



# Hellenic IDRO

(ID Registration Organization for alternative fuels)

Επ. Καθ. Αντώνης Πέππας

Μέλος Επιτροπής Εμπειρογνώμων ΕΕ (STF Group)

“Ανταλλαγή δεδομένων από σταθμούς ανεφοδιασμού εναλλακτικών καυσίμων”

[✉ peppas@metal.ntua.gr](mailto:peppas@metal.ntua.gr)



**Υπουργείο Υποδομών & Μεταφορών**

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (Δ35)



**Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο**





## ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ (ΕΕ) 2023/1804 ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΚΟΙΝΟΒΟΥΛΙΟΥ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ

της 13ης Σεπτεμβρίου 2023 για την ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων και για την κατάργηση της οδηγίας 2014/94/ΕΕ

- ✓ Έως τις **14 Απριλίου 2025**, οι διαχειριστές των προσβάσιμων στο κοινό σημείων επαναφόρτισης και σημείων ανεφοδιασμού με εναλλακτικά καύσιμα ή, με βάση τις μεταξύ τους συμφωνίες, οι ιδιοκτήτες των εν λόγω σημείων, **διασφαλίζουν τη διαθεσιμότητα των στατικών και δυναμικών δεδομένων για τις υποδομές εναλλακτικών καυσίμων.**
- ✓ Έως την **31η Δεκεμβρίου 2024**, τα κράτη μέλη διασφαλίζουν ότι τα δεδομένα που αναφέρονται στην παράγραφο 2 του παρόντος άρθρου καθίστανται προσβάσιμα σε όλους τους χρήστες δεδομένων με διαφάνεια και χωρίς διακρίσεις μέσω των εθνικών σημείων πρόσβασης που διαθέτουν σύμφωνα με τις σχετικές διατάξεις του κατ' εξουσιοδότηση κανονισμού (ΕΕ) 2022/670 και σύμφωνα με τις πρόσθετες συμπληρωματικές προδιαγραφές που μπορούν να θεσπιστούν σύμφωνα με την παράγραφο 7 του παρόντος άρθρου
- ✓ Έως την **31η Δεκεμβρίου 2027** και στη συνέχεια ανά δύο έτη, κάθε κράτος μέλος υποβάλλει στην Επιτροπή αυτοτελή εθνική έκθεση προόδου για την εφαρμογή του εθνικού του πλαισίου πολιτικής.
- ✓ Οι απαιτήσεις για τους τύπους δεδομένων που ορίζονται στον παρόντα κανονισμό **θα πρέπει να εφαρμόζονται μόνο στα δεδομένα που είναι διαθέσιμα σε ψηφιακή μηχαναγνώσιμη μορφή.**

Η εθνική έκθεση προόδου που αναφέρεται στο άρθρο 15 παράγραφος 1 περιλαμβάνει τουλάχιστον τα ακόλουθα στοιχεία:

