

ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»

Β' ΣΤΑΔΙΟ



ΑΝΑΔΟΧΟΣ:
ΜΣΜ – ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε./ ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗ ΑΝΝΑ

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2020

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|----|
| 1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ | 1 |
| 1.1 Συμβατικά | 1 |
| 1.2 Αντικείμενο της μελέτης..... | 1 |
| 1.3 Στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη | 3 |
| 1.4 Εργασίες συλλογής στοιχείων | 5 |
| 1.5 Ομάδα μελέτης..... | 6 |
| 2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΡΑΜΑΤΟΣ, ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΩΝ, ΣΤΟΧΩΝ ΣΒΑΚ | 7 |
| 2.1 Γενικά - Κατευθύνσεις αντιμετώπισης περιβαλλοντικών προβλημάτων | 7 |
| 2.2 Όραμα ΣΒΑΚ | 20 |
| 2.3 Προτεραιότητες για την κινητικότητα..... | 23 |
| 2.4 «Έξυπνοι» Μετρήσιμοι Στόχοι..... | 26 |
| 2.5 Έγκριση Οράματος, Προτεραιοτήτων & Μετρήσιμων Στόχων | 30 |
| 3. ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT | 31 |
| 3.1 Γενικά..... | 31 |
| 3.2 Strengths | 33 |
| 3.3 Weaknesses | 34 |
| 3.4 Opportunities | 39 |
| 3.5 Threats | 40 |
| 3.6 Συγκεντρωτικά στοιχεία ανάλυσης SWOT | 41 |
| 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟΓΡΑΦΩΝ & ΕΡΕΥΝΩΝ Α' ΣΤΑΔΙΟΥ..... | 42 |
| 4.1 Συμπεράσματα Κυκλοφοριακών Χαρακτηριστικών..... | 42 |
| 4.1.1 Στοιχεία Στάθμευσης | 42 |
| 4.1.2 Μετρήσεις Κυκλοφοριακών Φόρτων..... | 48 |
| 4.1.2.1 Μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων και σύνθεσης κυκλοφορίας (2019) | 48 |
| 4.1.2.2 Μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων του Κέντρου Διαχείρισης Κυκλοφορίας | |
| 51 | |
| 4.1.2.3 Σύγκριση Κυκλοφοριακών Φόρτων Μετρήσεων 2019 με παλαιότερες | |
| μετρήσεις 53 | |
| 4.2 Συμπεράσματα Ερευνών | 59 |
| 4.3 Συμπεράσματα Ανάλυσης Τροχαίων Συμβάντων (Ατυχημάτων) | 69 |
| 4.4 Συμπεράσματα της βαδισιμότητας - Walkability | 73 |
| 5. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ/ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ..... | 86 |
| 5.1 Καθορισμός Σεναρίων & Παραδοχές..... | 86 |
| 5.1.1 Γενικά..... | 86 |
| 5.1.2 Θεσμοθετήσεις και τάσεις εξέλιξης | 86 |
| 5.1.2.1 Εισαγωγή | 86 |
| 5.1.2.2 Εγκεκριμένα ΓΠΣ Δήμου..... | 87 |

| | | |
|----------|--|-----|
| 5.1.2.3 | Βασικό Οδικό Δίκτυο του Ν. Αττικής & Επαρχιακές οδοί αρμοδιότητας Ν. Αθηνών | 87 |
| 5.1.2.4 | Νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής | 88 |
| 5.1.2.5 | Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κηφισιάς | 92 |
| 5.1.2.6 | Ποταμός Κηφισός και παραχείμαρροι αυτού (ΦΕΚ 632/Δ/1994) & Ρέματα (Ν. 2052/1992) | 93 |
| 5.1.2.7 | Πεντελικό Όρος (ΦΕΚ 755/Δ/1988) | 97 |
| 5.1.2.8 | Πληθυσμιακή εξέλιξη | 100 |
| 5.1.2.9 | Οικονομικές εξελίξεις (ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ, κατά κεφαλήν εισόδημα) | 101 |
| 5.1.2.10 | Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ | 102 |
| 5.1.2.11 | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | 104 |
| 5.1.2.12 | Δίκτυο Ποδηλατόδρομων | 109 |
| 5.1.2.13 | Κατανάλωση Ενέργειας | 114 |
| 5.1.2.14 | Θόρυβος | 118 |
| 5.1.2.15 | Τεχνολογικές εξελίξεις - Ηλεκτρικά αυτοκίνητα | 119 |
| 5.2 | Σενάριο Τάσεων (DO NOTHING) | 123 |
| 5.2.1 | Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Σεναρίου των Τάσεων | 123 |
| 5.2.2 | Κυκλοφοριακή Οργάνωση | 124 |
| 5.2.3 | Διαχείριση Στάθμευσης | 126 |
| 5.2.4 | Διαμορφώσεις Κόμβων | 126 |
| 5.2.5 | Σηματοδότηση | 127 |
| 5.2.6 | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | 127 |
| 5.2.7 | Ολοκληρωμένο δίκτυο προσβάσιμων διαδρομών ήπιας μετακίνησης & Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων) | 127 |
| 5.2.8 | Χώροι Πρασίνου - Κοινόχρηστοι Χώροι | 128 |
| 5.2.9 | Εμπορικές Μεταφορές | 129 |
| 5.2.10 | Κατανάλωση Ενέργειας | 129 |
| 5.2.11 | Πρωώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα | 129 |
| 5.3 | Ήπιο Σενάριο (DO SOMETHING) | 130 |
| 5.3.1 | Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Ήπιου Σεναρίου | 130 |
| 5.3.2 | Κυκλοφοριακή Οργάνωση | 132 |
| 5.3.3 | Διαχείριση Στάθμευσης | 136 |
| 5.3.4 | Διαμορφώσεις Κόμβων | 141 |
| 5.3.5 | Σηματοδότηση | 152 |
| 5.3.6 | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | 153 |
| 5.3.7 | Ολοκληρωμένο δίκτυο προσβάσιμων διαδρομών ήπιας μετακίνησης & Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων) | 159 |
| 5.3.8 | Χώροι Πρασίνου - Κοινόχρηστοι Χώροι | 170 |
| 5.3.9 | Εμπορικές Μεταφορές | 170 |
| 5.3.10 | Κατανάλωση Ενέργειας | 171 |
| 5.3.11 | Πρωώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα | 172 |
| 5.4 | Έντονα Παρεμβατικό ή Ριζοσπαστικό Σενάριο (DO EVERYTHING) | 174 |
| 5.4.1 | Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Ριζοσπαστικού Σεναρίου | 174 |
| 5.4.2 | Κυκλοφοριακή Οργάνωση | 175 |

| | | |
|--------|---|-----|
| 5.4.3 | Διαχείριση Στάθμευσης | 181 |
| 5.4.4 | Διαμορφώσεις Κόμβων | 182 |
| 5.4.5 | Σηματοδότηση..... | 183 |
| 5.4.6 | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | 183 |
| 5.4.7 | Ολοκληρωμένο δίκτυο προσβάσιμων διαδρομών ήπιας μετακίνησης & Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων)..... | 187 |
| 5.4.8 | Χώροι Πρασίνου - Κοινόχρηστοι Χώροι..... | 188 |
| 5.4.9 | Εμπορικές Μεταφορές..... | 188 |
| 5.4.10 | Κατανάλωση Ενέργειας..... | 188 |
| 5.4.11 | Πρωώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα | 190 |
| 5.5 | Αξιολόγηση Εναλλακτικών Σεναρίων | 192 |
| 5.5.1 | Πρόγραμμα “European Urban Transport Roadmaps” (UTR) | 192 |
| 5.5.2 | Σενάρια Κινητικότητας – Σύγκριση αποτελεσμάτων του UTR | 195 |
| 6. | ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ | 203 |
| 7. | ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΠΑΝΩ ΣΤΑ ΜΕΤΡΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ | 216 |
| 7.1 | Εισαγωγή..... | 216 |
| 7.2 | Μεθοδολογία | 216 |
| 7.3 | Μελέτες Περίπτωσης (case-studies)..... | 218 |
| 7.3.1 | Γένοβα, Ιταλία | 218 |
| 7.3.2 | Αμβούργο, Γερμανία | 222 |
| 7.3.3 | Δήμος του Islington, Λονδίνο..... | 225 |
| 7.3.4 | Košice, Σλοβακία | 232 |
| 7.4 | Συμπεράσματα..... | 234 |
| 7.5 | Βιβλιογραφία Κεφαλαίου 7 | 236 |
| 8. | ΕΚΘΕΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ - ΟΦΕΛΟΥΣ..... | 237 |
| 9. | ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ/ ΤΕΛΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ – 3 ^{ος} ΚΥΚΛΟΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ | 252 |
| 10. | ΣΥΝΤΑΞΗ ΣΒΑΚ..... | 253 |
| | ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ | 254 |
| | Παράρτημα Ι: ΧΑΡΤΗΣ Χ.1 «ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ - ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ» | 255 |

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

| | |
|--|-----|
| Χάρτης 5-1: Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου βάσει της υφιστάμενης (πραγματικής) λειτουργίας του οδικού δικτύου - Σενάριο Τάσεων | 125 |
| Χάρτης 5-2: Διαχείριση Στάθμευσης - Ήπιο Σενάριο | 140 |
| Χάρτης 5-3: Προτεινόμενα Δρομολόγια Δημοτικής Συγκοινωνίας - Ήπιο Σενάριο | 158 |
| Χάρτης 5-4: Δίκτυο Πράσινης Διαδρομής (ανά είδος) - Ήπιο Σενάριο | 168 |
| Χάρτης 5-5: Δίκτυο Πράσινης Διαδρομής (ανά είδος) στο Κέντρο της Κηφισιάς - Ήπιο Σενάριο | 169 |
| Χάρτης 5-6: Προτεινόμενη Κυκλοφοριακή Λειτουργία του Ιεραρχημένου Δικτύου (Μονοδρομήσεις) - Ριζοσπαστικό Σενάριο | 180 |
| Χάρτης 5-7: Προτεινόμενη λειτουργία Μέσων Σταθερής Τροχιάς - Ριζοσπαστικό Σενάριο (Ορίζοντας 15+ετίας) | 186 |

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

| | |
|--|-----|
| Πίνακας 2-1: Προτεραιότητες ΣΒΑΚ Κηφισιάς | 24 |
| Πίνακας 2-2: «Εξυπνοι» Μετρήσιμοι Στόχοι ανά Θεματική Προτεραιότητα | 27 |
| Πίνακας 3-1: Συγκεντρωτικά στοιχεία ανάλυσης SWOT | 41 |
| Πίνακας 4-1: Αριθμός Νόμιμων Θέσεων Στάθμευσης παρά το κράσπεδο | 43 |
| Πίνακας 4-2: Συγκεντρωτικά Αποτελέσματα Έρευνας Χαρακτηριστικών Στάθμευσης | 44 |
| Πίνακας 4-3: Σύνολο Καταγραφέντων Οχημάτων και Ποσοστό Παρανόμων | 44 |
| Πίνακας 4-4: Συνολική ζήτηση στάθμευσης ανά τύπο οχήματος και οδικό τμήμα κατά τη νυχτερινή απογραφή (04:00-05:00) | 47 |
| Πίνακας 4-5: Σύγκριση νόμιμης/παράνομης στάθμευσης Ι.Χ. στα εξεταζόμενα οδικά τμήματα κατά τη νυχτερινή απογραφή (04:00-05:00) | 47 |
| Πίνακας 4-6: Σύγκριση συνολικής νόμιμης προσφοράς και συνολικής ζήτησης στάθμευσης στην υπό εξέταση περιοχή κατά τη νυχτερινή απογραφή (04:00-05:00) | 47 |
| Πίνακας 4-7: Εξεταζόμενοι Κόμβοι και Ημερομηνίες & Ωρες Μετρήσεων | 49 |
| Πίνακας 4-8: Θέσεις Σταθμών ΚΔΚ | 52 |
| Πίνακας 4-9: Κυκλοφοριακοί φόρτοι τυπικής καθημερινής (ημέρα Πέμπτη) σε επιλεγμένες θέσεις του ΚΔΚ, Οκτώβριος 2006/ 2012/ 2018 | 52 |
| Πίνακας 4-10: Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων για τα έτη 2006-2012-2018, σε επιλεγμένες θέσεις του ΚΔΚ | 52 |
| Πίνακας 4-11: Κατανομή τροχαίων συμβάντων ανά έτος και επίπεδο σοβαρότητας | 69 |
| Πίνακας 4-12: Κατανομή τροχαίων συμβάντων ανά μέσο μετακίνησης | 72 |
| Πίνακας 4-13: Κατανομή τροχαίων συμβάντων ανά εποχή | 72 |
| Πίνακας 4-14: Βαθμολογία βαδισιμότητας διεθνούς βιβλιογραφίας | 82 |
| Πίνακας 5-1: Πληθυσμιακή εξέλιξη % Μεταβολή Πληθυσμού (Περιφέρεια, ΠΕ, Δήμος & Δημοτικές Ενότητες) | 100 |
| Πίνακας 5-2: Στόλου οχημάτων στην Ελλάδα και την Αττική (2018) | 102 |
| Πίνακας 5-3: Εξέλιξη του στόλου οχημάτων (επιβατικών ΙΧ) στην Ελλάδα | 103 |
| Πίνακας 5-4: Ημερήσια Επιβατική Κίνηση (Επιβιβάσεις) στις Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ που εξυπηρετούν τον Δήμο Κηφισιάς | 108 |
| Πίνακας 5-5: Ημερήσια Επιβατική Κίνηση (Επιβιβάσεις) στις Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ που εξυπηρετούν τον Δήμο Κηφισιάς | 108 |
| Πίνακας 5-6: Στάσεις ΟΑΣΑ με εξοπλισμό τηλεματικής | 109 |

| | |
|---|-----|
| Πίνακας 5-7: Χαρακτηριστικά κατασκευασμένων ποδηλατόδρομων Δήμου Κηφισιάς..... | 110 |
| Πίνακας 5-8: Οδικά τμήματα εγκεκριμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων στον Δήμο Κηφισιάς | 113 |
| Πίνακας 5-9: Κατανάλωση και εκπομπές του δημοτικού στόλου ανά καύσιμο | 115 |
| Πίνακας 5-10: Τελική κατανάλωση ενέργειας και εκπομπές CO ₂ για τις ιδιωτικές και εμπορικές μεταφορές | 116 |
| Πίνακας 5-11: Τελική κατανάλωση ενέργειας και εκπομπές CO ₂ για τις μεταφορές του Δήμου Κηφισιάς το 2015 ανά καύσιμο | 116 |
| Πίνακας 5-12: Παραμετροποίηση Ήπιου Σεναρίου | 195 |
| Πίνακας 5-13: Παραμετροποίηση Ριζοσπαστικού Σεναρίου | 196 |
| Πίνακας 5-14: Αποτελέσματα σεναρίων σε ορίζοντα 5ετίας | 197 |
| Πίνακας 5-15: Αποτελέσματα σεναρίων σε ορίζοντα 10ετίας | 198 |
| Πίνακας 5-16: Αποτελέσματα σεναρίων σε ορίζοντα 15+ετίας | 199 |
| Πίνακας 5-17: Σύγκριση εναλλακτικών σεναρίων με μηδενικό σενάριο σε ορίζοντα 5ετίας | 200 |
| Πίνακας 5-18: Σύγκριση εναλλακτικών σεναρίων με μηδενικό σενάριο σε ορίζοντα 10ετίας | 201 |
| Πίνακας 5-19: Σύγκριση εναλλακτικών σεναρίων με μηδενικό σενάριο σε ορίζοντα 15+ετίας | 202 |
| Πίνακας 6-1: Τιμές Αναφοράς ("baselines") Επιμέρους Στόχων | 204 |
| Πίνακας 6-2: Επίτευξη Στόχων ανά Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων | 212 |
| Πίνακας 8-1: Κοστολόγηση μέτρων | 238 |
| Πίνακας 8-2: Προτεινόμενα μέτρα σεναρίων εκτός προϋπολογισμού ΣΒΑΚ | 240 |
| Πίνακας 8-3: Κλίμακες βαθμολόγησης | 241 |
| Πίνακας 8-4: Σετ Βαρών ανά Κριτήριο | 242 |
| Πίνακας 8-5: Παράδειγμα Πολυκριτηριακής ανάλυσης (MCA) | 242 |
| Πίνακας 8-6: Βαθμολόγηση Μέτρων ανά Κριτήριο | 243 |
| Πίνακας 8-7: Αποτελέσματα Πολυκριτηριακής ανάλυσης (MCA)..... | 249 |

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

| | |
|--|-----|
| Εικόνα 4-1: Σκαρίφημα Περιοχής Νέας Ερυθραίας | 43 |
| Εικόνα 4-2: Θέσεις τροχαίων συμβάντων | 70 |
| Εικόνα 4-3: Θέσεις τροχαίων συμβάντων με θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό..... | 71 |
| Εικόνα 4-4: Συνδεσιμότητα Δικτύου Κίνησης Πεζών | 80 |
| Εικόνα 4-5: Οικιστική Πυκνότητα Δήμου Κηφισιάς..... | 80 |
| Εικόνα 4-6: Εγγύτητα Χρήσεων Γης | 81 |
| Εικόνα 4-7: Μίξη Χρήσεων Γης Δήμου Κηφισιάς | 82 |
| Εικόνα 4-8: Σχετική Βαθισιμότητα Δήμου Κηφισιάς | 83 |
| Εικόνα 4-9: Ποινή για μικρά πλάτη πεζοδρομίων..... | 83 |
| Εικόνα 4-10: Ποινή για κακή κατάσταση πεζοδρομίων στον Δήμο Κηφισιάς..... | 84 |
| Εικόνα 4-11: Τελικός Δείκτης Περιπατησιμότητας..... | 84 |
| Εικόνα 5-1: Περιοχή Προστασίας του Κηφισού Ποταμού και των παραχειμάρρων του βάσει ΠΔ (ΦΕΚ 632/Δ/27.06.1994) | 96 |
| Εικόνα 5-2: Ζώνες Προστασίας του Πεντελικού Όρους..... | 98 |
| Εικόνα 5-3: Ζώνες Προστασίας του Πεντελικού Όρους εντός του Δήμου Κηφισιάς..... | 99 |
| Εικόνα 5-4: Προβλεπόμενοι Σταθμοί Γραμμής 4 του Μετρό..... | 106 |
| Εικόνα 5-5: Προτεινόμενη χάραξη επέκτασης της Γραμμής 1 ΗΣΑΠ (Οριζοντιογραφία) | 107 |
| Εικόνα 5-6: Κατασκευασμένοι Ποδηλατόδρομοι στον Δήμο Κηφισιάς (φούξια)..... | 111 |

| | |
|---|-----|
| Εικόνα 5-7: Μητροπολιτικό Δίκτυο Ποδηλατικών Διαδρομών βάσει του ΡΣΑ Αθήνας – Αττικής (α' φάση: μπλε, β' φάση: γαλάζιο)..... | 112 |
| Εικόνα 5-8: Μητροπολιτικό Δίκτυο Ποδηλατικών Διαδρομών βάσει του ΡΣΑ Αθήνας – Αττικής(α' φάση: μπλε, β' φάση: γαλάζιο) & Κατασκευασμένοι Ποδηλατόδρομοι στον Δήμο Κηφισιάς (φούξια)..... | 112 |
| Εικόνα 5-9: Αναβαθμισμένη πρόσβαση στο Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ»..... | 133 |
| Εικόνα 5-10: Ισόπεδος κυκλικός κόμβος στην Πλ. Ελαιών, Εναλλακτικά Σενάρια 1 & 2..... | 143 |
| Εικόνα 5-11: Ισόπεδος κόμβος Αγ. Παρασκευής - Αλκαίου - Μ. Μπότσαρη - Αγ. Βαρβάρας | 144 |
| Εικόνα 5-12: Ισόπεδος κόμβος Ρόδων - Ισμήνης - Κ. Παλαιολόγου - Γ. Παπανδρέου | 144 |
| Εικόνα 5-13: Ισόπεδος κόμβος Νουφάρων & Τιμίου Σταυρού (Πανόραμα Δ.Ε. Κηφισιάς) (Μελέτη 2014) | 145 |
| Εικόνα 5-14: Ισόπεδος κόμβος Δαγκλή & Κρήτης (Δ.Ε. Κηφισιάς), Εναλλακτικά Σενάρια 1Α & 1Β (Μελέτη 2014)..... | 146 |
| Εικόνα 5-15: Ισόπεδος κόμβος Παράπλευρος Ν.Ε.Ο.Α.Λ. - ανώνυμη οδός - οδός Γυμναστηρίου (πρώην Χαλκίδος) στη Δ.Ε. Νέας Ερυθραίας, Εναλλακτικά Σενάρια 1, 2, 3 & 4 (Μελέτη 2014) | 147 |
| Εικόνα 5-16: Ισόπεδος κόμβος Μαυρομιχάλη - Σκύρου (Μελέτη 2012) | 148 |
| Εικόνα 5-17: Ισόπεδος κόμβος Μαυρομιχάλη - Σποράδων - Μεθώνης (Μελέτη 2012) | 148 |
| Εικόνα 5-18: Ισόπεδος κόμβος Καραϊσκάκη - Σκύρου - Μεθώνης (Μελέτη 2012) | 149 |
| Εικόνα 5-19: Ισόπεδος κόμβος Παν. Ελευθερώτριας - Κοκκιναρά (Μελέτη 2011)..... | 149 |
| Εικόνα 5-20: Ισόπεδος κόμβος Ορβύλων - Ψαρών - Μιαούλη, Εναλλακτικά Σενάρια 1, 2 & 3 (Μελέτη 2010) | 150 |
| Εικόνα 5-21: Ισόπεδος κόμβος Γ. Λύρα - Πλουτάρχου, Εναλλακτικές Λύσεις 1 & 2 (Μελέτη 2005)..... | 151 |
| Εικόνα 5-22: Ενδεικτική Διάταξη λειτουργίας «superblocks»..... | 163 |
| Εικόνα 5-23: Παράδειγμα superbloc στη Βαρκελώνη..... | 164 |
| Εικόνα 5-24: Σύνδεση Λ. Κηφισιάς με Χαρ. Τρικούπη | 178 |
| Εικόνα 7-1: Α. Δίκτυο μέσων σταθερής τροχιάς στη Γένοβα. Β-Δ. Το Ενωδρείο και ο Πολυχώρος Πολιτισμού στην παραλία της Γένοβα με κόκκινο χρωματισμό, ενώ με πράσινο χρωματισμό ο περιμετρικός τους δημόσιος χώρος. Ε. Άποψη του λιμένα-επικέντρου πολιτισμού/αναψυχής. ΣΤ-ΙΒ. Άποψη του δημόσιου χώρου όμορα των κτιρίων, όπου οι χώροι κίνησης οχημάτων διαχωρίζονται από αυτούς των πεζών με διακριτικά χωρίσματα, ενώ μεγάλοι χώροι στάθμευσης μηχανοκίνητων μέσων αναπτύσσονται δίπλα τους..... | 218 |
| Εικόνα 7-2: Σχεδιασμός για το ποδήλατο στην παλιά πόλη της Γένοβας. | 221 |
| Εικόνα 7-3: Α. Το δίκτυο μέσων σταθερής τροχιάς του Αμβούργου. Β. Διαδρομές πεζών στην περιοχή όμορα του κτιρίου της Φιλαρμονικής, όπου διακρίνονται πορείες σε διάφορα επίπεδα. Γ. Θέση του κτιρίου στο HafenCity. Δ. Δίκτυο ποδηλάτου στην περιοχή του HafenCity. Ε. Δίκτυο μέσων σταθερής τροχιάς στην περιοχή του HafenCity. Ζ. Οπτική του κτιρίου από την προκουαία όπου υπάρχει σταθμός θαλάσσιας συγκοινωνίας. Η. Οπτική του δημόσιου χώρου δίπλα στο κτίριο της Φιλαρμονικής. Θ. Οπτική έμπροσθεν του πλησιέστερου στο κτίριο της Φιλαρμονικής σταθμού μέσου σταθερής τροχιάς. | 222 |
| Εικόνα 7-4: Μέσα σταθερής τροχιάς στην περιοχή του Hafen City. | 223 |
| Εικόνα 7-5: Απόσταση μεταξύ κέντρου του Αμβούργου και του Σταδίου Volksparkstadion..... | 224 |
| Εικόνα 7-6: Ποδηλατόδρομος στον Δήμο του Islington. | 226 |
| Εικόνα 7-7: Χάρτης διερχόμενων λεωφορείων από στάση λεωφορείων στην περιοχή Holloway, στον Δήμο του Islington. Από τη στάση αυτή διέρχονται 11 ημερήσιες | |

| | |
|--|-----|
| Λεωφορειακές γραμμές, εκ των οποίων δύο με 24ωρη λειτουργία και 5 λεωφορειακές γραμμές νυχτερινής λειτουργίας. | 226 |
| Εικόνα 7-8: Η καθιέρωση του ορίου των 20 τμη στους δρόμους έχει αρχίσει να αποτελεί σλόγκαν για τον Δήμο του Islington. | 227 |
| Εικόνα 7-9: Ο χώρος της Navigator Square στο Archway, πριν το σχεδιασμό και υλοποίηση της πλατείας. | 227 |
| Εικόνα 7-10: Ο χώρος της Navigator Square στο Archway, μετά τον σχεδιασμό και υλοποίηση της πλατείας. | 228 |
| Εικόνα 7-11: Ιστορικό κέντρο της πόλης. | 233 |
| Εικόνα 7-12: Απόσταση μεταξύ Σταθμού Κηφισίας και ΟΑΚΑ. | 234 |

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

| | |
|---|-----|
| Διάγραμμα 5-1: Εκτιμήσεις για το ρυθμό μεγέθυνσης του ΑΕΠ (%) για την Ελλάδα από την Intelligent Deep Analysis | 101 |
| Διάγραμμα 5-2: Εξέλιξη του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ για την Ελλάδα έως το 2024 (Statista)..... | 101 |
| Διάγραμμα 5-3: Εξέλιξη του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ για τα έτη 2011-2017 | 102 |
| Διάγραμμα 5-4: Εξέλιξη στόλου επιβατικών ΙΧ οχημάτων στην Ελλάδα (1985-2018) | 103 |
| Διάγραμμα 5-5: Σύγκριση χορήγησης νέων αδειών κυκλοφορίας οχημάτων (Ιανουάριος 2017 - Μάιος 2019) | 103 |
| Διάγραμμα 5-6: Εξέλιξη της αγοράς για συμβατικά, plug-in υβριδικά και αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα (έτη 2012-2021) | 119 |
| Διάγραμμα 5-7: Μερίδιο της αγοράς ηλεκτρικών αυτοκινήτων στην Ελλάδα 2010-2017 | 121 |
| Διάγραμμα 5-8: Αγορά νέων οχημάτων BEVs και PHEVs στην Ελλάδα κατά την τελευταία δεκαετία (2008-2017) | 121 |
| Διάγραμμα 8-1: Διαγραμματική απεικόνιση (σε Spyder graph) για την απόδοση του κάθε μέτρου με χρήση διαφορετικών Σει Βαρών | 251 |

1. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1.1 Συμβατικά

Σύμφωνα με την από 20/08/2019 υπογεγραμμένη σύμβαση (αρ. πρωτ. 31405) ανατέθηκε από τον Δήμαρχο Κηφισιάς κ. Γεώργιο Θωμάκο -που εκπροσωπεί νόμιμα τον Δήμο- στην ένωση των οικονομικών φορέων «ΜΣΜ - ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε. – ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗ ANNA», η εκπόνηση της μελέτης με τίτλο **«Μελέτη Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Δήμου Κηφισιάς»**.

Το παρόν τεύχος αποτελεί **τμήμα της εν λόγω συνολικής μελέτης και αφορά στο Β' Στάδιο (Καθορισμός και Αξιολόγηση Εναλλακτικών Σεναρίων)**.

1.2 Αντικείμενο της μελέτης

Το αντικείμενο της Μελέτης του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) του Δήμου Κηφισιάς προσδιορίζεται - με βάση τις "ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΕΝΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ", που έχει εκδώσει η European Platform on Sustainable Urban Mobility Plans - από τα ακόλουθα βήματα:

1. Ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και συλλογή όλων των απαραίτητων δεδομένων που θα καθορίσουν τις ελλείψεις της πόλης, τα προβλήματα, που πρέπει να αντιμετωπιστούν άμεσα, αλλά και τις ευκαιρίες, που υπάρχουν και δεν πρέπει να μείνουν ανεκμετάλλετες.
2. Ανάλυση των πλεονεκτημάτων, των αδυναμιών, των ευκαιριών και των κινδύνων
3. Ανάπτυξη ενός κοινού οράματος για τη βιώσιμη αστική κινητικότητα
4. Ιεράρχηση προτεραιοτήτων
5. Καθορισμός μετρήσιμων στόχων
6. Ανάπτυξη και αξιολόγηση σεναρίων βιώσιμης διαχείρισης της κινητικότητας/επιλογή του βέλτιστου σεναρίου
7. Προσδιορισμός κατάλληλων ενεργειών και μέτρων. Σύνταξη χρονοδιαγράμματος υλοποίησης και προϋπολογισμού βέλτιστου σεναρίου.
8. Σύνταξη ΣΒΑΚ με ανάθεση ευθυνών, κατανομή χρηματοδότησης, ετοιμασία του σχεδίου δράσης και του εκτιμώμενου προϋπολογισμού, ενσωμάτωση παρακολούθησης και αξιολόγησης του Σχεδίου και τελική υιοθέτηση (εγκεκριμένο έγγραφο ΣΒΑΚ).
9. Καθορισμός συστήματος παρακολούθησης και εφαρμογή ΣΒΑΚ σε βραχυπρόθεσμο στάδιο, με υλοποίηση του σχεδίου δράσης, ενημέρωση και εμπλοκή πολιτών και τελική αξιολόγηση των επιπτώσεων.

Η ενεργός συμμετοχή εκπροσώπων της τοπικής αυτοδιοίκησης, συμβούλων ειδικών σε θέματα κινητικότητας, πολιτών, δημοσίων και ιδιωτικών φορέων, κλπ. στον σχεδιασμό, στην εφαρμογή και στην παρακολούθηση και αναθεώρηση ενός ΣΒΑΚ, είναι απαραίτητο στοιχείο για την επιτυχία του.

Η διαδικασία της διαβούλευσης γίνεται σε τρία επίπεδα:

- α) Διαβούλευση με το κοινό μέσω ανακοινώσεων, ειδικής διαδραστικής ιστοσελίδας, δημοσίων παρουσιάσεων, social media, κλπ,
- β) Διαβούλευση με επιστημονικούς φορείς (ΤΕΕ, σύλλογος Αρχιτεκτόνων, κλπ.), φορείς διαχείρισης κυκλοφορίας (Διεύθυνση Τροχαίας, ταξί), συλλογικά όργανα (ποδηλάτες, σύλλογοι ΑΜΕΑ, κλπ.), επαγγελματικά σωματεία (π.χ. Εμπορικός Σύλλογος), κλπ. και
- γ) Συζήτηση, αναδιαμόρφωση και τελική έγκριση από το Δημοτικό Συμβούλιο Κηφισιάς.

Η μελέτη ΣΒΑΚ εκπονείται σε τρία (3) στάδια:

1. Α' Στάδιο (καταγραφή/ ανάλυση υφιστάμενης κατάστασης, διατύπωση και διαβούλευση αρχών ΣΒΑΚ)

Στο Στάδιο αυτό υλοποιείται:

1. η καταγραφή και ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης, με τη συλλογή δεδομένων και τον προσδιορισμό των προβλημάτων του συστήματος των Μεταφορών στον Δήμο Κηφισιάς, και
2. η δημιουργία κοινού οράματος για την κινητικότητα στον Δήμο Κηφισιάς.

Πιο αναλυτικά, πραγματοποιείται συλλογή στοιχείων για την υφιστάμενη κατάσταση κυκλοφορίας, στάθμευσης και εξυπηρέτησης των μετακινουμένων (αξιοποίηση υπάρχουσών σχετικών μελετών, πραγματοποίηση μετρήσεων, κλπ), ανάλυση και αξιολόγηση των στοιχείων αυτών και εντοπισμός των υφιστάμενων προβλημάτων κινητικότητας, κλπ.

Διατυπώνονται και αναλύονται τα πλεονεκτήματα, οι αδυναμίες, οι ευκαιρίες και οι κίνδυνοι (SWOT Analysis) του υφιστάμενου πλαισίου κινητικότητας (σύστημα μεταφορών) της πόλης.

Παράλληλα με τη φάση καταγραφής/ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης πραγματοποιείται η δημόσια διαβούλευση, η οποία υποστηρίζεται από κατάλληλες δράσεις δημοσιότητας και τα συμπεράσματα της συνδυάζονται με την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης.

Στα συμπεράσματα της καταγραφής/ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης και της παράλληλης δημόσιας διαβούλευσης, στηρίζεται η αρχική διατύπωση των αρχών, των (μετρήσιμων και μη) στόχων, των προτεραιοτήτων και του πλαισίου του ΣΒΑΚ. Διατυπώνεται το κοινό όραμα της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Κηφισιάς.

Το όραμα της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας του Δήμου Κηφισιάς τίθεται σε δημόσια διαβούλευση και εγκρίνεται από το Δημοτικό Συμβούλιο.

2. Β' Στάδιο (Καθορισμός και αξιολόγηση εναλλακτικών σεναρίων)

Στο Στάδιο αυτό διαμορφώνονται και μελετώνται εναλλακτικά σενάρια μέτρων για την επίτευξη των (μετρήσιμων και μη) στόχων, που καθορίστηκαν στο Α' Στάδιο.

Μελετώνται εναλλακτικά σενάρια με έμφαση:

1. στην αύξηση της χρήσης των ΜΜΜ,
2. στον προσδιορισμό/σχεδιασμό διαδρομών εξυπηρέτησης ήπιων μορφών μετακίνησης,

3. στον προσδιορισμό/ σχεδιασμό μέτρων βελτίωσης της οδικής ασφάλειας, με προτεραιότητα σε ευαίσθητες περιοχές (π.χ. περιοχές σχολικών συγκροτημάτων, όπου θα ληφθεί υπόψη και η Υπουργική Απόφαση «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας» (ΔΜΕΟ/Ο/3050, ΦΕΚ 2302/16-09-2013)) και με έμφαση σε μέτρα για τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων τόσο στο τοπικό, όσο και στο ιεραρχημένο οδικό δίκτυο της πόλης,
4. στη διαχείριση της στάθμευσης και στα Συστήματα Ελεγχόμενης Στάθμευσης.

Εναλλακτικά σενάρια μελετώνται και για τους λοιπούς τομείς, που συνθέτουν τη Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα.

Τέλος, μέσω και της διαδικασίας της δημόσιας διαβούλευσης, επιλέγεται το βέλτιστο σενάριο και καθορίζονται οι ομάδες μέτρων (παρεμβάσεων). Το βέλτιστο σενάριο οδηγεί και στη σύνταξη του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

3. Γ' Στάδιο (χρονοδιάγραμμα υλοποίησης βέλτιστου σεναρίου, προϋπολογισμός, διαδικασία παρακολούθησης, οριστικοποίηση και έγκριση ΣΒΑΚ)

Στο Γ' Στάδιο εξειδικεύεται περαιτέρω το βέλτιστο σενάριο, προσδιορίζεται το χρονοδιάγραμμα υλοποίησης των παρεμβάσεων και μέτρων, λαμβάνοντας υπόψη τις προτεραιότητες και τις αλληλοσυσχετίσεις τους, και εκτιμάται το ενδεικτικό κόστος τους, αξιοποιώντας την εμπειρία και της Τεχνικής Υπηρεσίας του Δήμου Κηφισιάς από την υλοποίηση προηγούμενων μελετών και έργων.

Επιπλέον, προτείνεται η διαδικασία για την παρακολούθηση της προόδου υλοποίησης του βέλτιστου σεναρίου και τη συνεπακόλουθη επίτευξη των σχετικών στόχων.

Επίσης, στο παρόν Στάδιο καθορίζεται το σύστημα παρακολούθησης και εφαρμογής του ΣΒΑΚ σε βραχυπρόθεσμο στάδιο, με υλοποίηση του σχεδίου δράσης, ενημέρωση και εμπλοκή των πολιτών και τελική αξιολόγηση των επιπτώσεων.

Στο πέρας του Γ' Σταδίου, αξιοποιώντας όλα τα ευρήματα των Σταδίων Α', Β' και Γ', συντάσσεται το τελικό ΣΒΑΚ. Το τελικό ΣΒΑΚ τίθεται σε Δημόσια Διαβούλευση και κατόπιν αυτής αναμορφωμένο οδηγείται στο Δημοτικό Συμβούλιο προς έγκριση.

1.3 Στοιχεία που λήφθηκαν υπόψη

Για την εκπόνηση της μελέτης ελήφθησαν στοιχεία από τις παρακάτω πηγές:

- Ν. 4277/1.8.2014 «Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας-Αττικής 2021»
- Εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια των Δημοτικών Ενοτήτων Κηφισιάς, Νέας Ερυθραίας και Εκάλης
- Απόφαση Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. περί βασικού οδικού δικτύου
- Στατιστικά στοιχεία από απογραφές της ΕΛΣΤΑΤ
- Στοιχεία τροχαίων συμβάντων για την περιοχή μελέτης από την ΕΛΣΤΑΤ για την περίοδο από 1/2012 έως 12/2017
- Λοιπές σχετικές με το ΣΒΑΚ κυκλοφοριακές και πολεοδομικές μελέτες
- την υπάρχουσα ελληνική και ξένη βιβλιογραφία:

- ❖ Γαλάνης, Α., (2011), *Συμβολή στη διαμόρφωση μεθοδολογίας ελέγχου και αξιολόγησης της οδικής ασφάλειας και κινητικότητας πεζών στο αστικό περιβάλλον*, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών – Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος
- ❖ Μηλάκης, Δ., (2006), *Χρήσεις γης και μεταφορές. Διερεύνηση της επίδρασης των πολεοδομικών χαρακτηριστικών μακρο- και μικρο-κλίμακας στις επιλογές μετακίνησης*, Διδακτορική Διατριβή στο ΕΜΠ-ΣΑΤΜ – Ομάδα Βιώσιμης Κινητικότητας
- ❖ Μπαρτζώκας Τσιόμπρας, Α., (2013), *Walk and the city: Ανάπτυξη και εφαρμογή ενός σύνθετου δείκτη "περπατησιμότητας" (walkability) με την χρήση Γ.Σ.Π (G.I.S) στο πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου*, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφερειακής Ανάπτυξης – Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Βόλος
- ❖ Agampatian, R., (2014), *Using GIS to measure walkability: A Case study in New York City*, KTH, School of Architecture and the Built Environment (ABE), Urban Planning and Environment, Geodesy and Geoinformatics, Sweden, Master Thesis
- ❖ Abley, S. & Turner, S., (2011), *Predicting Walkability: Technical Report*, New Zealand Transport Agency
- ❖ Joe, Cortright, (2009), *Walking the Walk How Walkability Raises Home Values in U.S. Cities*, CEOs for Cities
- ❖ Leslie et al, (2006) *Measuring the walkability of local communities using Geographic Information Systems data*, Walk21-VII, The Next Steps, The 7th International Conference on Walking and Liveable Communities
- ❖ Litman, T., (1999), *Traffic Calming Benefits, Costs and Equity Impacts*, Victoria Transport Policy Institute
- ❖ Litman, T., (2003) *Sustainable Transportation Indicators*, Victoria BC: Victoria Transport Policy Institute
- ❖ Litman, T. and David Burwell (2006), *Issues in Sustainable Transportation*, International Journal of Global Environmental Issues, Vol. 6, No. 4, pp. 331-347
- ❖ Litman, T., (2011), *Economic value of walkability*, Victoria BC: Victoria Transport Policy Institute
- ❖ Litman (2014), *Land Use Impacts on Transport - How Land Use Factors Affect Travel Behavior*, Victoria Transport Policy Institute, 31 August 2014
- ❖ Maghelal, P.K., & Capp, C.J. (2011), *Walkability: A Review of Existing Pedestrian Indices*, Journal of Urban & Regional Information Systems Association, Vol.23, No2, pp.5-19
- ❖ McCormack, G., Shiell, A., Giles-Corti, B., Begg, S., Veerman, L.J., Geelhoed, E., Amarasinghe, A., Herb Emery, J.C. (2012), *The association between sidewalk length and walking for different purposes in established neighborhoods*, International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity, Vol.9:92
- ❖ Mike, Tresidder, (2005), *Using GIS to Measure Connectivity: An Exploration of Issues*, Field Area Paper School of Urban Studies and Planning Portland State University
- ❖ Owen, N., Humpel, N., Leslie, E., Bauman, A., and Sallis, J.F., (2004), *Understanding environmental influences on walking; review and research agenda*, American Journal of Preventive Medicine, 27, pp: 67-76
- ❖ Pivo, G. & Fisher, J.D., (2010), *The Walkability Premium in Commercial Real Estate Investments*, Working Paper from Responsible Property Investing Center of University of Arizona and Benecki Center for Real Estate Studies of Indiana University

- ❖ Reid Ewing and Robert Cervero, (2010), *Travel and the Built Environment: A Meta-Analysis*, Journal of the American Planning Association, Vol. 76, No. 3, Summer, pp. 265-294
- ❖ Saelens, B. E., Sallis, J. F., Black, J. B., and Chen, D., (2003), *Neighbourhood-based differences in physical activity: An environmental scale evaluation*, American Journal of Public Health, 93 (9), pp: 1552-1558
- ❖ Southworth, M., (2005), *Designing the Walkable City*, Journal of urban planning and development, vol.131, No4, pp.246-257
- ❖ Tal, G. & Handy, S., (2012), *Measuring Nonmotorized Accessibility and Connectivity in a Robust Pedestrian Network*, Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, Volume 2299, Issue 1, 48-56
- ❖ Transport for London, (2004), *Making London a Walkable City: The Walking Plan for London*

1.4 Εργασίες συλλογής στοιχείων

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκαν αυτοψίες για την καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και την επικαιροποίηση των διαθέσιμων χαρτογραφικών υποβάθρων. Η ομάδα μελέτης διεξήγαγε απογραφές και μετρήσεις των κυκλοφοριακών και λειτουργικών χαρακτηριστικών του οδικού δικτύου, καθώς και έρευνες με χρήση ερωτηματολογίου για τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών των μετακινήσεων.

Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκαν οι ακόλουθες μετρήσεις και έρευνες:

- Απογραφή της κυκλοφοριακής οργάνωσης της πόλης: μονόδρομοι, πεζόδρομοι, οδοί ήπιας κυκλοφορίας, σηματοδοτούμενοι κόμβοι, υφιστάμενα δίκτυα ποδηλατοδρόμων και οδηγών τυφλών, υφιστάμενες διαβάσεις πεζών, υφιστάμενες ράμπες ΑΜΕΑ, κλπ.
- Μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων και σύνθεσης κυκλοφορίας σε τουλάχιστον δέκα (10) διασταυρώσεις της πόλης, που καθορίστηκαν από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Οι μετρήσεις πραγματοποιήθηκαν για μία ώρα πρωινής και μία ώρα απογευματινής αιχμής, σε δύο τουλάχιστον ημερομηνίες διαφορετικών κυκλοφοριακών χαρακτηριστικών.
- Απογραφές στάθμευσης και εναλλαγής στάθμευσης, σε πέντε (5) κεντρικά οδικά τμήματα του Δήμου, που καθορίστηκαν από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Οι απογραφές έγιναν από 8:00-21:00, τόσο για μία τυπική καθημερινή, όσο και για ένα Σάββατο.
- Ωριαίες Νυχτερινές απογραφές στάθμευσης, σε δύο (2) κεντρικά οδικά τμήματα του Δήμου, που καθορίστηκαν από την Αναθέτουσα Αρχή σε συνεργασία με τον Ανάδοχο. Οι απογραφές διήρκεσαν μία ώρα, στο χρονικό διάστημα από 03:00 έως 05:00, τόσο για μία τυπική καθημερινή, όσο και για ένα Σάββατο.
- Απογραφή δικτύου Μέσων Μαζικής Μεταφοράς: γραμμές, διαδρομές, στάσεις, αφετηρίες-τέρματα, κλπ.
- Διεξαγωγή ερευνών, μέσω συνεντεύξεων (400 ερωτηματολόγια):
 1. σε επιβάτες που μετακινούνται με τα λεωφορεία του ΟΑΣΑ (100 ερωτηματολόγια),
 2. σε επιβάτες που μετακινούνται με τον ΗΣΑΠ (σε σταθμούς εντός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς) (100 ερωτηματολόγια),
 3. σε τυχαίο δείγμα διερχομένων από την Πλατεία της Κηφισιάς (100 ερωτηματολόγια),

4. σε χρήστες του διαδικτύου, με τη διακίνηση ερωτηματολογίου που θα στηθεί σε διαδικτυακή φιλική στο χρήστη (user friendly) πλατφόρμα (100 τουλάχιστον).

Οι έρευνες απευθύνονταν σε πολίτες που μετακινούνται για όλους τους σκοπούς (εργασία, εκπαίδευση, αναψυχή, εμπόριο κλπ) και καλύπτουν όλη την ηλικιακή πυραμίδα με ιδιαίτερη έμφαση στις ευαίσθητες ηλικιακά ομάδες (ηλικιωμένοι, παιδιά). Επίσης, επιδιώχθηκε να καταγραφούν οι ανάγκες μετακίνησης των ΑΜΕΑ, ανέργων, κλπ.

- Καταγραφή τροχαίων συμβάντων στον Δήμο Κηφισιάς

1.5 Ομάδα μελέτης

Η ομάδα εκπόνησης της παρούσας μελέτης συγκροτείται από το παρακάτω επιστημονικό προσωπικό:

| | |
|----------------------------|--|
| Θεόδωρος Μαυρογεώργης, | Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Συγκοινωνιολόγος MSc (Eng), MSc (Fin), Υπεύθυνος Μελέτης |
| Άννα Μαυρογεώργη, | Πολιτικός Μηχανικός, MSc (Eng), Συγκοινωνιολόγος |
| Αθανάσιος (Θάνος) Βλαστός, | Καθηγητής ΕΜΠ, Πολεοδόμος - Συγκοινωνιολόγος |
| Κυριακή Μαυρογεώργη, | Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ |
| Μεταξία Σμαΐλη, | Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΕΜΠ, MSc (Eng), Συγκοινωνιολόγος |
| Χριστίνα Γονίδη, | Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ |
| Όλγα Ρεϊτζοπούλου, | Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ |
| Ευανθία Κώτση, | Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ |
| Σπυρίδων Παπαγιαννάκης, | GIS Expert, MSc ΕΜΠ, Πτυχιούχος Πανεπιστημίου Πειραιώς/ Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων |
| Φωτεινή Χωνιανάκη, | Πολιτικός Μηχανικός |

2. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΟΡΑΜΑΤΟΣ, ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΩΝ, ΣΤΟΧΩΝ ΣΒΑΚ

2.1 Γενικά - Κατευθύνσεις αντιμετώπισης περιβαλλοντικών προβλημάτων

Η μεγάλη πληθυσμιακή συγκέντρωση στα αστικά κέντρα έχει προκαλέσει οικολογικές διαταραχές και πλήθος περιβαλλοντικών προβλημάτων. Η ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος επηρεάζεται αρνητικά από τη ρύπανση της ατμόσφαιρας και των υδατικών πόρων (επιφανειακών και υπόγειων), την ένταση των διαφόρων οχλήσεων, όπως ο θόρυβος και η κακή ποιότητα του αέρα εσωτερικών χώρων, την παραμόρφωση των φυσικών στοιχείων του τοπίου, κ.ά.

Τα σημαντικότερα περιβαλλοντικά προβλήματα που εμφανίζονται στην περιοχή του Δήμου είναι τα ακόλουθα:

- Ατμοσφαιρική ρύπανση
- Ηχορύπανση
- Ρύπανση από αστικά απορρίμματα
- Ρύπανση υδάτων
- Προβλήματα μεταφορών (κυκλοφοριακή συμφόρηση)
- Πυκνή δόμηση

Για την προστασία, ανάδειξη και ολοκληρωμένη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος, κρίνονται απαραίτητες δράσεις, όπως ο έλεγχος των χρήσεων γης και της ρύπανσης και η προστασία και διαχείριση του φυσικών εκτάσεων.

Ο Δήμος αντιμετωπίζει τα γνωστά προβλήματα ρύπανσης μίας αστικής πόλης. Η κύρια πηγή ατμοσφαιρικής ρύπανσης είναι οι μεγάλες οδικές αρτηρίες (Εθνική Οδός Αθηνών-Λαμίας, ΠΑΘΕ, Λ. Κηφισίας, Ελ. Βενιζέλου, Λ. Θησέως, κ.α.) καθώς και τα κορεσμένα τμήματα του εσωτερικού οδικού δικτύου. Επίσης, υπάρχει πολύ μεγάλη επιβάρυνση στην κυκλοφορία λόγω της εγκατάστασης εταιρειών τοπικών και υπερτοπικών ενδιαφερόντων, καθώς και την ευρύτερη περιοχή. Επίσης η ύπαρξη πυκνών εμπορικών δραστηριοτήτων στο κέντρο της Κηφισιάς συνεισφέρει στην αύξηση των κυκλοφοριακών προβλημάτων καθώς και του επιπέδου ρύπανσης.

Εντοπισμός Προβλημάτων Υφιστάμενης Κατάστασης Δήμου Κηφισιάς

Ο Δήμος Κηφισιάς δεν είναι πυκνοδομημένος, ωστόσο η γεωγραφική του θέση τοποθετείται στο ευρύ κέντρο της πρωτεύουσας. Συμμετέχει στη φυσιογνωμία του και ενισχύει την ελκυστικότητά του. Πώς θα αμυνθεί ο ευαίσθητος και ήδη κορεσμένος χώρος του κέντρου και των πυκνοκατοικημένων περικεντρικών περιοχών απέναντι στη διογκούμενη ζήτηση μετακινήσεων και μάλιστα με ιδιωτικό μέσο; Διότι το ιδιωτικό αυτοκίνητο θα εξακολουθεί να αποτελεί την κατ' αρχήν πρώτη επιλογή στις προτιμήσεις μετακίνησης αφού είναι εύχρηστο, διαθέσιμο χωρίς περιορισμούς, συνδέει από πόρτα σε πόρτα, είναι μέσο και χώρος διασκέδασης, προέκταση του ιδιωτικού στο δημόσιο χώρο, εργαλείο κοινωνικής σημασίας, αυτοσκοπός.

Οι κοινωνικές αλλαγές που είναι αισθητές στον Δήμο Κηφισιάς θα υποχρεώνουν στην όλο και εντατικότερη χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου. Για παράδειγμα, οι γυναίκες αντιπροσωπεύουν ένα τεράστιο δυναμικό που αύριο θα οδηγεί σε ανάλογο βαθμό με τους άντρες. Επίσης, οι αυριανοί συνταξιούχοι που θα είναι πολυπληθέστεροι (σήμερα αντιστοιχούν στο 20 % του πληθυσμού και το 2025 θα αντιστοιχούν στο 30 %) δεν θα εγκαταλείψουν την κινητική συμπεριφορά που τους διέκρινε όσο ήσαν οικονομικά ενεργοί ("σύνδρομο μηχανοκίνησης", "μη αντιστρεπτή συμπεριφορά"...). Οι οικογένειες δύο εργαζομένων που σε μεγάλο ποσοστό

υπάρχουν στην περιοχή, οι οικογένειες ενός γονέα λόγω των διαζυγίων ή των γεννήσεων εκτός γάμου, η αυτονόμηση των νέων από την οικογένεια είναι εξελίξεις που θα οδηγούν στην όλο και μεγαλύτερη εξάρτηση της κοινωνίας από το ιδιωτικό μέσο μεταφοράς.

Οι ιδιαίτερα χαμηλές πυκνότητες πληθυσμού, που χαρακτηρίζουν τον Δήμο Κηφισιάς, είναι ανεπαρκείς για να συντηρήσουν δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας. Το αποτέλεσμα είναι να στρέφονται οι κάτοικοι προς την ιδιωτική μετακίνηση, τουλάχιστον για τις μετακινήσεις στο εσωτερικό της περιφέρειας. Για αυτόν που βρίσκεται ήδη μέσα στο αυτοκίνητό του η απόφαση αλλαγής μέσου για την προσέγγιση του κέντρου είναι δύσκολη. Από την ίδια λοιπόν τη μορφή της σημερινής οικιστικής ανάπτυξης του Δήμου Κηφισιάς αλλά και της Αθήνας γενικότερα δημιουργείται ένας τεράστιος στόλος ιδιωτικών οχημάτων έτοιμων να κατακλύσουν τις κεντρικές περιοχές.

Ο Δήμος Κηφισιάς είναι ένας Δήμος με χαρακτηριστικά κέντρου και προαστίου συγχρόνως. Προοδευτικά, με το «άπλωμα» της Αθήνας προς τα έξω, η προαστιακή του ταυτότητα αμβλύνεται διότι εντατικοποιούνται οι δραστηριότητες που φιλοξενεί, πυκνώνει η δόμηση και αυξάνουν οι κυκλοφοριακοί φόρτοι. Αυτή η εξέλιξη συνοδεύτηκε τα τελευταία χρόνια από σημαντικές βελτιώσεις στη σύνδεσή του με την Αθήνα.

Είναι προφανές ότι δεν υπάρχουν μαγικές λύσεις που θα επέτρεπαν να εξυπηρετηθεί η τεράστια ζήτηση μετακινήσεων. Ήδη βρισκόμαστε στο σημείο να μην επαρκεί ο οδικός χώρος των κεντρικών περιοχών ούτε για τη στάθμευση των οχημάτων των κατοίκων τους. Στο συνολικό ανάπτυσμα του οδικού δικτύου του Δήμου καταγράφεται συνεχής στάθμευση και κατά κανόνα και στις δυο πλευρές. Η στρατηγική λοιπόν ανακατανομής της κυκλοφορίας, που ακολουθήθηκε συστηματικά στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, και που στηρίχτηκε στην υπόθεση ότι υπάρχουν τα περιθώρια να μεταφερθεί μέρος του φόρτου από τις κορεσμένες αρτηρίες σε δρόμους γειτονιάς ήταν μια αυταπάτη αφού προσέφερε εφήμερες λύσεις που απλά συγκράτησαν πρόσκαιρα το ρυθμό επιδείνωσης των συνθηκών. Ήταν συγχρόνως εγκληματική γιατί μετέφερε ρύπανση, θόρυβο και ατυχήματα δίπλα στην κατοικία.

Η αγωνιώδης προσπάθεια της τεχνολογίας να εξασφαλίσει την αξιοπιστία του ιδιωτικού αυτοκινήτου σε συνθήκες κορεσμού, φωτίζει τα όρια των πλεονεκτημάτων και των ελευθεριών της ιδιωτικής μετακίνησης:

- η απάντηση της τεχνολογίας στον κυκλοφοριακό κορεσμό είναι η υποταγή της -μέχρι τώρα- ελεύθερης κίνησης του ιδιωτικού αυτοκινήτου σε περιορισμούς που χαρακτήριζαν τη δημόσια συγκοινωνία.
- Πληροφορική καθοδήγηση του οχήματος, εξάρτηση από την υποδομή, ένταξη σε αυτόματα δίκτυα.
- Τι νόημα θα έχει τότε η χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου;
- Δεν θα είναι προτιμότερη η δημόσια συγκοινωνία αφού θα είναι έτσι κι αλλιώς και πιο φθηνή;

Λύσεις που είναι συγγενέστερες στη "φορολογική λογική" παρά στη ρύθμιση της κυκλοφορίας επίσης εξετάζονται με πολλή προσοχή: η τιμολόγηση των μετακινήσεων, όρος που περιλαμβάνει μια σειρά από πρακτικές που στοχεύουν είτε στην αυτοχρηματοδότηση των συγκοινωνιακών έργων, είτε στην ανακατανομή της κυκλοφορίας, συναντά προς το παρόν σοβαρές αντιδράσεις από τους οδηγούς που δεν είναι έτοιμοι να αποδεχθούν να καταβάλλουν αυτοί το κόστος των επιπτώσεων της χρήσης αυτοκινήτου, προτιμώντας φυσικά να το μετακυλίσουν στο σύνολο της κοινωνίας.

Οι κεντρικές περιοχές του Δήμου δημιουργήθηκαν σε εποχές με διαφορετικά δεδομένα. Το ίδιο ισχύει, σε μικρότερο βέβαια βαθμό, και για τις περιοχές που περιβάλλουν κυρίως τα κέντρα των δημοτικών ενοτήτων Κηφισιάς και Νέας Ερυθραίας. Ο οδικός τους χώρος θα είναι απολύτως ανεπαρκής αύριο για να εξυπηρετήσει έστω και μικρά ποσοστά της ζήτησης. Εφόσον αυτό γίνει παραδεκτό ο κυκλοφοριακός σχεδιασμός απελευθερώνεται από τη μάταιη προσπάθεια εξυπηρέτησης του όλο και μεγαλύτερου αριθμού οχημάτων που τον διέκρινε τις τελευταίες δεκαετίες, μια προσπάθεια που τον οδήγησε τις πιο πολλές φορές στην υποτίμηση των υπόλοιπων λειτουργιών του δρόμου και στη βάνανυση εκτόπιση από τον οδικό χώρο όλων των άλλων χρηστών και μέσων, πλην του αυτοκινήτου. Αυτή η στρατηγική αφού έδωσε προσωρινές λύσεις, έφτασε στα όριά της, μιας και ούτε το κυκλοφοριακό επιλύει, έστω και με αντίτιμο τη ριζική υποβάθμιση της ποιότητας ζωής, ούτε τα ίδια τα χαρακτηριστικά της ιδιωτικής μετακίνησης προστατεύει αφαιρώντας τις περισσότερες από τις παραδοσιακές της ελευθερίες.

Ο δρόμος σε κεντρικές περιοχές του Δήμου Κηφισιάς αντιμετωπίστηκε ως ένα ουδέτερο υπόβαθρο επιδεκτικό κάθε αυθαιρεσίας, στο όνομα της εξυπηρέτησης της λειτουργικής σύνδεσης των οικοδομικών όγκων της πόλης. Μια τέτοια θεώρηση του δρόμου -ως κρίκου στην ατέρμονη αλυσίδα του οδικού δικτύου - του στέρησε τη χωρική του ταυτότητα, τον τοπικό του χαρακτήρα. Τον έφερε σε σχέση σύγκρουσης με τις παρακείμενες χρήσεις αφού προκάλεσε σοβαρές δυσλειτουργίες στη σχέση μεταξύ τοπικής και υπερτοπικής κλίμακας.

Από αυτές τις λειτουργίες η πιο σημαντική είναι η κοινωνική. Η πόλη υπάρχει για να φέρνει τους ανθρώπους σε επαφή και ίσως από τους καταλληλότερους χώρους για αυτό είναι ο δημόσιος χώρος του δρόμου. Εκεί δικαιούσαι να μπορείς να αναπνέεις, να περπατάς, να κουβεντιάζεις, να μετακινείσαι απολαμβάνοντας τη διαδρομή. Μια επίσης σημαντική λειτουργία του δρόμου θα έπρεπε να είναι η συμμετοχή του στη συγκρότηση της δομής της πόλης (δομικός ρόλος). Ο δρόμος πρέπει να προσανατολίζει τον κάτοικο και να τον διευκολύνει στην ανάγνωση και αναγνώριση της πόλης. Ο δρόμος πρέπει να ενοποιεί τις κατασκευές και να δίνει μορφή στην αστική επιφάνεια. Τα υλικά της επιφανειακής στρώσης του δρόμου, ο εξοπλισμός του, το σχέδιο συναρμογής στο εσωτερικό του των χώρων κίνησης με τους χώρους στάσης θα παίξουν σπουδαίο ρόλο στην άρθρωση του οδικού χώρου τόσο με την παράπλευρη αρχιτεκτονική όσο και με την υπόλοιπη πόλη. Η οικολογική λειτουργία: παραβλέπεται αδίκως συχνά η σημασία του δρόμου στη διαμόρφωση του μικροκλίματος της πόλης με το γυμνό έδαφος, το πράσινο, τα ρεύματα που δέχεται και προκαλεί. Στην οικονομική λειτουργία του δρόμου εντάσσεται η κυκλοφοριακή εξυπηρέτηση που προσφέρει. Αφορά μετακινήσεις διάσχισης, που δεν αναφέρονται σε παρακείμενες χρήσεις, και σε μετακινήσεις πρόσβασης, που είναι φιλικές, αφού το ένα τους άκρο βρίσκεται στο εσωτερικό του συγκεκριμένου δρόμου. Οι μετακινήσεις έχουν κόστος. Βέβαια αποτελούν ενδιάμεση δραστηριότητα άλλων που αποφέρουν κέρδος, μεγαλύτερο από το κόστος της μετακίνησης. Όμως η άνεση και η ευχαρίστηση της μετακίνησης έχουν επίσης οικονομικά χαρακτηριστικά και δεν είναι άσχετες με την οικονομία των χρήσεων, που κατά κανόνα επιλέγουν την εγκατάστασή τους με κριτήριο το χαρακτήρα του δρόμου.

Η βιώσιμη κινητικότητα, όπως έχει ήδη αναφερθεί, αποτελεί στρατηγικό στόχο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσον αφορά στο σχεδιασμό και στη διαχείριση των αστικών συστημάτων μεταφορών και στην αντιμετώπιση των ποικίλων αστικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών προβλημάτων, που προκαλεί η συνεχής αύξηση των αναγκών μετακίνησης και η εξάρτηση από το ΙΧ αυτοκίνητο. Οι σχετικές πιέσεις είναι σαφώς πιο αυξημένες σε πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές, με αναπτυγμένα εμπορικά/ διοικητικά κέντρα, τα οποία προσελκύουν πολλές υπερτοπικές μετακινήσεις (όπως η περίπτωση του Δήμου Κηφισιάς).

Στους στόχους των ΣΒΑΚ περιλαμβάνεται η βελτίωση και η προστασία της ποιότητας αστικού περιβάλλοντος, σε τομείς όπως η ποιότητα της ατμόσφαιρας, το ακουστικό περιβάλλον, οι μικροκλιματικές συνθήκες, κλπ. Οι πολιτικές αυτές είναι εναρμονισμένες με τη γενικότερη ευρωπαϊκή περιβαλλοντική πολιτική, στις προτεραιότητες της οποίας περιλαμβάνονται η μείωση των εκπομπών αέριων ρύπων, με έμφαση στις εκπομπές σωματιδίων και ρύπων του θερμοκηπίου, η βελτίωση των συνθηκών περιβαλλοντικού θορύβου, η προστασία γενικότερα της υγείας και της ποιότητας ζωής. Έχουν εκδοθεί σχετικές οδηγίες, ως προς τις οποίες έχει εναρμονισθεί το ελληνικό θεσμικό πλαίσιο, όπου προβλέπονται περιβαλλοντικοί δείκτες, στόχοι τιμών τους και οριακές τιμές, μεθοδολογίες εκτίμησης, υποχρεωτικές ενέργειες (π.χ. στρατηγική χαρτογράφηση θορύβου και σχέδια δράσης επικαιροποιούμενα ανά 4ετία), κλπ. Παράλληλα έχουν υλοποιηθεί πολλά ερευνητικά προγράμματα, μελέτες και πιλοτικά έργα στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος, του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας, κλπ., όπου στα αποτελέσματα τους εξειδικεύονται οδηγίες ανάλυσης και αντιμετώπισης περιβαλλοντικής υποβάθμισης, δείκτες και οριακές τιμές εξειδικευμένες με βάση τις χρήσεις γης και τη χρονική περίοδο αναφοράς, κλπ.

Επισημαίνεται ότι πλέον εκτός από την αντιμετώπιση/ βελτίωση των επιδόσεων σε σχέση με τις εκάστοτε θεωρούμενες περιβαλλοντικές παραμέτρους, οι ευρωπαϊκές πολιτικές προσανατολίζονται σε πιο ολιστική αντιμετώπιση. Για παράδειγμα σε σχέση με τις οχλήσεις λόγω περιβαλλοντικού θορύβου, ιδιαίτερα σε ένα δομημένο αστικό περιβάλλον με ανελαστικές συνθήκες ως προς τη διαχείριση των πηγών και τη μείωση των τιμών στάθμης θορύβου στην πηγή (εκπομπές) και στο δέκτη, μετά από έρευνες και πιλοτικά έργα, η αντιμετώπιση των σχετικών προβλημάτων προσανατολίζεται στη μείωση της αντίληψης «όχλησης» με μέτρα ηπιοποίησης (tranquilization) που βελτιώνουν λοιπές (μη ακουστικές) παραμέτρους.

Στον Δήμο Κηφισιάς, όπως και σε λοιπούς Δήμους, διαχρονικά έχουν εκπονηθεί και υλοποιηθεί μελέτες διαχείρισης της κυκλοφορίας, έργα πεζοδρομήσεων, βελτίωσης κυκλοφορίας πεζών, κλπ. Παράλληλα, η φυσιογνωμία ορισμένων περιοχών του Δήμου όπως π.χ. πέριξ του τερματικού σταθμού του ΗΣΑΠ, έχει μεταβληθεί και έχει αναδειχθεί σε πόλο υπερτοπικών μετακινήσεων.

Η αύξηση του αριθμού των οχημάτων έχει επιφέρει αρνητικές επιπτώσεις όπως:

- Αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας,
- Αύξηση των θυμάτων από οδικά ατυχήματα,
- Κυκλοφοριακή συμφόρηση,
- Ατμοσφαιρική ρύπανση και ηχορύπανση,
- Επιβάρυνση του φαινομένου του θερμοκηπίου,
- Κατάληψη ελευθέρων χώρων.

Ο Δήμος Κηφισιάς διασχίζεται από μεγάλους οδικούς άξονες (Εθνική Οδός Αθηνών Λαμίας, ΠΑΘΕ, Λ. Κηφισιάς, Ελ. Βενιζέλου, Λ. Θησέως, κ.α.) που προκαλούν αποκοπή του οικιστικού ιστού και εξαιτίας των πολύ υψηλών κυκλοφοριακών φόρτων που εξυπηρετούν, επιβαρύνουν το περιβάλλον και υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής. Τα προβλήματα κινητικότητας και οδικής ασφάλειας του Δήμου οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στην αποκοπή

του οικιστικού ιστού λόγω της ύπαρξης των μεγάλων οδικών αξόνων οι οποίοι εξυπηρετούν υπερτοπικές και διαμπερείς κινήσεις οχημάτων.

Όσον αφορά στην **οδική ασφάλεια** του οδικού δικτύου αναφέρεται ότι για τον Δήμο Κηφισιάς έχουν εκπονηθεί πλήθος μελετών ισόπεδων κόμβων α, ορισμένοι εκ των οποίων (ή μέρος τους) έχουν ήδη κατασκευαστεί, όπως –ενδεικτικά και όχι περιοριστικά– ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗ - 25^{ης} ΜΑΡΤΙΟΥ - ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΟΥ, ΚΟΚΚΙΝΑΡΑ - ΚΟΥΝΤΟΥΡΙΩΤΗ - ΠΟΛΙΤΕΙΑΣ, ΔΙΑΚΟΥ - ΦΡΑΓΚΟΠΟΥΛΟΥ - ΝΙΚΟΛΑΟΥ, ΚΑΣΣΑΒΕΤΗ - ΓΕΩΡΓΑΝΤΑ - ΚΑΡΑΙΣΚΑΚΗ. Επίσης, το 2007 είχε εκπονηθεί Μελέτη Οδικής Ασφάλειας στον Δήμο Κηφισιάς. Οι βασικές προτάσεις της μελέτης, αφορούσαν στα ακόλουθα:

1. Προγραμματισμός λειτουργίας Πάρκου Κυκλοφοριακής Αγωγής
2. Ένταξη του μαθήματος της κυκλοφοριακής αγωγής στο σχολικό πρόγραμμα
3. Ενθάρρυνση των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς (π.χ. ποδήλατο) και της πεζής μετακίνησης
4. Εκστρατείες ενημέρωσης – Σεμινάρια κυκλοφοριακής αγωγής και πρόληψης τροχαίων ατυχημάτων στους εργαζόμενους στον Δήμο και στο ευρύτερο κοινό – Διενέργεια σεμιναρίων στην ασφαλή οδήγηση στους οδηγούς των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς
5. Προστασία των ευαίσθητων κοινωνικών ομάδων (ΑμΕΑ, ηλικιωμένοι, μαθητές, Οικονομικοί Μετανάστες, Αθίγγανοι, κλπ)
6. Εκπαίδευση στελεχών Τροχαίας
7. Ενθάρρυνση ύπαρξης Μονάδας Ελέγχου Καυσαερίων των κυκλοφορούντων οχημάτων ή/ και Κινητής Μονάδας Ελέγχου Πεδίου
8. Ενθάρρυνση ίδρυσης ιδιωτικών ΚΤΕΟ εντός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς
9. Λήψη μέτρων για την ασφάλεια στην οδήγηση (π.χ. τεχνικός έλεγχος) και στην κυκλοφορία των δικύκλων
10. Ενθάρρυνση εφαρμογής ελέγχου των επαγγελματικών οχημάτων μεταφοράς ευπαθών προϊόντων και των επαγγελματικών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων
11. Εκπόνηση μελετών οδοποιίας, κόμβων, κυκλοφορίας και σήμανσης βάσει κοινών εγκεκριμένων προτύπων και προδιαγραφών και διασφάλιση της ποιότητας των μελετών αυτών
12. Αυστηρή εφαρμογή των προαναφερόμενων μελετών κατά τη φάση κατασκευής με χρήση καλής ποιότητας υλικών (π.χ. πινακίδες σήμανσης με φθορίζουσες αντανakλαστικές μεμβράνες) – Συστηματική συντήρηση των οδικών υποδομών
13. Συστηματική καταγραφή των τροχαίων ατυχημάτων και των επικίνδυνων θέσεων
14. Βελτίωση του συστήματος καταγραφής των τροχαίων ατυχημάτων
15. Εντατικοποίηση της Αστυνόμευσης (π.χ. για την εφαρμογή απαγόρευσης της διέλευσης βαριάς κυκλοφορίας από το δημοτικό οδικό δίκτυο) - Εφαρμογή ολοκληρωμένου προγράμματος επιτήρησης
16. Βελτίωση του συστήματος άμεσης αντιμετώπισης των τροχαίων ατυχημάτων, κυρίως διαμέσου της εξασφάλισης της συνεργασίας Δήμου - Τροχαίας - ΕΚΑΒ – ΚΑΤ-Πυροσβεστικής

Για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας και βεβαίως την εφαρμογή των όποιων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων, ο Δήμος Κηφισιάς έχει εφαρμόσει πλήθος κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης.

Κατά την εκπόνηση του ΣΒΑΚ Δήμου Κηφισιάς θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και όλες οι προς ένταξη εκτός σχεδίου πόλης περιοχές, όπως π.χ. ΒΙ.ΠΑ./ ΒΙ.ΠΕ στο Πανόραμα – Καλυφτάκη της Δ.Ε. Κηφισιάς, κ.α.

Όσον αφορά στο δίκτυο των μεταφορών αναφέρεται ότι, ο Δήμος Κηφισιάς εμφανίζει ανομοιόμορφη κάλυψη από το δίκτυο του ΟΑΣΑ δεδομένου ότι υπάρχουν μεγάλες σε έκταση περιοχές του Δήμου, με χαμηλές πυκνότητες πληθυσμού και υψηλό δείκτη ιδιοκτησίας ΙΧ.

Η στάθμευση αποτελεί, αναμφισβήτητα, ένα από τα πιο βασικά προβλήματα στην κυκλοφοριακή οργάνωση των κεντρικών περιοχών του Δήμου. Το πρόβλημα της παράνομης στάθμευσης, είναι πολύ έντονο, λόγω των χρήσεων αναψυχής και ψυχαγωγίας, καθώς και των εμπορικών χρήσεων που χωροθετούνται, κυρίως στις κεντρικές περιοχές του Δήμου. Ο υπερτοπικός φόρτος που διέρχεται και σταθμεύει στο τοπικό οδικό δίκτυο, αυξάνει την παράνομη παρόδια στάθμευση σε περιοχές πέριξ των σταθμών του ΗΣΑΠ (ΚΑΤ, Κηφισιά) λόγω της στάθμευσης με σκοπό τη μετεπιβίβαση (park and ride). Η παράνομη κατάληψη πεζοδρομίων και πεζόδρομων, το διπλοπαρκάρισμα, η παράνομη στάθμευση στις διασταυρώσεις οδών κλπ, αναγκάζουν τους πεζούς να κινούνται στο δρόμο και όχι στο πεζοδρόμιο, με αποτέλεσμα να μειώνεται η οδική ασφάλεια και κυρίως η ασφάλεια στην πεζή μετακίνηση.

Σήμερα σε τμήμα του Κέντρου της Κηφισιάς λειτουργεί Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης, συγκεκριμένα θέσεις στάθμευσης επισκεπτών και κατοίκων του ΣΕΣ έχουμε σε οδικά τμήματα του εμπορικού κέντρου Κηφισιάς επί των οδών Ζηρίνη, Κυριαζή, Λεβίδου, Κολοκοτρώνη, κλπ.

Το πρόβλημα της στάθμευσης πρέπει να αντιμετωπισθεί στο σύνολο του Δήμου και να υλοποιηθούν υποδομές που να αποτρέπουν την παράνομη στάθμευσης (όπως εγκιβωτισμός θέσεων στάθμευσης σε απόσταση μικρότερη από 5μ. από τις τομές οικοδομικών γραμμών, χωροθέτηση νέων χώρων στάθμευσης, κλπ).

Οι ποδηλατόδρομοι αποτελούν έργα αστικής ανάπτυξης και αισθητικής αναβάθμισης και εξυπηρετούν τη λογική μείωσης του χώρου για τα αυτοκίνητα και αύξησης του χώρου για τον άνθρωπο. Εντός του Δήμου Κηφισιάς υπάρχει δίκτυο ποδηλατοδρόμων το οποίο χρήζει επέκτασης, προκειμένου να συνδέσει τις τρεις Δημοτικές Ενότητες μεταξύ τους αλλά και να συνδέσει σχολικά συγκροτήματα, εγκαταστάσεις άθλησης, πολιτιστικούς χώρους και άλλους πόλους έλξης, βελτιώνοντας την οδική ασφάλεια κυρίως ευπαθών ομάδων πεζών (παιδιά, μαθητές, ηλικιωμένους, κ.α.).

Επίσης, το γεγονός ότι εντοπίζεται πλήθος οδικών τμημάτων με ανεπαρκή πεζοδρόμια και πτωχά γεωμετρικά χαρακτηριστικά, δημιουργεί συχνά συνθήκες μειωμένης οδικής ασφάλειας για τους πεζούς και τα οχήματα. Στις κεντρικές περιοχές του Δήμου παρατηρούνται γενικά υψηλές ροές πεζών, καθώς πρόκειται για περιοχές με εμπορικά καταστήματα και χρήσεις αναψυχής, τα οποία μάλιστα αποτελούν πόλο έλξης επισκεπτών από γειτονικούς και όχι μόνο Δήμους.

Δεν υπάρχει ολοκληρωμένο δίκτυο διαδρομών για την πεζή μετακίνηση. Ωστόσο, σε διάφορα σημεία του Δήμου με εμπορικές χρήσεις ή χρήσεις αναψυχής, όπως το Κέντρο της Κηφισιάς και άλλα σημεία, όπου οι ροές πεζών είναι υψηλές, έχουν υλοποιηθεί διαμορφώσεις (πεζοδρόμια μεγάλου πλάτους, φυτεύσεις, μεμονωμένες πεζοδρομήσεις, κλπ.) με σκοπό την ασφαλή μετακίνηση των πεζών και την ενίσχυση της πεζή μετακίνησης.

Επίσης, στο πλαίσιο του Χρηματοδοτικού Προγράμματος ΠΡΑΣΙΝΗ ΠΟΛΗ, σε οδικά τμήματα των Αλωνίων είτε κατασκευάστηκαν πεζοδρόμια είτε ηπιοποιήθηκαν με αποτέλεσμα να βελτιώσουν την αστική κινητικότητα της περιοχής, καθώς έδωσαν χώρο διέλευσης στου πεζού.

Η ύπαρξη μεγάλης υπερτοπικής κυκλοφορίας από το οδικό δίκτυο του Δήμου, εξυπηρετεί σε μεγάλο βαθμό οχήματα βαρέως τύπου τα οποία εξυπηρετούν εμπορευματικές μεταφορές.

Στην αυξημένη κυκλοφορία των οχημάτων που διατρέχουν και επιβαρύνουν την πόλη και το δημόσιο χώρο θα μπορούσε να λειτουργήσει ως αντιστάθμισμα ο σχεδιασμός αρχικά και η υλοποίηση στη συνέχεια, ενός ολοκληρωμένου δικτύου εξυπηρέτησης των ήπιων μορφών μετακίνησης. Το δίκτυο εξυπηρέτησης των ήπιων μορφών μετακίνησης θα συντίθεται από διαδρομές πεζοδρόμων, ποδηλατοδρόμων, οδών ήπιας κυκλοφορίας, τοπικών οδών με διαπλατυσμένα πεζοδρόμια, κλπ, και από έργα κατασκευής ισόπεδων διαβάσεων και κόμβων, με σκοπό την άμβλυνση της διάσπασης που επιφέρουν οι μεγάλοι οδικοί άξονες στην πόλη.

Η αρχιτεκτονική ανάπλαση των πεζοδρόμων και των δρόμων ήπιας κυκλοφορίας (Woonerf), καθώς και η φύτευση, η κατασκευή παρτεριών και η χρήση ψυχρών υλικών, θα αναβαθμίσουν την αισθητική και το περιβάλλον της πόλης.

Η ορθή χωροθέτηση περιοχών στάσης ταξί «πιάτσες» σε σημεία του Δήμου με αυξημένη ζήτηση, θα βελτιώσει την εικόνα του Δήμου σε σχέση με την άναρχη και συνήθως παράνομη στάθμευση των ταξί.

Ο Δήμος Κηφισιάς με γνώμονα την έως σήμερα πολιτική του θα πρέπει να επιδιώξει και μέσω του ΣΒΑΚ να συνεχίσει την εφαρμογή/ υλοποίηση μέτρων τα οποία θα ενισχύουν:

- την οδική ασφάλεια,
- τις διαδρομές ήπιων μορφών μετακίνησης,
- την εκτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας από τους θύλακες αμιγούς κατοικίας και
- τον έλεγχο της παρόδιας στάθμευσης σε κεντρικές/ κορεσμένες περιοχές.

Συνοπτικά αναφέρονται οι ακόλουθοι τομείς, οι οποίοι αφορούν σε μελλοντικές δράσεις του Δήμου:

- Πρόσθετες επεμβάσεις βελτίωσης της οδικής ασφάλειας σε σημεία του οδικού δικτύου που θα προκύψουν από τη στατιστική ανάλυση των ατυχημάτων .
- Επέκταση δικτύου διαδρομών ήπιων μορφών μετακίνησης, όπως η κατασκευή πρόσθετου δικτύου ποδηλατοδρόμων, στις τρεις δημοτικές ενότητες του Δήμου, συνολικού μήκους περί τα 11χλμ. (εγκεκριμένη μελέτη) η χρηματοδότηση του οποίου θα επιδιωχθεί να γίνει από κοινοτικούς πόρους
- Εκτροπή της διαμπερούς κυκλοφορίας από θύλακες κατοικίας, σε περιοχές του δήμου.
- Εφαρμογή και λειτουργία ενοποιημένου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης στις δύο περιοχές του δήμου (κέντρο Κηφισιάς, κέντρο Νέας Ερυθραίας) που ήδη εφαρμόζεται, καθώς και ενδεχόμενη επέκταση αυτού.

Κλιματική Αλλαγή

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει πλέον κάθε χώρα σε κάθε ήπειρο. Διαταράσσει τις εθνικές οικονομίες και επηρεάζει τις ζωές, ενώ έχει σημαντικές επιπτώσεις στους ανθρώπους, τις κοινότητες και τις χώρες του σήμερα αλλά ακόμα περισσότερο του αύριο.

Οι άνθρωποι έρχονται αντιμέτωποι με τις σοβαρές επιπτώσεις που προκαλεί η κλιματική αλλαγή, όπως για παράδειγμα η αλλαγή των καιρικών συνθηκών, η άνοδος της στάθμης της θάλασσας και άλλα ακόμα πιο ακραία καιρικά φαινόμενα. Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, οι οποίες οφείλονται στην ανθρώπινη δραστηριότητα και οι οποίες συνεχίζουν να αυξάνονται, είναι αυτές που οδηγούν στην κλιματική αλλαγή. Τη δεδομένη χρονική στιγμή καταγράφονται τα πιο υψηλά ποσοστά τους στην ιστορία. Χωρίς τη λήψη μέτρων δράσης, η μέση παγκόσμια θερμοκρασία της επιφάνειας του πλανήτη προβλέπεται να αυξηθεί κατά τη διάρκεια του 21^{ου} αιώνα και είναι πιθανό να ξεπεράσει ακόμα και τους 3°C. Μάλιστα, ορισμένες περιοχές του πλανήτη αναμένεται να θερμανθούν ακόμη περισσότερο. Οι φτωχότεροι και οι πιο ευάλωτοι άνθρωποι είναι αυτοί που επηρεάζονται περισσότερο.

Σήμερα, οι προσιτές και κλιμακούμενες λύσεις, που είναι διαθέσιμες, επιτρέπουν στις χώρες να μεταπηδήσουν σε πιο καθαρές και προσαρμοστικές οικονομίες. Οι ρυθμοί αλλαγής εντείνονται καθώς ολοένα και περισσότεροι άνθρωποι στρέφονται σε ανανεώσιμες μορφές ενέργειας και επιλέγουν μία σειρά από μέτρα που θα μειώσουν τις εκπομπές και θα αυξήσουν τις επιλογές προσαρμογής. Ένα από τα μέτρα μείωσης των αρνητικών επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής αλλά και ανατροπής της υπάρχουσας κατάστασης αποτελεί η υιοθέτηση και η υλοποίηση των ΣΒΑΚ. Η κλιματική αλλαγή, ωστόσο, είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο το οποίο δεν γνωρίζει σύνορα. Οι εκπομπές σε οποιοδήποτε σημείο του πλανήτη επηρεάζουν τους ανθρώπους οπουδήποτε. Πρόκειται για ένα πρόβλημα το οποίο απαιτεί συντονισμένες λύσεις σε διεθνές επίπεδο αλλά και διεθνή συνεργασία έτσι ώστε να βοηθήσουμε τις αναπτυσσόμενες χώρες να μεταβούν σε μία οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα.

Για τον λόγο αυτό αλλά και για την αντιμετώπιση των σημαντικότερων παγκόσμιων προβλημάτων που μαστίζουν τις σημερινές κοινωνίες, το Σεπτέμβριο του 2015, η Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών στη Νέα Υόρκη έλαβε μία απόφαση που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως μία ιστορική συμφωνία. Τα 193 κράτη μέλη Ηνωμένων Εθνών υιοθέτησαν ένα σχέδιο για την επίτευξη ενός καλύτερου μέλλοντος για όλους, σχεδιάζοντας μια διαδρομή για τα επόμενα 15 χρόνια προς την εξάλειψη της ακραίας φτώχειας, την καταπολέμηση της ανισότητας και της αδικίας και την προστασία του πλανήτη. Πρόκειται για την υιοθέτηση 17 στόχων-πολιτικών, οι οποίοι εκφράζουν τις σύγχρονες παγκόσμιες προκλήσεις, σε μια προσπάθεια να ανταποκριθούν αποτελεσματικά όλες οι χώρες στα παγκόσμια προβλήματα.

Στο επίκεντρο της "Ατζέντας 2030" βρίσκονται οι 17 στόχοι, γνωστοί ως 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης (Sustainable Development Goals – SDGs). Ο κάθε στόχος έχει συγκεκριμένες επιδιώξεις (targets) οι οποίες αναμένονται να υλοποιηθούν μέχρι το 2030 (169 επιδιώξεις συνολικά) και αναφέρονται στις σημαντικότερες προκλήσεις της εποχής μας, οικονομικές, κοινωνικές, περιβαλλοντικές και διακυβέρνησης. Σε αυτή την Παγκόσμια συμφωνία, περισσότεροι από 150 ηγέτες που εκπροσωπούν σχεδόν το σύνολο της ανθρωπότητας, δεσμεύτηκαν να μεταμορφώσουν έναν κόσμο χωρίς φτώχεια, πείνα και ανισότητες, με αξιοπρεπή εργασία και καλή εκπαίδευση, ειρηνικό, χωρίς την απειλή της κλιματικής αλλαγής που, μέσα από τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, θα μεριμνά για τις ανάγκες όχι μόνο της σημερινής γενιάς αλλά και των μελλοντικών γενεών.



Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης του Ο.Η.Ε. παρουσιάζονται παρακάτω:

1. Μηδενική φτώχεια - Τέλος σε όλες τις μορφές της φτώχειας, παντού
2. Μηδενική πείνα - Τέλος στην πείνα, επίτευξη επισιτιστικής ασφάλειας, βελτίωση τη διατροφή και προώθηση τη βιώσιμη γεωργία
3. Καλή υγεία και ευημερία - Διασφάλιση υγείας και ευημερίας για όλους, σε όλες τις ηλικίες
4. Ποιοτική εκπαίδευση - Διασφάλιση ελεύθερης, ισότιμης και ποιοτικής εκπαίδευσης με την προώθηση της δια βίου μάθησης με ευκαιρίες για όλους
5. Ισότητα των φύλων - Επίτευξη της ισότητας των φύλων και της χειραφέτησης όλων των γυναικών και των κοριτσιών
6. Καθαρό νερό και αποχέτευση - Διασφάλιση της διαθεσιμότητας και της βιώσιμης διαχείρισης του νερού και των εγκαταστάσεων υγιεινής για όλους
7. Φτηνή και καθαρή ενέργεια - Διασφάλιση της πρόσβασης σε οικονομική, αξιόπιστη, βιώσιμη και σύγχρονη ενέργεια για όλους
8. Αξιοπρεπής εργασία και οικονομική ανάπτυξη - Προώθηση της διαρκούς, βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς οικονομικής ανάπτυξης καθώς και της πλήρους και παραγωγικής απασχόλησης και αξιοπρεπής εργασία για όλους
9. Βιομηχανία, καινοτομία και υποδομές - Δημιουργία ανθεκτικών υποδομών, προώθηση της ανοιχτής και βιώσιμης βιομηχανοποίησης και ενθάρρυνση της καινοτομίας
10. Λιγότερες ανισότητες - Μείωση της ανισότητας εντός και μεταξύ των χωρών
11. Βιώσιμες πόλεις και κοινότητες - Δημιουργία ασφαλών, προσαρμοστικών, βιώσιμων πόλεων και ανθρώπινων οικισμών, χωρίς αποκλεισμούς
12. Υπεύθυνη κατανάλωση και παραγωγή - Διασφάλιση της βιώσιμης κατανάλωσης και των βιώσιμων μεθόδων παραγωγής
13. Δράση για το κλίμα - Ανάληψη άμεσης δράσης για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής και των συνεπειών της

14. Ζωή στο νερό - Προστασία και χρήση με βιώσιμο τρόπο των ωκεανών, των θαλασσών και των θαλάσσιων πόρων για τη βιώσιμη ανάπτυξη
15. Ζωή στη στεριά - Προστασία, αποκατάσταση και προώθηση της βιώσιμης χρήσης των χερσαίων οικοσυστημάτων, διαχείριση με βιώσιμο τρόπο των δασών, καταπολέμηση της ερημοποίησης, αναστροφή της υποβάθμισης του εδάφους και διακοπή της απώλειας της βιοποικιλότητας
16. Ειρήνη, δικαιοσύνη και ισχυροί θεσμοί - Προώθηση ειρηνικών και χωρίς αποκλεισμούς κοινωνιών με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη, παροχή πρόσβασης στη δικαιοσύνη για όλους και οικοδόμηση αποτελεσματικών, υπεύθυνων και συμμετοχικών θεσμών σε όλα τα επίπεδα
17. Συνεργασία για τους στόχους - Ενίσχυση των μέσων εφαρμογής και ανανέωση της Παγκόσμιας Συνεργασίας για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη

Όπως ήδη αναφέρθηκε, τα ΣΒΑΚ αποτελούν ένα μέσο επίτευξης πολλών από τους παραπάνω στόχους που έχουν τεθεί και ειδικότερα εκείνων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή. Συγκεκριμένα, μέσω των ΣΒΑΚ, προωθείται η χρήση των εναλλακτικών μορφών καυσίμων και ενέργειας, η κατασκευή βιώσιμων και ανθεκτικών υποδομών, η προστασία του πράσινου κ.ά.

Ο κύριος στόχος, ωστόσο, στου οποίου την επίτευξη συμβάλλουν τα ΣΒΑΚ, είναι ο Στόχος 11 σχετικά με τη δημιουργία ασφαλών, προσαρμοστικών, βιώσιμων πόλεων και ανθρώπινων οικισμών.

Οι πόλεις αποτελούν κόμβους για την ανταλλαγή ιδεών, για το εμπόριο, τον πολιτισμό, την επιστήμη, την παραγωγικότητα, την κοινωνική ανάπτυξη κ.ά. Στην καλύτερη των περιπτώσεων, οι πόλεις έχουν δώσει τη δυνατότητα στους ανθρώπους να προοδεύσουν κοινωνικά και οικονομικά.

Το να διατηρήσουμε, ωστόσο, τις πόλεις με τέτοιο τρόπο ώστε να δημιουργούνται θέσεις εργασίας και να προάγεται η ευημερία χωρίς την ταυτόχρονη κατάχρηση γης και την κατασπατάληση πόρων είναι μία πρόκληση από μόνο του.

Κάποιες από τις συχνές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα αστικά κέντρα είναι η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η ρύπανση και η υποβάθμιση της ποιότητας του αέρα λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων (π.χ. από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία), η έλλειψη κονδυλίων για την παροχή βασικών υπηρεσιών καθώς και η έλλειψη επαρκούς στέγασης και η υποβάθμιση των υποδομών.

Σήμερα, 3,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι παγκοσμίως, δηλαδή η μισή ανθρωπότητα, κατοικεί σε πόλεις ενώ μέχρι το 2030, τουλάχιστον το 60% του παγκόσμιου πληθυσμού θα κατοικεί σε αστικές περιοχές. Οι πόλεις του κόσμου καταλαμβάνουν μόλις το 3% του εδάφους της Γης, είναι όμως υπεύθυνες για το 60-80% της κατανάλωσης ενέργειας αλλά και για το 75% της εκπομπής αερίων του άνθρακα. Επιπλέον, προβλέπεται ότι το 95% της αστικής επέκτασης που θα συντελεστεί κατά τις επόμενες δεκαετίες θα αφορά στον αναπτυσσόμενο κόσμο. Ωστόσο, η ταχεία αστικοποίηση ασκεί πίεση στα αποθέματα γλυκού νερού, στα λύματα, στην ποιότητα του αέρα, στο περιβάλλον όπου ζούμε αλλά και στη δημόσια υγεία.

Οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι πόλεις μπορούν να ξεπεραστούν με τέτοιο τρόπο ώστε να συνεχίσουν να ακμάζουν και να αναπτύσσονται, βελτιώνοντας ταυτόχρονα τη χρήση πόρων, μειώνοντας τη μόλυνση και την κατανάλωση ενέργειας, χρησιμοποιώντας

τεχνολογικές καινοτομίες για την προώθηση της βιωσιμότητας και παρέχοντας ίσες ευκαιρίες για όλους στην πρόσβαση σε υπηρεσίες, μεταφορές κ.ά.

Ο Στόχος 11 έχει δέκα (10) επιμέρους επιδιώξεις που σχετίζονται με τη δημιουργία των βιώσιμων πόλεων:

- I. Έως το 2030, διασφάλιση της πρόσβασης όλων σε επαρκή, ασφαλή, προσιτή στέγαση και βασικές υπηρεσίες, και αναβάθμιση των φτωχογειτονιών.
- II. Έως το 2030, παροχή ασφαλών, προσιτών, προσβάσιμων και βιώσιμων συστημάτων μεταφοράς για όλους, βελτίωση της ασφάλειας των δρόμων, κυρίως μέσω της επέκτασης των δημόσιων συγκοινωνιών, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις ανάγκες εκείνων που βρίσκονται σε ευάλωτη κατάσταση, όπως είναι οι γυναίκες, τα παιδιά, τα άτομα με αναπηρίες και οι ηλικιωμένοι.
- III. Έως το 2030, βελτίωση της χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμης αστικοποίησης για όλους καθώς και των ικανοτήτων για συμμετοχικό, ολοκληρωμένο και βιώσιμο σχεδιασμό και διαχείριση των ανθρώπινων οικισμών για όλες τις χώρες.
- IV. Ενίσχυση των προσπάθειών για την προστασία και τη διαφύλαξη της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς.
- V. Έως το 2030, σημαντική μείωση του αριθμού των θανάτων και του αριθμού των πληγέντων από φυσικές καταστροφές, καθώς και των άμεσων οικονομικών απωλειών σε σχέση με το παγκόσμιο ακαθάριστο εγχώριο προϊόν που οφείλεται σε φυσικές καταστροφές, συμπεριλαμβανομένων των σχετιζόμενων με το νερό καταστροφών, εστιάζοντας στην προστασία των φτωχών και των ανθρώπων που βρίσκονται σε ευάλωτη κατάσταση.
- VI. Έως το 2030, μείωση του δυσμενούς, κατά κεφαλήν, περιβαλλοντικού αντίκτυπου των πόλεων, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του αέρα και τη διαχείριση των αστικών και άλλων αποβλήτων.
- VII. Έως το 2030, παροχή καθολικής πρόσβασης σε ασφαλείς, χωρίς αποκλεισμούς και προσβάσιμους πράσινους και δημόσιους χώρους, ιδίως για τις γυναίκες και τα παιδιά, τους ηλικιωμένους και τα άτομα με αναπηρία.
- VIII. Υποστήριξη θετικών οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών δεσμών μεταξύ των αστικών, περιαστικών και αγροτικών περιοχών, μέσω της ενδυνάμωσης του εθνικού και περιφερειακού αναπτυξιακού σχεδιασμού.
- IX. Έως το 2020, ουσιαστική αύξηση του αριθμού των πόλεων και των ανθρώπινων οικισμών που υιοθετούν και εφαρμόζουν ολοκληρωμένες πολιτικές και σχέδια τα οποία αποβλέπουν στην κοινωνική ένταξη, στην αποδοτικότητα των πόρων, στην άμβλυνση των επιπτώσεων και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στην ανθεκτικότητα απέναντι στις καταστροφές, καθώς και ανάπτυξη και εφαρμογή μιας ολιστικής διαχείρισης του κινδύνου καταστροφών σε όλα τα επίπεδα, σύμφωνα με το Πλαίσιο Sendai για τη Μείωση των Κινδύνων από Καταστροφές 2015-2030.
- X. Υποστήριξη των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών, μέσω οικονομικής και τεχνικής βοήθειας, για την οικοδόμηση βιώσιμων και ανθεκτικών κτιρίων με τη χρήση τοπικών υλών.

