίες σχετίζονται με την ανεύρεση οικονομικών πόρων μέσω τοπικών και εθνικών κονδυλίων και ανάπτυξης ψηφιακών εφαρμογών.

Οφέλη:

- Βελτίωση αστικού περιβάλλοντος
- Υποκατάσταση μετακινήσεων με αυτοκίνητο, άρα και απελευθέρωση δημόσιου χώρου από τα αυτοκίνητα
- Κυκλοφοριακή αναβάθμιση
- Βελτίωση ποιότητας ζωής
- Μεγαλύτερο όφελος αν εφαρμοσθεί σε διαδημοτικό επίπεδο

## 2. Χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων από τις Υπηρεσίες του Δήμου

Σε αυτή την περίπτωση ο δήμος υλοποιεί όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την προμήθεια και λειτουργία ηλεκτροκίνητων σκούτερ / οχημάτων όπως αυτές περιγράφηκαν κατά το προηγούμενο σενάριο. Η διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι τα ηλεκτρικά οχήματα πλέον θα χρησιμοποιούνται από τους δημοτικούς υπαλλήλους για καθημερινές επαγγελματικές ανάγκες όπως είναι:

- Επιτόπια καταμέτρηση των ρολογιών της ύδρευσης,
- Επιτόπιες αυτοψίες των υπηρεσιών πολεοδομίας,
- Χρήση από τη δημοτική αστυνομία,
- Χρήση από τις προσφερόμενες στο σπίτι υπηρεσίες του δήμου
- Χρήση από εθελοντές του δήμου (π.χ. για



- μεταφορά φαρμάκων σε σπίτια κατοίκων, κτλ)
- μεταφορά ενδοϋπηρεσιακών αρχείων μεταξύ δημόσιων υπηρεσιών

Η προμήθεια των οχημάτων και των εγκαταστάσεων φόρτισης μπορεί να δρομολογηθεί τμηματικά από πόρους του δήμου ή να προχωρήσει σε ενοικίαση με leasing. Στις μέρες μας ελάχιστοι δήμοι έχουν ιδίους πόρους για μεγάλες προμήθειες. Ο δήμος μπορεί αρχικά να προμηθευθεί 1 – 2 ηλεκτροκίνητα σκούτερ/οχήματα και σταδιακά να αυξήσει το στόλο του ανάλογα με τις ανάγκες του.

Οφέλη:

- Μείωση κατανάλωσης καυσίμων
- Αποτελεσματικότερη διαχείριση του στόλου
- Παράδειγμα προς δημότες
- Περιβαλλοντικό όφελος



### 3. Cost-sharing σύστημα εγκατάστασης φορτιστών

Σε αυτό το σενάριο ο δήμος συνεργάζεται τόσο με τοπικές επιχειρήσεις όσο και με άλλους οργανισμούς (π.χ. λιμάνι ή αεροδρόμιο), για την κοινή προμήθεια και συντήρηση ενός δικτύου σταθμών φόρτισης.

Το κοινό στο οποίο θα απευθύνεται στη συγκεκριμένη περίπτωση το σενάριο θα είναι κυρίως τουρίστες, οι οποίοι θα μπορούν να αξιοποιήσουν πιο εποικοδομητικά το χρόνο παραμονής τους σε λιμάνια ή αεροδρόμια και να επισκεφτούν κοντινές περιοχές και τουριστικά σημεία ενδιαφέροντος.

Οφέλη:

- Αξιοποίηση του τουρισμού τομέα
- Ενίσχυση της τοπικής οικονομίας
- Παράδειγμα προς δημότες
- Περιβαλλοντικό όφελος