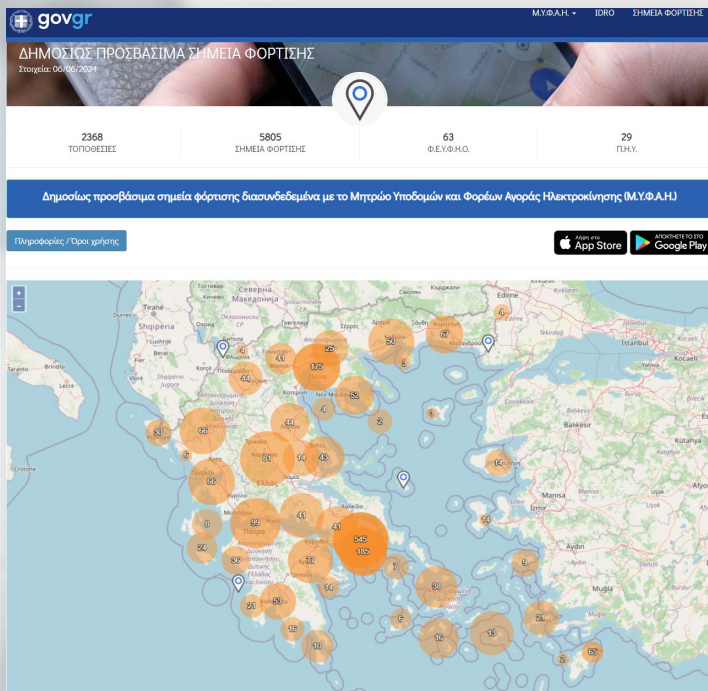
### 1. στοχοθεσία

α) προβολές για τη χρήση των ακόλουθων κατηγοριών οχημάτων για την 31η Δεκεμβρίου των ετών 2025, 2030 και 2035:

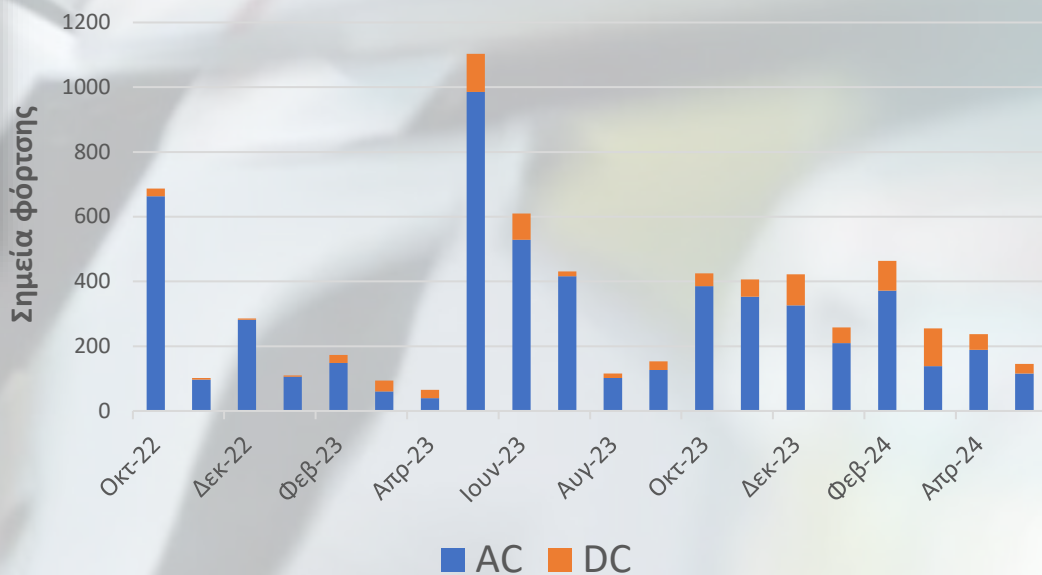
- ελαφρά οχήματα χωριστά για τα ηλεκτρικά ελαφρά οχήματα με συσσωρευτή, τα υβριδικά ελαφρά οχήματα με ρευματολήπτη και τα ελαφρά υδρογονοκίνητα οχήματα
- βαρέα οχήματα, χωριστά για τα ηλεκτρικά βαρέα οχήματα με συσσωρευτή και τα υδρογονοκίνητα βαρέα οχήματα· β) στόχοι για την 31η Δεκεμβρίου των ετών 2025, 2027, 2030 και 2035 για τα εξής:
- υποδομές επαναφόρτισης που προορίζονται για ελαφρά ηλεκτρικά οχήματα: αριθμός σταθμών επαναφόρτισης και ισχύς εξόδου (ταξινόμηση των σταθμών επαναφόρτισης σύμφωνα με το παράρτημα III)
- κατά περίπτωση, ανάπτυξη σταθμών επαναφόρτισης ελαφρών ηλεκτρικών οχημάτων οι οποίοι δεν είναι δημοσίως προσβάσιμοι
- υποδομές επαναφόρτισης που προορίζονται για βαρέα ηλεκτρικά οχήματα: αριθμός σταθμών επαναφόρτισης και ισχύς εξόδου
- κατά περίπτωση, ανάπτυξη σταθμών επαναφόρτισης βαρέων ηλεκτρικών οχημάτων οι οποίοι δεν είναι δημοσίως προσβάσιμοι·