Δράση της ΕΕ κατά της κλιματικής αλλαγής

Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που καλούμαστε να αντιμετωπίσουμε. Αν δεν αναληφθεί σύντομα δράση σε παγκόσμιο επίπεδο ώστε να συγκρατηθεί η άνοδος της θερμοκρασίας της γήινης ατμόσφαιρας, η καταστροφή εκτιμάται ότι θα είναι μη αναστρέψιμη.

Τον Δεκέμβριο του 2008 η ΕΕ θέσπισε μια ολοκληρωμένη πολιτική για την ενέργεια και την κλιματική αλλαγή με φιλόδοξους στόχους για το 2020. Ευελπιστεί δε ότι η Ευρώπη θα μπει στη σωστή τροχιά για ένα βιώσιμο μέλλον και μια οικονομία με μικρότερη κατανάλωση άνθρακα και μεγαλύτερη ενεργειακή απόδοση χάρη στα ακόλουθα μέτρα:

- τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου κατά 20% (ή 30% εφόσον επιτευχθεί διεθνής συμφωνία),
- τον περιορισμό της ενεργειακής κατανάλωσης κατά 20%, μέσω της μεγαλύτερης ενεργειακής απόδοσης
- και την κάλυψη του 20% των ενεργειακών αναγκών μας από ανανεώσιμες πηγές.

Στο πλαίσιο της προώθησης της χρήσης ανανεώσιμων μορφών ενέργειας, αποφασίστηκε το 10% των καυσίμων για τις μεταφορές να προέρχεται από τα βιοκαύσιμα, την ηλεκτρική ενέργεια ή το υδρογόνο.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του CIVITAS¹, το 40% του συνολικού CO₂ προέρχεται από τις οδικές μεταφορές και το 70% εκπομπών των υπολοίπων ρύπων από την οδική κυκλοφορία. Αξιοπρόσεκτο είναι, επίσης, το γεγονός ότι 3,7 εκατομμύρια πρόωροι θάνατοι ετησίως εκτιμάται ότι οφείλονται στην ατμοσφαιρική ρύπανση, ιδιαίτερα στα αστικά κέντρα.

Λαμβάνοντας υπόψη ότι, το 75% των ευρωπαίων πολιτών ζουν σε πόλεις και ότι εκατομμύρια ώρες μες στην ημέρα χάνονται στις μετακινήσεις και την κυκλοφοριακή συμφόρηση, ενώ την ίδια στιγμή τα 2/3 των ενηλίκων στην Ευρώπη δεν φθάνουν τα επίπεδα σωματικής δραστηριότητας που προτείνονται για υγιή φυσική κατάσταση², γίνεται σαφές ότι η οδική κυκλοφορία και η μόλυνση του περιβάλλοντος από τις οδικές μεταφορές αποτελούν σημαντικά ζητήματα και επιβάλλεται η αντιμετώπιση τους και η λήψη μέτρων στον τομέα ιδιαίτερα των αστικών μεταφορών.

Παράλληλα, το Eltis, το οποίο αποτελεί πλέον το κύριο παρατηρητήριο της Ευρώπης για θέματα αστικής κινητικότητας, ενώ λειτουργεί και χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του προγράμματος Έξυπνη Ενέργεια για την Ευρώπη (IEE), παρέχει τις πληροφορίες, τις καλές πρακτικές, τα εργαλεία και τους διαύλους επικοινωνίας που απαιτούνται ώστε να βοηθήσει να μετατραπούν οι πόλεις σε πρότυπα βιώσιμης αστικής κινητικότητας, καθώς και στον τρόπο ανάπτυξης και υλοποίησης των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) για πιο βιώσιμες και ολοκληρωμένες διαδικασίες σχεδιασμού στην Ευρώπη.

Ήδη σε αρκετές ευρωπαϊκές πόλεις εφαρμόζονται μέτρα που προωθούν τις «καθαρές» μεταφορές – μετακινήσεις στο αστικό πεδίο. Σύμφωνα με τις παραπάνω πηγές, κατευθύνεις και μέτρα αποτελούν ενδεικτικά τα εξής:

- ✓ Δράσεις και προτάσεις προώθησης εναλλακτικών μέσων μετακίνησης όπως πεζή μετακίνηση, χρήση ποδηλάτων ως μέσο μετακίνησης, σύστημα κοινής χρήσης

¹ Δίκτυο προώθησης της Βιώσιμης Κινητικότητας στην Ευρώπη.

² Η έλλειψη φυσικής άσκησης αποτελεί τον 4^ο κατά σειρά παράγοντα κινδύνου θνησιμότητας παγκοσμίως (WHO, 2014)

αυτοκινήτων, σύστημα κοινής χρήσης ποδηλάτων, κ.ο.κ., καθώς και συνδυασμό διαφορετικών μέσων ήπιας μετακίνησης.

- ✓ Επιλογές μετακίνησης με οχήματα «καθαρής» ενέργειας (ηλεκτρικά, υβριδικά, κα.) και υποδομές για αυτά (εξειδικευμένοι χώροι στάθμευσης, σημεία φόρτισης). Σταδιακή αντικατάσταση του στόλου οχημάτων με εναλλακτικά καθαρά και ενεργειακά αποδοτικά οχήματα μειώνοντας την κατανάλωση ενέργειας, τις εκπομπές CO₂ και τις εκπομπές ρύπων.
- ✓ Βελτίωση της ποιότητας, της αποτελεσματικότητας και της αξιοπιστίας των δημόσιων μεταφορών και βελτίωση της αλληλεπίδρασης και της μετεπιβίβασης με άλλους τρόπους μεταφοράς.
- ✓ Προώθηση της τηλεματικής στις μεταφορές και των σύγχρονων «έξυπνων» συστημάτων.
- ✓ Βιώσιμες μεταφορές και Στρατηγικές ολοκληρωμένης διαχείρισης της ζήτησης στις μετακινήσεις και τις μεταφορές.

Επιπλέον, στην παρούσα φάση, κυβερνήσεις όπως της Γερμανίας, εξετάζουν την υιοθέτηση προγραμμάτων δημοσίων επενδύσεων, τα οποία θα εστιάζουν στη βελτίωση των ψηφιακών υποδομών, τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την επέκταση των δημοσίων συγκοινωνιών.

2.2 Όραμα ΣΒΑΚ

Με τον όρο μεταφορές, σε ένα αστικό περιβάλλον, όπως αυτό του Δήμου Κηφισιάς, εννοείται καθετί που αφορά στην κυκλοφορία πεζών και οχημάτων, στη στάθμευση ή στις συγκοινωνίες. Το σύστημα των μεταφορών συνδέεται άμεσα με τις χρήσεις γης και τις δραστηριότητες, που αναπτύσσονται σε ένα αστικό κέντρο.

Οι αυξημένες απαιτήσεις, που προέκυψαν κυρίως λόγω της συγκέντρωσης πληθυσμού και της ραγδαίας αύξησης του δείκτη ιδιοκτησίας οχημάτων σε συνδυασμό με την ελλειμματική συχνά υποδομή και τη λανθασμένη διαχείριση της κυκλοφορίας, έχουν αναγάγει το ζήτημα των μεταφορών σε μείζον πρόβλημα για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος, φυσικού και αστικού.

Αποτελεί κοινό τόπο ότι σε μια σύγχρονη πόλη οι μετακινήσεις και οι υπηρεσίες πρέπει να υπηρετούν τις αρχές και τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης και της βιώσιμης κινητικότητας.

Η αστική κινητικότητα έχει άμεση συνάρτηση με την οργάνωση και λειτουργία του αστικού χώρου, καθώς και με την ποιότητα ζωής, την καθημερινότητα των κατοίκων και τις δραστηριότητες στην πόλη. Στον σχεδιασμό των μεταφορών πρέπει να λαμβάνονται υπόψη η ασφάλεια, η πρόσβαση σε εμπορεύματα και υπηρεσίες, η ατμοσφαιρική ρύπανση, ο θόρυβος, οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και η κατανάλωση ενέργειας, οι χρήσεις γης, να καλύπτονται οι μεταφορές επιβατών και εμπορευμάτων και να συνυπολογίζονται όλοι οι τρόποι μεταφοράς.

Με την εκπόνηση του ΣΒΑΚ επιδιώκεται:

- η αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, της ποιότητας ζωής και του δημόσιου χώρου, μέσα από παρεμβάσεις αναδιοργάνωσης των όρων και των υποδομών αστικής κινητικότητας,
- η ενίσχυση των ήπιων μορφών μετακίνησης,
- η ενίσχυση της ταυτότητας και της προσβασιμότητας του κέντρου της πόλης, εξασφαλίζοντας κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων,
- η προστασία των περιοχών κατοικίας από οχλήσεις,
- η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για μετακινήσεις και η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου,
- η αύξηση του ποσοστού χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς,
- η αύξηση του ποσοστού χρήσης ποδηλάτου και πεζής μετακίνησης,
- η μείωση της χρήσης των ΙΧ οχημάτων,
- η διασφάλιση της απρόσκοπτης και ασφαλούς μετακίνησης όλων των ατόμων χωρίς διακρίσεις, με έμφαση στα ζητήματα κινητικότητας Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ) και Ατόμων με Μειωμένη Κινητικότητα (ΑΜΚ),
- η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών (τηλεματική, GIS, κλπ) για τη διαχείριση της αστικής κινητικότητας και την ενημέρωση των πολιτών,
- η ενίσχυση της συμμετοχικότητας και της δημοκρατικότητας στη λήψη αποφάσεων για τα θέματα οργάνωσης του αστικού χώρου και της κινητικότητας στην πόλη.

Με το ΣΒΑΚ επιδιώκεται να αντιμετωπιστεί η αστική κινητικότητα ως ένα πεδίο που τέμνει κυκλοφοριακά, πολεοδομικά, περιβαλλοντικά, οικονομικά και κοινωνικά ζητήματα και κατ' επέκταση η εκπόνησή του αντλεί εργαλεία και προσεγγίσεις από τον κυκλοφοριακό, τον

συγκοινωνιακό, τον πολεοδομικό, τον αστικό, τον περιβαλλοντικό και το συμμετοχικό σχεδιασμό. Με αυτή την έννοια το ΣΒΑΚ αντιμετωπίζει τα ζητήματα της αστικής κινητικότητας σε συνάρτηση με τις χρήσεις γης, το αστικό πράσινο, την οργάνωση των οικονομικών δραστηριοτήτων, τις αστικές υποδομές, την καθημερινότητα και τις ανάγκες των κατοίκων, των εργαζομένων και των επισκεπτών, την ενεργειακή απόδοση της πόλης.

Το όραμα για το Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Κηφισιάς αναπτύσσεται στο Α' Στάδιο σχεδιασμού της παρούσας σύμβασης και περιέχει τη **συνολτική περιγραφή** της ουσιαστικής κατεύθυνσης του ΣΒΑΚ ενσωματώνοντας τους κύριους στόχους για το μέλλον του Δήμου, διαμορφώνοντας την αυριανή εικόνα στον τομέα των μετακινήσεων.

Το όραμα για ένα ΣΒΑΚ - *αν και φαινομενικά αποτελεί απλά την προωθητική φράση που χρησιμοποιεί η πολιτική ηγεσία του τόπου που αναπτύσσει το σχέδιο* - **αποτελεί ΟΥΣΙΑΣΤΙΚΑ** τη συμπύκνωση της κατεύθυνσης που οραματίζεται η ΠΟΛΗ για έναν χώρο με λιγότερα αυτοκίνητα και εξάρτηση από την ιδιωτική μηχανοκίνητη κυκλοφορία και περισσότερο περπάτημα, ποδήλατο, δημόσια συγκοινωνία και συλλογικά/ κοινόχρηστα μέσα μεταφοράς.

Για τη διαμόρφωση του οράματος για το ΣΒΑΚ στον Δήμο Κηφισιάς λήφθηκαν υπόψη προβληματισμοί, όπως οι παρακάτω:

- η αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, της ποιότητας ζωής και του δημόσιου χώρου, μέσα από παρεμβάσεις αναδιοργάνωσης των όρων και των υποδομών αστικής κινητικότητας,
- η αύξηση της οδικής ασφάλειας,
- η σύνδεση των πράσινων χώρων του Δήμου,
- η υιοθέτηση μίας σφαιρικής προσέγγισης πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού,
- η ενίσχυση της ταυτότητας και της προσβασιμότητας του κέντρου της πόλης, εξασφαλίζοντας κατάλληλες συνθήκες για την ανάπτυξη οικονομικών δραστηριοτήτων,
- η προστασία των περιοχών κατοικίας από οχλήσεις,
- η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για μετακινήσεις και η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου,
- η αύξηση του ποσοστού χρήσης των μέσων μαζικής μεταφοράς,
- η αύξηση του ποσοστού χρήσης ποδηλάτου και πεζής μετακίνησης,
- η μείωση της χρήσης των Ι.Χ. οχημάτων,
- η αποφόρτιση περιοχών (γειτονιές και κέντρο πόλης) από διαμπερή κυκλοφορία,
- ο περιορισμός της παράνομης στάθμευσης,
- η διασφάλιση της απρόσκοπτης και ασφαλούς μετακίνησης όλων των ατόμων χωρίς διακρίσεις, με έμφαση στα ζητήματα κινητικότητας Ατόμων με Αναπηρία (ΑμεΑ) και Ατόμων με Μειωμένη Κινητικότητα (ΑΜΚ),
- η αξιοποίηση νέων τεχνολογιών (τηλεματική, GIS, κτλ) για τη διαχείριση της αστικής κινητικότητας και την ενημέρωση των πολιτών,
- η ενίσχυση της συμμετοχικότητας και της δημοκρατικότητας στη λήψη αποφάσεων για τα θέματα οργάνωσης του αστικού χώρου και της κινητικότητας στην πόλη.

Πρωταρχική διατύπωση ΟΡΑΜΑΤΟΣ ΣΒΑΚ Κηφισιάς

Αξιολογώντας το σύνολο των παραπάνω δεδομένων η φράση-κλειδί, η οποία μπορεί να συνοψίσει το όραμα για το ΣΒΑΚ Κηφισιάς παρατίθεται παρακάτω:

«Ωρα» Βιώσιμης Κινητικότητας στον Δήμο Κηφισιάς... Διαμορφώνοντας τις συνθήκες για αποδοτικές, δίκαιες και περιβαλλοντικά φιλικές μετακινήσεις!

Με στόχο:

- 🚲 Έναν Δήμο Κηφισιάς **ελκυστικό, άρτια ενταγμένο στον αστικό ιστό της μητροπολιτικής Αθήνας, προσβάσιμο και φιλικό προς το περιβάλλον**, ο οποίος θα παρέχει προτεραιότητα στο **περπάτημα, στο ποδήλατο, στη δημόσια συγκοινωνία**, καθώς και στους **καινοτόμους τρόπους μετακίνησης**.
- 🚲 Έναν Δήμο Κηφισιάς, ο οποίος θα **μειώσει** αισθητά την **εξάρτηση από το ιδιωτικό αυτοκίνητο**, αξιοποιώντας μία **σφαιρική και ολοκληρωμένη στρατηγική** πολεοδομικού, κυκλοφοριακού και περιβαλλοντικού σχεδιασμού.
- 🚲 Έναν Δήμο Κηφισιάς, ο οποίος θα αναδείξει ακόμα περισσότερο τον ρόλο των πράσινων χώρων και θα τους συνδέσει επιτυχώς, συγκροτώντας **ένα ευρύ δίκτυο πρασίνου στην περιοχή**.
- 🚲 Έναν Δήμο Κηφισιάς, που θα αναδιαμορφώσει ριζικά το **οδικό περιβάλλον** της περιοχής με σκοπό να καταστεί **φιλόξενο και προσιτό χωρίς αποκλεισμούς** σε όλους και όλες.
- 🚲 Έναν Δήμο Κηφισιάς, που θα στοχεύει στη **βελτίωση της δημόσιας υγείας** των κατοίκων μέσα από τη μείωση της ρύπανσης και την προώθηση της ενεργούς μετακίνησης.
- 🚲 Έναν Δήμο Κηφισιάς, ο οποίος θα αξιοποιεί με τον κατάλληλο τρόπο την ανάπτυξη της τεχνολογίας, αποσκοπώντας στην **ανάπτυξη ενός έξυπνου και αποτελεσματικού συστήματος μετακινήσεων**.
- 🚲 Έναν Δήμο Κηφισιάς, ο οποίος θα επιδιώκει μία **ενεργή και διαρκή επικοινωνία** με τους πολίτες, καθώς και τους επισκέπτες του.

Όλες οι παραπάνω επιμέρους αιχμές συγκροτούν το όραμα του ΣΒΑΚ Κηφισιάς, το οποίο έχει τη δυνατότητα να διαμορφώσει τις συνθήκες **για πιο ασφαλείς και άνετες μετακινήσεις**, για την **αύξηση της ελκυστικότητας** της περιοχής, για έναν **προσιτό δημόσιο χώρο** και για μια πιο **αναβαθμισμένη ποιότητα ζωής**.

(Το όραμα αυτό είναι πρωταρχικό δίνοντας μια πρώτη αίσθηση των στόχων της βιώσιμης κινητικότητας για τον Δήμο Κηφισιάς.)

Η παραπάνω φράση-κλειδί για το όραμα αναφορικά με την ανάπτυξη του ΣΒΑΚ Κηφισιάς είναι αυτή η οποία θέτει τη **βάση προσδιορισμού των προτεραιοτήτων, των στόχων και των μέτρων του ΣΒΑΚ.**

Το **όραμα** για το ΣΒΑΚ Κηφισιάς, μετά την αρχική του διατύπωση, κοινοποιείται στο ευρύ κοινό για την αποδοχή του και τελικώς οριστικοποιείται θεσμικά έπειτα και από την ολοκληρωμένη παρουσίασή του, η οποία συνοδεύεται από τα βασικά συστατικά του στοιχεία: τις **προτεραιότητες** και τους **στόχους** που επιχειρεί να πραγματοποιήσει το ΣΒΑΚ Κηφισιάς.

2.3 Προτεραιότητες για την κινητικότητα

Στην παρούσα ενότητα περιγράφονται οι βασικές προτεραιότητες του ΣΒΑΚ του Δήμου Κηφισιάς, οι οποίες απορρέουν από το όραμα, όπως αυτό διατυπώθηκε στην προηγούμενη ενότητα. Προέκυψαν, επίσης, από διαδικασίες, οι οποίες συνέβαλλαν στην ανάδειξη των σημαντικότερων προβλημάτων κινητικότητας εντός της περιοχής παρέμβασης, όπως η δημόσια διαβούλευση και η ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης. Οι προτεραιότητες αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο του σχεδίου, διότι οργανώνουν, αποτυπώνουν και συγκεκριμενοποιούν τη μελλοντική εικόνα του Δήμου Κηφισιάς. Είναι στην ουσία, η εξειδίκευση του οράματος σε επιμέρους θεματικές κατευθύνσεις με σκοπό την αποτελεσματικότερη επίτευξή του (ELTIS, 2019).

Οι προτεραιότητες για τα σύγχρονα ΣΒΑΚ, στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής αναφοράς τους, αφορούν κατά κανόνα στις θεματικές Efficiency (**Αποδοτικότητα**), Liveable Streets (**Ζωντανός Οδικός Χώρος**), Environment (**Περιβάλλον**), Equity and Social Inclusion (**Ισότητα και Κοινωνική Ένταξη**), Safety (**Ασφάλεια**), Economic Growth (**Οικονομική Μεγέθυνση**).

Εντός του παραπάνω πλαισίου σχετικά με το ΣΒΑΚ Κηφισιάς αναπτύσσονται ορισμένες προτεραιότητες κατηγοριοποιημένες ανάλογα με τη διάσταση της βιωσιμότητας στην οποία αναφέρονται, εμπεριέχοντας τις προαναφερθείσες θεματικές ανά κατηγορία, οι οποίες είναι:

- 1) **Περιβαλλοντικές** → εντάσσονται οι θεματικές Environment και Efficiency (π.χ. μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για αστικές μετακινήσεις, μείωση ρύπανσης και βελτίωση μικροκλίματος, κλπ.)
- 2) **Κοινωνικές** → εμπεριέχονται οι θεματικές Efficiency, Liveable Streets, Equity and Social Inclusion, Safety (π.χ. βελτίωση προσβασιμότητας και προσπελασιμότητας για ευάλωτους χρήστες/άρση κοινωνικών αποκλεισμών στη μετακίνηση, βελτίωση επιπέδου οδικής ασφάλειας, βελτίωση δημόσιας υγείας κλπ.)
- 3) **Οικονομικές** → εντάσσεται η θεματική Economic Growth (π.χ. ενίσχυση τοπικής επιχειρηματικότητας, λειτουργικότητα συστήματος μεταφορών κλπ.)

Στον επόμενο Πίνακα παρουσιάζονται οι προτεραιότητες του ΣΒΑΚ για τον Δήμο Κηφισιάς. Πρόκειται για 13 βασικές κατευθύνσεις οι οποίες κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τις διαστάσεις που παρουσιάστηκαν πριν. Με βάση αυτές, θα αναπτυχθούν στα επόμενα κεφάλαια «έξυπνοι» στόχοι, αλλά και πρακτικά μέτρα για την υλοποίησή τους.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 2-1: Προτεραιότητες ΣΒΑΚ Κηφισιάς

| Κατηγορία προτεραιοτήτων | Προτεραιότητες | Περιγραφή |
|--------------------------|---|---|
| Περιβαλλοντικές | 1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τις μετακινήσεις | Η χρήση βιώσιμων μέσων μεταφοράς, όπως για παράδειγμα το ποδήλατο, αντί του αυτοκινήτου, συμβάλει στη μείωση της ενέργειας, που καταναλώνεται συνολικά για τις μετακινήσεις στον Δήμο Κηφισιάς. Συλλογικά μέσα μεταφοράς λειτουργούν υποστηρικτικά στον παραπάνω στόχο. Σημαντική μέριμνα θα πρέπει να δοθεί και στη διαχείριση των στόλων τροφοδοσίας, ώστε τα προϊόντα να μεταφέρονται με τη χαμηλότερη κατανάλωση ενέργειας. |
| | 2. Μείωση της ρύπανσης και βελτίωση μικροκλίματος | Η απεξάρτηση από το αυτοκίνητο και η ενθάρρυνση της χρήσης μέσων φιλικών προς το περιβάλλον συμβάλει στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στη μείωση του αστικού θορύβου. Φαινόμενα, όπως η θερμική νησίδα ή ο εγκλωβισμός αέριων ρύπων ανάμεσα στα κτήρια, υποβαθμίζει έντονα τις συνθήκες διαβίωσης εντός της περιοχής παρέμβασης. |
| | 3. Προστασία χώρων πρασίνου και βελτίωση της διασύνδεσής τους με περπάτημα- ποδήλατο- δημόσια συγκοινωνία- κοινόχρηστα οχήματα | Οι χώροι πρασίνου είναι απαραίτητοι για μια αστική περιοχή. Περισσότεροι και άρτια συνδεδεμένοι χώροι πρασίνου σημαίνει καλύτερες περιβαλλοντικές συνθήκες και κατ' επέκταση καλύτερη ποιότητα ζωής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διασύνδεση των υφιστάμενων χώρων πρασίνου με το κέντρο της Κηφισιάς και με τις περιοχές κατοικίας. |
| | 4. Προστασία περιοχών από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία | Η νέα στρατηγική βιώσιμης κινητικότητας του Δήμου θα πρέπει να συνοδεύεται από τις κατάλληλες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, ώστε να αποφεύγεται η συστηματική διαμπερής κυκλοφορία μέσα από τις περιοχές κατοικίας και τους κεντρικούς πυρήνες του Δήμου Κηφισιάς. |
| | 5. Αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και ενίσχυση του δημόσιου χώρου | Η αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος, του δημόσιου χώρου της πόλης και της ποιότητας ζωής, μέσα από παρεμβάσεις αναδιοργάνωσης των όρων και των υποδομών αστικής κινητικότητας, αποτελεί βασική προτεραιότητα των ΣΒΑΚ. Η εν λόγω αναβάθμιση επιτυγχάνεται μέσα από τη διαμόρφωση ευανάγνωστου και ελκυστικού δικτύου πεζών, δικτύου φιλικού προς τον ποδηλάτη και παράλληλα αναδιοργάνωση του καθεστώτος κυκλοφορίας των ιδιωτικών μηχανοκίνητων μέσων. |
| Κοινωνικές | 6. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στη μετακίνηση | Ο στόχος αυτός θέτει ως βασική προτεραιότητα τη διασφάλιση της απρόσκοπτης και ασφαλούς μετακίνησης όλων των ατόμων χωρίς διακρίσεις, με έμφαση στα ζητήματα κινητικότητας Ατόμων με Αναπηρία και ατόμων με μειωμένη κινητικότητα. Η βελτίωση της προσβασιμότητας απαιτεί ένα ενιαίο και ασφαλές δίκτυο πεζού, ενίσχυση της σήμανσης, αλλά και ειδικές υποδομές εξυπηρέτησης (ενδ. πλατιά πεζοδρόμια, ράμπες ΑΜΕΑ, απομάκρυνση εμποδίων από τον χώρο διέλευσης πεζών κ.ά.). |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Κατηγορία προτεραιοτήτων | Προτεραιότητες | Περιγραφή |
|--------------------------|--|--|
| | 7. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του αυτοκινήτου | Η προώθηση του ποδηλάτου, του περπατήματος, της δημοσίας συγκοινωνίας και των συλλογικών μέσων μεταφοράς αποτελεί την καλύτερη εναλλακτική λύση για την αντιμετώπιση των κυκλοφοριακών προβλημάτων, που εμφανίζονται στον Δήμο Κηφισιάς. Η ύπαρξη κατάλληλων υποδομών και διαδικασιών ευαισθητοποίησης των κατοίκων λειτουργούν υποστηρικτικά ως προς τον στόχο αυτόν. |
| | 8. Ενσωμάτωση νέων και ευφυών τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα | Λύσεις που προκύπτουν από την εξέλιξη της τεχνολογίας, όπως για παράδειγμα η τηλεματική, πλατφόρμες car-sharing και κοινωνιακά συστήματα ανταποκρινόμενα στη ζήτηση (Demand Responsive Transport), οφείλεται να αναζητηθούν προκειμένου να ενισχυθεί «έξυπνα» η βιωσιμότητα και η αποδοτικότητα του μεταφορικού συστήματος της Κηφισιάς. |
| | 9. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας | Η οδική ασφάλεια αποτελεί ένα από τα πιο κρίσιμα πεδία, που σχετίζονται με το ΣΒΑΚ. Μέσα από απαραίτητες πολιτικές και παρεμβάσεις στον χώρο επιδιώκεται η αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας στον Δήμο Κηφισιάς για όλους τους χρήστες της οδού. |
| | 10. Ενθάρρυνση συμμετοχικότητας στον σχεδιασμό των μετακινήσεων | Η ενίσχυση της δημοκρατικότητας στη λήψη αποφάσεων για τα θέματα οργάνωσης του αστικού χώρου και της κινητικότητας στην Κηφισιά είναι μία από τις βασικές επιδιώξεις του ΣΒΑΚ. |
| Οικονομικές | 11. Λειτουργικότητα συστήματος μεταφορών | Ένα λειτουργικό και αποδοτικό σύστημα εμπορευματικών και επιβατικών μεταφορών συμβάλλει καθοριστικά στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη της περιοχής παρέμβασης. |
| | 12. Ενίσχυση επιχειρηματικότητας | Μέσω της χρήσης ποδηλάτου ή μέσω του περπατήματος αντί του αυτοκινήτου, ο επισκέπτης περιηγείται περισσότερο εντός των αστικών κέντρων του Δήμου. Αυτό διευκολύνει την προσέλκυση πελατών από τα εμπορικά καταστήματα του Δήμου. Η επισκεψιμότητα σε αυτά αυξάνεται, όπως πιθανότατα και ο συνολικός τζίρος της εμπορικής ζώνης του Δήμου Κηφισιάς. |
| | 13. Αύξηση εσόδων μέσα από τη διαχείριση της κινητικότητας | Η εφαρμογή κατάλληλων πολιτικών και μέτρων περιορισμού του αυτοκινήτου, π.χ. ελεγχόμενη στάθμευση, διαχείριση τροφοδοσίας, έχει τη δυνατότητα να προσφέρει έσοδα στον Δήμο, τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν σε έργα βιώσιμης κινητικότητας. |

2.4 «Έξυπνοι» Μετρήσιμοι Στόχοι

Η διαδικασία εκπόνησης του ΣΒΑΚ έπεται από τον προσδιορισμό του οράματος και των προτεραιοτήτων προϋποθέτει τη διαμόρφωση των στόχων. Οι στόχοι αυτοί εμφανίζουν ιδιαίτερη σημασία για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής του προγράμματος σύμφωνα με τις αντίστοιχες ευρωπαϊκές κατευθύνσεις.

Στη μεθοδολογία των Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) κατά τις οδηγίες του ELTIS και άλλων πιο πρόσφατων εργαλείων, **προτείνεται η ανάπτυξη «έξυπνων» στόχων, έπεται από τον προσδιορισμό των βασικών προτεραιοτήτων για την περιοχή παρέμβασης.**

Ο επιθετικός προσδιορισμός «έξυπνος» αποτελεί μετάφραση από το αγγλικό λογοπαίγνιο – ακρωνύμιο «SMART», το οποίο συνιστά τον αγγλικό όρο για τη λέξη. Ως ακρωνύμιο προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων: **S**pecific, **M**easurable, **A**chievable, **R**elevant και **T**ime-bound.

Δηλαδή, ένας στόχος, που θέτει το ΣΒΑΚ, θεωρείται «έξυπνος» όταν:

1. **Είναι συγκεκριμένος (specific).** Ο στόχος πρέπει να είναι με ακρίβεια προσδιορισμένος και εύκολα κατανοήσιμος και αντιληπτός από όλους τους κοινωνικούς, τεχνικούς, πολιτικούς και διοικητικούς παράγοντες, που συμμετέχουν στη διαμόρφωση και υλοποίηση του ΣΒΑΚ.
2. **Είναι μετρήσιμος (measurable).** Για να αποφεύγονται υποκειμενικές εκτιμήσεις για την πορεία υλοποίησης του ΣΒΑΚ θα πρέπει να είναι δυνατόν να μετρηθεί εάν ο στόχος επιτεύχθηκε ή όχι.
3. **Είναι εφικτός (achievable).** Δεν πρέπει να τίθενται στόχοι, που υπερβαίνουν τις οικονομικές δυνατότητες και τους θεσμικούς περιορισμούς, και καθορίζουν τα όρια δράσης των συντελεστών του ΣΒΑΚ.
4. **Είναι σχετικός (relevant).** Ο στόχος πρέπει ξεκάθαρα να υλοποιεί τις προτεραιότητες, που έχουν τεθεί και διαμορφώνουν το κοινό όραμα για τον Δήμο.
5. **Έχει χρονικά όρια (time-bound).** Δεν μπορεί να επιδιώκεται η επίτευξη του στόχου σε ένα αόριστο χρονικό διάστημα ή να μετατίθεται στο μακρινό μέλλον, διότι τότε χάνει τη δεσμευτικότητά του.

Παρακάτω δίνονται **ανά θεματική προτεραιότητα οι διακριτοί και συγκεκριμένοι στόχοι** σε ορίζοντες 5ετίας, 10ετίας και 15+ετίας που θα μετρήσουν και θα αξιολογήσουν την πορεία υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δήμου Κηφισιάς.

Επισημαίνεται ότι **τα ποσοστά, που παρουσιάζονται στον επόμενο Πίνακα, είναι ενδεικτικά** και εναρμονίζονται με τη διεθνή βιβλιογραφία, τα διάφορα συστήματα κατάταξης πόλεων (city rankings) και καλές πρακτικές, που έχουν υιοθετηθεί από άλλες πόλεις. Τα ποσοστά αυτά οριστικοποιήθηκαν, λαμβάνοντας υπόψη τις μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων, τις απαντήσεις και τα στατιστικά στοιχεία, που προέκυψαν από την έρευνα ερωτηματολογίου και τους δείκτες, κατά την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης. Απαιτείται η καταγραφή της αφετηρίας (“baseline”) της εικόνας του Δήμου Κηφισιάς τόσο από την ομάδα μελέτης, όσο και από την ομάδα εργασίας του Δήμου για την τροφοδότηση με στοιχεία που θα μπορούν να μετρηθούν και να αξιολογηθούν στους δείκτες.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 2-2: «Έξυπνοι» Μετρήσιμοι Στόχοι ανά Θεματική Προτεραιότητα

| Ορίζοντας υλοποίησης Στόχοι | Υλοποίηση στην 5ετία | Υλοποίηση στη 10ετία | Υλοποίηση στη 15+ετία |
|---|--|---|---|
| Προτεραιότητα 1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τις μετακινήσεις | | | |
| 1.1 Ενσωμάτωση εναλλακτικών μορφών καυσίμων στα οχήματα δημόσιου/δημοτικού στόλου | Χρήση εναλλακτικών καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας από το 50% του δημοσίου/ δημοτικού στόλου | Χρήση εναλλακτικών καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας από το 80% του δημοσίου/ δημοτικού στόλου | Χρήση εναλλακτικών καυσίμων ή ηλεκτρικής ενέργειας από το 100% του δημοσίου/ δημοτικού στόλου |
| 1.2 Μεταβολή της σύνθεσης των κυκλοφορούντων μέσων με μείωση της χρήσης των ιδιωτικών αυτοκινήτων και αύξηση του περπατήματος, του ποδηλάτου και των συλλογικών μετακινήσεων | < 65% των μετακινήσεων εντός Δήμου με ιδιωτικό αυτοκίνητο | < 50% των μετακινήσεων εντός Δήμου με ιδιωτικό αυτοκίνητο | < 45% των μετακινήσεων εντός Δήμου με ιδιωτικό αυτοκίνητο |
| Προτεραιότητα 2. Μείωση της ρύπανσης και βελτίωση μικροκλίματος | | | |
| 2.1 Μείωση των αέριων ρύπων από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία | Μείωση κατά 15% των συνολικών επιβατοχιλιομέτρων που πραγματοποιούνται με μέσα μεταφοράς που ρυπαίνουν σημαντικά την ατμόσφαιρα | Μείωση κατά 30% των συνολικών επιβατοχιλιομέτρων που πραγματοποιούνται με μέσα μεταφοράς που ρυπαίνουν σημαντικά την ατμόσφαιρα | Μείωση κατά 60% των συνολικών επιβατοχιλιομέτρων που πραγματοποιούνται με μέσα μεταφοράς που ρυπαίνουν σημαντικά την ατμόσφαιρα |
| 2.2 Μείωση της έντασης του ήχου στις γειτονιές του Δήμου Κηφισιάς | Ύπαρξη τουλάχιστον 2 νέων "ήσυχων" γειτονιών (επίπεδο μέσου θορύβου γειτονιάς <50 dB) | Ύπαρξη τουλάχιστον 4 νέων "ήσυχων" γειτονιών (επίπεδο μέσου θορύβου γειτονιάς <50 dB) | Ύπαρξη τουλάχιστον 5 νέων "ήσυχων" γειτονιών (επίπεδο μέσου θορύβου γειτονιάς <50 dB) |
| Προτεραιότητα 3. Προστασία χώρων πρασίνου και βελτίωση της διασύνδεσής τους με περπάτημα - ποδήλατο - δημόσια συγκοινωνία - κοινόχρηστα οχήματα | | | |
| 3.1 Αύξηση πράσινων διαδρομών, που συνδέουν σημαντικούς κοινόχρηστους χώρους | Αύξηση κατά 50% του συνολικού μήκους πράσινων διαδρομών διασύνδεσης | Αύξηση κατά 70% του συνολικού μήκους πράσινων διαδρομών διασύνδεσης | Αύξηση κατά 100% του συνολικού μήκους πράσινων διαδρομών διασύνδεσης |
| 3.2 Ενίσχυση ελκυστικότητας των χώρων πρασίνου για περπάτημα και κοινωνική συναναστροφή | Μέσο επίπεδο ελκυστικότητας , δηλαδή το 40-60% των (ερωτηθέντων) επισκεπτών, να θεωρεί αρκετά έως πολύ ελκυστικούς τους χώρους πρασίνου | Υψηλό επίπεδο ελκυστικότητας , δηλαδή το 60-80% των (ερωτηθέντων) επισκεπτών, να θεωρεί αρκετά έως πολύ ελκυστικούς τους χώρους πρασίνου | Πολύ υψηλό επίπεδο ελκυστικότητας , δηλαδή το 80-100% των (ερωτηθέντων) επισκεπτών, να θεωρεί αρκετά έως πολύ ελκυστικούς τους χώρους πρασίνου |
| Προτεραιότητα 4. Προστασία περιοχών από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία | | | |
| 4.1 Μείωση διαμπερών ροών σε συγκεκριμένους δρόμους κατοικίας, που παρουσιάζουν σήμερα υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους | Μείωση κατά 20% των κυκλοφοριακών φόρτων στις συγκεκριμένες οδούς κατά τις ώρες αιχμής | Μείωση κατά 40% των κυκλοφοριακών φόρτων στις συγκεκριμένες οδούς κατά τις ώρες αιχμής | Μείωση κατά 60% των κυκλοφοριακών φόρτων στις συγκεκριμένες οδούς κατά τις ώρες αιχμής |
| Προτεραιότητα 5. Αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και ενίσχυση του δημοσίου χώρου | | | |
| 5.1 Αύξηση των πεζοδρομημένων οδών τόσο στο κέντρο της Κηφισιάς, όσο και στις υπόλοιπες γειτονιές | Αύξηση κατά 30% του συνολικού μήκους πεζοδρομημένων οδών | Αύξηση κατά 50% του συνολικού μήκους πεζοδρομημένων οδών | Αύξηση κατά 70% του συνολικού μήκους πεζοδρομημένων οδών |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Ορίζοντας υλοποίησης | Υλοποίηση στην 5ετία | Υλοποίηση στη 10ετία | Υλοποίηση στη 15+ετία |
|---|---|--|---|
| Στόχοι | | | |
| 5.2 Αύξηση των οδών ήπιας κυκλοφορίας στις γειτονιές κατοικίας του Δήμου και σε περιοχές γύρω από σχολεία | Αύξηση κατά 100% του μήκους οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας 30 km/h | Αύξηση κατά 200% του μήκους οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας τα 30 km/h | Αύξηση κατά 300% του μήκους οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας τα 30 km/h |
| 5.3 Αύξηση της ελκυστικότητας του υφιστάμενου δικτύου ποδηλατοδρόμων για χρήση ποδηλάτου στις καθημερινές μετακινήσεις των κατοίκων. | Μέσο επίπεδο ελκυστικότητας , δηλαδή το 40-60% (ερωτηθέντων) κατοίκων, να θεωρεί αρκετά έως πολύ ελκυστική τη χρήση ποδηλάτου στους υφιστάμενους ποδηλατόδρομους | Υψηλό επίπεδο ελκυστικότητας , δηλαδή το 40-60% (ερωτηθέντων) κατοίκων, να θεωρεί αρκετά έως πολύ ελκυστική τη χρήση ποδηλάτου στους υφιστάμενους ποδηλατόδρομους | Πολύ υψηλό επίπεδο ελκυστικότητας , δηλαδή το 80-100% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να θεωρεί αρκετά έως πολύ ελκυστική τη χρήση ποδηλάτου στους υφιστάμενους ποδηλατόδρομους. |
| Προτεραιότητα 6. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στη μετακίνηση | | | |
| 6.1 Βελτίωση των υποδομών για τα εμποδιζόμενα άτομα (υποδομές εξοπλισμένες με ράμπες, διαβάσεις, οδεύσεις τυφλών κ.ά.) | Υποδομές για τα εμποδιζόμενα άτομα στο 40% των οδών του Δήμου | Υποδομές για τα εμποδιζόμενα άτομα στο 60% των οδών του Δήμου | Υποδομές για τα εμποδιζόμενα άτομα στο 80% των οδών του Δήμου |
| 6.2 Βελτίωση της βαδισιμότητας | Αύξηση του δείκτη βαδισιμότητας κατά 5% | Αύξηση του δείκτη βαδισιμότητας κατά 20% | Αύξηση του δείκτη βαδισιμότητας κατά 35% |
| 6.3 Αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης της δημόσιας και δημοτικής συγκοινωνίας | Κάλυψη δικτύου (buffer zones: 250μ. γύρω από στάσεις λεωφορείου και 500μ. από στάσεις ΗΣΑΠ): > 80 % Μέση συχνότητα: 30 λεπτά | Κάλυψη δικτύου (buffer zones: 250μ. γύρω από στάσεις λεωφορείου και 500μ. από στάσεις ΗΣΑΠ): > 90 % Μέση συχνότητα: 25 λεπτά | Κάλυψη δικτύου (buffer zones: 250μ. γύρω από στάσεις λεωφορείου και 500μ. από στάσεις ΗΣΑΠ): > 95 % Μέση συχνότητα: 20 λεπτά |
| 6.4 Εγκατάσταση συστήματος διαμοιραζόμενων/ κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing) | Εγκατάσταση 4 σταθμών διαμοιραζόμενων κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing) | Εγκατάσταση 8 σταθμών διαμοιραζόμενων κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing) | Εγκατάσταση 12 σταθμών διαμοιραζόμενων κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing) |
| Προτεραιότητα 7. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του αυτοκινήτου | | | |
| 7.1 Αύξηση της ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | > 10 % των μετακινήσεων εντός Δήμου με περπάτημα ή ποδήλατο | > 18 % των μετακινήσεων εντός Δήμου με περπάτημα ή ποδήλατο | > 25 % των μετακινήσεων εντός Δήμου με περπάτημα ή ποδήλατο |
| 7.2 Κατάργηση των θέσεων στάθμευσης παρά την οδό και αντιμετώπιση της παράνομης στάθμευσης | Μείωση των θέσεων στάθμευσης παρά την οδό κατά 20% | Μείωση των θέσεων στάθμευσης παρά την οδό κατά 40% | Μείωση των θέσεων στάθμευσης παρά την οδό κατά 60% |
| Προτεραιότητα 8. Ενσωμάτωση νέων και ευφυών τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα | | | |
| 8.1 Αύξηση της πληρότητας των ιδιωτικών οχημάτων μέσω του car-sharing | Car-sharing στο 20% των καθημερινών κυκλοφοριακών ροών από τον Δήμο Κηφισιάς προς άλλους Δήμους της Αττικής με σκοπό την εργασία | Car-sharing στο 30% των καθημερινών κυκλοφοριακών ροών από τον Δήμο Κηφισιάς προς άλλους Δήμους της Αττικής με σκοπό την εργασία | Car-sharing στο 50% των καθημερινών κυκλοφοριακών ροών από τον Δήμο Κηφισιάς προς άλλους Δήμους της Αττικής με σκοπό την εργασία |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Ορίζοντας υλοποίησης | Υλοποίηση στην 5ετία | Υλοποίηση στη 10ετία | Υλοποίηση στη 15+ετία |
|---|--|---|---|
| Στόχοι | | | |
| 8.2 Ανάπτυξη συστήματος ITS για τις μετακινήσεις στον Δήμο | Εξασφάλιση ωριμότητας εγκατάστασης-πilotική λειτουργία | Πλήρης λειτουργία | Πλήρης λειτουργία |
| Προτεραιότητα 9. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας | | | |
| 9.1 Μείωση αριθμού τροχαίων συμβάντων | Μείωση τροχαίων συμβάντων ανά έτος κατά 10% | Μείωση τροχαίων συμβάντων ανά έτος κατά 20% | Μείωση τροχαίων συμβάντων ανά έτος κατά 50% |
| 9.2 Αύξηση της αντιληπτής οδικής ασφάλειας (ειδικά) στις ενεργές μετακινήσεις (ποδήλατο, περπάτημα, κλπ.) | Μέσο επίπεδο αντιληπτής ασφάλειας , δηλαδή 40-60% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να θεωρεί ασφαλή την ενεργή μετακίνηση εντός Δήμου | Υψηλό επίπεδο αντιληπτής ασφάλειας , δηλαδή 60-80% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να θεωρεί ασφαλή την ενεργή μετακίνηση εντός Δήμου | Πολύ υψηλό επίπεδο αντιληπτής ασφάλειας , δηλαδή 80%-100% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να θεωρεί ασφαλή την ενεργή μετακίνηση εντός Δήμου |
| Προτεραιότητα 10. Ενθάρρυνση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων | | | |
| 10.1 Εφαρμογή παραδοσιακών και καινοτόμων τρόπων συμμετοχής των κατοίκων και επισκεπτών στον κυκλοφοριακό, πολεοδομικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό της περιοχής | Αύξηση κατά 50% των συμμετεχόντων στις διαδικασίες σχετικά με την κινητικότητα | Αύξηση κατά 100% των συμμετεχόντων στις διαδικασίες σχετικά με την κινητικότητα | Αύξηση κατά 150% των συμμετεχόντων στις διαδικασίες σχετικά με την κινητικότητα |
| Προτεραιότητα 11. Λειτουργικότητα συστήματος μεταφορών | | | |
| 11.1 Λειτουργία δημοτικής συγκοινωνίας | Λειτουργία Δημοτικών Γραμμών με κάλυψη δικτύου (συμπ. Γραμμών ΟΑΣΑ) (buffer zones: 250μ. από στάσεις) > 80% της έκτασης του Δήμου | Λειτουργία Δημοτικών Γραμμών με κάλυψη δικτύου (συμπ. Γραμμών ΟΑΣΑ) (buffer zones: 250μ. από στάσεις) > 90% της έκτασης του Δήμου | Λειτουργία Δημοτικών Γραμμών με κάλυψη δικτύου (συμπ. Γραμμών ΟΑΣΑ) (buffer zones: 250μ. από στάσεις) > 95% της έκτασης του Δήμου |
| 11.2 Αύξηση της ακρίβειας του συστήματος δημόσιας και δημοτικής συγκοινωνίας | Καθυστέρηση μεγαλύτερη από 5 λεπτά στο 30% (μέγιστη τιμή) των δρομολογίων | Καθυστέρηση μεγαλύτερη από 5 λεπτά στο 20% (μέγιστη τιμή) των δρομολογίων | Καθυστέρηση μεγαλύτερη από 5 λεπτά στο 10% (μέγιστη τιμή) των δρομολογίων |
| 11.3 Μείωση του κόστους μετακίνησης για τους ιδιώτες μετακινούμενους | Μείωση κατά 5% του καθημερινού κόστους μετακίνησης των κατοίκων | Μείωση κατά 10% του καθημερινού κόστους μετακίνησης των κατοίκων | Μείωση κατά 20% του καθημερινού κόστους μετακίνησης των κατοίκων |
| 11.4 Ανάπτυξη ενός ενιαίου συστήματος μεταφορών με συνδυασμένες μετακινήσεις | Πilotική λειτουργία | Πλήρης εφαρμογή | Πλήρης εφαρμογή |
| 11.5 Αύξηση ικανοποίησης των μετακινούμενων της Δημοτικής Συγκοινωνίας | Μέσο επίπεδο ικανοποίησης , δηλαδή 40-60% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να είναι ικανοποιημένο από την εξυπηρέτηση της Δημοτικής Συγκοινωνίας | Υψηλό επίπεδο ικανοποίησης , δηλαδή 60-80% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να είναι ικανοποιημένο από την εξυπηρέτηση της Δημοτικής Συγκοινωνίας | Πολύ υψηλό επίπεδο ικανοποίησης , δηλαδή 80-100% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να είναι ικανοποιημένο από την εξυπηρέτηση της Δημοτικής Συγκοινωνίας |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Ορίζοντας υλοποίησης Στόχοι | Υλοποίηση στην 5ετία | Υλοποίηση στη 10ετία | Υλοποίηση στη 15+ετία |
|---|---|--|--|
| Προτεραιότητα 12. Ενίσχυση επιχειρηματικότητας | | | |
| 12.1 Αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των επιχειρηματιών του Δήμου Κηφισιάς | Μέσο επίπεδο ικανοποίησης , δηλαδή 40-60% των (ερωτηθέντων) επιχειρηματιών, να είναι ικανοποιημένοι από το νέο συγκοινωνιακό σύστημα του Δήμου | Υψηλό επίπεδο ικανοποίησης , δηλαδή 60-80% των (ερωτηθέντων) επιχειρηματιών, να είναι ικανοποιημένοι από το νέο συγκοινωνιακό σύστημα του Δήμου | Πολύ υψηλό επίπεδο ικανοποίησης , δηλαδή 80-100% των (ερωτηθέντων) κατοίκων, να είναι ικανοποιημένοι από το νέο συγκοινωνιακό σύστημα του Δήμου |
| 12.2 Εγκατάσταση και ανάπτυξη έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας | Εξασφάλιση ωριμότητας εγκατάστασης-πilotική λειτουργία | Πλήρης λειτουργία | Πλήρης λειτουργία |
| Προτεραιότητα 13. Αύξηση εσόδων μέσα από τη διαχείριση της κινητικότητας | | | |
| 13.1 Αύξηση δημοτικών εσόδων μέσα από μια αποδοτική διαχείριση της κινητικότητας | Αύξηση των δημοτικών εσόδων κατά 5% | Αύξηση των δημοτικών εσόδων κατά 10% | Αύξηση των δημοτικών εσόδων κατά 20% |

Οι στόχοι που παρουσιάστηκαν και τα ποσοστά επίτευξης που αναλύονται στις στήλες του παραπάνω πίνακα είναι πολύ σημαντικά στοιχεία για την **ανάπτυξη** του ΣΒΑΚ Δήμου Κηφισιάς, καθώς, μετά την ευρεία αποδοχή τους σε θεσμικό και κοινωνικό επίπεδο, αναμένεται να αποτελέσουν και τα **εργαλεία επιλογής μέτρων υλοποίησης του ΣΒΑΚ**, καθώς και τους **δείκτες παρακολούθησης και εφαρμογής** του.

2.5 Έγκριση Οράματος, Προτεραιοτήτων & Μετρήσιμων Στόχων

Το Όραμα, οι Προτεραιότητες και οι Μετρήσιμοι Στόχοι του Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) Δήμου Κηφισιάς, όπως αυτά διαμορφώθηκαν κατόπιν των διαβουλεύσεων, στο πλαίσιο του εκπόνησης της Μελέτης Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) του Δήμου Κηφισιάς, εγκρίνονται με την έγκριση των αντίστοιχων Σταδίων της παρούσας μελέτης.

3. ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT

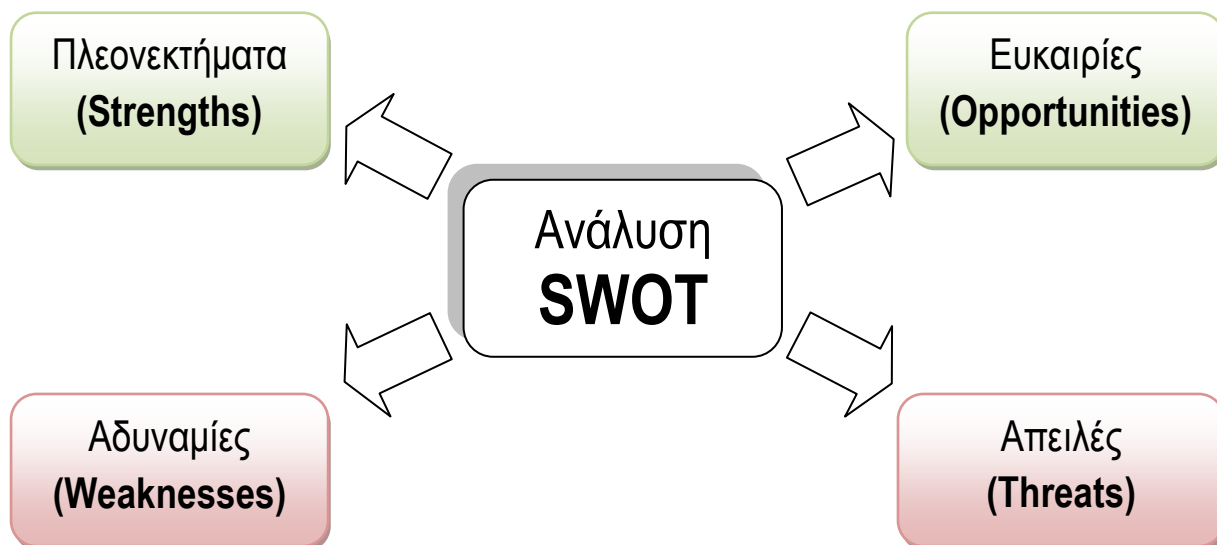
3.1 Γενικά

Η διαδικασία εκπόνησης του ΣΒΑΚ αποτελεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση ενός στρατηγικού σχεδιασμού που σκοπό έχει τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις αστικές περιοχές και τα περίχωρά τους, την ικανοποίηση των αναγκών κινητικότητας των ανθρώπων και τη μεταφορά αγαθών. Συγκεκριμένα, κύριοι στόχοι του ΣΒΑΚ αποτελούν η βελτίωση της προσβασιμότητας των αστικών περιοχών και η παροχή υψηλής ποιότητας και βιώσιμης κινητικότητας και μεταφοράς προς, διαμέσου και εντός της αστικής περιοχής.

Το ΣΒΑΚ, αφού εξετάσει την υφιστάμενη κατάσταση και διαμορφώσει ένα επίπεδο αναφοράς (baseline), παρουσιάζει μια μακροπρόθεσμη στρατηγική για τη μελλοντική ανάπτυξη της υποδομής, των μεταφορών και της κινητικότητας. Ωστόσο, προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, το ΣΒΑΚ ενσωματώνει στον σχεδιασμό μια βραχυπρόθεσμη υλοποίηση της στρατηγικής αυτής, προσδιορίζοντας τον χρονικό ορίζοντα της υλοποίησης, κατανέμοντας τις προτεραιότητες και επισημαίνοντας τους στόχους.

Τα παραπάνω αποτελούν χαρακτηριστικά ενός στρατηγικού σχεδιασμού. Γενικά, ο στρατηγικός σχεδιασμός αναφέρεται σε μια δομημένη διαδικασία ανάλυσης της σημερινής κατάστασης μιας οντότητας, στη συγκεκριμένη περίπτωση ενός αστικού περιβάλλοντος, και καθορισμού του οράματος με το οποίο η οντότητα θα εξελιχθεί και θα τοποθετηθεί ως προς το περιβάλλον της. Ωστόσο, ο στρατηγικός σχεδιασμός δεν αποτελεί πρόβλεψη των εξελίξεων και των τάσεων του μέλλοντος. Αντιθέτως, με το στρατηγικό σχέδιο, η εκάστοτε οντότητα αποφασίζει τον τρόπο με τον οποίο θα επιβιώσει στο ταραχώδες και απρόβλεπτο περιβάλλον των μελλοντικών εξελίξεων.

Η ανάλυση SWOT είναι μια δημοφιλής γενική εκδοχή του στρατηγικού σχεδιασμού, η οποία αναλύει το εσωτερικό (πλεονεκτήματα και αδυναμίες) και εξωτερικό περιβάλλον (ευκαιρίες και απειλές) μιας οντότητας. Κατά την ανάλυση SWOT, εξετάζονται τα Πλεονεκτήματα (Strengths) και τις Αδυναμίες (Weaknesses) μίας επιχείρησης, οργανισμού ή και περιοχής (όπως κατά την εκπόνηση του ΣΒΑΚ), καθώς και οι Ευκαιρίες (Opportunities) και οι Απειλές (Threats) που υπάρχουν.



Συγκεκριμένα, αναφορικά με την εφαρμογή της ανάλυσης SWOT στον στρατηγικό σχεδιασμό του ΣΒΑΚ, γίνεται προσπάθεια εντοπισμού και μελέτης των πλεονεκτημάτων και των αδυναμιών του εσωτερικού περιβάλλοντος του Δήμου, κυρίως μέσω της καταγραφής της υφιστάμενης κατάστασης. Επιπλέον, επιχειρείται η εξέταση των ευκαιριών και των απειλών που αντανακλούν οι μεταβλητές του εξωτερικού περιβάλλοντος, τις οποίες ο σχεδιασμός οφείλει να αντιμετωπίσει και να προσαρμοστεί σε αυτές (π.χ. μελλοντικές εξελίξεις και τάσεις, ανάγκες κ.ά.).

Στο παρόν κεφάλαιο, θα γίνει καταγραφή των συντελεστών της ανάλυσης SWOT για το ΣΒΑΚ Δήμου Κηφισιάς. Κατά την ανάλυση αυτή, επιχειρείται να απαντηθούν τα παρακάτω ερωτήματα για την περιοχή:

Πλεονεκτήματα - Strengths

- Ποια είναι τα πλεονεκτήματα της περιοχής του Δήμου Κηφισιάς;
- Ποια είναι η ενδογενής δύναμη της περιοχής;
- Ποιοι είναι οι διαθέσιμοι πόροι που είναι μοναδικοί ή έχουν το μικρότερο συγκριτικά κόστος;

Αδυναμίες - Weaknesses

- Τι προβλήματα παρουσιάζονται στον Δήμο;
- Ποια είναι η ενδογενής αδυναμία της περιοχής;
- Τι θα μπορούσε να βελτιωθεί;

Ευκαιρίες - Opportunities

- Ποιες είναι οι ενδεχόμενες ευκαιρίες;
- Ποιες είναι οι ενδιαφέρουσες τάσεις εξέλιξης που αφορούν στην περιοχή του Δήμου;
- Ποιες ευκαιρίες αναδύονται με εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων της περιοχής;
- Ποιες ευκαιρίες αξιοποιούνται με την εξάλειψη των αδυναμιών της περιοχής;

Απειλές - Threats

- Ποια εμπόδια μπορεί να προκύψουν;
- Οι μελλοντικές τάσεις εξέλιξης απειλούν την περιοχή;
- Μπορεί κάποια από τις αδυναμίες να αποτελέσει απειλή για την ανάπτυξη της περιοχής;

Στη συνέχεια παρουσιάζεται μια προσέγγιση της ανάλυσης SWOT για τον Δήμο Κηφισιάς που αποτέλεσε σημαντικό εργαλείο για την ανάπτυξη του στρατηγικού σχεδιασμού και του τελικού οράματος του ΣΒΑΚ του Δήμου Κηφισιάς. Τα παρακάτω αποτέλεσαν διαπιστώσεις από την ανάλυση και εξέταση της υφιστάμενης κατάστασης στον Δήμο και προέκυψαν από την εκπόνηση του Α' Σταδίου της μελέτης.

3.2 Strengths

Ο Δήμος Κηφισιάς συνιστά έναν από τους σημαντικότερους Δήμους της μητροπολιτικής Αθήνας με ιδιαίτερο υπερτοπικό ενδιαφέρον.

Υπενθυμίζεται ότι, διοικητικά ανήκει στην Περιφερειακή Ενότητα Βορείου Τομέα Αθηνών της Περιφέρειας Αττικής, καταλαμβάνει έκταση 35,10km² και αριθμεί 71.259 μόνιμους κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ 2011). Συνορεύει στα νότια με τους Δήμους Πεντέλης, Λυκόβρυσης-Πεύκης, Αμαρουσίου και Μεταμόρφωσης, στα βορειοανατολικά με τον Δήμο Διονύσου και στα δυτικά με τον Δήμο Αχαρνών.

Σε γενικές γραμμές, ο Δήμος χαρακτηρίζεται στο μεγαλύτερο τμήμα του ως περιοχή κατοικίας (κυρίως αμιγούς), ενώ σημαντική είναι η παρουσία δασικών εκτάσεων και χώρων πρασίνου, κάποια από τα οποία είναι και προστατευόμενα βάσει νομοθεσίας (τμήμα Πεντελικού Όρους και Δάσος Κοκκιναρά, Ρέμα Κοκκιναρά, Δάσος Φασίδερη, Κηφισός ποταμός, περιοχή Νοσοκομείου "Άγιοι Ανάργυροι", ρέματα, κλπ.). Η κυρίαρχη χρήση της κατοικίας στον Δήμο σε συνδυασμό με τους χώρους πρασίνου ευνοούν την προώθηση των βιώσιμων αρχών κινητικότητας του στρατηγικού σχεδιασμού.

Σημαντικό πλεονέκτημα του Δήμου είναι ότι έχει αυτοτέλεια σε παροχές εκπαίδευσης και υγείας - πρόνοιας, ενώ αξιοσημείωτη είναι η παρουσία δύο μεγάλων νοσοκομειακών μονάδων "ΚΑΤ" και "Άγιοι Ανάργυροι" εντός του Δήμου. Πληθώρα παροχών και εξυπηρετήσεων εντοπίζονται και σε επίπεδο αθλητισμού (κέντρα άθλησης, υπαίθριοι χώροι άθλησης κλπ.).

Επιπρόσθετα, από άποψη εμπορικής δραστηριότητας έχει αυτοτέλεια εξυπηρέτησης, καλύπτοντας μάλιστα και τις ανάγκες της ευρύτερης περιοχής. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως ο Δήμος έχει δύο σημαντικά πολεοδομικά κέντρα, της Κηφισιάς και της Νέας Ερυθραίας. Επιπλέον, η «αγορά» της Κηφισιάς, όπως και διάφοροι χώροι αναψυχής εντός του Δήμου, έλκουν υπερτοπικές μετακινήσεις από το σύνολο της Περιφέρειας.

Επίσης, στον Δήμο εντοπίζεται και η βιομηχανική περιοχή Καλυφτάκη-Πανόραμα, στο νοτιοδυτικό τμήμα της Κηφισιάς, με σημαντική οικονομική δραστηριότητα.

Όσον αφορά στις χρήσεις που μπορεί να εξυπηρετήσει με (σχετική) αυτοτέλεια ο Δήμος, καλύπτει τις ανάγκες των δημοτών σε επίπεδο διοίκησης και υπηρεσιών (Δημαρχείο, Δημοτικές Υπηρεσίες, ΚΕΠ, Αστυνομία, κοιμητήρια, τράπεζες, ΕΛΤΑ, Πολεοδομία, ΔΟΥ), ωστόσο έχει μεγάλη σχέση και με το κέντρο της Αθήνας (υπουργεία, κα).

Πολλές και σημαντικές (αν και λιγότερο γνωστές οι περισσότερες) είναι και οι υποδομές πολιτισμού, καθώς υπάρχουν αρκετοί χώροι που φιλοξενούν πολιτιστικές εκδηλώσεις όπως θέατρα, μουσεία, χώρους τέχνης, κλπ. Ιδιαίτερη αναφορά αξίζει στο Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, καθώς αποτελεί το μοναδικό μουσείο φυσικής ιστορίας στην Αττική, με επισκεψιμότητα από όλη την Ελλάδα, με παράλληλο ερευνητικό έργο. Επίσης, μοναδικό είναι το Μουσείο Τηλεπικοινωνιών ΟΤΕ.

Αναφορικά με το οδικό δίκτυο της περιοχής, η σύνδεση του Δήμου Κηφισιάς με την ευρύτερη περιοχή, δηλαδή με το σύνολο των όμορων Δήμων, εξυπηρετείται κατά κύριο λόγο από τον άξονα Λ. Κηφισιάς - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως και τις οδούς Χαρ. Τρικούπη, Ελαιών-Ιλισίων, Δεκελείας, Τατοΐου - Μπενάκη και Βενιζέλου - Αχαρνών. Μέσω των παραπάνω αξόνων εξυπηρετείται μεγάλο μέρος των μετακινήσεων προς/από την Εθνική Οδό Αθηνών-Θεσσαλονίκης, αλλά και τα προάστια, που βρίσκονται βορειότερα του Δήμου Κηφισιάς (π.χ.

Διόνυσος). Σημειώνεται, επίσης, πως από τον Δήμο Κηφισιάς διέρχεται ο αυτοκινητόδρομος ΠΑΘΕ, ο οποίος έχει μήκος εντός των ορίων του Δήμου περίπου 7χλμ.

Σχετικά με τις ήπιες μετακινήσεις, ο Δήμος έχει κατασκευασμένους πεζόδρομους και οδούς ήπιας κυκλοφορίας (woonerf) σε αρκετά οδικά τμήματα, τα περισσότερα από τα οποία εντοπίζονται στη Νέα Ερυθραία και στο κέντρο της Κηφισιάς, ενώ διαθέτει και ποδηλατόδρομους. Σημαντικός δείκτης για την κίνηση των πεζών είναι το πλάτος των πεζοδρομίων στον Δήμο, όπου περίπου το 39% των πεζοδρομίων είναι μεγαλύτερα από 1,50μ. Αναφορικά με την κίνηση του ποδηλάτου, αξίζει να αναφερθεί πως ο Δήμος διαθέτει αναπτυγμένο δίκτυο ποδηλατοδρόμων, και στις τρεις Δημοτικές Ενότητες, με συνολικό μήκος ~14,5χλμ. Ο εν λόγω ποδηλατόδρομος θα μπορούσε να επεκταθεί, μάλιστα, κατά τέτοιον τρόπο που να εξυπηρετεί τους κατοίκους περισσότερων συνοικιών, παράλληλα με την κατασκευή σταθμών ενοικίασης ποδηλάτων (κυρίως ηλεκτρικών λόγω της μορφολογίας της περιοχής), οι οποίοι θα αυξήσουν αισθητά την ελκυστικότητα του συγκεκριμένου μέσου.

Σημαντικό προσόν της περιοχής αποτελεί το δίκτυο ΜΜΜ από το οποίο εξυπηρετείται. Επισημαίνεται ότι η διέλευση της Γραμμή 1 του Μετρό (Ηλεκτρικός/ΗΣΑΠ) από τον Δήμο με δύο σταθμούς ('Κηφισιά', 'ΚΑΤ') καθορίζει το σύστημα μεταφορών της περιοχής. Ο σταθμός 'Κηφισιά', που αποτελεί τερματικό σταθμό της γραμμής ΗΣΑΠ, προσελκύει επιβατική κίνηση από όλες τις βορειότερες περιοχές της Κηφισιάς, εξυπηρετώντας τη σύνδεση μέσω δημόσιου μέσου μετακίνησης με το Κέντρο της Αθήνας και τις νότιες περιοχές. Παράλληλα, τα λεωφορεία του ΟΑΣΑ (21 λεωφορειακές γραμμές που διέρχονται από την περιοχή και τα οποία πραγματοποιούν στάσεις στο μεγαλύτερο τμήμα του Δήμου), αλλά και τα λεωφορεία του ΚΤΕΛ (που διέρχονται είτε από την Εθνική Οδό, είτε από την Πλατεία Κηφισιάς) παρέχουν σε μεγαλύτερη έκταση του Δήμου εξυπηρέτηση με δημόσια μέσα μετακίνησης και σύνδεση με τις γειτονικές περιοχές.

Τέλος, θετικό χαρακτηριστικό αποτελεί η καλή στελέχωση του Δήμου. Το ανθρώπινο δυναμικό του Δήμου Κηφισιάς αποτελεί ένα σημαντικό κεφάλαιο, το οποίο, μάλιστα, θα διευκολύνει την εκπόνηση του ΣΒΑΚ.

3.3 Weaknesses

Οι αδυναμίες του Δήμου Κηφισιάς σχετίζονται άμεσα με το οδικό δίκτυο και τη συγκοινωνιακή υποδομή. Στον Δήμο, οι αυξημένες απαιτήσεις των τελευταίων ετών, που προέκυψαν κυρίως λόγω της αύξησης πληθυσμού και της ραγδαίας αύξησης του δείκτη ιδιοκτησίας οχημάτων, σε συνδυασμό με την ελλειμματική συχνά υποδομή και τη λανθασμένη διαχείριση της κυκλοφορίας, καθώς και την έντονη επιβάρυνση από την Εθνική Οδό, έχουν αναγάγει το ζήτημα των μεταφορών σε μείζον πρόβλημα για την επιβάρυνση του περιβάλλοντος, φυσικού και αστικού.

Σημαντική αδυναμία του Δήμου αποτελούν οι αυξημένοι κυκλοφοριακοί φόρτοι στο ιεραρχημένο οδικό δίκτυο, η υπερτοπική και διαμπερή κυκλοφορία, καθώς και τα προβλήματα παράνομης στάθμευσης που δημιουργούν όχληση στην περιοχή. Σχετικά με άλλα στοιχεία του οδικού δικτύου, αξίζει να τονισθεί η ύπαρξη μεγάλου αριθμού ισόπεδων κόμβων με ζητήματα καθυστέρησης, με προβλήματα ορατότητας, ασαφούς διαχωρισμού των κατευθύνσεων κυκλοφορίας που διασταυρώνονται, μειωμένης εξυπηρέτησης των πεζών και ιδίως ευάλωτων κοινωνικών ομάδων, καθώς και με αυξημένο αριθμό ατυχημάτων.

Στην υφιστάμενη κατάσταση, οι τρεις Δημοτικές Ενότητες εμφανίζουν αρκετά χαμηλές οικιστικές πυκνότητες, οι οποίες δεν ξεπερνούν τα 30 άτομα/εκτάριο, γεγονός, που

ενθαρρύνει την έντονη χρήση αυτοκινήτου, ενώ παράλληλα αποθαρρύνει σε σημαντικό βαθμό και το περπάτημα. Συγκεκριμένα, η Νέα Ερυθραία είναι περιοχή με σχετικά περισσότερο συνεκτικό οικιστικό ιστό, ενώ οι άλλες δύο Δημοτικές Ενότητες συνιστούν ιδιαίτερα αραιοκατοικημένες περιοχές με μεγάλη παρουσία πρασίνου.

Όσον αφορά στην κίνηση των πεζών, σημειώνεται πως, πέραν των διαμορφωμένων πεζοδρομίων με ικανά γεωμετρικά χαρακτηριστικά, σε ορισμένες περιοχές υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις, όπως εμπόδια ή απουσία ραμπών κτλ., ενώ στο σύνολο του Δήμου, τα οδικά τμήματα που δεν διαθέτουν πεζοδρόμιο καταλαμβάνουν το 29%, ποσοστό αρκετά υψηλό για έναν Δήμο (μέσο πλάτος πεζοδρομίου στο σύνολο του Δήμου = 1,0μ.) Επίσης, σε μεγάλο μέρος του Δήμου χρειάζεται να δοθεί μέριμνα στις διαβάσεις πεζών.

Προβληματική μπορεί επίσης, να θεωρηθεί η βιομηχανική περιοχή Χελιδονούς – Καλυφτάκη, στο νοτιοδυτικό τμήμα της Κηφισιάς, υπό την έννοια ότι δεν ενσωματώνεται στις λειτουργίες του υπόλοιπου Δήμου και αποτελεί περιοχή αποκοπής οικιστικού ιστού.

Τέλος, οι κατά μήκος κλίσεις των οδών του Δήμου είναι μάλλον μέτριες, εκτός από ορισμένες περιοχές όπως η Πολιτεία Κηφισιάς, όπου υπάρχουν κλίσεις μεγαλύτερες από 10%.

Κύρια χαρακτηριστικά και βασικά προβλήματα σε γειτονιές του Δήμου Κηφισιάς

Ακολούθως παρατίθενται (ενδεικτικά) κύρια χαρακτηριστικά και βασικά προβλήματα που εντοπίζονται σε γειτονιές του Δήμου Κηφισιάς.

❖ ΚΑΤ (στα όρια του Δήμου με τον Δήμο Αμαρουσίου)

Στην περιοχή του ΚΑΤ κύριο ζητούμενο προς διαχείριση αποτελεί η αυξημένη ανάγκη για στάθμευση πέριξ του Σταθμού ΗΣΑΠ και του Γενικού Νοσοκομείου Αττικής (Γ.Ν.Α.) ΚΑΤ. Η εν λόγω περιοχή φορτίζεται εντόνως με παρόδια στάθμευση, ως αποτέλεσμα της μετεπιβίβασης των χρηστών στον Σταθμό ΚΑΤ, καθώς και με διαμπερή υπερτοπική κυκλοφορία με άκρα τον Δήμο Κηφισιάς και τους όμορους Δήμους Αμαρουσίου και Πεύκης. Συγκεκριμένα, η οδός Άρεως διοχετεύει υπερτοπικό φόρτο προς/ από το Μαρούσι και προς/ από την Κηφισιά.

❖ Κέντρο Κηφισιάς - Δημαρχείο

Η κεντρική περιοχή της Κηφισιάς αποτελεί ίσως το σημαντικότερο τμήμα της πόλης, με έντονη και μεγάλης σημασίας κοινωνική και εμπορική δραστηριότητα. Αποτελεί, ουσιαστικά, την "καρδιά" του Δήμου Κηφισιάς και χαρακτηρίζεται από **εξαιρετικά υψηλή ροή πεζών**. Μάλιστα, **η οδός Αδριανού και η οδός Κασσαβέτη, αποτελούν μια συνέχεια (πεζής) διαδρομής του Άλσους της Κηφισιάς και του σταθμού του ΗΣΑΠ.**

Στο κέντρο της Κηφισιάς και ενδεικτικά επί των οδών Κυριαζή/ Λεβίδου, Κασσαβέτη, Κολοκοτρώνη, Παναγίτσας, Αργυροπούλου και Παπαδιαμάντη, επικρατούν **εμπορικές χρήσεις γης**, που προσελκύουν πεζούς και επιβαίνοντες σε οχήματα. Ωστόσο, η **κυκλοφοριακή ικανότητα** του οδικού δικτύου του κέντρου της Κηφισιάς και ιδιαίτερα των αξόνων Κασσαβέτη, Κυριαζή/ Λεβίδου, Παναγίτσας, Κολοκοτρώνη και των αντίστοιχων ισόπεδων κόμβων είναι **εξαιρετικά χαμηλή, κυρίως λόγω της (νόμιμης και παράνομης) στάθμευσης.**

Όσον αφορά στην εξυπηρέτηση της περιοχής από **Μέσα Μαζικής Μεταφοράς**, αυτή κρίνεται **ικανοποιητική** (υψηλός αριθμός διερχόμενων γραμμών ΟΑΣΑ από την παρακείμενη Λ. Κηφισίας και η γραμμή του ΗΣΑΠ/ τερματικός σταθμός Κηφισιάς).

Αναφερόμενοι στα προβλήματα της περιοχής, αξίζει να σημειωθεί ότι η λειτουργία του **κόμβου Λεωφ. Κηφισίας - Παπαδιαμάντη** καθίσταται επικίνδυνη, καθώς η απαγόρευση αριστερής στροφής προς Κηφισίας παραβιάζεται συχνά. Η υφιστάμενη διαμόρφωση του κόμβου δεν "βοηθά" την απαγόρευση αριστερής στροφής. Ως εκ τούτου, κρίνεται απαραίτητη η βελτίωση/ ανασχεδιασμός του ισόπεδου κόμβου με στόχο την επιβολή –και από τη γεωμετρία του κόμβου- απαγόρευσης της αριστερής στροφής των οχημάτων που κινούνται επί της Παπαδιαμάντη προς τη Λ. Κηφισίας.

Ακόμη, ως προς την περιοχή του κέντρου της Κηφισιάς, εμφανίζεται αρκετά **υψηλός κυκλοφοριακός φόρτος διαμπερών κινήσεων** π.χ. προς το Κεφαλάρι κλπ.

❖ Αλώνια

Το κυριότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει η περιοχή των Αλωνίων είναι η φόρτιση του πυρήνα της (Συγγρού, Λαδά, Ολύμπου, κλπ.) με υψηλό ποσοστό υπερτοπικής κυκλοφορίας. Αιτία αυτού αποτελεί η μη σύνδεση της Χαρ. Τρικούπη με τη Λεωφ. Κηφισίας, με ιεραρχημένο οδικό άξονα.

Σημειώνεται ότι οι περισσότεροι δρόμοι της περιοχής έχουν μικρό πλάτος, καθώς αποτελεί την παλαιότερη ίσως γειτονιά της Κηφισιάς. Ωστόσο, υπάρχουν και λίγα οδικά τμήματα με μεγαλύτερο πλάτος, όπως η οδός Μπακογιάννη, η Καραϊσκάκη, κλπ. Εν γένει, οι δρόμοι της περιοχής παρουσιάζουν αυξημένους φόρτους σε σχέση με τα γεωμετρικά και λειτουργικά τους χαρακτηριστικά.

Ένα επίσης σημαντικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει η περιοχή είναι η έντονη παρόδια στάθμευση. Το πρόβλημα αυτό οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι οι κατοικίες είναι κατά βάση παλιές, με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν χώροι στάθμευσης εκτός οδού. Εξάλλου, η περιοχή βρίσκεται κοντά στα εμπορικά καταστήματα του κέντρου της Κηφισιάς και έτσι αρκετοί επισκέπτες σταθμεύουν παρά το κράσπεδο. Έντονη στάθμευση παρατηρείται και στην περιοχή του νεκροταφείου.

❖ Περιοχή στα όρια με τη Δ.Ε. Μελισσίων

Στη συγκεκριμένη περιοχή παρατηρείται επιβάρυνση των οδών, π.χ. 25ης Μαρτίου, Μπακογιάννη, κλπ. με υπερτοπική και βαριά κυκλοφορία από/ προς Χαρ. Τρικούπη, Λεωφ. Κηφισίας, Λεωφ. Θησέως, Ελαιών, Α/Δ ΠΑΘΕ, κλπ. και προς/ από Μελίσσια, Βριλήσσια, Πεντέλη, Χαλάνδρι κλπ.

❖ Πολιτεία

Κυρίαρχη χρήση γης στην περιοχή της Πολιτείας είναι σαφώς η κατοικία. Στην πλατεία Πολιτείας συγκεντρώνονται χρήσεις αναψυχής και ψυχαγωγίας, με καφετέριες και εστιατόρια που προσελκύουν πεζούς και (κυρίως) επιβαίνοντες σε οχήματα. Αποτέλεσμα είναι η δημιουργία έντονου προβλήματος παρόδιας στάθμευσης γύρω από την πλατεία, με δεδομένη την απουσία οργανωμένου καθεστώτος ή χώρου στάθμευσης εκτός οδού. Δημιουργείται, έτσι, δυσκολία στη διέλευση ΙΧ και λεωφορείων, ενώ στις διασταυρώσεις της οδού Πολιτείας με τις κάθετες οδούς (π.χ. Πολιτείας-Λουκιανού, κ.ά.), εντοπίζονται προβλήματα ορατότητας που τις καθιστούν επικίνδυνες.

Επιπλέον, στις οδούς Πολιτείας (Λεωφ. Καραμανλή) και Κων/νου Παλαιολόγου παρατηρούνται υψηλές ταχύτητες και όχληση από την αυξημένη κίνηση, λόγω των χρήσεων στην πλατεία Πολιτείας, ιδιαίτερα κατά τις νυχτερινές ώρες.

❖ Κάτω Κηφισιά

Στην περιοχή της Κάτω Κηφισιάς παρατηρούνται υψηλές ταχύτητες κυκλοφορίας και υψηλό ποσοστό υπερτοπικού φόρτου (στις οδούς Μάρκου Μπότσαρη και Τατοΐου).

❖ Νέα Κηφισιά

Στην περιοχή της Νέας Κηφισιάς διαμορφώνονται οδοί μεγάλου πλάτους που εμφανίζουν προβλήματα οδικής ασφάλειας κυρίως λόγω των υψηλών ταχυτήτων των οχημάτων. Επιπλέον, ο ισόπεδος κόμβος Γεωργίου Λύρα - Χαριλάου Τρικούπη - Ελαιών - Χελιδονούς είναι επικίνδυνος και χρήζει βελτίωσης. Τέλος, ο κυκλικός κόμβος Ελαιών λειτουργεί προβληματικά και χρήζει βελτίωσης.

❖ Ούλεν

Ενδεικτικά προβλήματα στην περιοχή Ούλεν:

- Υψηλές ταχύτητες στις οδούς Ελαιών, Ιλισίων, Χελιδονούς, Γ. Λύρα κλπ.
- Η οδός Καλυφτάκη δεν διαθέτει πεζοδρόμια και εμφανίζει πτωχά γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά.
- Ο ισόπεδος κόμβος Καλυφτάκη - Γ. Λύρα είναι εξαιρετικά επικίνδυνος.
- Υψηλά ποσοστά νόμιμης και παράνομης στάθμευσης επί της οδού Ιλισίων (στο τμήμα από Ελαιών έως Α/Δ ΠΑΘΕ)
- Η κακή διαμόρφωση (γεωμετρική και λειτουργική: μικρό πλάτος, έλλειψη πεζοδρομίων, έλλειψη σήμανσης, κλπ) της οδού **Καλυφτάκη**, μειώνει την κυκλοφοριακή της ικανότητα. Το πλέον επικίνδυνο στοιχείο της είναι ο ισόπεδος κόμβος της με την οδό Γ. Λύρα. Οι συνδέσεις (ισόπεδοι κόμβοι) της οδού με το τοπικό δίκτυο της περιοχής είναι επικίνδυνες.
- Η πτωχή διαμόρφωση (γεωμετρική και λειτουργική: μικρό πλάτος, έλλειψη πεζοδρομίων, έλλειψη σήμανσης, κλπ) της οδού **Γ. Λύρα**, μειώνει την κυκλοφοριακή της ικανότητα. Οι συνδέσεις (ισόπεδοι κόμβοι) της οδού με το τοπικό δίκτυο της περιοχής είναι επικίνδυνες.
- Η μη εφαρμογή του Ρυμοτομικού Σχεδίου και το πλήθος των αδιάνοικτων οδών και των αδόμητων οικοπέδων.
- Εντοπισμός αρκετά υψηλού ποσοστού παρόδιας στάθμευσης, στα οικοδομικά τετράγωνα που γειτνιάζουν με την οδό Ιλισίων και ιδιαίτερα εκατέρωθεν της οδού Αιολίας, στο τμήμα της από Ιλισίων έως Χελιδονούς. Προφανώς, η στάθμευση αυτή παρατηρείται λόγω των παρόδιων χρήσεων εμπορίου και ψυχαγωγίας που βρίσκονται στην οδό Ιλισίων.

❖ Αδάμες

Κυρίαρχη χρήση είναι σαφώς η κατοικία. Στον οικισμό των Πελοποννησίων το τμήμα κατά μήκος του Α/Δ ΠΑΘΕ τείνει να λειτουργήσει ως υπερτοπικό κέντρο, λόγω των επαγγελματικών χρήσεων, των κέντρων λιανικού και χονδρικού εμπορίου και των υπηρεσιών.

Το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο έχει εφαρμοστεί με σαφήνεια, κυρίως στον οικισμό Πελοποννησίων, όπου και υπάρχει υψηλό ποσοστό οικοπέδων που έχουν δομηθεί. Στο υπόλοιπο τμήμα της περιοχής και ιδιαίτερα στον οικισμό Γράμμος-Φοίνικας συναντάμε αρκετά μη δομημένα οικόπεδα και αδιάνοικτες ή αδιαμόρφωτες οδούς.

Ως πρόβλημα στην εν λόγω γειτονιά έχει επισημανθεί ότι η ύπαρξη του Α/Δ ΠΑΘΕ αποκόπτει τη συνοικία των Αδαμών από τον υπόλοιπο οικιστικό ιστό της Κηφισιάς.

❖ Πανόραμα/ Καλυφτάκη

Κυρίαρχη χρήση γης στο ανατολικό τμήμα της περιοχή είναι το Βιομηχανικό Πάρκο και οι βιοτεχνικές/ βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Κυρίαρχη χρήση γης, στο δυτικό τμήμα της περιοχή, είναι το περιαστικό πράσινο.

Στην περιοχή, επίσης, βρίσκεται το υπερτοπικής σημασίας Νοσοκομείο «Άγιοι Ανάργυροι». Το οδικό δίκτυο προς/ από το Νοσοκομείο και από/ προς τον Α/Δ ΠΑΘΕ χρήζει βελτίωσης.

Το εγκεκριμένο Ρυμοτομικό Σχέδιο δεν έχει εφαρμοστεί με σαφήνεια στην περιοχή. Υπάρχει σημαντικός αριθμός αδιεξόδων και αδιάνοικτων οδικών τμημάτων. Επίσης, συναντάμε αρκετά αδόμητα οικόπεδα.

Η πλειοψηφία των οδών έχουν πτωχά γεωμετρικά χαρακτηριστικά (μικρό πλάτος), για την εξυπηρέτηση κυκλοφορίας διπλής κατεύθυνσης και **παρόδιας στάθμευσης**, με αποτέλεσμα να δυσχεραίνεται η κυκλοφορία των οχημάτων και η πεζή μετακίνηση.

Ένα ακόμη πρόβλημα που παρατηρείται σε ολόκληρο το οδικό δίκτυο της περιοχής είναι η **έλλειψη πεζοδρομίων**. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική μείωση της οδικής ασφάλειας πεζών και οχημάτων. Επιπλέον, υπάρχουν πολλοί μη ασφαλοστρωμένοι δρόμοι (χωματόδρομοι).

❖ Νέα Ερυθραία

Ως βασικά προβλήματα στην περιοχή της Νέας Ερυθραίας επισημαίνονται τα εξής:

- Υψηλά ποσοστά παράνομης παρόδιας στάθμευσης επί της Λεωφ. Ελ. Βενιζέλου, ιδιαίτερα πλησίον της συμβολής της με τη Χαρ. Τρικούπη.
- Μεγάλες καθυστερήσεις οχημάτων στην περιοχή του κόμβου Λεωφ. Ελ. Βενιζέλου - Χαρ. Τρικούπη - Λεωφ. Κηφισιάς.

❖ Εκάλη

Ενδεικτικά προβλήματα στην περιοχή της Εκάλης:

- Υψηλές ταχύτητες στην οδό Γεωργίου Βλάχου, οι οποίες ξεπερνούν τα 80χλμ./ώρα και έχουν ως αποτέλεσμα την πρόκληση σοβαρών ατυχημάτων. Ειδικότερα, η οδός Γεωργίου Βλάχου έχει μετατραπεί τα τελευταία χρόνια σε δρόμο που παραλαμβάνει την κυκλοφοριακή κίνηση που προορίζεται για την Εθνική Οδό. Σημαντικός αριθμός οχημάτων, παρακάμπτει κατά την πρωινή αιχμή την κυκλοφοριακά φορτισμένη

Θησέως, με αποτέλεσμα στα πρώτα 500μ. της Γεωργίου Βλάχου (από Πάρνηθος έως Φασιδέρη) να συναντώνται πολύ υψηλές ταχύτητες. Στη συνέχεια ο εν λόγω κυκλοφοριακός φόρτος εξυπηρετείται από την οδό Φασιδέρη και χρησιμοποιώντας την πίσω μεριά του Parking του Super Market AB καταλήγει στον Παράδρομο της Εθν. Οδού, που οδηγεί στην Εθνική Οδό.

- Η σύνδεση της πόλης και του οδικού δικτύου της με τον αυτοκινητόδρομο (ΠΑΘΕ) είναι προβληματική και απαιτείται ενδελεχής διακριτή κυκλοφοριακή μελέτη για τη διατύπωση ασφαλών συμπερασμάτων και τεχνικών προτάσεων.
- Ο ισόπεδος κόμβος Ισμήνης- Ρόδων- Παλαιολόγου- Παπανδρέου χρήζει βελτίωσης.

3.4 Opportunities

Η ανάδειξη των πλεονεκτημάτων του Δήμου και η εξάλειψη των αδυναμιών του θα επιφέρουν μια σειρά από ευκαιρίες για την ανάπτυξη του.

Η σημαντικότερη και προφανέστερη ευκαιρία του Δήμου είναι ο συνδυασμός διαφορετικών χαρακτηριστικών, όπου η κυρίαρχη χρήση της κατοικίας συνδυάζεται με την εξυπηρέτηση σημαντικών λειτουργιών για την καθημερινότητα (Νοσοκομεία, υπηρεσίες, υπερτοπικό κέντρο εμπορίου και αναψυχής) παράλληλα με τον (περιαστικό) χαρακτήρα του Δήμου, με πλήθος χώρων πρασίνου και δασικών τημάτων.

Η κατοικία δεν αποτελεί τροχοπέδη για την πόλη αλλά ευκαιρία να ενισχυθούν οι ήπιοι τρόποι για τις καθημερινές μετακινήσεις, αλλάζοντας την υφιστάμενη κατάσταση όπου οι καθημερινές ανάγκες μετακίνησης εξυπηρετούνται με όχημα. Η πρόσβαση στο σχολείο, στο σούπερ μάρκετ και την τράπεζα, στους χώρους άθλησης, με διαδρομές ασφαλείς για τους μαθητές και εύκολα προσβάσιμες από ευπαθείς ομάδες (ηλικιωμένους, ΑΜΕΑ) είναι το ζητούμενο κατά την εκπόνηση ενός ΣΒΑΚ και ταυτόχρονα απαίτηση και ανάγκη κάθε κατοίκου στην καθημερινότητά του.

Τα ήδη κατασκευασμένα οδικά τμήματα πεζόδρομων/ ποδηλατόδρομων/ ήπιας κυκλοφορίας αποτελούν ευκαιρία για τη δημιουργία ολοκληρωμένου δικτύου προσβάσιμων διαδρομών για την ενίσχυση των ήπιων μορφών μετακίνησης, η οποία να συνδέει όχι μόνο τις γειτονιές μεταξύ τους αλλά και ολόκληρο τον Δήμο με τους όμορους Δήμους.

Ιδιαίτερα στον Δήμο Κηφισιάς που διαθέτει ήδη κοινόχρηστους χώρους, πάρκα και χώρους πρασίνου, (ανοιχτά) ρέματα, δασικές εκτάσεις και προστατευόμενες περιοχές, που δεν συνδέονται μεταξύ τους, μπορούν κατά προτεραιότητα να αποτελέσουν τα βασικά σημεία για ένα ενιαίο δίκτυο και να αναδειχθούν με τον τρόπο αυτό.

Στο ίδιο πλαίσιο, ευκαιρία προς αξιοποίηση αποτελεί το μεγάλο πλήθος των χαρακτηρισμένων πεζοδρόμων στα θεσμικά εργαλεία (ΓΠΣ, Ρυμοτομικό), οι οποίοι δεν έχουν υλοποιηθεί στην υφιστάμενη κατάσταση.

Όσον αφορά στις μετακινήσεις με Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, η ύπαρξη ενός Μέσου Σταθερής Τροχιάς (Γραμμή 1 ΗΣΑΠ), παρά το περιορισμένο εύρος κάλυψης εντός του Δήμου, αποτελεί την πιο σημαντική ευκαιρία μετακινήσεων χωρίς επιβατικό ΙΧ σε επίπεδο Δήμου. Απαραίτητη προϋπόθεση για αυτό όμως αποτελεί η ενίσχυση των λεωφορειακών γραμμών που προσφέρουν μετεπιβίβαση στους σταθμούς του ΗΣΑΠ, είτε αφορά στα λεωφορεία του ΟΑΣΑ, είτε στη λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας. Η ενίσχυση αυτή θα πρέπει να περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο αύξηση του στόλου και του προσωπικού λειτουργίας,

ώστε να αυξηθεί η συχνότητα και η αξιοπιστία των δρομολογίων της και να αποτελεί προτιμητέα επιλογή των κατοίκων έναντι του αυτοκινήτου.

Επιπλέον, η αντιμετώπιση των φαινομένων της παράνομης στάθμευσης, της αυξημένης χρήσης Ι.Χ. και των αυξημένων διαμπερών κινήσεων θα προσδώσει στον Δήμο μια θετικότερη εικόνα. Αντίστοιχα, οι ευνοϊκές συνθήκες που επικρατούν στην περιοχή (χρήσεις κατοικίας, περιαστικό πράσινο, κ.ά.) για τη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου δικτύου πράσινων διαδρομών, δίνει την ευκαιρία στον Δήμο να μετατραπεί σε μια βιώσιμη αστική περιοχή που προωθεί την προστασία του περιβάλλοντος και την καλή ποιότητα ζωής.

Ακόμη, οι τεχνολογικές εξελίξεις, όπως για παράδειγμα η ηλεκτροκίνηση, θα δώσουν στον Δήμο τη δυνατότητα, μέσα από την υιοθέτηση τους, να αποτελέσει παράδειγμα καλών πρακτικών για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας σε άλλους Δήμους.

Επιπλέον, η εφαρμογή ενός Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (Σ.Ε.Σ) στις κεντρικές περιοχές του Δήμου, με δυνατότητα να συνδυάζει τη στάθμευση παρά την οδό με χώρους στάθμευσης εκτός οδού, αποτελεί ευκαιρία εξέλιξης για να αντιμετωπιστεί η έλλειψη σε θέσεις στάθμευσης και τα φαινόμενα της παράνομης στάθμευσης.

Επιπρόσθετα, ευκαιρία αποτελεί το υφιστάμενο Πάρκο Κυκλοφοριακής Αγωγής, το οποίο μπορεί να αποτελέσει σημείο αναφοράς σε θέματα εκπαίδευσης οδικής ασφάλειας με έμφαση σε μαθητές.

Η πόλη μπορεί, υπό προϋποθέσεις, να αναμορφωθεί, να αναγεννηθεί και να εκσυγχρονιστεί μέσα από τα προτεινόμενα μέτρα του ΣΒΑΚ. Μέσω των προτεινόμενων παρεμβάσεων και αναπλάσεων επαναπροσδιορίζεται η αντίληψη της πόλης για τις μετακινήσεις και την προσβασιμότητα και η σχέση του κατοίκου-πολίτη με την ίδια την πόλη.