# Μητρώο Υποδομών και Φορέων Αγοράς Ηλεκτροκίνησης



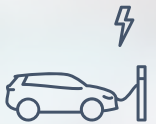
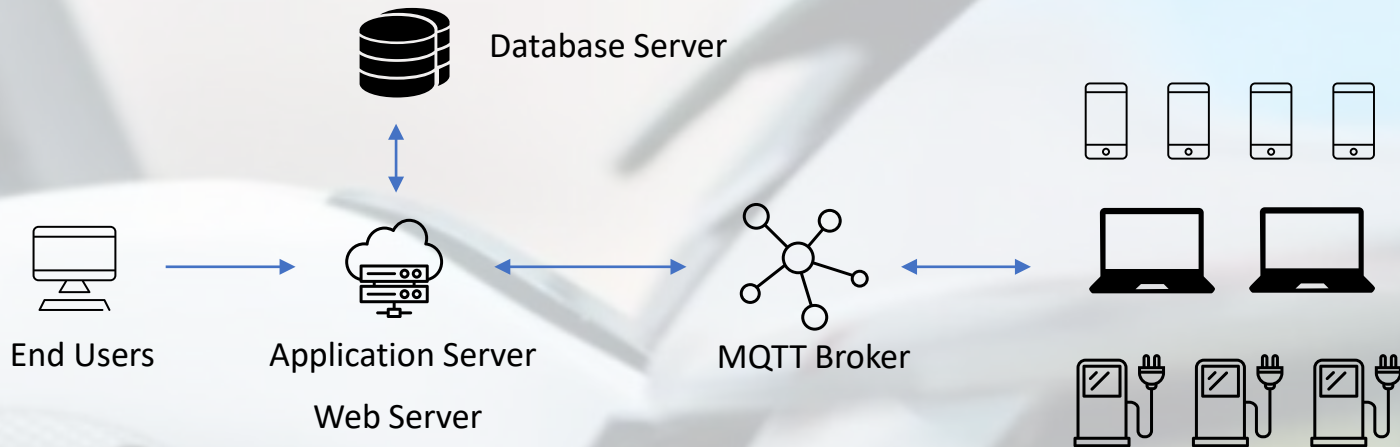
## Εγγεγραμμένα σημεία φόρτισης







## Μορφή επικοινωνιών



## Στατικά δεδομένα:

1. μοναδικός κωδικός ταυτοποίησης σημείου (ο οποίος αποδίδεται στο σημείο κατά την δήλωσή του στο ΜΥΦΑΗ),
2. τοποθεσία (συντεταγμένες, διεύθυνση),
3. τύπος εγκαταστάσεων επαναφόρτισης Η/Ο (κατασκευαστής και μοντέλο φορτιστή, τύπος και αριθμός ρευματοδοτών, ονομαστική ισχύς επαναφόρτισης),
4. φωτογραφία σημείου,
5. ιδιοκτήτης σημείου
6. ωράριο λειτουργίας σημείου,
7. στοιχεία επικοινωνίας με διαχειριστή σημείου (ΦΕΥΦΗΟ),
8. τις μεθόδους ταυτοποίησης χρηστών Η/Ο,
9. τους αποδεκτούς τρόπους πληρωμής,
10. ad hoc τιμές,
11. τη δυνατότητα κράτησης θέσης φόρτισης και
12. την υποστήριξη περιαγωγής χρηστών συμβολαίου συμβεβλημένου με άλλους ΠΥΗ ή ΦΕΥΦΗΟ, για να διευκολύνεται η διαλειτουργικότητα.