3.5 Threats

Στις απειλές που ενδέχεται να επηρεάσουν την περιοχή εντάσσονται όλες οι αδυναμίες που προαναφέρθηκαν, αν δεν αντιμετωπιστούν και συνεχίζουν να επιβαρύνουν τον Δήμο και να γιγαντώνονται. Επιπλέον, οι τάσεις εξέλιξης του μέλλοντος ενδέχεται να επηρεάσουν αρνητικά την περιοχή αν δεν αντιμετωπιστούν ορθά.

Συγκεκριμένα, οι αυξημένοι κυκλοφοριακοί φόρτοι στο ιεραρχημένο οδικό δίκτυο και τα φαινόμενα παράνομης στάθμευσης λόγω της αυξημένης χρήσης του επιβατικού ΙΧ, οι επικίνδυνοι κόμβοι και τα επακόλουθα προβλήματα οδικής ασφάλειας με αποτέλεσμα τα τροχαία συμβάντα, πρέπει να αντιμετωπιστούν με δραστικά μέτρα.

Στις απειλές για την πόλη επισημαίνεται ξανά οι περιορισμένες (σε σχέση με την έκταση του δήμου) διαδρομών κίνησης πεζών και ποδηλάτων και η έλλειψη ενιαίου δικτύου που να ενώνει και τις τρεις Δημοτικές Ενότητες. Επίσης, ενδεχόμενη απειλή μπορεί να αποτελέσει η παράλειψη σύνδεσης των φυσικών τοπίων με το δίκτυο, καθώς όσο δεν λαμβάνονται μέτρα ανάδειξής τους τόσο εντείνεται ο κίνδυνος υποβάθμισης των φυσικών προστατευόμενων τμημάτων της περιοχής.

Ενδεχόμενη απειλή μπορεί να αποτελέσει για τον Δήμο η αύξηση του πληθυσμού λόγω της τάσης πληθυσμιακής μετακίνησης προς τους Δήμους της βόρειας, νότιας και ανατολικής Αττικής (εσωτερική μετακίνηση Αττικής). Ο Δήμος εμφανίζει θετική πληθυσμιακή μεταβολή κατά τις τελευταίες δεκαετίες, η οποία μάλιστα είναι εμφανής και στις τρεις επιμέρους Δημοτικές Ενότητες. Η αύξηση του πληθυσμού χωρίς παρεμβάσεις στις υποδομές αποτελεί

εν δυνάμει απειλή για το σύνολο του Δήμου. Στον συγκοινωνιακό σχεδιασμό η απειλή αυτή εκφράζεται με επιβάρυνση σε επιβατική κίνηση στα ΜΜΜ, σε κυκλοφοριακούς φόρτους, σε στάθμευση. Ιδιαίτερα έντονη ενδέχεται να είναι παράνομη αν δεν προβλεφθούν χώροι στάθμευσης, με χαρακτηριστική περίπτωση την περιοχή πέριξ του τερματικού σταθμού του ΗΣΑΠ, που ήδη η ζήτηση υπερβαίνει την προσφορά.

Επιπλέον, σημαντικό κίνδυνο αποτελεί η πιθανότητα δημιουργίας μιας πόλης δύο ταχυτήτων εάν δεν προβλεφθεί η αρμονική ένταξη των αραιοκατοικημένων περιοχών στη λειτουργία της πόλης.

3.6 Συγκεντρωτικά στοιχεία ανάλυσης SWOT

Ο παρακάτω πίνακας συγκεντρώνει τους συντελεστές της ανάλυσης SWOT για τον Δήμο Κηφισιάς, οι οποίοι λήφθηκαν υπόψη και για την εκπόνηση του Β' Σταδίου της μελέτης.

Πίνακας 3-1: Συγκεντρωτικά στοιχεία ανάλυσης SWOT

| Πλεονεκτήματα (Strengths) | Αδυναμίες (Weaknesses) | Ευκαιρίες (Opportunities) | Απειλές (Threats) |
|---|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Υπερτοπικό κέντρο ✓ Αυτοτέλεια εξυπηρέτησης ✓ Χρήσεις κατοικίας ✓ Ευρύ δίκτυο Μ.Μ.Μ. ✓ Ποδηλατόδρομοι και στις 3 Δ.Ε. ✓ Δημοτική Αστυνομία ✓ Καλή στελέχωση Δήμου | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Υψηλό ποσοστό υπερτοπικών κυκλοφοριακών φόρτων ✓ Παράνομη Στάθμευση ✓ Όχληση υπερτοπικών χρήσεων ✓ Μεγάλοι οδικοί άξονες/ Αποκοπή οικιστικού ιστού ✓ Έλλειψη χώρων κίνησης πεζών ✓ Έλλειψη διαδρομών για ευάλωτες ομάδες (π.χ. ΑΜΕΑ) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Δίκτυο Ποδηλατόδρομων και ήπιων μορφών μετακίνησης ✓ Χρήσεις κατοικίας και χώροι πρασίνου ✓ Τεχνολογικές εξελίξεις ✓ Σύστημα Ελεγχόμενης στάθμευσης (Σ.Ε.Σ.) | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Γραμμή 4 του Μετρό (παράνομη παρόδια στάθμευση) ✓ Αύξηση του πληθυσμού ✓ Αύξηση του αριθμού των Ι.Χ. |

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΑΠΟΓΡΑΦΩΝ & ΕΡΕΥΝΩΝ Α' ΣΤΑΔΙΟΥ

4.1 Συμπεράσματα Κυκλοφοριακών Χαρακτηριστικών

Κατά την εκπόνηση του Α' Σταδίου της μελέτης, πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις και έρευνες για τα κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά του Δήμου Κηφισιάς.

Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκαν απογραφές στάθμευσης και εναλλαγής της στάθμευσης σε κεντρικά οδικά τμήματα του Δήμου Κηφισιάς, και συγκεκριμένα της δημοτικής ενότητας Νέας Ερυθραίας. Οι απογραφές έλαβαν χώρα μια τυπική καθημερινή ημέρα, καθώς και Σάββατο. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν και ωριαίες νυχτερινές απογραφές στάθμευσης.

Πρόσθετα, διεξήχθησαν μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων και σύνθεσης της κυκλοφορίας σε πληθώρα κόμβων εντός του Δήμου. Τέλος, για την εξαγωγή συμπερασμάτων χρησιμοποιήθηκαν και αποτελέσματα μετρήσεων κυκλοφοριακών φόρτων του Κέντρου Διαχείρισης Κυκλοφορίας (ΚΔΚ).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που εξήχθησαν, από μετρήσεις και έρευνες, σχετικά με τα κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά στον Δήμο Κηφισιάς.

4.1.1 Στοιχεία Στάθμευσης

Απογραφή Εναλλαγής Στάθμευσης

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκαν απογραφές στάθμευσης και εναλλαγής της στάθμευσης σε κεντρικά οδικά τμήματα του Δήμου Κηφισιάς, και συγκεκριμένα της δημοτικής ενότητας Νέας Ερυθραίας. Οι απογραφές έλαβαν χώρα μια τυπική καθημερινή ημέρα, καθώς και Σάββατο.

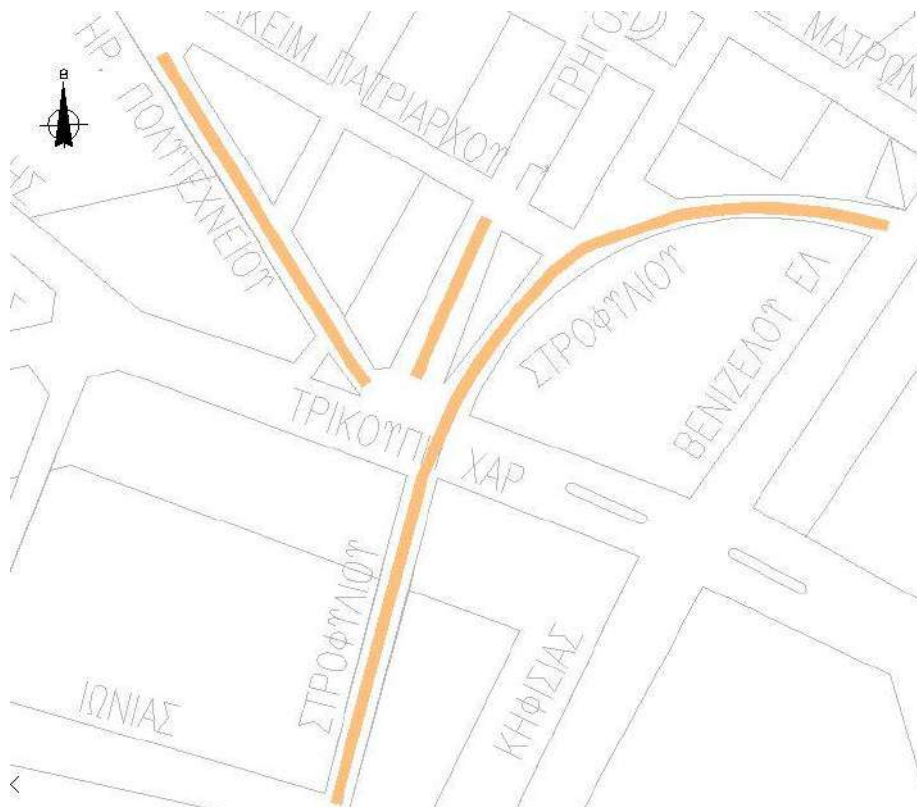
Η απογραφή στάθμευσης αποσκοπεί στη συγκέντρωση όλων των απαραίτητων στοιχείων, ώστε να προκύψει μια πλήρης εικόνα της υφιστάμενης κατάστασης σχετικά με τη στάθμευση στην περιοχή μελέτης. Βάσει των υφιστάμενων χρήσεων γης και των κυκλοφοριακών δεδομένων, αποφασίστηκε σε συνεργασία με την αρμόδια Υπηρεσία του Δήμου, για την περιοχή μελέτης στον Δήμο Κηφισιάς να επιλεγθούν ως τυπικά δείγματα ορισμένες οδοί, στις οποίες θα εξεταστεί και θα αναλυθεί η υφιστάμενη εναλλαγή στάθμευσης.

Οι απογραφές στάθμευσης για την περιοχή της Νέας Ερυθραίας πραγματοποιήθηκαν την Τρίτη 15/10/2019 (8:00-21:00) και το Σάββατο 12/10/2019 (8:00-21:00).

Οι οδοί που επιλέχθηκαν ως τυπικά δείγματα για να εξεταστεί η υφιστάμενη εναλλαγή στάθμευσης είναι οι ακόλουθες:

Νέα Ερυθραία:

| ΟΔΟΣ | ΑΠΟ | ΕΩΣ |
|-------------------------|-----------------------|----------------------|
| ΣΤΡΟΦΥΛΙΟΥ | ΙΩΝΙΑΣ | ΕΛΕΥΘΕΡΙΟΥ ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ |
| ΠΑΤΡΙΑΡΧΟΥ ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε' | ΠΑΤΡΙΑΡΧΟΥ ΙΩΑΚΕΙΜ Γ' | ΧΑΡΙΛΑΟΥ ΤΡΙΚΟΥΠΗ |
| ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ | ΧΑΡΙΛΑΟΥ ΤΡΙΚΟΥΠΗ | ΚΡΗΝΗΣ |



Εικόνα 4-1: Σκαρίφημα Περιοχής Νέας Ερυθραίας

Χαρακτηριστικά Στάθμευσης

Τα στοιχεία της απογραφής επεξεργάστηκαν για κάθε οδικό τμήμα ανά πλευρά οδού και εν συνεχεία για την περιοχή συνολικά. Πραγματοποιήθηκε διάκριση των σταθμεύσεων σε νόμιμες και παράνομες. Από την επεξεργασία των στοιχείων προέκυψαν ορισμένα στοιχεία χαρακτηριστικά για τις συνθήκες στάθμευσης στην περιοχή. Τέτοια στοιχεία είναι:

1. Ο αριθμός οχημάτων ανά κατηγορία στάθμευσης.
2. Η ποσοστιαία αναλογία των οχημάτων ανά κατηγορία στάθμευσης.
3. Η μέση διάρκεια στάθμευσης.
4. Η πιο συχνά εμφανιζόμενη διάρκεια στάθμευσης.
5. Η μέγιστη συσσώρευση.
6. Η χρονική περίοδος, που καταγράφηκε η μέγιστη συσσώρευση.
7. Ο δείκτης εναλλαγής (οχήματα/ θέση) με βάση τον αριθμό θέσεων και τη μέγιστη συσσώρευση.
8. Ο μέσος ρυθμός Προσέλευσης και Αναχώρησης ανά θέση και ανά ώρα.

Στον Πίνακα που ακολουθεί, δίνεται η προσφορά σε νόμιμες θέσεις στάθμευσης παρά την οδό στην περιοχή μελέτης, για τις συγκεκριμένες οδούς που εξετάστηκαν.

Πίνακας 4-1: Αριθμός Νόμιμων Θέσεων Στάθμευσης παρά το κράσπεδο

| Περιοχή | Νόμιμες Θέσεις |
|------------------------|----------------|
| Περιοχή Νέας Ερυθραίας | 91 |

Στον επόμενο Πίνακα, παρουσιάζονται οι βασικοί δείκτες των χαρακτηριστικών στάθμευσης ανά κατηγορία στάθμευσης (νόμιμη και παράνομη), ανά περιοχή και ανά ημέρα απογραφής, όπως προέκυψαν από την επεξεργασία των στοιχείων, που συλλέχθηκαν.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 4-2: Συγκεντρωτικά Αποτελέσματα Έρευνας Χαρακτηριστικών Στάθμευσης

| | | ΠΕΡΙΟΧΗ Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ | | | |
|--|------|----------------------|----------|--------------------|----------|
| | | Τρίτη 15/10/2019 | | Σάββατο 12/10/2019 | |
| | | Νόμιμη | Παράνομη | Νόμιμη | Παράνομη |
| Γενικά Στοιχεία | | | | | |
| Συνολικός Αριθμός Θέσεων | P | 91 | 58 | 91 | 54 |
| Σύνολο Καταγραφέντων Οχημάτων | Σ | 392 | 277 | 342 | 275 |
| Πρωινή Παρουσία (κάτοικοι) | A | 67 | 19 | 52 | 16 |
| Ποσοστό (%) | pA | 17,09% | 6,86% | 15,20% | 5,82% |
| Αριθμός οχημάτων που δε μετακινήθηκαν (κάτοικοι) | A2 | 5 | 1 | 6 | 1 |
| Ποσοστό (%) | pA2 | 1,28% | 0,36% | 1,75% | 0,36% |
| Αριθμός οχημάτων που ήρθαν και έφυγαν (επισκέπτες) | B | 265 | 207 | 234 | 216 |
| Ποσοστό (%) | pB | 67,60% | 74,73% | 68,42% | 78,55% |
| Βραδινή Παρουσία | Γ | 65 | 52 | 62 | 44 |
| Ποσοστό (%) | pΓ | 16,58% | 18,77% | 18,13% | 16,00% |
| Διάρκεια Στάθμευσης | | | | | |
| Μέση Διάρκεια Στάθμευσης (h) | D | 2,38 | 2,25 | 2,61 | 2,04 |
| Διάρκεια Στάθμευσης με το Μεγαλύτερο Ποσοστό (h) | d1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| Ποσοστό (%) | p1 | 61,22% | 57,40% | 52,92% | 59,27% |
| Διάρκεια Στάθμευσης με το Δεύτερο Ποσοστό (h) | d2 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| Ποσοστό (%) | p2 | 16,07% | 17,69% | 20,76% | 23,27% |
| Συσσώρευση Οχημάτων | | | | | |
| Χρονική Περίοδος με τη Μέγιστη Συσσώρευση (h) | tmax | 11:00 | 12:00 | 14:00 | 11:00 |
| Ποσοστό Μέγιστης Συσσώρευσης (%) | Amax | 85,71% | 87,88% | 86,81% | 90% |
| Εναλλαγή Στάθμευσης με βάση τον Αριθμό Θέσεων | | | | | |
| Δείκτης Συνολικής Εναλλαγής (οχήμ./θέση) | E | 4,25 | 4,76 | 3,69 | 5,07 |
| Δείκτης Ωριαίας Εναλλαγής (οχήμ./θέση/h) | Eh | 0,33 | 0,37 | 0,29 | 0,39 |
| Εναλλαγή Στάθμευσης με βάση τη Μέγιστη Συσσώρευση | | | | | |
| Δείκτης Συνολικής Εναλλαγής (οχήμ./θέση) | Ea | 4,96 | 4,76 | 4,25 | 5,07 |
| Δείκτης Ωριαίας Εναλλαγής (οχήμ./θέση/h) | Eah | 0,39 | 0,37 | 0,33 | 0,39 |
| Ρυθμός Προσέλευσης - Αναχώρησης | | | | | |
| Μέσος Ρυθμός Προσέλευσης ανά θέση (οχήμ./θέση/h) | AR | 0,30 | 0,37 | 0,27 | 0,40 |
| Μέσος Ρυθμός Αναχώρησης ανά θέση (οχήμ./θέση/h) | DE | 0,30 | 0,32 | 0,26 | 0,36 |

Από τον παραπάνω Πίνακα (Πίνακας 4-2), προκύπτουν τα στοιχεία του επόμενου Πίνακα (Πίνακας 4-3), που παρουσιάζει το σύνολο των καταγραφέντων σταθμευμένων οχημάτων και το ποσοστό των παράνομα σταθμευμένων ανά περιοχή και για το χρονικό διάστημα από 08:00 το πρωί έως τις 21:00 το βράδυ.

Πίνακας 4-3: Σύνολο Καταγραφέντων Οχημάτων και Ποσοστό Παρανόμων

| Περιοχή | Σύνολο Καταγραφέντων Οχημάτων | Ποσοστό Παρανόμων Σταθμεύσεων |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Περιοχή Νέας Ερυθραίας | | |
| Τρίτη 15/10/2019 | 392 (νόμιμα) + 277 (παράνομα) = 669 | 41,41% |
| Σάββατο 12/10/2019 | 342 (νόμιμα) + 275 (παράνομα) = 617 | 44,57% |

Δείκτης Εναλλαγής Στάθμευσης

Σύμφωνα με τα στοιχεία της έρευνας, ο δείκτης εναλλαγής στάθμευσης στις **νόμιμες θέσεις** για την περιοχή της Νέας Ερυθραίας κυμαίνεται από **3,69** οχήματα/ θέση το Σάββατο 12/10/2019 έως και **4,25** οχήματα/ θέση την Τρίτη 15/10/2019.

Στις **παράνομες θέσεις**, ο ίδιος δείκτης, για την περιοχή της Νέας Ερυθραίας κυμαίνεται από **4,76** οχήματα/ θέση την Τρίτη 15/10/2019 έως και **5,07** οχήματα/ θέση το Σάββατο 12/10/2019.

Για τον υπολογισμό της εναλλαγής της παράνομης στάθμευσης πραγματοποιείται η παραδοχή ότι ο αριθμός των παράνομων θέσεων είναι ίσος με τη μέγιστη ωριαία συσσώρευση των παράνομα σταθμευμένων οχημάτων στο σύνολο της περιοχής μελέτης.

Μέση Διάρκεια Στάθμευσης

Με βάση τα στοιχεία της έρευνας (Πίνακας 4-2), η μέση διάρκεια στάθμευσης στις **νόμιμες θέσεις** κυμαίνεται από **2,38** ώρες έως **2,61** ώρες. Στις **παράνομες θέσεις**, ο ίδιος δείκτης, κυμαίνεται από **2,04** ώρες έως **2,25** ώρες.

Οι σταθμεύσεις διάρκειας μιας ώρας αποτελούν το 61,22% του συνόλου των **νόμιμων σταθμεύσεων** και ακολουθούν οι δίωρες με ποσοστό 16,07%, ενώ οι μεγαλύτερες/ ίσες των δεκατριών ωρών αποτελούν μόλις το 1,28%. Στην παράνομη στάθμευση κυριαρχούν επίσης οι μονόωρες σταθμεύσεις με 57,40% και ακολουθούν οι σταθμεύσεις διάρκειας δύο ωρών με 17,69%, ενώ οι μεγαλύτερες/ ίσες των δεκατριών ωρών αποτελούν μόλις το 0,36%.

Από την επεξεργασία των στοιχείων προκύπτει ότι το 8,93% των νόμιμων σταθμεύσεων υπερβαίνει τις 8 ώρες στάθμευσης. Συνεπάγεται ότι οι εργαζόμενοι/ επισκέπτες στις χρήσεις της συγκεκριμένης περιοχής της Νέας Ερυθραίας, όπου πραγματοποιήθηκε η απογραφή, όπως επίσης και οι μόνιμοι κάτοικοι, μονοπωλούν όλη την ημέρα κάποιες θέσεις στάθμευσης, οι οποίες –σε άλλη περίπτωση- θα μπορούσαν να εξυπηρετήσουν πολλαπλάσιους επισκέπτες.

Από τα 392 οχήματα που σταθμεύουν νόμιμα, τα 35, που αντιστοιχούν μόλις στο 5,23% της συνολικής ζήτησης (νόμιμη και παράνομη), σταθμεύουν για ένα διάστημα μεγαλύτερο των 8 ωρών.

Μια από τις κύριες αιτίες του προβλήματος στάθμευσης στη συγκεκριμένη περιοχή, οφείλεται στο γεγονός ότι το 5,23% της ημερήσιας συνολικής ζήτησης στάθμευσης δεσμεύει 35 θέσεις, δηλαδή το 38,46% των νόμιμα προσφερόμενων θέσεων.

Οι σταθμεύσεις διάρκειας μιας ώρας αποτελούν το 52,92% του συνόλου των **νόμιμων σταθμεύσεων** και ακολουθούν οι δίωρες με ποσοστό 20,76%, ενώ οι μεγαλύτερες/ ίσες των δεκατριών ωρών αποτελούν μόλις το 1,75%. Στην παράνομη στάθμευση κυριαρχούν επίσης οι μονόωρες σταθμεύσεις με 59,27% και ακολουθούν οι σταθμεύσεις διάρκειας δύο ωρών με 23,27%, ενώ οι μεγαλύτερες/ ίσες των δεκατριών ωρών αποτελούν μόλις το 0,36%.

Συσσώρευση Στάθμευσης – Ωρα Αιχμής

Συσσώρευση Οχημάτων – Τρίτη 15/10/2019

Η μέγιστη συσσώρευση των νόμιμα σταθμευμένων οχημάτων ήταν 78 οχήματα, καταγράφηκε στις 11:00 το πρωί και αντιστοιχεί στο 85,71% των θέσεων. Η συσσώρευση κατά βάση υπερβαίνει το 75% του αριθμού των νόμιμων θέσεων από τις 09:00 έως τις 15:00 και από τις 17:00 έως τις 20:00, το οποίο συνεπάγεται ότι η ανεύρεση ελεύθερης θέσης κατά τη διάρκεια αυτών των ωρών είναι δυσχερής. Στις παράνομες θέσεις στάθμευσης η μέγιστη καταγραφείσα συσσώρευση ανήλθε σε 58 οχήματα στις 12:00 το μεσημέρι και αντιστοιχεί στο 87,88% των θέσεων.

Συσσώρευση Οχημάτων – Σάββατο 12/10/2019

Η μέγιστη συσσώρευση των νόμιμα σταθμευμένων οχημάτων ήταν 79 οχήματα, καταγράφηκε στις 14:00 το μεσημέρι και αντιστοιχεί στο 86,81% των θέσεων. Η συσσώρευση κατά βάση υπερβαίνει το 75% του αριθμού των νόμιμων θέσεων από τις 09:00 έως τις 17:00, το οποίο συνεπάγεται ότι η ανεύρεση ελεύθερης θέσης κατά τη διάρκεια αυτών των ωρών είναι δυσχερής. Η ανεύρεση ελεύθερης θέσης είναι σχετικά πιο εύκολη μετά τις 17:00 το απόγευμα (~68%). Στις παράνομες θέσεις στάθμευσης η μέγιστη καταγραφείσα συσσώρευση ανήλθε σε 54 οχήματα στις 11:00 το πρωί και αντιστοιχεί στο 90% των θέσεων.

Ωριαία Διακύμανση της Ζήτησης – Ισοζύγιο Στάθμευσης

Για την Τρίτη 15/10/2019, στην περιοχή της Νέας Ερυθραίας, προκύπτει ότι η ζήτηση υπερβαίνει την προσφορά των 91 νόμιμων θέσεων καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας με εξαίρεση το χρονικό διάστημα 08:00-09:00π.μ. Για το Σάββατο 12/10/2019, αντιστοίχως με την Τρίτη, προκύπτει ότι η ζήτηση υπερβαίνει την προσφορά των 91 νόμιμων θέσεων καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας με εξαίρεση το χρονικό διάστημα 08:00-09:00π.μ.

Ανάλυση της "Πρωινής", "Βραδινής" και "Συνεχούς" Παρουσίας Οχημάτων

Οι κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι σταθμεύοντες στην περιοχή μελέτης είναι οι ακόλουθες:

- "Πρωινή παρουσία" (οχήματα που απογράφηκαν στις 08:00, δηλαδή ήταν σταθμευμένα πριν την έναρξη της έρευνας).
- "Βραδινή Παρουσία" (οχήματα που απογράφηκαν στις 20:00, δηλαδή παρέμειναν σταθμευμένα και μετά τη λήξη της έρευνας).
- "Συνεχής Παρουσία" (οχήματα που δεν μετακινήθηκαν καθόλου κατά τη χρονική διάρκεια της έρευνας)

Τα οχήματα, που ανήκουν στις κατηγορίες "Πρωινή" και "Συνεχής Παρουσία", θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι ανήκουν στους κατοίκους της περιοχής, ενώ το ίδιο να ίσχυε και για το μεγαλύτερο ποσοστό των οχημάτων της "Βραδινής Παρουσίας". Έτσι, για την ανάλυση των χαρακτηριστικών στάθμευσης οι χρήστες θα διαχωρίζονταν σε δυο κατηγορίες: τους κατοίκους (πρωινή, συνεχής και βραδινή παρουσία) και τους επισκέπτες (πλήρης μετακίνηση), με την παραδοχή ότι στην πρώτη κατηγορία ανήκει όλο το ποσοστό των βραδινών σταθμεύσεων.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Συσσώρευση Οχημάτων Πρωινής Παρουσίας (08:00), Βραδινής Παρουσίας (20:00) και Συνεχούς Παρουσίας - Θέσεις Νόμιμης Στάθμευσης – Τρίτη 15/10/2019

Τα 5 από τα 67 (ποσοστό 7,46%) σταθμευμένα οχήματα που απογράφηκαν το πρωί στην περιοχή μελέτης δεν μετακινήθηκαν καθόλου κατά τη διάρκεια της ημέρας ("Συνεχής Παρουσία"). Κατά την τελευταία ώρα των μετρήσεων, στο διάστημα 20:00 – 21:00, καταμετρήθηκαν στην περιοχή μελέτης 65 σταθμευμένα οχήματα, εκ των οποίων τα 60 ανήκουν στην κατηγορία "Βραδινή Παρουσία" και τα 5 στην κατηγορία "Συνεχής Παρουσία". Από τα 60 οχήματα της "Βραδινής Παρουσίας" τα 42 (ποσοστό 64,6%) ήρθαν στην περιοχή μετά τις 17:00.

Συσσώρευση Οχημάτων Πρωινής Παρουσίας (08:00), Βραδινής Παρουσίας (20:00) και Συνεχούς Παρουσίας - Θέσεις Νόμιμης Στάθμευσης – Σάββατο 12/10/2019

Τα 6 από τα 52 (ποσοστό 11,54%) σταθμευμένα οχήματα που απογράφηκαν το πρωί στην περιοχή μελέτης δεν μετακινήθηκαν καθόλου κατά τη διάρκεια της ημέρας ("Συνεχής Παρουσία"). Κατά την τελευταία ώρα των μετρήσεων, στο διάστημα 20:00 – 21:00, καταμετρήθηκαν στην περιοχή μελέτης 62 σταθμευμένα οχήματα, εκ των οποίων τα 56 ανήκουν στην κατηγορία "Βραδινή Παρουσία" και τα 6 στην κατηγορία "Συνεχής Παρουσία". Από τα 62 οχήματα της "Βραδινής Παρουσίας" τα 40 (ποσοστό 64,52%) ήρθαν στην περιοχή μετά τις 17:00.

Νυχτερινή Απογραφή Στάθμευσης

Κατά τη μεταμεσονύκτια απογραφή, η οποία έλαβε χώρα στις 24/10/2019, στο σύνολο της εξεταζόμενης περιοχής βρέθηκαν σταθμευμένα 21 Ι.Χ., 3 δίκυκλα και 3 φορτηγά. Η κατανομή της συνολικής νυχτερινής ζήτησης για στάθμευση ανά οδικό τμήμα φαίνεται στους παρακάτω πίνακες. Για τη νυχτερινή απογραφή, το ισοζύγιο στάθμευσης προκύπτει θετικό (πλεόνασμα θέσεων στάθμευσης).

Πίνακας 4-4: Συνολική ζήτηση στάθμευσης ανά τύπο οχήματος και οδικό τμήμα κατά τη νυχτερινή απογραφή (04:00-05:00)

| ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΖΗΤΗΣΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ | | |
|-------------------------|----------------------------|---------|---------|
| | Ι.Χ. | ΔΙΚΥΚΛΑ | ΦΟΡΤΗΓΑ |
| ΣΤΡΟΦΥΛΙΟΥ | 14 | 3 | 1 |
| ΠΑΤΡΙΑΡΧΟΥ ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε' | 0 | 0 | 0 |
| ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ | 7 | 0 | 2 |

Πίνακας 4-5: Σύγκριση νόμιμης/παράνομης στάθμευσης Ι.Χ. στα εξεταζόμενα οδικά τμήματα κατά τη νυχτερινή απογραφή (04:00-05:00)

| ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ | ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΕΥΜΕΝΩΝ Ι.Χ. | | | |
|-------------------------|--------------------------|------|----------|------|
| | ΝΟΜΙΜΑ | | ΠΑΡΑΝΟΜΑ | |
| | ΠΛΗΘΟΣ | % | ΠΛΗΘΟΣ | % |
| ΣΤΡΟΦΥΛΙΟΥ | 13 | 92,9 | 1 | 7,1 |
| ΠΑΤΡΙΑΡΧΟΥ ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ Ε' | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ | 6 | 85,7 | 1 | 14,3 |

Πίνακας 4-6: Σύγκριση συνολικής νόμιμης προσφοράς και συνολικής ζήτησης στάθμευσης στην υπό εξέταση περιοχή κατά τη νυχτερινή απογραφή (04:00-05:00)

| ΝΟΜΙΜΗ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ | ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΖΗΤΗΣΗ ΣΤΑΘΜΕΥΣΗΣ |
|----------------------------|----------------------------|
| 91 θέσεις | 30 θέσεις |

Δημόσιοι χώροι στάθμευσης

Κατά την καταγραφή των χρήσεων γης σημειώθηκαν οι επιφανειακοί χώροι στάθμευσης (parking) σε όλη την έκταση της περιοχής παρέμβασης του Δήμου Κηφισιάς. Οι εν λόγω χώροι (δημόσιοι αλλά και ιδιωτικοί) παρουσιάζονται αναλυτικά στον Χάρτη Χ.3 του Α' Σταδίου. Οι δημόσιοι χώροι στάθμευσης είναι συνολικά 8 με έκταση 10.130,05 m² (10,13 στρέμματα). Πολλοί από τους εν λόγω χώρους αποτελούν αδιαμόρφωτες εκτάσεις με αποτέλεσμα να μην καθίσταται ακριβής ο υπολογισμός της χωρητικότητάς τους. Παρόλα αυτά, μια αδρή εκτίμηση υπολογίζει ότι προσφέρονται περίπου 340 θέσεις στάθμευσης.

Ιδιωτικοί χώροι στάθμευσης

Κατά την καταγραφή των χρήσεων γης εντοπίστηκαν και οι ιδιωτικοί επιφανειακοί χώροι στάθμευσης (parking) σε όλη την έκταση της περιοχής παρέμβασης του Δήμου Κηφισιάς. Οι εν λόγω χώροι παρουσιάζονται αναλυτικά στον Χάρτη Χ.3 του Α' Σταδίου. Οι ιδιωτικοί χώροι στάθμευσης που βρέθηκαν είναι εξήντα ένας με συνολική έκταση 97.817,81 m² (97,82 στρέμματα) και αφορούν σε χώρους στάθμευσης ιδιωτικών επιχειρήσεων (για υπαλλήλους και πελάτες). Η χωρητικότητα των παραπάνω χώρων υπολογίζεται περίπου στις 3.282 θέσεις στάθμευσης.

4.1.2 Μετρήσεις Κυκλοφοριακών Φόρτων

4.1.2.1 Μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων και σύνθεσης κυκλοφορίας (2019)

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης διεξήχθησαν μετρήσεις στρεφουσών κινήσεων και σύνθεσης της κυκλοφορίας (2019) σε κόμβους/ διασταυρώσεις του Δήμου Κηφισιάς. Συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκαν μετρήσεις από την ομάδα μελέτης που αφορούσαν σε στρέφουσες κινήσεις και σύνθεση της κυκλοφορίας σε **11 κόμβους για πρωινή και απογευματινή αιχμή σε δύο ημερομηνίες διαφορετικών χαρακτηριστικών** (Τρίτη ή Πέμπτη & Σάββατο).

Οι κόμβοι που έλαβαν χώρα οι συγκεκριμένες μετρήσεις παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 4-7). Στον ίδιο Πίνακα παρουσιάζονται και οι χρονικές περίοδοι (ημερομηνίες και ώρες) που πραγματοποιήθηκαν οι μετρήσεις.

Στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ «ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΤΡΕΦΟΥΣΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ» παρουσιάζονται και αναλύονται οι μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων ανά Κόμβο που πραγματοποιήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης.

Σημειώνεται ότι, για την αναγωγή των οχημάτων που μετρήθηκαν σε Μονάδες Επιβατικών Αυτοκινήτων (ΜΕΑ), χρησιμοποιήθηκαν οι ακόλουθοι ισοδύναμοι συντελεστές:

| | |
|-----------------------|-----|
| Δίκυκλα | 0,5 |
| Ι.Χ. Επιβατικά - Ταξί | 1 |
| Ημιφορτηγά | 1 |
| Λεωφορεία | 3 |
| Φορτηγά | 2 |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

Πίνακας 4-7: Εξεταζόμενοι Κόμβοι και Ημερομηνίες & Ώρες Μετρήσεων

| Κόμβος | | | 1 ^η Ημερομηνία Μετρήσεων | | | | 2 ^η Ημερομηνία Μετρήσεων | | | |
|--------|------------------------|---|-------------------------------------|------------|--------------|--------------------|-------------------------------------|------------|--------------|--------------------|
| α/α | Περιοχή | Οδοί Κόμβου | Ημέρα | Ημερομηνία | Πρωινή Αιχμή | Απογευματινή Αιχμή | Ημέρα | Ημερομηνία | Πρωινή Αιχμή | Απογευματινή Αιχμή |
| 1 | Κηφισιά | Ιωνίας, Έλλης & Χαριλάου Τρικούπη | Τρίτη | 22/10/2019 | 8:00-9:00 | 17:00-18:00 | Σάββατο | 19/10/2019 | 12:30-13:30 | 19:30-20:30 |
| 2 | Νέα Ερυθραία | Έλλης & Πόντου | Τρίτη | 22/10/2019 | 8:00-9:00 | 16:00-17:00 | Σάββατο | 19/10/2019 | 12:00-13:00 | 18:00-19:00 |
| 3 | Κηφισιά | Σαρανταπόρου & Χαρ. Τρικούπη | Τρίτη | 22/10/2019 | 8:30-9:30 | 17:30-18:30 | Σάββατο | 19/10/2019 | 12:30-13:30 | 17:30-18:30 |
| 4 | Νέα Ερυθραία | Πόντου, Γεωργίου Παπανδρέου & Χαρ. Τρικούπη | Τρίτη | 22/10/2019 | 8:30-9:30 | 18:30-19:30 | Σάββατο | 19/10/2019 | 13:00-14:00 | 18:00-19:00 |
| 5 | Νέα Ερυθραία | Παπανδρέου, Έλλης & Αδαμαντίου Κοραή | Τρίτη | 22/10/2019 | 9:00-10:00 | 18:00-19:00 | Σάββατο | 19/10/2019 | 12:00-13:00 | 18:00-19:00 |
| 6 | Κηφισιά | Κυριαζή, Λεβίδου & Κασσαβέτη | Τρίτη | 22/10/2019 | 9:00-10:00 | 18:00-19:00 | Σάββατο | 19/10/2019 | 13:30-14:30 | 20:00-21:00 |
| 7 | Νέα Ερυθραία/ Εκάλη | Ισμήνης & Λεωφ. Θησέως | Τρίτη | 22/10/2019 | 9:30-10:30 | 17:30-18:30 | Σάββατο | 19/10/2019 | 11:30-12:30 | 18:30-19:30 |
| 8 | Νέα Ερυθραία | Κώστα Βάρναλη & Ελευθερίου Βενιζέλου | Τρίτη | 22/10/2019 | 10:00-11:00 | 17:00-18:00 | Σάββατο | 19/10/2019 | 12:00-13:00 | 19:00-20:00 |
| 9 | Κηφισιά | Άργους & Ερμιόνης | Πέμπτη | 17/10/2019 | 8:00-9:00 | 16:00-17:00 | Σάββατο | 12/10/2019 | 10:30-11:30 | 17:30-18:30 |
| 10 | Κηφισιά | Αχαΐας & Τροιζηνίας | Πέμπτη | 17/10/2019 | 8:00-9:00 | 17:00-18:00 | Σάββατο | 12/10/2019 | 11:30-12:30 | 18:30-19:30 |
| 11 | Κηφισιά | Λεωφ. Κηφισίας & Κασσαβέτη | Τρίτη | 22/10/2019 | 7:30-8:30 | 16:30-17:30 | Σάββατο | 12/10/2019 | 12:30-13:30 | 19:30-20:30 |

Γενικά Συμπεράσματα Μετρήσεων

Βάσει των όσων παρουσιάζονται και αναλύονται στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ «ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΣΤΡΕΦΟΥΣΩΝ ΚΙΝΗΣΕΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΘΕΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ», σημειώνονται συνοπτικά τα ακόλουθα συμπεράσματα:

- ✓ Στον **Κόμβο 1:** Ιωνίας, Έλλης & Χαρ. Τρικούπη, οι μεγαλύτεροι φόρτοι καταγράφονται στις δύο κατευθύνσεις (ευθείας) κίνησης επί της Χαριλάου Τρικούπη (κατεύθυνση προς Νέα Ερυθραία και οδό Σαρανταπόρου αντίστοιχα). Για τον Κόμβο 1 παρατηρούμε ότι υπάρχει διακύμανση στους φόρτους πρωινής και απογευματινής αιχμής, τόσο για την τυπική καθημερινή ημέρα (Τρίτη) όσο και για το Σάββατο. Οι απογευματινοί φόρτοι της τυπικής ημέρας είναι μειωμένοι σε σύγκριση με την πρωινή αιχμή, ενώ μείωση εμφανίζεται και στις φόρτους του Σαββάτου, οι οποίοι ωστόσο παρουσιάζουν αντίστοιχη κατανομή στις Κινήσεις του κόμβου με τους φόρτους της τυπικής ημέρας.
- ✓ Στον **Κόμβο 2:** Έλλης & Πόντου, ο υψηλότερος φόρτος σημειώνεται επί της οδού Πόντου (προς Χαρ. Τρικούπη). Μεταξύ πρωινής και απογευματινής αιχμής της τυπικής ημέρας εντοπίζονται μικρές διακυμάνσεις, ενώ στους φόρτους της πρωινής αιχμής του Σαββάτου παρατηρείται αύξηση. Οι φόρτοι της απογευματινής αιχμής του Σαββάτου εμφανίζουν μείωση ως προς την πρωινή, αλλά σαφή αύξηση συγκριτικά με την τυπική απογευματινή.
- ✓ Στον **Κόμβο 3:** Σαρανταπόρου & Χαρ. Τρικούπη, ο υψηλότερος φόρτος καταγράφεται στην (ευθεία) κίνηση επί της Χαρ. Τρικούπη με κατεύθυνση προς Μελίτσια. Παρατηρείται αύξηση στους φόρτους όλων των κινήσεων το Σάββατο συγκριτικά με τις μετρήσεις της τυπικής ημέρας (Τρίτης). Μεταξύ της πρωινής και απογευματινής αιχμής της τυπικής ημέρας παρατηρείται μείωση των φόρτων στις ευθείες κινήσεις επί της Χαρ. Τρικούπη, ενώ για τις υπόλοιπες κινήσεις δεν εντοπίζονται σημαντικές διαφοροποιήσεις.
- ✓ Στον **Κόμβο 4:** Πόντου, Γεωργίου Παπανδρέου & Χαρ. Τρικούπη, παρατηρούνται μικρές διαφοροποιήσεις των φόρτων στην κατανομή των κινήσεων στη σύγκριση πρωινής/ απογευματινής αιχμής και Τυπικής ημέρας/ Σαββάτου. Σημειώνεται ότι, στον εν λόγω κόμβο η απογευματινή αιχμή παρουσιάζει γενικά ελαφρώς αυξημένους φόρτους σε σχέση με την πρωινή.
- ✓ Στον **Κόμβο 5:** Παπανδρέου, Έλλης & Αδαμαντίου Κοραή, παρατηρούνται αυξημένοι φόρτοι κατά την πρωινή αιχμή του Σαββάτου, οι οποίοι μειώνονται για τις αντίστοιχες απογευματινές κινήσεις. Στην τυπική ημέρα (Τρίτη) οι φόρτοι παραμένουν γενικά σταθεροί μεταξύ πρωινής και απογευματινής αιχμής. Ο συγκεκριμένος κόμβος δεν εξυπηρετεί καθόλου βαριά κυκλοφορία.
- ✓ Στον **Κόμβο 6:** Κυριαζή, Λεβίδου & Κασσαβέτη, παρατηρείται αυξημένη κίνηση βαρέων οχημάτων στο τμήμα της οδού Κασσαβέτη μεταξύ Λεβίδου και Γρηγορίου Αυξεντίου, η οποία προκύπτει από την ανάγκη ανεφοδιασμού των παρόδιων καταστημάτων. Οι μεγαλύτεροι φόρτοι παρατηρούνται στην κίνηση (ευθεία) επί της Λεβίδου. Για την τυπική ημέρα δεν προκύπτουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ της πρωινής και απογευματινής μέτρησης. Όσον αφορά στο Σάββατο, παραμένει η ίδια κατανομή στις κινήσεις αλλά με αυξημένους φόρτους σε σχέση με την τυπική ημέρα, ενώ αύξηση παρατηρείται και στην πρωινή αιχμή σε σχέση με την απογευματινή.

- ✓ Στον **Κόμβο 7: Ισμήνης & Λεωφ. Θησέως**, παρατηρήθηκαν μεγαλύτεροι φόρτοι στη στρέφουσα κίνηση από Ισμήνης προς Νέα Ερυθραία και από Λεωφ. Θησέως προς Ρόδων για όλες τις φάσεις των μετρήσεων. Κατά την πρωινή αιχμή του Σαββάτου, παρατηρείται αύξηση των φόρτων, που αντιστοιχούν στις παραπάνω κινήσεις, ενώ δεν εντοπίζονται σημαντικές διαφοροποιήσεις αυτών μεταξύ των υπολοίπων φάσεων μέτρησης.
- ✓ Στον **Κόμβο 8: Κώστα Βάρναλη & Ελ. Βενιζέλου**, οι μεγαλύτεροι φόρτοι καταγράφονται στην ευθεία κίνηση επί της Βάρναλη και στην (δεξιά) στρέφουσα κίνηση από Ελ. Βενιζέλου. Παρατηρούνται μικρές διαφοροποιήσεις μεταξύ πρωινής και απογευματινής αιχμής, τόσο για την τυπική καθημερινή ημέρα (Τρίτη) όσο και για το Σάββατο.
- ✓ Στον **Κόμβο 9: Άργους & Ερμιόνης**, και πιο συγκεκριμένα στην αρχή της Άργους, η μεγαλύτερη εισροή φόρτου προέρχεται από τους μετακινούμενους από την Πλ. Ελαιών (Κηφισιά) με κατεύθυνση τις Αδάμες. Η φόρτιση της οδού Άργους είναι αυξημένη κατά την τυπική πρωινή αιχμή, ενώ περιορίζεται κατά την τυπική απογευματινή αιχμή. Το Σάββατο, οι φόρτοι παρουσιάζονται επίσης μειωμένοι σε ποσοστό έως και 47% της τυπικής μέτρησης.
- ✓ Στον **Κόμβο 10: Αχαΐας & Τροιζηνίας**, οι μεγαλύτεροι φόρτοι καταγράφονται στην κίνηση (ευθεία) επί της οδού Τροιζηνίας και στις στρέφουσες κινήσεις από την οδό Αχαΐας με κατεύθυνση τη Λεωφόρο Τατοΐου. Σύμφωνα με τα στοιχεία μέτρησης του Σαββάτου, τόσο για την πρωινή όσο και για την απογευματινή αιχμή, παρατηρείται αυξημένη φόρτιση των διατομών του κόμβου. Εξαίρεση αποτελεί το οδικό τμήμα επί της Τροιζηνίας (από Αχαΐας προς Τατοΐου), όπου οι φόρτοι κυμαίνονται σε τιμές παραπλήσιες της καθημερινής αιχμής.
- ✓ Στον **Κόμβο 11: Λεωφ. Κηφισίας & Κασσαβέτη**, και πιο συγκεκριμένα στην αρχή της οδού Κασσαβέτη, οι φόρτοι που κατεγράφησαν το Σάββατο είναι αυξημένοι σε σχέση με την τυπική ημέρα (Τρίτη) τόσο κατά την πρωινή όσο και κατά την απογευματινή αιχμή με μικρές μεταξύ τους διαφοροποιήσεις.

4.1.2.2 Μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων του Κέντρου Διαχείρισης Κυκλοφορίας

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης παρουσιάζονται και αναλύονται οι μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων του **Κέντρου Διαχείρισης Κυκλοφορίας (ΚΔΚ)**.

Ο Πίνακας 4-8 περιλαμβάνει τις θέσεις των Σταθμών ΚΔΚ που κατεγράφησαν οι μετρήσεις.

Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία, στους ακόλουθους Πίνακες παρουσιάζονται αναλυτικά οι φόρτοι από μετρήσεις κυκλοφορίας τυπικής καθημερινής (Πέμπτη), σε επιλεγμένες θέσεις του Δήμου Κηφισίας. Τα διαθέσιμα στοιχεία αφορούν σε πρόσφατες μετρήσεις τον Οκτώβριο του 2018, καθώς και σε παλαιότερες μετρήσεις του 2012 και 2006 (Πίνακας 4-9). Επιπλέον, στον ίδιο Πίνακα παρουσιάζεται ο φόρτος αιχμής και η αντίστοιχη ώρα αιχμής.

Τέλος, παρουσιάζεται η εξέλιξη του κυκλοφοριακού φόρτου για τα έτη 2006, 2012, 2018 (Πίνακας 4-10). Παρουσιάζονται για τις μετρήσεις κυκλοφορίας κατά τον μήνα Οκτώβριο τυπικής καθημερινής (Πέμπτη) οι ημερήσιοι φόρτοι, οι φόρτοι αιχμής και οι αντίστοιχες ώρες αιχμής, καθώς και η ποσοστιαία μεταβολή αυτών.

Ο κυκλοφοριακός φόρτος μετράται **σε οχήματα**.

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

Πίνακας 4-8: Θέσεις Σταθμών ΚΔΚ

| ΣΤΑΘΜΟΣ ΚΔΚ | ΔΗΜΟΣ-ΠΕΡΙΟΧΗ | ΟΔΟΣ | ΚΑΤ/ΝΣΗ | ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΘΕΣΗΣ |
|-------------|---------------|--------------------|---------|---|
| 2 | ΚΗΦΙΣΙΑ | Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ-ΛΑΜΙΑΣ | ΝΔ | ΡΑΜΠΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΤΗΣ ΚΑΛΥΦΤΑΚΗ/ΚΥΜΗΣ ΣΤΗΝ Ε.Ο. ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΙΡΑΙΑ |
| 998 | ΚΗΦΙΣΙΑ | Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ-ΛΑΜΙΑΣ | ΒΑ | ΡΑΜΠΑ ΕΞΟΔΟΥ ΠΡΟΣ ΚΑΛΥΦΤΑΚΗ / ΚΥΜΗΣ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΗΣ Ε.Ο. ΑΘΗΝΩΝ-ΛΑΜΙΑΣ ΜΕ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΛΑΜΙΑ |

Πίνακας 4-9: Κυκλοφοριακοί φόρτοι τυπικής καθημερινής (ημέρα Πέμπτη) σε επιλεγμένες θέσεις του ΚΔΚ, Οκτώβριος 2006/ 2012/ 2018

| Σταθμός ΚΔΚ | Ημ/νία | Ημέρα | Φ1 | Φ2 | Φ3 | Φ4 | Φ5 | Φ6 | Φ7 | Φ8 | Φ9 | Φ10 | Φ11 | Φ12 | Φ13 | Φ14 | Φ15 | Φ16 | Φ17 | Φ18 | Φ19 | Φ20 | Φ21 | Φ22 | Φ23 | Φ24 | ΦΟΡΤΟΣ ΑΙΧΜΗΣ | ΩΡΑ ΑΙΧΜΗΣ |
|-------------|-----------|--------|-----|-----|----|----|----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|---------------|-------------|
| 2 | 12-Οκτ-06 | Πέμπτη | 211 | 128 | 72 | 48 | 63 | 182 | 667 | 1171 | 890 | 813 | 863 | 828 | 826 | 918 | 1170 | 1007 | 630 | 901 | 831 | 755 | 614 | 539 | 398 | 291 | 1171 | 7:00-8:00 |
| 2 | 11-Οκτ-12 | Πέμπτη | 248 | 141 | 82 | 55 | 82 | 199 | 573 | 1239 | 1729 | 1340 | 1290 | 1143 | 1206 | 1152 | 1312 | 1357 | 1320 | 1434 | 1282 | 1086 | 902 | 683 | 465 | 353 | 1729 | 8:00-9:00 |
| 2 | 11-Οκτ-18 | Πέμπτη | 288 | 143 | 58 | 43 | 78 | 206 | 651 | 1530 | 1501 | 1307 | 1331 | 1230 | 1181 | 1184 | 1565 | 1764 | 1726 | 1733 | 1236 | 1329 | 1093 | 796 | 486 | 394 | 1764 | 7:00-8:00 |
| 998 | 12-Οκτ-06 | Πέμπτη | 209 | 156 | 93 | 68 | 65 | 222 | 769 | 964 | 957 | 962 | 781 | 751 | 809 | 841 | 930 | 846 | 915 | 835 | 752 | 711 | 702 | 721 | 516 | 366 | 964 | 7:00-8:00 |
| 998 | 11-Οκτ-12 | Πέμπτη | 198 | 124 | 75 | 44 | 66 | 197 | 619 | 710 | 701 | 695 | 975 | 877 | 929 | 1047 | 1027 | 1121 | 983 | 954 | 820 | 677 | 577 | 527 | 390 | 306 | 1121 | 15:00-16:00 |
| 998 | 11-Οκτ-18 | Πέμπτη | 197 | 123 | 62 | 60 | 80 | 205 | 667 | 886 | 545 | 585 | 685 | 589 | 627 | 747 | 865 | 724 | 641 | 657 | 426 | 467 | 651 | 653 | 400 | 313 | 886 | 7:00-8:00 |

Πίνακας 4-10: Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων για τα έτη 2006-2012-2018, σε επιλεγμένες θέσεις του ΚΔΚ

| Σταθμός ΚΔΚ | Ημ/νία | Ημέρα | ΗΜΕΡΗΣΙΟΣ ΦΟΡΤΟΣ | Ποσοστιαία Μεταβολή | | | ΦΟΡΤΟΣ ΑΙΧΜΗΣ | Ποσοστιαία Μεταβολή | | | ΩΡΑ ΑΙΧΜΗΣ | Μέσος Ωριαίος Φόρτος στο χρονικό διάστημα 7:00-22:00 | Ποσοστιαία Μεταβολή | | |
|-------------|-------------|--------|------------------|---------------------|-----------|-----------|---------------|---------------------|-----------|-----------|-------------|--|---------------------|-----------|-----------|
| | | | | 2006-2012 | 2012-2018 | 2006-2018 | | 2006-2012 | 2012-2018 | 2006-2018 | | | 2006-2012 | 2012-2018 | 2006-2018 |
| 2 | 12-Οκτ-2006 | Πέμπτη | 14.816 | 39,53% | 10,55% | 54,25% | 1.171 | 47,65% | 2,02% | 50,64% | 7:00-8:00 | 850 | 44,83% | 10,99% | 60,76% |
| | 11-Οκτ-2012 | Πέμπτη | 20.673 | | | | 1.729 | | | | 8:00-9:00 | | | | |
| | 11-Οκτ-2018 | Πέμπτη | 22.853 | | | | 1.764 | | | | 7:00-8:00 | | | | |
| 998 | 12-Οκτ-2006 | Πέμπτη | 14.941 | -2,02% | -19,02% | -20,65% | 964 | 16,29% | -20,96% | -8,09% | 7:00-8:00 | 832 | 1,15% | -22,76% | -21,87% |
| | 11-Οκτ-2012 | Πέμπτη | 14.639 | | | | 1.121 | | | | 15:00-16:00 | | | | |
| | 11-Οκτ-2018 | Πέμπτη | 11.855 | | | | 886 | | | | 7:00-8:00 | | | | |

*Ο κυκλοφοριακός φόρτος μετράται σε οχήματα.

4.1.2.3 Σύγκριση Κυκλοφοριακών Φόρτων Μετρήσεων 2019 με παλαιότερες μετρήσεις

Στο πλαίσιο του Α' Σταδίου της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε η σύγκριση μεταξύ των κυκλοφοριακών φόρτων που μετρήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης (2019) και των κυκλοφοριακών φόρτων που μετρήθηκαν σε προγενέστερο χρόνο, σύμφωνα με τις κάτωθι Κυκλοφοριακές Μελέτες:

- «ΜΕΛΕΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΠΡΟΣΦΑΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΣΤΟΝ ΟΙΚΙΣΜΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΩΝ ΑΔΑΜΩΝ ΣΤΗΝ ΚΗΦΙΣΙΑ» (Α. Μαυρογεώργη, Απρίλιος 2011)
- «ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΑΔΑΜΩΝ ΚΗΦΙΣΙΑΣ - ΜΕΛΕΤΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΣΩΝ ΜΑΖΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΤΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΙΩΝ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΟΥ-ΦΟΙΝΙΚΑ» (Θ. Μαυρογεώργης, Νοέμβριος 2006)
- «ΜΕΛΕΤΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΥΘΜΙΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ ΠΕΡΙΕ ΤΩΝ ΟΔΩΝ ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ – Χ. ΤΡΙΚΟΥΠΗ – ΚΟΚΚΙΝΑΡΑ – ΗΡΟΔΟΤΟΥ – ΠΟΝΤΟΥ – ΠΑΠΑΦΛΕΣΣΑ/ ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΥ ΠΡΟΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ» (Α. Μαυρογεώργη, Ιούνιος 2015)
- «ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΔΗΜΟΥΣ ΑΓ. ΣΤΕΦΑΝΟΥ, Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ, ΑΝΟΙΞΗΣ, ΕΚΑΛΗΣ, ΚΗΦΙΣΙΑΣ, ΚΡΥΟΝΕΡΙΟΥ, ΡΟΔΟΠΟΛΗΣ & ΣΤΑΜΑΤΑΣ/ Α' ΦΑΣΗ» (2010)

Τα στοιχεία που επιλέχθηκαν προς σύγκριση από τις ως άνω μελέτες, αφορούν σε κόμβους που είναι κοινοί. Σημειώνεται ότι μεταξύ των παλαιότερων μετρήσεων (κατά τις χρονολογίες 2011 & 2012) και των προσφάτων μετρήσεων (2019) έχει διαφοροποιηθεί σε ορισμένα οδικά τμήματα η κυκλοφοριακή οργάνωση του οδικού δικτύου.

I. Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων της μελέτης του 2015

I.1. Διασταύρωση Πόντου & Έλλης

Η οδός Πόντου, στο τμήμα μεταξύ Τροίας και Έλλης, ήταν διπλής κυκλοφορίας τον Μάρτιο του 2011. Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία και για τα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, ήτοι η κίνηση προς την οδό Έλλης και η κίνηση προς την οδό Τροίας (στρέφουσα κίνηση 5/ βλ. Σκαρίφημα I.1).

| Διασταύρωση Πόντου & Έλλης | | | | | |
|--|------------|-----------------|---|-----------------|---------------------------------|
| Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 03/2011 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή 08.00-09.00 (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2011-2019 |
| Οδός | Από | Έως/Προς | Μαρ-2011 | Οκτ-2019 | |
| Έλλης | Ιωνίας | Πόντου | 196 | 96 | -51,02% |
| Έλλης | Πόντου | Κώστα Βάρναλη | 196 | 104 | -46,94% |
| Πόντου | Τροίας | Έλλης | 200 | 232 | 16,00% |
| Πόντου | Έλλης | Γ. Παπανδρέου | 192 | 224 | 16,67% |

Η οδός Έλλης, μεταξύ Κώστα Βάρναλη και Ιωνίας, ήταν αντιδρομημένη σε σχέση με την υφιστάμενη κυκλοφοριακή οργάνωση. Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία για την ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 9:00-10:00 για τον Οκτώβριο του 2012 και 08:00-09:00 για τον Οκτώβριο του 2019.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Διασταύρωση Πόντου & Έλλης Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 10/2012 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|--|--------|---------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2012-2019 |
| Οδός | Από | Έως/Προς | Οκτ-2012* | Οκτ-2019 | |
| Έλλης | Ιωνίας | Πόντου | 18 | 96 | 433,33% |
| Έλλης | Πόντου | Κώστα Βάρναλη | 58 | 104 | 79,31% |
| Πόντου | Τροίας | Έλλης | 130 | 232 | 78,46% |
| Πόντου | Έλλης | Γ. Παπανδρέου | 136 | 224 | 64,71% |

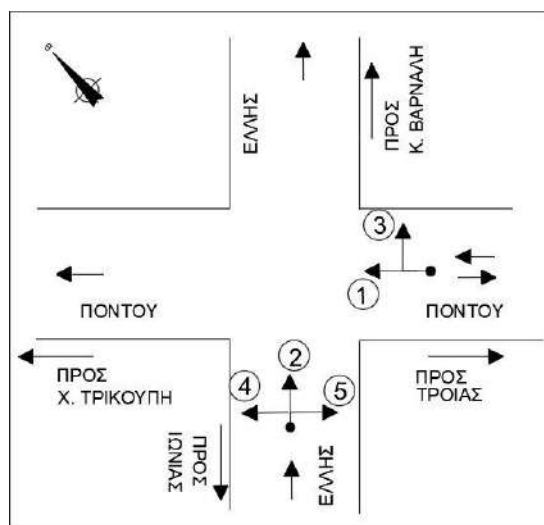
I.II. Διασταύρωση Πόντου, Γεωργίου Παπανδρέου & Χαρ. Τρικούπη

Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία για την ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 7:30-8:30 για τον Μάρτιο του 2011 και 08:30-09:30 για τον Οκτώβριο του 2019.

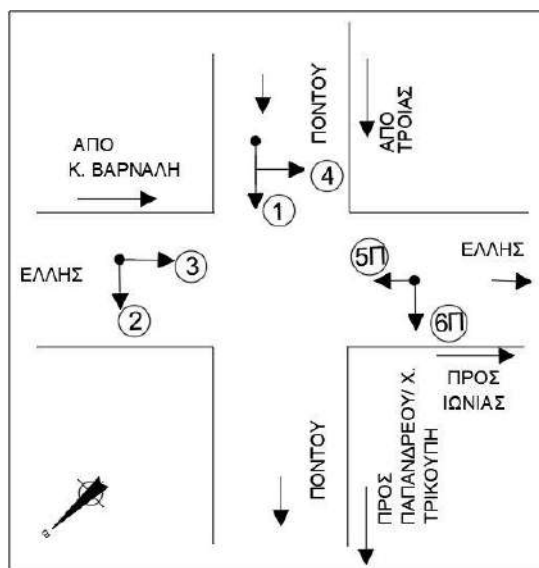
| Διασταύρωση Πόντου, Γεωργίου Παπανδρέου & Χαρ. Τρικούπη Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 03/2011 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|---|------------|---------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2011-2019 |
| Οδός | Από | Έως/Προς | Μαρ-2011 | Οκτ-2019 | |
| Πόντου | Έλλης | Γ. Παπανδρέου | 180 | 172 | -4,44% |
| Γ. Παπανδρέου | Κ. Βάρναλη | Χαρ. Τρικούπη | 398 | 560 | 40,70% |

Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία για την ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 7.30-8.30 για τον Οκτώβριο του 2012 και 08.30-09.30 για τον Οκτώβριο του 2019.

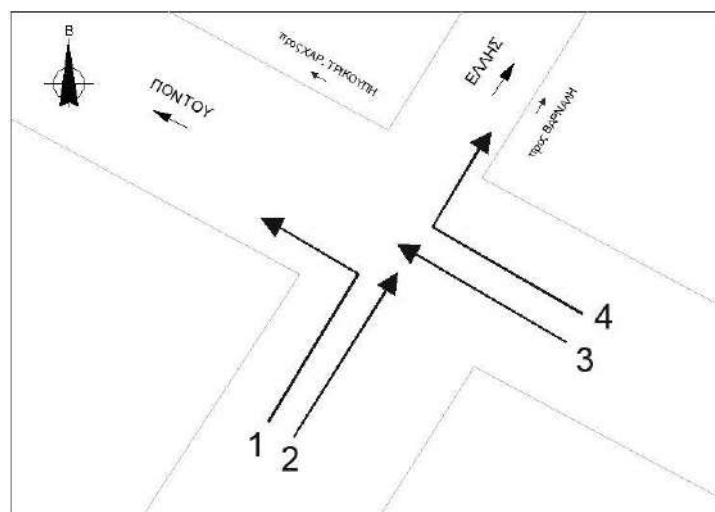
| Διασταύρωση Πόντου, Γεωργίου Παπανδρέου & Χαρ. Τρικούπη Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 10/2012 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|---|------------|---------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2012-2019 |
| Οδός | Από | Έως/Προς | Οκτ-2012 | Οκτ-2019 | |
| Πόντου | Έλλης | Γ. Παπανδρέου | 92 | 172 | 86,96% |
| Γ. Παπανδρέου | Κ. Βάρναλη | Χαρ. Τρικούπη | 378 | 560 | 48,15% |



Σκαρίφημα I.1: Κυκλοφοριακή οργάνωση στη διασταύρωση Έλλης & Πόντου (Μάρτιος 2011)



Σκαρίφημα Ι.2: Κυκλοφοριακή οργάνωση στη διασταύρωση Έλλης & Πόντου (Οκτώβριος 2012)



Σκαρίφημα Ι.3: Κυκλοφοριακή οργάνωση στη διασταύρωση Έλλης & Πόντου (Οκτώβριος 2019)

Ι.ΙΙΙ. Διασταύρωση Ιωνίας, Χαρ. Τρικούπη & Έλλης

Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία για την ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 7:30-8:30 για τον Μάρτιο του 2011 και 08:00-09:00 για τον Οκτώβριο του 2019.

| Διασταύρωση Ιωνίας, Χαρ. Τρικούπη & Έλλης | | | | | |
|--|-----------------------|-----------------------|---|-----------------|-----------------------------|
| Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 03/2011 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2011-2019 |
| Οδός | Από | Έως (προς) | Μαρ-2011 | Οκτ-2019 | |
| Ιωνίας | Έλλης | Τροίας | 40 | 16 | -60,00% |
| Ιωνίας | Χαρ. Τρικούπη | Σκοπέλου | 146 | 156 | 6,85% |
| Χαρ. Τρικούπη | Γ. Παπανδρέου/ Πόντου | Ιωνίας | 726 | 940 | 29,48% |
| Χαρ. Τρικούπη | Ιωνίας | Σαρανταπόρου | 634 | 892 | 40,69% |
| Χαρ. Τρικούπη | Σαρανταπόρου | Ιωνίας | 860 | 804 | -6,51% |
| Χαρ. Τρικούπη | Έλλης | Γ. Παπανδρέου/ Πόντου | 560 | 532 | -5,00% |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Η οδός Έλλης, στο τμήμα μεταξύ Χαρ. Τρικούπη και Πόντου, διαφοροποιείται σε σχέση με τον Μάρτιο του 2011, και τον Οκτώβριο του 2012 λειτουργεί ως οδός διπλής κυκλοφορίας. Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία και για τα δύο ρεύματα κυκλοφορίας, ήτοι η κίνηση προς την οδό Πόντου και η κίνηση προς την οδό Χαρ. Τρικούπη. Επίσης, τα στοιχεία που παρατίθενται αφορούν στην ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 7:30-8:30 για τον Οκτώβριο του 2012 και 08:00-09:00 για τον Οκτώβριο του 2019.

| Διασταύρωση Ιωνίας, Χαρ. Τρικούπη & Έλλης Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 10/2012 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|--|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2012-2019 |
| Οδός | Από | Έως (προς) | Οκτ-2012 | Οκτ-2019 | |
| Ιωνίας | Έλλης | Τροίας | 8 | 16 | 100,00% |
| Ιωνίας | Τροίας | Έλλης | 44 | | |
| Ιωνίας | Χαρ. Τρικούπη | Σκοπέλου | 158 | 156 | -1,27% |
| Χαρ. Τρικούπη | Γ. Παπανδρέου/ Πόντου | Ιωνίας | 726 | 940 | 29,48% |
| Χαρ. Τρικούπη | Ιωνίας | Σαρανταπόρου | 634 | 892 | 40,69% |
| Χαρ. Τρικούπη | Σαρανταπόρου | Ιωνίας | 860 | 804 | -6,51% |
| Χαρ. Τρικούπη | Έλλης | Γ. Παπανδρέου/ Πόντου | 560 | 532 | -5,00% |
| Έλλης | Πόντου | Χαρ. Τρικούπη | 52 | 162 | 188,46% |
| Έλλης | Χαρ. Τρικούπη | Πόντου | 12 | | |

I.IV. Διασταύρωση Γεωργίου Παπανδρέου & Κοραή

Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία για την ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 08:00-09:00 για τον Μάιο του 2011 και 09:00-10:00 για τον Οκτώβριο του 2019.

| Διασταύρωση Γεωργίου Παπανδρέου & Κοραή Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 05/2011 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|--|---------------|---------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2011-2019 |
| Οδός | Από | Έως (προς) | Μάιος-2011 | Οκτ-2019 | |
| Γ. Παπανδρέου | Έλλης | Φλέμινγκ | 204 | 164 | -19,61% |
| Γ. Παπανδρέου | Παπαφλέσσα | Κοραή | 258 | 164 | -36,43% |
| Έλλης | Αθ. Διάκου | Γ. Παπανδρέου | 154 | 80 | -48,05% |
| Κοραή | Γ. Παπανδρέου | Λουκή Ακρίτα | 208 | 80 | -61,54% |

Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία για την ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 08:00-09:00 για τον Οκτώβριο του 2012 και 09:00-10:00 για τον Οκτώβριο του 2019.

| Διασταύρωση Γεωργίου Παπανδρέου & Κοραή Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 10/2012 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|--|---------------|---------------|-------------------------------------|----------|-------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2012-2019 |
| Οδός | Από | Έως (προς) | Οκτ-2012 | Οκτ-2019 | |
| Γ. Παπανδρέου | Έλλης | Φλέμινγκ | 230 | 164 | -28,70% |
| Γ. Παπανδρέου | Παπαφλέσσα | Κοραή | 228 | 164 | -28,07% |
| Έλλης | Αθ. Διάκου | Γ. Παπανδρέου | 24 | 80 | 233,33% |
| Κοραή | Γ. Παπανδρέου | Λουκή Ακρίτα | 22 | 80 | 263,64% |

II. Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων της μελέτης του 2010:

Διασταύρωση Ισμήνης & Λεωφ. Θησέως/ Ελ. Βενιζέλου

Παρακάτω παρατίθενται τα στοιχεία για την ωριαία πρωινή αιχμή των δύο χρονικών περιόδων μέτρησης, 08:00-09:00 για τον Απρίλιο του 2010 και 09:30-10:30 για τον Οκτώβριο του 2019.

| Διασταύρωση Ισμήνης & Λεωφ. Θησέως/ Ελ. Βενιζέλου Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 04/2010 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|--|-----------------------------|-------------------|---|-----------------|---------------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2010-2019 |
| Οδός | Από | Έως (προς) | Απρ-2010 | Οκτ-2019 | |
| Ισμήνης | Δανάης | Λ. Θησέως | 276 | 304 | 10,14% |
| Ισμήνης | Ελ. Βενιζέλου/ Λ. Θησέως | Παπαφλέσσα | 151 | 212 | 40,40% |

III. Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων της μελέτης του 2011 και του 2006:

III.1. Διασταύρωση Ερμιόνης & Άργους (Μετρήσεις 2006 & 2011)

Η οδός Άργους, κατά τη διάρκεια των κυκλοφοριακών μετρήσεων τον Σεπτέμβριο του 2006 ήταν διπλής κατεύθυνσης. Κατά τη διάρκεια των κυκλοφοριακών μετρήσεων τον Μάρτιο του 2011 η οδός Άργους είναι μονόδρομος, με φορά από Σπανουδάκη προς Ερμιόνης (Γράμμος-Φοίνικας) και από Ερμιόνης προς Μεσσηνίας (οικισμός Πελοποννησίων). Η οδός Άργους ανήκει στο τοπικό οδικό δίκτυο.

Καθώς το 2006 ο φόρτος ωριαίας πρωινής αιχμής (8:00-9:00) στην Άργους, μεταξύ Πάρνηθος και Ερμιόνης/ ρεύμα προς Πάρνηθος (=236 οχήματα), είναι 3,5 φορές μεγαλύτερος από αυτόν κατά την αντίθετη κατεύθυνση (=66 οχήματα), συμπεραίνεται ότι και πριν τη μονοδρόμησή της, η οδός Άργους αποτελούσε είσοδο του οικισμού Πελοποννησίων. Σήμερα, εξακολουθεί να λειτουργεί ως μονόδρομος διοχετεύοντας φόρτο προς τον οικισμό έως και 3,5 φορές μεγαλύτερο (=846 οχήματα).

| Διασταύρωση Ερμιόνης & Άργους Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 09/2006 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
|--|------------|-------------------|---|-----------------|---------------------------------|
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2006-2019 |
| Οδός | Από | Έως (προς) | Σεπ-2006 | Οκτ-2019 | |
| Άργους | Ερμιόνης | Πάρνηθος | 302 | 846 | 180,13% |
| Σύγκριση κυκλοφοριακών φόρτων ωριαίας πρωινής αιχμής 10/2019 με 09/2006 (Τυπική Καθημερινή) | | | | | |
| Οδικό Τμήμα | | | Ωριαία Πρωινή Αιχμή (σε οχήματα) | | % Μεταβολή 2011-2019 |
| Οδός | Από | Έως (προς) | Μαρ-2011 | Οκτ-2019 | |
| Άργους | Ερμιόνης | Πάρνηθος | 235 | 846 | 260% |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| | ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΕΡΜΙΟΝΗΣ & ΑΡΓΟΥΣ | | | | | | |
|---|--|-------------------|------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--|---|
| | ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΦΟΡΤΟΣ ΩΡΙΑΙΑΣ ΠΡΩΙΝΗΣ ΑΙΧΜΗΣ | | | | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΟΡΤΟΥ 2006-2011 (ΟΧΗΜΑΤΑ) | ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ (%) ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΟΡΤΟΥ (ΟΧΗΜΑΤΑ) 2006-2011 | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ 2006-2011 |
| | ΠΡΙΝ ΤΙΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ (09/2006) | | ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ (03/2011) | | | | |
| | ΟΧΗΜΑΤΑ | % ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ | ΟΧΗΜΑΤΑ | % ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ | | | |
| ΑΡΓΟΥΣ ΜΕΤΑΞΥ ΕΡΜΙΟΝΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΝΗΘΟΣ/ ΣΥΝΟΛΟ | 302 | 2,47% | 235 | 1,01% | -67 | -22,19% | -1,46% |

| | ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΕΡΜΙΟΝΗΣ & ΑΡΓΟΥΣ | | | | | | |
|---|--|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|--|---|
| | ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΦΟΡΤΟΣ ΩΡΙΑΙΑΣ ΠΡΩΙΝΗΣ ΑΙΧΜΗΣ | | | | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΟΡΤΟΥ 2011-2019 (ΟΧΗΜΑΤΑ) | ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ (%) ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΟΡΤΟΥ (ΟΧΗΜΑΤΑ) 2011-2019 | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ 2011-2019 |
| | ΜΕΤΑ ΤΙΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ (03/2011) | | ΣΗΜΕΡΑ (10/2019) | | | | |
| | ΟΧΗΜΑΤΑ | % ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ | ΟΧΗΜΑΤΑ | % ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ | | | |
| ΑΡΓΟΥΣ ΜΕΤΑΞΥ ΕΡΜΙΟΝΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΝΗΘΟΣ/ ΣΥΝΟΛΟ | 235 | 1,01% | 846 | 2,12% | 611 | 260% | 1,11% |

| | ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΙΑΣΤΑΥΡΩΣΗ ΕΡΜΙΟΝΗΣ & ΑΡΓΟΥΣ | | | | | | |
|---|--|-------------------|------------------|-------------------|-------------------------------------|--|---|
| | ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΦΟΡΤΟΣ ΩΡΙΑΙΑΣ ΠΡΩΙΝΗΣ ΑΙΧΜΗΣ | | | | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΟΡΤΟΥ 2006-2019 (ΟΧΗΜΑΤΑ) | ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ (%) ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΦΟΡΤΟΥ (ΟΧΗΜΑΤΑ) 2006-2019 | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΟΣΟΣΤΟΥ ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ 2006-2019 |
| | ΠΡΙΝ ΤΙΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ (09/2006) | | ΣΗΜΕΡΑ (10/2019) | | | | |
| | ΟΧΗΜΑΤΑ | % ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ | ΟΧΗΜΑΤΑ | % ΒΑΡΕΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ | | | |
| ΑΡΓΟΥΣ ΜΕΤΑΞΥ ΕΡΜΙΟΝΗΣ ΚΑΙ ΠΑΡΝΗΘΟΣ/ ΣΥΝΟΛΟ | 302 | 2,47% | 846 | 2,12% | 544 | 180,13% | -0,35% |

4.2 Συμπεράσματα Ερευνών

Στο πλαίσιο της εκπόνησης του Α' Σταδίου της μελέτης, πραγματοποιήθηκε έρευνα με τη συμπλήρωση ερωτηματολογίων από τους δημότες/ επισκέπτες του Δήμου Κηφισιάς, σχετικά με τις συνήθειες των μετακινήσεων και τα προβλήματα του συστήματος μεταφορών στον Δήμο. Τα ερωτηματολόγια απευθύνθηκαν στις παρακάτω ομάδες-στόχους:

- ✓ **επιβάτες του ΗΣΑΠ** - στον τερματικό σταθμό «Κηφισιά» (15 ερωτηματολόγια),
- ✓ **επιβάτες των Λεωφορείων του ΟΑΣΑ** - σε στάσεις Λεωφορείων του ΟΑΣΑ (37 ερωτηματολόγια),
- ✓ **τυχαίο δείγμα πεζών** διερχομένων σε κεντρικά σημεία/πλατείες του Δήμου (55 ερωτηματολόγια),
- ✓ **κατοίκους** του Δήμου Κηφισιάς (69 ερωτηματολόγια),
- ✓ **εργαζόμενους** στον Δήμο Κηφισιάς (δεν απαντήθηκαν ερωτηματολόγια),
- ✓ **γονείς μαθητών** στον Δήμο Κηφισιάς (12 ερωτηματολόγια),
- ✓ **μαθητές** του Δήμου Κηφισιάς (δεν απαντήθηκαν ερωτηματολόγια).

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που εξήχθησαν από την έρευνα ερωτηματολογίων ανά ομάδα-στόχο.

Επιβάτες του ΗΣΑΠ

Οι επιβάτες-χρήστες του ΗΣΑΠ:

- Οι περισσότερες απαντήσεις δόθηκαν από άντρες σε ποσοστό 73,3% έναντι του 26,7% που είναι το ποσοστό το γυναικών.
- Οι περισσότεροι συμμετέχοντες/-ουσες ανήκουν στις ηλικιακές ομάδες κάτω των 30 ετών και 31-45 ετών.
- Η πλειοψηφία είναι κάτοικοι του Δήμου (86,7%), με τους περισσότερους να κατοικούν στην Κηφισιά, ενώ το 13,3% είναι επισκέπτες/εργαζόμενοι.
- Είναι κάτοχοι διπλώματος ΙΧ αυτοκινήτου ή δικύκλου σε ποσοστό 80%. Από εκείνους που έχουν δίπλωμα οδήγησης, το 92% διαθέτει Ι.Χ. όχημα ή δίκυκλο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιήσει καθημερινά.
- Σε σχέση με το εάν έχουν και χρησιμοποιούν ποδήλατο, οι περισσότεροι απάντησαν θετικά (80%).
- Σχετικά με τη χρήση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (MMM), οι περισσότεροι απάντησαν περισσότερα από ένα μέσο ή χρησιμοποιούν συνδυαστικά τα MMM. Όσον αφορά στα Μέσα Σταθερής Τροχιάς, το 93% των ερωτηθέντων χρησιμοποιεί τον ΗΣΑΠ, το 81% το Μετρό και το 21% τον Προαστιακό. Επίσης, το 47% των ερωτηθέντων χρησιμοποιεί τα Λεωφορεία/ Τρόλεϊ του ΟΑΣΑ.
- Η πλειοψηφία χρησιμοποιεί τακτικά τον ΗΣΑΠ εντός του Δήμου. Το 40% των επιβατών χρησιμοποιεί τα τρένα του ΗΣΑΠ από καθημερινά έως πέντε φορές την εβδομάδα, το 53% δύο με τρεις φορές την εβδομάδα, ενώ το 7% χρησιμοποιεί τον ΗΣΑΠ δύο με τρεις φορές τον μήνα.

- Ο κύριος σκοπός των μετακινήσεων με τον ΗΣΑΠ στον Δήμο Κηφισιάς είναι κατά 60% για «Οικία/ Μόνιμη εργασία/ Σχολείο/ Πανεπιστήμιο». Τον χρησιμοποιούν επίσης για επίσκεψη/ κοινωνικές υποχρεώσεις/ διασκέδαση (σε ποσοστό 27%) και για διοικητικές υπηρεσίες/ αγορά/ γιατρούς/ νοσοκομεία (σε ποσοστό 13%).
- Στην ερώτηση εάν αποτελεί ο Δήμος Κηφισιάς άκρο (προέλευση ή προορισμό) της συγκεκριμένης μετακίνησης, το 73% απάντησε θετικά και το 27% απάντησε αρνητικά.
- Επίσης, για τη συγκεκριμένη μετακίνηση, το 67% των επιβατών χρησιμοποίησε και κάποιο άλλο μέσο εκτός του ΗΣΑΠ. Από αυτούς, το 60% πραγματοποίησε μετεπιβίβαση στο Μετρό και το 40% σε λεωφορείο ή τρόλεϊ.
- Το 47% των ερωτηθέντων επιβατών χρησιμοποιεί λεωφορεία του ΟΑΣΑ για την πρόσβαση από/προς τους σταθμούς του ΗΣΑΠ. Οι υπόλοιποι δεν τα χρησιμοποιούν είτε γιατί τα δρομολόγια είναι πολύ αραιά είτε γιατί δεν υπάρχει γραμμή που να τους εξυπηρετεί είτε γιατί μετακινούνται πεζή προς τους σταθμούς του ΗΣΑΠ. Από όσους δήλωσαν ότι δεν χρησιμοποιούν τα λεωφορεία του ΟΑΣΑ για την πρόσβαση τους σε σταθμό του ΗΣΑΠ, το 50% υποστηρίζει πως θα τα χρησιμοποιεί εάν ο λόγος που ανέφερε εξαλειφθεί.
- Σε επόμενες ερωτήσεις, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να σχολιάσουν σε ποιο βαθμό είναι ικανοποιημένοι σχετικά με δρομολόγια του ΗΣΑΠ στα εξής θέματα:
 - **Συχνότητα δρομολογίων:** Η πλειοψηφία των χρηστών είναι ικανοποιημένη, καθώς το 53% δήλωσε «πολύ» και το 7% «αρκετά» ικανοποιημένοι. Ωστόσο, το 20% δήλωσε «καθόλου» ικανοποιημένοι και το 7% «λίγο».
 - **Αξιοπιστία δρομολογίων:** Το 53% των ερωτηθέντων θεωρεί «πολύ» αξιόπιστα τα δρομολόγια του ΗΣΑΠ, το 27% τα θεωρεί «αρκετά» αξιόπιστα, το 7% «λίγο» και το 13% δεν γνωρίζει πόσο ικανοποιημένο είναι από την αξιοπιστία των δρομολογίων.
 - **Ωράριο δρομολογίων:** Οι περισσότεροι επιβάτες δήλωσαν «πολύ» (60%) ή «αρκετά» (13%) ικανοποιημένοι από το ωράριο των δρομολογίων του ΗΣΑΠ. Το 13% των χρηστών δήλωσε «λίγο» ικανοποιημένο.
 - **Πρόσβαση στις στάσεις:** Οι περισσότεροι είναι ικανοποιημένοι ως προς την πρόσβαση στους σταθμούς του ΗΣΑΠ (το 20% δήλωσε «πολύ» και το 47% δήλωσε «αρκετά»). Ωστόσο, το 20% των χρηστών δεν είναι ικανοποιημένο, καθώς δήλωσαν «λίγο» (13%) ή «καθόλου» (7%).
 - **Συνθήκες αναμονής:** Οι περισσότεροι δήλωσαν «πολύ» (47%) ή «αρκετά» (20%) ικανοποιημένοι από τις συνθήκες αναμονής στους σταθμούς του ΗΣΑΠ. Ωστόσο, το 13% των χρηστών δήλωσε «καθόλου» ικανοποιημένο και το 7% «λίγο».
 - **Συνθήκες μετακίνησης:** Ως προς τις συνθήκες μετακίνησης εντός των συρμών του ΗΣΑΠ, το 54% δήλωσε «πολύ» (27%) ή «αρκετά» (27%) ικανοποιημένο και το 34% δήλωσε «λίγο» (7%) ή «καθόλου» (27%) ικανοποιημένο.

- **Φιλικότητα ΗΣΑΠ για τις μετακινήσεις των ΑΜΕΑ:** Η πλειοψηφία των χρηστών (47%) θεωρεί ότι ο ΗΣΑΠ είναι ένα «αρκετά» φιλικό μέσο για τις μετακινήσεις των ΑΜΕΑ, ενώ το 20% δήλωσε «λίγο». Μόνο το 7% τον θεωρεί μάλιστα «πολύ» φιλικό, ενώ ίδιο είναι και το ποσοστό όσων δεν τον θεωρούν «καθόλου» φιλικό για τα ΑΜΕΑ.
- **Τιμή εισιτηρίων:** Οι περισσότεροι δήλωσαν «αρκετά» (27%) ή «πολύ» (33%) ικανοποιημένοι από την τιμή των εισιτηρίων. Επιπλέον, το 28% δεν είναι ικανοποιημένο από την τιμή των εισιτηρίων, καθώς δήλωσαν «λίγο» (13%) ή «καθόλου» (13%) ικανοποιημένοι.
- Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τη χρήση μηνιαίας κάρτας πολλαπλών διαδρομών. Το 64,3% των επιβατών χρησιμοποιεί μηνιαία κάρτα πολλαπλών διαδρομών, ενώ το 35,7% δεν χρησιμοποιεί.
- Ως προς τη χρήση της Εφαρμογής OASA Telematics για τις μετακινήσεις, οι απαντήσεις ήταν περίπου ισομοιρασμένες (53% θετικές, 47% αρνητικές). Από αυτούς που τη χρησιμοποιούν, οι περισσότεροι δήλωσαν «αρκετά» ικανοποιημένοι (33%) και ακολούθησαν αυτοί που δήλωσαν «λίγο» (20%) και «πολύ» (7%) ικανοποιημένοι, ενώ το 40% δεν απάντησε. Ως κύριος λόγος δυσαρέσκειας από την εφαρμογή OASA Telematics, εκφράστηκε η αναξιопιστία της, οι καθυστερήσεις στην εφαρμογή ή η ασυμφωνία του πραγματικού χρόνου άφιξης με τον αναγραφόμενο χρόνο άφιξης της εφαρμογής.
- Οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν κατά πόσο θα ωφελούσε η ύπαρξη Δημοτικής Συγκοινωνίας στον Δήμο Κηφισιάς και οι περισσότεροι (67%) απάντησαν θετικά, ενώ το 33% δεν γνωρίζει αν θα ωφελούσε.
- Επίσης, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν κατά πόσο θα ωφελούσε η επέκταση του Ηλεκτρικού (ΗΣΑΠ) ως την Εκάλη/ Νέα Ερυθραία στον Δήμο Κηφισιάς και ομοίως οι περισσότεροι (71,4%) απάντησαν θετικά, ενώ το 28,6% δεν γνωρίζει αν θα ωφελούσε.
- Σχετικά με την ενημέρωση για τα θέματα του Δήμου Κηφισιάς, οι περισσότεροι ενημερώνονται από τα site και συγκεκριμένα από τα site του Δήμου αλλά και από άλλα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ενώ ως απάντηση δηλώθηκε και το Δημαρχείο.
- Τέλος, οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν εάν έχουν επικοινωνήσει με οποιοδήποτε τρόπο με τον Δήμο Κηφισιάς ώστε να του θέσουν τους προβληματισμούς τους, με το 53% αυτών να απαντά θετικά, ενώ οι υπόλοιποι (47%) δεν έχουν προβεί σε αυτή την ενέργεια.

Επιβάτες Γραμμών του ΟΑΣΑ

Οι επιβάτες-χρήστες των Λεωφορείων του ΟΑΣΑ:

- Είναι κυρίως γυναίκες (62%) και λιγότερο άνδρες (38%).
- Η πλειοψηφία είναι κάτοικοι του Δήμου (57%), με τους περισσότερους να κατοικούν στην Κηφισιά.

- Είναι κάτοχοι διπλώματος ΙΧ αυτοκινήτου ή δικύκλου σε ποσοστό 40,5%, ενώ η πλειοψηφία δεν είναι κάτοχος διπλώματος οδήγησης (59,5%). Από εκείνους που έχουν δίπλωμα οδήγησης, το 75% διαθέτει Ι.Χ. όχημα ή δίκυκλο, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιήσει καθημερινά.
- Όσον αφορά στη χρήση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (MMM), οι περισσότεροι απάντησαν περισσότερα από ένα μέσο ή χρησιμοποιούν συνδυαστικά τα MMM. Το 89% των ερωτηθέντων χρησιμοποιεί λεωφορεία του ΟΑΣΑ, ενώ οι περισσότεροι χρησιμοποιούν ή/και κάποιο Μέσο Σταθερής Τροχιάς (Ηλεκτρικό (ΗΣΑΠ) – 77%, Μετρό – 46%, Προαστιακό – 22%).
- Ο κύριος σκοπός των μετακινήσεων με τα λεωφορεία του ΟΑΣΑ εντός του Δήμου Κηφισιάς είναι «Οικία/ Μόνιμη εργασία / Σχολείο / Πανεπιστήμιο» (σε ποσοστό 57%). Τα χρησιμοποιούν επίσης για διοικητικές υπηρεσίες/ αγορά/ γιατρούς/ νοσοκομεία (σε ποσοστό 22%) και για επίσκεψη/ κοινωνικές υποχρεώσεις/ διασκέδαση (σε ποσοστό 19%), ενώ σε μικρότερο ποσοστό (3%) για έκτακτη εργασία και άλλους λόγους.

Τυχαίο δείγμα πεζών

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων για το τυχαίο δείγμα πεζών προέκυψαν τα εξής:

- Απάντησαν και γυναίκες (62%) και άνδρες (38%).
- Η πλειοψηφία των πεζών (71%) ήταν κάτοικοι του Δήμου, ενώ το 29% ήταν επισκέπτες.
- Ο κύριος τρόπος μετακίνησης για τους περισσότερους είναι η οδήγηση αυτοκινήτου (53%). Η δεύτερη δημοφιλέστερη απάντηση είναι τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (24%). Ακολουθεί η πεζή μετακίνηση (σε ποσοστό 13%), το δίκυκλο ΙΧ (9%) και το ποδήλατο (2%).
- Η επόμενη ερώτηση αφορούσε στα μέσα αστικής συγκοινωνίας που οι συμμετέχοντες επιλέγουν συνήθως για τις μετακινήσεις. Αρκετοί απάντησαν πως κινούνται μόνο πεζή (38%) ή δεν χρησιμοποιούν κανένα MMM (40%). Για όσους απάντησαν κάποιο μέσο, την πρώτη θέση έλαβε ο ΗΣΑΠ (51%) και ακολουθούν τα λεωφορεία/ τρόλεϊ (29%), το μετρό (24%) και ο προαστιακός (7%).
- Σχετικά με την κατοχή διπλώματος οδήγησης ΙΧ αυτοκινήτου ή δικύκλου και τη διαθεσιμότητα αυτών, το 84% έχει δίπλωμα οδήγησης. Από αυτούς, το 85% διαθέτει και όχημα για τις καθημερινές μετακινήσεις του.
- Σχετικά με τον σκοπό των μετακινήσεων εντός του Δήμου Κηφισιάς, ως κύριος σκοπός δηλώθηκε «Οικία/ Μόνιμη εργασία / Σχολείο / Πανεπιστήμιο» σε ποσοστό 56% και ακολούθως «Επίσκεψη/ Κοινωνικές υποχρεώσεις/ Διασκέδαση» (26%) ή «Διοικητικές υπηρεσίες/ Αγορά/ Γιατρός/ Νοσοκομείο» (18%).

Κάτοικοι Δήμου

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων για τους κατοίκους προέκυψαν τα εξής:

- Απάντησαν και γυναίκες (55%) και άνδρες (45%).

- Η πλειοψηφία των κατοίκων ανήκει στις ηλικιακές ομάδες 46-60 ετών (52%) και 31-45 ετών (36%). Ακολουθεί η ηλικιακή ομάδα >60 ετών (9%).
- Ως προς την περιοχή κατοικίας, οι περισσότεροι απάντησαν Κάτω Κηφισιά (20%) και ακολούθως τη Νέα Κηφισιά (17%) Αρκετοί (16%) δεν απάντησαν. Οι υπόλοιποι κατοικούν σε διάφορες γειτονιές του Δήμου.
- Ως κύρια απασχόληση, η πλειοψηφία δήλωσε υπάλληλος (65,7%), ενώ το 25,7% δήλωσε Ελεύθερος Επαγγελματίας.
- Σχετικά με το εισόδημα, το 25,7% δήλωσε λιγότερο από 1000 ευρώ/μήνα, το 25,7% 1000-2000 ευρώ/μήνα, 14,3% δήλωσε περισσότερα από 2000 ευρώ/μήνα, ενώ το 34,3% δήλωσε ότι δεν επιθυμεί να απαντήσει.
- Το 75% των ερωτηθέντων έχει αυτοκίνητο. Σχετικά με την κατοχή μίας ή παραπάνω κατηγοριών οχημάτων, οι περισσότεροι δήλωσαν κάτοχοι μόνο αυτοκινήτου (45%) και ακολούθως δήλωσαν πως κατέχουν ταυτόχρονα αυτοκίνητο και ποδήλατο (23%). Σημειώνεται ότι, αρκετοί ήταν εκείνοι που δήλωσαν ότι δεν κατέχουν κανένα όχημα (σε ποσοστό 20%).

Το 30% δήλωσε ότι είναι κάτοχος ποδηλάτου. Όσον αφορά στην πρόθεση αγοράς ποδηλάτου μέσα στο επόμενο εξάμηνο, η πλειοψηφία δεν προτίθεται να προβεί σε μια τέτοια κίνηση.

- Ο κύριος τρόπος μετακίνησης για τους περισσότερους κατοίκους του Δήμου Κηφισιάς είναι με ιδιωτικό όχημα, σε ποσοστό 72% (Οδηγός αυτοκινήτου 57%, Επιβάτης αυτοκινήτου 9%, Μηχανοκίνητο δίκυκλο 6%). Η δεύτερη δημοφιλέστερη απάντηση είναι η πεζή μετακίνηση (σε ποσοστό 12%) και η τρίτη είναι η Δημόσια Συγκοινωνία (7% με Λεωφορεία/ τρόλεϊ ΟΑΣΑ και 6% με Μέσα Σταθερής Τροχιάς). Το ποδήλατο ως μέσο μετακίνησης δηλώθηκε ως τρόπος μετακίνησης σε ποσοστό 4%.
- Όσον αφορά στα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν στις μετακινήσεις τους, οι περισσότεροι επέλεξαν την έλλειψη θέσεων στάθμευσης (31%), τη μικρή συχνότητα δρομολογίων δημόσιας συγκοινωνίας (28%) και το γεγονός ότι η κίνηση του πεζού δεν είναι άνετη και ευχάριστη (24%). Τα αμέσως επόμενα προβλήματα αφορούσαν στην κακή ποιότητα οδοστρώματος (8%) και στην έλλειψη σεβασμού από τους χρήστες του δρόμου (5%)
- Οι κάτοικοι κλήθηκαν να απαντήσουν ποιος είναι ο βαθμός συμμόρφωσής τους με τους κανόνες οδικής κυκλοφορίας στον Δήμο Κηφισιάς. Εκφράστηκε η πεποίθηση πως συμμορφώνονται σε μεγάλο βαθμό, με μέση βαθμολογία 4,29 στα 5.
- Σε επόμενη ερώτηση, οι κάτοικοι κλήθηκαν να απαντήσουν ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησής τους από τις μετακινήσεις στον Δήμο Κηφισιάς. Η συχνότερη απάντηση ήταν «μέτρια» (57%) ακολουθούμενη από την απάντηση «λίγο» (25%). Το 10% των κατοίκων είναι «πολύ» ή «πάρα πολύ» ικανοποιημένο, ενώ το 9% των κατοίκων δήλωσε «καθόλου» ικανοποιημένο (27%).
- Όσον αφορά στον χρόνο που αφιερώνουν οι κάτοικοι σε δραστηριότητες εκτός σπιτιού, το 52,2% των ερωτηθέντων δεν αφιερώνει καθόλου χρόνο για βόλτα στα μαγαζιά, το 44,9% αφιερώνει λίγο χρόνο για επίσκεψη σε καφέ ή εστιατόριο, το 37,7%

των ερωτηθέντων δεν αφιερώνει καθόλου χρόνο για βόλτα στο πράσινο, το 47,8% δεν αφιερώνει καθόλου χρόνο για βόλτα χωρίς συγκεκριμένο σκοπό, ενώ είναι σημαντικό ότι το 62,3% των ερωτηθέντων δεν αφιερώνει καθόλου χρόνο για επίσκεψη σε μουσεία ή εκθέσεις. Επίσης, όσον αφορά στον χρόνο που αφιερώνουν οι κάτοικοι σε δραστηριότητες εκτός σπιτιού στον δημόσιο χώρο, το 58% των ερωτηθέντων δήλωσε «αρκετό».

- Η πλειοψηφία των κατοίκων (77%) δεν γνώριζε την πρόθεση της δημοτικής αρχής να εντάξει στρατηγικές βιώσιμης κινητικότητας στην πόλη, ενώ το 23% ήταν ενήμερο.

Όσον αφορά στην πηγή από την οποία πληροφορήθηκαν περί της πρόθεσης της δημοτικής αρχής να εντάξει στρατηγικές βιώσιμης κινητικότητας στην πόλη, οι περισσότεροι πληροφορήθηκαν από το διαδίκτυο (75%) και ακολούθως από φίλους, συγγενείς ή συνεργάτες (13%).

- Ως προς τη συμμετοχή σε στρατηγικές βιώσιμης κινητικότητας, εκφράστηκε ενδιαφέρον, καθώς το 62% δήλωσε υψηλό ενδιαφέρον (πολύ ή πάρα πολύ ενδιαφέρον συμμετοχής), το 16% δήλωσε μέτριο ενδιαφέρον συμμετοχής και το 22% δήλωσε χαμηλότερο ενδιαφέρον (καθόλου ή λίγο ενδιαφέρον συμμετοχής).
- Στο τελευταίο τμήμα του ερωτηματολογίου, οι κάτοικοι κλήθηκαν να καταθέσουν τις δικές τους προτάσεις για βελτιώσεις και ανετότερες και πιο ευχάριστες μετακινήσεις. Παρατίθενται οι σχετικές απαντήσεις:

| Προτάσεις Κατοίκων |
|--|
| 1) Ενδυνάμωση ανύπαρκτης δημοτικής αστυνομίας, 2) Δημιουργία περισσότερων θέσεων στάθμευσης στο κέντρο με ελεγχόμενη στάθμευση, 3) Μείωση άχρηστων ποδηλατοδρόμων στο κέντρο, 4) Μείωση της έκτασης τραπεζοκαθισμάτων καταστημάτων για διέλευση πεζών |
| 1. Δημιουργία Δωρεάν θέσεων στάθμευσης. 2. Μονοδρόμηση της οδού Καλυφτάκη (μόνο έξοδος προς την Εθνική και όχι είσοδος από την Εθνική προς την Καλυφτάκη. |
| 1. Επέκταση της Γραμμής 1 του Μετρό (ΗΣΑΠ) 2. Συχνότερα δρομολόγια στις λεωφορειακές γραμμές (ανά 10 λεπτά) |
| α) Μεγαλύτερο δίκτυο συνδεδεμένων ποδηλατοδρόμων με καθαριότητα, συντήρηση, επαρκή σήμανση και κατάλληλες θέσεις ασφαλούς στάθμευσης. Β) Υποχρεωτικά και αναλογικά θέσεις parking για όλα τα καταστήματα υψηλής κίνησης (super market, αρτο/ζαχαροπλαστεία, ταχυεστίασης, τράπεζες/ATMs κλπ) και εάν δεν διαθέτουν χρέωση τους για χρήση δημοτικών χώρων στάθμευσης. Γ) Περισσότεροι χώροι στάθμευσης κοντά σε όλα τα εμπορικά κέντρα και τις περιφερειακές αγορές (και τις λαϊκές) ακόμα και με μερική παραχώρηση χώρων διακοσμητικών πάρκων ή δύσχρηστων πεζοδρομίων. Περιορισμός χρόνου στάθμευσης max 3 ώρες ώστε να αποφεύγεται η μόνιμη στάθμευση περιοίκων και εργαζομένων. |
| Απαγόρευση αυτοκινήτων στο ιστορικό κέντρο Κηφισιάς (αρκούν 2-3 τετράγωνα). Αυτό θα μειώσει τη χρήση αυτοκινήτου και θα αυξήσει τη χρήση ποδήλατου. Αμέτρητα πρόστιμα στους παραβάτες και όσους ξεδιάντροπα παρκάρουν στους ποδηλατοδρόμους (εν γνώση του δήμου ακόμη και στην Κασσαβέτη έξω από το Βάρσο). Ναι ξέρω θα χάσει ψήφους ο δήμαρχος οπότε δεν θα κάνει τίποτα. |
| Απελευθέρωση πεζοδρομίων. Εξάλειψη διάφορων μορφών κατάληψης δημόσιου χώρου. Ελεγχόμενη στάθμευση στα πολύ επιβαρυνόμενα σημεία. Κυκλικός κόμβος στην Ελαιών για ευχερή στροφή προς Πειραιά. Κυκλικός Κόμβος στη Λύρα εκεί που συμβάλουν με Καλυφτάκη. Μονοδρόμηση της Τσοκρή, ώστε να αποσυμφοριστεί η στροφή Λυρά-Καλυφτάκη προς Εθνική. |
| Αποσυμφόρηση κυκλοφορίας στο κέντρο (Ερυθραία, Κηφισιά), αυστηρότερος έλεγχος για παράνομο παρκάρισμα, δημιουργία θέσεων στάθμευσης ή κίνητρα για παρκάρισμα στον ιδιωτικό χώρο δίπλα στο άλσος |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| |
|--|
| Αύξηση συχνότητας δρομολογίων των τοπικών λεωφορείων. Καθημερινός έλεγχος παράνομης στάθμευσης. Μετατροπή των στενών και αχρησιμοποίητων ποδηλατοδρόμων σε ευρύχωρα πεζοδρόμια, που όμως θα αποτρέπεται η στάθμευση |
| Δημοτική Συγκοινωνία, Αποκατάσταση ζημιών στον ποδηλατόδρομο και νέες διαδρομές, Διαδρομή και χώροι πεζών |
| Δημοτικός χώρος στάθμευσης σε ανεκμετάλλετο οικόπεδο στο εμπορικό κέντρο. Αναδιοργάνωση φωτεινών σηματοδοτών επί της Λ. Κηφισίας και διευθέτηση διαβάσεων. Διαπλάτυνση και δεντροφύτευση πεζοδρομίων με τρόπο ώστε να παρεμποδίζεται η στάθμευση. |
| Διαβάσεις πεζών (συντήρηση υφιστάμενων, δημιουργία νέων ιδιαιτέρως σε δρόμους υψηλής κυκλοφορίας), πινακίδες συχνής διάβασης πεζών-παιδιών, pedibus (σύσταση ομάδων γονέων-συνοδών για πρόσβαση των παιδιών πεζή στο σχολείο), πεζοδρόμηση ΧΩΡΙΣ φύτευση (το πιο συχνό πρόβλημα «άχρηστων» πεζοδρομίων στην περιοχή), σχολικοί τροχονόμοι υποχρεωτικοί, τακτικά δρομολόγια δημόσιας/δημοτικής συγκοινωνίας με ταυτόχρονη μείωση (πλαφόν) χρήσης Ι.Χ., ποδηλατοδρόμηση (όχι στα πεζοδρόμια αλλά στη δεξιά πλευρά των δρόμων), εφαρμογή Κ.Ο.Κ. μέσω τακτικής καθημερινής επίβλεψης και ελέγχου, αδειοδότηση επιχειρήσεων με προϋπόθεση δημιουργίας θέσης στάθμευσης. |
| Διάθεση περισσότερων φυσικών πόρων για συντήρηση και βελτίωση της ποιότητας του υφιστάμενου οδοστρώματος των πεζοδρομίων και των πεζόδρομων. Πραγματοποίηση καμπάνιας ευαισθητοποίησης πολιτών ως προς την τήρηση του ΚΟΚ. Φωτεινή σήμανση των διαβάσεων πεζών. |
| Δρόμοι όπως η Θήρας να γίνουν πεζόδρομος είναι πολύ μεγάλος ο κίνδυνος από τη μεγάλη ταχύτητα των αυτοκινήτων. |
| Επέκταση ΗΣΑΠ. Φθηνότερα εισιτήρια – ενίσχυση δρομολογίων. Αστυνόμευση. |
| Επέκταση ποδηλατοδρόμου και σε κεντρικά οδικά δίκτυα. |
| Επισκευή οδοστρώματος, λύσεις για θέσεις στάθμευσης, τακτική συγκοινωνία εντός του Δήμου, ελεύθερα πεζοδρόμια για μετακινήσεις πεζών |
| Η στοιχειώδη εφαρμογή του Κ.Ο.Κ. θα ήταν μία καλή αρχή και απαραίτητη η εμφάνιση της Τροχαίας. |
| Η τροχαία να μαζεύει τα οχήματα που σταθμεύουν δεξιά και αριστερά της Κηφισίας με αποτέλεσμα το μπλοκάρισμα να φτάνει μέχρι το Ζηρίνιο πολλές φορές. |
| Θα πρέπει να γίνονται συνεχείς παρεμβάσεις για να διευκολύνεται η ροή σε Κηφισίας-Βενιζέλου (έλεγχος παράνομης στάθμευσης με ταυτόχρονη δημιουργία δημοτικών χώρων στάθμευσης σε Ν. Ερυθραία και Κηφισιά - μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου στην περιοχή του σταθμού ΗΣΑΠ, μέσω παρεμβάσεων που θα διευκολύνουν τη ροή προς Αθήνα, τροχονόμοι τις ώρες αιχμής). |
| Κατασκευή - Συντήρηση πεζοδρομίων. Απαγόρευση παράνομης στάθμευσης οχημάτων σε πεζοδρόμια - κοινόχρηστους χώρους. Επανεξέταση του κυκλοφοριακού στην περιοχή. Τροφοδοσία των καταστημάτων σε ορισμένη ώρα. |
| Μεγαλύτερη ασφάλεια στον δρόμο για τον πεζό. Δεν υπάρχουν πεζοδρόμια και τα αυτοκίνητα τρέχουν σαν τρελά. |
| ΜΕΤΡΟ ΝΕΑ ΕΡΥΘΡΑΙΑ |
| Μονά - Ζυγά |
| Μονοδρόμηση των οδών Θεμιστοκλέους από Τατοΐου ως Πλειάδων |
| Να γίνουν mini buss που να εξυπηρετούν τους δημότες μέσα στο κέντρο της Κηφισίας, όπως επίσης να επαναφέρετε γραμμή 561 που εξυπηρετούσε την πλευρά της Παλαιολόγου, ερχόμενη από τη Ρόδων και καταλήγοντας στο τραίνο απ' έξω. |
| Να γίνουν περισσότεροι χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων στο κέντρο, στο εμπορικό κέντρο της Κηφισίας, καθώς και δημοτική συγκοινωνία. |
| Να μην υπάρχουν αυτοκίνητα στις διαβάσεις, στους ποδηλατοδρόμους και πάνω στα πεζοδρόμια. Να υπάρξουν επιτέλους κυρώσεις για αυτούς τους οδηγούς. Βλέπω απλούς πολίτες να σηκώνουν τους υαλοκαθαριστήρες των αυτοκινήτων για να καταλάβουν οι οδηγοί που σταθμεύουν. |
| Να φτιαχτούν ομοιόμορφα τα πεζοδρόμια, με κατάλληλες υποδομές (π.χ. ράμπες για αμαξίδια, διαγραμμίσεις για τους τυφλούς κ.α.). Επίσης να υπάρχει σχεδιασμός ώστε ο πεζός να κινείται άνετα στα πεζοδρόμια και να λαμβάνονται υπόψη οι πινακίδες, τα δέντρα κι άλλα. Τέλος να βρεθεί τρόπος |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| |
|---|
| ώστε να μειωθεί το παρκάρισμα πάνω στα πεζοδρόμια. |
| Νέα μελέτη από συγκοινωνιολόγο χωρίς παρεμβάσεις πολιτικών. Απαγόρευση οχημάτων στο κέντρο της Κηφισίας και δημιουργία χώρου στάθμευσης. Κατασκευή ασφαλή πεζοδρόμια. Συχνές γραμμές δημοτικής συγκοινωνίας. Πρόσληψη Δημοτική αστυνομία που να ελέγχουν στάθμευση. Λειτουργεί με διευρυμένο ωράριο και να εφαρμόζει αυστηρά τον νόμο. |
| Ξανασχεδιάστε μονόδρομους και τρόπους αποφυγής της κίνησης στις Λ. Κηφισίας και Χ. Τρικούπη. |
| Ο ποδηλατόδρομος / πεζόδρομος πρέπει να στρωθεί με αντικραδασμικό τάπητα ή έστω άσφαλτο, οι κυβόλιθοι είναι ακατάλληλοι για ποδήλατα δρόμου και πολίτες που τρέχουν λόγω κραδασμών. Αν σε συνεννόηση με τους γειτονικούς δήμους γινόταν και επέκτασή του, τότε το αποτέλεσμα θα ήταν ιδιαίτερα ωφέλιμο για τους δημότες και θα αναβάθμιζε την περιοχή μας. |
| Οδόστρωμα, Συγκοινωνία |
| Παραχώρηση θέσεων στάθμευσης στους κατοίκους. |
| Πεζοδρόμηση του κέντρου (τι ωραία και ήσυχη που είναι τώρα η Κολοκοτρώνη κλειστή με τα έργα...). Περιφερειακά πάρκινγκ με πληρωμή και βανάκια για τη μεταφορά των οδηγών από και προς το κέντρο. Εφαρμογή των νόμων με αστυνόμευση και αυστηρά πρόστιμα (παράνομο παρκάρισμα). |
| Πεζοδρόμηση του κέντρου της Κηφισίας. |
| Πεζοδρόμια, βελτίωση ΜΜΜ, βελτίωση οδοστρωμάτων, θέσεις στάθμευσης |
| Περισσότερα λεωφορεία του ΟΑΣΑ και να βάλει ο Δήμος και δημοτική συγκοινωνία, ώστε να εξυπηρετούνται όλες οι περιοχές. Δεν είναι δυνατό οι όμοροι Δήμοι να έχουν δημοτική συγκοινωνία και η Κηφισιά να μην έχει. |
| Περισσότερη αστυνόμευση στον χώρο στάθμευσης. |
| Περισσότεροι ποδηλατόδρομοι και άνετα πεζοδρόμια |
| Πιο συχνά δρομολόγια προς γειτονιές. Ανάπλαση κατασκευή πεζοδρομίων, ώστε να υπάρχει χώρος για τα καροτσάκια και τα αμαξίδια. |
| Πιο συχνά λεωφορεία προς τις γειτονιές. Να εξασφαλιστεί ότι δεν θα παρκάρουν αυτοκίνητα στα πεζοδρόμια, ανάπλαση των πεζοδρομίων. |
| Ποδηλατόδρομοι και μεγαλύτερα πεζοδρόμια για καρότσι |
| Σεβασμός και κατανόηση προς τους πεζούς πρώτα και στη συνέχεια οδική ασφάλεια για τους ποδηλάτες. Όχι να κυκλοφορούν τα μηχανάκια και να σταθμεύουν τα αυτοκίνητα στον δρόμο που έχει φτιαχτεί για τα ποδήλατα. Και φτιάξτε τις διαβάσεις με κίτρινο φωσφορίζε χρώμα για να τις βλέπουν αυτοί που οδηγούν μέρα και νύχτα. |
| Στενά σπασμένα πεζοδρόμια. Δεν χωράνε τα βρεφικά καροτσάκια. |
| Τα πεζοδρόμια είναι στενά με σηκωμένες πλάκες. Οι γονείς με τα καροτσάκια αναγκάζονται να πηγαίνουν από τον δρόμο. |
| Τακτική και ευέλικτη τοπική συγκοινωνία ΜΜΜ. Μηδενική ανοχή σε παραβατική οδήγηση, στάση και στάθμευση υπό την προϋπόθεση ότι υπάρχει εναλλακτική ικανή μετακίνηση ή/και θέσεις στάθμευσης. Τοποθέτηση φαναριών σε κόμβους πυκνής κυκλοφορίας. Δημιουργία έξυπνων φαναριών ρυθμιζόμενα καθ' υπόδειξη σήματος δορυφόρου σε πραγματικό χρόνο (ή εν πάση περιπτώσει με χρήση υπαρχουσών τεχνολογιών πχ google maps). |

Γονείς μαθητών

Από την ανάλυση των ερωτηματολογίων για τους γονείς μαθητών προέκυψαν τα εξής:

- Οι γονείς που απάντησαν το παρόν ερωτηματολόγιο είναι περίπου ισομοιρασμένοι ως προς το φύλο (54,5% γυναίκες και 45,5% άντρες).
- Οι γονείς που απάντησαν το ερωτηματολόγιο ανήκουν στις ηλικιακές ομάδες 31-45 ετών (50%) και 46-60 ετών (50%).

- Οι περιοχές κατοικίας των γονέων είναι το Κέντρο της Κηφισιάς, η Κάτω Κηφισιά, η Νέα Κηφισιά, η Πολιτεία, η Νέα Ερυθραία και η Ελπιδοφόρος.
 - Το 58,3% των γονέων δήλωσαν ιδιωτικοί και δημόσιοι υπάλληλοι. Το 16,7% είναι ελεύθεροι επαγγελματίες και το ίδιο ποσοστό είναι άνεργοι. Το υπόλοιπο 8,3% ασχολείται με οικιακά.
 - Ως προς την κατοχή αυτοκινήτου, μηχανοκίνητου δικύκλου και ποδηλάτου:
 - ο Το 100% των γονέων διαθέτει Ι.Χ. αυτοκίνητο, ενώ το 41,7% αυτών διαθέτει περισσότερα από ένα (1) αυτοκίνητα.
 - ο Το 9,1% των γονέων διαθέτει και μηχανοκίνητο δίκυκλο.
 - ο Το 83,3% των γονέων διαθέτει ποδήλατο.
 - Σε σύνολο 12 γονέων, δηλώθηκαν:
 - ο 19 παιδιά ως προς το φύλο, εκ των οποίων τα 7 (37%) είναι αγόρια και τα 12 (63%) κορίτσια.
 - ο ως προς την ηλικία (απαντήσεις για 20 παιδιά),
 - το 10% (2 παιδιά) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 3-5 ετών (μαθητές νηπιαγωγείου),
 - το 50% (10 παιδιά) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 6-11 ετών (μαθητές δημοτικού),
 - το 20% (4 παιδιά) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 12-15 ετών (μαθητές γυμνασίου),
 - το 20% (4 παιδιά) ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 16-18 ετών (μαθητές λυκείου).
 - Ο κυριότερος τρόπος μετακίνησης του παιδιού από το σπίτι προς το σχολείο είναι η χρήση αυτοκινήτου του γονέα (60%). Ακολουθεί το βάδισμα με συνοδεία γονέα (20%). Οι επόμενοι τρόποι μετακίνησης του παιδιού από το σπίτι προς το σχολείο είναι το βάδισμα μόνο του (15%) και με ποδήλατο (5%)
- Σε μεγαλύτερες ηλικίες, το βάδισμα ως μέσο μετακίνησης από/προς το σχολείο, υπογραμμίζεται πως βοηθά στην εξερεύνηση του δημόσιου χώρου από τα παιδιά σε ατομικό επίπεδο ή την ενίσχυση της επικοινωνίας τους με άλλα κατά τη διάρκεια του ταξιδιού προς το σχολείο.
- Στην ερώτηση «συμπληρώστε τον χρόνο μετακίνησης του παιδιού σας από το σπίτι προς το σχολείο στη διάρκεια μιας τυπικής εβδομάδας», οι γονείς απάντησαν ότι:
 - τα 8 παιδιά διανύουν απόσταση έως 5 λεπτών (40%)
 - τα 7 παιδιά διανύουν απόσταση 5-10 λεπτών (35%)
 - τα 3 παιδιά διανύουν απόσταση 10-15 λεπτών (15%).
 - 1 παιδί διανύει απόσταση 15-20 λεπτών (5%).
 - 1 παιδί διανύει απόσταση μεγαλύτερη των 20 λεπτών (5%).

Συνεπώς, η χρονική απόσταση μετακίνησης του παιδιού προς το σχολείο είναι μικρότερη των 15 λεπτών για τη συντριπτική πλειοψηφία των μαθητών (90%), γεγονός που μπορεί να ενθαρρύνει την ήπια μετακίνηση (π.χ. πεζή ή ποδήλατο).

- Στις περιπτώσεις που οι γονείς συνοδεύουν το παιδί προς το σχολείο, το 58,3% των γονέων συνδυάζει τη μετακίνηση αυτή με άλλη δραστηριότητα όπως είναι η εργασία και τα ψώνια. Το 41,7% των γονέων δεν τη συνδυάζουν με κάποια άλλη δραστηριότητα.
- Ο κυριότερος τρόπος μετακίνησης του παιδιού για την επιστροφή από το σχολείο προς το σπίτι είναι το βάδισμα είτε με συνοδεία γονέα ή άλλου ατόμου (30%) είτε με παρέα άλλα παιδιά (15%) είτε μόνο του (15%).

Ακολουθεί η χρήση αυτοκινήτου είτε του γονέα (20%) είτε άλλου ατόμου (5%).

Οι επόμενοι τρόποι μετακίνησης του παιδιού από το σχολείο προς το σπίτι είναι με ποδήλατο (5%) και με λεωφορείο ΟΑΣΑ (5%).
- Ο χρόνος επιστροφής από το σχολείο προς το σπίτι είναι περίπου αντίστοιχος με τον χρόνο μετακίνησης προς το σχολείο. Στην ερώτηση «συμπληρώστε τον χρόνο μετακίνησης του παιδιού σας από το σχολείο προς το σπίτι στη διάρκεια μιας τυπικής εβδομάδας», οι γονείς απάντησαν ότι:
 - τα 5 παιδιά διανύουν απόσταση έως 5 λεπτών (25%)
 - τα 7 παιδιά διανύουν απόσταση 5-10 λεπτών (35%)
 - τα 3 παιδιά διανύουν απόσταση 10-15 λεπτών (15%).
 - τα 4 παιδιά διανύουν απόσταση 15-20 λεπτών (20%).
 - 1 παιδί διανύει απόσταση μεγαλύτερη των 20 λεπτών (5%).
- Στις περιπτώσεις που οι γονείς συνοδεύουν το παιδί από το σχολείο προς το σπίτι, το 83,3% των γονέων δεν συνδυάζει τη μετακίνηση αυτή με άλλη δραστηριότητα.
- Η πλειοψηφία των γονέων δήλωσαν ότι τα σημαντικότερα προβλήματα-ανησυχίες στη μετακίνηση των παιδιών από/ προς το σχολείο είναι ότι «Τα πεζοδρόμια είναι ακατάλληλα» (50%) και «Οι διασταυρώσεις και οι διαβάσεις δεν είναι ασφαλείς» (25%). Ακολουθούν οι απαντήσεις για τον υψηλό κυκλοφοριακό φόρτο γύρω από το σχολείο και κατά τη διάρκεια της διαδρομής (16,6%) και τέλος «Η ταχύτητα των αυτοκινήτων κατά τη διάρκεια της διαδρομής είναι πολύ υψηλή» (8,3%).
- Η απόσταση μεταξύ σχολείου και οικίας είναι μικρότερη των 500μ. για έξι (6) από τα παιδιά, ενώ τα πέντε (5) παιδιά διανύουν καθημερινά μία απόσταση 500 - 1.000 μέτρων, γεγονός που επιβεβαιώνει τη μικρή απόσταση μετακίνησης των μαθητών και μπορεί να ενθαρρύνει την ήπια μετακίνηση (π.χ. πεζή ή ποδήλατο). Δύο (2) παιδιά κατοικούν σε απόσταση 1.000-1.500μ. Εφτά (7) από τα παιδιά διαμένουν σε απόσταση μεγαλύτερη των 1.500 μέτρων από το σχολείο.

Τα αναλυτικά αποτελέσματα των ερευνών μέσω ερωτηματολογίων παρουσιάζονται στο πλαίσιο του Α' Σταδίου της παρούσας Μελέτης στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ «ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΕΡΕΥΝΑΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ».

4.3 Συμπεράσματα Ανάλυσης Τροχαίων Συμβάντων (Ατυχημάτων)

Η ανάλυση της πραγματικής οδικής ασφάλειας (actual road safety) στηρίχθηκε σε καταγραφές τροχαίων συμβάντων, όπως είναι αναρτημένες στις βάσεις δεδομένων της ΕΛΣΤΑΤ. Τα δεδομένα αυτά αφορούν στην περίοδο που ορίζεται από τα έτη 2012-2017. Η επιλογή των πιο πρόσφατων στοιχείων σχετίζεται με το γεγονός ότι κατά την περίοδο αυτή δεν έχουν πραγματοποιηθεί σημαντικές αλλαγές στο οδικό δίκτυο. Συνεπώς, με τη χρήση τους είναι εφικτή η εύρεση των επικίνδυνων σημείων. Στη γεω-βάση δεδομένων, που δημιουργήθηκε από την Ομάδα Έργου, κρατήθηκαν μόνο τα τροχαία συμβάντα που καταγράφηκαν εντός του Καλλικρατικού Δήμου Κηφισιάς. Ακόμη, τόσο στη στατιστική, όσο και στη χωρική ανάλυση λαμβάνονται υπόψη τα τροχαία συμβάντα που υπήρξαν παθόντες, δηλαδή τραυματισμοί ή θάνατοι, και όχι αυτά στα οποία προκλήθηκαν μόνο υλικές ζημιές. Άλλωστε, η Αστυνομία δεν καλείται από τους εμπλεκόμενους σε ένα μεγάλο μέρος τέτοιων (μη σοβαρών) περιπτώσεων.

Στον Δήμο Κηφισιάς κατά μέσο όρο καταγράφονται 133,67 σοβαρά τροχαία συμβάντα ανά έτος. Στο σύνολο, τα 55 από τα 802 (6,86%) συμβάντα είναι είτε θανατηφόρα, είτε με σοβαρούς τραυματισμούς. Κατά μέσο όρο, 4,83 άνθρωποι τον χρόνο χάνουν τη ζωή τους και 4,33 άνθρωποι τον χρόνο τραυματίζονται σοβαρά στους δρόμους της Κηφισιάς.

Ο μεγαλύτερος αριθμός σοβαρών συμβάντων παρατηρήθηκε κατά το έτος 2016 με την ύπαρξη 164 συμβάντων. Το 2012 καταγράφηκαν τα λιγότερα τροχαία συμβάντα. Ωστόσο, το έτος 2016, ο αριθμός των γεγονότων με ύπαρξη τουλάχιστον έναν θάνατο ήταν ο μέγιστος, δηλαδή 7 θανατηφόρα τροχαία. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθεί ότι στο σύνολο των γεγονότων με σοβαρό τραυματισμό, ο τραυματίας μεταφέρθηκε στα επείγοντα του νοσοκομείου και είναι άγνωστο με βάση αυτά τα δεδομένα εάν αυτός/αυτή κατέληξε ως συνέπεια των τραυμάτων του.

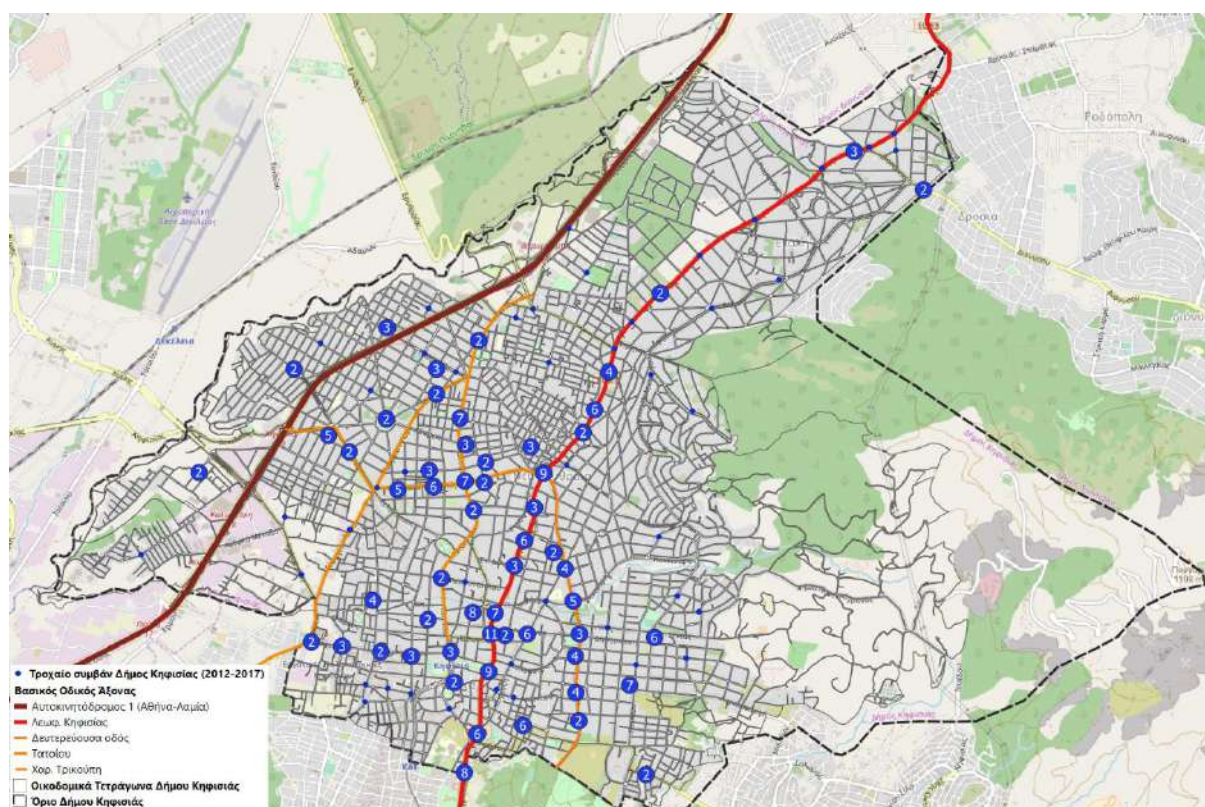
Ο αναλυτικός Πίνακας παρακάτω (Πίνακας 4-11) δίνει τα στοιχεία, τα οποία περιγράφηκαν πριν. Επίσης, στις Εικόνες που ακολουθούν παρακάτω (Εικόνα 4-2 και Εικόνα 4-3) παρουσιάζονται οι θέσεις των τροχαίων συμβάντων και οι θέσεις των συμβάντων με θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.

Πίνακας 4-11: Κατανομή τροχαίων συμβάντων ανά έτος και επίπεδο σοβαρότητας

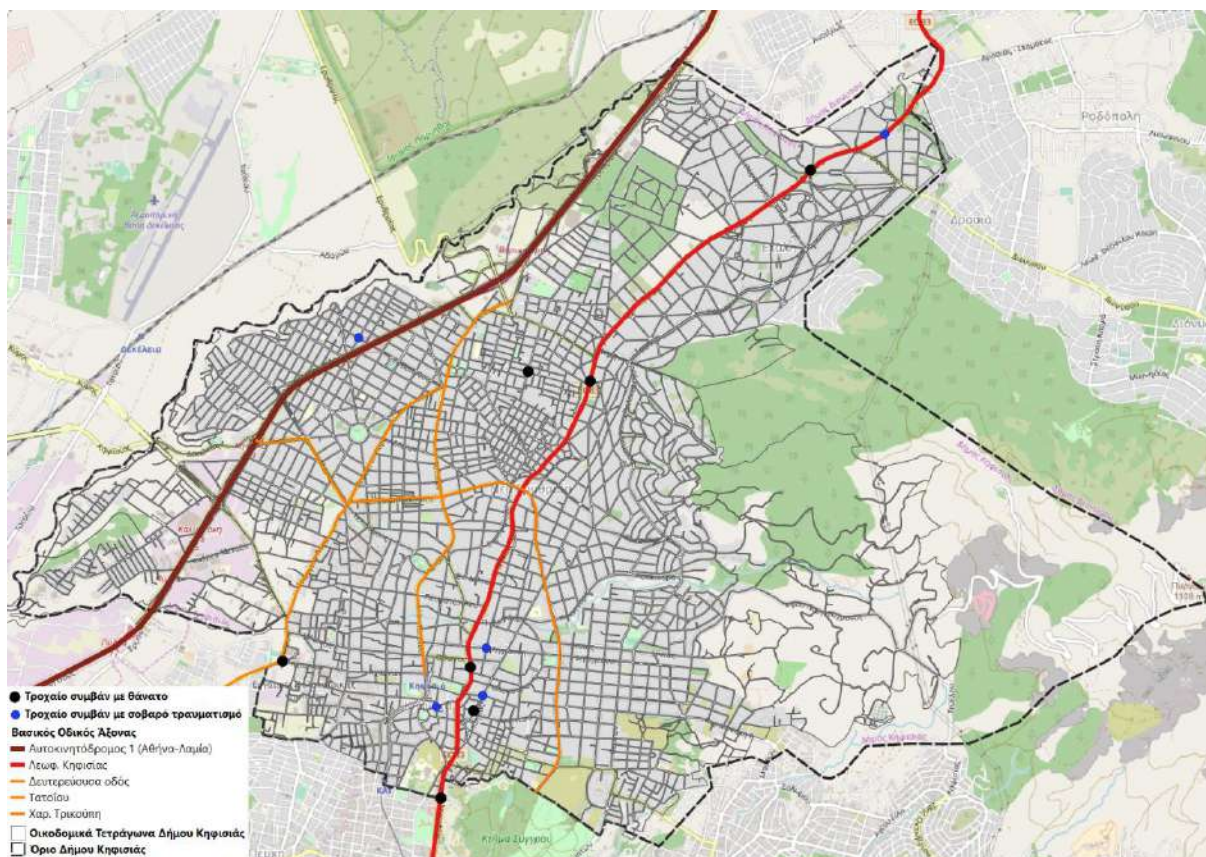
| Έτος | Συνολικός αριθμός τροχαίων συμβάντων | Τροχαία συμβάντα με τουλάχιστον έναν θάνατο | Τροχαία συμβάντα με τουλάχιστον έναν σοβαρό τραυματισμό | Τροχαία συμβάντων με τουλάχιστον έναν ελαφρύ τραυματισμό |
|-----------------------|--------------------------------------|---|---|--|
| 2012 | 112 | 7 | 4 | 102 |
| 2013 | 120 | 3 | 1 | 115 |
| 2014 | 149 | 4 | 6 | 140 |
| 2015 | 147 | 7 | 6 | 134 |
| 2016 | 164 | 5 | 5 | 151 |
| 2017 | 110 | 3 | 4 | 105 |
| Σύνολο | 802 | 29 | 26 | 747 |
| Ποσοστό | | 3,62% | 3,24% | 93,14% |
| Συμβάντα/ έτος | 133,67 | 4,83 | 4,33 | 124,50 |

Αν εξεταστεί το σύνολο της περιοχής παρέμβασης, τότε παρατηρείται ότι στις βασικές αρτηρίες της Κηφισιάς (Λεωφ. Κηφισιάς, Λεωφ. Τατοΐου και οδό Χαρ. Τρικούπη) εμφανίζεται υψηλή συγκέντρωση τροχαίων συμβάντων. Συγκεκριμένα, αρκετά τροχαία με ελαφρούς τραυματισμούς και τέσσερα θανατηφόρα έχουν καταγραφεί στη Λεωφ. Κηφισιάς στο τμήμα της που βρίσκεται εντός της περιοχής παρέμβασης. Ένα ιδιαίτερα προβληματικό σημείο βρίσκεται στη συμβολή της τελευταίας με την οδό Όθωνος, στο κέντρο ουσιαστικά της Κηφισιάς. Στην οδό Χαρ. Τρικούπη έχουν παρουσιαστεί αρκετά τροχαία συμβάντα, όμως σε κανένα από αυτά δεν υπήρξε νεκρός ή σοβαρός τραυματισμός (Εικόνα 4-2: απεικονίζονται 41 συμβάντα, με ελαφρείς τραυματισμούς). Ένας άλλος ιδιαίτερα προβληματικός δρόμος είναι η Λεωφ. Τατοΐου. Παράλληλα, οι τρεις επόμενοι κόμβοι: Λεωφ. Τατοΐου-Χαρ. Τρικούπη (κόμβος Α), Βασ. Αμαλίας-Όθωνος (κόμβος Β) και Δηληγιάννη και Λεβίδου (κόμβος Γ) χαρακτηρίζονται ως ιδιαίτερα επικίνδυνοι από την παρούσα χωρική ανάλυση.

Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι μόνο τα 273 από τα 802 (34,03%) τροχαία συμβάντα ήταν δυνατό να χαρτογραφηθούν, επειδή υπήρχε αναλυτική περιγραφή της θέσης τους στα αρχικά δεδομένα. Τα υπόλοιπα δεν λήφθηκαν υπόψη από τη χωρική ανάλυση αλλά συμπεριλαμβάνονται στη στατιστική ανάλυση, όπως αυτή παρουσιάζεται στους επόμενους Πίνακες (Πίνακας 4-12 και Πίνακας 4-13).



Εικόνα 4-2: Θέσεις τροχαίων συμβάντων



Εικόνα 4-3: Θέσεις τροχαίων συμβάντων με θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό

Αν τώρα κατανεμηθούν τα τροχαία συμβάντα ανά μέσο μετακίνησης που ενεπλάκη σε αυτά, τότε παρατηρείται ότι από τα συνολικά 802 συμβάντα, το αυτοκίνητο συμμετείχε στα 694 από αυτά (Πίνακας 4-12).

Επίσης, στα 403 από τα 802 τροχαία, ένα από τα δύο εμπλεκόμενα οχήματα ήταν μηχανοκίνητο δίκυκλο. Ο μέσος όρος των συγκρούσεων τον χρόνο στα μηχανοκίνητα δίκυκλα είναι ιδιαίτερα υψηλός (67,17 τροχαία συμβάντα ανά έτος), ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη ότι αυτά κατέχουν μικρό μερίδιο στο σύνολο του κυκλοφοριακού φόρτου.

Κάθε χρόνο, σε 23,17 τροχαία συμβάντα εμπλέκεται τουλάχιστον ένας πεζός, ενώ στο 3,67 των περιπτώσεων αυτών ο πεζός τραυματίζεται θανάσιμα και στο 7,19% τραυματίζεται σοβαρά.

Όπως φαίνεται στον επόμενο Πίνακα, στον Δήμο Κηφισιάς, δεν έχει καταγράψει θάνατος ποδηλάτη από τροχαίο συμβάν. Συνολικά, κάθε χρόνο σε 2,67 τροχαία συμβάντα εμπλέκεται τουλάχιστον ένας ποδηλάτης. Αυτό το στοιχείο δεν τεκμηριώνει ότι η Κηφισιά είναι μια ασφαλής πόλη για το ποδήλατο, καθώς θα πρέπει να συνυπολογιστεί ότι οι ποδηλάτες κατέχουν ιδιαίτερα μικρό μερίδιο στο σύνολο των μετακινούμενων. Η πιθανότητα ύπαρξης νεκρού αυξάνεται στην περίπτωση εμπλοκής φορτηγού (11,43%) ή λεωφορείου (4,55%) στο τροχαίο συμβάν.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 4-12: Κατανομή τροχαίων συμβάντων ανά μέσο μετακίνησης

| Μέσο μεταφοράς | Συνολικός αριθμός τροχαίων συμβάντων | Τροχαία συμβάντα ανά έτος | Ποσοστό (%) | | |
|--|--------------------------------------|---------------------------|---|---|---|
| | | | Τροχαίων συμβάντων με τουλάχιστον έναν θάνατο | Τροχαίων συμβάντων με τουλάχιστον έναν σοβαρό τραυματισμό | Τροχαίων συμβάντων με τουλάχιστον έναν ελαφρύ τραυματισμό |
| Αυτοκίνητο | 694 | 115,67 | 3,03% | 3,03% | 93,95% |
| Φορτηγό | 35 | 5,83 | 11,43% | 0,00% | 88,57% |
| Λεωφορείο-τρόλεϊ | 22 | 3,67 | 4,55% | 4,55% | 90,91% |
| Μηχανήματα έργων και γεωργικά μηχανήματα | 1 | 0,17 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| Μηχανοκίνητο δίκυκλο | 403 | 67,17 | 3,23% | 3,97% | 92,80% |
| Ποδήλατο | 16 | 2,67 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| Πεζός | 139 | 23,17 | 3,60% | 7,19% | 89,21% |
| Άγνωστο όχημα | 9 | 1,50 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |

Στην Κηφισιά, εμφανίζονται περισσότερα τροχαία συμβάντα κατά τους μήνες της Άνοιξης (210 από τα 802 τροχαία συμβάντα). Από τα 802 συμβάντα μόνο τα 198 εμφανίστηκαν κατά τους θερινούς μήνες. Λιγότερα ατυχήματα ανά μήνα (10,3) καταγράφονται στους χειμερινούς μήνες. Ωστόσο, στους χειμερινούς μήνες της περιόδου 2012-2017, εμφανίστηκαν περισσότεροι θάνατοι και κατά τους μήνες της άνοιξης υπήρξαν περισσότεροι σοβαροί τραυματισμοί. (βλ. Πίνακας 4-13).

Είναι πολύ πιθανό τα στοιχεία του ακόλουθου Πίνακα να σχετίζονται με το επίπεδο κινητικότητας που υπάρχει στον Δήμο. Είναι βέβαιο ότι οι κυκλοφοριακοί φόρτοι το φθινόπωρο και την άνοιξη είναι σαφώς υψηλότεροι σε σχέση με το καλοκαίρι.

Πίνακας 4-13: Κατανομή τροχαίων συμβάντων ανά εποχή

| Εποχή | Συνολικός αριθμός τροχαίων συμβάντων | Τροχαία συμβάντα ανά μήνα | Τροχαία συμβάντα με τουλάχιστον έναν θάνατο | Τροχαία συμβάντα με τουλάχιστον έναν σοβαρό τραυματισμό | Τροχαία συμβάντων με τουλάχιστον έναν ελαφρύ τραυματισμό |
|-----------|--------------------------------------|---------------------------|---|---|--|
| Χειμώνας | 186 | 10,3 | 10 | 5 | 171 |
| Άνοιξη | 210 | 11,7 | 8 | 11 | 191 |
| Καλοκαίρι | 198 | 11,0 | 2 | 5 | 191 |
| Φθινόπωρο | 208 | 11,6 | 9 | 5 | 194 |
| Σύνολο | 802 | 44,6 | 29 | 26 | 747 |

4.4 Συμπεράσματα της βαδισιμότητας - Walkability

Ορισμός

Στο πλαίσιο της βιώσιμης κινητικότητας η έννοια της «βαδισιμότητας» αποτελεί σημαντικό στοιχείο για τον σχεδιασμό του αστικού χώρου. Οι «περπατήσιμες» κοινωνίες χαρακτηρίζονται από την προώθηση ήπιων μορφών μετακίνησης, όπως το περπάτημα και το ποδήλατο, έναντι των μηχανοκίνητων μέσων μεταφοράς. Ωστόσο, η διεθνής βιβλιογραφία δεν παρέχει έναν κοινώς αποδεκτό ορισμό για την έννοια της «βαδισιμότητας», αλλά αναλώνεται στην παρουσίαση χαρακτηριστικών, που επηρεάζουν την πεζή μετακίνηση.

Για ένα περπατήσιμο οδικό περιβάλλον γενικά συμπεραίνεται πως η ύπαρξη υποδομής πεζοδρομίων αυξάνει τη βαδισιμότητα μιας περιοχής. Όμως, υπάρχουν σημαντικές μεταβλητές που επιδρούν στη βαδισιμότητα μιας περιοχής και βρίσκονται υπό επιστημονική διερεύνηση, όπως η σύνδεση με τις χρήσεις γης, η συνδεσιμότητα του δικτύου, η ύπαρξη φωτισμού, κλπ. Γενικότερος στόχος από τη διερεύνηση του όρου «walkability» είναι η αναγνώριση των σημαντικότερων παραγόντων, που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ανθρώπων για πεζή μετακίνηση.

Ο όρος «walkability» μιας κοινότητας, αναφέρεται ως ο βαθμός στον οποίο τα χαρακτηριστικά του δομημένου περιβάλλοντος και των χρήσεων γης ευνοούν τους κατοίκους της περιοχής να περπατήσουν με σκοπό τη σωματική άσκηση, την αναψυχή, την πρόσβαση σε υπηρεσίες ή την εργασία (Leslie et al 2006), ή ως ο βαθμός εκείνος που το δομημένο περιβάλλον είναι φιλικό προς τους πεζούς (Abley and Turner 2011). Από την άλλη, οι Pivo et al (2010) ορίζουν τη βαδισιμότητα ως τον βαθμό που οι κάτοικοι της περιοχής ενθαρρύνονται να προσεγγίσουν τους προορισμούς που βρίσκονται σε κοντινή απόσταση πεζοί. Υποστηρίζουν πως διάφορα φυσικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά της περιοχής επηρεάζουν τον βαθμό της βαδισιμότητάς της. Τέτοιου είδους χαρακτηριστικά είναι η πυκνότητα του πληθυσμού, η μίξη των χρήσεων γης, η συνδεσιμότητα του δικτύου, ο κυκλοφοριακός φόρτος, η απόσταση από τους προορισμούς, το πλάτος των πεζοδρομίων και η συνέχεια του δικτύου των πεζοδρομίων, το μέγεθος των οικοδομικών τετραγώνων, η τοπογραφία της περιοχής, καθώς και η αντιλαμβανόμενη από τους πεζούς ασφάλεια και αισθητική των οδών. Υψηλής βαδισιμότητας περιοχές, χαρακτηρίζονται αυτές με υψηλή οικιστική πυκνότητα, μίξη χρήσεων γης, συνδεσιμότητα οδικού δικτύου και οδική ασφάλεια, με βάση την έρευνα των Saelens et al (2003).

Επίσης, ο Litman (2014) αναφέρεται στον όρο βαδισιμότητα με την έννοια της ποιότητας των συνθηκών περπατήματος, συμπεριλαμβανομένων βασικών παραγόντων που επηρεάζουν την πεζή μετακίνηση, όπως η ύπαρξη υποδομής πεζοδρομίων, η ασφάλεια, η άνεση και η εξυπηρετικότητα.

Σύμφωνα με την έρευνα των Hess et al (2011), η βαδισιμότητα είναι μια ποσοτική, αλλά και ποιοτική μέτρηση του κατά πόσο μια περιοχή προσελκύει ή όχι τους πεζούς. Επιπλέον, επισημαίνουν ότι οι πόλεις δείχνουν συνεχώς και περισσότερο ενδιαφέρον για την πεζή μετακίνηση και πως η σχέση μεταξύ περπατήματος και κοινωνικής ζωτάνιας στις γειτονιές γίνεται όλο και πιο σαφής. Παράλληλα, οι περιοχές που προωθούν και διευκολύνουν την πεζή μετακίνηση προς καταστήματα, σχολεία και άλλες υπηρεσίες, παρουσιάζονται ως μέρη με καλύτερη ποιότητα ζωής, υψηλότερες τιμές ακινήτων, προώθηση πιο υγιεινών τρόπων ζωής και έχουν υψηλότερα επίπεδα κοινωνικής συνοχής.

Το στρατηγικό σχέδιο για το περπάτημα για την πόλη του Λονδίνου (Transport for London) αναφέρει τον όρο «walkability» ως τον βαθμό, στον οποίο η πεζή μετακίνηση είναι διαθέσιμη στους πολίτες ως ασφαλής και ευχάριστη δραστηριότητα. Ορίζονται πέντε βασικοί πυλώνες που χαρακτηρίζουν τη βαδισιμότητα μιας περιοχής, τα λεγόμενα “5Cs”.

- Η συνδεσιμότητα (Connectivity) του δικτύου πεζών με μέσα μαζικής μεταφοράς και άλλους προορισμούς.
- Η ευχαρίστηση (Convinial) που δημιουργεί στον πεζό το περιβάλλον του δικτύου.
- Η ύπαρξη ασφαλών και με επαρκή φωτισμό δημόσιων χώρων, που ευνοούν την πεζή μετακίνηση (Conspicuous).
- Η ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού στους δημόσιους χώρους και η γενικότερη ποιότητά τους, ώστε οι πεζοί να έχουν ένα ευχάριστο και άνετο περιβάλλον (Comfortable).
- Η εξυπηρετικότητα (Convenient) του δικτύου των πεζών, ώστε να μπορεί να ανταγωνιστεί άλλα μέσα μεταφοράς τόσο σε χρόνο, όσο και σε χρήμα.

Παράλληλα στην έρευνα του Southworth (2005) η βαδισιμότητα αναφέρεται ως ο βαθμός στον οποίο το δομημένο περιβάλλον υποστηρίζει και ενθαρρύνει το περπάτημα και παρέχει άνεση, ασφάλεια, συνδέει τους ανθρώπους με διάφορους προορισμούς σε κοντινή απόσταση και ελκύει το οπτικό ενδιαφέρον του πεζού κατά μήκος του δικτύου.

Είναι εμφανές από τη διεθνή βιβλιογραφία, ότι υπάρχουν πολλοί ορισμοί για τη βαδισιμότητα, οι οποίοι παρουσιάζουν συνήθως μικρές διαφορές μεταξύ τους. Από όλα τα παραπάνω, όμως, γίνεται φανερό ότι είναι μια πολύπλευρη έννοια που περιλαμβάνει τα περισσότερα χαρακτηριστικά του δομημένου περιβάλλοντος μιας περιοχής.

Οφέλη βαδισιμότητας

Τα βασικότερα οφέλη της ποιότητας του βαδίσματος αφορούν τον οικονομικό τομέα. Ωστόσο, οφέλη παρουσιάζονται επίσης τόσο σε κοινωνικά όσο και σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Συνοπτικά, σύμφωνα με τον Litman (2003) τα οφέλη είναι τα εξής:

Οικονομικά:

- βελτίωση της προσπέλασης των διαφόρων δραστηριοτήτων, ιδιαίτερα για τους οδηγούς μη μηχανοκίνητων μέσων,
- μείωση του κόστους μετακίνησης,
- βελτίωση της επιχειρηματικής δραστηριότητας,
- υποστήριξη και των άλλων εναλλακτικών μέσων μετακίνησης και φυσικά της δημόσιας συγκοινωνίας,
- περιορισμός των προβλημάτων υγείας και του κόστους τους, χάρη στη σωματική άσκηση που αντιπροσωπεύει το περπάτημα.

Κοινωνικά:

- βελτίωση της προσβασιμότητας ατόμων με μειωμένη κινητικότητα,
- μείωση του εξωτερικού κόστους από ατυχήματα, ρύπανση περιβάλλοντος, θόρυβο, υποβάθμιση ακινήτων κ.λπ.
- ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και αλληλεπίδρασης μεταξύ των κατοίκων μιας γειτονιάς,
- βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος και ενίσχυση του οικονομικού ενδιαφέροντος για επενδύσεις σε ιστορικά κτήρια με αποτέλεσμα τη διατήρηση της αρχιτεκτονικής ταυτότητας της πόλης και ενίσχυση της σχέσης με τον τόπο των κατοίκων της.

Περιβαλλοντικά:

- μείωση του χώρου, που διατίθεται για δρόμους και θέσεις στάθμευσης,
- διατήρηση ανοιχτών κοινόχρηστων χώρων,
- μείωση ενεργειακής κατανάλωσης και ατμοσφαιρικών ρύπων,
- βελτίωση της αισθητικής του αστικού περιβάλλοντος,
- περιορισμός του φαινομένου της θερμικής νησίδας.

Η εξάρτηση από τα μηχανοκίνητα μέσα έχει προκαλέσει πολλά προβλήματα στις σύγχρονες πόλεις με μεγάλο οικονομικό κόστος. Από έρευνα του Litman (1999) σε κάποιες πόλεις η έμφαση από τον αστικό σχεδιασμό στο περπάτημα και η συνεπακόλουθη μείωση των κυκλοφοριακών φόρτων είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση των τιμών των ακινήτων, κατά μέσο όρο 18%. Αντίστοιχα για την πόλη του Λονδίνου προέκυψε από τον Οργανισμό «Transport for London» πως η δημιουργία βατών οδών μπορεί να προσθέσει μέχρι και 30.000 λίρες στη μέση τιμή ενός ακινήτου. Από την έρευνα του Cortright (2009) καθίσταται σαφές ότι η έννοια της βαδισιμότητας συνδέεται στενά με υψηλές τιμές κατοικιών σε όλες σχεδόν τις μητροπολιτικές περιοχές.

Συγχρόνως, σημαντικά οφέλη παρατηρούνται στη σωματική υγεία των κατοίκων στις βατές γειτονιές. Βασικές παράμετροι, που καθορίζουν την ποιότητα του περπατήματος, όπως η μίξη των χρήσεων γης, η πυκνότητα του πληθυσμού, καθώς και η συνδεσιμότητα του δικτύου επηρεάζουν άμεσα τον χρόνο που διαθέτει κάθε άνθρωπος για σωματική άσκηση (Frank, et al., 2005). Στην έρευνα, που έκαναν οι Frank et al (2005), το 37% των κατοίκων ή επισκεπτών σε περιοχές υψηλής ποιότητας βαδίσματος περπατούν πάνω από 30 λεπτά την ημέρα, σε αντίθεση με μόλις 18% των κατοίκων γειτονιών χαμηλής ποιότητας βαδίσματος. Η μειωμένη σωματική άσκηση έχει ως αποτέλεσμα αυξημένα προβλήματα υγείας και μπορεί να οδηγήσει σε παχυσαρκία, καρδιακά νοσήματα και διαβήτη. Επομένως, μια περιοχή σχεδιασμένη στα πρότυπα της βιώσιμης κινητικότητας μπορεί να βελτιώνει την υγεία των κατοίκων της με ενθάρρυνση της πεζής μετακίνησης.

Μέθοδοι μέτρησης της βαδισιμότητας

Υπάρχουν τρεις κατηγορίες μεθόδων για τη μέτρηση της βαδισιμότητας (Σβορώνος, 2014):

- Ερωτηματολόγια, που αποτυπώνουν την υποκειμενική αντίληψη των πεζών ως προς την ελκυστικότητα, καθώς και την άνεση του δικτύου των πεζοδρομίων
- Εργαλεία συστηματικής αξιολόγησης (Audit Tools), με σκοπό την ποσοτικοποίηση των χαρακτηριστικών του οδικού περιβάλλοντος από αντικειμενική σκοπιά
- Επεξεργασία και αξιολόγηση των δεδομένων του αστικού περιβάλλοντος με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)

Ερωτηματολόγια

Αν και η χρήση ερωτηματολογίων αποτυπώνει περισσότερο προσωπικές απόψεις και προτιμήσεις των πεζών, και όχι αντικειμενικά στοιχεία του περιβάλλοντος, αποτελεί μια επιτυχημένη μέθοδο συλλογής δεδομένων με σκοπό τη συσχέτιση του αστικού περιβάλλοντος με φυσικά μέσα μετακίνησης. Σύμφωνα με τους Pikora et al (2003), τα κύρια χαρακτηριστικά του οδικού περιβάλλοντος, που χρησιμοποιούνται συνήθως, είναι η λειτουργικότητα, η ασφάλεια, η αισθητική και ο περιορισμός. Μέσω των απαντήσεων μπορούν να εκτιμώνται τα χαρακτηριστικά του οδικού περιβάλλοντος ανάλογα με την πληθυσμιακή ομάδα, τη γεωγραφική περιοχή σε σχέση με την πεζή μετακίνηση ή και το ποδήλατο.

Εργαλεία Συστηματικού Ελέγχου

Για τη χρήση των εργαλείων συστηματικού ελέγχου (Audit Tools) απαιτείται η προσωπική παρατήρηση στο πεδίο για τη συλλογή των απαραίτητων δεδομένων, αποτυπώνοντάς τα σε έναν κατάλογο ελέγχου (checklist).

Από τα πλέον γνωστά και εφαρμοζόμενα εργαλεία ελέγχου είναι το PERS (Pedestrian Environment Review System). Το εν λόγω εργαλείο περιλαμβάνει δύο φάσεις, α) τη συμπλήρωση των εντύπων ελέγχου για τη συλλογή των δεδομένων στο πεδίο και β) τη χρήση του λογισμικού με το οποίο γίνεται επεξεργασία και παρουσιάζεται η αξιολόγηση των δεδομένων. Το PERS αξιολογεί τα εξής ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του αστικού περιβάλλοντος:

- Την οδική υποδομή. Εκτός πόλεων τα μονοπάτια, και τα πεζοδρόμια, πεζόδρομοι ή δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας στις πόλεις.
- Τις διασταυρώσεις, τα πιο δύσκολα δηλαδή σημεία του οδικού δικτύου, εκεί όπου τα πεζοδρόμια διακόπτονται και ο πεζός μοιράζεται το οδόστρωμα με τα αυτοκίνητα.
- Τις διαδρομές που κάποιος ακολουθεί, όπως για παράδειγμα, από την κατοικία στο χώρο εργασίας.
- Τη θέση και τις συνθήκες προσπέλασης των στάσεων των μέσων συλλογικής μεταφοράς.
- Τις διαδρομές μεταξύ των στάσεων, ειδικότερα τις διαδρομές του επιβάτη που χρησιμοποιεί για τη μετεπιβίβαση από ένα μέσο σε ένα άλλο μέσο δημόσιας συγκοινωνίας.
- Τους δημόσιους χώρους: από μικρές πλατείες έως μεγάλα πάρκα.

Το σύστημα βαθμολόγησης του PERS κυμαίνεται από -3 έως και +3 και μέσω του λογισμικού αποδίδονται βάρη σε κάθε παράμετρο, ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο γίνεται η έρευνα, ώστε να εξάγεται ο τελικός δείκτης.

Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών

Με την ανάπτυξη των Γ.Σ.Π. τα τελευταία χρόνια, είναι πλέον δυνατή η δημιουργία ενός αξιόπιστου δείκτη βαδισιμότητας, με επεξεργασία και ανάλυση μεγάλου όγκου χωρικών δεδομένων για την περιοχή μελέτης. Σήμερα, υπάρχουν αρκετές διαδικτυακές εφαρμογές (για υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα) που μελετούν τη βαδισιμότητα και το πώς αυτή επηρεάζει το αστικό περιβάλλον. Οι σημαντικότερες από αυτές είναι το www.walkonomics.com και το www.walkscore.com. Ιδιαίτερα το walkscore, μετρά τη βαδισιμότητα οποιασδήποτε διαδρομής, ενώ αναπτύσσει και την αντίστοιχη μεθοδολογία για το πόσο φιλική είναι η περιοχή ως προς τη χρήση του ποδηλάτου. Η μεθοδολογία που χρησιμοποιεί είναι διεθνώς κατοχυρωμένη ως ευρεσιτεχνία (πατέντα) και περιλαμβάνει ως πηγές δεδομένων το Google, το OpenStreetMap, το Education.com και μέρη που έχουν προστεθεί από την κοινότητα των χρηστών.

Η βαθμολογία, που προκύπτει από το πρόγραμμα αυτό, είναι σε κλίμακα από 0-100, όπου η βαθμίδα 0-24 σημαίνει πλήρη εξάρτηση από το αυτοκίνητο, ενώ το 90-100 υποδηλώνει ότι οι μετακινήσεις δεν απαιτούν καθόλου τη χρήση αυτοκινήτου.

Όσον αφορά στην Ελληνική βιβλιογραφία σχετικά με τα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών, είναι εξαιρετικά φτωχά τα αποτελέσματα ως προς τη βαδισιμότητα. Εντούτοις, έχουν πραγματοποιηθεί κάποιες πολύ αξιόλογες εργασίες. Ο Μπαρτζώκας (2013)

παρουσιάζει τη διαδικασία υλοποίησης ενός δείκτη βαδισιμότητας, που στηρίζεται στις κύριες παραμέτρους της διεθνούς βιβλιογραφίας, δηλαδή στην οικιστική πυκνότητα, στη μίξη χρήσεων γης, στην εγγύτητα χρήσεων γης και στη συνδεσιμότητα του δικτύου κίνησης πεζών. Στις παραμέτρους αυτές δόθηκαν βάρη με βάση τα αποτελέσματα ενός διαδικτυακού ερωτηματολογίου και χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος απόδοσης βαρών, ώστε να προκύψουν οι τελικές τιμές του δείκτη, σε κλίμακα 0-100. Ο Σβορώνος (2014) αξιοποιεί μεθόδους και τεχνικές γεωχωρικής ανάλυσης, και αξιολόγησε τη βαδισιμότητα του Δήμου Χαλανδρίου με βάση και πάλι, τις παραμέτρους που ορίζει η διεθνής βιβλιογραφία. Η μεθοδολογία περιελάμβανε διαχείριση raster εικόνων και εφαρμόστηκαν τρεις διαφορετικές περιπτώσεις κατανομής βαρών στις παραμέτρους. Η Κάλφα (2015) δημιούργησε δύο δείκτες βαδισιμότητας, εκ των οποίων ο ένας βασίζεται σε πραγματικά μεγέθη (αριθμό πεζών), που συλλέχτηκαν με επιτόπια έρευνα, και ο δεύτερος, είναι ένας χωρικός δείκτης βαδισιμότητας, που προέκυψε από τις παραμέτρους που αναφέρονται στη διεθνή βιβλιογραφία (εγγύτητα χρήσεων γης, μίξη χρήσεων γης, πληθυσμιακή πυκνότητα, συνδεσιμότητα δικτύου πεζοδρομίων), τα στοιχεία που αφορούν τις υπάρχουσες υποδομές (πλάτος και κατάσταση πεζοδρομίων, αριθμός εμποδίων) και ένα επιπλέον στοιχείο, την ύπαρξη πληροφόρησης κατά μήκος των διαδρομών.

Μεθοδολογικό Πλαίσιο

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται το μεθοδολογικό πλαίσιο για την ανάλυση του δικτύου κίνησης των πεζών, καθώς και για τον υπολογισμό ενός δείκτη βαδισιμότητας με σκοπό την ανάδειξη του βαθμού εξάρτησης των κατοίκων από τα μηχανοκίνητα μέσα και κυρίως το αυτοκίνητο.

Όπως παρουσιάστηκε παραπάνω, η βαδισιμότητα μιας περιοχής είναι μια σύνθετη και πολύπλευρη έννοια που μπορεί να επηρεαστεί από πολλούς παράγοντες του αστικού περιβάλλοντος. Ωστόσο, στο πλαίσιο αυτό η πλειοψηφία των ερευνών αναγνωρίζει τη συσχέτιση που έχει η υψηλή πυκνότητα του πληθυσμού, η ετερογένεια μιας περιοχής ως προς τις χρήσεις γης και η υψηλή συνδεσιμότητα του δικτύου με την υψηλή βαδισιμότητα, άρα και τη δημιουργία ευνοϊκών όρων για την πεζή μετακίνηση και τη χρήση μέσων μαζικής μεταφοράς.

Συνοψίζοντας, είναι σημαντικό να επισημανθούν οι βασικοί παράμετροι του δείκτη:

- Η συνδεσιμότητα του δικτύου πεζών
- Η οικιστική πυκνότητα
- Η εγγύτητα των χρήσεων γης
- Η μίξη των χρήσεων γης

Επίσης, χρησιμοποιείται το πλάτος και η κατάσταση των πεζοδρομίων ως αρνητικοί παράγοντες στον παραπάνω δείκτη, όταν δεν ευνοούν την πεζή μετακίνηση, αλλά την καθιστούν πιο δύσκολη ή και αδύνατη.

Μεθοδολογία πρώτης φάσης

Οι βασικές παράμετροι του δείκτη είναι η συνδεσιμότητα του δικτύου πεζών, η πυκνότητα του πληθυσμού, η εγγύτητα των χρήσεων γης και η μίξη χρήσεων γης. Αναλυτικά παρουσιάζεται παρακάτω η μέθοδος υπολογισμού για κάθε παράμετρο.

Συνδεσιμότητα δικτύου πεζών

Με τον όρο συνδεσιμότητα γίνεται αναφορά στην πυκνότητα των συνδέσεων που συναντώνται σε έναν δρόμο, αλλά και στο σύνολο ενός οδικού δικτύου (Littman, 2003), χαρακτηρίζοντας ως δίκτυο υψηλής συνδεσιμότητας εκείνο το οποίο χαρακτηρίζεται από μικρές διαδρομές, μεγάλο αριθμό διασταυρώσεων και ταυτόχρονα, ελάχιστα αδιέξοδα για τον πεζό (που βεβαίως μπορούν να είναι αδιέξοδα και για το αυτοκίνητο).

Ένα δίκτυο με αυξημένη συνδεσιμότητα γίνεται πιο ευέλικτο, καθώς επιτρέπει περισσότερες επιλογές διαδρομών και πιο άμεσες, μειώνοντας τις αποστάσεις από προέλευση σε προορισμό. Συμπερασματικά, όσο αυξάνεται ο αριθμός των συνδέσεων σε ένα δίκτυο σε σχέση με τον αριθμό των κόμβων του, τόσο μεγαλύτερη συνδεσιμότητα αποκτά (Κάλφα, 2015). Σημειώνεται ότι μια διασταύρωση δεν έχει μόνο σημασία ως προς τον αριθμό των ελευθεριών κίνησης που προσφέρει, αλλά και ως προς την αναγνωσιμότητα – ορατότητα της πόλης προς διάφορες κατευθύνσεις που καθιστά δυνατή.

Για τη μέτρηση της συνδεσιμότητας στον Δήμο Κηφισιάς επιλέχθηκε η πυκνότητα των κόμβων (κόμβοι/τ.χλμ.).

Οικιστική Πυκνότητα

Η οικιστική πυκνότητα αποτελεί μία σημαντική παράμετρο για τον υπολογισμό του δείκτη βαδισιμότητας κάθε περιοχής, αφού η ύπαρξη υψηλής οικιστικής πυκνότητας είναι συνήθως στοιχείο που δημιουργεί συνθήκες ενίσχυσης της πεζή μετακίνησης, αλλά και της χρήσης μέσων μαζικής μεταφοράς για τις μετακινήσεις (Frank et. al, 2005).

Εγγύτητα Χρήσεων Γης

Η εγγύτητα των χρήσεων γης χρησιμοποιείται ευρύτατα ως παράμετρος βαδισιμότητας από τις περισσότερες μελέτες. Η χρησιμότητά της έγκειται στο ότι παρέχει βασικά συμπεράσματα σε σχέση με το αν το περπάτημα ως τρόπος μετακίνησης, που έχει να ανταγωνισθεί άλλους τρόπους μεταφοράς, υπερτερεί σε σχέση με αυτούς. Έτσι, η απόσταση προς συνήθεις προορισμούς καθημερινών μετακινήσεων αποτελεί ουσιαστικό κριτήριο για τη χάραξη πολιτικών ενίσχυσης του περπατήματος (Leslie, et al., 2006). Ο υπολογισμός της παραμέτρου γίνεται με βάση το δίκτυο των πεζοδρομίων και για περιοχή κάλυψης τα 5 λεπτά.

Μίξη Χρήσεων Γης

Η ποικιλία των χρήσεων γης αναφέρεται στους περισσότερους δείκτες περπατησιμότητας και αποτελεί σημαντικό παράγοντα της βιώσιμης κινητικότητας. Για να μετρηθεί η μίξη των χρήσεων γης μπορούν να χρησιμοποιηθούν δείκτες εντροπίας, δίνοντας αποτέλεσμα την ομοιογένεια ή την ετερογένεια της περιοχής. Στο πλαίσιο της αξιολόγησης της περπατησιμότητας του Δήμου Κηφισιάς χρησιμοποιήθηκε ο Shannon's Index.

Μεθοδολογία δεύτερης φάσης

Το μέγεθος, η ποιότητα και η άνεση που προσφέρει η υποδομή του δικτύου κίνησης πεζών στον αστικό χώρο είναι μείζονος σημασίας για την περπατησιμότητα της πόλης. Σε αυτό το πλαίσιο, για τον υπολογισμό του τελικού δείκτη αποφασίσθηκε η απόδοση ποινών όταν το πλάτος και η κατάσταση κατά μήκος των πεζοδρομίων αποτελούν ανασταλτικό παράγοντα για την επιλογή της πεζής μετακίνησης από τους κατοίκους.

Συνεπώς, αποφασίσθηκε η μείωση κατά 20 μονάδες (10 ανά περίπτωση) του δείκτη σε όσα τμήματα υπάρχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Μηδενικό πλάτος ή πλάτος πεζοδρομίου έως 1m
- Κακή κατάσταση πεζοδρομίου

Οι McCormack et al (2012), σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποίησαν, κατέληξαν στο γεγονός ότι η ύπαρξη πεζοδρομίων σε μία γειτονιά συσχετίζεται θετικά με τον συνολικό χρόνο που μετακινείται κάποιος με τα πόδια. Ωστόσο, τα δύο αυτά επιμέρους χαρακτηριστικά των πεζοδρομίων δημιουργούν ένα μη φιλικό περιβάλλον για τον πεζό και οδηγούν τους κατοίκους σε όλο και μεγαλύτερη εξάρτηση από τα μηχανοκίνητα μέσα.

Εφαρμογή Δείκτη Βαδισιμότητας

Η εφαρμογή του δείκτη βαδισιμότητας, σύμφωνα με τη μεθοδολογία που αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, έχει ως ακολούθως:

Εφαρμογή πρώτης φάσης υπολογισμού του δείκτη

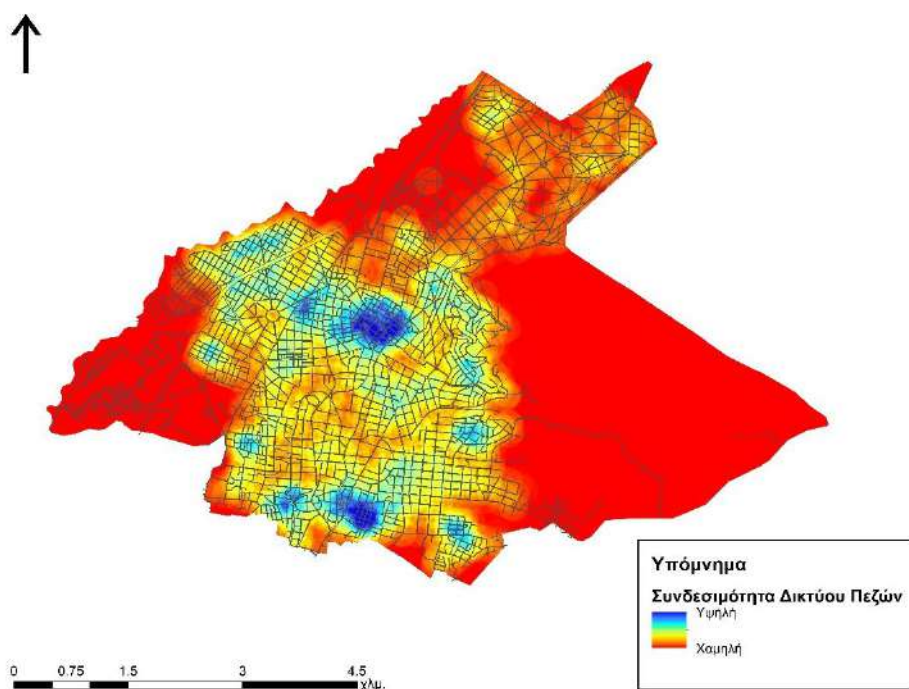
Εφαρμογή 1^{ης} παραμέτρου – Συνδεσιμότητα του δικτύου των πεζοδρομίων

Βασικό κομμάτι για την ανάλυση του δικτύου των πεζοδρομίων είναι η δημιουργία του δικτύου από τα χαρακτηριστικά του στοιχεία, που μπορεί να περιλαμβάνουν γραμμές και σημεία, τις στροφές, όπου επιτρέπονται, και τη συνδεσιμότητα των χαρακτηριστικών αυτών.

Επομένως, για τη δημιουργία του δικτύου των πεζοδρομίων για τον Δήμο Κηφισιάς χρησιμοποιήθηκαν οι γραμμές (lines) των πεζοδρομίων χωρίς τα στοιχεία του μηδενικού πλάτους, καθώς και οι διαβάσεις ως συνδετικά τόξα των πεζοδρομίων. Η συνδεσιμότητα προέκυψε αυτόματα βάσει των διασταυρώσεων των πεζοδρομίων μεταξύ τους, αλλά και με τις διαβάσεις. Οι παράμετροι που τέθηκαν ήταν το μήκος κάθε τόξου, καθώς και ο χρόνος ταξιδιού που αντιστοιχεί σε κάθε πεζοδρόμιο σε δευτερόλεπτα. Ο χρόνος για κάθε τόξο προέκυψε διαιρώντας τις τιμές του μήκους με τη μέση ταχύτητα των πεζών για κάθε τμήμα του δικτύου. Ως μέση ταχύτητα ορίστηκε το 1,32m/sec, τιμή που προέκυψε μετά από έρευνα στη διδακτορική διατριβή του Γαλάνη (2011) και αντικατοπτρίζει τη μέση ταχύτητα για την ηλικιακή ομάδα 10-50 ετών.

Όπως αναφέρθηκε και στη μεθοδολογία για τον δείκτη της συνδεσιμότητας χρησιμοποιήθηκε πυκνότητα των κόμβων. Παρακάτω παρουσιάζεται ο χάρτης με τον δείκτη συνδεσιμότητας του Δήμου Κηφισιάς.

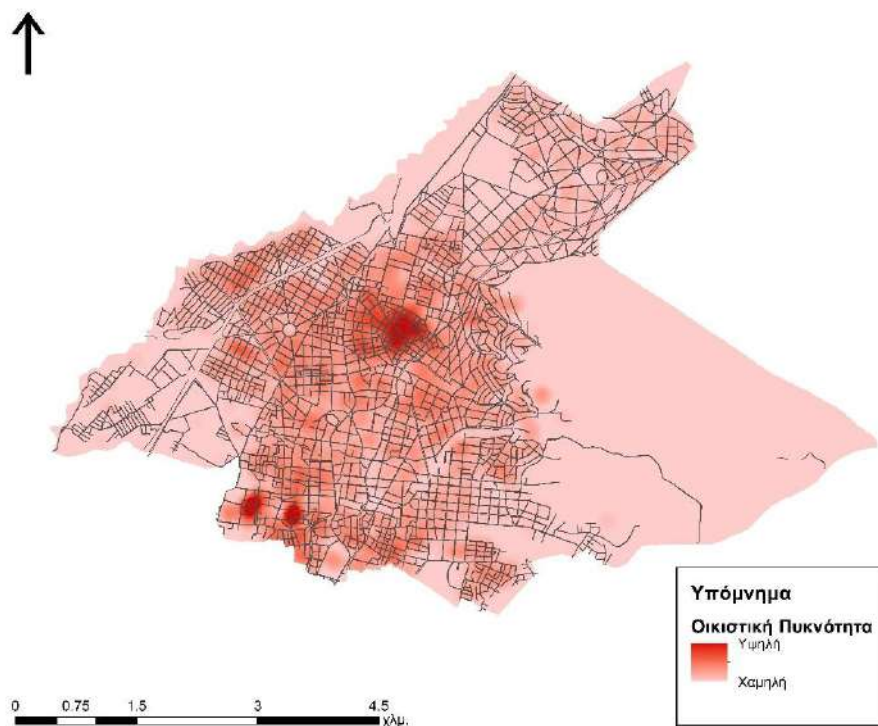
Όπως ήταν αναμενόμενο, οι υψηλότερες περιοχές συνδεσιμότητας παρατηρούνται στις κεντρικές περιοχές του Δήμου.



Εικόνα 4-4: Συνδεσιμότητα Δικτύου Κίνησης Πεζών

Εφαρμογή 2^{ης} παραμέτρου – Οικιστική Πυκνότητα

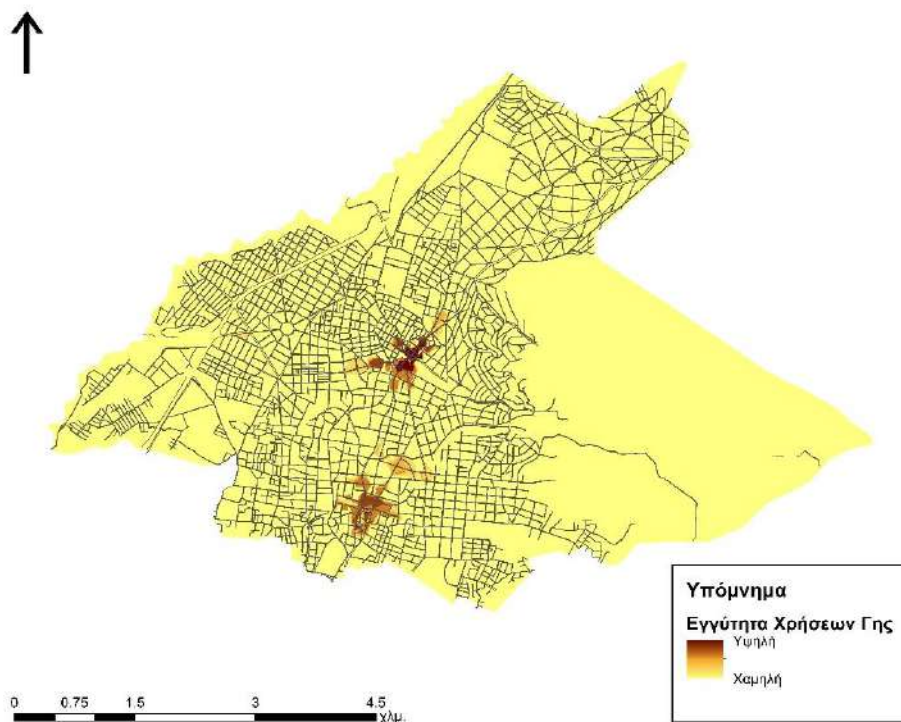
Για τον δείκτη της οικιστικής πυκνότητας χρησιμοποιήθηκε ο πληθυσμός του Κηφισιάς από την απογραφή του 2011 ανά οικοδομικό τετράγωνο. Παρακάτω παρουσιάζεται ο χάρτης με την οικιστική πυκνότητα του Δήμου.



Εικόνα 4-5: Οικιστική Πυκνότητα Δήμου Κηφισιάς

Εφαρμογή 3^{ης} παραμέτρου – Εγγύτητα χρήσεων γης

Η τρίτη παράμετρος αφορά στην εγγύτητα των χρήσεων γης του Δήμου Κηφισιάς. Για την παράμετρο αυτή υπολογίστηκε η περιοχή εξυπηρέτησης γύρω από κάθε σημείο ανά χρήση γης, βάσει του υφισταμένου δικτύου των πεζοδρομίων, που δημιουργήθηκε προηγουμένως. Μετά την εισαγωγή κάθε δραστηριότητας στο δίκτυο, επιλέχθηκαν οι παράμετροι ανάλυσης των περιοχών εξυπηρέτησης και συγκεκριμένα η μέγιστη διαδρομή με τα πόδια 5 λεπτών, άρα 300 δευτερολέπτων. Ακολουθεί ο χάρτης με την εγγύτητα των χρήσεων γης. Με βάση τον παρακάτω χάρτη, υψηλότερη εγγύτητα χρήσεων γης παρατηρείται στο κέντρο της Κηφισιάς και της Νέας Ερυθραίας, ενώ οι υπόλοιπες περιοχές παρουσιάζουν αισθητά χαμηλή εγγύτητα χρήσεων γης.



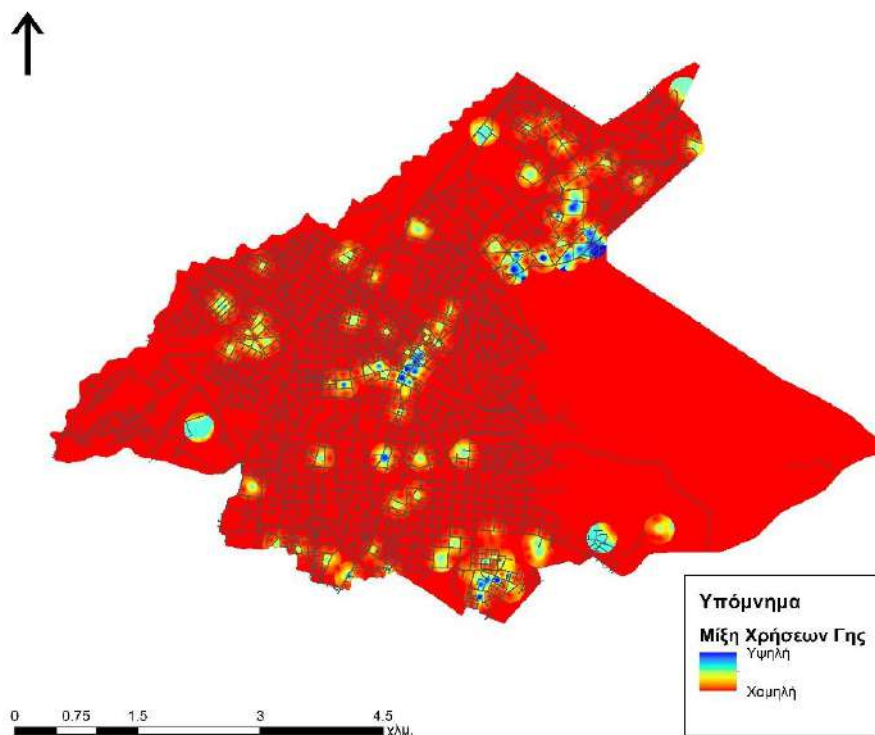
Εικόνα 4-6: Εγγύτητα Χρήσεων Γης

Εφαρμογή 4^{ης} παραμέτρου – Μίξη χρήσεων γης

Η τέταρτη παράμετρος του δείκτη περπατησιμότητας είναι η μίξη των χρήσεων γης στον Δήμο. Ο υπολογισμός του δείκτη γίνεται με τον μαθηματικό τύπο Shannon's index. Χρησιμοποιήθηκαν οι εξής χρήσεις γης:

- Κατοικία
- Σχολεία
- Εμπόριο
- Εσπιατόρια
- Καφετέριες
- Θέατρα – Σινεμά
- Καταστήματα γρήγορης εστίασης
- Φαρμακεία
- Τράπεζες
- Δημόσιες Υπηρεσίες

Ως ακτίνα ελέγχου για τις χρήσεις γης ορίστηκε η μέση απόσταση δύο οικοδομικών τετραγώνων.



Εικόνα 4-7: Μίξη Χρήσεων Γης Δήμου Κηφισιάς

Εφαρμογή δεύτερης φάσης υπολογισμού του δείκτη

Η δεύτερη φάση περιλαμβάνει την πρόσθεση όλων των παραμέτρων, δημιουργώντας ως αποτέλεσμα τον χάρτη με τον δείκτη βαδισιμότητας της περιοχής. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία, ο δείκτης κατανέμεται σε πέντε επιμέρους βαθμολογίες, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα.

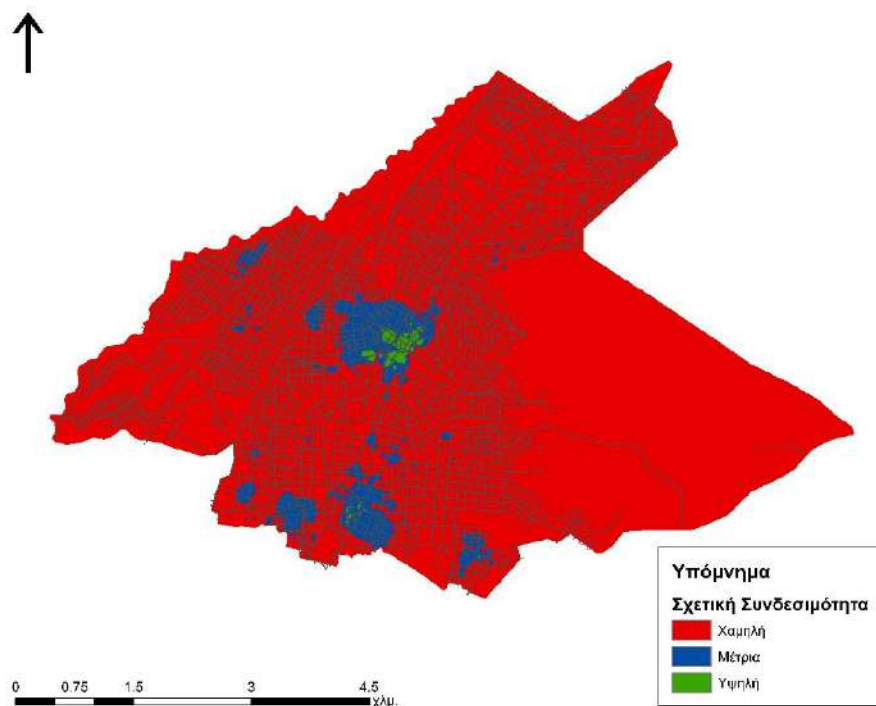
Πίνακας 4-14: Βαθμολογία βαδισιμότητας διεθνούς βιβλιογραφίας

| | |
|-----------------------------------|--------|
| Πολύ υψηλή βαδισιμότητα | 90-100 |
| Υψηλή βαδισιμότητα | 70-89 |
| Μέτρια βαδισιμότητα | 50-69 |
| Υψηλή εξάρτηση από το αυτοκίνητο | 25-49 |
| Πλήρης εξάρτηση από το αυτοκίνητο | 0-24 |

(Πηγή: www.walkscore.com)

Οι παράμετροι, που χρησιμοποιούνται, έχουν το ίδιο βάρος για τον τελικό υπολογισμό του δείκτη βαδισιμότητας. Επομένως, σε αυτήν την περίπτωση κατανεμήθηκαν ισοβαρώς και σε κάθε παράμετρο δόθηκε από 1/4. Με την πρόσθεση όλων των παραμέτρων προέκυψε ο δείκτης βαδισιμότητας της περιοχής.

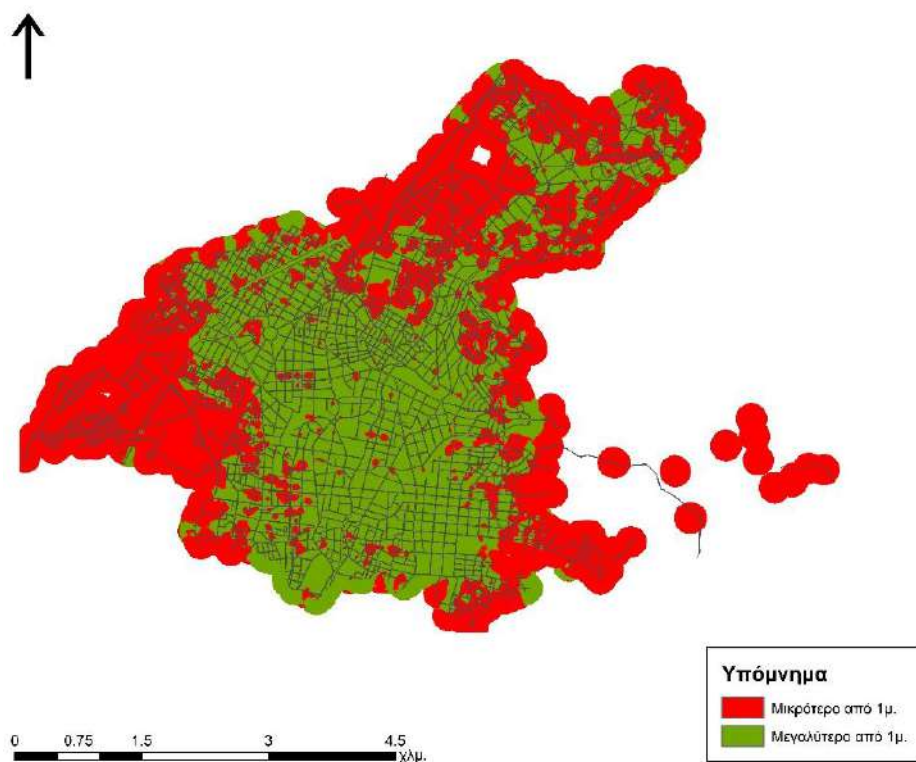
Ο μέσος όρος της βαθμολογίας για την περιοχή προέκυψε 6,65 μονάδες, ενώ η μέγιστη τιμή ανέρχεται στις 69 μονάδες. Λόγω, λοιπόν, της χαμηλής βαθμολογίας του δείκτη, αποφασίσθηκε η παρουσίαση της σχετικής βαδισιμότητας της περιοχής σε τρεις επιμέρους κατηγορίες, δηλαδή χαμηλής, μέσης και υψηλής σχετικής βαδισιμότητας στον παρακάτω χάρτη.



Εικόνα 4-8: Σχετική Βαδισιμότητα Δήμου Κηφισιάς

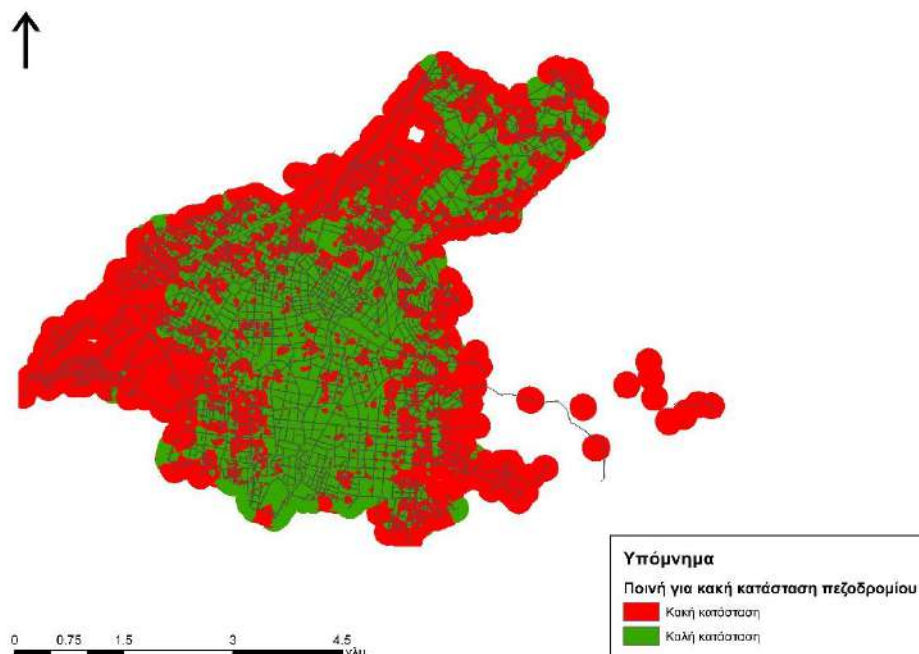
Στην τελευταία φάση υπολογισμού του τελικού δείκτη πραγματοποιείται η απόδοση των ποινών, βάσει των χαρακτηριστικών των πεζοδρομίων που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας.

Ακολουθεί ο χάρτης με την ποινή που αφορά στα μικρά πλάτη πεζοδρομίων. Είναι εμφανές πως στη μεγαλύτερη οικιστική έκταση του Δήμου παρατηρείται πλάτος μεγαλύτερο του 1 μέτρου.



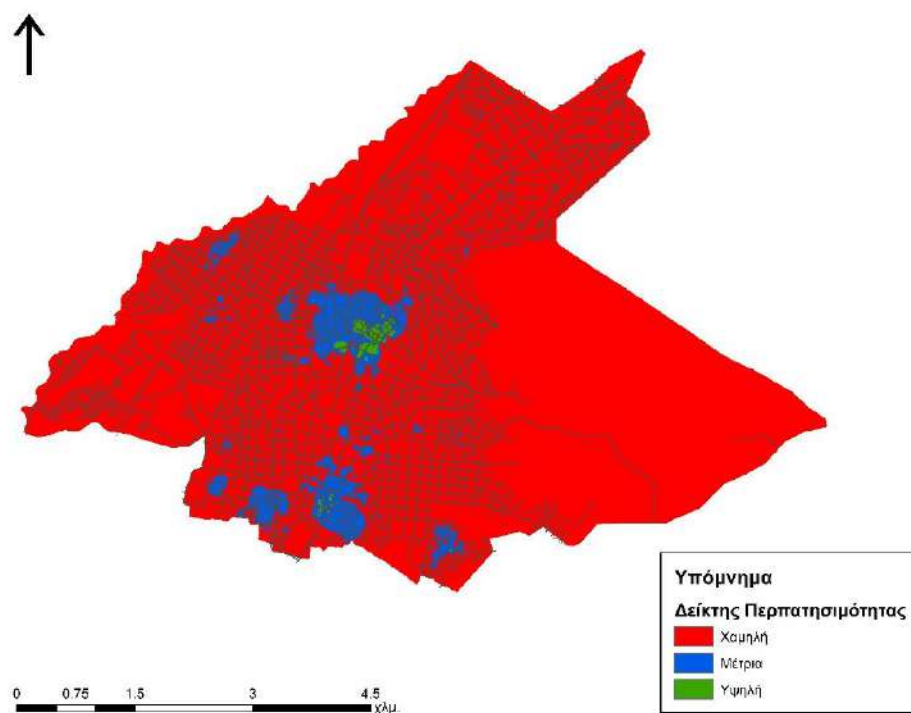
Εικόνα 4-9: Ποινή για μικρά πλάτη πεζοδρομίων

Ακολουθεί ο χάρτης με την ποινή που αφορά στα πεζοδρόμια, που βρίσκονται σε κακή κατάσταση. Όπως αναμενόταν, σύμφωνα και με προηγούμενη ανάλυση του δικτύου των πεζοδρομίων, το μεγαλύτερο ποσοστό των πεζοδρομίων εντός του αστικού ιστού βρίσκεται σε καλή κατάσταση.