## Δυναμικά δεδομένα:

1. διαθεσιμότητα σημείου (εντός/εκτός λειτουργίας),
2. τρέχουσα κατάσταση σημείου επαναφόρτισης (ελεύθερο/κατειλημμένο)
3. δεδομένα που αφορούν τον τρόπο τιμολόγησης και τις τιμές ad hoc επαναφόρτισης

## Απολογιστικά/λειτουργικά δεδομένα:

1. πλήθος εξυπηρετούμενων Η/Ο,
2. πλήθος πράξεων φόρτισης ανά τύπο,
3. μέσος χρόνος παραμονής οχημάτων στο σημείο,
4. μέση κατανάλωση ενέργειας ανά φόρτιση,
5. ολική καταναλωθείσα ενέργεια,
6. καταναλωθείσα ενέργεια διακριτά για ad hoc φορτίσεις και για φορτίσεις μέσω ΠΥΗ, ξεχωριστά για τον κάθε έναν.





# Μητρώο Υποδομών και Φορέων Αγοράς Ηλεκτροκίνησης

## Ενιαίος Πανευρωπαϊκός μηχανισμός ταυτοποίησης

Μετά τον έλεγχο και την αποδοχή του αιτήματος παράγεται ο κωδικός κατά τα πρότυπα του IDACS και αποστέλλεται με e-mail στον Φ.Ε.Υ.Φ.Η.Ο.

Από αυτή την στιγμή και στο εξής το σύστημα μπορεί να δέχεται και δυναμικά δεδομένα για τον συγκεκριμένο Φ.Ε.Υ.Φ.Η.Ο.

Εκδίδεται από	Μ.Υ.Φ.Α.Η. (Μέρος Α)				Φ.Ε.Υ.Φ.Η.Ο. (Μέρος Β)			
Περιγραφή	Χώρα	Κενό	Αναγνωριστικό Φ.Ε.Υ.Φ.Η.Ο.	Κενό	Τύπος	Αναγνωριστικό σημείου φόρτισης	Κενό	Ψηφίο ελέγχου
Παράδειγμα	GR	"-"	EVN	"-"	E	2542AX8769	"-"	3
Προδιαγραφή	2 χαρακτήρες (αλφαριθμητικοί) [ISO 3166-1 alpha -2] {2}	Προαιρετικό [-] {1}	3 χαρακτήρες (αλφαριθμητικοί) [A-Z;0-9] {3}	Προαιρετικό [-] {1}	1 χαρακτήρας (αλφαριθμητικός) E για σημείο φόρτισης, S για σταθμούς φόρτισης και P για ομάδα φορτιστών [A-Z] {1}	Έως 30 χαρακτήρες (αλφαριθμητικοί) [A-Z;0-9] {8}	Προαιρετικό [-] {1}	} Προαιρετικό, υπολογιζόμενο σημείο
Ενδεικτικό Παράδειγμα: " GRA23E45B78C" όπου «GR» η χώρα, «A23» το αναγνωριστικό του συγκεκριμένου Φ.Ε.Υ.Φ.Η.Ο., «E» αντιπροσωπεύει τον τύπο του σημείου φόρτισης και «2542AX8769» αντιπροσωπεύει το ID του ρευματολήπτη								

(\*) για φυσικά πρόσωπα  
 (\*\*) για νομικά πρόσωπα







# Μητρώο Υποδομών και Φορέων Αγοράς Ηλεκτροκίνησης

## Εποπτεία αγοράς

Παράβολο Διατήρησης

Έτος	Φορέας	Σημεία	Κατάσταση	Ενέργεια
2023		33	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		19	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		863	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		218	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		152	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		2105	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		78	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		68	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		107	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		63	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		130	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		13	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		2	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		177	Ολοκληρώθηκε	D-
2023		1102	Ολοκληρώθηκε	D-