Εικόνα 4-10: Ποινή για κακή κατάσταση πεζοδρομίων στον Δήμο Κηφισιάς

Ακολουθώντας παρατίθεται ο τελικός χάρτης μετά την επιβολή των ποινών για το πλάτος και την κατάσταση των πεζοδρομίων.



Εικόνα 4-11: Τελικός Δείκτης Περπατησιμότητας

Από τον τελικό χάρτη προκύπτει ότι ελάχιστα σημεία του Δήμου εμφανίζουν υψηλή βαδισιμότητα. Μέτρια βαδισιμότητα εμφανίζουν τα κέντρα της Νέας Ερυθραίας και της Κηφισιάς.

Η μέση τιμή βαδισιμότητας είναι 5,7, ενώ η ανώτερη τιμή που συναντάται είναι 69,57. Ο λόγος που η μέση τιμή είναι τόσο χαμηλή είναι ότι μεγάλη έκταση του Δήμου αποτελείται από εξω-αστικό χώρο, όπου η βαθμολογία είναι 0.

5. ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ/ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

5.1 Καθορισμός Σεναρίων & Παραδοχές

5.1.1 Γενικά

Τα σενάρια διαχείρισης της βιώσιμης κινητικότητας για τον Δήμο Κηφισιάς, περιλαμβάνουν συγκεκριμένα μέτρα ή/ και δέσμες μέτρων διαχείρισης της κινητικότητας, λαμβάνοντας υπόψη τις μεταξύ τους συνέργειες με στόχο τη βελτίωση του παρεχόμενου επιπέδου εξυπηρέτησης των χρηστών του δικτύου (πεζών, ποδηλατιστών, ΑΜΕΑ, κ.ά.), καθώς και της λειτουργίας και εξυπηρέτησης των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς, σύμφωνα πάντα με το όραμα κινητικότητας, τις αρχές και τους στόχους που έχουν διαμορφωθεί και εγκριθεί στο προηγούμενο στάδιο.

Προσδιορίζονται και σχεδιάζονται εναλλακτικά σενάρια μέτρων, για την υλοποίηση των στόχων του αρχικού σχεδίου, με έμφαση στην αύξηση της χρήσης των ΜΜΜ, στον προσδιορισμό/ σχεδιασμό διαδρομών εξυπηρέτησης ήπιων μορφών μετακίνησης, στον προσδιορισμό/ σχεδιασμό μέτρων βελτίωσης της οδικής ασφάλειας με προτεραιότητα τις ευαίσθητες περιοχές, στη διαχείριση της στάθμευσης για όλες τις πολεοδομικές ενότητες του Δήμου, με ιδιαίτερη έμφαση στην κεντρική περιοχή.

Τα εναλλακτικά Σενάρια αφορούν και στους λοιπούς τομείς που συνθέτουν τη Βιώσιμη Αστική Κινητικότητα, ενώ περιλαμβάνουν τις τάσεις και τις προοπτικές περιβαλλοντικής και αειφόρου ανάπτυξης του Δήμου Κηφισιάς.

Προτείνονται τρία (3) Σενάρια ως εξής:

- ✓ **Σενάριο Τάσεων (DO NOTHING)**
- ✓ **Ήπιο Σενάριο (DO SOMETHING)**
- ✓ **Έντονα Παρεμβατικό ή Ριζοσπαστικό Σενάριο (DO EVERYTHING)**

Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αναφέρονται σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα, ήτοι 5ετία, 10ετία και 15+ετία.

5.1.2 Θεσμοθετήσεις και τάσεις εξέλιξης

5.1.2.1 Εισαγωγή

Για όλα τα εναλλακτικά Σενάρια, λήφθηκαν υπόψη και λαμβάνονται είτε ως παραδοχές (θεωρείται ότι ισχύουν ή θα ισχύσουν στο μέλλον) είτε ως τάσεις, τα εξής:

- τα ΓΠΣ των Δημοτικών Ενοτήτων,
- το Βασικό Οδικό Δίκτυο Ν. Αττικής & οι Επαρχιακές οδοί αρμοδιότητας Ν. Αθηνών
- το νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής
- το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κηφισιάς
- το ΠΔ προστασίας του Ποταμού Κηφισού και των παραχειμάρρων του (ΦΕΚ 632Δ/27.06.1994 και ΦΕΚ με διορθώσεις)
- το ΠΔ προστασίας του Πεντελικού Όρους (ΦΕΚ 755/Δ/21.10.1988)
- η πληθυσμιακή εξέλιξη,
- οι οικονομικές εξελίξεις (ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ, κατά κεφαλήν εισόδημα),
- ο Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ,

- τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (υφιστάμενο δίκτυο και μελλοντικές επεκτάσεις),
- το Δίκτυο Ποδηλατόδρομων,
- η Κατανάλωση Ενέργειας,
- ο Θόρυβος,
- οι Τεχνολογικές εξελίξεις & τα Ηλεκτρικά αυτοκίνητα.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται τα θεσμοθετημένα μέτρα και οι τάσεις εξέλιξης που αφορούν στον Δήμο Κηφισιάς και σχετίζονται με τα παραπάνω.

5.1.2.2 Εγκεκριμένα ΓΠΣ Δήμου

Για τον Δήμο Κηφισιάς είναι σε ισχύ τα εγκεκριμένα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) των Δημοτικών Ενοτήτων Κηφισιάς (ΦΕΚ 75/Δ/1991, 365/Δ/1992 (Αναδημ.), 1108/Δ/1993 800/Δ/1999), Νέας Ερυθραίας (ΦΕΚ 894/Δ/1988, 1062/Δ/1996 (Αναδημ.), 655/Δ/1991) και Εκάλης (ΦΕΚ 667/Δ/1994, ΖΟΕ 715/Δ/1994, Τροποποίηση ΖΟΕ 90/Δ/2006).

Αναφορικά με τη σύγκριση ανάμεσα στις θεσμοθετημένες και τις υφιστάμενες χρήσεις γης του Δήμου Κηφισιάς, αξίζει να αναφερθεί ότι δεν παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις.

Τα εγκεκριμένα ΓΠΣ λαμβάνονται υπόψη σε κάθε φάση σχεδιασμού του ΣΒΑΚ, προσαρμόζοντας ωστόσο, ανά περίπτωση στην πραγματική λειτουργία της πόλης κατόπιν των αλλαγών που έχουν προκύψει από την τελευταία αναθεώρηση/ τροποποίηση του 1999 για την Κηφισιά, του 1991 για τη Νέα Ερυθραία και του 1994 για την Εκάλη (π.χ. Αναθεώρηση του ΡΣΑ το 2014, ιεράρχηση βάσει της υφιστάμενης πραγματικής λειτουργίας του οδικού δικτύου, κ.α.)

5.1.2.3 Βασικό Οδικό Δίκτυο του Ν. Αττικής & Επαρχιακές οδοί αρμοδιότητας Ν. Αθηνών

Σύμφωνα με τον καθορισμό του Βασικού Οδικού Δικτύου Ν. Αττικής (ΦΕΚ 561/Δ/12-12-1990 & 701/Δ/13-12-1990), οι οδικοί άξονες που αποτελούν το **βασικό οδικό δίκτυο** του Ν. Αττικής και ανήκουν στον Δήμο Κηφισιάς είναι οι εξής:

- α/α 5) Λεωφόρος Κηφισιάς - Ελευθερίου Βενιζέλου - Θησέως - Παλαιά Εθνική Οδός Αθηνών - Λαμίας (μέχρι Καπανδρίτι).
- 24α) Ηρακλείου - Λεωφόρος Ιωνίας - Λεωφόρος Ηρακλείου - Βασιλέως Παύλου - Σοφοκλή Βενιζέλου - Αχαρνών (μέχρι Σιδηροδρομικό Σταθμό ΗΣΑΠ).
- 25) Λεωφόρος Κύμης (Θρακομακεδόνες - Εθνική Οδός Νο 1 - Διασταύρωση με Λεωφόρο Βυζαντίου / Καποδιστρίου) - Βεΐκου - Σήραγγα Άνω Κυψέλης - Σήραγγα Λυκαβηττού - Βασιλέως Αλεξάνδρου μέχρι Λεωφόρο Ηριδανού.
- 32) Εθνική Οδός Νο 1 Αθηνών - Λαμίας (από εκβολές Κηφισού μέχρι τα όρια του Νομού Βοιωτίας).
- 56) Οδός Άνδρου - Χαριλάου Τρικούπη (Κηφισιά) - Ελαιών - Ιλισίων - Δεκελείας.
- 56α) Λύρα.
- 56β) Καλλιθέας - Δωδεκανήσου - 25^{ης} Μαρτίου - Κηφισιάς - 17^{ης} Νοεμβρίου.
- 57) Οδός Τατοΐου (από Ζηρίνιο μέχρι Βαρυμπόμπη).
- 57α) Αγίων Σαράντα.
- 58) Οδός Πάρνηθας (Εκάλη).

- 134) Λεωφόρος Ιωνίας - Αβέρωφ - Γυμνασίου - Σολωμού - Κάλβου - Ικάρων - Αντύπα - Κηφισίας - Νερατζιωτίσσης - Βασιλίσσης Αμαλίας - Βασιλίσσης Όλγας - Ηροδότου - Θεσσαλονίκης - Τατοΐου - Στροφυλίου (γραμμή ΗΣΑΠ Κηφισιάς).
- 138) Δυτική Περιφερειακή οδός Πεντέλης και εγκάρσιοι οδικοί σύνδεσμοι [Σημ. Δεν υφίσταται]
- 140β) Σύνδεση Δυτικής Περιφερειακής Πεντέλης με οδό Αγίου Στεφάνου Κρυονερίου. [Σημ. Δεν υφίσταται]

Σύμφωνα με τη νομαρχιακή απόφαση υπ' αριθμ. 10172 «Καθορισμός επαρχιακού οδικού δικτύου αρμοδιότητας Νομαρχίας Αθηνών» (ΦΕΚ 1326/Β/11-10-2002), οι οδικοί άξονες που περιλαμβάνονται στο χαρακτηρισμένο **επαρχιακό οδικό δίκτυο** της Αττικής (σύμφωνα με τον Ν. 3155/1955) και οι οποίοι ανήκουν στον Δήμο Κηφισιάς είναι οι εξής:

Νο 3: (Σταθμός Κηφισιάς) - Τατοΐου - Χαριλάου Τρικούπη - Ελαιών - (Πλ. Ελαιών) - Ιλισίων - (Διασταύρωση Ε.Ο. Αθηνών-Λαμίας) - Δρόμος προς Αχαρνές δια ρέμματος Χελιδονούς μέχρι όρια Δήμου Αχαρνών

Νο 6: (Διασταύρωση με Λασκαράτου) - Λ. Ηρακλείου - (Διασταύρωση με Αμαρουσίου) - Γρηγόρη Λαμπράκη - Σοφοκλή Βενιζέλου - Μιχ. Τσιτσα - Γ. Λύρα - Τατοΐου - Διασταύρωση με Ε.Ο. Αθηνών-Λαμίας - Όρια Βαρυμπόμπης

Νο 29: Λεωφόρος Διονύσου από Λ. Θησέως μέχρι όρια Νομαρχίας Αθηνών

5.1.2.4 Νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής

Οι κατευθύνσεις για τον Δήμο Κηφισιάς σε σχέση με την υπόλοιπη Περιφέρεια της Αττικής καθορίζονται από τον υπερκείμενο σχεδιασμό, σύμφωνα με το "Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας - Αττικής και άλλες Διατάξεις" (Ν. 4277/2014, ΦΕΚ 156/Α/01.08.2014).

Το νέο ΡΣΑ περιλαμβάνει στόχους, κατευθύνσεις, προτεραιότητες και μέτρα για τη χωροταξική, πολεοδομική και οικιστική οργάνωση της Αττικής και την προστασία του περιβάλλοντος, σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, τα οποία για τον Δήμο Κηφισιάς εξειδικεύονται ως εξής:

- Ως προς τη χωροταξική οργάνωση, ο Δήμος ανήκει στη Χωρική Υποενοότητα Βόρειας Αθήνας, ο χαρακτήρας της οποίας διατηρείται ως περιοχής κυρίως κατοικίας, αλλά και εμπορίου, υπηρεσιών και αναψυχής. Κατεύθυνση αποτελεί η πολεοδομική οργάνωση, κυρίως με τον σχεδιασμό των χρήσεων μέσω των υποκείμενων επιπέδων σχεδιασμού για την εξισορρόπηση των συγκρούσεων χρήσεων γης, κυρίως όσον αφορά στην κατοικία, τις υπηρεσίες και το εμπόριο.
- Ως προς το οικιστικό δίκτυο, η Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς χαρακτηρίζεται ως Διαδημοτικό Κέντρο Ευρείας Ακτινοβολίας.

Τα κέντρα αυτά συνιστούν τα δευτερεύοντα κέντρα ή συστήματα κέντρων της Χωρικής Ενότητας Λεκανοπεδίου, τα οποία συγκεντρώνουν πολυδιάστατη ανάπτυξη και έχουν σημαντική εμβέλεια μέσα στη Χωρική Ενότητα στην οποία ανήκουν, αναδεικνύοντας τον ιδιαίτερο χαρακτήρα της και δύνανται να περιλαμβάνουν και ορισμένες συμπληρωματικές δραστηριότητες μητροπολιτικής ακτινοβολίας. Συγκροτούν δίκτυο συμπληρωματικών κέντρων με πολλαπλές δραστηριότητες, τα

οποία διατηρούν ταυτόχρονα τη λειτουργική τους αυτοτέλεια και ετερογένεια, προωθώντας παράλληλα την εσωτερική συνοχή και την ισόρροπη ανάπτυξη.

Επίσης, η έδρα του Δήμου αποτελεί Δημοτικό Κέντρο με κατεύθυνση την ενίσχυση της επάρκειάς τους για την κάλυψη των τοπικών αναγκών σε υπηρεσίες και αγαθά, χωρίς την προσθήκη κυκλοφοριακών φόρτων, καθώς και για την πρόσβαση σε εξυπηρετήσεις κατοίκων που δεν έχουν δυνατότητα χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου.

- Τέλος, στο ΡΣΑ προτείνεται η προστασία και η ανάδειξη του ιστορικού κέντρου της Κηφισιάς μέσα από αναπλάσεις, συμπλήρωση του ορίου του, θεσμοθέτηση ειδικών όρων δόμησης κτλ.
- Όσον αφορά στην προστασία και ανάδειξη του ιστορικού κέντρου της Κηφισιάς, προωθείται μελέτη για τη διεύρυνση του ορίου του και θεσμοθέτηση ειδικών όρων δόμησης, προκειμένου να προσαρμοστούν τα νέα κτίρια στο υφιστάμενο πολεοδομικό περιβάλλον (χαμηλοί συντελεστές δόμησης) και για την προστασία και ανάδειξη των ιδιαίτερων πολεοδομικών χαρακτηριστικών της περιοχής, όπως είναι οι μεγάλοι κήποι, οι μάντρες και οι αυλόθυρες. Επίσης, προωθείται η επέκταση των πεζοδρόμων σε άξονες που συγκεντρώνουν κτίρια με αρχιτεκτονικό και ιστορικό ενδιαφέρον και παραδοσιακές δραστηριότητες. Τέλος, προωθούνται μελέτες και έργα ανάπλασης των πλατειών, προστασίας και ανάδειξης αρχαιολογικών χώρων και μνημείων, καθώς και φυσικών στοιχείων της περιοχής, όπως του ρέματος της Πύρνας. (Παράρτημα V. Άρθρο 15, Παραγρ. 1.ε).
- Στους Αναπτυξιακούς Άξονες διεθνούς και εθνικής εμβέλειας (που σχετίζονται με τον Δήμο) ανήκει ο Αναπτυξιακός Άξονας Βορρά - Νότου, ο οποίος ξεκινά με δύο κλάδους από τα μεγάλα εμπορικά λιμάνια της Περιφέρειας (Ελευσίνα και Εμπορικό Λιμένα Πειραιά/ Ικονίου), ακολουθεί την κατεύθυνση του ΠΑΘΕ διασχίζοντας τις δυτικές περιοχές του Πολεοδομικού Συγκροτήματος και στη συνέχεια τις βόρειες και βορειοδυτικές περιοχές του Λεκανοπεδίου (Νέα Φιλαδέλφεια, Μεταμόρφωση, Κηφισιά), ακολούθως διασχίζει τη Χωρική Ενότητα Βόρειας Αττικής (Αγ. Στέφανο, Αφίδνες) και καταλήγει στη Βόρεια Πύλη της Περιφέρειας Αττικής (στην Αυλώνα), συνδέοντας τη με τη βιομηχανική περιοχή Οινόφυτων, απ' όπου συνεχίζει ως βασικός αναπτυξιακός άξονας του εθνικού χώρου.
- Για την προστασία και διαχείριση των ορεινών όγκων, καθώς και για την ανάδειξη σημαντικών βιοτόπων και τοπίων, την ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης και τη σύνδεση των κατοίκων με το φυσικό περιβάλλον σημειώνονται τα εξής:

[Παράρτημα VII, Άρθρο 18, Παράγραφος 2β)] **Ορεινός όγκος Πεντέλης:** Χαρακτηρίζεται ως Περιφερειακό Πάρκο, με βάση τις διατάξεις του νόμου 3937/2011 (ΦΕΚ 60/Α/2011), για τη διασφάλιση της απόλυτης προστασίας των φυσικών οικοσυστημάτων, και διαμορφώνεται σε έναν υπερτοπικό αναψυχής και πολιτισμού, με την ανάδειξη των αρχαίων λατομείων, την αποκατάσταση και ανάδειξη του τοπίου, την προστασία των αρχαιολογικών χώρων. Το προεδρικό διάταγμα (ΦΕΚ 755/Δ/1988) για την προστασία περιλαμβάνει κατ' ελάχιστο την ήδη οριοθετημένη περιοχή και βελτιώνει ισχύοντες όρους προστασίας.

[Παράρτημα VII, Άρθρο 18, Παράγραφος 4α:]

1. Ο σχεδιασμός και η διαχείριση των αστικών και περιαστικών Μητροπολιτικών Πάρκων αποτελεί ιδιαίτερο σκέλος των Μητροπολιτικών Παρεμβάσεων του ΡΣΑ, σε συνέχεια του συστήματος υπερτοπικών πόλων ήπιων χρήσεων πολιτισμού, αθλητισμού και αναψυχής, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στο ν. 1515/1985. Η υλοποίηση των Μητροπολιτικών Πάρκων εντάσσεται στις προτεραιότητες από περιβαλλοντική, κοινωνική και αναπτυξιακή άποψη.

2. Προωθούνται η βελτίωση της προσβασιμότητας των Μητροπολιτικών Πάρκων με Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ), η θεσμοθέτηση της προστασίας και της ήπιας ανάπτυξής τους, καθώς και προγράμματα εξειδίκευσης του σχεδιασμού, με ολοκληρωμένα σχέδια διαχείρισης, βάσει εξειδικευμένων Σχεδίων Γενικής Διάταξης (ΣΓΔ).

[...]

4. Ως Περιαστικά Μητροπολιτικά Πάρκα Πρασίνου προσδιορίζονται οι περιαστικοί χώροι, οι οποίοι διαθέτουν τα χαρακτηριστικά για τον κατάλληλο σχεδιασμό να αποτελέσουν σημεία αναφοράς ως χώροι πρασίνου υψηλής οικολογικής ποιότητας και ως χώροι πολιτισμού και αναψυχής, μητροπολιτικής εμβέλειας. Σε αυτούς περιλαμβάνονται:

- **Μητροπολιτικό Πάρκο Αρχαίων Λατομείων Πεντέλης:** Πόλος πολιτισμού, αναψυχής, στη ζώνη προστασίας του Πεντελικού Όρους.
- **Μητροπολιτικό Πάρκο Κηφισού:** Πόλος πρασίνου, αναψυχής, πολιτισμού στα πλαίσια εφαρμογής του από 15.6.1994 προεδρικού διατάγματος (Δ' 632) για την προστασία του Κηφισού ποταμού.

[Παράρτημα VII, Άρθρο 18, Παράγραφος 4β:] Τον κορμό του «πράσινου τόξου» αποτελούν οι ορεινοί όγκοι της Δυτικής και της Βόρειας Αττικής, ενώ προωθείται και η σύνδεση της Πεντέλης με τον Υμηττό. Για τη μεγαλύτερη διασφάλιση της συνέχειας και συνεκτικότητας του «πράσινου τόξου», θεσμοθετείται δέσμη μέτρων περιορισμού της δόμησης και αλλαγής των χρήσεων στα πεδινά τμήματα των μεταξύ τους περιοχών, με στόχο την προστασία τους ως αυχένων επικοινωνίας των ορεινών όγκων. Περιοχές θεσμοθετημένης χαμηλής και αραιής δόμησης διατηρούνται ως έχουν και προωθούνται διατάξεις που αποτρέπουν την περαιτέρω πύκνωση.

- Στα κύρια υδατορέματα Α' προτεραιότητας, για τα οποία απαιτείται άμεσα οριοθέτηση, περιλαμβάνεται ο Κηφισός, στο βόρειο τμήμα του οποίου εφαρμόζεται το από 15.6.1994 ΠΔ (Άρθρο 20, Παραγρ. 4.α).

Στους υγροτόπους Α' προτεραιότητας προβλέπονται μέτρα προστασίας ως εξής: απαγόρευση δόμησης, επιχωμάτωσης, άσκησης οχλουσών δραστηριοτήτων, και κάθε δραστηριότητας που υποβαθμίζει την οικολογική κατάστασή τους. Επιτρέπεται η διενέργεια παρεμβάσεων οικολογικής αποκατάστασης, η επίσκεψη με σκοπό την αναψυχή και την επιστημονική έρευνα και η περίφραξη ιδιαίτερα ευαίσθητων τμημάτων που χρήζουν απόλυτης προστασίας. Είναι δυνατόν, επίσης, να επιτρέπεται η διαμόρφωση υπαίθριων εγκαταστάσεων αναψυχής και παρατήρησης της βιοποικιλότητας και του τοπίου. Οι υποδομές επίσκεψης και εκπαίδευσης διασφαλίζουν την ισότιμη πρόσβαση ατόμων με ειδικές ανάγκες στις περιοχές αυτές. Σημειώνεται ότι οι εν λόγω παρεμβάσεις είναι επιτρεπτές μόνο στο μέτρο που έχουν τηρηθεί οι προβλεπόμενες από την περιβαλλοντική νομοθεσία διαδικασίες. (Παράρτημα IX, Άρθρο 20, Παραγρ. 2.γ.αα)

- Προωθείται πρόγραμμα προστασίας και αποκατάστασης μνημείων και τοπίων υδατικού ενδιαφέροντος της Αττικής, στα οποία περιλαμβάνεται το Κεφαλάρι Κηφισιάς ως μία από τις πηγές Κηφισού. Στα μέτρα που προβλέπονται είναι η έκδοση προεδρικού διατάγματος για την οριοθέτηση του μνημείου/ τοπίου, εφόσον δεν έχει οριοθετηθεί ή δεν περιλαμβάνεται σε οριοθετημένο χώρο προστασίας, καθώς και η υλοποίηση των απαραίτητων μελετών, δράσεων και έργων για την προστασία, αποκατάσταση και ανάδειξη των υδάτων, των κατασκευών και των τοπίων του προγράμματος. (Παράρτημα XI. Άρθρο 22, Παραγρ. 8)
- Στις μορφές ειδικών και εναλλακτικών μορφών τουρισμού, περιλαμβάνεται ο Τουρισμός Φύσης – Ήπιος Ορεινός Τουρισμός: Προωθείται η δημιουργία διαδρομών και δραστηριοτήτων (δημιουργία υποδομών παρατήρησης της φύσης), δικτύου μονοπατιών σε ορεινούς όγκους όπως της Πεντέλης, στο περιαστικό πράσινο και σε ενδιαφέρουσες περιβαλλοντικά ή αρχαιολογικά περιοχές (Παράρτημα XIII, Άρθρο 28, Παράγραφος 2ι).
- Ως προς την Οργάνωση του Συστήματος Μεταφορών:
 1. Για τα Δίκτυα Δημόσιας Συγκοινωνίας:
 - το πρωτεύον δίκτυο που αφορά στα Μέσα Σταθερής Τροχιάς, προβλέπεται να διαθέτει υψηλά λειτουργικά χαρακτηριστικά και κυρίως ακτινικό ανάπτυγμα ως προς τα κέντρα Αθήνας και Πειραιά, υποστηρίζοντας παράλληλα τα Διαδημοτικά Κέντρα Ευρείας Ακτινοβολίας (Άρθρο 30, Παραγρ. 2.α).

Όσον αφορά στο δίκτυο Μετρό, η Γραμμή 1 συγκροτείται ως «Πειραιάς - Κέντρο Αθήνας - Κηφισιά - Νέα Ερυθραία», ενώ περιλαμβάνεται και η Γραμμή 4 ως «Περисσός – Γαλάτσι – Κυψέλη – Κέντρο Αθήνας – Παγκράτι – Βύρωνας – Άνω Ηλιούπολη / Κέντρο Αθήνας – Ζωγράφου – Λεωφ. Κηφισιάς – Μαρούσι – Λυκόβρυση / Εθνική Οδός Αθήνας-Θεσ/νίκης».

Όσον αφορά στο δίκτυο Τραμ/ Ελαφρύ Μετρό (LRT) επιδιώκεται, παράλληλα με τη συγκοινωνιακή αναβάθμιση, η πολεοδομική ανάπτυξη και η αποθάρρυνση κυκλοφορίας των ΙΧ, σε συνδυασμό με την ενδυνάμωση της δημόσιας συγκοινωνίας. (Παράρτημα XIV. Άρθρο 30, Παραγρ. 2ε)

Επιπλέον, προβλέπεται αμαξοστάσιο/ επισκευαστική βάση στην Κηφισιά (Παράρτημα XIV. Άρθρο 30, Παραγρ. 3)
 - το δευτερεύον δίκτυο αποτελείται από γραμμές λεωφορείων και τρόλεϊ και λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς τα ΜΣΤ. Αφορά σε ένα βασικό οδικό δίκτυο λεωφορειακών γραμμών (που καθορίζεται και επικαιροποιείται από τον ΟΑΣΑ) και επεκτείνεται επίσης με τοπικές και διαδημοτικές γραμμές σύνδεσης γειτονικών πολεοδομικών ενοτήτων (Άρθρο 30, Παραγρ. 2.α).
 2. Για το Κύριο Οδικό Δίκτυο Αττικής, εξειδικεύονται για τον Δήμο τα εξής (Παράρτημα XIV. Άρθρο 30, Παραγρ. 4):
 - Άξονες Διαπεριφερειακής Σημασίας: Αυτοκινητόδρομος (Νέα Εθνική Οδός) Αθηνών - Λαμίας - Θεσσαλονίκης/ Παρακηφίσια Λεωφόρος (μέχρι τη Λεωφόρο Ποσειδώνος)

- Πρωτεύοντες Άξονες Μητροπολιτικής Σημασίας: Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης
- Τέλος, σχετικά με τις Παρεμβάσεις βιώσιμης κινητικότητας υπερτοπικού και τοπικού χαρακτήρα (Άρθρο 30, Παραγρ. 6), για την υποστήριξη της βιώσιμης κινητικότητας οι προτεραιότητες είναι οι εξής:
 - α) Ενίσχυση συλλογικών και ήπιων μορφών μετακίνησης, όπως είναι τα μέσα μαζικής μεταφοράς, το ποδήλατο, το περπάτημα και η μεταξύ τους συνέργεια.
 - β) Συγκρότηση ολοκληρωμένων δικτύων κίνησης για πεζούς και ποδηλάτες, μεταξύ σημαντικών πόλων φυσικού, πολεοδομικού, συγκοινωνιακού και πολιτιστικού ενδιαφέροντος.
 - γ) Επέκταση πεζοδρομήσεων ή δημιουργία διαδρόμων αποκλειστικής ροής πεζών, ποδηλάτου και δημόσιας συγκοινωνίας σε εμπορικούς δρόμους, όπου ενδείκνυται, έπειτα από ειδικές συγκοινωνιακές μελέτες, καθώς και σε περιοχές αμιγούς κατοικίας, με δημιουργία ζωνών ήπιας κυκλοφορίας.
 - δ) Η ανάδειξη του θαλάσσιου μετώπου του Σαρωνικού, μέσω της λειτουργικής ανάπτυξης της παραλιακής λεωφόρου Ποσειδώνος, σε συνδυασμό με τη λειτουργία τραμ, πεζόδρομου και ποδηλατόδρομου.
 - ε) Η δημιουργία εκτεταμένου δικτύου ποδηλατικών διαδρομών μητροπολιτικής εμβέλειας, για τη διευκόλυνση των καθημερινών μετακινήσεων με ποδήλατο, σε συνδυασμό με τα τοπικά δίκτυα ποδηλατοδρόμων και ποδηλατολωρίδων, καθώς και πεζοδρόμων σε επίπεδο δήμων και γειτονιάς.
 - στ) Η προώθηση εκτός λεκανοπεδίου ποδηλατικών διαδρομών που εξυπηρετούν την πρόσβαση σε σημαντικές περιοχές πολιτιστικού και ψυχαγωγικού ενδιαφέροντος.
- Ως προς το Μητροπολιτικό Δίκτυο Ποδηλατικών Διαδρομών, στους άξονες πρώτης προτεραιότητας/ υλοποίησης περιλαμβάνεται στο δίκτυο ο άξονας Κηφισιά - Φάληρο.

5.1.2.5 Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Δήμου Κηφισιάς

Στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του Δήμου Κηφισιάς (2015-2019) διατυπώνεται το ακόλουθο όραμα για τον Δήμο:

*«Το όραμα του Δήμου Κηφισιάς, για την περίοδο 2015-2019 είναι η εξέλιξη του διευρυμένου Δήμου σε μία **σύγχρονη ευρωπαϊκή, λειτουργική και ανθρώπινη πόλη**, που θα αποτελεί **κέντρο κοινωνικής, οικονομικής και πολιτιστικής δραστηριότητας** και πόλο έλξης για την ευρύτερη περιοχή της Αττικής και της χώρας.»*

Διαπιστώνεται δηλαδή πως στο όραμα του Δήμου, όπως προκύπτει από τα θεσμοθετημένα και κατά συνέπεια κοινωνικά επεξεργασμένα σχέδια για την περιοχή, περιλαμβάνονται τα εξής σημεία (κατευθυντήριες πολιτικές επιλογές):

- Κατοχύρωση της συμμετοχής του πολίτη
- Προώθηση της ενεργής συμμετοχής των πολιτών
- Διαφάνεια και χρηστή διοίκηση
- Ισότιμη μεταχείριση - εξυπηρέτηση όλων των κατοίκων της πόλης χωρίς διακρίσεις
- Κοινωνική δικαιοσύνη - αλληλεγγύη - κοινωνική συνοχή

- Ανταπόκριση στα αιτήματα των πολιτών, φορέων και επιχειρήσεων της πόλης χρησιμοποιώντας τις τεχνολογίες αιχμής
- Καθολικές παρεμβάσεις για την αναβάθμιση της αισθητικής της πόλης
- Εξασφάλιση ανθρωπίνου περιβάλλοντος – ποιότητας ζωής
- Προώθηση ήπιων μορφών κυκλοφορίας
- Δράσεις καθαριότητας
- Κοινωνικές παροχές – ανάδειξη της πόλης σε δραστήριο πολιτιστικό κέντρο
- Κέντρο οικονομικής ανάπτυξης και τουρισμού - εξάλειψη της ανεργίας
- Αξιοποίηση ακίνητης περιουσίας
- Σύγχρονος Δήμος

Συνεπώς, προκύπτει ότι η προστασία του περιβάλλοντος, η ποιότητα ζωής, η προώθηση των βιώσιμων μέσων μετακίνησης, καθώς και η συμμετοχικότητα των πολιτών διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στον επιχειρησιακό σχεδιασμό του Δήμου.

Εστιάζοντας στους στρατηγικούς άξονες του επιχειρησιακού σχεδίου της περιοχής και συγκεκριμένα στον άξονα υπ' αριθμόν 1 με τίτλο «Περιβάλλον και ποιότητα ζωής», παρατηρούνται μέτρα, όπως «Φυσικό περιβάλλον» με ενδεικτικούς στόχους που περιλαμβάνουν διαμόρφωση περιβαλλοντικής οικολογικής συνείδησης, ενέργειες εξεύρεσης χρηματοδοτικών εργαλείων για εκπόνηση προγραμμάτων για το περιβάλλον και το πράσινο, αναβάθμιση και επέκταση αστικού πρασίνου, «Οικιστικό περιβάλλον» με δράσεις, όπως αναπλάσεις περιοχών, έργα υποδομών και εντάξεις βάσει ΓΠΣ, δημιουργία νέων χώρων αναψυχής και επιμόρφωσης, αναθεώρηση ΓΠΣ, αστική αναζωογόνηση με γνώμονα τη διαφύλαξη της χρήσης κατοικίας και παρεμβάσεις βιώσιμης κινητικότητας και «Δίκτυα Υποδομές» με δράσεις, όπως βελτίωση υποδομών μεταφορών, προώθηση ήπιων μορφών κυκλοφορίας, συντήρηση-βελτίωση οδικού δικτύου, βελτίωση πεζοδρομίων με προώθηση βιώσιμης κινητικότητας και βαδισιμότητας, κ.ά.

5.1.2.6 Ποταμός Κηφισός και παραχείμαρροι αυτού (ΦΕΚ 632/Δ/1994) & Ρέματα (Ν. 2052/1992)

Ποταμός Κηφισός και παραχείμαρροι αυτού

Ο Κηφισός ποταμός πηγάζει από την οροσειρά της Πάρνηθας, τον ορεινό όγκο της οποίας περικλείουν τα όρια του Εθνικού Δρυμού και της περιοχής «Natura 2000», διασχίζει το Λεκανοπέδιο της Πρωτεύουσας και εκβάλλει στο Φαληρικό Όρμο.

Ο Κηφισός αποτελεί τον κυριότερο αποδέκτη των όμβριων υδάτων του Λεκανοπεδίου και η λεκάνη απορροής του έχει έκταση περίπου 381 km² και μήκος διαδρομής 22 km, από τα οποία 14 km βρίσκονται εντός αστικής περιοχής. Στον Κηφισό συμβάλλουν πολλά ρέματα από τα οποία πολλά έχουν κατά καιρούς διευθετηθεί και άλλα παραμένουν αδιευθέτητα και όλα τα ρέματα ανάντη των Τριών Γεφυρών (Εσχατιάς, Βαρυμπόμπης, Πύρνας, κλπ)³.

Το 1994 θεσπίσθηκε ειδικό Προεδρικό Διάταγμα για την προστασία του Κηφισού και των παραχειμάρρων του (ΦΕΚ 632/Δ/27.06.1994 «Καθορισμός ζώνης προστασίας του Κηφισού και των παραχειμάρρων του» & ΦΕΚ 796/Δ/03.08.1994 (διορθ.) με τον πίνακα συντεταγμένων ορίων). Ακολούθησε το Προεδρικό Διάταγμα με ΦΕΚ 499/Δ/16.07.1998

³ Η διευθέτηση του ποταμού Κηφισού από τις Τρεις Γέφυρες μέχρι την εκβολή του στο Φαληρικό Όρμο άρχισε να υλοποιείται τμηματικά πριν από πολλές δεκαετίες, σε συνδυασμό με τη δημιουργία της Λεωφόρου Κηφισού και ολοκληρώθηκε, με τη διευθέτησή του μεταξύ Αγ. Άννης και Λ. Ποσειδώνος, μόλις το 2004.

«Τροποποίηση του από 15.6.1994 Π.Δ/τος "Καθορισμός Ζώνης προστασίας του Κηφισού και των παραχειμάρρων του" (Δ 632/1994, διόρθωση Δ 796/1994)» με το οποίο αντικαταστάθηκαν οι πίνακες με τις συντεταγμένες των κορυφών του ορίου των ζωνών προστασίας του Κηφισού.

Με τα παραπάνω ΠΔ, ορίζεται ως ζώνη προστασίας του ποταμού Κηφισού, η έκταση εκτός σχεδίου πόλεως από το νεκροταφείο Νέας Φιλαδέλφειας στον Κόκκινο Μύλο μέχρι τις νότιες κλιτύες του όρους Πάρνηθας και τις κοινότητες Άνοιξης και Κρυονερίου. Ωστόσο, παρά τη θεσμική προστασία του, ο Κηφισός υφίσταται συνεχώς προσβολές που επιδεινώνουν και το φυσικό του περιβάλλον και την ποιότητα των νερών.

Ειδικότερα, μέσα στη ζώνη προστασίας του ποταμού Κηφισού και των παραχειμάρρων του καθορίζονται κατά περιοχές Α και Β ειδικές χρήσεις γης, κατώτατο όριο κατάτμησης και περιορισμοί δόμησης.

Περιοχές Α'

Περιλαμβάνονται οι εκτάσεις που βρίσκονται σε απόσταση 50μ. εκατέρωθεν του άξονα της κοίτης του ποταμού Κηφισού και των ρεμάτων. Οι περιοχές αυτές καθορίζονται ως ζώνη περιβαλλοντικής αγωγής, υπαίθριας αναψυχής και γεωργικής χρήσης. Δεν επιτρέπεται η δόμηση και αλλοίωση της φυσικής μορφής του τοπίου με έργα κάθε είδους.

Σύμφωνα με το Άρθρο 3Α, παραγρ. 4, επιτρέπονται μόνο:

- α) Δημόσια, Δημοτικά ή Κοινοτικά έργα για την εξασφάλιση και προστασία της χλωρίδας και πανίδας και την αποκατάσταση και ανάπλαση του τοπίου.
- β) Υπαίθρια και στεγασμένα περίπτερα αναψυχής ή περιβαλλοντικής αγωγής (κiosk) από λιθοδομή με μέγιστη καλυπτόμενη επιφάνεια πενήντα (50.00) τ.μ. και μέγιστο επιτρεπόμενο ύψος τρία και μισό μέτρα (3,50 μ.) υπεράνω του οποίου επιβάλλεται η κατασκευή κεραμοσκεπούς στέγης ύψους μέχρι ενός μέτρου και είκοσι εκατοστών του μέτρου (1,20 μ.). Ο μέγιστος αριθμός περιπτέρων ανά χλμ. μήκους ζώνης ορίζεται σε δύο (2).
- γ) Κατασκευή έργων προστατευτικής και περιβαλλοντικής διευθέτησης του ρέματος.
- δ) i. Έργα τεχνικής υποδομής από το Δημόσιο ή Δημόσιους φορείς κοινής ωφελείας μικρής κλίμακας που δεν θίγουν τη φυσική γεωμορφολογία του χώρου. Αναγκαία οδικά έργα (άνω των δύο λωρίδων κυκλοφορίας) κάθετα από τον άξονα των ρεμάτων, τα οποία επιβάλλεται να κατασκευάζονται με τρόπο ώστε να μη θίγουν τη γεωμορφολογία με τον άξονα των ρεμάτων αγωγών Οργανισμών κοινής ωφελείας απαγορευμένης της διέλευσης τους παράλληλα με την κατεύθυνση του ρέματος.

Επιπλέον, για λόγους αναβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος του ρέματος επιβάλλεται η πυκνή φύτευση δένδρων κατά μήκος της κοίτης και επιτρέπεται η χρήση ποωδών φυτών και η αναχλόαση για την ανάπλαση και σταθεροποίηση των πρηνών. Για όλες τις κατασκευές και τα τεχνικά έργα που επιτρέπονται στην περιοχή Α επιβάλλεται τόσο κατά τη μελέτη όσο και κατά την κατασκευή τους, να λαμβάνονται μέτρα για τη διατήρηση του φυσικού χαρακτήρα της κοίτης και των πρηνών του ρέματος.

Περιοχές Β:

Οι περιοχές Β εκτείνονται μεταξύ των ορίων των περιοχών Α και των ορίων της Ζώνης Προστασίας του Ποταμού Κηφισού και των παραχειμάρρων του. Η περιοχή αυτή καθορίζεται

ως περιοχή γεωργικής χρήσης και κατοικίας και δραστηριοτήτων αναψυχής, πολιτισμού περιβαλλοντικής αγωγής και αθλητισμού.

Σύμφωνα με το Άρθρο 3B, παραγρ. 2, στις περιοχές αυτές επιτρέπονται:

- α) Όλες οι χρήσεις που επιτρέπονται στην περιοχή Α.
- β) Αντλητικές εγκαταστάσεις, υδατοδεξαμενές επίγειες ή υπόγειες, θερμοκήπια, ανόρυξη φρεάτων, γεωτρήσεις.
- γ) Γεωργικές αποθήκες και άγροτο - κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις.
- δ) Κατοικία.
- ε) Χρήσεις οργανωμένης υπαίθριας αναψυχής σε συνδυασμό με επιμόρφωση σε θέματα φυσικού περιβάλλοντος και στις απολύτως αναγκαίες για το σκοπό αυτό εγκαταστάσεις εξυπηρέτησης τους.
- στ) Εγκαταστάσεις αναψυχής όπως αναψυκτήρια, εστιατόρια κλπ. εξαιρουμένων των κέντρων διασκέδασης.
- ζ) Υπαίθριες αθλητικές εγκαταστάσεις με εξαίρεση τα γήπεδα ποδοσφαίρου, με μικρής κλίμακας κτιριακές εγκαταστάσεις.
- η) Εγκαταστάσεις και κτίρια πολιτιστικών δραστηριοτήτων
- θ) Οργανωμένες τουριστικές κατασκηνώσεις (CAMPINGS).
- ι) Δίκτυα Οργανισμών Κοινής ωφέλειας χωρίς αλλαγή του αναγλύφου του εδάφους.

Η έκταση του Δήμου Κηφισιάς δυτικά της Εθνικής Οδού περιλαμβάνει τμήματα που ανήκουν στην περιοχή προστασίας του Κηφισού και των παραχειμάρρων του και υπόκειται στις Διατάξεις του από 15.06.1994 Προεδρικού Διατάγματος (ΦΕΚ 632Δ/27.06.1994).



Εικόνα 5-1: Περιοχή Προστασίας του Κηφισού Ποταμού και των παραχειμάρρων του βάσει ΠΔ (ΦΕΚ 632/Δ/27.06.1994)

Ρέματα (Ν. 2052/1992)

Με βάση τον Ν. 2052/1992 (ΦΕΚ Α' 94, Άρθρο 6, §1γ), όλα τα ρέματα της Αττικής, συνεπώς και τα ρέματα στον Δήμο Κηφισιάς, αποτελούν Τόπους Διατηρητέου Περιβαλλοντικού Ενδιαφέροντος. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, αναφέρονται τα ακόλουθα ρέματα, τα οποία βρίσκονται εντός του Δήμου:

Δ.Ε. Κηφισιάς

- Ρέμα Κηφισού
- Ρέμα Χελιδονούς
- Ρέμα Πύρνας
- Ρέμα Ηροδότου
- Ρέμα Θέτιδος

Δ.Ε. Νέας Ερυθραίας

- Ρέμα Κοντοχρήστου
- Ρέμα Λουντέμη
- Ρέμα Ολυμπιονικών-Παπαναστασίου
- Ρέμα Τατοΐου

Δ.Ε. Εκάλης

- Ρέμα Μυρτιάς-Πλατάνων
- Ρέμα Φασίδερη
- Ρέμα Ηφαίστου-Ουρανίας
- Ρέμα Κουμαριάς-Κορυδαλλού
- Ρέμα Ακακίας-Ελάτης

5.1.2.7 Πεντελικό Όρος (ΦΕΚ 755/Δ/1988)

Το Πεντελικό Όρος προστατεύεται σύμφωνα με τις Υπουργικές Αποφάσεις (ΥΑ):

- ΥΑ 25638/23-11-1968 (ΦΕΚ 669/Β/30.11.1968) «Περί κηρύξεως των ορέων Υμηττού, Πεντελικού, Πάρνηθος, Κορυδαλλού και Αιγάλεω ως τόπων χρηζόντων ειδικής προστασίας.»
- ΥΑ 25638/27-3-1969 (ΦΕΚ 236/Β/04.04.1969) «Περί κηρύξεως ορέων Υμηττού, Πεντελικού, Πάρνηθος, Κορυδαλλού και Αιγάλεω ως τόπων χρηζόντων ειδικής προστασίας»

Σύμφωνα με το **Προεδρικό Διάταγμα** με ΦΕΚ 755/Δ/21.10.1988 «Καθορισμός ζωνών προστασίας του όρους Πεντέλη, χρήσεων και όρων δόμησης αυτών», **ο ορεινός όγκος Πεντέλης αποτελεί προστατευόμενο τόπο, για τον οποίο έχουν θεσμοθετηθεί ζώνες προστασίας**. Συγκεκριμένα καθορίζονται Ζώνες Προστασίας με τις ενδείξεις προστασίας Α, Β, Γ, Δ, Ε, ΣΤ, Ζ:

Ζώνη Α: Η ζώνη αυτή καθορίζεται ως περιοχή αναψυχής, αθλητισμού και γεωργικής χρήσης. Επιτρέπεται η ανέγερση κτιρίων αναψυχής, αθλητισμού και ορειβατικών καταφυγίων.

Ζώνη Β: Η ζώνη αυτή καθορίζεται ως περιοχή γεωργικής χρήσης.

Ζώνη Γ: Η ζώνη αυτή καθορίζεται ως περιοχή κατοικίας και γεωργικής χρήσης και επιτρέπεται η ανέγερση κατοικιών και γεωργικών αποθηκών.

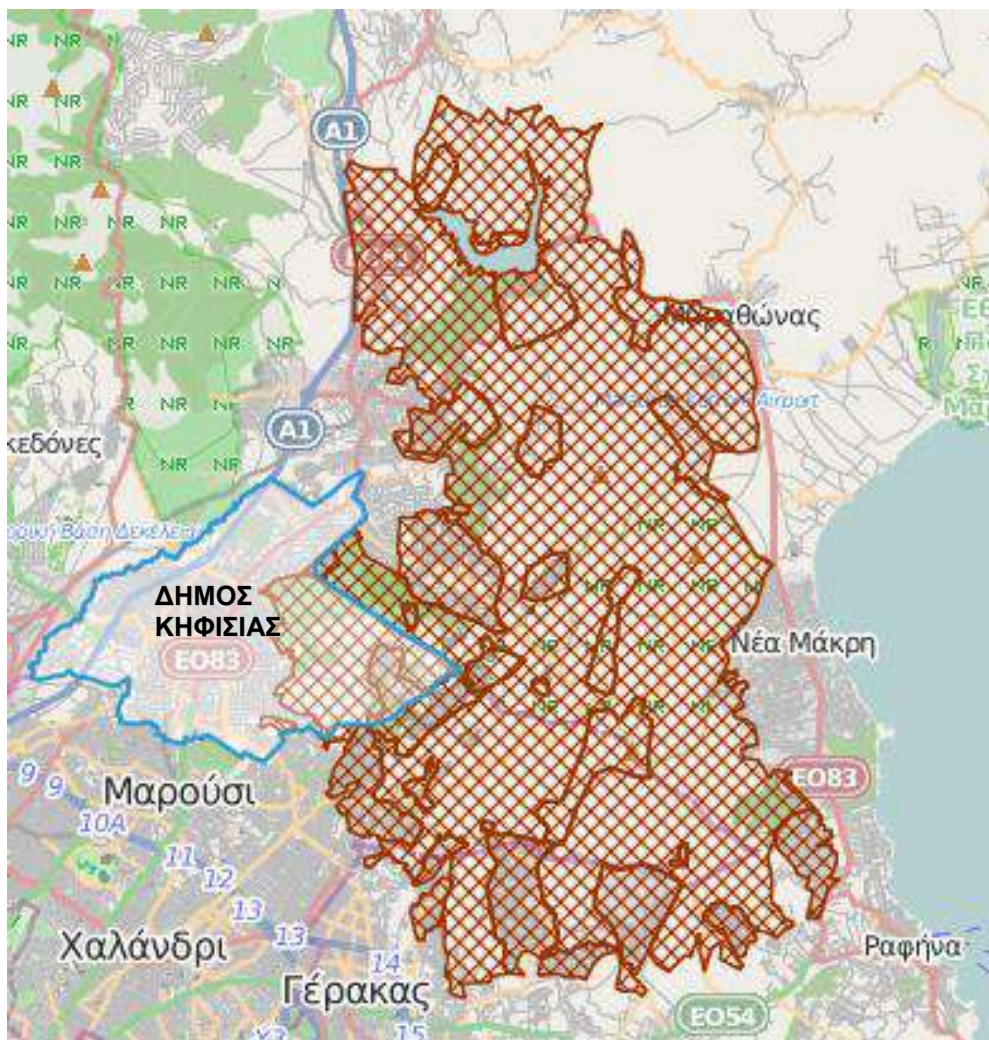
Ζώνη Δ: Η ζώνη αυτή καθορίζεται ως περιοχή αναψυχής και επιτρέπεται μόνο η εγκατάσταση υπαίθριων και εστεγασμένων καθιστικών και περιπτερών που εξυπηρετούν την παραπάνω χρήση.

Ζώνη Ε: Η ζώνη αυτή καθορίζεται ως ζώνη λατομικής χρήσης και αποτελείται από τις περιοχές των λειτουργούν λατομείων μαρμάρων (οι συντεταγμένες των θέσεων αυτών περιλαμβάνονται στο ΦΕΚ 755/Δ/21.10.1988).

Ζώνη ΣΤ: Η ζώνη αυτή καθορίζεται ως περιοχή περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και αναψυχής και επιτρέπεται η ανέγερση κτιρίων που εξυπηρετούν τις χρήσεις αυτές.

Ζώνη Ζ: Η ζώνη αυτή καθορίζεται ως αναψυχής, πολιτιστικών εκδηλώσεων και αθλητισμού και επιτρέπεται η ανέγερση κτιρίων που εξυπηρετούν τις χρήσεις αυτές, καθώς και η ανέγερση Μουσείου.

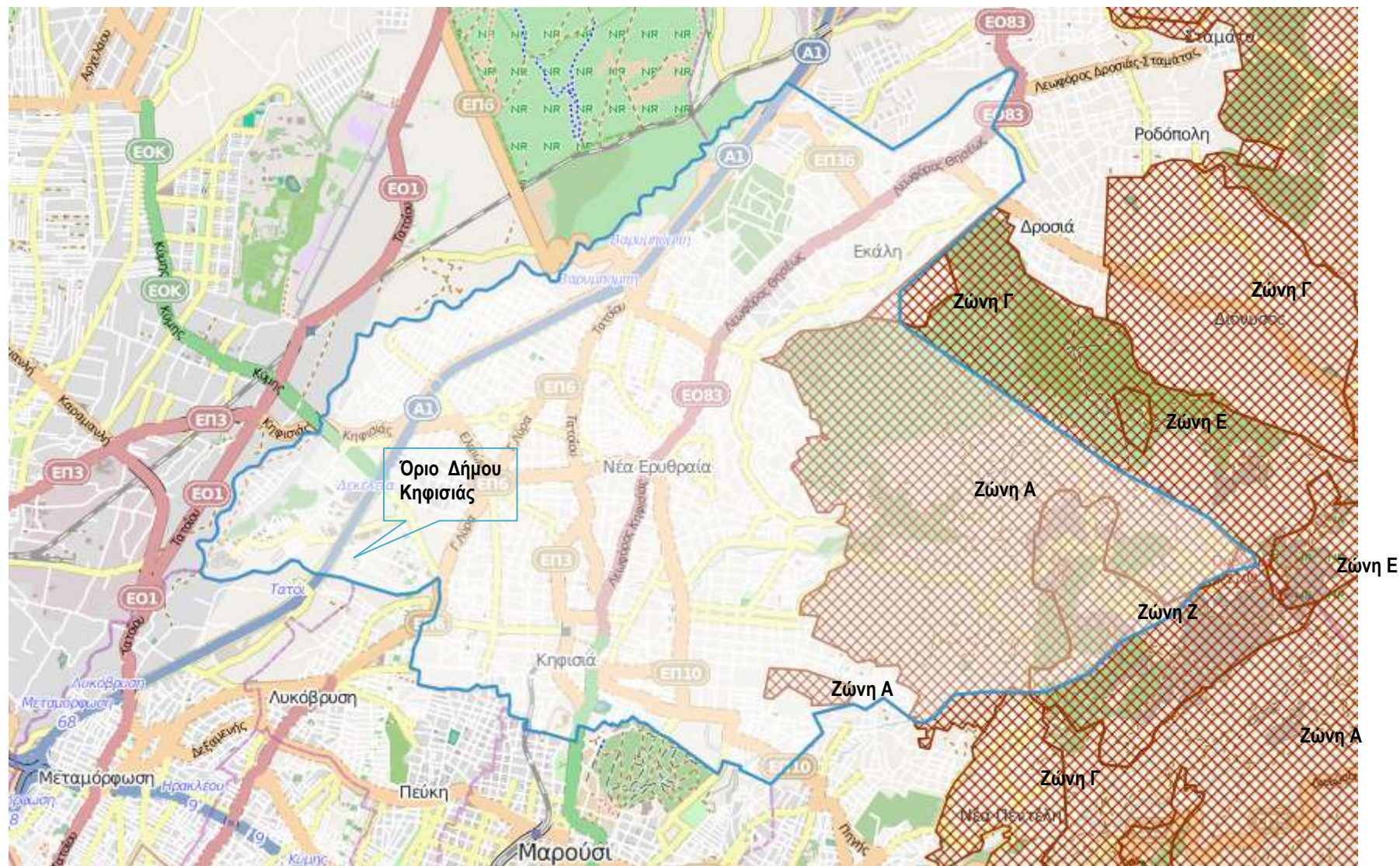
Εντός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς εντοπίζονται τμήματα που ανήκουν στις Ζώνες Α, Γ & Ζ.



Εικόνα 5-2: Ζώνες Προστασίας του Πεντελικού Όρους⁴

^{4,5} Πηγή: www.geodata.gov.gr

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



Εικόνα 5-3: Ζώνες Προστασίας του Πεντελικού Όρους⁵ εντός του Δήμου Κηφισιάς

⁵ Πηγή: www.geodata.gov.gr

5.1.2.8 Πληθυσμιακή εξέλιξη

Με βάση την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και των πληθυσμιακών στοιχείων της ΕΛ.ΣΤΑΤ., ο Δήμος Κηφισιάς παρουσιάζει αύξηση πληθυσμού (μόνιμου) κατά 7,18% την τελευταία δεκαετία (2001-2011), σε αντίθεση με την Περιφέρεια Αττικής, που σημειώνεται μικρή μείωση (-1,70%) για το ίδιο διάστημα. Αύξηση είχε σημειωθεί και την προηγούμενη δεκαετία (1991-2001), η οποία ανερχόταν για τον Δήμο στο 18,38%.

Σε αντιστοιχία με το σύνολο του Δήμου, αύξηση πληθυσμού (μόνιμου) την τελευταία δεκαετία (2001-2011) παρουσιάζουν και οι Δημοτικές Ενότητες:

- η Δ.Ε. Κηφισιάς παρουσιάζει αύξηση πληθυσμού (μόνιμου) κατά 5,15%
- η Δ.Ε. Εκάλης παρουσιάζει αύξηση πληθυσμού (μόνιμου) κατά 7,13%
- η Δ.Ε. Νέας Ερυθραίας παρουσιάζει αύξηση πληθυσμού (μόνιμου) κατά 12,94%

Αύξηση πληθυσμού (της τάξεως του 15%-34%) σημειώθηκε στην έκταση των Δ.Ε. του νυν Δήμου Κηφισιάς και την προηγούμενη δεκαετία (1991-2001).

Πίνακας 5-1: Πληθυσμιακή εξέλιξη % Μεταβολή Πληθυσμού (Περιφέρεια, ΠΕ, Δήμος & Δημοτικές Ενότητες

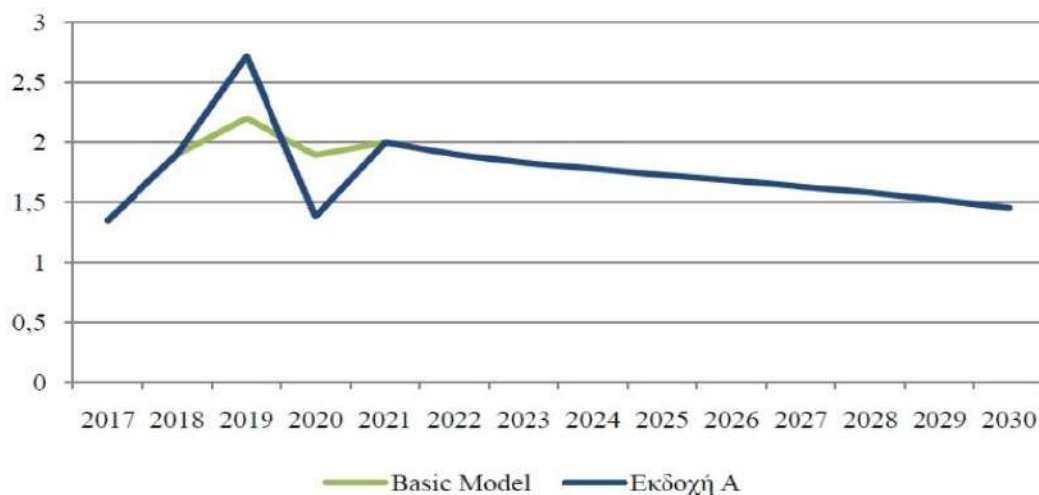
| | Έτος | ΜΟΝΙΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ | | | ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΣ (de facto) ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ | | |
|---|------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|
| | | Πληθυσμός | % Μεταβολή 1991-2001 | % Μεταβολή 2001-2011 | Πληθυσμός | % Μεταβολή 1991-2001 | % Μεταβολή 2001-2011 |
| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ | 1991 | 3.594.817 | 8,34% | -1,70% | 3.523.407 | 6,77% | 0,68% |
| | 2001 | 3.894.573 | | | 3.761.810 | | |
| | 2011 | 3.828.434 | | | 3.787.386 | | |
| ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΤΟΜΕΑ ΑΘΗΝΩΝ | 1991 | 505.489 | 15,51% | 1,47% | 498.869 | 12,15% | 4,60% |
| | 2001 | 583.900 | | | 559.467 | | |
| | 2011 | 592.490 | | | 585.183 | | |
| ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ (Έδρα: Κηφισιά,η) | 1991 | 56.160 | 18,38% | 7,18% | 56.240 | 14,79% | 9,96% |
| | 2001 | 66.484 | | | 64.558 | | |
| | 2011 | 71.259 | | | 70.986 | | |
| ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΗΦΙΣΙΑΣ | 1991 | 39.084 | 15,18% | 5,15% | 39.166 | 12,16% | 7,96% |
| | 2001 | 45.015 | | | 43.929 | | |
| | 2011 | 47.332 | | | 47.426 | | |
| ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΚΑΛΗΣ | 1991 | 4.105 | 33,91% | 7,13% | 4.081 | 27,17% | 11,18% |
| | 2001 | 5.497 | | | 5.190 | | |
| | 2011 | 5.889 | | | 5.770 | | |
| ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ | 1991 | 12.971 | 23,14% | 12,94% | 12.993 | 18,83% | 15,23% |
| | 2001 | 15.972 | | | 15.439 | | |
| | 2011 | 18.038 | | | 17.790 | | |

(Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Απογραφές πληθυσμού 1991-2001-2011, ίδια επεξεργασία)

Σύμφωνα λοιπόν με τα παραπάνω στοιχεία, ο Δήμος εμφανίζει θετική πληθυσμιακή μεταβολή, η οποία αναμένεται να συνεχιστεί, ειδικά σε συνδυασμό με την τάση πληθυσμιακής μετακίνησης προς τους Δήμους της βόρειας, νότιας και ανατολικής Αττικής (εσωτερική μετακίνηση Αττικής).

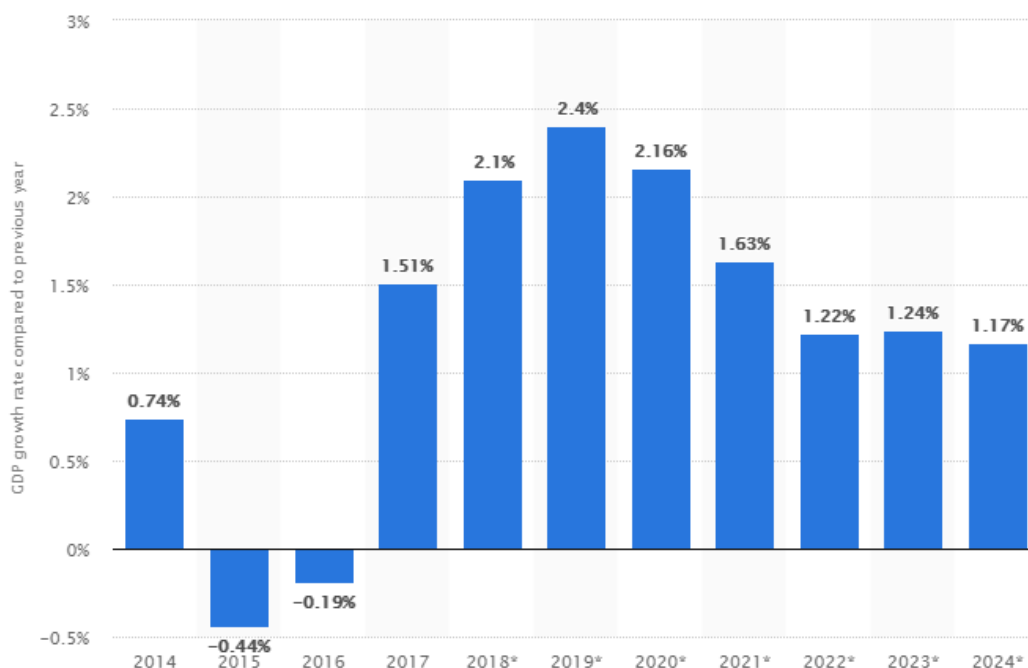
5.1.2.9 Οικονομικές εξελίξεις (ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ, κατά κεφαλήν εισόδημα)

Σχετικά με τις εξελίξεις των βασικών οικονομικών μεγεθών στην ελληνική οικονομία, εκτιμήσεις για το ρυθμό μεταβολής του ΑΕΠ δείχνουν μεγέθυνσή του, με ρυθμό αύξησης που παρουσιάζει κάμψη μετά το 2020 και έως το 2030. Το παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζει δύο διαφορετικές εκδοχές (ανάλογα με το μοντέλο πρόβλεψης) της εξέλιξης του ρυθμού μεγέθυνσης του πραγματικού ΑΕΠ.



Διάγραμμα 5-1: Εκτιμήσεις για το ρυθμό μεγέθυνσης του ΑΕΠ (%) για την Ελλάδα από την Intelligent Deep Analysis⁶

Πρόσφατη μελέτη της Statista παρουσίασε μια ακριβέστερη εκτίμηση, η οποία παρέχει αντίστοιχα συμπεράσματα σχετικά με την εξέλιξη του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ, έως το 2024.

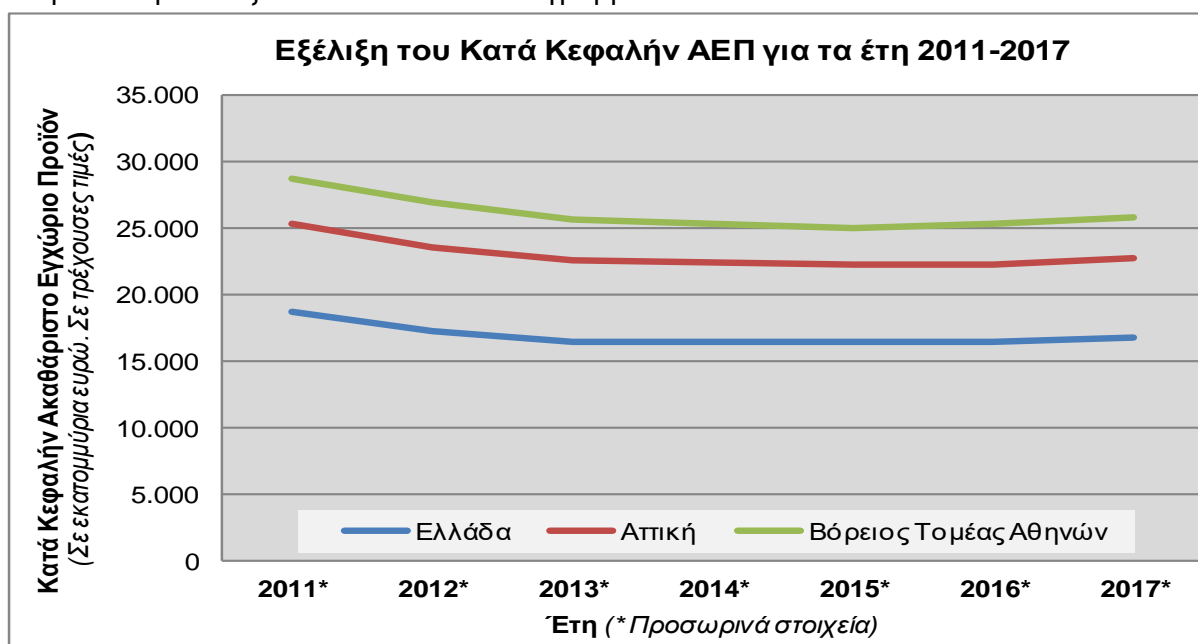


Διάγραμμα 5-2: Εξέλιξη του ρυθμού μεταβολής του ΑΕΠ για την Ελλάδα έως το 2024 (Statista⁷)

⁶ <http://www.indeepanalysis.gr/oikonomia/epanektimisi-rythmou-megenthisis-2018-2023-makroprothesmes-provlepseis-2030>

Από στοιχεία των σχετικών εκτιμήσεων, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ αλλά και το κατά κεφαλήν διαθέσιμο εισόδημα αναμένεται να αυξηθούν. Ενδεικτικά, προβλέπεται αύξηση του κατά κεφαλήν διαθέσιμου εισοδήματος από 17.342€ το 2018 στα 19.426€ το 2023 και προσέγγιση των επιπέδων του 2009 το 2030 (23.916€). Η θετική πορεία της οικονομίας προβλέπεται να έχει θετική επίδραση στους δείκτες απασχόλησης καθώς αναμένεται μείωση του ποσοστού ανεργίας (ενδεικτική μείωση ανεργίας στο 14,32% το 2023 έναντι του 19,17 το 2018) και αύξηση των εργαζομένων σχεδόν κάθε έτος. Τέλος, προβλέπεται ελαφρά θετική εξέλιξη στις επενδύσεις και αρκετά μεγαλύτερη στην ιδιωτική κατανάλωση.

Τέλος, σημειώνεται ότι σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (προσωρινά στοιχεία για τα έτη 2011-2017), η εκτίμηση για το Κατά Κεφαλή Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν στον Βόρειο Τομέα Αθηνών παρουσιάζεται στο ακόλουθο διάγραμμα:



Διάγραμμα 5-3: Εξέλιξη του Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ για τα έτη 2011-2017

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα Έργου

5.1.2.10 Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ

Στην Ελλάδα σήμερα (έτος αναφοράς 2018), σύμφωνα με την Ελληνική Στατιστική Αρχή κυκλοφορούν 5.249.135 **επιβατικά Ι.Χ. οχήματα**, εκ των οποίων τα 2.900.000 εντοπίζονται στην Περιφέρεια Αττικής. Ο αριθμός αυτός αντιστοιχεί σε 485 οχήματα ανά 1.000 κατοίκους (μόνιμοι κάτοικοι απογραφής 2011) σε όλη τη χώρα και περίπου σε 757 οχήματα ανά 1.000 κατοίκους στην Αττική. Ο συνολικός στόλος οχημάτων στους ελληνικούς δρόμους, παρουσίασε μείωση κατά την περίοδο της κρίσης (μείωση 2,1% την περίοδο 2010-2015), γεγονός που οφειλόταν και στη μεγάλη μείωση της αγοράς του αυτοκινήτου (συνολική μείωση 46% την περίοδο 2010-2015).

Πίνακας 5-2: Στόλου οχημάτων στην Ελλάδα και την Αττική (2018)

| 2018 | Επιβατικά | | | Φορτηγά | Λεωφορεία | Μοτοσυκλέτες |
|----------------|-----------|------------------|------------------|-----------|-----------|--------------|
| | Σύνολο | Ιδιωτικής Χρήσης | Δημοσίας Χρήσεως | | | |
| ΣΥΝΟΛΟ ΕΛΛΑΔΑΣ | 5.282.695 | 5.249.135 | 33.560 | 1.344.062 | 26.389 | 1.583.491 |
| ΑΤΤΙΚΗΣ | 2.916.923 | 2.900.000 | 16.923 | 284.615 | 12.185 | 690.453 |

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα Έργου

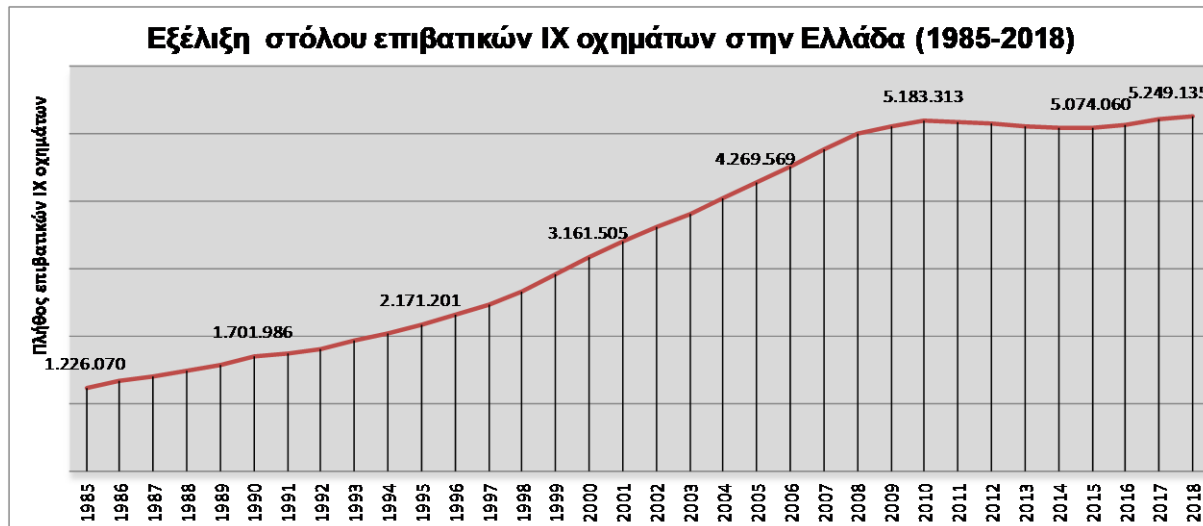
⁷ <https://www.statista.com/markets/422/topic/507/greece/>

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 5-3: Εξέλιξη του στόλου οχημάτων (επιβατικών ΙΧ) στην Ελλάδα

| Χρονολογία (Έτος) | 1914 | Πριν το 1940 | 1954 | 1961 | 1965 | 1970 | 1977 | 1985 | 1995 | 2005 | 2010 | 2018 |
|------------------------------|------|--------------|--------|--------|--------|---------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Πλήθος στόλου (επιβατικά ΙΧ) | 266 | 8.500-9.000 | 14.000 | 41.000 | 96.149 | 210.000 | 427.000 | 1.226.070 | 2.171.201 | 4.269.569 | 5.183.313 | 5.249.135 |

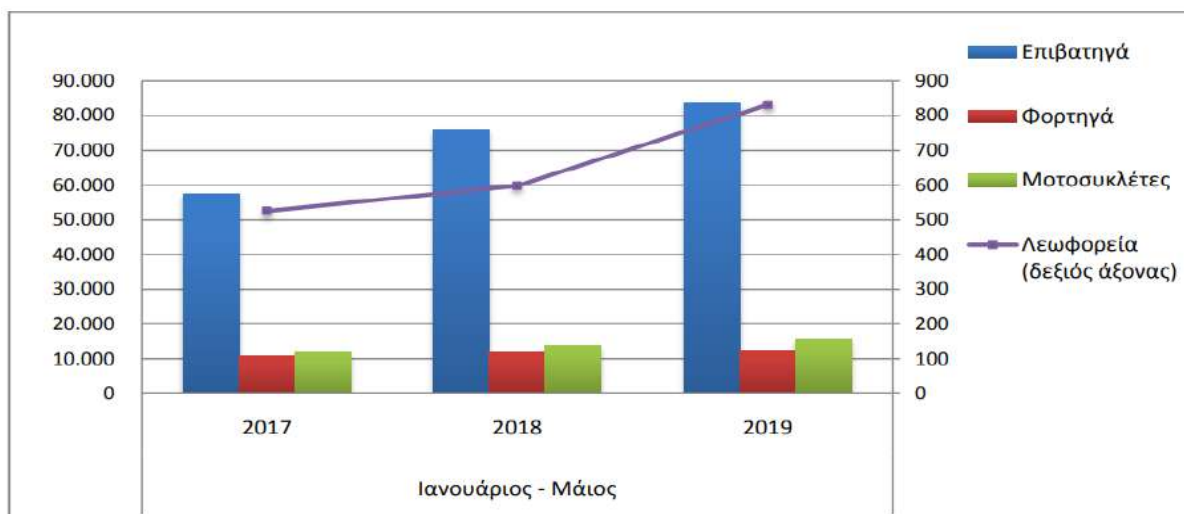
Πηγή: Διαδίκτυο & ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα Έργου



Διάγραμμα 5-4: Εξέλιξη στόλου επιβατικών ΙΧ οχημάτων στην Ελλάδα (1985-2018)

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα Έργου

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται ανάκαμψη στην αγορά αυτοκινήτου, καθώς οι πωλήσεις ξεπέρασαν τις 100.000 το 2018, γεγονός που είχε να συμβεί από το 2008, ενώ αναμένεται να ακολουθήσει ανοδική πορεία. Ενδεικτικά, σύμφωνα με την ΕΛ.ΣΤΑΤ., την περίοδο Ιανουαρίου-Μαΐου 2019 κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά 97.061 αυτοκίνητα (καινούρια ή μεταχειρισμένα εξωτερικού) έναντι 88.488 που κυκλοφόρησαν την αντίστοιχη περίοδο του έτους 2018, παρουσιάζοντας αύξηση 9,7%. Αύξηση 28,9% είχε παρουσιάσει η αγορά αυτοκινήτου και το πεντάμηνο Ιανουαρίου - Μαΐου του 2018 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2017. Τα καινούρια αυτοκίνητα που κυκλοφόρησαν την περίοδο Ιανουαρίου - Μαΐου 2019 ανέρχονται σε 56.026 έναντι 52.940 που κυκλοφόρησαν την αντίστοιχη περίοδο του έτους 2018, παρουσιάζοντας αύξηση 5,8%.



Διάγραμμα 5-5: Σύγκριση χορήγησης νέων αδειών κυκλοφορίας οχημάτων (Ιανουάριος 2017 - Μάιος 2019)

Πηγή: ΕΛ.ΣΤΑΤ., Επεξεργασία: Ομάδα Έργου

Θετική επίδραση στην ανάκαμψη της αγοράς αυτοκινήτου και κατ' επέκταση στην εξέλιξη του δείκτη ιδιοκτησίας Ι.Χ. έχει η σταθεροποίηση της οικονομίας και η πρόβλεψη για μελλοντική ανάπτυξη των οικονομικών δεικτών. Η αύξηση του ΑΕΠ αναμένεται να συμπαράσχει ανοδικά τις πωλήσεις αυτοκινήτων, οι οποίες όμως λόγω της επιβράδυνσης του ρυθμού ανόδου του ΑΕΠ, θα καθυστερήσουν να φτάσουν τα επίπεδα των παλαιότερων χρόνων (πριν την κρίση).

Επιπλέον, ο μέσος όρος ηλικίας των επιβατικών Ι.Χ. στην Ελλάδα, η οποία διαθέτει έναν από τους πιο «γερασμένους» στόλους αυτοκινήτων, αγγίζει τα 15 έτη γεγονός που αναγκάζει πλέον τους ιδιοκτήτες να προβούν σε αντικατάσταση. Το γεγονός αυτό αναμένεται να σημειώσει, με αργό ωστόσο ρυθμό, μείωση στο μέσο όρο ηλικίας του στόλου, η οποία θα έχει ως θετικό αποτέλεσμα και τη μείωση των εκπομπών των ρύπων. Επιπλέον, η ποικιλία σε προϊόντα, το υψηλό επίπεδο υπηρεσιών από πλευράς εμπορών και οι μεγάλες προσφορές από τους διανομείς έχουν καταστήσει πλέον δελεαστική στους καταναλωτές την αγορά νέων αυτοκινήτων, τα οποία έχουν χαμηλά κόστη χρήσης. Τέλος, η συνεισφορά των εταιρικών πωλήσεων στη συνολική αύξηση της αγοράς του Ι.Χ. είναι σημαντική, καθώς εκτιμάται ότι η αύξηση του ελληνικού τουρισμού προκαλεί την απορρόφηση νέων οχημάτων από εταιρίες ενοικιάσεων ή επιχειρήσεων που ασχολούνται με τον τουρισμό.

5.1.2.11 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Επεκτάσεις Μετρό

Στις εξελίξεις που αφορούν στο ΣΒΑΚ, σχετικά με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, περιλαμβάνεται η επέκταση του Μετρό της Αθήνας με τη Γραμμή 4 (κίτρινη γραμμή).

Το τρέχον Σχέδιο Ανάπτυξης Γραμμών Μετρό Αθήνας περιλαμβάνει τη Γραμμή 4 του Μετρό «Άλσος Βεΐκου-Ευαγγελισμός-Φάρος-Μαρούσι» με τις επεκτάσεις της (α) προς Βύρωνα/ Άνω Ηλιούπολη και (β) προς Πετρούπολη και Εθνική Οδό.

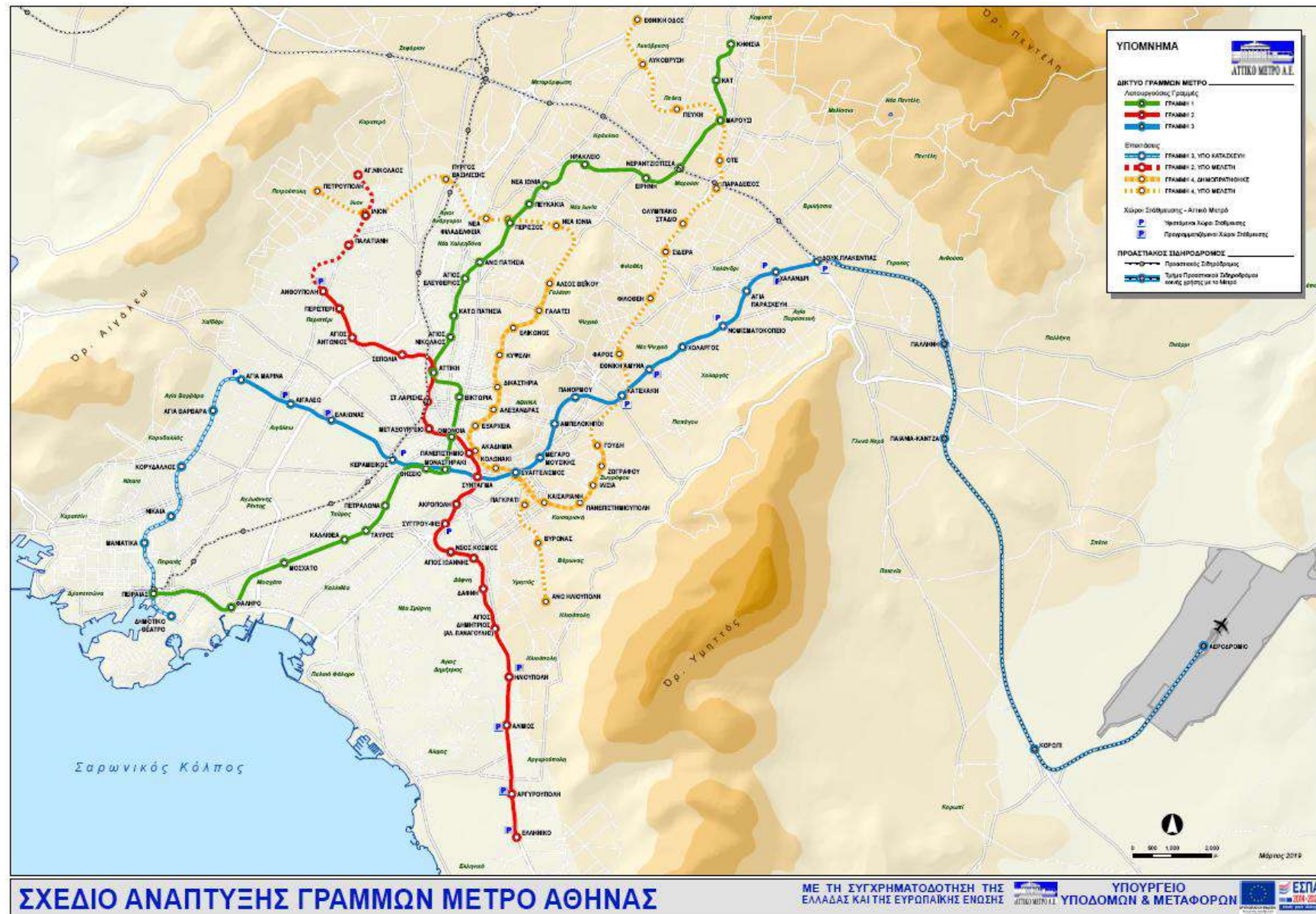
Η Γραμμή 4, σχήματος «U», αποτελείται από 2 σκέλη προς Γαλάτσι και Μαρούσι, και ένα κεντρικό τμήμα διερχόμενο από το κέντρο της Αθήνας. Έχει συνολικό μήκος 38,2 χλμ. και περιλαμβάνει 35 συνολικά σταθμούς. Υπολογίζεται ότι θα εξυπηρετεί επιβατική κίνηση της τάξης των 3.000 έως 7.000 επιβατών στην ώρα πρωινής αιχμής.

Συγκεκριμένα, προβλέπεται η υλοποίηση 5 τμημάτων:

- Τμήμα Α: Άλσος Βεΐκου-Γουδή (μήκους 12,8 χλμ. και 15 σταθμούς)
- Τμήμα Β: Γουδή-Μαρούσι (μήκους 9,6 χλμ. και 8 σταθμούς)
- Τμήμα Γ: Ευαγγελισμός-Άνω Ηλιούπολη (μήκους 4,1 χλμ. και 3 σταθμούς)
- Τμήμα Δ: Άλσος Βεΐκου-Πετρούπολη (μήκους 7,5 χλμ. και 6 σταθμούς)
- Τμήμα Ε: Μαρούσι-Εθνική Οδός (μήκους 4,4 χλμ. και 3 σταθμούς)

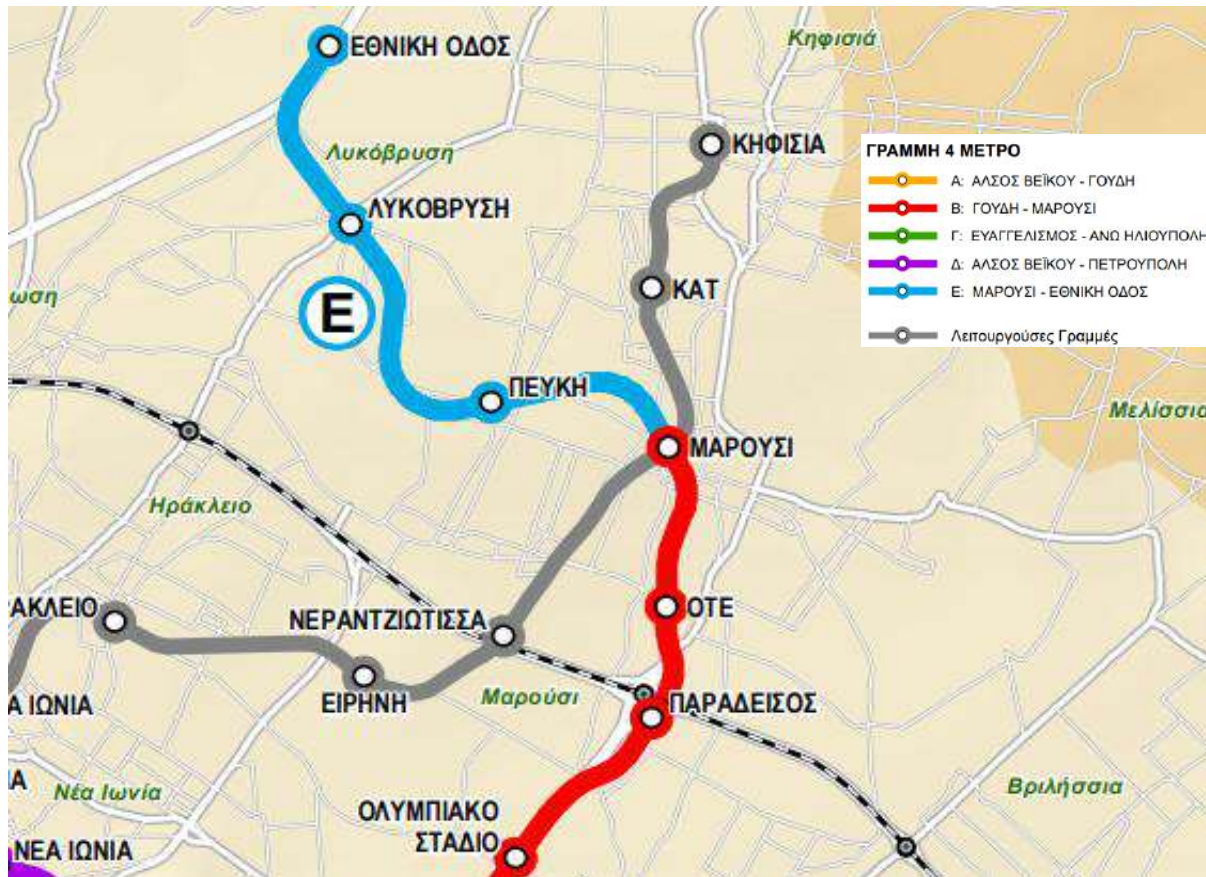
Η Γραμμή 4 με τις νέες στάσεις αναμένεται να εξυπηρετήσει μεγάλο μέρος της επιβατικής κίνησης με κατεύθυνση από/ προς τα Βόρεια Προάστια, το κέντρο της Αθήνας αλλά και το Δυτικό και Νότιο Τομέα Αθηνών. Η υλοποίηση της γραμμής 4 του Μετρό, θα επιφέρει πολλές αλλαγές στο μοτίβο των μετακινήσεων, ειδικά σε περιοχές όπου δεν υπήρχε πρόσβαση σε μέσο σταθερής τροχιάς. Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο σχεδιασμός των νέων επεκτάσεων Μετρό, συμβάλλει ουσιαστικά στον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων μέσω της μείωσης των οχηματοχιλιομέτρων των λεωφορείων και των ΙΧ αυτοκινήτων.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**



Το Τμήμα Α: Άλσος Βεΐκου-Γουδή (μήκους 12,8 χλμ και 15 σταθμούς) έχει προβλεφθεί στο πλαίσιο του νέου ΕΣΠΑ 2014 – 2020 και αναμένεται να ξεκινήσει άμεσα η κατασκευή του.

Το Τμήμα Β: Γουδή - Μαρούσι και το Τμήμα Ε: Μαρούσι-Εθνική Οδός, όπως έχουν προβλεφθεί, αναμένεται να διέρχονται κοντά στα όρια του Δήμου Κηφισιάς και να εξυπηρετούν ολόκληρο τον Δήμο και ιδιαίτερα το νοτιοδυτικό τμήμα του με νέους σταθμούς.



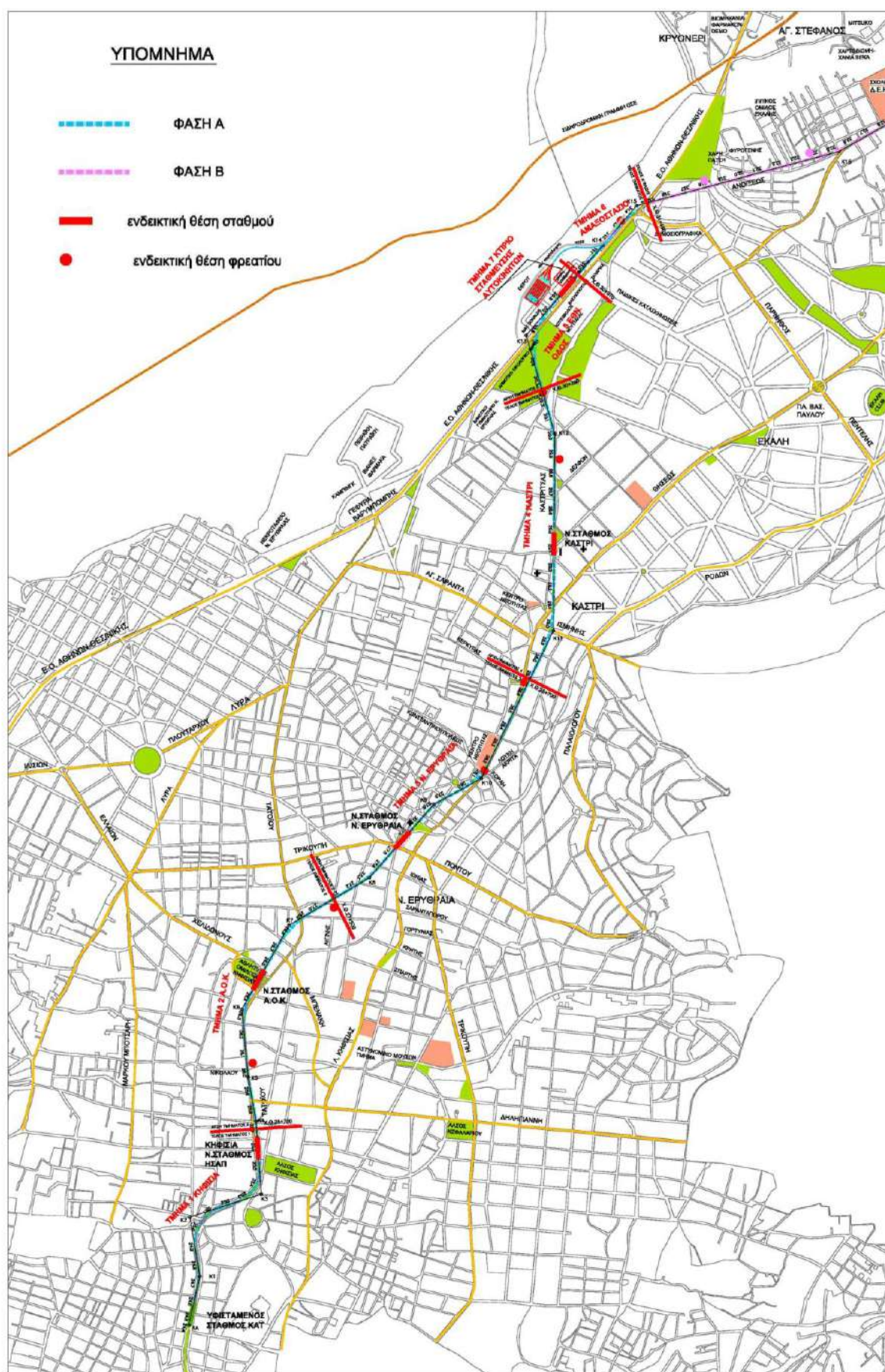
Εικόνα 5-4: Προβλεπόμενοι Σταθμοί Γραμμής 4 του Μετρό⁸

Αξίζει να σημειωθεί ότι, ο σχεδιασμός των νέων επεκτάσεων Μετρό, συμβάλλει ουσιαστικά στον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων μέσω της μείωσης των οχηματοχιλιομέτρων των λεωφορείων και των ΙΧ αυτοκινήτων.

Τέλος, σημειώνεται ότι υπάρχουν σκέψεις για επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ βορειότερα της Κηφισιάς (προς Καστρί). Όπως προαναφέρθηκε, η επέκταση προς Νέα Ερυθραία σημειώνεται και στο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής. Ωστόσο, η μελέτη και ο σχεδιασμός αυτής της επέκτασης -πόσω μάλλον η κατασκευή και λειτουργία της- δεν προβλέπεται άμεσα και συνεπώς δεν λαμβάνεται υπόψη στα μέτρα του Μηδενικού και του Ήπιου Σεναρίου στο ΣΒΑΚ του Δήμου Κηφισιάς, του οποίου ο μακροπρόθεσμος ορίζοντας υλοποίησης αφορά σε 15+ετία.

⁸ https://www.ametro.gr/?page_id=8444

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**



Εικόνα 5-5: Προτεινόμενη χάραξη επέκτασης της Γραμμής 1 ΗΣΑΠ (Οριζοντιογραφία)⁹

⁹ Πηγή: ΗΣΑΠ «Μελέτη επέκτασης της Γραμμής 1 των ΗΣΑΠ προς τον Άγιο Στέφανο Αττικής – Φάση Α' Επέκταση έως την Εθνική Οδό» (Ιούνιος 2006)

Επιβατική Κίνηση ΜΜΜ

Ο Δήμος Κηφισιάς, όπως έχει ήδη αναφερθεί, εξυπηρετείται από 21 λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ, κάποιες από τις οποίες προσφέρουν και σύνδεση με σταθμούς Μέσων Σταθερής Τροχιάς (Γραμμή 1 του ΗΣΑΠ) για μετεπιβίβαση σε αυτούς. Επίσης, ο Δήμος εξυπηρετείται από υπεραστικές γραμμές ΚΤΕΛ, που διέρχονται είτε από την Εθνική Οδό (στάση στην Πλατεία Ελαιών στη Νέα Κηφισιά), είτε από τη Λ. Κηφισιάς (στάση Πλ. Κηφισιάς, κλπ).