### Συγκριτικά Στοιχεία

<p>Τοποθεσίες: 573</p> <p>Σημεία: 2204</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 22/05/2024 14:25:10</p> <p>Περισσότερα...</p>	<p>Τοποθεσίες: 1</p> <p>Σημεία: 2</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 22/05/2024 14:25:06</p> <p>Περισσότερα...</p>	<p>Τοποθεσίες: 2</p> <p>Σημεία: 4</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 22/05/2024 14:20:52</p> <p>Περισσότερα...</p>
<p>Τοποθεσίες: 13</p> <p>Σημεία: 13</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 24/04/2024 18:49:57</p> <p>Περισσότερα...</p>	<p>Τοποθεσίες: 1</p> <p>Σημεία: 2</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 22/05/2024 14:20:50</p> <p>Περισσότερα...</p>	<p>Τοποθεσίες: 511</p> <p>Σημεία: 995</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 22/05/2024 14:22:19</p> <p>Περισσότερα...</p>
<p>Τοποθεσίες: 5</p> <p>Σημεία: 6</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 22/05/2024 14:20:49</p> <p>Περισσότερα...</p>	<p>Τοποθεσίες: 1</p> <p>Σημεία: 4</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 03/03/2024 19:37:08</p> <p>Περισσότερα...</p>	<p>Τοποθεσίες: 1</p> <p>Σημεία: 2</p> <p>Τελ. Ενημέρωση: 22/05/2024 14:20:53</p> <p>Περισσότερα...</p>
<p>Τοποθεσίες: 6</p>	<p>Τοποθεσίες: 53</p>	<p>Τοποθεσίες: 5</p>



# Μητρώο Υποδομών και Φορέων Αγοράς Ηλεκτροκίνησης

## Απολογιστικά στοιχεία, ανάλυση αγοράς

Στοιχεία ανά Γεωγραφικό Διαμέρισμα και Νομό

Στοιχεία ανά Γεωγραφικό Διαμέρισμα

Γεωγραφικό Διαμέρισμα	Τοποθεσίες	Σημεία Φόρτισης
Επύρεια	82	158
Ήπειρος	120	300
Θεσσαλία	148	377
Θράκη	80	216
Κρήτη	180	362
Μακεδονία	442	1086
Νησιά Αιγαίου	247	484
Πελοπόννησος	341	833
Στερεά Ελλάδα	1004	2694

Εμφανίζονται: 1 έως 9 από 9 εγγραφές

Στοιχεία ανά Νομό

Στοιχεία ανά Νομό

Νομός	Τοποθεσίες	Σημεία Φόρτισης
Αιτωλοακαρνανίας	49	92
Αργολίδας	41	88
Αρκαδίας	26	50
Άρτας	13	39
Αττικής	825	2332
Αχαΐας	87	224
Βοιωτίας	35	74

IDACS ID	Χρονική Περίοδος	Σημείο	H/O	Πράξεις Φόρτισης	Μέσος Χρόνος	Μέση Φόρτιση (kWh)	Συνολική ενέργεια (kWh)	Ενέργεια (kWh) (ad-hoc)	Ενέργεια (kWh) (Μέσω Συμβολαίων)
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	2064054*1	1512	1512 - IEC_62196_T2	02:12:57	16,86	25.499,62	25.499,62	25.499,62 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	2064054*2	1457	1457 - IEC_62196_T2	02:16:20	15,29	22.274,23	22.274,23	22.274,23 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	1521*013*2	1024	993 - IEC_62196_T2_COMBO 31 - CHADEMO	00:31:03	20,81	21.314,40	17.329,36	21.314,40 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	88605473*1	854	854 - IEC_62196_T2	02:34:46	12,72	10.866,72	10.866,72	10.866,72 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	121*004*2	826	795 - IEC_62196_T2_COMBO 31 - CHADEMO	00:35:05	25,05	20.694,64	17.903,86	20.694,64 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	806*1	806	806 - IEC_62196_T2_COMBO	00:27:30	32,80	26.433,19	20.906,49	26.433,19 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	1421*008*2	786	765 - IEC_62196_T2_COMBO 21 - CHADEMO	00:44:38	27,35	21.495,84	20.521,54	21.495,84 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	20640510*2	757	757 - IEC_62196_T2	03:04:30	11,65	8.821,39	8.821,39	8.821,39 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	20640510*1	733	733 - IEC_62196_T2	02:41:44	10,88	7.977,50	7.977,50	7.977,50 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	673	673	673 - IEC_62196_T2	01:11:50	3,95	2.659,84	0,00	
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	1321*014*2	671	437 - IEC_62196_T2_COMBO 234 - CHADEMO	00:47:08	24,40	16.370,06	15.177,77	16.370,06 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	2064058*1	664	664 - IEC_62196_T2	02:00:30	15,27	10.142,38	10.142,38	10.142,38 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	1421*008*1	642	642 - IEC_62196_T2	01:34:29	11,36	7.295,92	6.989,60	7.295,92 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	1421*002*2	632	582 - IEC_62196_T2_COMBO 50 - CHADEMO	00:46:55	29,50	18.646,01	15.448,16	18.646,01 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	118*021*2	628	598 - IEC_62196_T2_COMBO 30 - CHADEMO	00:39:08	27,64	17.357,86	14.404,80	17.357,86 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	2064058*2	599	599 - IEC_62196_T2	02:17:06	14,26	8.544,24	8.544,24	8.544,24 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	1721*014*2	592	580 - IEC_62196_T2_COMBO 12 - CHADEMO	00:46:01	32,69	19.349,92	18.538,18	19.349,92 - GR*HEM
GR*	01/01/2023 - 31/12/2023	1718*005*2	572	556 - IEC_62196_T2_COMBO 16 - CHADEMO	00:37:52	26,18	14.972,65	12.267,30	14.972,65 - GR*HEM

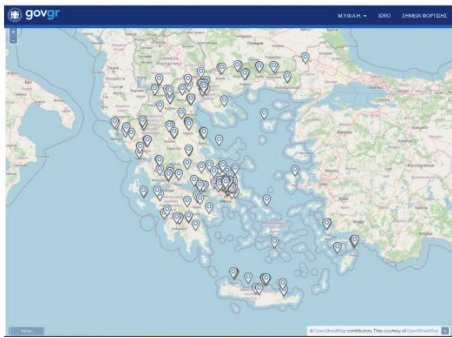




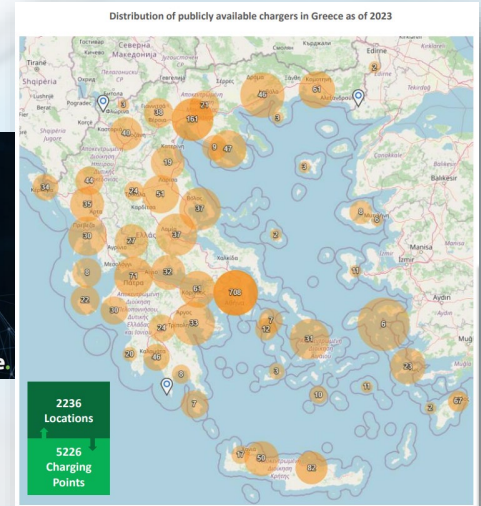
# Μητρώο Υποδομών και Φορέων Αγοράς Ηλεκτροκίνησης

über die Netzwerke von ElpeFuture, Tesla, FORTISIS, installiert. Im Register Elektromobilität (M.Y.F.A.H.) finden sich alle in Griechenland verfügbare Infrastruktur- und Elektromobilitätsmarktbetreiber (angeführt im Kapitel ...)

Abbildung 3: Verfügbare Ladestandorte Griechenland



Quelle: MYFAH, 2023



## “Recharge”: New app details charging points for electric vehicles in Greece

It is going to greatly facilitate the users of electric vehicles



OT.gr Newsroom 09.02.2023 12:21

Citizens have the ability to receive information about each electric vehicle charging point, such as the details of the manager, availability, the number of outlets and the type of charger, as of Monday, February 6, as the “reCharge” application was launched. This is the first comprehensive application for mobile devices (for Android and iOS) for electric mobility in Greece, which will greatly facilitate the users of [electric vehicles](#).



### reCharge: The new app for electric car charging points in Greece – How to use the app

Leave a Comment / Uncategorized / By admin

The operation of the very useful reCharge application, which provides detailed information on electric car chargers within our country, has been launched.