Από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης στο Α' Στάδιο της παρούσας μελέτης, παρουσιάζεται στη συνέχεια η ημερήσια επιβατική κίνηση στους σταθμούς του ΗΣΑΠ, καθώς και η ημερήσια επιβατική κίνηση στις λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ, που εξυπηρετούν τον Δήμο Κηφισιάς.

Πίνακας 5-4: Ημερήσια Επιβατική Κίνηση (Επιβιβάσεις) στις Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ που εξυπηρετούν τον Δήμο Κηφισιάς

| ΣΤΑΘΜΟΣ | ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2019 | ΜΑΙΟΣ 2019 | ΙΟΥΝΙΟΣ 2019 | Εκτίμηση επιβατικής κίνησης (εισερχόμενοι ανά σταθμό) |
|----------------|---------------|------------|--------------|--|
| ΚΑΤ | 4.850 | 4.839 | 4.793 | 4.850 |
| ΚΗΦΙΣΙΑ | 13.399 | 13.728 | 13.697 | 13.650 |

Πηγή: Στοιχεία ΟΑΣΑ

Πίνακας 5-5: Ημερήσια Επιβατική Κίνηση (Επιβιβάσεις) στις Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ που εξυπηρετούν τον Δήμο Κηφισιάς

| Ημερήσια Επιβατική Κίνηση (Επιβιβάσεις) στις Λεωφορειακές Γραμμές που εξυπηρετούν τον Δήμο Κηφισιάς | | |
|---|--|---|
| Αρ Γραμμής | Ονομασία Γραμμής | Επιβατική Κίνηση (εκτιμήσεις έτους 2019) |
| 501 | ΠΕΥΚΗ-ΜΑΡΟΥΣΙ | 340 |
| 503 | ΖΗΡΙΝΕΙΟ-ΒΑΡΥΜΠΟΠΗ | 500 |
| 504 | ΘΡΑΚΟΜΑΚΕΔΟΝΕΣ-ΣΙΔ.ΣΤ.ΔΕΚΕΛΕΙΑΣ-ΚΗΦΙΣΙΑ | 2.850 |
| 507 | ΖΗΡΙΝΕΙΟ-ΡΟΔΟΠΟΛΗ-ΣΤΑΜΑΤΑ | 2.050 |
| 509 | ΖΗΡΙΝΕΙΟ-ΑΓ.ΣΤΕΦΑΝΟΣ-ΚΡΥΟΝΕΡΙ | 3.950 |
| 522 | ΣΤ.ΚΗΦΙΣΙΑ-ΑΔΑΜΕΣ Α | 1.000 |
| 523 | ΣΤ.ΚΗΦΙΣΙΑ-ΑΔΑΜΕΣ Β | 1.350 |
| 524 | ΣΤ.ΚΗΦΙΣΙΑ-ΠΟΛΙΤΕΙΑ | 950 |
| 526 | ΣΤ.ΚΗΦΙΣΙΑ-ΚΕΦΑΛΑΡΙ | 700 |
| 530 | ΣΤ.ΚΗΦΙΣΙΑ-ΜΕΛΙΣΣΙΑ-Ν.ΠΕΝΤΕΛΗ | 1.550 |
| 535 | ΖΗΡΙΝΕΙΟ-ΕΥΞΕΙΝΟΣ ΠΟΝΤΟΣ | 850 |
| 536 | ΖΗΡΙΝΕΙΟ-ΔΙΟΝΥΣΟΣ | 1.800 |
| 543 | ΣΤ.ΚΗΦΙΣΙΑ-ΝΟΣ.ΑΓ.ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ | 750 |
| 550 | ΠΑΛ.ΦΑΛΗΡΟ-ΚΗΦΙΣΙΑ(ΠΛ.ΠΛΑΤΑΝΟΥ) | 22.400 |
| 560 | ΣΤ.ΚΗΦΙΣΙΑ-ΜΟΡΤΕΡΟ-Ν.ΕΡΥΘΡΑΙΑ | 560 |
| 604 | ΝΟΣ.ΑΓ.ΑΝΑΡΓΥΡΩΝ-ΣΤ.ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ-Ν.ΙΩΝΙΑ | 150 |
| 721 | ΑΧΑΡΝΑΙ-ΚΗΦΙΣΙΑ | 2.300 |
| 734 | ΑΧΑΡΝΑΙ-ΝΟΣ.ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ | 300 |
| A7 | ΣΤΟΥΡΝΑΡΗ-ΚΗΦΙΣΙΑ(ΠΛ.ΠΛΑΤΑΝΟΥ) | 18.150 |
| B9 | ΧΑΛΚΟΚΟΝΔΥΛΗ-ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ-Ν.ΚΗΦΙΣΙΑ | 14.950 |
| X14 | ΣΥΝΤΑΓΜΑ-ΚΗΦΙΣΙΑ(ΝΥΧΤ.ΚΑΘ.-ΣΑΒ/ΚΥΡ.24ΩΡ) | 500 |

Πηγή: Στοιχεία ΟΑΣΑ

Τηλεματική (OASA Telematics)

Οι τεχνολογικές εξελίξεις και το σύστημα ITS έχουν τη δυνατότητα αναβάθμισης του συστήματος μεταφορών στον Δήμο μέσω κυρίως της τηλεματικής. Εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου υπάρχουν 9 στάσεις του ΟΑΣΑ με σύστημα τηλεματικής, οι οποίες παρουσιάζονται στον επόμενο Πίνακα. Οι έξι (6) στάσεις βρίσκονται στην Κηφισιά και οι τρεις (3) βρίσκονται στη Νέα Ερυθραία (επί της οδού Ελ. Βενιζέλου).

Ωστόσο, οι συνολικές στάσεις του ΟΑΣΑ εντός του Δήμου ανέρχονται σε 254 (188 στην Κηφισιά, 39 στη Νέα Ερυθραία, 27 στην Εκάλη) και συνεπώς υπάρχει μεγάλο περιθώριο επέκτασης του συστήματος.

Επίσης, στο ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι στάσεις του ΟΑΣΑ εντός του Δήμου Κηφισιάς που διαθέτουν εξοπλισμό τηλεματικής.

Πίνακας 5-6: Στάσεις ΟΑΣΑ με εξοπλισμό τηλεματικής

| Στάσεις ΟΑΣΑ με εξοπλισμό τηλεματικής στον Δήμο Κηφισιάς | | | | |
|---|----------------|--------------------|-------------------------|------------------|
| A/A | Κωδικός | Περιγραφή | Δημοτική Ενότητα | Οδός |
| 1 | 270002 | ΖΗΡΙΝΕΙΟ | ΚΗΦΙΣΙΑΣ | ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ |
| 2 | 270003 | ΠΛ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ | ΚΗΦΙΣΙΑΣ | ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ |
| 3 | 270014 | ΖΗΡΙΝΕΙΟ | ΚΗΦΙΣΙΑΣ | ΛΕΩΦ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ |
| 4 | 270019 | Η.Σ.Α.Π. | ΚΗΦΙΣΙΑΣ | ΤΑΤΟΪΟΥ |
| 5 | 270177 | ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ | ΚΗΦΙΣΙΑΣ | ΔΡΑΓΟΥΜΗ |
| 6 | 270099 | ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΛΑΤΑΝΟΥ | ΚΗΦΙΣΙΑΣ | ΠΛΑΤΕΙΑ ΠΛΑΤΑΝΟΥ |
| 7 | 660002 | ΕΡΥΘΡΑΙΑ | ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ | ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ |
| 8 | 660013 | ΠΛ. ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ | ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ | ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ |
| 9 | 660014 | ΕΡΥΘΡΑΙΑ | ΝΕΑΣ ΕΡΥΘΡΑΙΑΣ | ΕΛ. ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ |

5.1.2.12 Δίκτυο Ποδηλατόδρομων

Υφιστάμενο Δίκτυο Ποδηλατόδρομων

Ο Δήμος Κηφισιάς διαθέτει ποδηλατόδρομους και στις τρεις (3) Δημοτικές Ενότητες, οι οποίες ωστόσο δεν αποτελούν ενιαίο δίκτυο στο σύνολό τους (παρότι υπάρχει η δυνατότητα να μετατραπούν με επέκταση/ τμήματα σύνδεσης). Το υφιστάμενο (κατασκευασμένο) δίκτυο ποδηλατοδρόμων, συνολικού μήκους 13,71χλμ. :

- εντός της Δ.Ε. Κηφισιάς χωροθετείται εντός των περιοχών Στροφυλίου, Αγίου Δημητρίου, Κεφαλαρίου και Άνω Κηφισιάς, μήκους 4,67 χλμ.
- εντός της Δ.Ε. Νέας Ερυθραίας χωροθετείται εντός των περιοχών Καστρί, Ευαγγελίστρια, Συνοικισμός Αναπήρων-Άγιοι Ανάργυροι, Μορτερό, Ζαφειρίου-Αγία Μαύρα, μήκους 5,37 χλμ.
- εντός της Δ.Ε. Εκάλης χωροθετείται επί της οδού Ρόδων μήκους 3,7 χλμ.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 5-7: Χαρακτηριστικά κατασκευασμένων ποδηλατόδρομων Δήμου Κηφισιάς

| Χαρακτηριστικά | ΔΕ Κηφισιάς | ΔΕ Νέας Ερυθραίας | ΔΕ Εκάλυψης |
|-----------------------------|---|---|---|
| Χωροθέτηση | Περιοχές Στροφυλίου, Αγίου Δημητρίου, Κεφαλαρίου και Άνω Κηφισιάς | Περιοχές Καστρί, Ευαγγελίστρια, Συνοικισμός Αναπήρων - Άγιοι Ανάργυροι, Μορτερό, Ζαφειρίου - Αγία Μαύρα | Επί της οδού Ρόδων μεταξύ της οδού Ισμήνης και της Πλατείας Μακεδονίας. |
| Κυκλοφορία - Διατομή | Αμφίδρομη κυκλοφορία ποδηλάτων με διατομή πλάτους 2μ. | Αμφίδρομη κυκλοφορία ποδηλάτων με διατομή πλάτους 2μ. | Έχει κατασκευαστεί εκατέρωθεν των δύο ρευμάτων κυκλοφορίας της οδού Ρόδων. Η διατομή είναι ~0,80μ. ανά κατεύθυνση |
| Ερυθρά | Στο ύψος του πεζοδρομίου | Στο ύψος του πεζοδρομίου | Επί του πεζοδρομίου |
| Χρήση | Μεικτή χρήση (ποδήλατα + πεζοί) | Σήμανση για αποκλειστική χρήση ποδηλάτων | Μεικτή χρήση (ποδήλατα + πεζοί) |
| Συνολικό μήκος | 4,67 χλμ. | 5,34 χλμ. | 3,7 χλμ. (1,85 χλμ. ανά κατεύθυνση) |
| Έτος Κατασκευής | 2009-2010 | 2009-2010 | 2009-2010 |

Πιο συγκεκριμένα, οι υφιστάμενοι ποδηλατόδρομοι διέρχονται από τις εξής οδούς:

ΔΕ Κηφισιάς:

- Στροφυλίου (από Ιωνίας έως Εμμ. Μπενάκη)
- Εμμ. Μπενάκη (από Στροφυλίου έως Στρείτ)
- Στροφυλίου (από Εμμ. Μπενάκη έως Δηληγιάννη)
- Δηληγιάννη (από Στροφυλίου έως Βασ. Αμαλίας)
- Βασ. Αμαλίας (από Δηληγιάννη έως Αδριανού)
- Κασσαβέτη (από Λ. Κηφισιάς έως Λεβίδου)
- Λεβίδου (από Κασσαβέτη έως Κολοκοτρώνη)
- Κολοκοτρώνη (από Λεβίδου έως Πεντέλης)
- Πεντέλης (από Κολοκοτρώνη έως Καποδιστρίου)
- Καποδιστρίου (από Πεντέλης έως Καραϊσκάκη)
- Καραϊσκάκη (από Καποδιστρίου έως Γούναρη)
- Γούναρη (από Καραϊσκάκη έως Ρόδου)
- Ρόδου (από Γούναρη έως Απόλλωνος)
- Απόλλωνος (από Ρόδου έως Εθ. Στρατού)
- Εθν. Στρατού

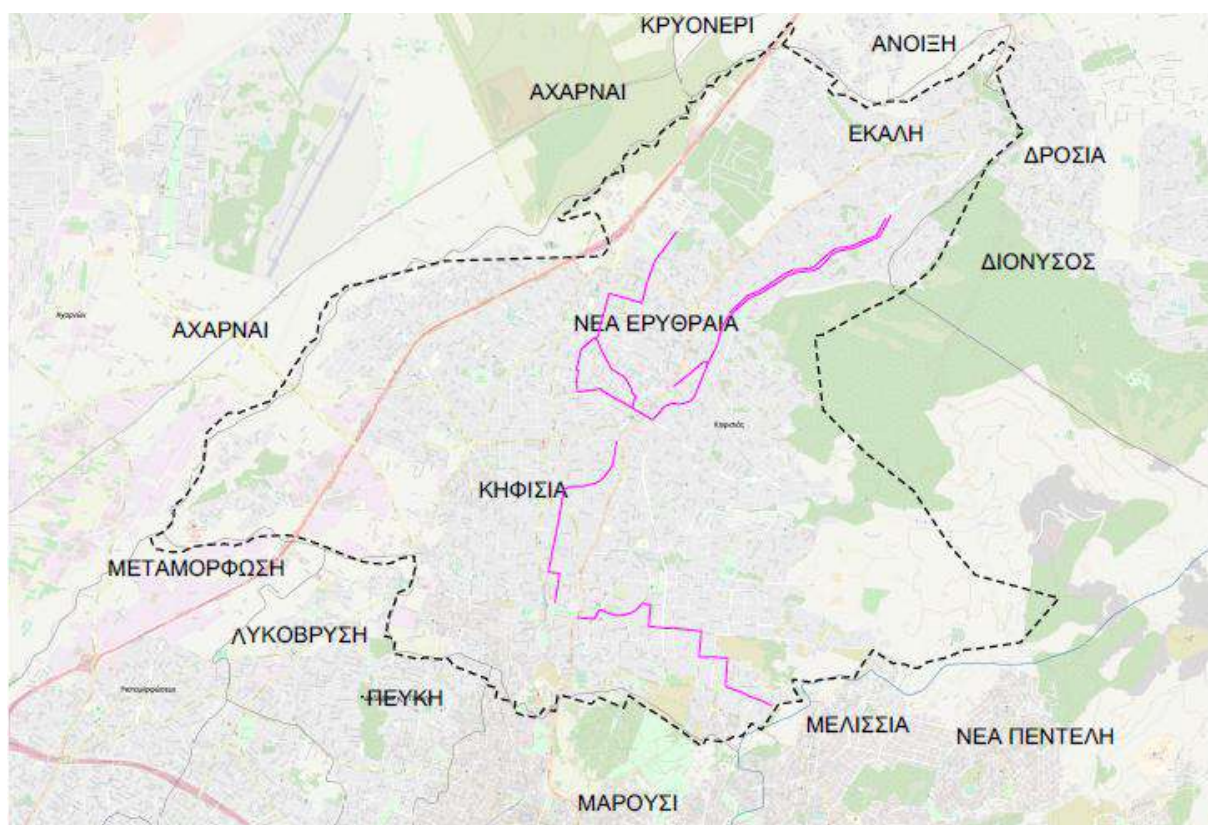
ΔΕ Νέας Ερυθραίας:

- Λ. Ακρίτα (μεταξύ των οδών Κοραή και Γ. Παπανδρέου)
- Γ. Παπανδρέου (μεταξύ των οδών Κ. Βάρναλη και Ισμήνης)
- Κ. Βάρναλη (μεταξύ των οδών Παπανδρέου και Ηρ. Πολυτεχνείου)
- Ηρ. Πολυτεχνείου (μεταξύ των οδών Κ. Βάρναλη και 25ης Μαρτίου)
- Δαβάκη (μεταξύ των οδών Ηρ. Πολυτεχνείου και Β. Ηπείρου)
- Β. Ηπείρου (μεταξύ των οδών Δαβάκη και Περγάμου)
- Γρηγορίου Ε' (μεταξύ των οδών Βάρναλη και Μιλήσιου)

- Σεβδικίου (μεταξύ των οδών Γρηγορίου Ε' και Παπαναστασίου)
- Παπαναστασίου (μεταξύ των οδών Σεβδικίου και Σεφέρη)
- Καζατζάκη (μεταξύ των οδών Παπαναστασίου και Σκουφά)
- Γ. Σεφέρη (μεταξύ των οδών Παπαναστασίου και Εθν. Αντιστάσεως)
- Εθν. Αντιστάσεως (μεταξύ των οδών Γ. Σεφέρη και Μάνεση)

ΔΕ Εκάλης: Ρόδων (μεταξύ της οδού Ισμήνης και της Πλατείας Μακεδονίας)

Στην Εικόνα 5-6 που ακολουθεί αποτυπώνεται σε χάρτη οι παραπάνω κατασκευασμένοι Ποδηλατόδρομοι στον Δήμο Κηφισιάς (φούξια χρώμα).

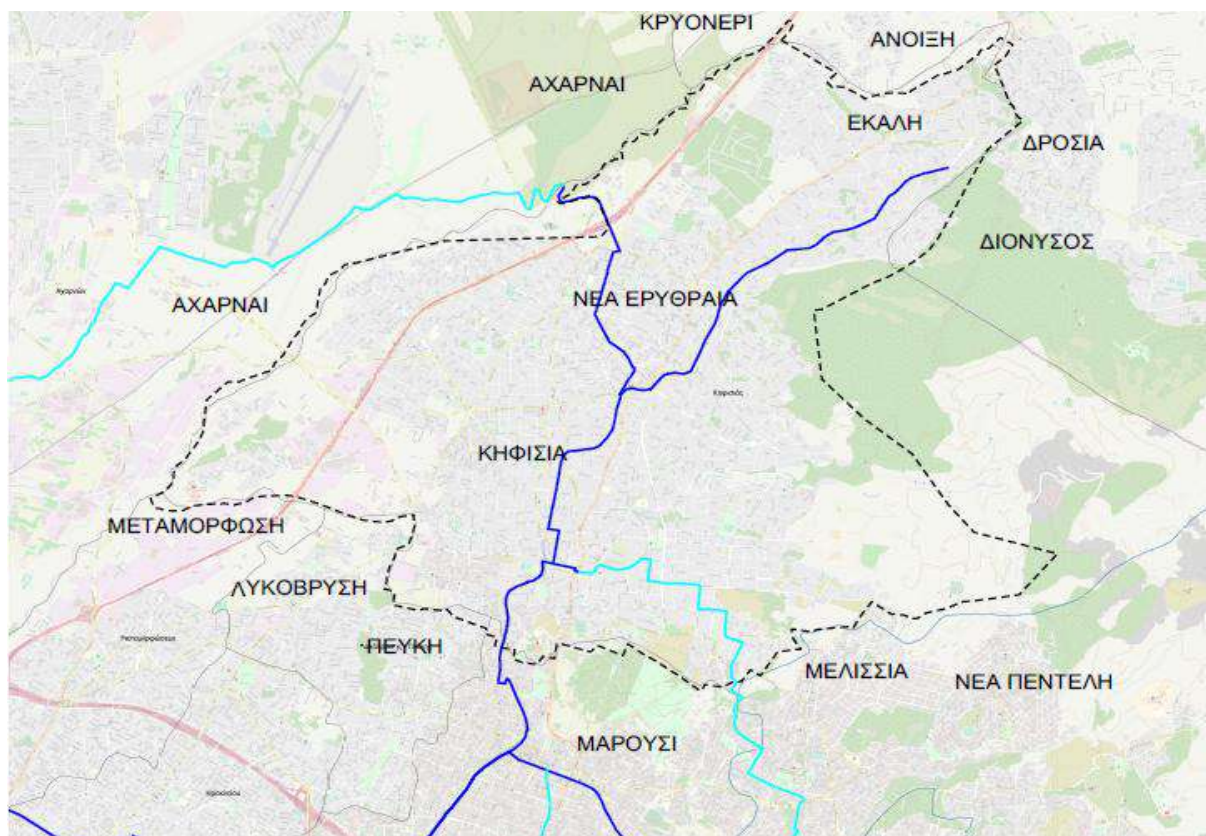


Εικόνα 5-6: Κατασκευασμένοι Ποδηλατόδρομοι στον Δήμο Κηφισιάς (φούξια)

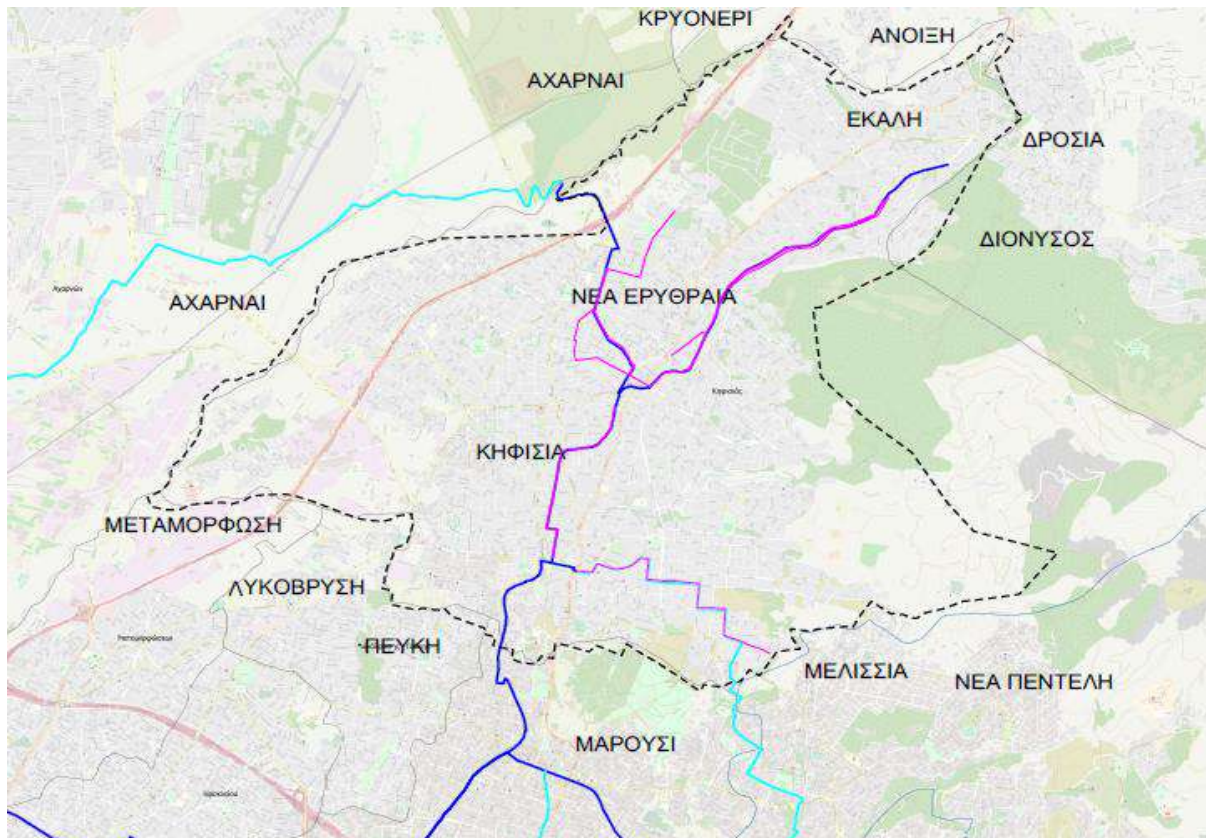
Μητροπολιτικό Δίκτυο Ποδηλατικών Διαδρομών

Στον σχεδιασμό του ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής ως προς το Μητροπολιτικό Δίκτυο Ποδηλατικών Διαδρομών, εντός του Δήμου Κηφισιάς σε α' φάση προτεραιότητας/ υλοποίησης περιλαμβάνεται στο δίκτυο οι άξονες Θεσσαλονίκης - Σύνδεση με σταθμό ΗΣΑΠ «Κηφισιά» - Άλσος Κηφισιάς (- Διακλάδωση προς Κασσαβέτη) - Βασ. Αμαλίας - Δηληγιάννη - Στροφυλίου - Γεωργίου Παπανδρέου - Ρόδων & κλάδος Στροφυλίου - Πατριάρχου Γρηγορίου Ε - Σεβδικίου - Αλ. Παπαναστασίου - Αγ. Σαράντα - Ερυθραίας, ενώ σε β' φάση προτεραιότητας/ υλοποίησης περιλαμβάνεται ο άξονας Κασσαβέτη - Λεβίδου - Κολοκοτρώνη - Πεντέλης - Καποδιστρίου - Καραϊσκάκη - Γούναρη - Ρόδου - Απόλλωνος - Εθν. Στρατού - Ηπείρου (βλ. Εικόνα 5-7).

Όπως, φαίνεται στην Εικόνα 5-8 στη συνέχεια, οι κατασκευασμένοι ποδηλατόδρομοι στον Δήμο Κηφισιάς αποτελούν –στο μεγαλύτερο τμήμα τους– και διαδρομές του Μητροπολιτικού Δικτύου του ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής.



Εικόνα 5-7: Μητροπολιτικό Δίκτυο Ποδηλατικών Διαδρομών βάσει του ΡΣΑ Αθήνας – Αττικής (α' φάση: μπλε, β' φάση: γαλάζιο)



Εικόνα 5-8: Μητροπολιτικό Δίκτυο Ποδηλατικών Διαδρομών βάσει του ΡΣΑ Αθήνας – Αττικής (α' φάση: μπλε, β' φάση: γαλάζιο) & Κατασκευασμένοι Ποδηλατόδρομοι στον Δήμο Κηφισιάς (φούξια)

Εγκεκριμένη Μελέτη (2013)

Η εγκεκριμένη -από το Δ.Σ. Κηφισιάς- μελέτη «ΣΥΝΤΑΞΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΔΙΚΤΥΟΥ ΠΟΔΗΛΑΤΟΔΡΟΜΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΗΣ ΕΝΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΚΗΦΙΣΙΑΣ» εκπονήθηκε με στόχο:

- την ενοποίηση των υφιστάμενων ποδηλατοδρόμων, υπό το πρίσμα του ενοποιημένου Δήμου, στο πλαίσιο της αειφόρου ανάπτυξη μιας βιώσιμης πόλης,
- τη σύνδεση των ποδηλατοδρόμων με τα σχολικά συγκροτήματα,
- τη σύνδεση επιμέρους πόλων/ κεντρικών λειτουργιών της πόλης όπως εμπορικά κέντρα, σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, σταθμούς ΜΜΜ, κλπ., μέσω του δικτύου εξυπηρέτησης ήπιων μορφών μετακίνησης (ποδήλατο, πεζοί).

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα οδικά τμήματα από τα οποία διέρχεται το προτεινόμενο (εγκεκριμένο) δίκτυο ποδηλατοδρόμων στον Δήμο Κηφισιάς.

Πίνακας 5-8: Οδικά τμήματα εγκεκριμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων στον Δήμο Κηφισιάς

| Α/α | ΟΔΙΚΟ ΤΜΗΜΑ | ΑΠΟ | ΕΩΣ |
|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 1 | Ιφιγενείας | Ισμήνης | Μπακογιάννη |
| 2 | Μπακογιάννη | Ιφιγενείας | Απόλλωνος |
| 3 | Κολοκοτρώνη | Πεντέλης | Φιλαδελφείας |
| 4 | Πατρ. Μαξίμου | Δηληγιάννη | Λεβίδου |
| 5 | Λεβίδου | Πατρ. Μαξίμου | Κεφαλληνίας |
| 6 | Κεφαλληνίας | Λεβίδου | Διονύσου |
| 7 | Πεσματζόγλου | Λ. Κηφισιάς | Μ. Μπότσαρη |
| 8 | Μ. Μπότσαρη προς Λύρα | Πεσματζόγλου | Γ. Λύρα |
| 9 | Χελιδονούς | Γ. Λύρα | Αιολίας |
| 10 | Αιολία | Χελιδονούς | Ελαιών |
| 11 | Κορίνθου | Ελαιών | Δειράδων |
| 12 | Δειράδων | Κορίνθου | Κηφισού |
| 13 | Κηφισού | Δειράδων | Ερυμάνθου |
| 14 | Ερυμάνθου | Κηφισού | Τατοίου |
| 15 | Περγάμου | Τατοίου | Β. Ηπείρου |
| 16 | Δειράδων | Κορίνθου | Αν. Παράδρομος Ε.Ο. |
| 17 | Φιγαλείας | Δυτ. Παράδρομο Ε.Ο. | Σφακτηρίας |
| 18 | Ιωνίας | Στροφυλίου | Αιγίνης |
| 19 | Αιγίνης | Ιωνίας | Χ. Τρικούπη |
| 20 | Αίαντος | Χ. Τρικούπη | Σκουφά |
| 21 | Σκουφά | Αίαντος | Δαβάκη |
| 22 | Δαβάκη | Σκουφά | Β. Ηπείρου |
| 23 | Εθν. Αντιστάσεως | Γ. Σεφέρη | Κερκύρας |
| 24 | Κερκύρας | Εθν. Αντιστάσεως | Δρυμπέτη |
| 25 | Δρυμπέτη | Κερκύρας | Καρασταμάτη |
| 26 | Ανδρούτσου | Γυμναστηρίου | Καστρίσης |
| 27 | Ορφέως | Ρόδων | Πλ. Δροσοπούλου |
| 28 | Πλ. Δροσοπούλου | Ορφέως | Καστρίου |
| 29 | Καστρίου | Πλ. Δροσοπούλου | Στρ. Παπάγου |
| 30 | Αγοράς | Στρ. Παπάγου | Λ. Θησέως |
| 31 | Δεκελίας | Λ. Θησέως | Κασταλίας |
| 32 | Καστάλιας | Δεκέλειας | Ερμού |
| 33 | Ερμου | Καστάλιας | Κεδρών |
| 34 | Κεδρών | Ερμου | Λ. Θησέως |
| 35 | Λ. Θησέως | Κεδρών | Γιασεμιών |
| 36 | Γιασεμιών | Λ. Θησέως | Πλ. Δροσοπούλου |

Το συνολικό μήκος υποδομής του παραπάνω δικτύου ποδηλατοδρόμων είναι περίπου 10,585 km. Οι υποδομές για το ποδήλατο συνίστανται σε δημιουργία λωρίδων στο επίπεδο του πεζοδρομίου με διαπλάτυνση του σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές (ΟΜΟΕ-ΚΑΟ 2001) σε βάρος της ασφάλτου. Εξυπηρετούν κυκλοφορία είτε μονής κατεύθυνσης με πλάτος 1,55μ ή 1,75μ, είτε διπλής με πλάτος 2,55μ. και μεικτή χρήση (ποδήλατα + πεζοί).

Ειδικότερα, οι παρεμβάσεις που προτείνεται να υλοποιηθούν είναι οι εξής:

- Οριζόντια σήμανση
- Διαπλάτυνση πεζοδρομίου (κατασκευή υπερυψωμένου διαδρόμου ποδηλάτων). Τα χρησιμοποιούμενα υλικά είναι: σταθερή υπόβαση από μπετό (ελαφρώς οπλισμένο) και ειδική έγχρωμη επίπασση για ποδηλατοδρόμους αποτελούμενη από χρωματιστή εποξειδική ρητίνη τριών συστατικών σε ψυχρό μείγμα και αδρανή γρανίτη ονομαστικού μεγέθους 2 mm
- Χρωματισμός λωρίδων ποδηλάτου (στις διασταυρώσεις)
- Κατακόρυφη σήμανση
- Μεταλλικά κολωνάκια διαχωρισμού του ποδηλατόδρομου (οριοδείκτες)

Συμπερασματικά η δημιουργία των ποδηλατόδρομων στον Δήμο Κηφισιάς αναμένεται να βελτιώσει την ποιότητα της ζωής των κατοίκων, να μειώσει τις μετακινήσεις με το Ι.Χ και επομένως της ρύπανσης και του θορύβου, καθώς και να αναβαθμίσει το αστικό περιβάλλον με δεδομένο ότι θα χρησιμοποιηθούν υλικά φιλικά προς το περιβάλλον αντί της ασφάλτου σε συνδυασμό με την ενίσχυση του πρασίνου.

Επισημαίνεται ότι το όποιο δίκτυο προταθεί/ μελετηθεί/ κατασκευαστεί είναι σημαντικό να συνδέεται με τα δίκτυα ποδηλατόδρομων των όμορων Δήμων.

5.1.2.13 Κατανάλωση Ενέργειας

Σύμφωνο των Δημάρχων & ΣΔΑΕ

Ο Δήμος Κηφισιάς συμμετέχει στο Σύμφωνο των Δημάρχων (2015) και έχει εκπονήσει Σχέδιο Δράσης Αειφόρου Ενέργειας (ΣΔΑΕ) το 2017, λαμβάνοντας μέτρα για την εξοικονόμηση ενέργειας έως το 2030. Κατά την παρούσα φάση, ο Δήμος δεν έχει εκπονήσει Σχέδιο Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ).

Το Σύμφωνο των Δημάρχων αποτελεί μία Ευρωπαϊκή πρωτοβουλία η οποία αναπτύχθηκε το 2008 με σκοπό τη στήριξη της Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην πραγματοποίηση αειφόρων ενεργειακών πολιτικών και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής. Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) έχουν συμφωνήσει σε ένα νέο πλαίσιο για το κλίμα και την ενέργεια με σκοπό το ενεργειακό σύστημα να γίνει ανταγωνιστικό, ασφαλές και βιώσιμο. Οι στόχοι που έχουν τεθεί για τον χρονικό ορίζοντα του 2030 αφορούν μείωση του διοξειδίου του άνθρακα που εκλύεται στην ατμόσφαιρα κατά 40%, βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας κατά 27% και αύξηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) κατά 27 %, σε σχέση με τα επίπεδα του 1990. Παράλληλα, τίθεται το θέμα της αναζήτησης μέτρων για την προσαρμογή στις αναπόφευκτες επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.

Οι Δήμαρχοι που προβαίνουν στην υπογραφή του Συμφώνου δεσμεύονται να επιτύχουν ή ακόμα και να υπερβούν τους στόχους του 2030 βάζοντας έτσι τα θεμέλια για το «decarbonisation» των ενεργειακών συστημάτων. Βασική προϋπόθεση για την υλοποίηση του Σχεδίου Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) καθίσταται η απογραφή των ενεργειακών καταναλώσεων και ο υπολογισμός των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Η

απήχηση του Συμφώνου είναι αρκετά μεγάλη κρίνοντας από την αυξημένη συμμετοχή των Δήμων στην πρωτοβουλία αυτή. Μέχρι στιγμής πάνω από 7.500 δήμοι, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, έχουν υπογράψει, από τους οποίους οι περίπου 6.000 έχουν ήδη υποβάλει τα Σχέδια Δράσης τους. Όσον αφορά στην Ελλάδα, τα αντίστοιχα νούμερα είναι 220 υπογράφωντες με 139 υποβεβλημένα Σχέδια Δράσης από τα οποία τα 26 έχουν προχωρήσει στο στάδιο παρακολούθησης.

Οι Δήμοι που έχουν συντάξει Σχέδια Δράσης Αειφόρου Ενέργειας στο πλαίσιο της συμμετοχής τους στο Σύμφωνο των Δημάρχων, εκφράζουν την πρόθεσή τους να εφαρμόσουν την οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, μειώνοντας μέχρι το 2020 τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 20%, βελτιώνοντας την ενεργειακή τους απόδοση κατά 20% και αυξάνοντας τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας κατά 20% του συνόλου της κατανάλωσης.

Πιο συγκεκριμένα, με την υπογραφή του Συμφώνου των Δημάρχων, ο Δήμος Κηφισιάς δεσμεύτηκε για τα ακόλουθα σύμφωνα με τις γενικές αρχές του συμφώνου:

- Μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων διοξειδίου του άνθρακα τουλάχιστον κατά 40% έως το 2030
- Υποβολή του Σχέδιο Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος
- Υποβολή εκθέσεων πεπραγμένων τουλάχιστον ανά διετία μετά την υποβολή του Σχεδίου Δράσης για την αξιολόγηση και την παρακολούθηση
- Διοργάνωση Ημερών Ενέργειας σε συνεργασία με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και τοπικούς και εθνικούς φορείς.

Τα απαραίτητα στοιχεία για την κατανάλωση ενέργειας εντός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς συλλέχθηκαν από τις υπηρεσίες του Δήμου και συντάχθηκε η Βασική Απογραφή Εκπομπών και το οικείο Σχέδιο Δράσης για την Αειφόρο Ενέργεια του Δήμου.

Η συνολική ενεργειακή κατανάλωση στον Δήμο Κηφισιάς υπολογίστηκε σε 1.135.730 MWh και οι αντίστοιχες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα υπολογίζονται σε 630.087 tnCO₂ ετησίως (έτος αναφοράς 2015). Ο στόχος που θέτει ο Δήμος είναι **η μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 253.671 tn CO₂, δηλαδή 40% περίπου μέχρι το έτος 2030.**

Δημοτικός στόλος οχημάτων: Όσον αφορά στον τύπο καυσίμου που χρησιμοποιούνταν από τον δημοτικό στόλο, ένα ποσοστό 66% των δημοτικών οχημάτων, δηλαδή 97 οχήματα, χρησιμοποιούσε πετρέλαιο κίνησης, ένα ποσοστό 33% χρησιμοποιούσε βενζίνη, ενώ το υπόλοιπο 1% χρησιμοποιούσε CNG.

Πίνακας 5-9: Κατανάλωση και εκπομπές του δημοτικού στόλου ανά καύσιμο

| Κατηγορία καυσίμου οχημάτων | Κατανάλωση καυσίμου (lt ή m ³) | Κατανάλωση ενέργειας (MWh) | Εκπομπές (tCO ₂) |
|-----------------------------|--|----------------------------|------------------------------|
| Βενζίνη | 73.572 (lt) | 677 | 169 |
| Πετρέλαιο | 464.120 (lt) | 4.641 | 1.239 |
| Φυσικό αέριο | 1.800 (m ³) | 24 | 5 |
| Σύνολο | | 5.342 | 1.413 |

Πηγή: ΣΔΑΕ Δήμου Κηφισιάς

Ιδιωτικές και εμπορικές μεταφορές: Η κατανάλωση ενέργειας στις ιδιωτικές και εμπορικές μεταφορές εντός των ορίων του Δήμου υπολογίστηκε χρησιμοποιώντας μια σειρά από παραδοχές για τα διανυόμενα οχηματοχιλιόμετρα (vkm) ανά τύπο μεταφορικής δραστηριότητας.

Πίνακας 5-10: Τελική κατανάλωση ενέργειας και εκπομπές CO₂ για τις ιδιωτικές και εμπορικές μεταφορές

| Κατηγορία καυσίμου οχημάτων | Συνολική κατανάλωση ενέργειας (MWh) | Συνολικές εκπομπές (tCO ₂) |
|-----------------------------|-------------------------------------|--|
| Βενζίνη | 365.242 | 90.945 |
| Πετρέλαιο | 100.692 | 26.885 |
| LPG | 9.660 | 2.193 |
| Σύνολο | 475.595 | 120.023 |

Πηγή: ΣΔΑΕ Δήμου Κηφισιάς

Αθροίζοντας την κατανάλωση ενέργειας στις δημοτικές μεταφορές και στις ιδιωτικές και εμπορικές μεταφορές, προκύπτει η συνολική κατανάλωση ενέργειας και οι αντίστοιχες εκπομπές CO₂ από τον τομέα των μεταφορών στον Δήμο Κηφισιάς. Τα αθροιστικά στοιχεία, η τελική κατανάλωση και οι αντίστοιχες εκπομπές CO₂ στον Δήμο ανά καύσιμο παρουσιάζονται στον ακόλουθο Πίνακα.

Πίνακας 5-11: Τελική κατανάλωση ενέργειας και εκπομπές CO₂ για τις μεταφορές του Δήμου Κηφισιάς το 2015 ανά καύσιμο

| Κατηγορία καυσίμου οχημάτων | Συνολική κατανάλωση ενέργειας (MWh) | Συνολικές εκπομπές (tCO ₂) |
|-----------------------------|-------------------------------------|--|
| Βενζίνη | 365.919 | 91.114 |
| Πετρέλαιο | 105.333 | 28.124 |
| LPG | 9.684 | 2.198 |
| Σύνολο | 480.936 | 121.436 |

Πηγή: ΣΔΑΕ Δήμου Κηφισιάς

Προτάσεις μέτρων μείωσης εκπομπών του ΣΔΑΕ Δήμου Κηφισιάς - Παρεμβάσεις στον τομέα των μεταφορών

Ο τομέας των μεταφορών συνολικά καλύπτει σχεδόν το 42% της κατανάλωσης ενέργειας στο Δήμο Κηφισιάς και είναι υπεύθυνος σχεδόν για το 19% των εκπομπών CO₂, αλλά και για εκπομπές άλλων ρύπων που έχουν μεγάλη επίδραση στην υγεία των δημοτών (οξειδία του αζώτου, σωματίδια κλπ). Για να εξασφαλιστεί η μείωση της κατανάλωσης αλλά και των εκπομπών από τις μεταφορές προτείνονται για τον Δήμο μια σειρά από παρεμβάσεις τόσο σχετικά με τα δημοτικά οχήματα αλλά και με τις ιδιωτικές και εμπορικές μεταφορές. Πιο συγκεκριμένα προτείνονται:

- Παρεμβάσεις στα Δημοτικά οχήματα.
- Ενέργειες προώθησης εναλλακτικών μορφών μετακίνησης (χρήση ποδηλάτου, πεζή μετακίνηση).
- Εκπαίδευση, επιμόρφωση των κατοίκων με στόχο τη μείωση χρήσης Ι.Χ. αυτοκινήτων.

Ειδικότερες δράσεις για τα Δημοτικά οχήματα

- * Μελέτη, ανάλυση και βελτίωση των διαδρομών των απορριμματοφόρων οχημάτων
 - ⇒ Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 105,82 MWh/έτος
 - ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 20,21 ton/έτος
- * Αυξημένη χρήση βιοκαυσίμων στα δημοτικά οχήματα
 - ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 48,43 ton/έτος
- * Εκπαίδευση των οδηγών των δημοτικών οχημάτων στην οικολογική οδήγηση (ecodriving)
 - ⇒ Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 267,10 MWh/έτος

- ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 70,65 ton/έτος
- * Αντικατάσταση ρυπογόνων δημοτικών οχημάτων
 - ⇒ Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 171,42 MWh/έτος
 - ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 45,13 ton/έτος
- * **Σύνολο**
 - ⇒ **Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 544 MWh/έτος (αντιστοιχεί σε ποσοστό 10% εξοικονόμησης ενέργειας στο σύνολο του Δήμου)**
 - ⇒ **Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 184 ton/έτος (αντιστοιχεί σε ποσοστό 13% μείωσης εκπομπών στο σύνολο του Δήμου)**

Ειδικότερες δράσεις για τα Ιδιωτικά οχήματα

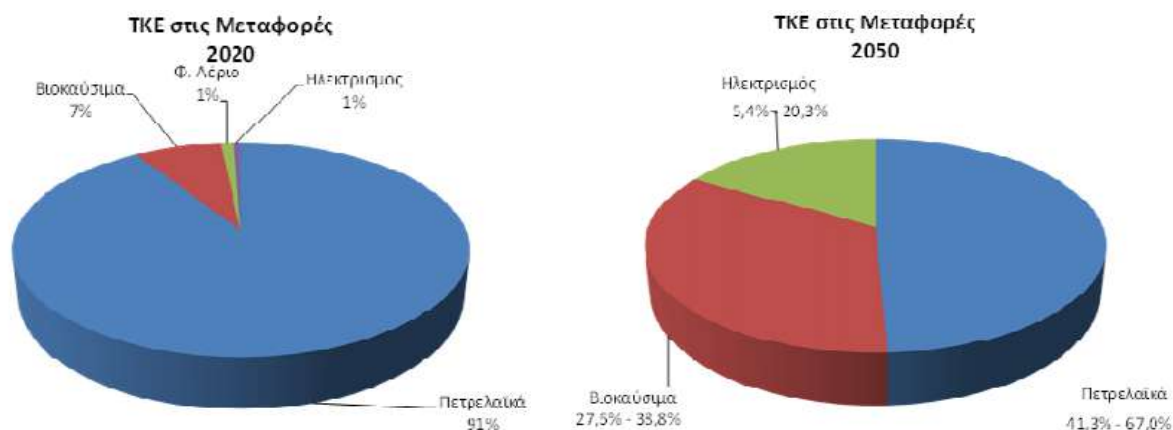
- * Αντικατάσταση στόλου οχημάτων ιδιωτικής χρήσης
 - ⇒ Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 59.449 MWh/έτος
 - ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 15.003 ton/έτος
- * Αυξημένη χρήση βιοκαυσίμων
 - ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 3.669,32 ton/έτος
- * Ενημέρωση των οδηγών των οχημάτων για την οικολογική οδήγηση (ecodriving)
 - ⇒ Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 23.780 MWh/έτος
 - ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 6.001 ton/έτος
- * Προώθηση εναλλακτικών μορφών μετακίνησης
 - ⇒ Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 23.780 MWh/έτος
 - ⇒ Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 6.001 ton/έτος
- * **Σύνολο**
 - ⇒ **Αναμενόμενη Εξοικονόμηση Ενέργειας: 107.009 MWh/έτος (αντιστοιχεί σε ποσοστό 23% εξοικονόμησης ενέργειας στο σύνολο του Δήμου)**
 - ⇒ **Αναμενόμενη μείωση εκπομπών CO₂: 30.674 ton/έτος (αντιστοιχεί σε ποσοστό 26% μείωσης εκπομπών στο σύνολο του Δήμου)**

Εθνικός Σχεδιασμός

Σύμφωνα με εκτιμήσεις της εξέλιξης του Ελληνικού ενεργειακού συστήματος για την περίοδο 2020-2050 του Υ.ΠΕ.Κ.Α., προβλέπεται ο ρυθμός αύξησης της κατανάλωσης ενέργειας να περιορίζεται σημαντικά και να κυμαίνεται μέχρι και 4%, ενώ θα βρίσκεται σε επίπεδα λίγο μεγαλύτερα από τα συνολικά (της τάξης του 10%) σε σύγκριση με εκείνα του 2012. Σημειώνεται ότι η αντίστοιχη αύξηση της προηγούμενης εικοσαετίας (1990-2010) ήταν της τάξης του 46%. Οι παραπάνω προβλέψεις λαμβάνουν υπόψη διαφορετικά σενάρια σχετικά με το βαθμό ενσωμάτωσης νέων ενεργειακών πολιτικών. Σε όλα τα σενάρια, ωστόσο, εκτιμήθηκε αύξηση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας έως το 2050 αλλά ταυτόχρονη ανακατανομή των επιμέρους καταναλώσεων ανά ενεργειακό προϊόν.

Αναλυτικά, οι ευρωπαϊκές περιβαλλοντικές κατευθύνσεις αλλά και η τεχνολογική πρόοδος διαφοροποιούν τα δεδομένα σχετικά με τη συμμετοχή του κάθε ενεργειακού προϊόντος στην τελική κατανάλωση. Ενδεικτικά, μείωση σε σχέση με το 2020, της τάξης του 16% έως και 33%, παρατηρείται στο μερίδιο κατανάλωσης των πετρελαϊκών προϊόντων, με ταυτόχρονη

διείσδυση σε όλους τους τομείς του φυσικού αερίου (αύξηση της χρήσης του κατά 59% έως και 74% σε σχέση με το 2020 και μερίδιο συνολικά της τάξης του 17% στην τελική κατανάλωση ενέργειας) αλλά και του ηλεκτρισμού (μερίδιο στην τελική κατανάλωση το 2050 σε επίπεδο 24% έως 32%). Συγκεκριμένα στον τομέα των μεταφορών, προβλέπεται μείωση της εξάρτησης από τα πετρελαϊκά προϊόντα και σημαντική διείσδυση των βιοκαυσίμων νέας γενιάς και του ηλεκτρισμού τόσο στις επιβατικές όσο και στις εμπορικές μεταφορές.



5.1.2.14 Θόρυβος

Στον Δήμο Κηφισιάς δεν έχει πραγματοποιηθεί μελέτη θορύβου και συνεπώς δεν καταγράφονται στοιχεία για τους σχετικούς δείκτες. Τα αναμενόμενα υψηλά επίπεδα θορύβου που εμφανίζονται στους μεγάλους οδικούς άξονες του Δήμου, όπως η Εθνική Οδός (Α/Δ ΠΑΘΕ) και οι άξονες Λ. Κηφισιάς - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως, Χαρ. Τρικούπη - Ελαιών - Ιλισίων, εκτιμάται ότι θα παραμείνουν υψηλά λόγω του κυκλοφοριακού φόρτου με αποτέλεσμα να παραμένει και να εντείνεται η υποβάθμιση της ποιότητας του ακουστικού περιβάλλοντος από την ηχορύπανση.

Το μεγαλύτερο πρόβλημα αντιμετωπίζουν οι κατοικίες που γειτνιάζουν με τους παραπάνω οδικούς άξονες και ιδιαίτερα με τον Α/Δ ΠΑΘΕ. Το πιο διαδεδομένο μέσο προστασίας από τον θόρυβο είναι η τοποθέτηση ηχοπετασμάτων, τα οποία στην περίπτωση του ΠΑΘΕ, για τμήμα εντός του Δήμου (π.χ. περιοχή Αδάμες, Νέα Κηφισιά), έχουν τοποθετηθεί τα τελευταία χρόνια.

Η τοποθέτηση ηχοπετασμάτων, όμως, δεν είναι δυνατή στους οδικούς άξονες μέσα στην πόλη (π.χ. Λ. Κηφισιάς - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως), όπου πρέπει να επιλέγονται άλλα είδη μέτρων, όπως η τοποθέτηση αντιθορυβικού οδοστρώματος (διαθέτει η Αττική Οδός), η μείωση του ορίου ταχύτητας και οι δέντροφυτεύσεις. Επίσης, ένα από τα μέτρα που μπορούν να εφαρμοστούν σε τοπικό επίπεδο είναι η δημιουργία «ήσυχων περιοχών», με πολύ περιορισμένη κυκλοφορία οχημάτων.

Πηγή θορύβου και δονήσεων αποτελεί και η λειτουργία της σιδηροδρομικής γραμμής Πειραιάς – Κηφισιά (Γραμμή 1 του ΗΣΑΠ), για την οποία θα πρέπει να υπάρχει πρόγραμμα παρακολούθησης με μετρήσεις, βάσει και των σχετικών περιβαλλοντικών προδιαγραφών.

Τα ανώτατα όρια θορύβου καθορίζονται βάσει της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ, καθορίζοντας μια ενιαία για όλη την Ε.Ε. μεθοδολογία μέτρησης του περιβαλλοντικού θορύβου.

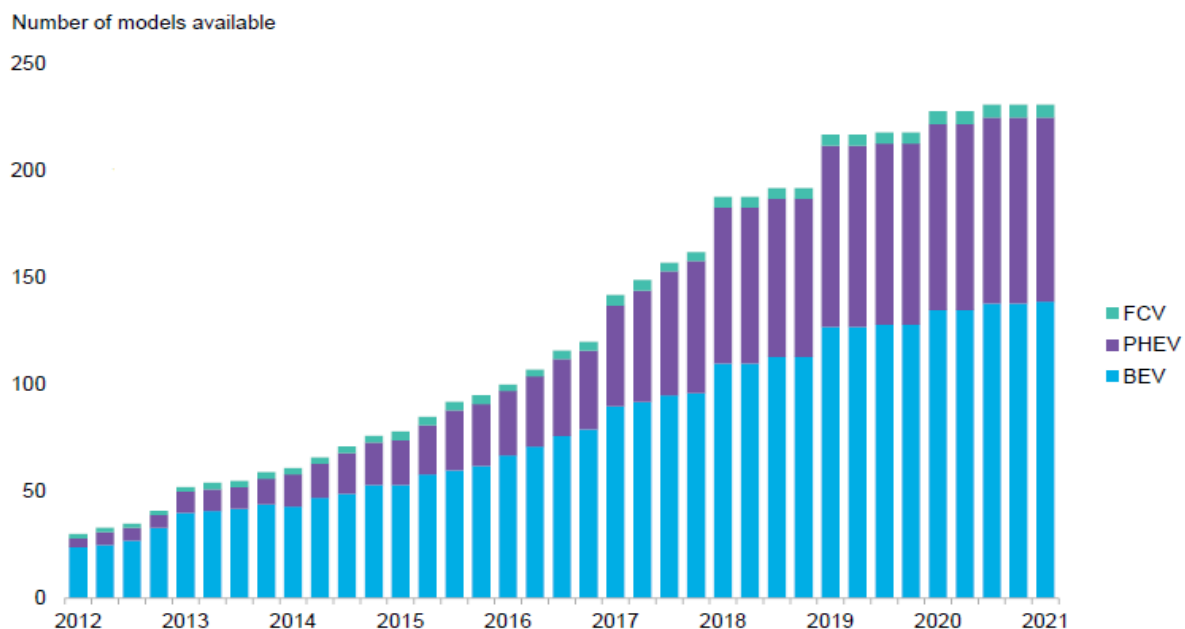
5.1.2.15 Τεχνολογικές εξελίξεις - Ηλεκτρικά αυτοκίνητα

Η αυτοκινητοβιομηχανία κινείται πλέον ταχύτατα προς τη μαζική υιοθέτηση της ηλεκτροκίνησης, λόγω του ανερχόμενου ενδιαφέροντος των καταναλωτών, αλλά και λόγω της αυστηροποίησης του κανονιστικού πλαισίου για τις εκπομπές ρύπων και του περιορισμού των ντιζελοκίνητων οχημάτων.

Τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα είναι πλέον μια βιώσιμη επιλογή σε όλο και περισσότερες χώρες παγκοσμίως. Ενδεικτικά, σύμφωνα με έρευνες οι οποίες υποθέτουν ότι οι κυβερνητικές πολιτικές, η τεχνολογία και οι κοινωνικές προτιμήσεις θα συνεχίζουν να εξελίσσονται με προσφορότερο τρόπο και ταχύτητα σε σχέση με το πρόσφατο παρελθόν, ο στόλος των ηλεκτρικών οχημάτων αναμένεται να φτάσει μέχρι το 2040 στα 350 εκατ. παγκοσμίως, εκ των οποίων τα 300 εκατ. θα είναι επιβατικά (σύμφωνα με έκθεση της BP Energy Outlook 2019).

Ο εξηλεκτρισμός των αυτοκινήτων έχει διάφορες μορφές και στάδια. Η ηλεκτροκίνηση αφορά κυρίως στα ηλεκτρικά αυτοκίνητα ECVs (Electrically - Chargeable Vehicles), που περιλαμβάνουν τα ηλεκτρικά οχήματα που συνδυάζονται με βοηθητικό κινητήρα εσωτερικής καύσης και τα αμιγώς ηλεκτρικά BEVs (Battery Electric Vehicles), καθώς και τα plug-in υβριδικά PHEVs (Plug in Hybrid Electric Vehicles).

Οι προβλέψεις σχετικά με τις πωλήσεις των ηλεκτρικών αυτοκινήτων είναι παραπάνω από αισιόδοξες, καθώς όλο και περισσότερες αυτοκινητοβιομηχανίες δίνουν μεγάλη έμφαση στην παραγωγή ηλεκτρικών οχημάτων. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με την Bloomberg New Energy Finance (BNEF)¹⁰ αναμένεται να είναι διαθέσιμα στην αγορά πάνω από 220 μοντέλα ηλεκτρικών αυτοκινήτων μέχρι το 2021. Το παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζει την εξέλιξη της αγοράς για τα έτη 2012-2021, όσον αφορά στα συμβατικά, plug-in υβριδικά και τα αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα.



Διάγραμμα 5-6: Εξέλιξη της αγοράς για συμβατικά, plug-in υβριδικά και αμιγώς ηλεκτρικά οχήματα (έτη 2012-2021)¹¹

¹⁰ <https://about.bnef.com/>

¹¹ BNEF 2017

Επιπλέον, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα του BNEF, πάνω από 2 εκατ. ηλεκτρικά αυτοκίνητα πουλήθηκαν το 2018 παγκοσμίως, έναντι λίγων χιλιάδων το 2010, ενώ αναμένεται οι ετήσιες πωλήσεις των επιβατικών ηλεκτρικών αυτοκινήτων να ανέλθουν στα 10 εκατ. το 2025, τα 28 εκατ. το 2030 και τα 56 εκατ. μέχρι το 2040.

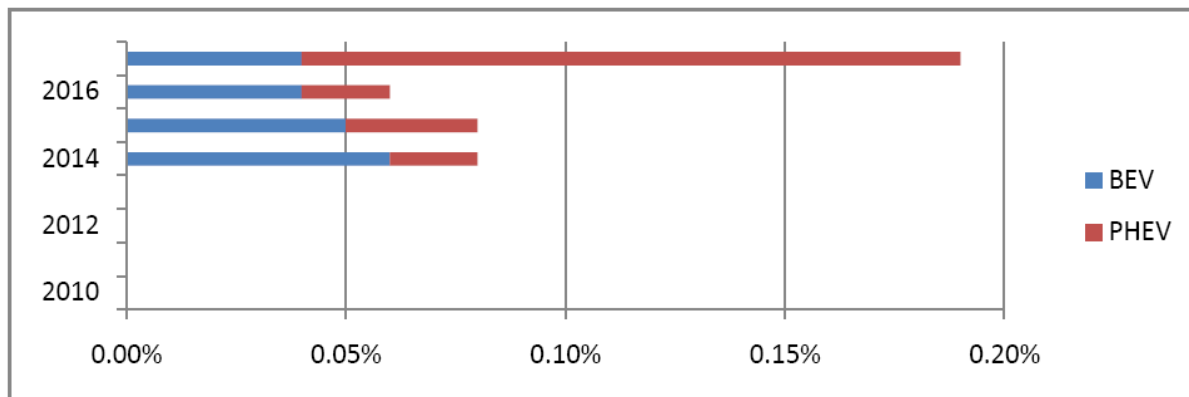
Στην Ευρώπη, τα στοιχεία δηλώνουν ότι όλες οι ευρωπαϊκές χώρες δείχνουν μεγαλύτερη ετοιμότητα, σε σχέση με το παρελθόν, για τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα, παρόλο που ο ρυθμός βελτίωσης ποικίλλει σημαντικά σε όλη την Ευρώπη. Το κοινό φαίνεται να ενθαρρύνεται σχετικά με την αγορά των ηλεκτρικών οχημάτων, καθώς πέρσι οι πωλήσεις των αμιγώς ηλεκτρικών οχημάτων BEVs κατέγραψαν την υψηλότερη επίδοσή τους στην Ευρώπη σημειώνοντας άλμα της τάξης του 47% σε σχέση με το 2017. Συγκεκριμένα, τη χρονιά εκείνη οι ταξινομήσεις των BEV ανήλθαν στις 132.800 μονάδες, ενώ πέρσι σκαρφάλωσαν στις 195.200 μονάδες. Συνολικά, έως το καλοκαίρι του 2019 αναμένεται να κυκλοφορούν στην Ευρώπη 1,3 εκατ. ηλεκτρικά Ι.Χ.

Η αύξηση των πωλήσεων των ηλεκτρικών οχημάτων, τα τελευταία χρόνια, ήταν επακόλουθο της αύξησης των συνολικών πωλήσεων των αυτοκινήτων. Το μερίδιο τους στην αγορά εκτιμάται ότι αυξήθηκε μόλις 0,9% από το 2014 έως το 2017. Ωστόσο, οι περιβαλλοντικές πολιτικές και οι προβλέψεις για τη μείωση της τιμής τους, που ενδέχεται να προσεγγίσει την τιμή των συμβατικών έως το 2021, αλλά και το ευρύτερο φάσμα επιλογών σε συνδυασμό με τη μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση των καταναλωτών αναμένεται να αλλάξει τα δεδομένα.

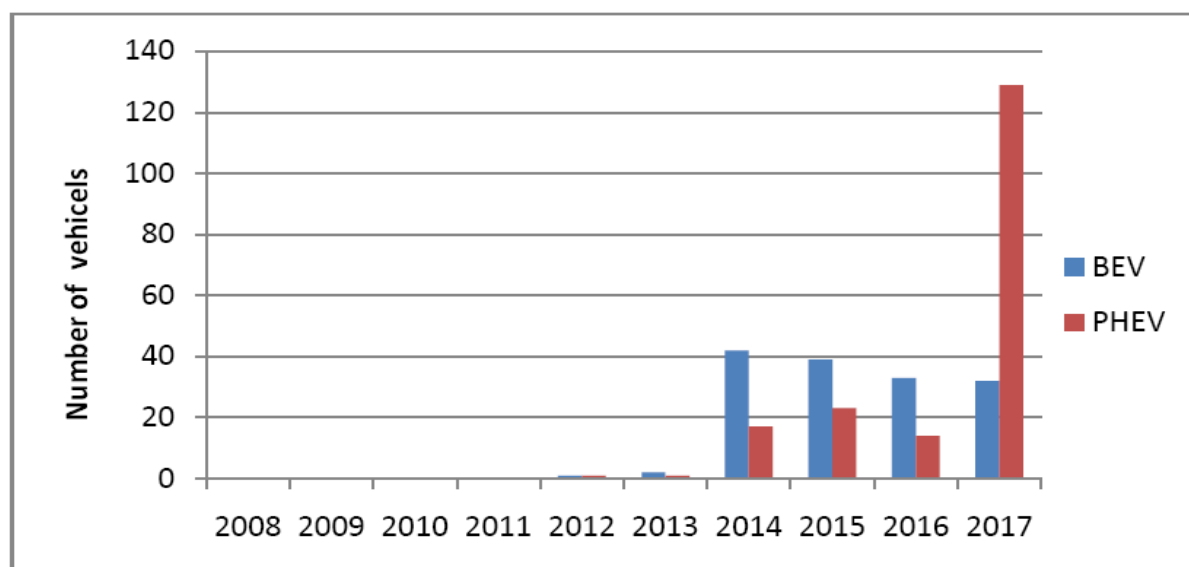
Ενδεικτικά, η συνθήκη του Παρισιού, προβλέπει ότι ως το 2050 θα κυκλοφορούν στην Ευρώπη 150 εκατ. ηλεκτρικά αυτοκίνητα. Αντίστοιχα, η Βρετανία ανακοίνωσε ότι θα απαγορεύσει την πώληση αυτοκινήτων με κινητήρες εσωτερικής καύσης ως το 2040. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή προτείνει ως στόχο προς υιοθέτηση από τα κράτη μέλη, οι πωλήσεις ηλεκτρικών αυτοκινήτων να φτάσουν το 15% μέχρι το 2025 και 30% μέχρι το 2030, ενώ συγκριτικά το 2017 οι πωλήσεις ηλεκτρικών αυτοκινήτων αντιπροσώπευαν μόλις το 0,7% των συνολικών πωλήσεων αυτοκινήτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Όλα τα παραπάνω καταδεικνύουν τη στροφή στην ηλεκτροκίνηση στο άμεσο μέλλον.

Σύμφωνα με νεότερη ανάλυση της Ευρωπαϊκής Ένωσης Κατασκευαστών Αυτοκινήτων (ACEA), που συγκρίνει τα δεδομένα κάθε χώρας αναφορικά με την αγορά ηλεκτρικών οχημάτων και το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, όλες οι χώρες με μερίδιο αγοράς ηλεκτρικών αυτοκινήτων μικρότερο του 1% (δηλ. το 50% των κρατών-μελών της ΕΕ) έχουν κατά κεφαλήν ΑΕΠ χαμηλότερο των 29.000 €. Σε αυτήν την κατηγορία συναντάται η Ελλάδα, στην οποία πουλήθηκαν μόλις 315 ηλεκτρικά οχήματα το 2018, με μερίδιο αγοράς 0,3% και κατά κεφαλήν ΑΕΠ 17.100€. Αντίστοιχη έρευνα της ACEA έδειξε ότι η αγορά ηλεκτρικών αυτοκινήτων συνδέεται και με τη διαθέσιμη υποδομή για την εξυπηρέτηση τους και συγκεκριμένα με τη διαθεσιμότητα σημείων φόρτισης. Αξίζει να αναφερθεί η σύγκριση ανάμεσα στην Ελλάδα, την Πορτογαλία και τη Σουηδία που διαθέτουν παρόμοιο πληθυσμό (της τάξης των 10 εκατ.). Αναλυτικά, η Ελλάδα διαθέτοντας 65 εν λειτουργία σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων και κατά κεφαλήν ΑΕΠ 17.100€, έχει μερίδιο αγοράς 0,3% όπως έχει αναφερθεί. Στον αντίποδα, η Σουηδία με κατά κεφαλήν ΑΕΠ 47.900€ και 5.518 σταθμούς φόρτισης, έχει μερίδιο αγοράς ηλεκτρικών αυτοκινήτων της τάξης του 8,0%. Τέλος, η Πορτογαλία διαθέτοντας κατά κεφαλήν ΑΕΠ 19.500€, όχι πολύ μεγαλύτερο από αυτό της Ελλάδας, αλλά 1.600 σταθμούς φόρτισης (εκ των οποίων το 25% είναι ταχείας φόρτισης), έχει καταφέρει να φτάσει το μερίδιο αγοράς της στο 3,4%.

Στην Ελλάδα, ο δρόμος της ηλεκτροκίνησης βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο, ωστόσο τα στοιχεία δείχνουν ότι ακολουθεί, αν και με αργό ρυθμό, βήματα προόδου. Συγκεκριμένα, το μερίδιο της αγοράς ηλεκτρικών αυτοκινήτων από 0,06% το 2016, ανέβηκε στο 0,19% το 2017, για να φτάσει όπως αναφέρθηκε στο 0,3% το 2018, σε μια αγορά της τάξης των 110.000 αυτοκινήτων συνολικά.



Διάγραμμα 5-7: Μερίδιο της αγοράς ηλεκτρικών αυτοκινήτων στην Ελλάδα 2010-2017¹²



Διάγραμμα 5-8: Αγορά νέων οχημάτων BEVs και PHEVs στην Ελλάδα κατά την τελευταία δεκαετία (2008-2017)¹³

Επιπλέον, στους δρόμους της Ελλάδας κυκλοφορούν σήμερα λιγότερα από 1.000 ηλεκτρικά αυτοκίνητα με τα στοιχεία εύλογων σεναρίων του Ελληνικού Ινστιτούτου Ηλεκτροκίνητων Οχημάτων, που παρουσιάστηκαν το 2015, να προβλέπουν ότι ο αριθμός τους θα φτάσει μόλις τα 8.000 οχήματα το 2025 και τα 15.000 το 2030.

Ωστόσο, η προώθηση της ηλεκτροκίνησης αποτελεί πλέον βασικό στόχο πολιτικής της Ελλάδας. Στο πλαίσιο της πολιτικής αυτής έχουν ήδη θεσπιστεί οικονομικά κίνητρα με σκοπό την προώθηση των ηλεκτροκίνητων οχημάτων. Συγκεκριμένα, τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα απαλλάσσονται από την υποχρέωση καταβολής τελών κυκλοφορίας, τελών ταξινόμησης και φόρου πολυτέλειας. Τα υβριδικά αυτοκίνητα απαλλάσσονται από το 50% του προβλεπόμενου τέλους ταξινόμησης. Τέλος, όλα τα ηλεκτρικά αυτοκίνητα έχουν τη δυνατότητα κυκλοφορίας μέσα στο δακτύλιο του κέντρου της Αθήνας σύμφωνα με την υπουργική απόφαση 5592/Φ.911/16 (ΦΕΚ 3208 Β 2016).

¹² Πηγή: EAFO

¹³ Πηγή: EAFO

Επιπλέον, πρόσφατα υπεγράφη η Κοινή Υπουργική Απόφαση (υπ' αριθμ. 42863/438, ΦΕΚ 2040/Β/4.6.2019) για τα δημοσίως προσβάσιμα σημεία επαναφόρτισης των ηλεκτρικών οχημάτων ανοίγοντας το δρόμο για την ηλεκτροκίνηση, με στόχο έως το 2030 τα ηλεκτρικά οχήματα να αποτελούν το 10% του συνόλου του στόλου, έχοντας συνεισφέρει στη μείωση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας από τα επιβατικά οχήματα κατά 9%. Τα παραπάνω σενάρια φαίνονται περισσότερο αισιόδοξα λόγω των κινήτρων που πρόκειται να δοθούν στο ελληνικό αγοραστικό κοινό τα επόμενα χρόνια. Ενδεικτικά, η ΔΕΔΔΗΕ έχει ήδη προγραμματίσει την κατασκευή 100-150 σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων στα νησιά και 1.000-1.500 στην ηπειρωτική χώρα έως το 2020.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τη βελτίωση της υποδομής σχετικά με την ηλεκτροκίνηση, όπως η προγραμματισμένη αύξηση των σημείων φόρτισης, όσο και τη μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη πρόβλεψη για επιστροφή έως το 2040 των οικονομικών δεικτών στην προ κρίσης εποχή του 2007, αναμένεται αύξηση των ηλεκτρικών αυτοκινήτων στη χώρα. Ο ρυθμός αύξησης, ωστόσο, θα εξαρτηθεί από τα διαφορετικά κίνητρα και τις πολιτικές που θα ακολουθούν τα διάφορα σενάρια εξέλιξης στην Ελλάδα.

5.2 Σενάριο Τάσεων (DO NOTHING)

5.2.1 Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Σεναρίου των Τάσεων

Οι Γενικές Αρχές του Σεναρίου των Τάσεων έχουν ως εξής:

- ✓ Ισχύουν όλα όσα αναφέρονται στο προηγούμενο Κεφ. 5.1.2 σχετικά με τις τάσεις εξέλιξης (ΓΠΣ, Βασικό Οδικό Δίκτυο Ν. Αττικής & οι Επαρχιακές οδοί αρμοδιότητας Ν. Αθηνών, Νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής, πληθυσμιακή εξέλιξη, οικονομικές εξελίξεις, Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ, μελλοντικές επεκτάσεις ΜΜΜ, Δίκτυο ποδηλατοδρόμων, Κατανάλωση Ενέργειας, Θόρυβος, Τεχνολογικές εξελίξεις & Ηλεκτρικά αυτοκίνητα).
- ✓ Επισημαίνεται ότι, ο Δήμος Κηφισιάς δεν αποδέχεται κατ' αρχήν και σε καμία περίπτωση (και σε κανένα Σενάριο) την επιβολή διοδίων σε οποιαδήποτε θέση νοτιότερα του υφιστάμενου σταθμού διοδίων Αφιδνών.
- ✓ Παραμένουν τα προβλήματα της υφιστάμενης κατάστασης στην κυκλοφοριακή οργάνωση, τη στάθμευση και γενικότερα τις μετακινήσεις για το σύνολο του Δήμου.
- ✓ Παραμένουν τα προβλήματα και οι αρνητικές επιπτώσεις που έχει επιφέρει η αύξηση του αριθμού των οχημάτων, όπως η αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας, η αύξηση των θυμάτων από οδικά ατυχήματα, η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η ατμοσφαιρική ρύπανση και ηχορύπανση, η επιβάρυνση του φαινομένου του θερμοκηπίου και η κατάληψη ελεύθερων χώρων.
- ✓ Παραμένουν τα προβλήματα κινητικότητας του Δήμου που οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στην έλλειψη προσβάσιμων διαδρομών και ήπιων μορφών μετακίνησης (π.χ. πράσινη διαδρομή). Επίσης, παραμένουν τα προβλήματα κινητικότητας που οφείλονται στην επιβάρυνση που δέχεται ο Δήμος από τους μεγάλους οδικούς άξονες (π.χ. Εθνική Οδός ΠΑΘΕ, Λ. Κηφισίας - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως, Χαρ. Τρικούπη - Ελαιών - Ιλισίων, Αγ. Σαράντα, κ.ά.), με την αποκοπή του αστικού ιστού και τα φαινόμενα παράνομης στάθμευσης.
- ✓ Σχετικά με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, ο Δήμος εξυπηρετείται από ένα ευρύ δίκτυο γραμμών. Ωστόσο, οι λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ που εξυπηρετούν τον Δήμο λειτουργούν με ελλείψεις αναξιοπίστα δρομολόγια ΟΑΣΑ, περιορισμένο ωράριο), ενώ - παρά τη μεγάλη ζήτηση μετακινήσεων- η έκταση του Δήμου Κηφισιάς που καλύπτεται από Μέσα Σταθερής Τροχιάς (σε ακτίνα 500μ.) είναι πολύ περιορισμένη.
- ✓ Στο παρόν Σενάριο δεν υλοποιούνται οι προβλεπόμενες από ΡΣΑ παρεμβάσεις (όπως η διάνοιξη Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης, η επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ εντός του Δήμου, η δημιουργία των Μητροπολιτικών Πάρκων Κηφισού και Αρχαίων Λατομείων Πεντέλης, η ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών διαδρομών, κ.α.).
- ✓ Σύμφωνα με τις γενικότερες τάσεις εξέλιξης, καθώς και τις σύγχρονες κατευθύνσεις για τη βιώσιμη κινητικότητα των πόλεων, τα υφιστάμενα προβλήματα διαιωνίζονται και επεκτείνονται σε όλους τους τομείς της ζωής της πόλης.
- ✓ **Δεν επιτυγχάνονται οι «έξυπνοι» στόχοι που προτείνονται μετά τον καθορισμό των βασικών προτεραιοτήτων για τον Δήμο (βλ. Κεφ. 2.4 της παρούσης).**

Οι εκτιμήσεις της ομάδας εργασίας και της ομάδας μελέτης εκπόνησης του ΣΒΑΚ Κηφισιάς, σχετικά με την επίτευξη των στόχων του ΣΒΑΚ, παρουσιάζονται στη συνέχεια ανά θεματική κατηγορία για τους Ορίζοντες 5ετίας, 10ετίας & 15+ετίας.

5.2.2 Κυκλοφοριακή Οργάνωση

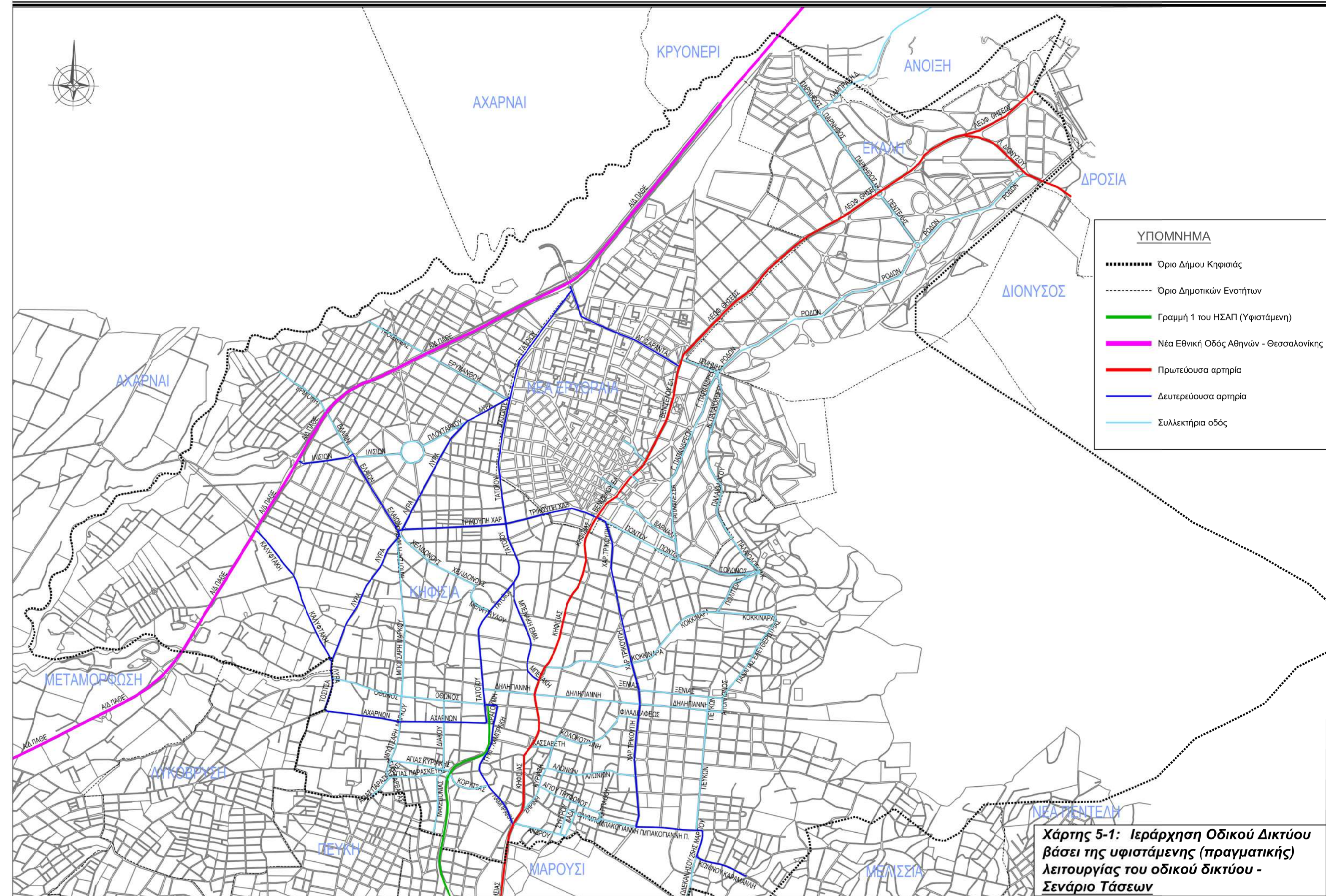
❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Η κυκλοφοριακή οργάνωση στο σύνολο του Δήμου λειτουργεί όπως στην υφιστάμενη κατάσταση. Δεν υλοποιούνται παρεμβάσεις στο βασικό οδικό δίκτυο του Δήμου.
2. Οι μεγάλοι οδικοί άξονες (π.χ. Νέα Εθνική Οδός/ ΠΑΘΕ, Λ. Κηφισίας - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως, Χαρ. Τρικούπη - Ελαιών - Ιλισίων, Αγ. Σαράντα, κ.ά.) και οι υψηλοί κυκλοφοριακοί φόρτοι που αυτοί εξυπηρετούν κατακερματίζουν τον αστικό ιστό.
3. Δεν προβλέπονται-υλοποιούνται νέες προτάσεις ηπιοποιήσεων και πεζοδρομήσεων.
4. Δεν υλοποιούνται οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ παρεμβάσεις, όπως η διάνοιξη της Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης (Πρωτεύον Άξονας Μητροπολιτικής Σημασίας) και η επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ εντός του Δήμου. Οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ παρεμβάσεις μπορούν να βοηθήσουν ουσιαστικά στην αποσυμφόρηση του ιεραρχημένου δικτύου του Δήμου, που στην υφιστάμενη κατάσταση επιβαρύνεται ιδιαίτερα από υπερτοπικούς φόρτους και που αναμένεται να επιβαρυνθεί ακόμη περισσότερο με την αύξηση του δείκτη ιδιοκτησίας ΙΧ. Στο πλαίσιο αυτό, ο ανασχεδιασμός του ανισόπεδου κόμβου Καλυφτάκη θα πρέπει να υλοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη την επέκταση της Λ. Κύμης (τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό), χωρίς διόδια.
5. Το πρωτεύον οδικό δίκτυο παραμένει κορεσμένο, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αιχμής, καθώς η ζήτηση αυξάνει λόγω της αύξησης ιδιοκτησίας Ι.Χ., ενώ η προσφορά παραμένει σταθερή ή μειώνεται λόγω της παράνομης στάθμευσης, η οποία μειώνει την κυκλοφοριακή ικανότητα της οδού. Η κατάσταση λειτουργίας των αξόνων Λ. Κηφισίας - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως και Χαρ. Τρικούπη - Ελαιών - Ιλισίων είναι μη βιώσιμη κατά τις ώρες και μέρες αιχμής.

Η Ιεράρχηση του Οδικού Δικτύου του Δήμου Κηφισίας βάσει της υφιστάμενης (πραγματικής) κυκλοφοριακής λειτουργίας αποτυπώνεται στον Χάρτη που ακολουθεί (Χάρτης 5-1) και έχει ως εξής:

- *Ελεύθερη-Ταχεία Λεωφόρος:* Νέα Εθνική Οδός Αθηνών-Θεσσαλονίκης (Α/Δ ΠΑΘΕ)
- *Πρωτεύουσες αρτηρίες:* Λ. Κηφισίας - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως, Λ. Διονύσου
- *Δευτερεύουσες αρτηρίες:* Αγ. Σαράντα, Χαριλάου Τρικούπη - Π. Μπακογιάννη - 25^{ης} Μαρτίου - Κων. Καραμανλή, Ελαιών - Ιλισίων, Τατοΐου, Όθωνος - Γρ. Λαμπράκη, Εμμ. Μπενάκη, Γ. Λύρα, Τοσίτσα, Καλυφτάκη, Αχαρνών.
- *Συλλεκτήριες οδοί:* Μάρκου Μπότσαρη, Χελιδονούς - Παύλου Μελά, Αθ. Διάκου, Μακεδονίας, Όθωνος, Αγ. Παρασκευής, Αγ. Κυριακής, Κορυτσάς, Ερμιόνης - Ελαιών - Πλουτάρχου, Τροιζηνίας - Ερυμάνθου, Άνδρου, Συγγρού, Χ. Λαδά, Ολύμπου, Αγ. Τρύφωνος, Ζηρίνη, Κυριαζή, Κασσαβέτη, Κολοκοτρώνη, Πευκών, Δηληγιάννη, Ξενίας, Παναγιάς Ελευθερώτριας, Κοκκινάρα, Πολιτείας, Πόντου - Σόλωνος, Κ. Βάρναλη, Παπαφλέσσα - Γ. Παπανδρέου, Κ. Παλαιολόγου, Ισμήνης, Ρόδων, Πάρνηθος.
- Οι υπόλοιπες οδοί ανήκουν στο *τοπικό* οδικό δίκτυο.

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



5.2.3 Διαχείριση Στάθμευσης

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Βάσει του εκτιμώμενου ΑΕΠ παραμένει υψηλός ο δείκτης ιδιοκτησίας και χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου και επακόλουθα, αυξάνεται η ζήτηση για θέσεις στάθμευσης στις κεντρικές περιοχές με εμπορικές χρήσεις ή χρήσεις αναψυχής, καθώς και πέριξ των σταθμών του ΗΣΑΠ.
2. Δεν υλοποιούνται νέοι οργανωμένοι χώροι στάθμευσης. Δεδομένης της έλλειψης δημοσίων χώρων στάθμευσης, η ζήτηση ικανοποιείται μόνο από τους υφιστάμενους (δημόσιους/ δημοτικούς και ιδιωτικούς) χώρους στάθμευσης.
3. Παραμένουν και εντείνονται τα φαινόμενα παράνομης στάθμευσης.
4. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η έντονη παρουσία φαινομένων παράνομης στάθμευσης (κατάληψη πεζοδρομίων, στάθμευση στις διασταυρώσεις, στάθμευση σε διπλό στίχο κ.α.) υποβαθμίζει ακόμη περισσότερο τη λειτουργία του δικτύου, αυξάνοντας τις χρονικές καθυστερήσεις αλλά και την πιθανότητα πρόκλησης τροχαίου συμβάντος.
5. Υπάρχει έλλειψη αστυνόμευσης στις περιοχές που παρουσιάζουν έντονο πρόβλημα παράνομης στάθμευσης.
6. Δεν λειτουργεί ολοκληρωμένο σύστημα ελεγχόμενης στάθμευσης που να καλύπτει το σύνολο του Δήμου. Παραμένει η μικρής κλίμακας αποσπασματική εφαρμογή του.
7. Η ελλιπής ή προβληματική σύνδεση των σταθμών του ΗΣΑΠ (ιδιαίτερα του τερματικού σταθμού «Κηφισιά») με τις γειτονίες του Δήμου και η επακόλουθη χρήση του Ι.Χ. για την πρόσβαση σε αυτούς, εντείνει το πρόβλημα της παράνομης στάθμευσης στις περιοχές πέριξ των σταθμών.
8. Δεν υλοποιείται σχέδιο για την εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού/ υπεραστικού οδικού δικτύου. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης δεν διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, ούτε σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων. Η έλλειψη χώρων στάθμευσης με δυνατότητα επαναφόρτισης των ηλεκτρικών οχημάτων αποθαρρύνει τους πολίτες από την αγορά και χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων.

5.2.4 Διαμορφώσεις Κόμβων

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Δεν πραγματοποιούνται μεταβολές και αναπλάσεις στις διαμορφώσεις των ισόπεδων κόμβων στο σύνολο του Δήμου. Οι υφιστάμενοι ισόπεδοι κόμβοι λειτουργούν όπως σήμερα.
2. Η οδική ασφάλεια των ισόπεδων κόμβων παραμένει στα ίδια επίπεδα, καθώς δεν υλοποιούνται διαμορφώσεις που να μειώσουν την επικινδυνότητα τους (διαβάσεις πεζών, ράμπες ΑΜΕΑ, οδεύσεις τυφλών, κλπ.).
3. Η ελλιπής διαμόρφωση του οδικού περιβάλλοντος εξακολουθεί να αποθαρρύνει την πεζή μετακίνηση (επικίνδυνες διασταυρώσεις, έλλειψη διαβάσεων, ακατάλληλα πεζοδρόμια, κλπ.).

5.2.5 Σηματοδότηση

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Η υφιστάμενη σηματοδότηση λειτουργεί όπως σήμερα. Δεν αλλάζει το πλήθος των σηματοδοτούμενων κόμβων.
2. Η αύξηση της χρήσης ΙΧ προκαλεί αύξηση του χώρου κατάληψης των οχημάτων έναντι των πεζών και σε συνδυασμό με την έλλειψη πεζοφάνων για την ασφαλή κίνηση τους, μειώνονται τα επίπεδα της οδικής ασφάλειας στην περιοχή.

5.2.6 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας

1. Οι υφιστάμενες υποδομές Δημόσιας Συγκοινωνίας (ΗΣΑΠ & ΟΑΣΑ) λειτουργούν όπως στην υφιστάμενη κατάσταση, διατηρώντας το ίδιο επίπεδο εξυπηρέτησης, το οποίο, όπως έχει προκύψει από τις έρευνες ερωτηματολογίων, δεν είναι αρκετά ικανοποιητικό εντός των ορίων του Δήμου (περιορισμένο ωράριο δρομολογίων, μικρή συχνότητα, αναξιοπιστία).

❖ Ορίζοντας 15+ετίας

1. Η λειτουργία της Γραμμής 4 του Μετρό (Τμήμα Α' - εκτός ορίων του Δήμου) προκαλεί ανακατανομή της επιβατικής κίνησης στα Μ.Μ.Μ. και πιθανότατα αλλαγές σε συγκεκριμένες γραμμές για το σύνολο της Αττικής. Γίνεται επιτακτική η ανάγκη για αναβάθμιση και βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ αλλά και για επέκταση και βελτίωση των λεωφορειακών γραμμών του ΟΑΣΑ, έτσι ώστε να διευκολύνουν τη μετεπιβίβαση των χρηστών και να συνδέουν κάθε σημείο του Δήμου με τους σταθμούς ΗΣΑΠ.
2. Δεν ανανεώνεται ο στόλος των οχημάτων του ΟΑΣΑ (ή/και των συρμών του ΗΣΑΠ), ο οποίος πλέον δεν είναι σύγχρονος και -ενδεχομένως- φιλικός προς το περιβάλλον.

5.2.7 Ολοκληρωμένο δίκτυο προσβάσιμων διαδρομών ήπιας μετακίνησης & Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων)

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Στην παρούσα κατάσταση δεν υπάρχει δίκτυο πράσινης διαδρομής. Όπως προαναφέρθηκε, υπάρχουν ποδηλατόδρομοι και στις τρεις Δημοτικές Ενότητες, χωρίς όμως να ενώνονται σε ενιαίο δίκτυο. Στο σύνολο του Δήμου έχουν υλοποιηθεί πεζοδρομήσεις και ηπιοποιήσεις σε οδικά τμήματα, οι οποίες παραμένουν αποσπασματικές και, επίσης, δεν συνδέονται σε ενιαίο δίκτυο.
2. Δεν προβλέπονται-υλοποιούνται νέες προτάσεις ηπιοποιήσεων, πεζοδρομήσεων ή ποδηλατοδρόμων.
3. Δεν υλοποιούνται οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής παρεμβάσεις για την ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών διαδρομών.
4. Η παντελής έλλειψη πεζοδρομίων σε αρκετά οδικά τμήματα, καθώς και η έλλειψη επαρκούς πλάτους όσων υπάρχουν (μέσο πλάτος πεζοδρομίου 1,0 μ.), εξακολουθεί να δυσχεραίνει τη λειτουργία του δικτύου και την ασφαλή κίνηση των πεζών στο δίκτυο.

Υπενθυμίζεται από τα αποτελέσματα της ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης ότι, το ποσοστό του δικτύου κίνησης των πεζών στο οποίο παρατηρείται παντελής έλλειψη πεζοδρομίου, ανέρχεται στο 29% του οδικού δικτύου του Δήμου, ενώ το 32,1% διαθέτει πλάτος πεζοδρόμιου μικρότερο του 1,5 μ., με συνέπεια σε σημαντικό τμήμα του αστικού ιστού οι πεζοί να εξαναγκάζονται να «συνυπάρχουν» στο οδικό δίκτυο με τα οχήματα με προφανή κίνδυνο δημιουργίας κάποιου τροχαίου ατυχήματος. Τα πλάτη πεζοδρομίου, που είναι μεγαλύτερα από 1,50 μ. εντοπίζονται στο κέντρο της Δ.Ε. Νέας Ερυθραίας και στο κέντρο της Δ.Ε. Κηφισιάς.

5. Παραμένουν οι ελάχιστες και αποσπασματικές διαμορφώσεις για την κίνηση των ΑΜΕΑ (όπως ράμπες και οδεύσεις τυφλών), που οδηγούν σε αδυναμία χρήσης του δικτύου από ΑΜΕΑ και σε μειωμένη οδική ασφάλεια.
6. Η ελλιπής διαμόρφωση του οδικού περιβάλλοντος εξακολουθεί να αποθαρρύνει παιδιά και ενήλικες από την πεζή μετακίνηση.
7. Η απουσία ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού ενός δικτύου πράσινων διαδρομών εντείνει το πρόβλημα της οδικής ασφάλειας και παρεμποδίζει την προσβασιμότητα, ειδικότερα των ευάλωτων ομάδων (παιδιά, ηλικιωμένοι, ΑΜΕΑ κ.ά.).
8. Η έλλειψη συντήρησης των πεζοδρόμων και πεζοδρομίων, των διαβάσεων, των ποδηλατοδρόμων και των σχετικών υποδομών –όπου υπάρχουν– δημιουργεί προβλήματα στην οδική ασφάλεια αλλά και στη συνολική εικόνα σχετικά με το επίπεδο αντιληπτής οδικής ασφάλειας στην περιοχή.

Υπενθυμίζεται από τα αποτελέσματα της ανάλυσης της υφιστάμενης κατάστασης ότι, το 13% του οδικού δικτύου διαθέτει πεζοδρόμια κακής ποιότητας, το 29% μέτριας ποιότητας και στο 24% τα πεζοδρόμια είναι σε καλή κατάσταση, ενώ στο υπόλοιπο 5% του οδικού δικτύου τα πεζοδρόμια είναι αδιαμόρφωτα (29% απουσία πεζοδρομίου).

9. Η έλλειψη υποδομών αποθαρρύνει την πεζή μετακίνηση και τη χρήση του ποδηλάτου εντός του Δήμου¹⁴, παρόλο που ο πολεοδομικός χαρακτήρας του Δήμου Κηφισιάς έχει τις δυνατότητες να διαμορφώσει φιλικές συνθήκες για ήπιες μετακινήσεις.
10. Η αύξηση του δείκτη ιδιοκτησίας Ι.Χ. και η επακόλουθη αύξηση της ζήτησης για στάθμευση σε συνδυασμό με την έλλειψη οργανωμένων χώρων στάθμευσης εντείνει το πρόβλημα της κατάληψης πεζοδρομίων από την παράνομη στάθμευση και συνεπώς την προσβασιμότητα.

5.2.8 Χώροι Πρασίνου - Κοινόχρηστοι Χώροι

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Οι χώροι πρασίνου εντός των διοικητικών ορίων του Δήμου παραμένουν ως έχουν, χωρίς παρεμβάσεις ανάδειξής τους, με τον κίνδυνο υποβάθμισης να γίνεται εντονότερος.

¹⁴ Σύμφωνα με την ποσοστιαία κατανομή των μετακινήσεων στα μέσα μετακίνησης ανά Δήμο («Μελέτη Προέλευσης – Προορισμού Μετακινήσεων», ΟΑΣΑ, 2006) ο δείκτης χρήσης ποδηλάτου ήταν 0,4% για την Κηφισιά και τη Νέα Ερυθραία και μικρότερος του 0,1% για την Εκάλη. Με πηγή την ίδια μελέτη, ο δείκτης πεζή μετακίνησης ήταν 5,8% για την Κηφισιά, 7,7% για τη Νέα Ερυθραία και μικρότερος του 0,1% για την Εκάλη.

2. Η έλλειψη ενιαίου δικτύου πράσινης διαδρομής, για μετακινήσεις ήπιας μορφής, το οποίο να συνδέει τους χώρους πρασίνου με τις διάφορες πολιτιστικές, εκπαιδευτικές, αθλητικές και κοινωνικές εγκαταστάσεις του Δήμου, αποθαρρύνει την αξιοποίηση τους από τους πολίτες.
3. Δεν υλοποιούνται οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής παρεμβάσεις για τη δημιουργία των Μητροπολιτικών Πάρκων Κηφισού και Αρχαίων Λατομείων Πεντέλης, τα οποία θα αποτελούν πόλους πολιτισμού, αναψυχής και ανάδειξης των προστατευόμενων περιβαλλοντικών περιοχών προστασίας.

5.2.9 Εμπορικές Μεταφορές

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Το ωράριο των εμπορικών φορτοεκφορτώσεων εξακολουθεί να λειτουργεί όπως στην υφιστάμενη κατάσταση, αυξάνοντας τις χρονικές καθυστερήσεις και υποβαθμίζοντας ακόμη περισσότερο τη λειτουργία του δικτύου.
2. Δεν υλοποιούνται μέτρα σχετικά με τις εμπορικές μεταφορές, όπως θέσεις φορτοεκφόρτωσης σε συγκεκριμένα οδικά τμήματα για την εξυπηρέτηση των καταστημάτων, με αποτέλεσμα να γίνεται κατάληψη του οδικού δικτύου από τα οχήματα εμπορικών μεταφορών.
3. Τα μεγάλα φορτηγά συνεχίζουν να χρησιμοποιούν το τοπικό δίκτυο της περιοχής για τη μετακίνησή τους, γεγονός που δυσχεραίνει τη λειτουργία του δικτύου και δημιουργεί οχλήσεις σε επίπεδο γειτονιάς.

5.2.10 Κατανάλωση Ενέργειας

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Δεν υλοποιούνται μέτρα σχετικά με τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπεμπόμενων ρύπων.
2. Δεν υλοποιείται σχέδιο για την εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού/ υπεραστικού οδικού δικτύου. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης δεν διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, ούτε σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, η αγορά ηλεκτρικών οχημάτων τα επόμενα χρόνια εκτιμάται ότι θα είναι αυξημένη στον Δήμο Κηφισιάς, όπως και σε αντίστοιχους Δήμους του Βόρειου Τομέα, λόγω του υψηλού δείκτη ιδιοκτησίας ΙΧ και του μεγαλύτερου μέσου εισοδήματος (μεγαλύτερο συγκριτικά με άλλους Δήμους της Αττικής και της χώρας).

5.2.11 Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Δεν υλοποιούνται μέτρα σχετικά με την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας, ούτε δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών.

5.3 Ήπιο Σενάριο (DO SOMETHING)

5.3.1 Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Ήπιου Σεναρίου

Οι Γενικές Αρχές που ακολουθούνται στο πλαίσιο του Ήπιου Σεναρίου έχουν ως εξής:

- ✓ Ισχύουν όλα όσα αναφέρονται στο Κεφ. 5.1.2 της παρούσης σχετικά με τις τάσεις εξέλιξης (ΓΠΣ, Βασικό Οδικό Δίκτυο Ν. Αττικής & οι Επαρχιακές οδοί αρμοδιότητας Ν. Αθηνών, Νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής, προστατευόμενες ζώνες του ποταμού Κηφισού και του Πεντελικού Όρους, πληθυσμιακή εξέλιξη, οικονομικές εξελίξεις, Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ, μελλοντικές επεκτάσεις ΜΜΜ, Δίκτυο ποδηλατοδρόμων, Κατανάλωση Ενέργειας, Θόρυβος, Τεχνολογικές εξελίξεις & Ηλεκτρικά αυτοκίνητα).
- ✓ Ως γενική αρχή προτείνεται η εφαρμογή του εγκεκριμένου ρυμοτομικού σχεδίου.
- ✓ Επισημαίνεται ότι, ο Δήμος Κηφισιάς δεν αποδέχεται κατ' αρχήν και σε καμία περίπτωση (και σε κανένα Σενάριο) την επιβολή διοδίων σε οποιαδήποτε θέση νοτιότερα του υφιστάμενου σταθμού διοδίων Αφιδνών.
- ✓ Στο παρόν Σενάριο επιδιώκεται η βέλτιστη διαχείριση των υφιστάμενων υποδομών, με ήπιες παρεμβάσεις, χωρίς ριζοσπαστικές αλλαγές στις υποδομές και το δίκτυο μεταφορών.
- ✓ Όσον αφορά στα σχεδιαζόμενα μεγάλα έργα, υλοποιούνται οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής παρεμβάσεις για τη διάνοιξη της Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης, ενώ υλοποιείται και η ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών Διαδρομών εντός του Δήμου, καθώς μεγάλο τμήμα αυτής έχει κατασκευαστεί. Ωστόσο, στο παρόν Σενάριο δεν υλοποιούνται οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής παρεμβάσεις για τη δημιουργία των Μητροπολιτικών Πάρκων Κηφισού και Αρχαίων Λατομείων Πεντέλης και, τέλος, της προβλεπόμενης από το ΡΣΑ επέκτασης της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ.
- ✓ Προτείνεται αναθεώρηση του σχεδιασμού των Γραμμών του Μετρό ώστε να υλοποιηθεί στον Ορίζοντα 15ετίας η Γραμμή 4 σε ολόκληρο το μήκος της, καθώς και να εξεταστεί η επέκταση όλων των Γραμμών.
- ✓ Άμεση εφαρμογή μέτρων προστασίας στις περιοχές προστασίας Α' & Β' του ποταμού Κηφισού, κατ' εφαρμογή του ΠΔ του 1994, καθώς και στις ζώνες προστασίας του Πεντελικού Όρους, βάσει του ΠΔ του 1988.
- ✓ Αντικατάσταση παράνομης στάθμευσης με διαπλάτυνση πεζοδρομίων και -όπου είναι εφικτό- δημιουργία ποδηλατοδρόμων, ακόμη και σε τμήματα του ιεραρχημένου οδικού δικτύου.
- ✓ Σχεδιασμός μέτρων (π.χ. φύτευση ή/ και κιγκλιδώματα στο άκρο των πεζοδρομίων) αποτροπής/ κατάργησης της παράνομης στάθμευσης –ιδιαίτερα αυτής επί των πεζοδρομίων– στο ιεραρχημένο οδικό δίκτυο του Δήμου. Στην υφιστάμενη κατάσταση, η παράνομη στάθμευση στο ιεραρχημένο οδικό δίκτυο μειώνει σε μεγάλο βαθμό το επίπεδο της οδικής ασφάλειας για πεζούς (καθώς τους ωθεί να κινηθούν σε μειωμένο πλάτος ή/ και επί του ενεργού οδοστρώματος) και για οχήματα (μείωση ορατότητας, ιδιαίτερα στις διασταυρώσεις).

- ✓ Στις οδούς που επιτρέπεται η παρόδια στάθμευση προτείνονται αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις με εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης, έτσι ώστε να χωροθετείται η νόμιμη στάθμευση και να εξασφαλίζεται η ορατότητα των διασταυρώσεων προς όφελος της οδικής ασφάλειας.
- ✓ Ανάπλαση των υφιστάμενων πεζοδρομίων και βελτίωση των τεχνικών/ γεωμετρικών χαρακτηριστικών σε όλο τον Δήμο, για την ευχερέστερη πεζή μετακίνηση των χρηστών.
- ✓ Στις παρεμβάσεις που προτείνονται να υλοποιηθούν, δίνεται προτεραιότητα στην προσβασιμότητα στις ευάλωτες ομάδες, με ιδιαίτερη πρόβλεψη σε ράμπες ΑΜΕΑ στις διασταυρώσεις και σε οδεύσεις τυφλών επί των πεζοδρομίων.
- ✓ Αποτροπή της διαμπερούς κίνησης οχημάτων από τις περιοχές κατοικίας, με μέτρα όπως ηπιοποιήσεις - πεζοδρομήσεις οδικών τμημάτων, μείωση των ορίων ταχύτητας, οφιοειδείς χαράξεις, δημιουργία δικτύων συγκλινόμενων και αποκλινόμενων οδικών τμημάτων στις περιοχές γειτονιάς.
- ✓ Μείωση της ταχύτητας κίνησης των οχημάτων στις περιοχές κατοικίας. Επιτυγχάνεται με χρήση πρόσθετης σηματοδότησης (φανάρια, πεζοφάναρα), νέων προγραμμάτων σηματοδότησης (gating), σήμανση (όρια ταχύτητας, κλπ.) στο ιεραρχημένο οδικό δίκτυο και με ηπιοποιήσεις και σχετικές αρχιτεκτονικές αναπλάσεις στο τοπικό οδικό δίκτυο.
- ✓ Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) στις κεντρικές περιοχές του Δήμου, με αξιοποίηση «έξυπνων συστημάτων» (smart systems). Αρχές του ΣΕΣ είναι κατά προτεραιότητα η εξυπηρέτηση των κατοίκων και ακολούθως η χωροθέτηση θέσεων επισκεπτών στις εμπορικές χρήσεις, με μέγιστο επιτρεπόμενο χρόνο στάθμευσης τις 3 ώρες.
- ✓ Κατασκευή και λειτουργία δημοτικών χώρων στάθμευσης εκτός οδού.
- ✓ Λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας με Γραμμές που θα συνδέουν κάθε γειτονιά με τους σταθμούς του ΗΣΑΠ. Ικανοποιητική συχνότητα δρομολογίων, διευρυμένο ωράριο λειτουργίας (τουλάχιστον αντίστοιχο του ΟΑΣΑ), εφαρμογή τηλεματικής στις στάσεις.
- ✓ Οι υποδομές Δημόσιας Συγκοινωνίας (ΗΣΑΠ, ΟΑΣΑ) λειτουργούν με αναβαθμισμένες υπηρεσίες σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση (Αύξηση συχνότητας/ Πύκνωση δρομολογίων ΜΜΜ, Βελτίωση αξιοπιστίας, Επέκταση ωραρίου), βελτιώνοντας ουσιαστικά το επίπεδο εξυπηρέτησης. Όπως έχει προκύψει από τις έρευνες της ομάδας έργου και τη σχετική βιβλιογραφία, η αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών της Δημόσιας Συγκοινωνίας, είναι το βασικότερο κριτήριο για την επιλογή έναντι της χρήσης του αυτοκινήτου.
- ✓ Ενίσχυση της χρήσης ποδηλάτου με κατασκευή δικτύου ποδηλατόδρομων και διαμόρφωση υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινής χρήσης ποδηλάτων, κλπ.), ώστε το ποδήλατο να αποτελεί εναλλακτικό μέσο μετακίνησης και ταυτόχρονα να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας.
- ✓ Δημιουργία διευρυμένου Δικτύου Πράσινων Διαδρομών.
- ✓ Βιώσιμη διαχείριση εμπορικών μεταφορών.

- ✓ **Στόχος είναι να επιτευχθούν οι «έξυπνοι» στόχοι που προτείνονται μετά τον καθορισμό των βασικών προτεραιοτήτων για τον Δήμο (βλ. Κεφ. 2.4 της παρούσης).**

Οι προτάσεις της ομάδας εργασίας και της ομάδας μελέτης εκπόνησης του ΣΒΑΚ Κηφισιάς, για την επίτευξη των στόχων του ΣΒΑΚ, παρουσιάζονται στη συνέχεια ανά θεματική κατηγορία για τους Ορίζοντες 5ετίας, 10ετίας & 15+ετίας.

5.3.2 Κυκλοφοριακή Οργάνωση

❖ Ορίζοντας 5ετίας

Η προτεινόμενη λειτουργία της κυκλοφοριακής οργάνωσης του οδικού δικτύου -ιδιαίτερα του ιεραρχημένου- στόχο έχει την απομάκρυνση της παρόδιας στάθμευσης, τη δημιουργία χώρου για πεζούς και ποδηλάτες, καθώς και την αποτροπή της διαμπερούς κίνησης οχημάτων από τις περιοχές κατοικίας. Πιο συγκεκριμένα προτείνονται τα εξής:

Το ιεραρχημένο οδικό δίκτυο του Ήπιου Σεναρίου είναι αντίστοιχο της υφιστάμενης κατάστασης (βλ. *Χάρτης 5-1: Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου βάσει της υφιστάμενης (πραγματικής) λειτουργίας του οδικού δικτύου - Σενάριο Τάσεων*).

1. Όσον αφορά στο ιεραρχημένο δίκτυο και συγκεκριμένα στις Πρωτεύουσες και Δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες, προτείνεται αναδιαμόρφωση των πεζοδρομίων, έτσι ώστε να μην υπάρχει δυνατότητα παράνομης στάθμευσης πάνω σε αυτά (π.χ. φύτευση ή/ και κιγκλιδώματα στο άκρο των πεζοδρομίων, κλπ.).
2. Διαχείριση των διαμπερών/ υπερτοπικών φόρτων, και εκτροπή αυτών από τις γειτονίες ιδιαίτερα στις περιοχές Αλώνια, Κάτω Κηφισιά, Νέα Κηφισιά, Αδάμες, Γράμμος-Φοίνικας, Πανόραμα/ Καλυφτάκη, καθώς και στην περιοχή της Κηφισιάς που συνορεύει με τα Μελίσσια. Ανά περιοχή-γειτονιά απαιτούνται εξειδικευμένες παρεμβάσεις κατόπιν εκπόνησης ξεχωριστής κυκλοφοριακής μελέτης.

Τα προβλήματα κινητικότητας και οδικής ασφάλειας του Δήμου οφείλονται σε μεγάλο βαθμό στην αποκοπή του οικιστικού ιστού λόγω της ύπαρξης των μεγάλων οδικών αξόνων (Νέα Εθνική Οδός Αθηνών-Θεσσαλονίκης, Λ. Κηφισιάς - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως, κ.α.), οι οποίοι εξυπηρετούν υπερτοπικές και διαμπερείς κινήσεις οχημάτων, με πολύ υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους, επιβαρύνοντας το περιβάλλον και υποβαθμίζοντας την ποιότητα ζωής.

3. Ο ανασχεδιασμός του ανισόπεδου κόμβου Καλυφτάκη θα πρέπει να υλοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη την επέκταση της Λ. Κύμης (τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό), χωρίς διόδους.
4. Μείωση των ορίων ταχύτητας, με στόχο τα 40km/h στο πρωτεύον και δευτερεύον δίκτυο και τα 30km/h στις συλλεκτήριες και τις τοπικές οδούς.
5. Στο πλαίσιο αυτό, προτείνονται συγκεκριμένα:

- Δημιουργία αναβαθμισμένης πρόσβασης στο Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ», μέσω του Παράδρομου της Ε.Ο. Το εν λόγω έργο έχει αδειοδοτηθεί περιβαλλοντικά (έγκριση ΑΕΠΟ) από τις 13/10/2015 (ΑΔΑ: 772ΓΟΡ1Κ-ΟΩΜ).

6. Αύξηση πεζοδρομήσεων και ηπιοποιήσεων οδών στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου, όπως περιγράφεται παρακάτω στο Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών.

7. Για τις περιοχές γειτονιάς που επιβαρύνονται με υπερτοπικό φόρτο προτείνεται η υλοποίηση παρεμβάσεων για την αποτροπή της διαμπερούς κίνησης οχημάτων από τις περιοχές κατοικίας, με μέτρα όπως ηπιοποιήσεις - πεζοδρομήσεις οδικών τμημάτων και σχετικές αρχιτεκτονικές αναπλάσεις στο τοπικό οδικό δίκτυο, μείωση των ορίων ταχύτητας, οφιοειδείς χαράξεις, εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης, δημιουργία δικτύων συγκλινόμενων και αποκλινόμενων οδικών τμημάτων στις περιοχές γειτονιάς.
8. Ειδικότερα για τις οδούς ήπιας κυκλοφορίας, βάσει και των προτάσεων προγενέστερων μελετών, προτείνεται κατά προτεραιότητα (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά) η διαμόρφωση των οδών/ οδικών τμημάτων σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας που περιγράφονται αναλυτικά στην Ενότητα των Πράσινων Διαδρομών (βλ. Κεφ. 5.3.7 της παρούσης). Επίσης, για το κέντρο της Κηφισιάς και την ανάδειξη του ιστορικού κέντρου προτείνεται η κατασκευή οδών ήπιας κυκλοφορίας που συνδέουν μεταξύ τους:
- * το Εμπορικό Κέντρο της Κηφισιάς και την πλατεία Κεφαλαρίου
 - * το Ζηρίνιο
 - * το Νεκροταφείο και το όμορο Κέντρο Νεότητας
 - * το Άλσος Κηφισιάς και το σταθμό ΗΣΑΠ Κηφισιάς
 - * το Στροφύλι και τον Αθλητικό Όμιλο Κηφισιάς
 - * την πλατεία και το Γυμναστήριο της Πολιτείας.

Η επιλογή αυτή έγινε με στόχο την προστασία της κατοικίας, με τη μείωση των ταχυτήτων και την ενθάρρυνση της πεζή μετακίνησης. Έτσι θα αποδοθεί χώρος στον πεζό έναντι του αυτοκινήτου.

Ενδεικτικά προτείνεται η βασική χάραξη των δρόμων Ήπιας Κυκλοφορίας να γίνεται σε οφιοειδή μορφή (τεθλασμένη γραμμή κυμαινόμενου πλάτους), με υλικό οδοστρώματος μείωσης της ταχύτητας (π.χ. κυβόλιθοι) ή/και ψυχρά υλικά. Επίσης, εκατέρωθεν του άξονα δημιουργούνται πλατώματα πράσινου με φύτευση, χώροι με μικρά καθιστικά, εγκιβωτισμένες θέσεις (ελεγχόμενης) στάθμευσης όπου προβλέπεται και φυσικά μεγάλο εύρος για πεζούς και ήπια μετακίνηση.

9. Ως παράδειγμα οδού με προβλήματα οδικής ασφάλειας λόγω των υψηλών ταχυτήτων των διερχόμενων οχημάτων αναφέρεται η οδός Βλάχου στη Δ.Ε. Εκάλης. Προτείνεται η τοποθέτηση σήμανσης P-2 «STOP» επί της οδού Βλάχου σε όλες τις διασταυρώσεις της, δίνοντας προτεραιότητα στα κάθετα οδικά τμήματα. Το εν λόγω μέτρο έχει εφαρμοστεί με επιτυχία σε αντίστοιχες περιπτώσεις (οδός Ρόδων Δ.Ε. Εκάλης). Επιπλέον, προτείνεται για τη 10ετία η διαμόρφωση της οδού Βλάχου, καθώς και της οδού Φασίδερη, σε οδούς ήπιας κυκλοφορίας, με τη διαμόρφωση που περιγράφεται παραπάνω.

Αντίστοιχες παρεμβάσεις προτείνονται και στην οδό Κωνσταντίνου Παλαιολόγου, από Πλ. Κωνσταντίνου Καραμανλή/ Πλ. Πολιτείας έως την οδό Ρόδων, καθώς και στην οδό Τριπολιτσάς, με στόχο αφενός την ηπιοποίησή της και αφετέρου τη μείωση των ταχυτήτων των διερχόμενων οχημάτων.

10. Το εμπορικό κέντρο της Κηφισιάς προτείνεται να λειτουργεί ως "OPEN MALL", με σχετικές διαμορφώσεις όπου χρειάζεται.

11. Αντικατάσταση παράνομης στάθμευσης με διαπλάτυνση πεζοδρομίων και -όπου είναι εφικτό- δημιουργία ποδηλατόδρομων, ακόμη και σε τμήματα του ιεραρχημένου οδικού δικτύου. Ανάπλαση των υφιστάμενων πεζοδρομίων και βελτίωση των τεχνικών/ γεωμετρικών χαρακτηριστικών για την ευχερέστερη πεζή μετακίνηση των χρηστών/ κατοίκων. Στις παρεμβάσεις που προτείνονται να υλοποιηθούν, δίνεται προτεραιότητα στην προσβασιμότητα στις ευάλωτες ομάδες, με ιδιαίτερη πρόβλεψη σε ράμπες ΑΜΕΑ στις διασταυρώσεις και σε οδεύσεις τυφλών επί των πεζοδρομίων.
12. Στις οδούς που επιτρέπεται η παρόδια στάθμευση προτείνονται αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις με εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης, έτσι ώστε να χωροθετείται η νόμιμη στάθμευση και να εξασφαλίζεται η ορατότητα των διασταυρώσεων προς όφελος της οδικής ασφάλειας.
13. Υλοποιούνται μέτρα και παρεμβάσεις στο τοπικό οδικό δίκτυο σύμφωνα με τις πλέον πρόσφατες οδηγίες¹⁵ για τη βελτίωση της λειτουργίας του δικτύου οχημάτων και πεζών.
14. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις εστιάζουν στις περιοχές πέριξ σχολείων και σχολικών συγκροτημάτων, με άμεση εφαρμογή από τον Ορίζοντα 5ετίας της Απόφασης Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας» (ΦΕΚ 2302/Β/16.09.2013).
15. Εφαρμόζεται σύστημα κοινόχρηστων αυτοκινήτων. Το "κοινόχρηστο αυτοκίνητο" (car sharing) αποτελεί μια εναλλακτική λύση που απαλλάσσει από το συνεχώς αυξανόμενο κόστος κατοχής ιδιωτικού αυτοκινήτου και συμβάλλει στη μείωση της χρήσης επιβατικού Ι.Χ. Πρόκειται για μια λύση ελκυστική μόνο σε πόλεις καλά εξοπλισμένες με δημόσια συγκοινωνία και δίκτυα ποδηλάτου, δηλαδή εκεί όπου το περπάτημα είναι ασφαλές και ευχάριστο και όπου το αυτοκίνητο δεν εξυπηρετεί τις καθημερινές ανάγκες (π.χ. για δουλειά) αλλά χρησιμοποιείται για αναψυχή ή έκτακτες μετακινήσεις (υγεία κ.λπ.).
16. Συνδυαστικά με το "κοινόχρηστο αυτοκίνητο - car sharing" εφαρμόζονται τα "κοινόχρηστα ποδήλατα – ποδήλατα πόλης" και τα "κοινόχρηστα ηλεκτρικά αυτοκίνητα πόλης" (όπως στο Παρίσι), τα οποία γίνονται μια μορφή εξοπλισμού του κέντρου. Για παράδειγμα, η ηλεκτρονική κάρτα, που είναι το κλειδί για την οδήγησή τους, μπορεί να είναι συγχρόνως και εισιτήριο για τη δημόσια συγκοινωνία ή/και σε κάποιες περιπτώσεις με αυτή αποκτάται πρόσβαση και σε συστήματα κοινόχρηστων αυτοκινήτων/ δημόσιας συγκοινωνίας άλλων πόλεων ακόμη και διαφορετικών χωρών. Στο ίδιο πλαίσιο κινείται και η λογική του συνεπιβατισμού (car pooling)

¹⁵ «Οδηγός Ανασχεδιασμού Αστικών Οδών Αρμοδιότητας Δήμων» (6/2019), ο οποίος συντάχθηκε από Ομάδα Εργασίας αποτελούμενη από επιστήμονες της Μονάδας Οργάνωσης της Διαχείρισης Αναπτυξιακών Προγραμμάτων (ΜΟΔ) Α.Ε., του CIVINET CY-EL, της Μονάδας Βιώσιμης Κινητικότητας της Σχολής Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών του Ε.Μ. Πολυτεχνείου, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού και του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

❖ **Ορίζοντας 10ετίας**

1. Κατασκευή και λειτουργία της προβλεπόμενης από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής διάνοιξης/ επέκτασης της Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης.
2. Επέκταση πεζοδρομήσεων και ηπιοποιήσεων οδών στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου.
 - Υλοποίηση πεζοδρομήσεων με στόχο την αύξηση κατά 50% του συνολικού μήκους πεζοδρομημένων οδών στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου.
 - Υλοποίηση ηπιοποιήσεων οδών με στόχο την αύξηση κατά 200% του συνολικού μήκους οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας 30 km/h στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου.

❖ **Ορίζοντας 15+ετίας**

1. Επέκταση πεζοδρομήσεων και ηπιοποιήσεων οδών στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου.
 - Υλοποίηση πεζοδρομήσεων με στόχο την αύξηση κατά 70% του συνολικού μήκους πεζοδρομημένων οδών στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου.
 - Υλοποίηση ηπιοποιήσεων οδών με στόχο την αύξηση κατά 300% του συνολικού μήκους οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας 30 km/h στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου.

Ενδεικτικά:

- Πεζοδρομήσεις περιοχών πέριξ των σταθμών του ΗΣΑΠ.
 - Πεζοδρομήσεις περιοχών πέριξ των σχολικών συγκροτημάτων, σε επίπεδο γειτονιάς.
 - Πεζοδρομήσεις περιοχών πέριξ αθλητικών εγκαταστάσεων/ αθλητικών κέντρων, κ.ο.κ.
2. Μείωση των ορίων ταχύτητας στο ιεραρχημένο δίκτυο στα 30km/h.

5.3.3 Διαχείριση Στάθμευσης

Η διαχείριση της έντονης και παράνομης στάθμευσης σε σημεία του Δήμου μπορεί να αντιμετωπιστεί μέσω του ΣΒΑΚ, αφού το πρόβλημα της στάθμευσης σχετίζεται και με τις υπόλοιπες δράσεις και ενέργειες ενός ολοκληρωμένου σχεδίου διαχείρισης των συγκοινωνιακών προβλημάτων της πόλης.

Η πολιτική στάθμευσης στις κεντρικές/ κορεσμένες περιοχές πρέπει να στοχεύει στην αποτροπή της στάθμευσης μακράς διαρκείας των επισκεπτών και στην εξασφάλιση των απαραίτητων θέσεων στάθμευσης των κατοίκων (εφαρμογή συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης).

Σχετικά με τη στάθμευση, υπενθυμίζεται ότι στον Δήμο Κηφισιάς είχε εφαρμοστεί Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης σε δύο περιοχές, στην περιοχή πέριξ του εμπορικού κέντρου της Κηφισιάς (Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς) με 433 μικτές θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης και

στην περιοχή πέριξ του κέντρου της Νέας Ερυθραίας (Δημοτική Ενότητα Ν. Ερυθραίας) με 846 θέσεις ελεγχόμενης στάθμευσης (κατοίκων, μικτές, επισκεπτών).

Σήμερα σε τμήμα του Κέντρου της Κηφισιάς λειτουργεί Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης, Συγκεκριμένα θέσεις στάθμευσης επισκεπτών και κατοίκων του ΣΕΣ χωροθετούνται σε οδικά τμήματα του εμπορικού κέντρου Κηφισιάς επί των οδών Ζηρίνη, Κυριαζή, Λεβίδου, Κολοκοτρώνη, κλπ. Στην υφιστάμενη κατάσταση το ΣΕΣ ελέγχεται από Δημοτική Συγκοινωνία, η οποία διαθέτει περιορισμένο ανθρώπινο δυναμικό.

❖ Ορίζοντας 5ετίας

1. Επιβολή της απαγόρευσης της παρόδιας στάθμευσης σε όλο το ιεραρχημένο δίκτυο. Η κυκλοφοριακή οργάνωση και οι αρχιτεκτονικές αναπλάσεις που προτείνονται στο πλαίσιο του Ήπιου Σεναρίου στοχεύουν στην εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης και στην αντικατάσταση της παρόδιας στάθμευσης -ανά περίπτωση- με πεζόδρομους/ ποδηλατόδρομους.
2. Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης στις κεντρικές περιοχές, με αξιοποίηση «έξυπνων συστημάτων» (smart systems). Συγκεκριμένα, προτείνεται πλήρης επαναλειτουργία στο εμπορικό κέντρο της Κηφισιάς και στο εμπορικό κέντρο της Νέας Ερυθραίας, καθώς και εφαρμογή ελεγχόμενης στάθμευσης στις περιοχές:
 - i. Κέντρο της Κηφισιάς (από Ζηρίνιο, Αγ. Τρύφωνος έως Πλ. Κεφαλαρίου) (Δ.Ε. Κηφισιάς)
 - ii. πέριξ του σταθμού ΗΣΑΠ «Κηφισιά» (Δ.Ε. Κηφισιάς)
 - iii. πέριξ του Σταθμού ΗΣΑΠ «ΚΑΤ» (Δ.Ε. Κηφισιάς)

Αρχές του ΣΕΣ είναι κατά προτεραιότητα η εξυπηρέτηση των κατοίκων και ακολούθως η χωροθέτηση θέσεων επισκεπτών, στις εμπορικές χρήσεις, με μέγιστο επιτρεπόμενο χρόνο στάθμευσης τις 3 ώρες, με ταυτόχρονη εξασφάλιση χώρων στάθμευσης εκτός οδού.

Η διαχείριση θα περιλαμβάνει την εκμετάλλευση αναξιοποίητων χώρων (ελεύθερων γηπέδων) για στάθμευση εκτός οδού, ενώ προτείνεται η εφαρμογή ενιαίου συστήματος διαχείρισης της παρά της οδού και της εκτός οδού στάθμευσης.

Τα «έξυπνα συστήματα» (smart systems), δηλαδή η αυτοματοποιημένη διαδικασία με εφαρμογή νέων τεχνολογιών, αποτελούν καθοριστικό παράγοντα για την αποτελεσματικότητα της εφαρμογής ενός ΣΕΣ (ιδιαίτερα για τη ζώνη επισκεπτών). Η εφαρμογή και ο έλεγχος του ΣΕΣ με συμβατικό τρόπο (Δημοτική Αστυνομία), δυσχεραίνει την εφαρμογή και απαιτούνται αυξημένοι πόροι.

3. Ιδιαίτερη πρόβλεψη για στάθμευση ΑΜΕΑ. Προτείνεται διακριτή χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ σε περιοχές με μεγάλη ζήτηση (π.χ. εμπορίου και αναψυχής), αλλά και σε σημεία μετεπιβίβασης σε Μέσα Σταθερής Τροχιάς (ΜΣΤ).
4. Γίνεται η παραδοχή ότι, βάσει του εκτιμώμενου ΑΕΠ παραμένει υψηλός ο δείκτης ιδιοκτησίας και χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου και επακόλουθα, αυξάνεται η ζήτηση για θέσεις στάθμευσης.

5. Υλοποίηση Υπόγειου Σταθμού Αυτοκινήτων στο Πάρκο της Πλατείας Αγ. Δημητρίου και πέριξ του Ιερού Ναού του Αγ. Δημητρίου, βάσει και της μελέτης σκοπιμότητας που έχει εκπονηθεί τον Ιούνιο του 2011. Το οικόπεδο έχει εμβαδό περίπου 1.508 τ.μ, το οποίο αντιστοιχεί σε έναν τριώροφο υπόγειο σταθμό αυτοκινήτων 166 θέσεων στάθμευσης. Περιλαμβάνονται 3 θέσεις ΑΜΕΑ και 5 θέσεις δικύκλων.
6. Κατασκευή και λειτουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης εκτός οδού σε κεντρικές περιοχές του Δήμου. Κατά προτεραιότητα προτείνονται η χωροθέτηση και λειτουργία χώρων στάθμευσης εκτός οδού (Parking) σε ακίνητα/ αδόμητα οικόπεδα της περιοχής, ιδιαίτερα σε κεντρικές κορεσμένες περιοχές (π.χ. πέριξ των σταθμών ΗΣΑΠ), ώστε να ικανοποιηθεί η ζήτηση για μακροχρόνια στάθμευση και να διασφαλίζεται η ταχεία μετεπιβίβαση στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (σταθμοί ΗΣΑΠ, λεωφορεία ΟΑΣΑ).
7. Ανάπτυξη σχεδίου για την εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού/ υπεραστικού οδικού δικτύου.
8. Προτείνεται –ενδεικτικά και όχι περιοριστικά– η χωροθέτηση χώρων/ σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (και ποδηλάτων) στις έξης περιοχές:
 - ❖ Κέντρο Κηφισιάς
 - ❖ Πέριξ σταθμού ΗΣΑΠ «Κηφισιά»
 - ❖ Πέριξ σταθμού ΗΣΑΠ «ΚΑΤ»
 - ❖ Πλ. Κεφαλαρίου
 - ❖ Πλ. Πολιτείας
 - ❖ Πλ. Ελαιών
 - ❖ Πλ. 28^{ης} Οκτωβρίου (Νέας Ερυθραίας)
 - ❖ Παλαιό Δημαρχείο Εκάλης

Στις ίδιες θέσεις προτείνεται να λειτουργούν και σταθμοί κοινόχρηστων ποδηλάτων.

9. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης θα πρέπει να διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, καθώς και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 10% του συνόλου των θέσεων.
10. Απαγόρευση στάθμευσης βαρέων οχημάτων στους δημόσιους χώρους, σε περιοχές μικτών χρήσεων.
11. Συνεχής και εντατική αστυνόμευση της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων.
12. Συστηματικοί έλεγχοι για τη διασφάλιση της κατασκευής και λειτουργίας των προβλεπόμενων υποχρεωτικών ιδιωτικών θέσεων στάθμευσης σε κτίρια και εγκαταστάσεις/ εμπορικές χρήσεις.

13. Ορθή χωροθέτηση περιοχών στάσης ταξί «πιάτσες» σε σημεία του Δήμου με αυξημένη ζήτηση, ώστε να βελτιωθεί η εικόνα του Δήμου σε σχέση με την άναρχη και συνήθως παράνομη στάθμευση των ταξί.
14. Σε συνθήκες Βιώσιμης Κινητικότητας οι θέσεις στάθμευσης παρά το κράσπεδο πρέπει να είναι πολύ λιγότερες από τις σημερινές και να διατίθενται κατά το μεγαλύτερο ποσοστό τους στους κατοίκους, καθώς κάθε θέση στάθμευσης αποτελεί πόλο έλξης για τα αυτοκίνητα. Η δημιουργία χώρων στάθμευσης εκτός οδού θα πρέπει να συνοδεύεται από μείωση των διαθέσιμων θέσεων στάθμευσης παρά την οδό με σχετικές διαμορφώσεις στους πέριξ δρόμους.

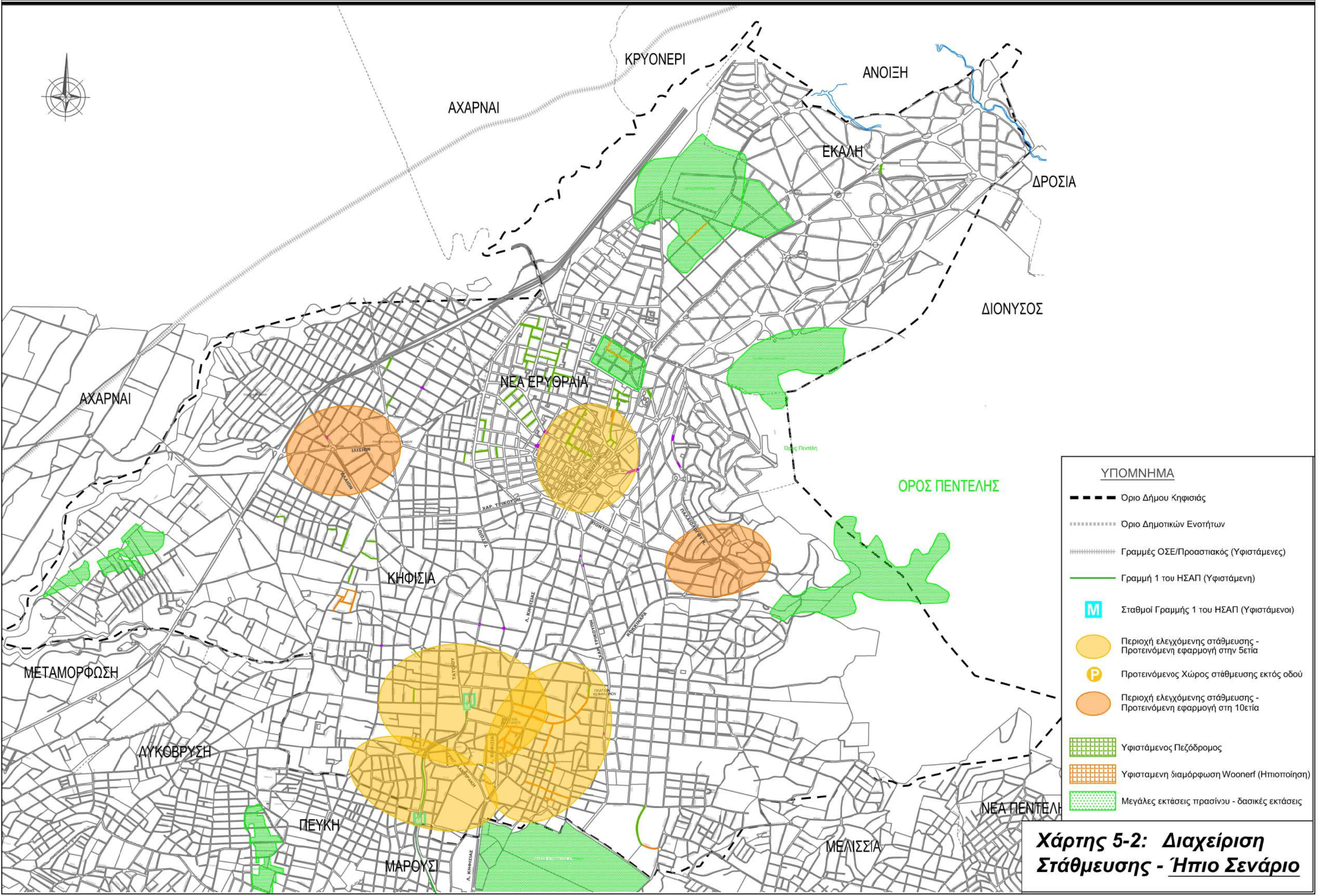
❖ **Ορίζοντας 10ετίας**

1. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης θα πρέπει να διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, καθώς και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 30% του συνόλου των θέσεων.
2. Επέκταση του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης στις περιοχές:
 - i. πέριξ Πλ. Πολιτείας (Δ.Ε. Κηφισιάς)
 - ii. πέριξ Πλ. Ελαιών (Ιλισίων, Ελαιών) (Δ.Ε. Κηφισιάς)

❖ **Ορίζοντας 15+ετίας**

1. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης θα πρέπει να διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, καθώς και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 50% του συνόλου των θέσεων.
2. Κατασκευή και λειτουργία χώρων στάθμευσης εκτός οδού κάτω από την επιφάνεια πλατειών ή υφιστάμενων οδών σε κεντρικές περιοχές με αυξημένη ζήτηση.

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



5.3.4 Διαμορφώσεις Κόμβων

❖ Ορίζοντας 5ετίας

1. Όσον αφορά στον Ανισόπεδο Κόμβο Καλυφτάκη, προτείνεται να λειτουργεί με πλήρη πρόσβαση για όλες τις κινήσεις, καθώς στην υφιστάμενη κατάσταση δεν εξυπηρετούνται όλες οι στρέφουσες κινήσεις (π.χ. δεν εξυπηρετείται η κίνηση από Ολυμπιακό Χωριό προς Κηφισιά). Όπως προαναφέρθηκε, ο ανασχεδιασμός του ανισόπεδου κόμβου Καλυφτάκη, πρέπει να υλοποιηθεί λαμβάνοντας υπόψη την επέκταση της Λ. Κύμης (τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό), χωρίς διόδους.
2. Ανασχεδιασμός και διαμόρφωση του ισόπεδου κυκλικού κόμβου στην Πλ. Ελαιών, έτσι ώστε να βελτιωθούν τα λειτουργικά χαρακτηριστικά και η οδική ασφάλεια. Στο πλαίσιο παλαιότερης μελέτης (Μελέτη 2010), εξετάσθηκαν δύο εναλλακτικά σενάρια που διαφοροποιούνται μόνο ως προς τη διαμόρφωση της οδού Αιολίας (οδός πλησίον της Πλατείας Ελαιών), η οποία εξυπηρετεί την πεζή μετακίνηση μαθητών προς/ από το 3^ο Γυμνάσιο-Λύκειο της Νέας Κηφισιάς (βλ. παρακάτω Εικόνα 5-10).
3. Ανασχεδιασμός των ισόπεδων κόμβων που κρίνονται μη ασφαλείς, ενδεχομένως με διαμόρφωση κυκλικού κόμβου (roundabout), έτσι ώστε να εξασφαλίζεται τόσο η λειτουργικότητα όσο και η ασφαλής διέλευση πεζών. Συνοδεύεται από αρχιτεκτονική ανάπλαση, έτσι ώστε ο χρήστης του οδικού δικτύου (πεζός και οδηγός) να αντιλαμβάνεται τον εκάστοτε κόμβο ως αστικό τμήμα της πόλης και όχι ως κόμβο υπερτοπικών διελεύσεων (προτεραιότητα στον πεζό/ πολίτη, όχι στο αυτοκίνητο).
4. Προτείνεται ανασχεδιασμός και διαμόρφωση των ισόπεδων κόμβων, επίσης κατά προτεραιότητα, στις εξής διασταυρώσεις, για κάποιες από τις οποίες έχουν εκπονηθεί και επιμέρους προτάσεις/ μελέτες:
 - (α) Καλυφτάκη - Γ. Λύρα
 - (β) Λύρα - Χαριλάου Τρικούπη - Ελαιών - Χελιδονούς
 - (γ) Γ. Ρόδων - Ισμήνης - Κ. Παλαιολόγου - Γ. Παπανδρέου (2015)
 - (δ) Νουφάρων & Τιμίου Σταυρού (Πανόραμα Δ.Ε. Κηφισιάς) (Μελέτη 2014)

Το τμήμα της οδού Νουφάρων αφορά και στην παρέμβαση για την αναβαθμισμένη πρόσβαση στο νοσοκομείο «Οι Άγιοι Ανάργυροι», όπως περιγράφεται παραπάνω (βλ. Εικόνα 5-9).
 - (ε) Δαγκλή & Κρήτης (Δ.Ε. Κηφισιάς) (Μελέτη 2014)
 - (στ) Παράπλευρος Ν.Ε.Ο.Α.Λ. - ανώνυμη οδός - οδός Γυμναστηρίου (πρώην Χαλκίδος) (Δ.Ε. Νέας Ερυθραίας) (Μελέτη 2014)
 - (ζ) Μαυρομιχάλη - Σκύρου (Μελέτη 2012)
 - (η) Μαυρομιχάλη - Σποράδων - Μεθώνης (Μελέτη 2012)
 - (θ) Καραϊσκάκη - Σκύρου - Μεθώνης (Μελέτη 2012)
 - (ι) Παν. Ελευθερώτριας - Κокκινारा (Μελέτη 2011)

(ια) Αγ. Παρασκευής - Αλκαίου - Μ. Μπότσαρη (Μελέτη 2011) & Αγ. Παρασκευής - Μάρκου Μπότσαρη - Αγ. Βαρβάρας (Μελέτη 2005)

(ιβ) Ορβύλων - Ψαρών - Μιαούλη (Μελέτη 2010)

(ιγ) Γ. Λύρα - Πλουτάρχου (Μελέτη 2005)

(ιδ) Σωκράτους - Μακεδονίας - Αγ. Παρασκευής

(ιε) Ελαιών - Ρέμβης - Δήμητρας

5. Πραγματοποιούνται αναπλάσεις στις διαμορφώσεις των ισόπεδων κόμβων στο σύνολο του Δήμου. Η οδική ασφάλεια των ισόπεδων κόμβων βελτιώνεται, καθώς υλοποιούνται διαμορφώσεις που να μειώσουν την επικινδυνότητα τους (διαβάσεις πεζών, ράμπες ΑΜΕΑ, οδεύσεις τυφλών, κλπ.).

Λαμβάνοντας υπόψη και τα στοιχεία ατυχημάτων, τα οποία καταδεικνύουν τις διασταυρώσεις μειωμένης οδικής ασφάλειας, προτείνονται μέτρα βελτίωσής τους, ανάλογα με τη γεωμετρία τους, π.χ. διαπλάτυνση του πεζοδρομίων, τουλάχιστον στα πρώτα 5μ., του κάθε οδικού τμήματος με εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης εξασφαλίζοντας καταρχάς την απαιτούμενη ορατότητα των οδηγών, κλπ. Προτεραιότητα δίνεται στην κατασκευή υποδομής για την προσβασιμότητα ευάλωτων ομάδων, όπως ράμπες ΑΜΕΑ, οδεύσεις τυφλών, ηχητικά συστήματα για τυφλούς στα φανάρια. Το εν λόγω μέτρο να υλοποιηθεί, καταρχάς, στο 35% των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια.

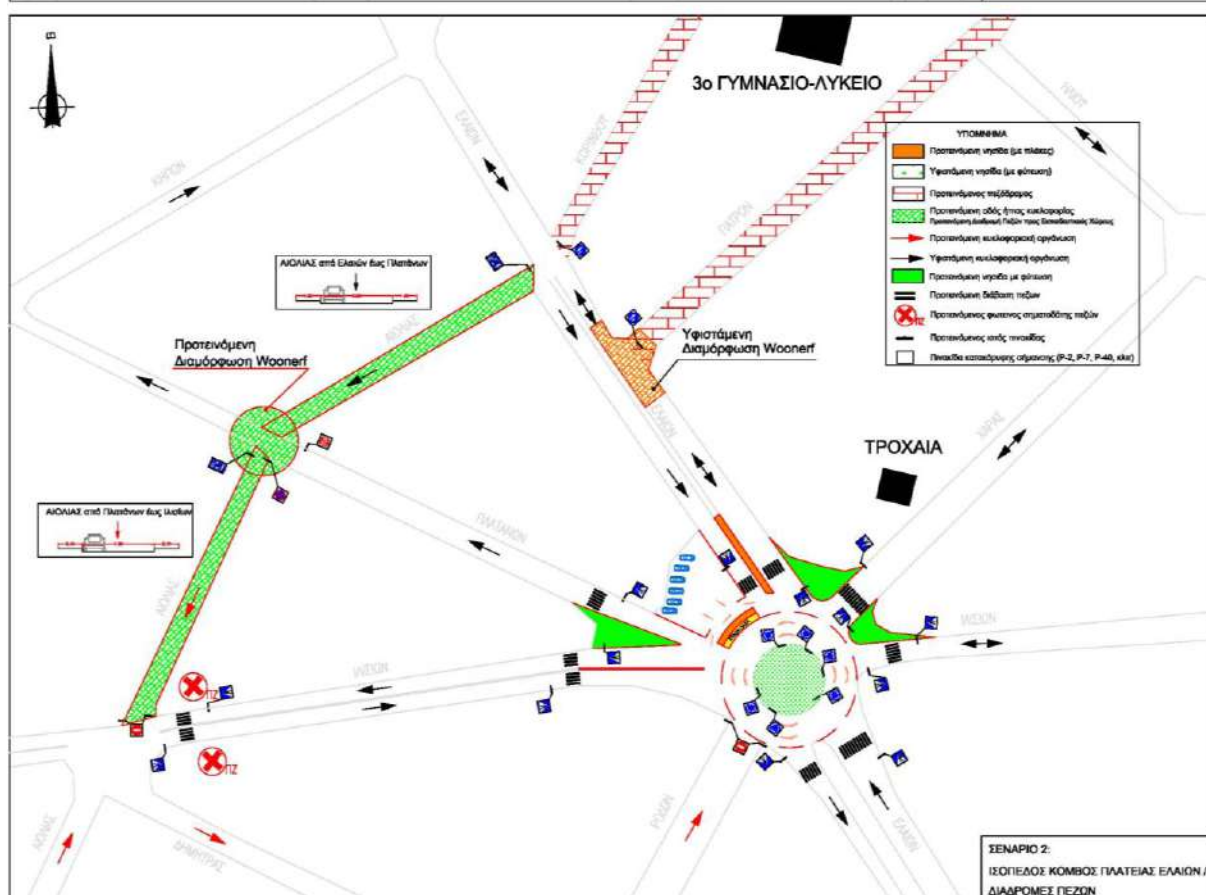
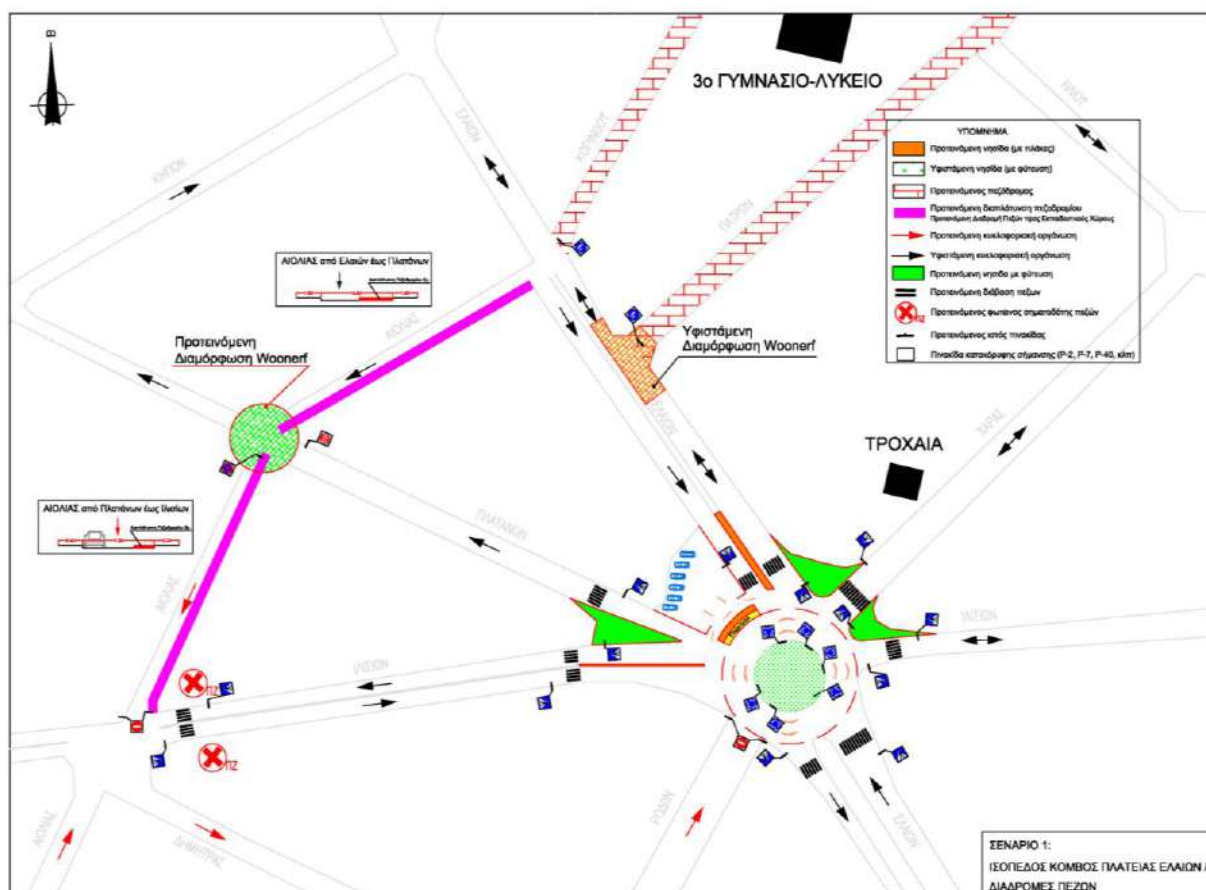
❖ **Ορίζοντας 10ετίας**

1. Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια, κατά 70%.

❖ **Ορίζοντας 15+ετίας**

1. Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια, κατά 100%.

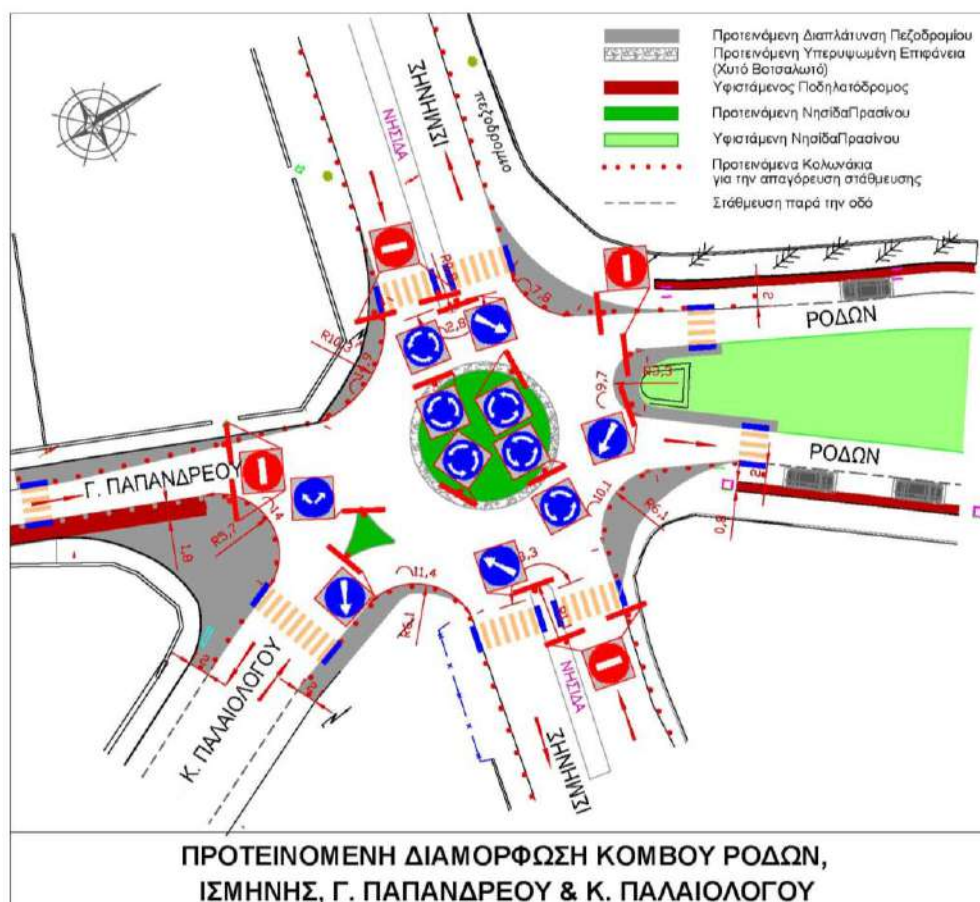
Στις εικόνες που ακολουθούν, παρουσιάζονται ενδεικτικά σχέδια των ισόπεδων κόμβων για τους οποίους προτείνεται ανασχεδιασμός και διαμόρφωση αυτών, βάσει και των μελετών που έχουν εκπονηθεί παλαιότερα.



Εικόνα 5-10: Ισόπεδος κυκλικός κόμβος στην Πλ. Ελαιών, Εναλλακτικά Σενάρια 1 & 2

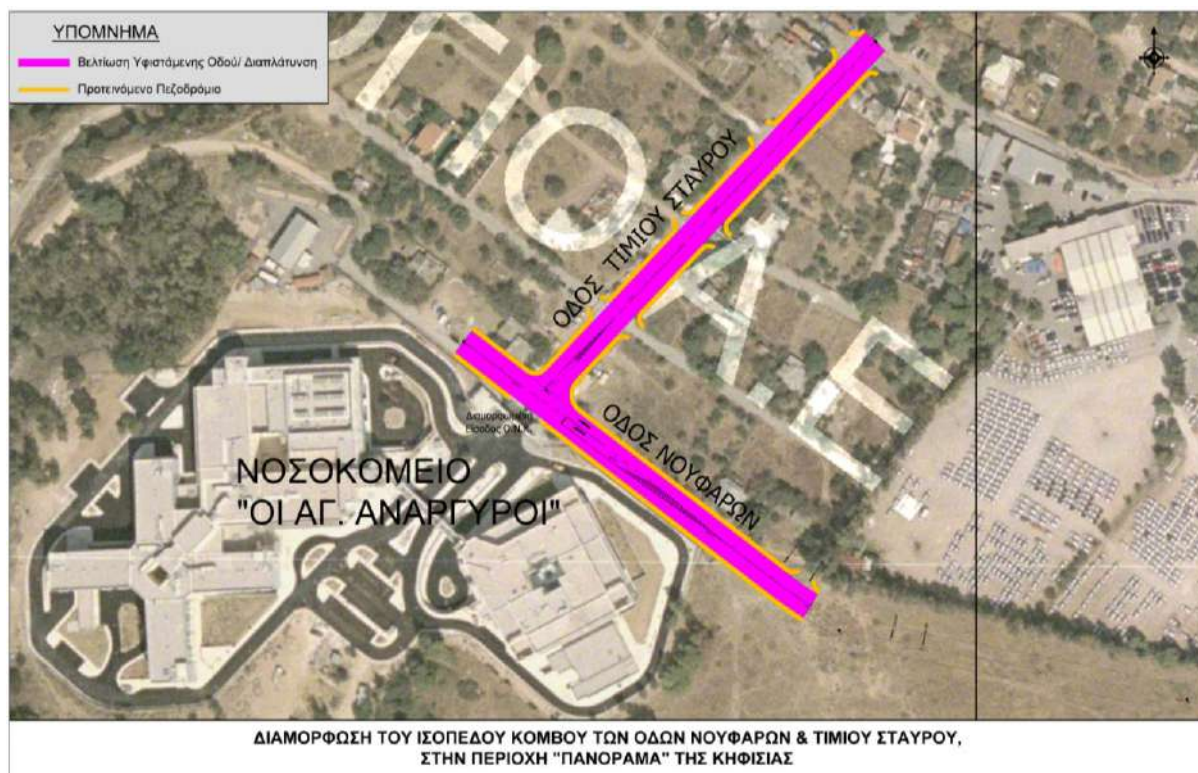


Εικόνα 5-11: Ισόπεδος κόμβος Αγ. Παρασκευής - Αλκαίου - Μ. Μπότσαρη - Αγ. Βαρβάρας

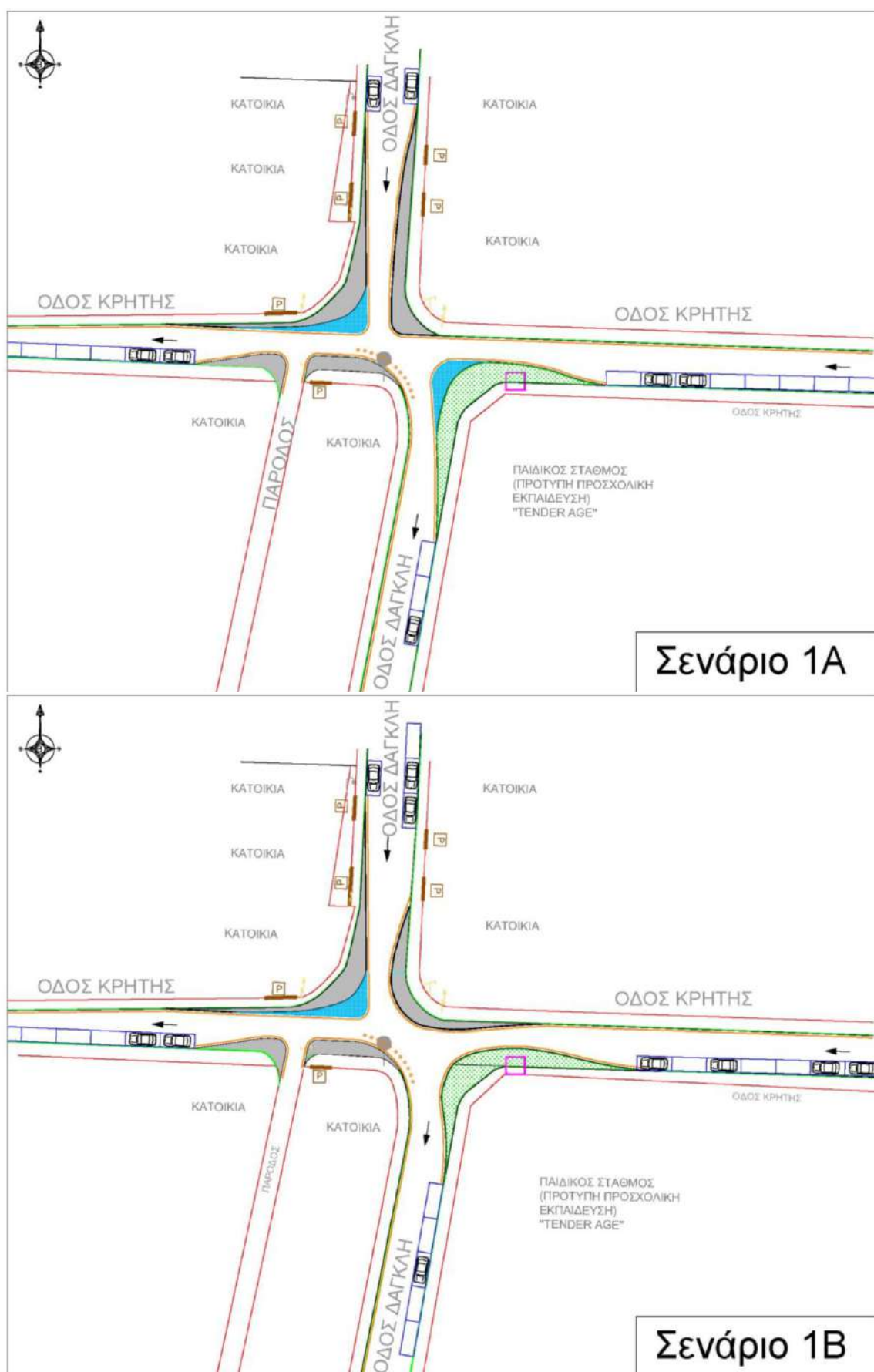


Εικόνα 5-12: Ισόπεδος κόμβος Ρόδων - Ισμήνης - Κ. Παλαιολόγου - Γ. Παπανδρέου

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

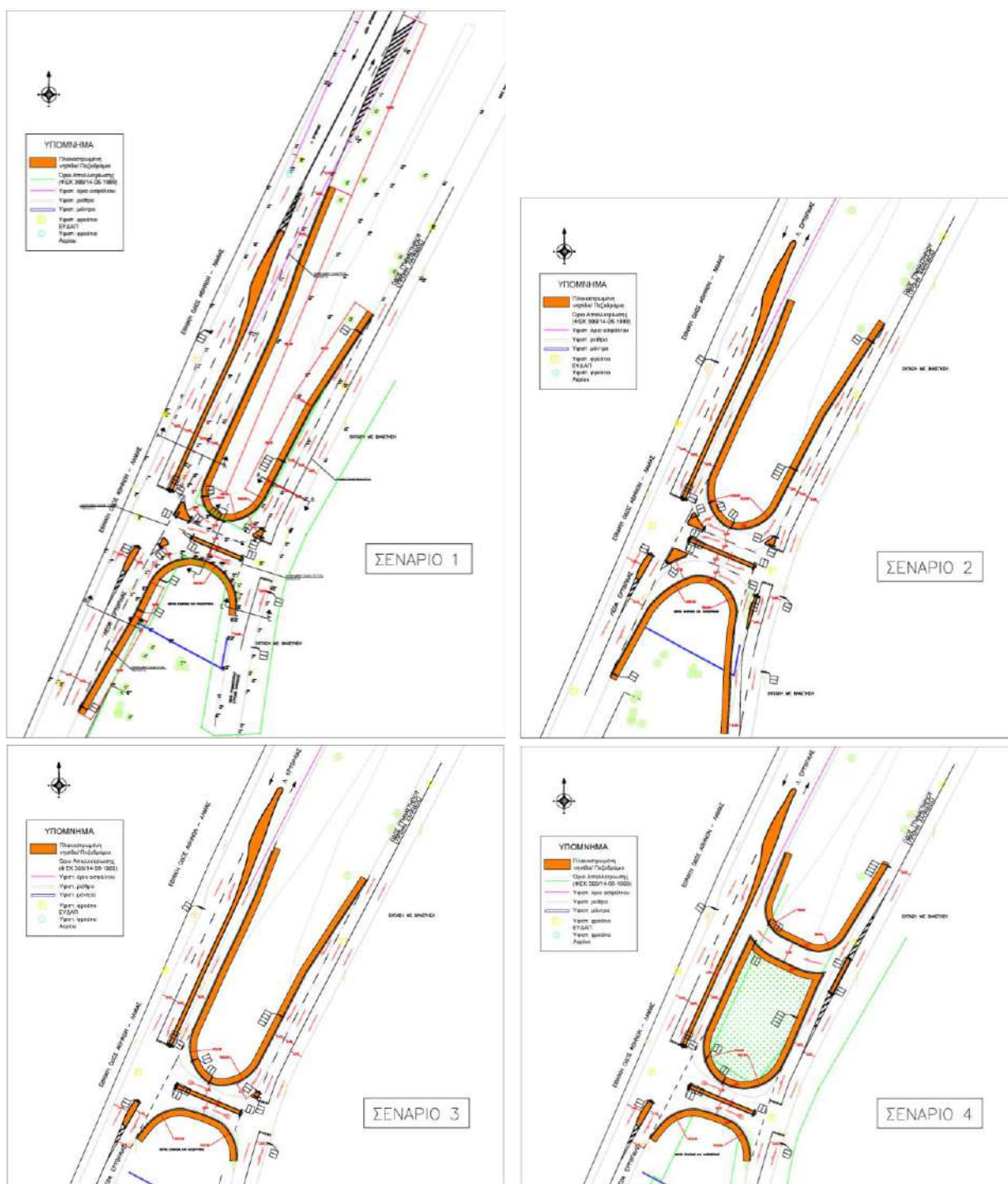


Εικόνα 5-13: Ισόπεδος κόμβος Νουφάρων & Τιμίου Σταυρού (Πανόραμα Δ.Ε. Κηφισιάς)
(Μελέτη 2014)

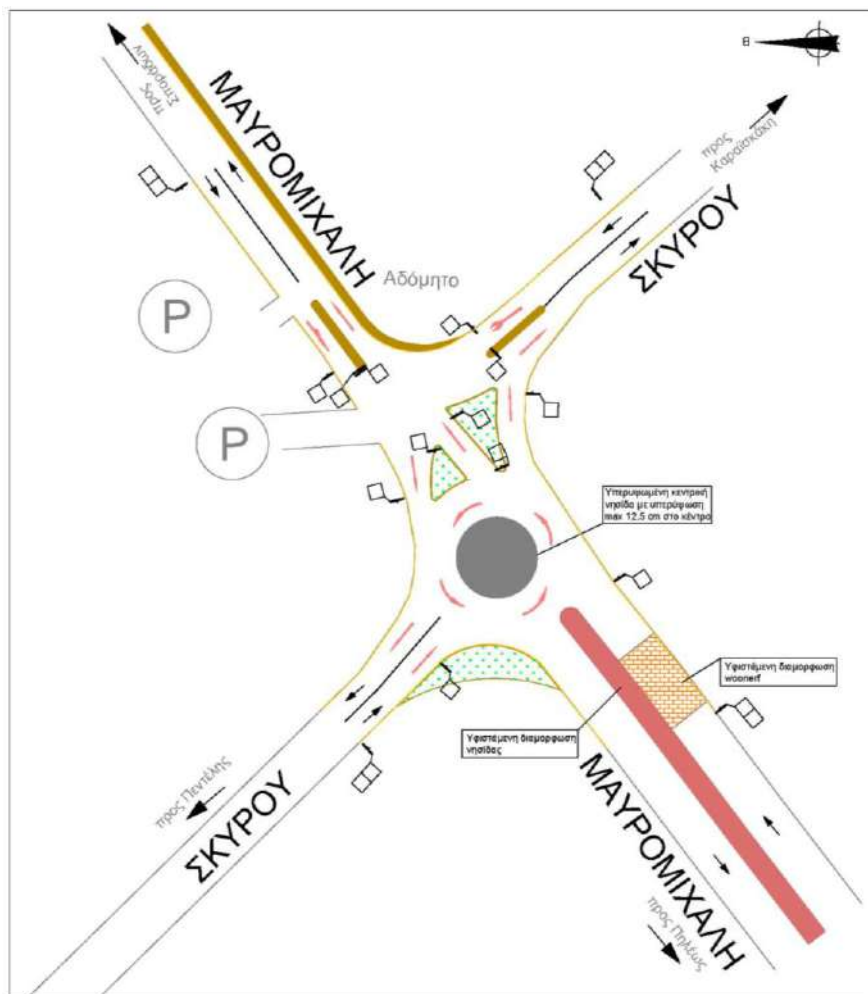


Εικόνα 5-14: Ισόπεδος κόμβος Δαγκλή & Κρήτης (Δ.Ε. Κηφισιάς), Εναλλακτικά Σενάρια 1Α & 1Β (Μελέτη 2014)

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**



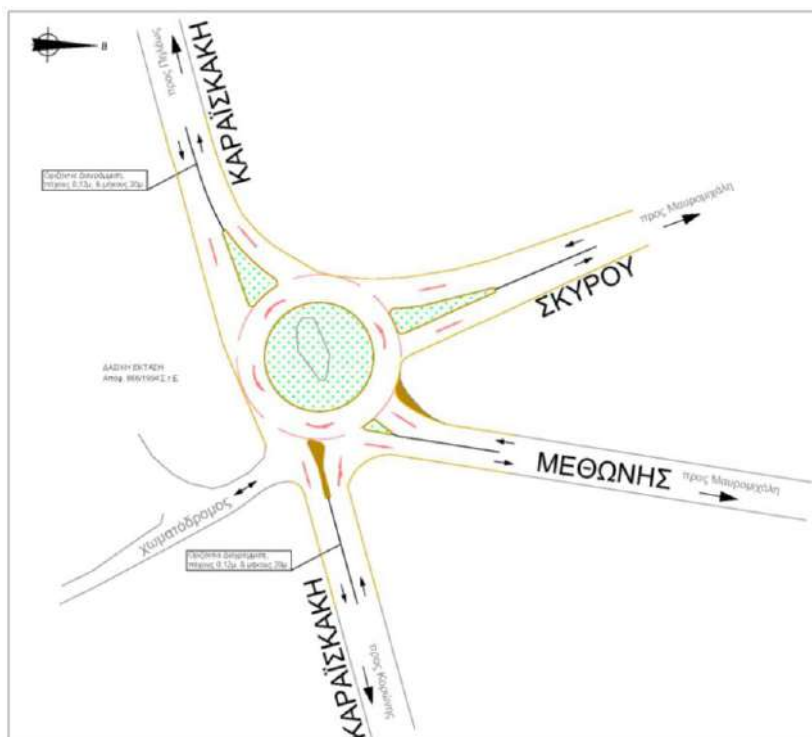
Εικόνα 5-15: Ισόπεδος κόμβος Παράπλευρος Ν.Ε.Ο.Α.Λ. - ανώνυμη οδός - οδός Γυμναστηρίου (πρώην Χαλκίδος) στη Δ.Ε. Νέας Ερυθραίας, Εναλλακτικά Σενάρια 1, 2, 3 & 4 (Μελέτη 2014)



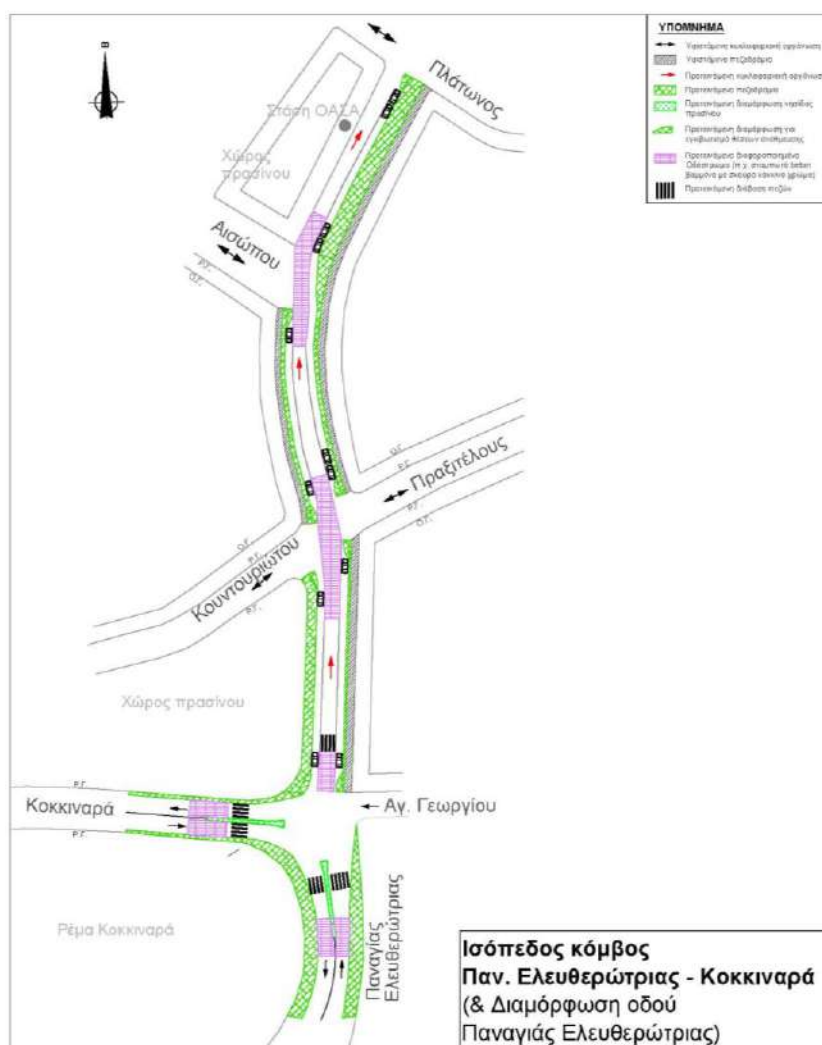
Εικόνα 5-16: Ισόπεδος κόμβος Μαυρομιχάλη - Σκύρου (Μελέτη 2012)



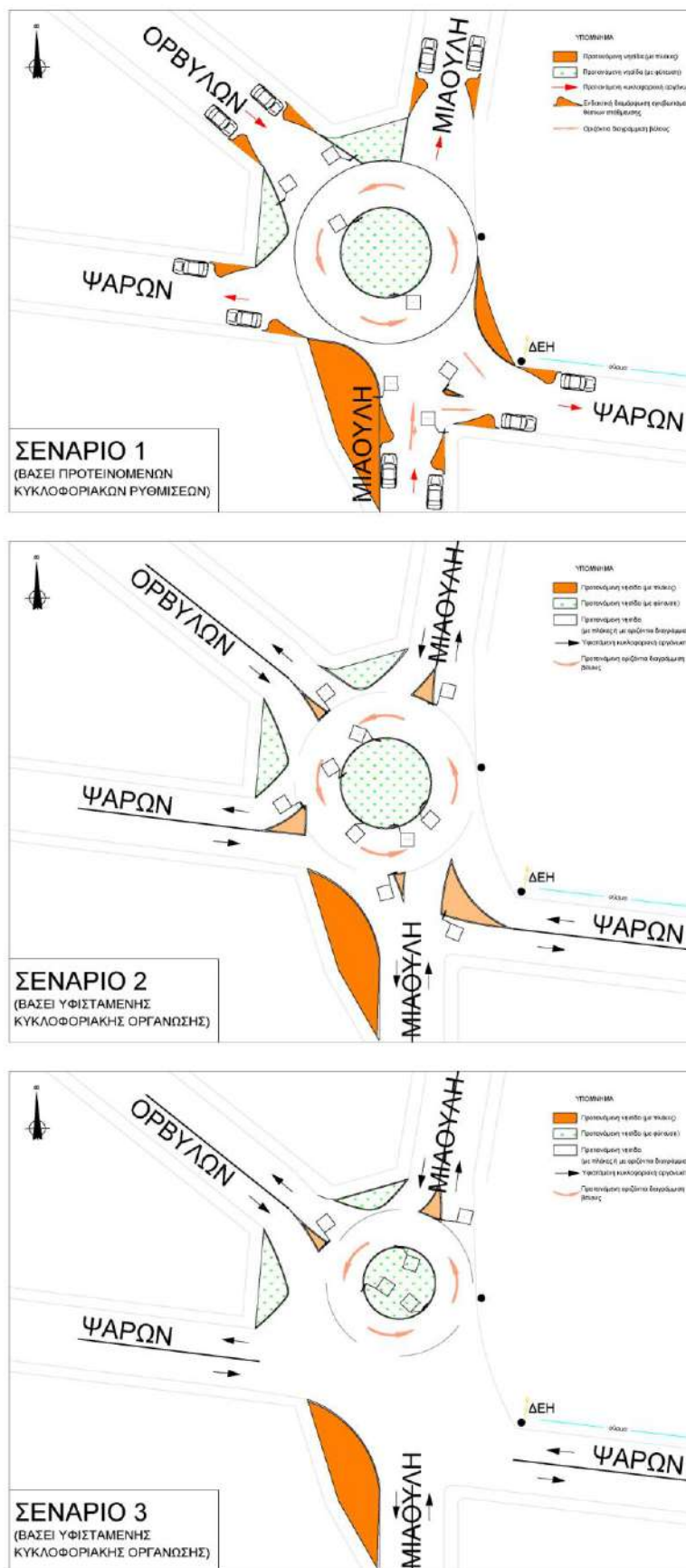
Εικόνα 5-17: Ισόπεδος κόμβος Μαυρομιχάλη - Σποράδων - Μεθώνης (Μελέτη 2012)



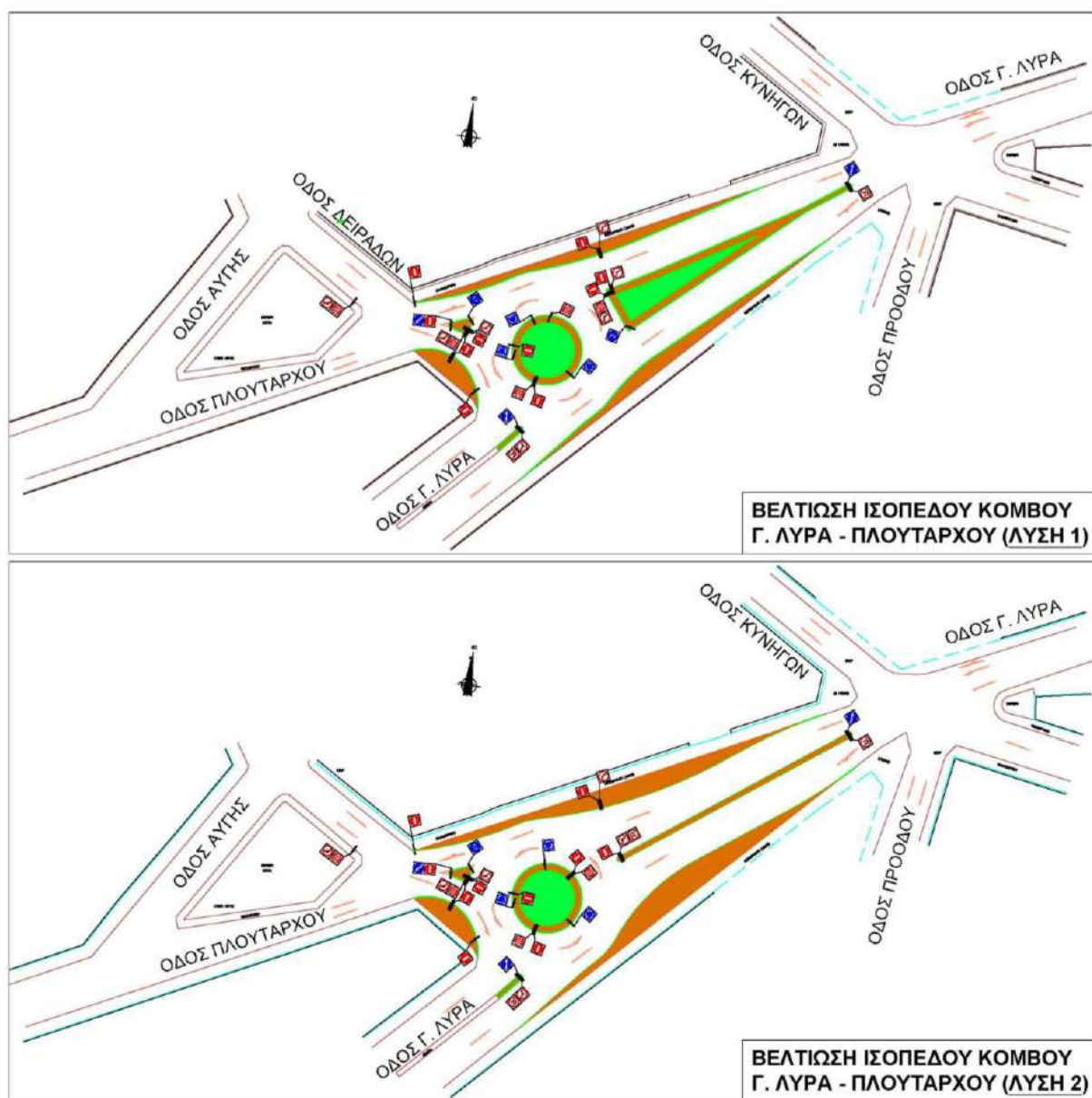
Εικόνα 5-18: Ισόπεδος κόμβος Καραϊσκάκη - Σκύρου - Μεθώνης (Μελέτη 2012)



Εικόνα 5-19: Ισόπεδος κόμβος Παν. Ελευθερώτριας - Κοκκινάρα (Μελέτη 2011)



**Εικόνα 5-20: Ισόπεδος κόμβος Ορβύλων - Ψαρών - Μιαούλη, Εναλλακτικά Σενάρια 1, 2 & 3
(Μελέτη 2010)**



Εικόνα 5-21: Ισόπεδος κόμβος Γ. Λύρα - Πλουτάρχου, Εναλλακτικές Λύσεις 1 & 2 (Μελέτη 2005)

5.3.5 Σηματοδότηση

❖ Ορίζοντας 5ετίας

1. Ρύθμιση των φωτεινών σηματοδοτών, οι οποίοι διοχετεύουν κυκλοφοριακό φόρτο εντός του Δήμου, έτσι ώστε να δημιουργείται ανάσχεση του όγκου της κυκλοφορίας πριν τη διέλευση στην πόλη. Επίσης, προτείνεται ρύθμιση στο πρόγραμμα λειτουργίας των φωτεινών σηματοδοτών στους κόμβους του ιεραρχημένου δικτύου, ανάλογα με την περίοδο αιχμής κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Στο πλαίσιο αυτό, προτείνεται η ρύθμιση της σηματοδότησης στους κόμβους του ιεραρχημένου δικτύου να λειτουργεί έτσι ώστε να δημιουργούνται «ουρές» επί των πρωτευόντων οδικών αξόνων και όχι στα οδικά τμήματα συνοικίας. Για παράδειγμα, στον κόμβο Λ. Κηφισίας και Αθηνάς να δίνεται προτεραιότητα στον χρόνο της κίνησης της οδού Αθηνάς και ομοίως στον κόμβο Λ. Κηφισίας και Άνδρου να λειτουργεί με μειωμένο χρόνο η στρέφουσα κίνηση προς Άνδρου.

Αντίστοιχες ρυθμίσεις προτείνονται στους κόμβους του άξονα Λ. Κηφισίας – Ελ. Βενιζέλου – Λ. Θησέως, στους κόμβους της Χαρ. Τρικούπη και στους κόμβους της Ελαιών, καθώς και όπου αλλού κριθεί αναγκαίο βάσει σχετικών μετρήσεων φόρτων.

2. Τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών ή/και πεζοφάναρων σε οδικά τμήματα με αυξημένες ταχύτητες κυκλοφορίας, ιδιαίτερα όπου δεν υπάρχει δυνατότητα ασφαλούς πεζή διέλευσης, με στόχο οι ταχύτητες να μην ξεπερνούν το όριο των 40km/h στο ιεραρχημένο ή των 30km/h στις συλλεκτήριες και τις τοπικές οδούς.

Ενδεικτικά, προτείνεται η τοποθέτηση πεζοφάναρων σε τμήματα των οδών:

- επί της Ελαιών,
- επί του άξονα Λ. Κηφισίας - Ελ. Βενιζέλου,
- επί της Τατοΐου,
- επί της Χαρ. Τρικούπη,
- επί της Γ. Λύρα.

3. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, προτεραιότητα δίνεται στην προσβασιμότητα ευάλωτων ομάδων. Συνεπώς, προτείνεται να εφαρμοστούν ηχητικά συστήματα για διέλευση τυφλών σε όλα τα φανάρια. Επίσης, προτείνεται τα πεζοφάναρα και τα φανάρια των κόμβων του ιεραρχημένου δικτύου να περιλαμβάνουν τις πλέον σύγχρονες τεχνολογίες (π.χ. έξυπνα συστήματα με ενημέρωση για το που βρίσκεται ο χρήστης, «φανάρια που μιλάνε»).
4. Τοποθέτηση πεζοφάναρων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών -όπου απαιτείται- έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η συνέχεια των διαδρομών πεζών και η ασφαλής διέλευση των χρηστών

❖ Ορίζοντες 10ετίας & 15+ετίας

1. Τοποθέτηση πεζοφάναρων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών -όπου απαιτείται- για την ασφαλή διέλευση των χρηστών.
2. Εφαρμογή «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες (επιπλέον των απλών ηχητικών συστημάτων) για διέλευση και ενημέρωση τυφλών σε όλα τα φανάρια.

5.3.6 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

❖ Ορίζοντας 5ετίας

Δημοτική Συγκοινωνία

1. Λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας με διαδρομές που θα καλύπτουν σε έκταση τα "κενά" της Δημόσιας Συγκοινωνίας (επιρροή κάλυψης στάσεων ΟΑΣΑ 250μ.), συνδέοντας τις γειτονιές με τους σταθμούς ΗΣΑΠ για μετεπιβίβαση, αλλά και με κεντρικά σημεία όπως την Πλ. Ελαιών, το εμπορικό κέντρο Κηφισιάς και την Πλ. Πολιτείας.
2. Προτείνεται η λειτουργία **2 Γραμμών** με συχνότητα δρομολογίων ανά 20' έως 30'. Οι Γραμμές συνδέονται με τον σταθμό «Κηφισιά» για μετεπιβίβαση στον ΗΣΑΠ.

Συγκεκριμένα προτείνονται οι εξής Γραμμές:

Δημοτική Γραμμή 1 "ΣΤ. ΗΣΑΠ «Κηφισιά» - Νέα Κηφισιά - Ούλεν (Κυκλική)":

- Η προτεινόμενη διαδρομή είναι η εξής: (Κυκλική) Τατοΐου - Όθωνος - Σωκράτους - Κοκκινάκη - Μάρκου Μπότσαρη - Λύρα Γ. - Κυνηγών - Πατρών - Πάρνηθος - Εχινού - Ελαιών - Αιολίας - Τριπολιτσάς - Λύρα Γ. - Φραγκοπούλου - Αθ. Διάκου - Αχαρνών - Τατοΐου.
- Χωροθέτηση τερματικού σταθμού της Δημοτικής Γραμμής 1 επί της οδού Τατοΐου, στο πίσω μέρος του σταθμού ΗΣΑΠ "Κηφισιά".
- Μήκος προτεινόμενης διαδρομής Δημοτικής Γραμμής: ~ 8,4 χλμ.
- Εκτιμώμενος χρόνος διαδρομής (μέση ταχύτητα 15 km/h): ~ 34'
- Συχνότητα: ~ 23'
- Αριθμός απαιτούμενων μικρολεωφορείων (minibus): 2+1 (back up)
- Μετεπιβίβαση με Δημοτική Γραμμή 2: περιοχή σταθμού ΗΣΑΠ "Κηφισιά"

Δημοτική Γραμμή 2 "ΣΤ. ΗΣΑΠ «Κηφισιά» - Πολιτεία - Εκάλη (Κυκλική)":

- Η προτεινόμενη διαδρομή είναι η εξής: (Κυκλική) Όθωνος - Λ. Κηφισιάς - Μουσών - Διονύσου - Γορτυνίας - Χαρ. Τρικούπη - Σαρανταπόρου - Αγ. Άννης - Πατριάρχου Ιωακείμ - Πόντου - Σόλωνος - Πλ. Πολιτείας - Κων. Παλαιολόγου - Ρόδων - Πλ. Λάτση - Ρόδων - Κων. Παλαιολόγου - Σόλωνος - Πόντου - Λεβίδου - Γορτυνίας - Χαρ. Τρικούπη - Δηληγιάννη - Τατοΐου - Όθωνος.
- Χωροθέτηση τερματικού σταθμού της Δημοτικής Γραμμής 2 επί της Όθωνος (πριν την οδό Δραγούμη).
- Μήκος προτεινόμενης διαδρομής Δημοτικής Γραμμής: ~ 16 χλμ.
- Εκτιμώμενος χρόνος διαδρομής (μέση ταχύτητα 15 km/h): ~ 64'
- Συχνότητα: ~ 20'-25'
- Αριθμός απαιτούμενων μικρολεωφορείων (minibus): 3+1 (back up)
- Μετεπιβίβαση με Δημοτική Γραμμή 1: περιοχή σταθμού ΗΣΑΠ "Κηφισιά"

Οι προτεινόμενες Γραμμές παρουσιάζονται στον Χάρτη «Χάρτης 5-3 Προτεινόμενα Δρομολόγια Δημοτικής Συγκοινωνίας - Ηπιο Σενάριο» παρακάτω.

3. Ωράριο λειτουργίας Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών: από Δευτέρα έως Παρασκευή / 06:45 - 23:45, Σάββατο-Κυριακή / 08:00 - 22:00

4. Εξοπλισμός στόλου οχημάτων Δημοτικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, περιβαλλοντικά φιλικά, κατά προτίμηση ηλεκτρικά. Υλοποίηση στο 100% του δημοτικού στόλου, εφόσον δεν υπάρχουν διαθέσιμα λεωφορεία και η προμήθεια δημοτικών λεωφορείων θα γίνει πρώτη φορά για τον Δήμο Κηφισιάς.
5. Συμπληρωματική προϋπόθεση για τη βέλτιστη λειτουργία του συστήματος MMM είναι και η ελεύθερη κίνηση λεωφορείων της Δημοτικής Συγκοινωνίας, αλλά και των λεωφορείων του ΟΑΣΑ, όπου απαιτείται σε πεζοδρομημένες οδούς/ περιοχές.

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

1. Βελτίωση της εξυπηρέτησης της έκτασης του Δήμου Κηφισιάς από τις λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ, μέσω των εξής:
 - ❖ Αύξηση της συχνότητας της γραμμής κορμού, που συνδέει το κέντρο της Αθήνας με τα βόρεια προάστια και επέκταση προς βορρά, έτσι ώστε να καλύπτει - τουλάχιστον- ολόκληρο τον Δήμο Κηφισιάς. Προτείνεται η συχνότητα να ανέρχεται στα 5'-10' τουλάχιστον για τις ώρες αιχμής¹⁶.
 - ❖ Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι μεγάλοι μήκους Γραμμές δεν είναι προτιμητέες από τον ΟΑΣΑ, λόγω και των αθροιστικών καθυστερήσεων που προκύπτουν κατά τη λειτουργία τους, προτείνεται ως εναλλακτική, η αύξηση της συχνότητας των υφιστάμενων Γραμμών του ΟΑΣΑ που διέρχονται από τον άξονα Λ. Κηφισιάς – Ελ. Βενιζέλου – Λ. Θησέως σε επίπεδο αντίστοιχο της γραμμής κορμού, ήτοι τα δρομολόγια να διέρχονται ανά 10' αντί των 30'-60' που διέρχονται σήμερα.¹⁷
2. Βελτίωση τόσο της αξιοπιστίας όσο και της συχνότητας των δρομολογίων λεωφορειακών γραμμών. Ενδεικτικά, προτείνεται συχνότητα των δρομολογίων μικρότερη των 10' σε ώρες αιχμής για τις γραμμές με αυξημένη ζήτηση και μικρότερη των 20' για το μεγαλύτερο διάστημα της ημέρας για όλες τις γραμμές. Στόχος είναι να αποτελούν τα MMM δελεαστική και προτιμητέα επιλογή για τους μετακινούμενους έναντι του επιβατικού ΙΧ αυτοκινήτου.
3. Εφαρμογή τηλεματικής στις στάσεις του ΟΑΣΑ, στο σύνολο των στάσεων εντός του Δήμου Κηφισιάς (επέκταση σε 245 στάσεις επιπλέον).
4. Ακρίβεια στην πληροφορία της τηλεματικής.
5. Αναβάθμιση των υφιστάμενων στάσεων του ΟΑΣΑ, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 30% του συνόλου των στάσεων εντός του Δήμου.
6. Ανανέωση στόλου οχημάτων με σκοπό την περιβαλλοντική αναβάθμιση του, σε ποσοστό 50%.
7. Δράσεις για τη σύνδεση του ποδηλάτου με σημεία επιβίβασης στα λεωφορεία, με δυνατότητα διαμόρφωσης χώρου για ποδήλατα εντός των οχημάτων του ΟΑΣΑ.

¹⁶ Συχνότητα γραμμών Α7 & 550 στα 20'-25' τις ώρες αιχμής (Πηγή: http://telematics.oasa.gr/#lineDetails_A7 & http://telematics.oasa.gr/#lineDetails_550)

¹⁷ Είναι χαρακτηριστική η εικόνα συνωστισμού κατά τις πρωινές ώρες αιχμής στις στάσεις «Ζηρίνιο» και «Πλ. Κηφισιάς», οι οποίες αφορούν στις στάσεις τερματισμού των γραμμών κορμού και αφετηρίας των γραμμών που εξυπηρετούν τις βορειότερες περιοχές.

8. Εφαρμογή συστήματος επιβράβευσης για τη χρήση όλων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (π.χ. συλλογή πόντων για τη συχνή χρήση των δημόσιων μέσων μεταφοράς με εξαργύρωση είτε σε δωρεάν μετακινήσεις είτε σε συνεργαζόμενες επιχειρήσεις, πολιτιστικούς χώρους, κλπ.). Στόχος του εν λόγω μέτρου είναι αφενός η δημιουργία κινήτρου για να επιλέγουν οι μετακινούμενοι τα ΜΜΜ και αφετέρου η σωστή χρήση επικύρωσης των εισιτηρίων, καθώς στην υφιστάμενη κατάσταση οι χρήστες των λεωφορείων επικυρώνουν τα εισιτήρια μόνο κατά την είσοδο τους στα λεωφορεία και όχι και κατά την έξοδο από αυτά. Με την εφαρμογή των ηλεκτρονικών εισιτηρίων και την ορθή χρήση τους από τους μετακινούμενους είναι εφικτό πλέον να καταμετρώνται ηλεκτρονικά οι επιβιβάσεις-αποβιβάσεις (μετρήσεις “on-off”), που αποτελούν πολύ σημαντικό παράγοντα για τη βελτίωση του μεταφορικού έργου.

Μέσα Σταθερής Τροχιάς

☐ ΗΣΑΠ

1. Εκπόνηση μελέτης για την Υπογειοποίηση του τερματικού σήμερα Σταθμού ΗΣΑΠ (Σταθμός Κηφισιάς) και επέκταση της οδού Τατοΐου, με τρόπο τέτοιο ώστε να είναι δυνατή η άμεση σύνδεσή της με τη Γρ. Λαμπράκη (η σύνδεση αυτή σήμερα γίνεται μέσω της Όθωνος). Ολοκλήρωση του έργου εντός της 5ετίας.
2. Βελτίωση συχνότητας δρομολογίων. Ενδεικτικά προτείνεται συχνότητα δρομολογίων του ΗΣΑΠ στα 5'-6' για το μεγαλύτερο διάστημα της ημέρας και μικρότερη τις ώρες αιχμής.
3. Διεύρυνση ωραρίου. Ενδεικτικά προτείνεται επέκταση μέχρι τις 02:00 για όλες τις ημέρες.
4. Διαμόρφωση υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων, κλπ.), τουλάχιστον στους σταθμούς εντός του Δήμου και ιδιαίτερα στον τερματικό σταθμό, ώστε το ποδήλατο να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας.
5. Αναβάθμιση του υφιστάμενου συστήματος στάθμευσης πέριξ των Σταθμών των ΜΣΤ, με σκοπό τη βελτίωση της λειτουργίας τους και τη μη επιβάρυνση των γειτονιών.

☐ Μετρό, Προαστιακός (εκτός ορίων Δήμου)

1. Βελτίωση συχνότητας δρομολογίων. Ενδεικτικά προτείνεται συχνότητα δρομολογίων του Μετρό (όπως και του ΗΣΑΠ) στα 5'-6' για το μεγαλύτερο διάστημα της ημέρας και μικρότερη τις ώρες αιχμής.
2. Επίσης, προτείνεται βελτίωση συχνότητας των δρομολογίων του Προαστιακού (ενδεικτικά ανά 5'-10'), ώστε η εξυπηρέτηση να είναι επιπέδου Μετρό, δηλαδή αστικών μετακινήσεων.
3. Διεύρυνση ωραρίου του Μετρό. Ενδεικτικά προτείνεται επέκταση μέχρι τις 02:00 για όλες τις ημέρες.
4. Διαμόρφωση υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων, κλπ.), ώστε το ποδήλατο να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας.

5. Δημιουργία νέων ενδιάμεσων σταθμών του Ο.Σ.Ε, στο τμήμα μεταξύ των Σιδηροδρομικών Σταθμών Αγ. Στεφάνου και Δεκελείας, σε συνδυασμό με την κατασκευή χώρων στάθμευσης για μετεπιβίβαση. Οι σταθμοί θα βρίσκονται εκτός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς αλλά κοντά στα όρια του και συνεπώς αναμένεται να τον επηρεάσουν θετικά.
6. Άμεση έναρξη των εργασιών του Μετρό, κατασκευή και ολοκλήρωση της Γραμμής 4 του Μετρό στο Τμήμα Α¹⁸. Ολοκλήρωση των μελετών εφαρμογής για τα υπόλοιπα τμήματα της Γραμμής 4 εντός της 5ετίας.

❖ **Ορίζοντας 10ετίας**

Δημοτική Συγκοινωνία

1. Πύκνωση συχνοτήτων των Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών, ανά 15 λεπτά.
2. Ενίσχυση και Ανανέωση στόλου οχημάτων Δημοτικής Συγκοινωνίας. Εξοπλισμός στόλου οχημάτων Δημοτικής Συγκοινωνίας με εκσυγχρονισμένα οχήματα, περιβαλλοντικά φιλικά, κατά προτίμηση ηλεκτρικά. Υλοποίηση στο 100% του δημοτικού στόλου.
3. Λειτουργία νέων Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών, για την εξυπηρέτηση μεγαλύτερης έκτασης του Δήμου. Προτείνεται κάλυψη του δικτύου Δημοτικής Συγκοινωνίας (συμπ. Γραμμών ΟΑΣΑ) στο 90% της έκτασης του Δήμου (επιρροής ακτίνας 250 μέτρων από τη στάση).

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

1. Ανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών όπου απαιτείται, έτσι ώστε να εξυπηρετούν μεγαλύτερη έκταση του Δήμου.
2. Αναβάθμιση των υφιστάμενων στάσεων του ΟΑΣΑ, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 70% του συνόλου των στάσεων εντός του Δήμου.
3. Ανανέωση στόλου οχημάτων με σκοπό την περιβαλλοντική αναβάθμιση του, σε ποσοστό 100%.

Μέσα Σταθερής Τροχιάς

❑ **ΗΣΑΠ**

1. Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων και επέκταση ωραρίου. Ενδεικτικά προτείνεται συχνότητα δρομολογίων του ΗΣΑΠ στα 4' για το μεγαλύτερο διάστημα της ημέρας και μικρότερη τις ώρες αιχμής.
2. Ανανέωση στόλου συρμών

❑ **Μετρό, Προαστιακός (εκτός ορίων Δήμου)**

1. Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων.

¹⁸ Τμήμα Α: Άλσος Βεΐκου-Γουδή (μήκους 12,8 χλμ., 15 σταθμοί)

2. Ανανέωση στόλου συρμών
3. Υλοποίηση της Γραμμής 4 του Μετρό στο Τμήμα Β¹⁹.

❖ **Ορίζοντας 15+ετίας**

Δημοτική Συγκοινωνία

1. Ανανέωση του στόλου οχημάτων της δημοτικής συγκοινωνίας με σκοπό τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και με επιδίωξη του Δήμου να έχει έναν περιβαλλοντικά φιλικό στόλο οχημάτων. Υλοποίηση στο 100% του δημοτικού στόλου.
2. Εφαρμογή τηλεματικής σε όλες τις στάσεις της Δημοτικής Συγκοινωνίας.

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

1. Ανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών για σύνδεση με τους σταθμούς της νέας Γραμμής 4 του Μετρό που προβλέπονται εντός του Δήμου (σε περίπτωση που στον ορίζοντα 15+ετίας έχουν υλοποιηθεί οι σταθμοί).
2. Αναβάθμιση των υφιστάμενων στάσεων του ΟΑΣΑ, ώστε να μην εμποδίζουν την πεζή διέλευση επί των πεζοδρομίων, να είναι φιλικές προς το περιβάλλον και αισθητικά αποδοτικές, σε ποσοστό 100% του συνόλου των στάσεων εντός του Δήμου.
3. Ανανέωση στόλου οχημάτων με σκοπό την περιβαλλοντική αναβάθμιση του, σε ποσοστό 100%.

Μέσα Σταθερής Τροχιάς

❑ **ΗΣΑΠ, Μετρό, Προαστιακός (εντός και εκτός ορίων Δήμου)**

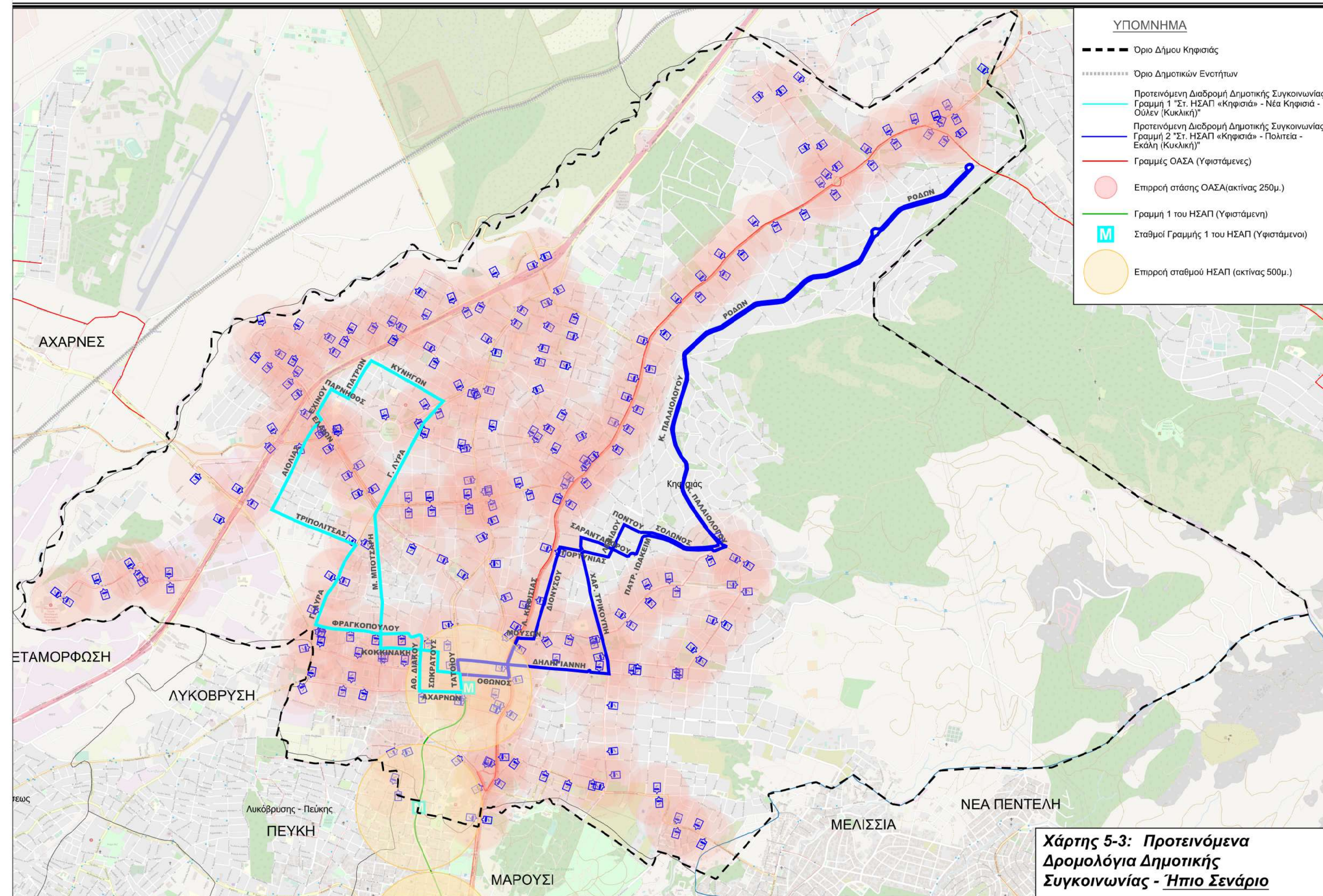
1. Περεταίρω βελτίωση συχνότητας δρομολογίων.
2. Ανανέωση στόλου συρμών
3. Υλοποίηση της Γραμμής 4 του Μετρό σε ολόκληρο το μήκος της. Τα τμήματα Γ', Δ' & Ε' της Γραμμής 4²⁰ μπορούν να κατασκευάζονται παράλληλα, καθώς βρίσκονται σε διαφορετικές περιοχές.

Υπενθυμίζεται ότι στο παρόν Ήπιο Σενάριο δεν υλοποιείται η προβλεπόμενη από το ΡΣΑ επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ εντός του Δήμου.

¹⁹ Τμήμα Β: Γουδή-Μαρούσι (μήκους 9,6 χλμ., 8 σταθμοί)

²⁰ Τμήμα Γ: Ευαγγελισμός - Άνω Ηλιούπολη (μήκους 4,1 χλμ., 3 σταθμοί), Τμήμα Δ: Άλσος Βεΐκου - Πετρούπολη (μήκους 7,5 χλμ., 6 σταθμοί), Τμήμα Ε: Μαρούσι - Εθνική Οδός (μήκους 4,4 χλμ., 3 σταθμοί)

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



**Χάρτης 5-3: Προτεινόμενα
Δρομολόγια Δημοτικής
Συγκοινωνίας - Ήπιο Σενάριο**

5.3.7 Ολοκληρωμένο δίκτυο προσβάσιμων διαδρομών ήπιας μετακίνησης & Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων)

Υλοποίηση δικτύου πράσινων διαδρομών, το οποίο θα συνδέει σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κεντρικά σημεία Δήμου, γειτονίες, τις πεζοπορικές διαδρομές-μονοπάτια του Πεντελικού Όρους και της προστατευόμενης ζώνης του ποταμού Κηφισού, αλλά και των πολυπληθών ρεμάτων της περιοχής, κλπ., μέσω οδών ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμων, ποδηλατοδρόμων και σημαντικών διαπλατύνσεων πεζοδρομίων.

Υπενθυμίζεται ότι στον Δήμο έχουν ήδη υλοποιηθεί πεζοδρομήσεις και ηπιοποιήσεις, ενώ σημαντικό προσόν για τον Δήμο Κηφισιάς είναι οι κατασκευασμένοι ποδηλατόδρομοι και στις 3 Δημοτικές Ενότητες. Στόχος του προτεινόμενου Δικτύου Πράσινων Διαδρομών είναι η επέκταση αυτών στο σύνολο του Δήμου και η σύνδεση των υφιστάμενων διαδρομών πεζοδρόμων και ήπιας κυκλοφορίας σε ένα ενιαίο δίκτυο, σε συνδυασμό με ένα ολοκληρωμένο δίκτυο ποδηλατόδρομου.

Στο παρόν Σενάριο θεωρείται ότι υλοποιούνται έργα πεζοδρομήσεων - αναπλάσεων και ποδηλατοδρόμων, καθώς και σχέδιο σύνδεσης σε ενιαίο δίκτυο.

Οι διαμορφώσεις για την κίνηση των ατόμων ευπαθών ομάδων, που να καθιστούν το δίκτυο φιλικό προς τα άτομα ΑΜΕΑ (όπως ράμπες και οδεύσεις τυφλών), ηλικιωμένους, παιδιά, κλπ., αποτελεί βασικό κριτήριο κατά την υλοποίηση των πράσινων διαδρομών. Στόχος του δικτύου πράσινων διαδρομών είναι η προσβασιμότητα σε ΟΛΟΥΣ και η δυνατότητα χρήσης από ΟΛΟΥΣ.

Το προτεινόμενο Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών περιλαμβάνει δίκτυο ποδηλατόδρομου, τις οδούς με τις προτεινόμενες τροποποιήσεις (πεζοδρομήσεις, ήπιας κυκλοφορίας), τα μονοπάτια των δασικών εκτάσεων και των προστατευόμενων περιοχών, καθώς και σύνδεση με σχολικά συγκροτήματα και αθλητικές εγκαταστάσεις.

Σημαντική κρίνεται, επίσης, η σύνδεση του Δικτύου Πράσινων Διαδρομών με τους όμορους Δήμους, είτε με αντίστοιχα δίκτυα (π.χ. πράσινες διαδρομές όμορων Δήμων) είτε με σημαντικούς πόλους έλξης (π.χ. Άλσος Συγγρού του Δήμου Αμαρουσίου).

Προτείνεται, επίσης, κατά προτεραιότητα, η κατασκευή του πρόσθετου δικτύου ποδηλατοδρόμων της εγκεκριμένης μελέτης του 2013 (συνολικού μήκους περί τα 11 χλμ.) και οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής παρεμβάσεις για την ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών Διαδρομών, καθώς και σύνδεση του με το δίκτυο των όμορων Δήμων.

Επίσης στο δίκτυο περιλαμβάνονται όλες οι πεζοδρομημένες οδοί και οι οδοί ήπιας κυκλοφορίας που προτείνονται στο πλαίσιο του Ήπιου Σεναρίου, καθώς και η κατ' ελάχιστον διαμόρφωση των οδών με διαπλατυσμένα πεζοδρόμια.

Ειδικότερα για τις προστατευόμενες περιοχές (ποταμός Κηφισός, Πεντελικό Όρος, δασικές εκτάσεις, ρέματα), προτείνεται η άμεση εφαρμογή των (θεσμοθετημένων όπου υπάρχουν) παρεμβάσεων προστασίας, όπως:

- ✓ Πεζοδρομήσεις και ήπιες αναπλάσεις για τις ζώνες των προστατευόμενων τμημάτων

- ✓ Στις οδούς όπου το εύρος του οδοστρώματος επαρκεί, προτείνεται να προβλεφθούν θέσεις στάθμευσης, με προτεραιότητα στην εξυπηρέτηση των κατοίκων.
- ✓ Σημειώνεται ότι θα πρέπει να εξασφαλίζεται η διέλευση για όλους στα διάφορα σημεία των προστατευόμενων περιοχών και ιδιαίτερα όσον αφορά σε ρέματα και στο πλαίσιο αυτό προτείνεται η κατασκευή πεζογέφυρων/ πεζοδιαβάσεων, προσβάσιμων και κατάλληλων για ΑΜΕΑ, όπου κριθεί εφικτό.
- ✓ Τονίζεται ότι, τα όποια μέτρα μελετηθούν και εφαρμοστούν στην περιοχή θα πρέπει να υλοποιούνται πάντα με κριτήριο την εναρμόνιση στο προστατευόμενο φυσικό τοπίο των περιοχών.

Τέλος, προτείνεται η υλοποίηση των προτάσεων για τη **δημιουργία δικτύου διαδρομών προσβασιμότητας Ατόμων με Αναπηρίες (ΑΜΕΑ) και Ατόμων με Μειωμένη Κινητικότητα (ΑΜΚ) στον Δήμο Κηφισιάς**, βάσει της μελέτης που εκπονήθηκε το 2008.

Οι προτάσεις της εν λόγω μελέτης αφορούσαν στη δυνατότητα σύνδεσης μέσω δικτύου προσβασιμότητας ΑΜΕΑ:

- του Σταθμού ΗΣΑΠ Κηφισιάς με το Εμπορικό Κέντρο Κηφισιάς,
- του Εμπορικού Κέντρου Κηφισιάς με την Πλατεία Κεφαλαρίου,
- του Εμπορικού Κέντρου με το Δημαρχείο και
- του Δημαρχείου με την Πλ. Κεφαλαρίου.

Το προτεινόμενο δίκτυο περιλαμβάνει τέσσερεις διαδρομές ως εξής:

Διαδρομή 1: Ειδικότερα, για την κατεύθυνση από/ προς το Σταθμό ΗΣΑΠ Κηφισιάς προς/ από το Εμπορικό Κέντρο της Κηφισιάς το πρώτο τμήμα της Διαδρομής 1 του δικτύου προσβασιμότητας ΑΜΕΑ ξεκινά από το Σταθμό ΗΣΑΠ Κηφισιάς και κινείται επί της οδού Αδριανού (νότιο πεζοδρόμιο) μέχρι την Πλ. Πλατάνου. Στη συνέχεια κινείται επί της οδού Κασσαβέτη (βόρειο πεζοδρόμιο) και στη διασταύρωση της με την οδό Λεβίδου στρίβει αριστερά επί αυτής (δυτικό πεζοδρόμιο).

Διαδρομή 2: Για την κατεύθυνση από/ προς το Εμπορικό Κέντρο της Κηφισιάς προς/ από την Πλατεία Κεφαλαρίου, η Διαδρομής 2 του δικτύου προσβασιμότητας ΑΜΕΑ ξεκινά από τη διασταύρωση της οδού Λεβίδου με την οδό Κολοκοτρώνη και κινείται επί της τελευταίας (νότιο και ανατολικό πεζοδρόμιο) καταλήγοντας στην Πλατεία Κεφαλαρίου.

Διαδρομή 3: Για την κατεύθυνση από/ προς το Εμπορικό Κέντρο της Κηφισιάς προς/ από το Δημαρχείο το πρώτο τμήμα της Διαδρομής 1 του δικτύου προσβασιμότητας ΑΜΕΑ ξεκινά από την οδό Κολοκοτρώνη στη διασταύρωσή της με την οδό Λεβίδου και κινείται επί της τελευταίας (ανατολικό πεζοδρόμιο) το οποίο έχει επαρκές πλάτος. Στη συμβολή των οδών Λεβίδου και Δηληγιάννη στρίβει αριστερά και κινείται επί της οδού Δηληγιάννη (νότιο πεζοδρόμιο) μέχρι τη διασταύρωση της τελευταίας με την οδό Διονύσου, όπου και στρίβει δεξιά (ανατολικό πεζοδρόμιο) με κατεύθυνση το Δημαρχείο.

Διαδρομή 4: Για την κατεύθυνση από/ προς Πλατεία Κεφαλαρίου προς/ από το Δημαρχείο το πρώτο τμήμα της Διαδρομής 4 του δικτύου προσβασιμότητας ΑΜΕΑ ξεκινά από την Πλατεία Κεφαλαρίου κινείται επί της οδού Δηληγιάννη (νότιο πεζοδρόμιο). Στη συμβολή των οδών Δηληγιάννη και Διονύσου στρίβει δεξιά επί της τελευταίας (ανατολικό πεζοδρόμιο) με κατεύθυνση το Δημαρχείο.

Τέλος, το Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών λαμβάνει υπόψη τις υφιστάμενες εγκάρσιες διαβάσεις πεζή διέλευσης στη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης, έτσι ώστε οι περιοχές δυτικά του Α/δ ΠΑΘΕ να μην αποκόπτονται από τον υπόλοιπο Δήμο. Υπενθυμίζεται ότι, εντός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς, υπάρχουν 3 σημεία διέλευσης αποκλειστικά για πεζούς (πεζογέφυρα στην Ιλισίων, υπόγειες πεζοδιαβάσεις στο ύψος των οδών Φοινίκων – Μεσσηνίας και Αηδόνας).

Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, κατά προτεραιότητα, το Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών περιλαμβάνει τις εξής οδούς:

(Περιοχή Αλωνία)

- **Θήρας**, από την οδό Χ. Λαδά έως τη Χ. Τρικούπη (έχει υλοποιηθεί το τμήμα από Χ. Λαδά έως Κτενά)
- **Νάξου** μεταξύ Αλωνίων και Καποδιστρίου
- **Χρ. Λαδά**, από Αναβρύτων ως Ολύμπου
- **Παπανικολάου**, από Χρ. Λαδά ως Συγγρού
- **Συγγρού**, από Παπανικολάου ως Κιθαίρωνος
- **Αναβρύτων**
- **Ειρήνης**
- **Κύπρου**, από Αναβρύτων έως Αλωνίων (έχει υλοποιηθεί το τμήμα από Αλωνίων έως Κολοκοτρώνη)

(Περιοχή Νέα Κηφισιά)

- **Χαρ. Τρικούπη**
- **Ελαιών**
- **Γ. Λύρα**
- **Ελπίδος**
- **Πάρνηθος**
- **Ανοιξέως**
- **Κορίνθου**
- **Πατρών**
- **Οδικά τμήματα Αγοράς και Σφενδόνης (πéριξ 3^{ου} Δημοτικού Σχολείου)**
- **Οδικά τμήματα πéριξ Παράδρομου Εθνικής Οδού**

(Περιοχή Καλυφτάκη)

- **Ιλισίων**
- **Χελιδονούς**
- **Σικελιανού**
- **Τριπολιτσάς**
- **Ρέμβης**
- **Αγ. Τριάδος**
- **Παυσίλυπου**
- **Κηφισού**

(Περιοχή Κάτω Κηφισιά)

- **Πεσμαζόγλου**
- **Κοκκινάκη**
- **Όθωνος**
- **Δροσίνου**
- **Αγ. Κυριακής**

- Μυτιλήνης
- Αχαρνών
- Μάρκου Μπότσαρη
- 1^{ης} Μαΐου
- Διάκου
- Πυθαγόρα από Όθωνος έως Κοκκινάκη
- Αλκαίου
- Άρεος - Στρυμώνος

(Περιοχή Αδάμες - Πελοποννήσιοι)

- Ερμιόνης
- Αιγίου
- Πελοποννήσου
- Τροιζηνίας
- Ποταμού - Γυθείου
- Οδικά τμήματα Ρούπελ, Φιγαλείας, Ναυπλίου, Σφακτηρίας (πέριξ σχολείων)

(Περιοχή Νέα Ερυθραία)

- Παπαδάκη
- Γιασεμιών
- Ανδρούτσου
- Τατοΐου
- Δαβάκη
- Μιλησίου - Αρτάκη
- Χαλκηδόνας - Πανόρμου
- Κ. Παλαιολόγου

(Περιοχή Εκάλη)

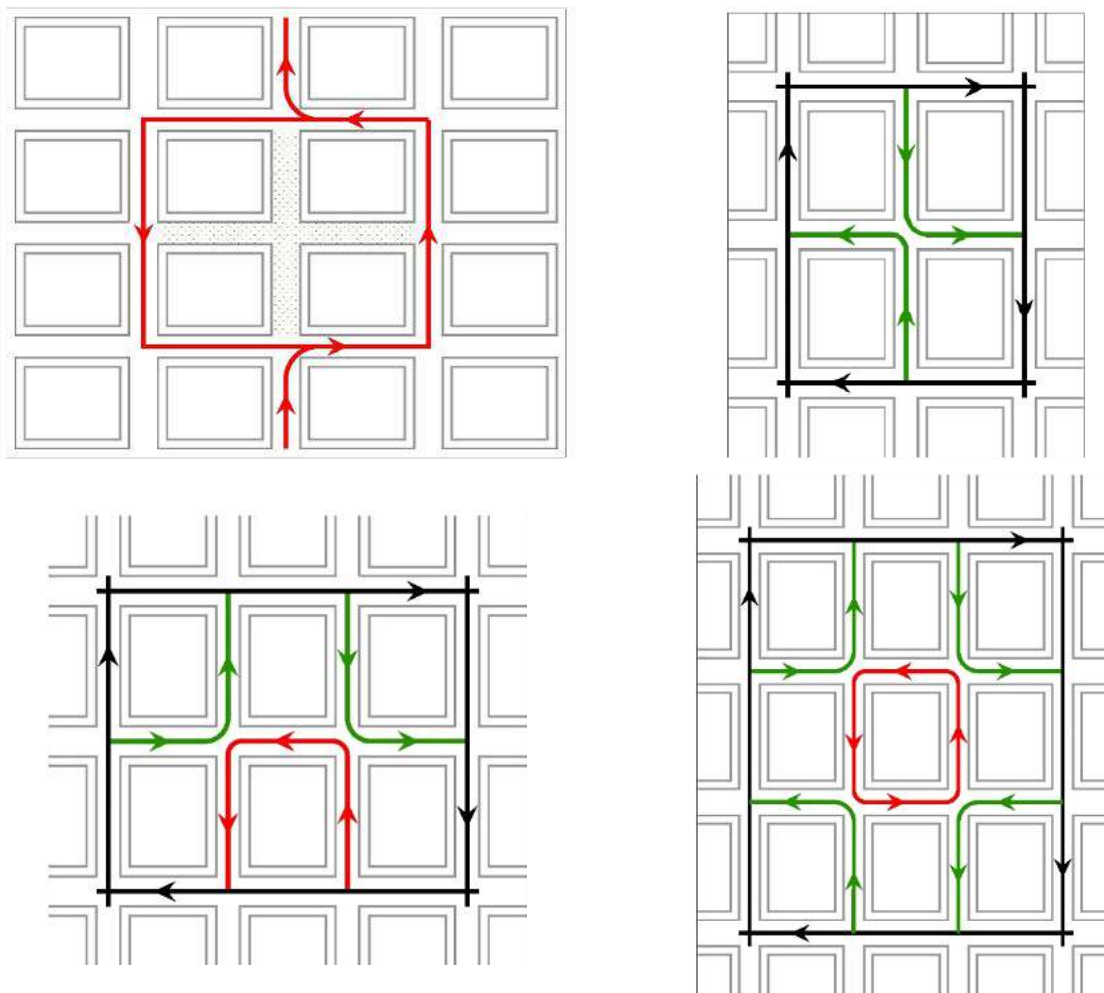
- Ρόδων - Αρτέμιδος
- Πεντέλης
- Κασταλίας
- Φασίδερη
- Γ. Βλάχου
- Δημ. Λαμπράκη
- Κέδρων
- Ευτέρπης
- Γαζίας

Το προτεινόμενο Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών αποτυπώνεται στον Χάρτη «*Δίκτυο Πράσινης Διαδρομής (ανά είδος) - Ήπιο Σενάριο*» του παρόντος κεφαλαίου, ενώ στον Χάρτη «*Δίκτυο Πράσινης Διαδρομής (ανά είδος) στο Κέντρο της Κηφισιάς - Ήπιο Σενάριο*», εξειδικεύεται το Δίκτυο για το ιστορικό Κέντρο της Κηφισιάς.

Σημειώνεται ότι, στο Παράρτημα περιλαμβάνεται ο ΧΑΡΤΗΣ Χ.1 «*ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ - ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ*», σε κλίμακα 1:10.000, για την καλύτερη αποτύπωση των πράσινων διαδρομών του Ήπιου Σεναρίου.

Επιπλέον, προτείνεται η δημιουργία χώρων κοινωνικοποίησης «**superblocks**». Τα «**superblocks**» είναι γειτονιές οικοδομικών τετραγώνων, όπου η κυκλοφορία των οχημάτων επιτρέπεται μόνο στους δρόμους γύρω από τα τετράγωνα αυτά, με αποτέλεσμα οι υπόλοιποι να διατίθενται σε πεζούς και ποδηλάτες. Οι γειτονιές αυτές είναι σχεδιασμένες έτσι ώστε να δημιουργούν περισσότερους ελεύθερους χώρους όπου οι κάτοικοι θα μπορούν να συναντώνται, να συζητούν, να συναναστρέφονται και να κοινωνικοποιούνται. Ως Χώροι κοινωνικοποίησης «**superblocks**» προτείνονται -κατά προτεραιότητα- χώροι σε επιβαρυνμένες περιοχές όπως:

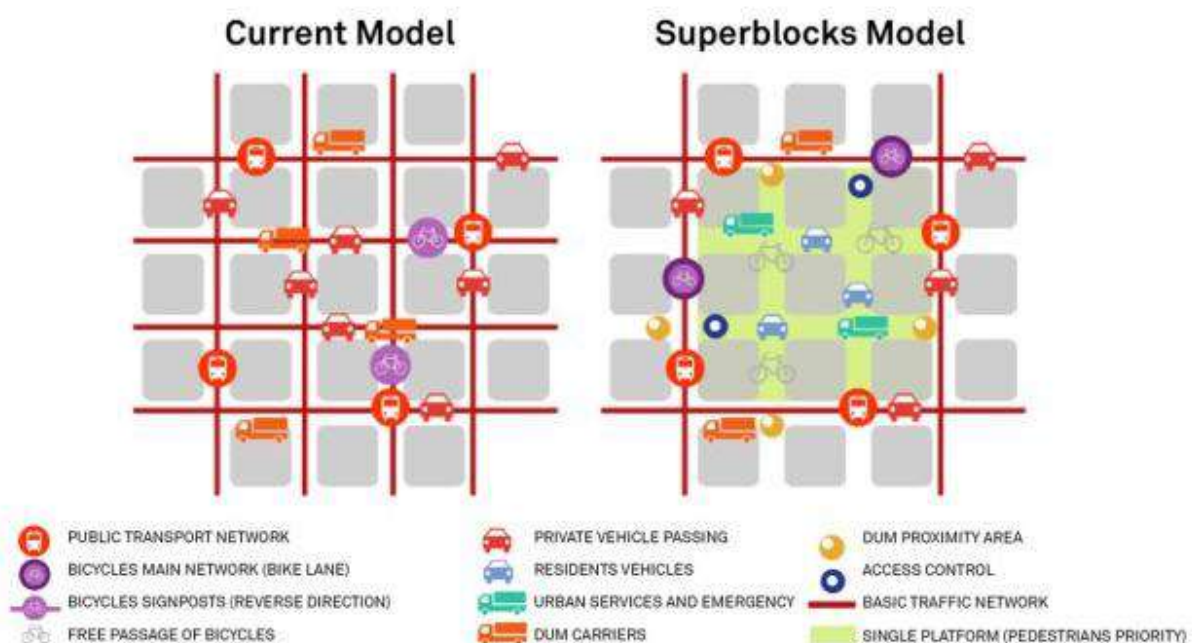
1. Πέριξ του σταθμού ΗΣΑΠ «Κηφισιά»
2. Πέριξ του σταθμού ΗΣΑΠ «ΚΑΤ»
3. Αχαρνών & Όθωνος
4. Όθωνος & Πεσμαζόγλου
5. Αλώνια
6. Χαρ. Τρικούπη & Κ. Βάρναλη (Νέα Ερυθραία)



Εικόνα 5-22: Ενδεικτική Διάταξη λειτουργίας «superblocks»



SUPERBLOCKS MODEL



Εικόνα 5-23: Παράδειγμα superblock στη Βαρκελώνη

❖ Ορίζοντας 5ετίας

1. Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζόδρομους ή ήπιας κυκλοφορίας), με έμφαση στις περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων (σε ακτίνα 300μ.). Εφαρμογή ολοκληρωμένων αρχιτεκτονικών αναπλάσεων οδών (π.χ. με διαπλάτυνση πεζοδρομίων και εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης).
 - Υλοποίηση πεζοδρομήσεων στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (στόχος αύξηση κατά 30% του συνολικού μήκους των πεζοδρομημένων οδών).
 - Υλοποίηση ηπιοποιήσεων στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (στόχος αύξηση κατά 100% του συνολικού μήκους των οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας 30km/h).
2. Διαμόρφωση νέων πεζοδρομίων στο σύνολο του οδικού δικτύου. Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το σύνολο των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να αποκτήσουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (εφόσον περιλαμβάνουν οδικό εξοπλισμό).
3. Ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών Διαδρομών και Κατασκευή των Ποδηλατόδρομων της εγκεκριμένης μελέτης του 2013. Υλοποίηση του προτεινόμενου δικτύου ποδηλατόδρομων με:
 - Κατασκευή διακριτού ποδηλατοδρόμου όπου το πλάτος της οδού το επιτρέπει.
 - Κατασκευή/ Διαμόρφωση διαδρομών μικτής χρήσης πεζών και ποδηλάτων, όπου το πλάτος της οδού δεν επαρκεί για διακριτό ποδηλατόδρομο.
4. Διαμόρφωση του οδικού περιβάλλοντος, έτσι ώστε να ενθαρρύνει την πεζή μετακίνηση, για κάθε ηλικιακή ομάδα.
5. Σύνδεση του Δικτύου με τις προστατευόμενες ζώνες του ποταμού Κηφισού, με τις πεζοπορικές διαδρομές του Πεντελικού Όρους, με τα μονοπάτια των δασικών εκτάσεων Φασίδερη, Ζαφειρίου και Κοκκιναρά. Ανάδειξη του φυσικού τοπίου των ανοιχτών ρεμάτων με προσβάσιμες διαδρομές ήπιας μετακίνησης.
6. Ο Δήμος έχει ως στόχο την απαγόρευση της παράνομης στάθμευσης είτε με διαπλάτυνση των πεζοδρομίων (αντικατάσταση των παράνομα σταθμευμένων οχημάτων με χώρο κίνησης των πεζών/ ποδηλατών) ή/ και εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης (αποτροπή στάθμευσης οχημάτων στις γωνίες των οδών). Υλοποίηση του μέτρου τουλάχιστον στο 30% του οδικού δικτύου του Δήμου.

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, το μέτρο των διαπλατυνσεων (προς αποτροπή της παράνομης στάθμευσης) προτείνεται να εφαρμοστεί και επί του ιεραρχημένου οδικού δικτύου. Σημειώνεται ότι, είναι αναγκαία η λήψη μέτρων αποτροπής της παράνομης στάθμευσης επί των νέων διαπλατυσμένων πεζοδρομίων, π.χ. τοποθέτηση κιγκλιδωμάτων, κατασκευή παρτεριού στο άκρο του πεζοδρομίου, κλπ.
7. Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζοδρόμους ή ήπιας κυκλοφορίας) με σχετικές αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις σε ακτίνα 300μ. πέριξ σχολικών συγκροτημάτων, σε ποσοστό 50%.
8. Δημιουργία χώρων κοινωνικοποίησης «superblocks».

9. Λειτουργία συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) σε όλο τον Δήμο, με μετεπιβίβαση σε κεντρικά σημεία του Δήμου, σε στάσεις του ΟΑΣΑ, στα σχολικά συγκροτήματα, στις αθλητικές εγκαταστάσεις, σε πάρκα και χώρους πρασίνου. Επίσης, σταθμοί κοινόχρηστων ποδηλάτων χωροθετούνται και στις θέσεις φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, με δυνατότητα φόρτισης των ηλεκτρικών ποδηλάτων.
10. Τακτοποίηση εκκρεμοτήτων που αφορούν σε εν λειτουργία πεζόδρομους, ήτοι οδικά τμήματα που σήμερα λειτουργούν ως πεζόδρομοι πρέπει να ενσωματωθούν ως τέτοια και στα θεσμικά εργαλεία της πόλης (ΓΠΣ, Ρυμοτομικό, κλπ.).

❖ **Ορίζοντας 10ετίας**

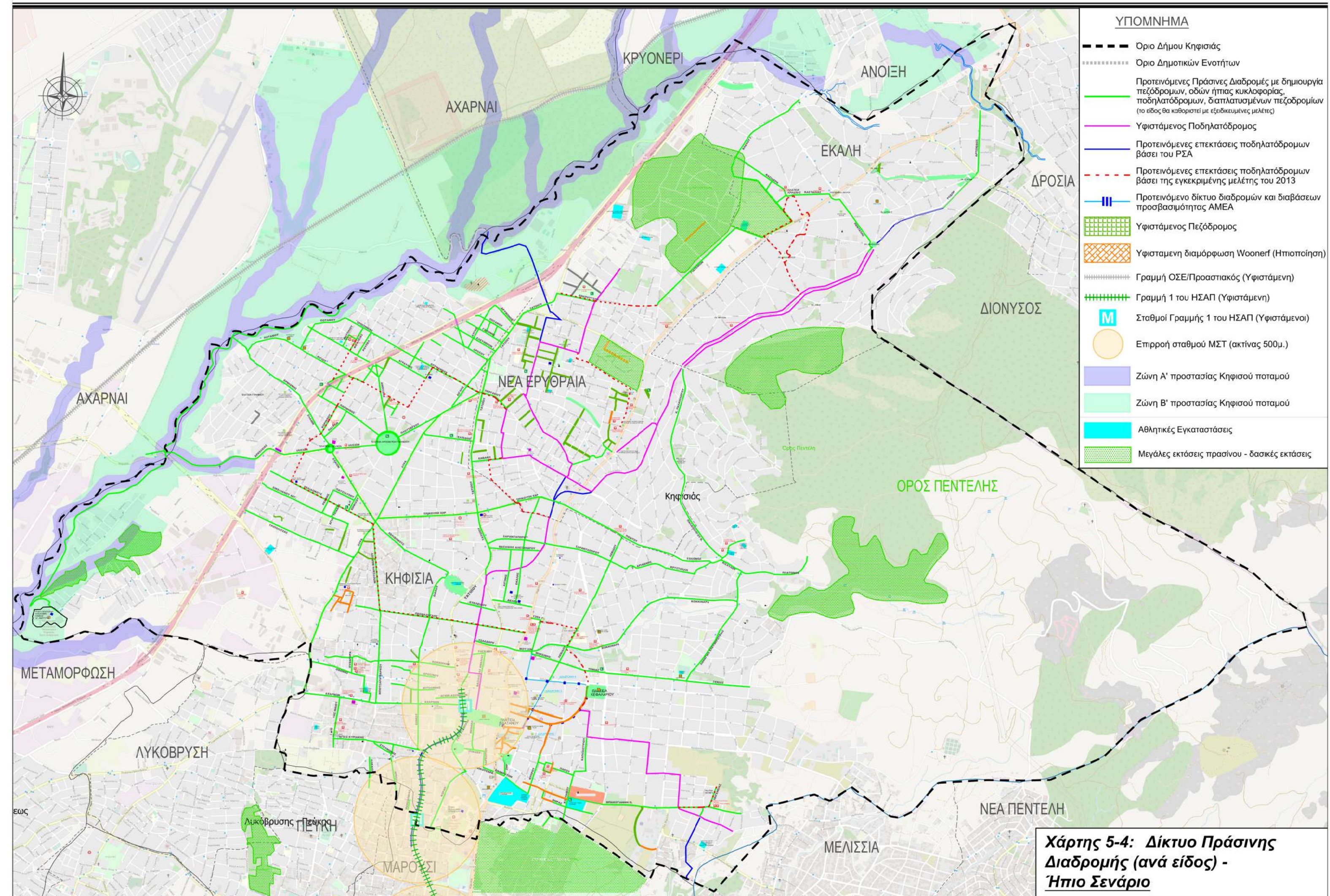
1. Υλοποίηση πράσινης διαδρομής σε ποσοστό 100% του προτεινόμενου δικτύου.
2. Επέκταση του δικτύου ποδηλατόδρομων.
3. Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζόδρομους ή ήπιας κυκλοφορίας), με έμφαση στις περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων (σε ακτίνα 300μ.). Εφαρμογή ολοκληρωμένων αρχιτεκτονικών αναπλάσεων οδών (π.χ. με διαπλάτυνση πεζοδρομίων και εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης).
 - Υλοποίηση πεζοδρομήσεων στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (στόχος αύξηση κατά 50% του συνολικού μήκους των πεζοδρομημένων οδών).
 - Υλοποίηση ηπιοποιήσεων στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (στόχος αύξηση κατά 200% του συνολικού μήκους των οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας 30km/h).
4. Διαμόρφωση/ διαπλάτυνση πεζοδρομίων, ώστε το 100% των υφιστάμενων πεζοδρομίων με πλάτος < 1,5μ., να διαθέτουν πλάτος τουλάχιστον 1,5μ. ή 2,25μ. (εφόσον υπάρχει οδικός εξοπλισμός).
5. Ο Δήμος έχει ως στόχο την απαγόρευση της παράνομης στάθμευσης είτε με διαπλάτυνση των πεζοδρομίων (αντικατάσταση των παράνομα σταθμευμένων οχημάτων με χώρο κίνησης των πεζών/ ποδηλατών) ή/ και εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης (αποτροπή στάθμευσης οχημάτων στις γωνίες των οδών). Υλοποίηση του μέτρου στο 70% του οδικού δικτύου του Δήμου.
6. Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζοδρόμους ή ήπιας κυκλοφορίας) με σχετικές αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις σε ακτίνα 300μ. πέριξ σχολικών συγκροτημάτων, σε ποσοστό 100%.
7. Επέκταση του συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing).

❖ **Ορίζοντας 15+ετίας**

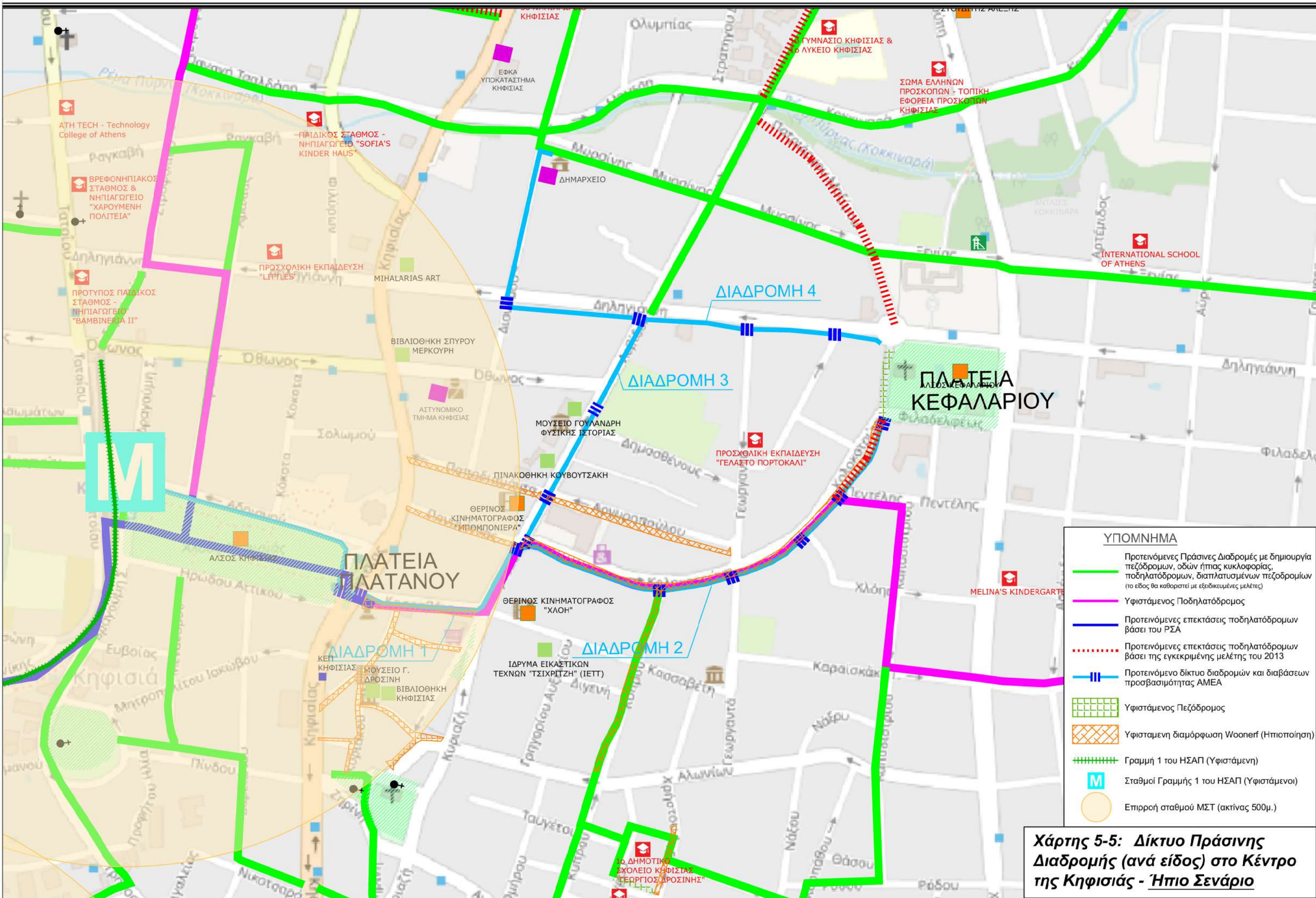
1. Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζόδρομους ή ήπιας κυκλοφορίας), με έμφαση στις περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων (σε ακτίνα 300μ.). Εφαρμογή ολοκληρωμένων αρχιτεκτονικών αναπλάσεων οδών (π.χ. με διαπλάτυνση πεζοδρομίων και εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης).
 - Υλοποίηση πεζοδρομήσεων στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (στόχος αύξηση κατά 70% του συνολικού μήκους των πεζοδρομημένων οδών).

- Υλοποίηση ηπιοποιήσεων στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (στόχος αύξηση κατά 300% του συνολικού μήκους των οδών ήπιας κυκλοφορίας με όριο ταχύτητας 30km/h).
- 2. Ο Δήμος έχει ως στόχο την απαγόρευση της παράνομης στάθμευσης είτε με διαπλάτυνση των πεζοδρομίων (αντικατάσταση των παράνομα σταθμευμένων οχημάτων με χώρο κίνησης των πεζών/ ποδηλατών) ή/ και εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης (αποτροπή στάθμευσης οχημάτων στις γωνίες των οδών). Υλοποίηση του μέτρου στο 100% του οδικού δικτύου του Δήμου.
- 3. Συντήρηση όλων των υλοποιημένων έως τότε υποδομών (οδόστρωμα πεζοδρόμων, σήμανση, διαγράμμιση, κλπ.)
- 4. Επέκταση του συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) σε όλα τα σχολικά συγκροτήματα, θεωρώντας τα ως κεντρικά σημεία σε επίπεδο γειτονιάς.

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



5.3.8 Χώροι Πρασίνου - Κοινόχρηστοι Χώροι

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Αξιοποίηση των κοινόχρηστων χώρων πρασίνου που βρίσκονται εντός του Δήμου.
2. Ανάδειξη ως πόλοι έλξης και χώροι περιπάτου των εκτάσεων του Δήμου που είναι δασικές (δάσος Φασίδερη, δάσος Ζαφειρίου, κ.ά.), καθώς και των (ανοιχτών) ρεμάτων. Σύνδεση με το δίκτυο πράσινων διαδρομών.
3. Δημιουργία νέων Πλατειών.
4. Δημιουργία πάρκων τσέπης (ένα ανά ΔΕ)
5. Δημιουργία αστικών κερκίδων (μία ανά ΔΕ)

5.3.9 Εμπορικές Μεταφορές

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Εφαρμογή αυστηρού ωραρίου εμπορικών φορτοεκφορτώσεων, το οποίο θα είναι αναλυτικό, κατηγοριοποιώντας την τροφοδοσία των επιχειρήσεων, υπεραγορών και λοιπών καταστημάτων στον Δήμο, σύμφωνα με τον τύπο των φορτηγών (τονάζ), αλλά και τους δρόμους, πεζοδρόμια, πεζοδρόμους, πλατείες και άλλους χώρους που χρησιμοποιούνται ή καταλαμβάνονται κατά τη διαδικασία της φορτοεκφόρτωσης εμπορευμάτων. Ενδεικτικά, αναφέρεται η πρόταση για φορτοεκφόρτωση μόνο κατά τις πρωινές ώρες (π.χ. 05:00-07:00). Η τακτική αστυνόμευση καθιστά αποτελεσματική την εφαρμογή των μέτρων.
2. Επίσης, η φορτοεκφόρτωση για τα οχήματα ωφέλιμου φορτίου έως 1,5 τόνο, να επιτρέπεται ανεξαρτήτως ωραρίου και μόνο σε ειδικά διαμορφωμένες θέσεις φορτοεκφόρτωσης.
3. Οι φορτοεκφορτώσεις για μεγάλα οχήματα θα εξυπηρετούνται μόνο από το ιεραρχημένο οδικό δίκτυο με τοποθέτηση κατάλληλης κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης που θα απαγορεύει τη διέλευση μεγάλων οχημάτων από το τοπικό οδικό δίκτυο. Τα μεγάλα φορτηγά απαγορεύεται να χρησιμοποιούν το τοπικό δίκτυο της περιοχής για τη μετακίνησή τους, γεγονός που βελτιώνει τη λειτουργία του οδικού δικτύου και απαλύνει τις οχλήσεις σε επίπεδο γειτονιάς.
4. Για τις περιοχές εφαρμογής του ΣΕΣ χωροθετούνται θέσεις φορτοεκφόρτωσης σε συγκεκριμένα οδικά τμήματα για την εξυπηρέτηση των καταστημάτων.
5. Διαμόρφωση αστικών κέντρων διανομής εμπορευμάτων. Λαμβάνοντας υπόψη τις χρήσεις γης, την έκταση και τον πληθυσμό του Δήμου, προτείνονται 2 κέντρα διανομής εμπορευμάτων.
6. Αξιοποίηση σύγχρονων Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (Intelligent Transportation Systems).
7. Δυνατότητα επιβράβευσης (bonus) σε επιχειρήσεις με περιβαλλοντικά φιλικά συστήματα μεταφορών.

5.3.10 Κατανάλωση Ενέργειας

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) για τον Δήμο Κηφισιάς
2. Εφαρμογή των προτεινόμενων Δράσεων του ήδη εκπονημένου ΣΔΑΕ (2017), με στόχο τη μείωση των εκπομπών κατά 40%.

Το ποσοστό παραγωγής εκπομπών CO₂ για τον τομέα των μεταφορών ανέρχεται στο 19% των συνολικών εκπομπών στον Δήμο Κηφισιάς²¹. Ο τομέας των μεταφορών συνολικά καλύπτει σχεδόν το 42% της κατανάλωσης ενέργειας στο Δήμο Κηφισιάς και είναι υπεύθυνος, πέραν των εκπομπών CO₂, και για εκπομπές άλλων ρύπων που έχουν μεγάλη επίδραση στην υγεία των δημοτών (οξειδία του αζώτου, σωματίδια κλπ.).

Υπενθυμίζονται οι ειδικότερες δράσεις τόσο για τα Δημοτικά όσο και για τα ιδιωτικά οχήματα που προτείνονται για τον Δήμο βάσει του ΣΔΑΕ:

Ειδικότερες δράσεις για τα Δημοτικά οχήματα:

- i. Μελέτη, ανάλυση και βελτίωση των διαδρομών των απορριμματοφόρων οχημάτων
- ii. Αυξημένη χρήση βιοκαυσίμων στα δημοτικά οχήματα
- iii. Εκπαίδευση των οδηγών των δημοτικών οχημάτων στην οικολογική οδήγηση (ecodriving)
- iv. Αντικατάσταση ρυπογόνων δημοτικών οχημάτων

Ειδικότερες δράσεις για τα Ιδιωτικά οχήματα

- i. Αντικατάσταση στόλου οχημάτων ιδιωτικής χρήσης
 - ii. Αυξημένη χρήση βιοκαυσίμων
 - iii. Ενημέρωση των οδηγών των οχημάτων για την οικολογική οδήγηση (ecodriving)
 - iv. Προώθηση εναλλακτικών μορφών μετακίνησης
3. Υλοποιούνται τα μέτρα σχετικά με τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπεμπόμενων ρύπων.
 4. Ανανέωση στόλου δημοτικών οχημάτων/ Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο). Υλοποίηση στο 50% του στόλου για την 5ετία, στο 80% για τη 10ετία και στο 100% για τη 15ετία.
 5. Υλοποιείται σχέδιο για την εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του οδικού δικτύου. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.
 6. Στο πλαίσιο αυτό, οι δράσεις του Δήμου για τη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος από τις μεταφορές, σε συνέχεια όχι μόνο του ΣΔΑΕ και του Συμφώνου των Δημάρχων αλλά και του Εθνικού Ενεργειακού Σχεδιασμού,

²¹ ΣΔΑΕ Κηφισιάς 2017, με έτος αναφοράς 2015.

προτείνονται να είναι οι εξής (αρκετές έχουν ήδη αναφερθεί στις προηγούμενες ενότητες):

- Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο).
- Υιοθέτηση σχήματος ενεργειακής αποδοτικότητας από όλους τους εμπλεκόμενους στον δημοτικό στόλο οχημάτων (γραφείο κίνησης, υπηρεσία συντήρησης, οδηγοί) με στόχο εξοικονόμηση 10% στη συνολική κατανάλωση καυσίμου.
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης των ηλεκτρικών δημοτικών οχημάτων.
- Προμήθεια συμβατικών και ηλεκτρικών ποδηλάτων και διενέργεια εκστρατείας για την ενσωμάτωσή τους στο σύστημα δημόσιων μεταφορών.
- Εγκατάσταση υποδομών ποδηλάτων (σταθμών φόρτισης, ειδικές θέσεις στάθμευσης) σε συμφωνημένα σημεία της πόλης.
- Έλεγχος της στάθμευσης και δημιουργία αντικινήτρων άσκοπης χρήσης ΙΧ εντός του κέντρου της πόλης.
- Λειτουργία e-government σε όλες τις υπηρεσίες του Δήμου, με στόχο τη μείωση των δρομολογίων και των άσκοπων μετακινήσεων.
- Προώθηση Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, με προτεραιότητα σε περιοχές σχολείων.

5.3.11 Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Προτείνονται μέτρα σχετικά με την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας την ενθάρρυνση των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς (π.χ. ποδήλατο) και της πεζή μετακίνησης, καθώς και δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών, όπως:

- Ενημέρωση και προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών με εξατομικευμένες προωθητικές ενέργειες σε επίπεδο μεμονωμένου νοικοκυριού.
- Προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στα σχολεία.
- Προγραμματισμός λειτουργίας του Πάρκου Κυκλοφοριακής Αγωγής.
- Ένταξη του μαθήματος της κυκλοφοριακής αγωγής στο σχολικό πρόγραμμα.
- Καθιέρωση ημέρας χωρίς όχημα (π.χ. «Κυριακή Χωρίς Αυτοκίνητο»)
- Εκστρατεία ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης για eco - driving οδήγηση σε επαγγελματίες οδηγούς (λεωφορεία, ταξί) και σε όλους τους δημότες.
- Εκστρατείες ενημέρωσης – Σεμινάρια κυκλοφοριακής αγωγής και πρόληψης τροχαίων ατυχημάτων στους εργαζόμενους στο Δήμο και στο ευρύτερο κοινό – Διενέργεια σεμιναρίων στην ασφαλή οδήγηση στους οδηγούς των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.
- Συνεργασία με την αρμόδια Δ/νση Τροχαίας και εκπαίδευση στελεχών της σε θέματα κινητικότητας με βάση τις σύγχρονες κατευθύνσεις.
- Ενθάρρυνση εφαρμογής ελέγχου των επαγγελματικών οχημάτων μεταφοράς ευπαθών προϊόντων και των επαγγελματικών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων
- Συστηματική καταγραφή των τροχαίων ατυχημάτων και των επικίνδυνων θέσεων & Βελτίωση του συστήματος καταγραφής των τροχαίων ατυχημάτων

- Εντατικοποίηση της Αστυνόμευσης (π.χ. για την εφαρμογή απαγόρευσης της διέλευσης βαριάς κυκλοφορίας από το δημοτικό οδικό δίκτυο) - Εφαρμογή ολοκληρωμένου προγράμματος επιτήρησης
 - Βελτίωση του συστήματος άμεσης αντιμετώπισης των τροχαίων ατυχημάτων, κυρίως διαμέσου της εξασφάλισης της συνεργασίας Δήμου - Τροχαίας - ΕΚΑΒ – ΚΑΤ- Πυροσβεστικής
2. Εκπόνηση μελέτης χαρτογράφησης θορύβου με μετρήσεις και βάσει αυτών να ληφθούν μέτρα σε περιπτώσεις υπέρβασης των νομοθετημένων τιμών.

Βάσει των μετρήσεων θορύβου αλλά και των προτεινόμενων μέτρων του παρόντος Σεναρίου, μειώνεται η ένταση του ήχου στις γειτονιές και δημιουργούνται τουλάχιστον 2 νέες «ήσυχες» γειτονιές εντός της 5ετίας, τουλάχιστον 4 στη 10ετία και τουλάχιστον 5 στη 15ετία («ήσυχες» γειτονιές όπου επίπεδο μέσου θορύβου γειτονιάς <50 dB).

5.4 Έντονα Παρεμβατικό ή Ριζοσπαστικό Σενάριο (DO EVERYTHING)

5.4.1 Γενικές Αρχές - Κατευθύνσεις Ριζοσπαστικού Σεναρίου

Οι Γενικές Αρχές που ακολουθούνται στο πλαίσιο του Ριζοσπαστικού Σεναρίου έχουν ως εξής:

- ✓ Ισχύουν όλα όσα αναφέρονται στο Κεφ. 5.1.2 της παρούσης σχετικά με τις τάσεις εξέλιξης (ΓΠΣ, Βασικό Οδικό Δίκτυο Ν. Αττικής & οι Επαρχιακές οδοί αρμοδιότητας Ν. Αθηνών, Νέο ΡΣΑ Αθήνας-Αττικής, προστατευόμενες ζώνες του ποταμού Κηφισού και του Πεντελικού Όρους, πληθυσμιακή εξέλιξη, οικονομικές εξελίξεις, Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ, μελλοντικές επεκτάσεις ΜΜΜ, Δίκτυο ποδηλατοδρόμων, Κατανάλωση Ενέργειας, Θόρυβος, Τεχνολογικές εξελίξεις & Ηλεκτρικά αυτοκίνητα).
- ✓ Επισημαίνεται ότι, ο Δήμος Κηφισιάς δεν αποδέχεται κατ' αρχήν και σε καμία περίπτωση (και σε κανένα Σενάριο) την επιβολή διοδίων σε οποιαδήποτε θέση νοτιότερα του υφιστάμενου σταθμού διοδίων Αφιδνών.
- ✓ **Ισχύουν όλα όσα προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο έως και τον Ορίζοντα 15ετίας.** Προτείνονται επιπλέον παρεμβάσεις με στόχο την ουσιαστική αποτροπή χρήσης ΙΧ οχημάτων εντός του Δήμου και τη γενίκευση των μετακινήσεων με ήπιες εναλλακτικές μορφές και με τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.
- ✓ Στο παρόν Σενάριο επιβάλλεται η αλλαγή νοοτροπίας σχετικά με τις αστικές μετακινήσεις, ήτοι οι καθημερινές μετακινήσεις πραγματοποιούνται (σχεδόν) αποκλειστικά με ΜΜΜ και ήπιους τρόπους μετακίνησης. Προϋπόθεση αποτελεί η κατασκευή - λειτουργία των σχετικών υποδομών και η υλοποίηση ριζοσπαστικών αλλαγών στο οδικό δίκτυο και εν γένει στο αστικό τοπίο.

Το παρόν Σενάριο περιλαμβάνει ριζοσπαστικές αλλαγές στις υποδομές και το δίκτυο μεταφορών, όπως καθορίζονται από τον υπερκείμενο σχεδιασμό (ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής) αλλά και με νέες προτάσεις παρεμβάσεων.

Ειδικότερα:

- ☒ Υλοποίηση όλων των προβλεπόμενων παρεμβάσεων βάσει του ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής (διάνοιξη της Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης, δημιουργία των Μητροπολιτικών Πάρκων Κηφισού και Αρχαίων Λατομείων Πεντέλης, επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ, ολοκλήρωση Γραμμής 4 του Μετρό σε όλα τα τμήματα).
- ☒ Υλοποίηση των προβλεπόμενων μέτρων προστασίας για τον Κηφισό Ποταμό και το Πεντελικό Όρος, βάσει των σχετικών ΠΔ.
- ☒ Δημιουργία διευρυμένου Δικτύου Πράσινων Διαδρομών.
- ☒ Δημιουργία εκτεταμένου δικτύου ποδηλατοδρόμων και Ενίσχυση της χρήσης ποδηλάτου.
- ☒ Αναβάθμιση & Επέκταση της Δημόσιας Συγκοινωνίας και Λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας (Αύξηση συχνότητας/ Πύκνωση δρομολογίων ΜΜΜ, Βελτίωση αξιοπιστίας, Επέκταση ωραρίου, Εφαρμογή τηλεματικής). Πρόταση για διέλευση

νέας γραμμής επίγειου Μέσου Σταθερής Τροχιάς εντός του Δήμου Κηφισιάς (Τραμ ή Ελαφρύ Μετρό/ LRT).

- ☒ Εφαρμογή μέτρων για την αποτροπή της παράνομης στάθμευσης, αντικατάστασή της με διαπλάτυνση πεζοδρομίων και αναπλάσεις. Χωροθέτηση της νόμιμης στάθμευσης με εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης και αρχιτεκτονικές διαμορφώσεις.
 - ☒ Μετατροπή του οδικού δικτύου συλλεκτήριων και τοπικών οδών σε ήπιας κυκλοφορίας για όλη την πόλη, με υλοποίηση σχετικών παρεμβάσεων.
 - ☒ Αποτροπή της διαμπερούς κίνησης οχημάτων από τις περιοχές κατοικίας, με μέτρα όπως ηπιοποιήσεις - πεζοδρομήσεις οδικών τμημάτων, μείωση των ορίων ταχύτητας, οφιοειδείς χαράξεις, δημιουργία δικτύων συγκλινόμενων και αποκλινόμενων οδικών τμημάτων στις περιοχές γειτονιάς.
 - ☒ Μείωση της ταχύτητας κίνησης των οχημάτων, με στόχο τα 30km/h σε όλο το οδικό δίκτυο.
 - ☒ Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) τόσο στις κεντρικές περιοχές του Δήμου, όσο και στις περιοχές κατοικίας, με αξιοποίηση «έξυπνων συστημάτων» (smart systems).
 - ☒ Κατασκευή και λειτουργία δημοτικών χώρων στάθμευσης εκτός οδού.
 - ☒ Βιώσιμη διαχείριση εμπορικών μεταφορών.
- ✓ **Στόχος είναι όχι μόνο να επιτευχθούν οι «έξυπνοι» στόχοι που προτείνονται μετά τον καθορισμό των βασικών προτεραιοτήτων για τον Δήμο (βλ. Κεφ. 2.4 της παρούσης) αλλά να μεγιστοποιηθούν τα ποσοστά επίτευξης αυτών.**

Οι προτάσεις της ομάδας εργασίας και της ομάδας μελέτης εκπόνησης του ΣΒΑΚ Κηφισιάς, για την επίτευξη των στόχων του ΣΒΑΚ, παρουσιάζονται στη συνέχεια ανά θεματική κατηγορία για τους Ορίζοντες 5ετίας, 10ετίας & 15+ετίας.

5.4.2 Κυκλοφοριακή Οργάνωση

Το παρόν Σενάριο περιλαμβάνει ριζοσπαστικές αλλαγές στις υποδομές και το δίκτυο μεταφορών, όπως καθορίζονται από τον υπερκείμενο σχεδιασμό (ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής) αλλά και με νέες προτάσεις παρεμβάσεων.

Παράλληλα, ισχύουν όσα περιγράφονται στο Ήπιο Σενάριο για την κυκλοφοριακή οργάνωση στο υπόλοιπο οδικό δίκτυο του Δήμου μέχρι και τον Ορίζοντα 15ετίας. Η προτεινόμενη λειτουργία της κυκλοφοριακής οργάνωσης του οδικού δικτύου -ιδιαίτερα του ιεραρχημένου- στόχο έχει την απομάκρυνση της παρόδιας στάθμευσης, τη δημιουργία χώρου για πεζούς και ποδηλάτες, καθώς και την αποτροπή της διαμπερούς κίνησης οχημάτων από τις περιοχές κατοικίας υλοποιώντας μέτρα εκτεταμένων ηπιοποιήσεων σε όλο το οδικό δίκτυο συλλεκτήριων και τοπικών οδών.

Ακολουθούν οι παρεμβάσεις του παρόντος Σεναρίου (επιπλέον όσων προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο), λαμβάνοντας υπόψη και τις προτάσεις για τα Μέσα Σταθερής Τροχιάς (βλ. παρακάτω Κεφ. 5.4.6 «Μέσα Μαζικής Μεταφοράς»).

❖ Ορίζοντας 5ετίας

1. Ισχύουν όσα περιγράφονται στο Έγιο Σενάριο για το ιεραρχημένο δίκτυο και συγκεκριμένα για τις Πρωτεύουσες και Δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες, με την αναδιαμόρφωση των πεζοδρομίων, έτσι ώστε να μην υπάρχει δυνατότητα παράνομης στάθμευσης πάνω σε αυτά (π.χ. φύτευση ή/ και κιγκλιδώματα στο άκρο των πεζοδρομίων, κλπ.). Όσον αφορά στον άξονα Λ. Κηφισίας - Ελ. Βενιζέλου - Λ. Θησέως προτείνεται αναβάθμισή του (βλ. παρακάτω).
2. Ισχύουν όσα περιγράφονται στο Έγιο Σενάριο για την εκτροπή διαμπερών/ υπερτοπικών φόρτων, ιδιαίτερα μέσα από τις γειτονίες κατοικίας. Ανά περιοχή-γειτονιά απαιτούνται εξειδικευμένες παρεμβάσεις κατόπιν εκπόνησης ξεχωριστής κυκλοφοριακής μελέτης.
3. Υπενθυμίζεται ότι η δημιουργία αναβαθμισμένης πρόσβασης στο Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισίας «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ» αποτελεί προτεραιότητα και σε αυτό το Σενάριο (προτείνεται ήδη από την 5ετία για το Έγιο Σενάριο).
4. Όπως και στο Έγιο Σενάριο, προτείνεται η ολοκλήρωση των διαδικασιών για απαλλοτριώσεις της οδού Καλυφτάκη, στο τμήμα της από Νέα Εθνική Οδό έως Γ. Λύρα, έτσι ώστε η οδός Καλυφτάκη να αποκτήσει το τελικό της εύρος/ διατομή εντός της 5ετίας.
5. Για την αποτροπή των διαμπερών κινήσεων αλλά και τη μείωση των ταχυτήτων, προτείνονται οι εξής παρεμβάσεις στους βασικούς άξονες της ΔΕ Κηφισίας:
 - Μονοδρόμηση της Λ. Κηφισίας, από την οδό Ηρώδου Αττικού (Πλ. Πλατάνου) έως την οδό Χαρ. Τρικούπη, με κατεύθυνση προς τη Χαρ. Τρικούπη.
 - Μονοδρόμηση της οδού Ελ. Βενιζέλου, από την οδό Χαρ. Τρικούπη έως την οδό Αγ. Σαράντα, με κατεύθυνση προς την Αγ. Σαράντα.
 - Μονοδρόμηση της οδού Τατοΐου, από την οδό Αγ. Σαράντα έως την Εμμανουήλ Μπενάκη, με κατεύθυνση προς την Εμμανουήλ Μπενάκη.
 - Αντιδρόμηση της οδού Εμμ. Μπενάκη, στο τμήμα της μεταξύ των οδών Τατοΐου και Στρέιτ (με κατεύθυνση προς την οδό Στρέιτ).

Το μέτρο συνοδεύεται από αρχιτεκτονική ανάπλαση, διαπλάτυνση πεζοδρομίων και δημιουργία πράσινης διαδρομής.

Οι μονοδρομήσεις - αντιδρομήσεις των βασικών αξόνων της Δ.Ε. Κηφισίας που περιγράφονται ως άνω, απελευθερώνουν χώρο για τη διέλευση της προτεινόμενης γραμμής Τραμ/ Ελαφρύ Μετρό (LRT) που περιγράφεται παρακάτω (βλ. Κεφ. 5.4.6 «Μέσα Μαζικής Μεταφοράς»). Λόγω της φύσης του έργου (Μέσο Σταθερής Τροχιάς), για το συγκεκριμένο μέτρο προτείνεται και ένα ενδιάμεσο σενάριο όπου μέχρι την υλοποίηση του έργου, ο επιπλέον χώρος θα αξιοποιηθεί για ήπια μετακίνηση με τη δημιουργία πράσινης διαδρομής.

Ο άξονας Λ. Κηφισίας - Ελ. Βενιζέλου υποβιβάζεται από πρωτεύουσα αρτηρία (υφιστάμενη κατάσταση) σε δευτερεύουσα αρτηρία, για το τμήμα που μονοδρομείται.

6. Στο πλαίσιο του Ριζοσπαστικού Σεναρίου προτείνεται από την 5ετία η Υπογειοποίηση του τερματικού σήμερα Σταθμού ΗΣΑΠ (Σταθμός Κηφισιάς) και η επέκταση της οδού Τατοΐου, με τρόπο τέτοιο ώστε να είναι δυνατή η άμεση σύνδεσή της με τη Γρ. Λαμπράκη (η σύνδεση αυτή σήμερα γίνεται μέσω της Όθωνος).

Ολοκληρώνονται οι μελέτες για την επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ. Παράλληλα προτείνεται η επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ έως τον Νέο Σταθμό "Νέα Ερυθραία" (βλ. παρακάτω Κεφ. 5.4.6) εντός της 5ετίας και συνεπώς, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας, θα υπάρξουν παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο που συναντά η εν λόγω επέκταση.

7. Στόχος είναι η μείωση των ορίων ταχύτητας στα 30km/h σε όλο το οδικό δίκτυο, ιεραρχημένο και τοπικό.
8. Το οδικό δίκτυο των συλλεκτήριων και των τοπικών οδών λειτουργεί ως ήπιας κυκλοφορίας για όλη την πόλη, με υλοποίηση σχετικών παρεμβάσεων. Στόχος είναι η επιβολή χαμηλού ορίου ταχύτητας (των 30km/h), έτσι ώστε να προστατεύεται οι περιοχές κατοικίας αφενός περιβαλλοντικά (ώστε οι ρύποι και ο θόρυβος να είναι χαμηλοί) και αφετέρου ως προς την οδική ασφάλεια, διότι η υψηλής ταχύτητας κυκλοφορία οχημάτων σε περιοχές με πυκνή παρουσία πεζών αυξάνει την πιθανότητα θανατηφόρου ατυχήματος.

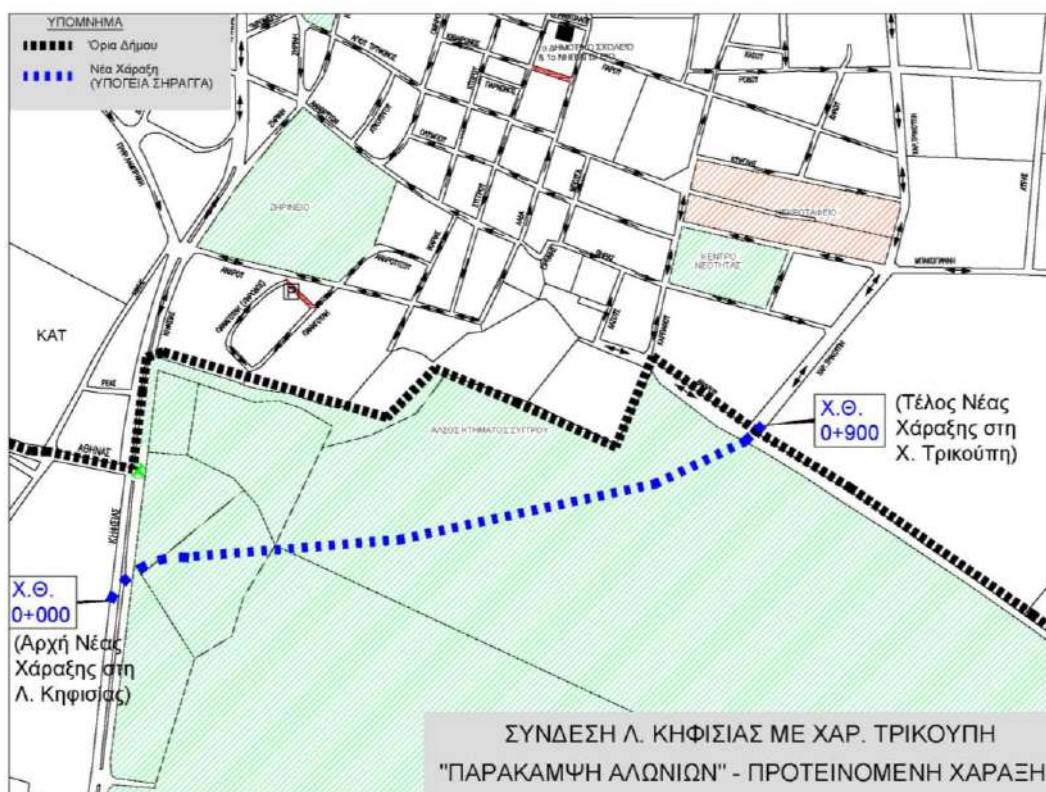
Οι παρεμβάσεις περιλαμβάνουν:

- μονοδρομήσεις,
 - αντικατάσταση ασφαλικού οδοστρώματος με ψυχρά υλικά (για τη βελτίωση/ μείωση των συνθηκών θερμικής νησίδας) και υλικά μείωσης/ αποτροπής υψηλών ταχυτήτων,
 - εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης,
 - διαμόρφωση διασταυρώσεων με προεξοχές για την αποτροπή της παράνομης στάθμευσης και τη βελτίωση της ορατότητας, έτσι ώστε να βελτιώνεται η οδική ασφάλεια των κόμβων αλλά και η προσβασιμότητα,
 - φυτεύσεις.
9. Επέκταση πεζοδρομήσεων σε περιοχές του Δήμου όπως:
- Πεζοδρομήσεις περιοχών πέριξ των σχολικών συγκροτημάτων, σε επίπεδο γειτονιάς.
 - Πεζοδρομήσεις περιοχών πέριξ αθλητικών εγκαταστάσεων/ αθλητικών κέντρων, κ.ο.κ.
10. Το εμπορικό κέντρο της Κηφισιάς προτείνεται να λειτουργεί ως "OPEN MALL", με σχετικές διαμορφώσεις όπου χρειάζεται και στο παρόν Σενάριο.
11. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις και σε αυτό το Σενάριο εστιάζουν στις περιοχές πέριξ σχολείων και σχολικών συγκροτημάτων, με άμεση εφαρμογή από τον Ορίζοντα 5ετίας της Απόφασης Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας» (ΦΕΚ 2302/Β/16.09.2013).

12. Ισχύουν όσα προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο για την εφαρμογή συστήματος κοινόχρηστων αυτοκινήτων (car sharing). Στο παρόν Σενάριο προτείνεται εκτεταμένη και άμεση εφαρμογή.

13. Εκπονούνται οι μελέτες των κάτωθι έργων:

- ⇒ Διάνοιξη της Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης.
- ⇒ Υπογειοποίηση της Λ. Κηφισίας, στο τμήμα της εντός των ορίων της Δ.Ε. Κηφισίας.
- ⇒ Σύνδεση της Λ. Κηφισίας, στο ύψος του Άλσους Συγγρού, με το νότιο τμήμα της Χαρ. Τρικούπη (παράκαμψη Αλωνίων Δ.Ε. Κηφισίας).



Εικόνα 5-24: Σύνδεση Λ. Κηφισίας με Χαρ. Τρικούπη

❖ Ορίζοντας 10ετίας

1. Υλοποιείται η προβλεπόμενη από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής παρέμβαση για τη διάνοιξη της Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης. Το τμήμα αυτό θα ανήκει στο πρωτεύον οδικό δίκτυο.
2. Υλοποιείται η σύνδεση της Λ. Κηφισίας, στο ύψος του Άλσους Συγγρού, με το νότιο τμήμα της Χαρ. Τρικούπη (παράκαμψη Αλωνίων Δ.Ε. Κηφισίας), βάσει και της μελέτης σκοπιμότητας που εκπονήθηκε το 2009 (βλ. παραπάνω Εικόνα 5-24). Στο πλαίσιο της εν λόγω μελέτης²² είχε εκτιμηθεί ότι ο συνολικός εκτιμώμενος διαμπερής κυκλοφοριακός φόρτος (Διαμπερής ΕΜΗΚ, 2 κατευθύνσεις) στο υπό μελέτη έργο, το

²² «Προκαταρκτική μελέτη σκοπιμότητας σύνδεσης της Λ. Κηφισίας, στο ύψος του Άλσους Συγγρού, με το νότιο τμήμα της Χ. Τρικούπη (παράκαμψη Αλωνίων)» (Α. Μαυρογεώργη, 2009)

έτος λειτουργίας του (2015) θα ήταν της τάξης των 7.225 ΜΕΑ, ενώ το έτος στόχο (2035) 10.737 ΜΕΑ. Το προβλεπόμενο μήκος της σήραγγας θα είναι περί τα 0,9 χλμ.

Η σύνδεση με τη Λ. Κηφισίας θα γίνει ανισόπεδα στο τμήμα της μεταξύ των σηματοδοτούμενων κόμβων της Λ. Κηφισίας με την οδό Αθηνάς και την οδό Άνδρου. Οι ράμπες σύνδεσης της Λ. Κηφισίας με το υπόγειο τμήμα της νέας συνδετήριας οδού προβλέπεται ότι θα μειώσουν τις υφιστάμενες λωρίδες κυκλοφορίας της Λ. Κηφισίας στο εν λόγω τμήμα από τρεις σε δύο ανά κατεύθυνση, όπως ακριβώς είναι και σήμερα βορειότερα της οδού Άνδρου.

3. Προτείνεται η επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ έως τον Νέο Σταθμό "Καστρί" (βλ. παρακάτω Κεφ. 5.4.6) και συνεπώς, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας, θα υπάρξουν παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο που συναντά η εν λόγω επέκταση.

❖ Ορίζοντας 15+ετίας

1. Υλοποιείται η Υπογειοποίηση της Λ. Κηφισίας, στο τμήμα της εντός των ορίων της Δημοτικής Ενότητας Κηφισίας, βάσει και της μελέτης σκοπιμότητας που εκπονήθηκε το 2008. Στο πλαίσιο της εν λόγω μελέτης²³ είχε εκτιμηθεί ότι η Ετήσια Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία (σε ΜΕΑ) για το έτος στόχο του έργου (2034) θα ήταν 69.042 ΜΕΑ και η αντίστοιχη διαμπερής ΕΜΗΚ 49.185 ΜΕΑ. Το προβλεπόμενο μήκος της σήραγγας θα είναι περί τα 2,8χλμ. Στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ προτείνεται διερευνηθεί η δυνατότητα επέκτασης της προαναφερόμενης υπογειοποίησης και επί της Ελ. Βενιζέλου, στο κορεσμένο οδικό τμήμα της Νέας Ερυθραίας.

Προβλέπεται η κατασκευή υπόγειου οδικού τμήματος μίας λωρίδας κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση που θα ξεκινά από την αρχή του υπόγειου τμήματος της νέας συνδετήριας οδού της Λ. Κηφισίας με τη Χαρ. Τρικούπη (Παράκαμψη Αλωνίων), θα συνεχίζει υπογείως της Λ. Κηφισίας και θα καταλήγει στη Λ. Ελ. Βενιζέλου (συνέχεια της Λ. Κηφισίας) περίπου στην περιοχή διασταύρωσή της με την οδό Λουκή Ακρίτα.

2. Προτείνεται η επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ έως τον Άγιο Στέφανο (βλ. παρακάτω Κεφ. 5.4.6) και συνεπώς, τόσο κατά τη φάση κατασκευής όσο και κατά τη φάση λειτουργίας, θα υπάρξουν παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο που συναντά η εν λόγω επέκταση.
3. Υλοποίηση της πρότασης του παρόντος Σεναρίου για χάραξη γραμμής Τραμ - Ελαφρύ Μετρό εντός των ορίων του Δήμου Κηφισίας, όπως περιγράφεται παρακάτω (βλ. Κεφ. 5.4.6 «Μέσα Μαζικής Μεταφοράς»), με δυνατότητα μετεπιβίβασης στους σταθμούς ΜΣΤ της περιοχής (Μετρό/ Προαστιακού/ ΗΣΑΠ). Προφανώς, η γραμμή ενός επίγειου ΜΣΤ εντός των ορίων του Δήμου μπορεί να υλοποιηθεί μόνο ως τμήμα ενός ευρύτερου δικτύου που θα εξυπηρετεί τον βόρειο τομέα. Προτείνεται η διέλευση της γραμμής Τραμ - Ελαφρύ Μετρό επί των αξόνων Λ. Κηφισίας – Χαρ. Τρικούπη – Τατοΐου – Γρηγ. Λαμπράκη. Ο σχεδιασμός, η μελέτη και η υλοποίηση της εν λόγω Γραμμής, θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη τα προτεινόμενα έργα της υπογειοποίησης της Λ. Κηφισίας, καθώς και τις προτεινόμενες κυκλοφοριακές αλλαγές (μονοδρομήσεις Λ. Κηφισίας και Τατοΐου), σε κάθε φάση υλοποίησης αυτών.

²³ «Προκαταρκτική μελέτη σκοπιμότητας υπογειοποίησης της Λ. Κηφισίας εντός των ορίων του Δήμου Κηφισίας» (Θ. Μαυρογεώργης, 2008)

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



ΑΧΑΡΝΑΙ

ΚΡΥΟΝΕΡΙ

ΑΝΟΙΞΗ

ΕΚΑΛΗ

ΔΡΟΣΙΑ

ΔΙΟΝΥΣΟΣ

ΑΧΑΡΝΑΙ

ΝΕΑ ΕΡΥΘΡΑΙΑ

ΜΕΤΑΜΟΡΦΩΣΗ

ΚΗΦΙΣΙΑ

ΛΥΚΟΒΡΥΣΗ

ΠΕΥΚΗ

ΜΑΡΟΥΣΙ

ΜΕΛΙΣΣΙΑ

ΝΕΑ ΠΕΝΤΕΛΗ

| ΥΠΟΜΝΗΜΑ | |
|----------|---------------------------------------|
| | Όριο Δήμου Κηφισιάς |
| | Όριο Δημοτικών Ενοτήτων |
| | Γραμμές ΟΣΕ/Προαστιακός (Υφιστάμενες) |
| | Προτεινόμενη κυκλοφοριακή λειτουργία |
| | Προτεινόμενη κυκλοφοριακή οργάνωση |
| | Υφιστάμενη κυκλοφορική οργάνωση |

Χάρτης 5-6: Προτεινόμενη Κυκλοφοριακή
Λειτουργία του Ιεραρχημένου Δικτύου
(Μονοδρομήσεις) - Ριζοσπαστικό Σενάριο

5.4.3 Διαχείριση Στάθμευσης

❖ Ορίζοντας 5ετίας

1. Επιβολή της απαγόρευσης της παράνομης παρόδιας στάθμευσης στο ιεραρχημένο δίκτυο του Δήμου. Εφαρμογή όσων προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο σχετικά με το Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης, εντός της 5ετίας.
2. Υλοποίηση των παρεμβάσεων (διαπλάτυνση πεζοδρομίων, δημιουργία ποδηλατοδρόμων, κλπ.) στο οδικό δίκτυο και των ηπιοποιήσεων στο δίκτυο συλλεκτήριων και τοπικών οδών με στόχο την πλήρη εξάλειψη της παράνομης στάθμευσης και τη χωροθέτηση της νόμιμης στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (όπως προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο) σε ποσοστό 70% εντός της 5ετίας.
3. Ιδιαίτερη πρόβλεψη για στάθμευση ΑΜΕΑ. Προτείνεται διακριτή χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ σε περιοχές με μεγάλη ζήτηση (π.χ. εμπορίου και αναψυχής), αλλά και σε περιοχές μετεπιβίβασης σε Μέσα Μαζικής Μεταφοράς (ΜΜΜ).
4. Κατασκευή και λειτουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης, σύμφωνα με τις αντίστοιχες προτάσεις του Ήπιου Σεναρίου. Η προτεινόμενη χωροθέτηση και λειτουργία χώρων στάθμευσης εκτός οδού (Parking), στο παρόν Ριζοσπαστικό Σενάριο υλοποιούνται εντός της 5ετίας.
5. Ισχύουν όσα προβλέπονται και στο Ήπιο Σενάριο για την ανάπτυξη σχεδίου εγκατάστασης σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού/ υπεραστικού οδικού δικτύου. Προτείνεται και σε αυτό το Σενάριο η χωροθέτηση χώρων/ σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (και ποδηλάτων) στις κεντρικές περιοχές του Δήμου (βλ. Ήπιο Σενάριο) και λειτουργία σταθμών κοινόχρηστων ποδηλάτων στις ίδιες θέσεις. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης θα πρέπει να διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, καθώς και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 30% του συνόλου των θέσεων για το παρόν Σενάριο.
6. Ισχύουν τα μέτρα που προβλέπονται και στο Ήπιο Σενάριο όπως:
 - Απαγόρευση στάθμευσης βαρέων οχημάτων στους δημόσιους χώρους, σε περιοχές μικτών χρήσεων.
 - Συνεχής και εντατική αστυνόμευση της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων.
 - Συστηματικοί έλεγχοι για τη διασφάλιση της κατασκευής και λειτουργίας των προβλεπόμενων υποχρεωτικών ιδιωτικών θέσεων στάθμευσης σε κτίρια και εγκαταστάσεις/ εμπορικές χρήσεις.

❖ Ορίζοντας 10ετίας

1. Επέκταση του Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης.
2. Υλοποίηση των παρεμβάσεων (διαπλάτυνση πεζοδρομίων, δημιουργία ποδηλατόδρων, κλπ.) στο ιεραρχημένο δίκτυο και των ηπιοποιήσεων στο δίκτυο συλλεκτηρίων και τοπικών οδών με στόχο την πλήρη εξάλειψη της παράνομης

στάθμευσης και τη χωροθέτηση της νόμιμης στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου, (όπως προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο) σε ποσοστό 100%.

3. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης θα πρέπει να διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, καθώς και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 40% του συνόλου των θέσεων.

❖ **Ορίζοντας 15+ετίας**

1. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης θα πρέπει να διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα, καθώς και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε ποσοστό 60% του συνόλου των θέσεων.

5.4.4 Διαμορφώσεις Κόμβων

❖ **Ορίζοντας 5ετίας**

1. Όσον αφορά στον Ανισόπεδο Κόμβο Καλυφτάκη, προτείνεται να λειτουργεί με πλήρη πρόσβαση για όλες τις κινήσεις (όπως και στο Ήπιο Σενάριο).
2. Όπως και στο Ήπιο Σενάριο, προτείνεται ανασχεδιασμός και διαμόρφωση των ισόπεδων κόμβων της περιοχής (βλ. Κεφ. 5.3.4), με προτεραιότητα στην Πλατεία Ελαιών. Στόχος είναι αφενός να εξασφαλίζεται η λειτουργικότητα των κόμβων και αφετέρου η ασφαλής διέλευση πεζών.
3. Πραγματοποιούνται αναπλάσεις στις διαμορφώσεις των ισόπεδων κόμβων στο σύνολο του Δήμου. Η οδική ασφάλεια των ισόπεδων κόμβων βελτιώνεται, καθώς υλοποιούνται διαμορφώσεις που να μειώσουν την επικινδυνότητα τους (διαβάσεις πεζών, ράμπες ΑΜΕΑ, οδεύσεις τυφλών, κλπ.).

Λαμβάνοντας υπόψη και τα στοιχεία ατυχημάτων, τα οποία καταδεικνύουν τις διασταυρώσεις μειωμένης οδικής ασφάλειας, προτείνονται μέτρα βελτίωσής τους, ανάλογα με τη γεωμετρία τους, π.χ. διαπλάτυνση του πεζοδρομίων, τουλάχιστον στα πρώτα 5μ., του κάθε οδικού τμήματος με εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης εξασφαλίζοντας καταρχάς την απαιτούμενη ορατότητα των οδηγών, κλπ. Προτεραιότητα δίνεται στην κατασκευή υποδομής για την προσβασιμότητα ευάλωτων ομάδων, όπως ράμπες ΑΜΕΑ, οδεύσεις τυφλών, ηχητικά συστήματα για τυφλούς στα φανάρια. Το εν λόγω μέτρο να υλοποιηθεί, καταρχάς, στο 50% των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια.

❖ **Ορίζοντας 10ετίας**

1. Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια: Υλοποίηση στο 80% των διασταυρώσεων.

❖ **Ορίζοντας 15+ετίας**

1. Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια: Υλοποίηση στο 100% των διασταυρώσεων.

5.4.5 Σηματοδότηση

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Ισχύουν όσα προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο για τη ρύθμιση των φωτεινών σηματοδοτών, οι οποίοι διοχετεύουν κυκλοφοριακό φόρτο εντός του Δήμου, έτσι ώστε να δημιουργείται ανάσχεση του όγκου της κυκλοφορίας πριν τη διέλευση στην πόλη.
2. Ρύθμιση των φωτεινών σηματοδοτών λόγω των προτεινόμενων κυκλοφοριακών αλλαγών.
3. Τοποθέτηση πεζοφάνων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών -όπου απαιτείται- για την ασφαλή διέλευση των χρηστών.
3. Εφαρμογή ηχητικών συστημάτων για διέλευση τυφλών σε όλα τα φανάρια. Εφαρμογή «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες (επιπλέον των απλών ηχητικών συστημάτων) για διέλευση και ενημέρωση τυφλών σε όλα τα φανάρια.

5.4.6 Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

Ισχύουν όσα περιγράφονται στην αντίστοιχη παράγραφο για το Ήπιο Σενάριο μέχρι και τον Ορίζοντα 15ετίας, με εφαρμογή για το Ριζοσπαστικό εντός της πρώτης 5ετίας.

Δημοτική Συγκοινωνία

1. Λειτουργία Δημοτικής Συγκοινωνίας όπως περιγράφεται αναλυτικά στο Ήπιο Σενάριο.
2. Προτείνεται, επιπλέον, μελέτη/ σχεδιασμός νέων Δημοτικών Λεωφορειακών Γραμμών για τη σύνδεση των περιοχών/ γειτονιών -που δεν συνδέονται άμεσα- με τις κεντρικές περιοχές του Δήμου, αλλά και τους σταθμούς των ΜΣΤ. Εξασφάλιση της μετεπιβίβασης μεταξύ των Δημοτικών Γραμμών.
3. Εξοπλισμός στόλου των δημοτικών οχημάτων με εκσυγχρονισμένα οχήματα, περιβαλλοντικά φιλικά, κατά προτίμηση ηλεκτρικά. Υλοποίηση στο 70% του στόλου για την 5ετία και στο 100% για τη 10ετία.

Λεωφορειακές Γραμμές ΟΑΣΑ

1. Αναβάθμιση των υπηρεσιών και των υποδομών του ΟΑΣΑ, ώστε το επίπεδο εξυπηρέτησης να αξιολογείται τουλάχιστον αντίστοιχο του επιβατικού ΙΧ και να αποτελεί προτιμητέα επιλογή των κατοίκων. Αντίστοιχα, οι προτάσεις του Ήπιου Σεναρίου υλοποιούνται εντός της 5ετίας.
2. Ανασχεδιασμός των λεωφορειακών γραμμών όπου απαιτείται, σύμφωνα με τις προτεινόμενες αλλαγές του οδικού δικτύου στο πλαίσιο του Ριζοσπαστικού Σεναρίου.

Μέσα Σταθερής Τροχιάς

Για όλα τα ΜΣΤ ισχύουν οι προτάσεις για διαμόρφωση υποδομών χρήσης ποδηλάτου (parking, σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων, κλπ.), ώστε το ποδήλατο να λειτουργεί ως συμπληρωματικό μέσο της δημόσιας συγκοινωνίας, καθώς και οι προτάσεις για αναβάθμιση του υφιστάμενου συστήματος στάθμευσης περίξ των Σταθμών των ΜΣΤ, με κατασκευή οργανωμένων χώρων στάθμευσης για τη μετεπιβίβαση των χρηστών (park&ride).

□ ΗΣΑΠ

1. Αναβάθμιση των υπηρεσιών και των υποδομών του ΗΣΑΠ, με αύξηση συχνότητας δρομολογίων και επέκταση του ωραρίου με άμεση εφαρμογή από την 5ετία.
2. Υλοποίηση των έργων (που προτείνονται ως μελέτες στο Ήπιο Σενάριο):
 - Υπογειοποίηση του τερματικού σήμερα Σταθμού ΗΣΑΠ (Σταθμός Κηφισιάς) και επέκταση της οδού Τατοΐου, με τρόπο τέτοιο ώστε να είναι δυνατή η άμεση σύνδεσή της με τη Λ. Γρ. Λαμπράκη (η σύνδεση αυτή σήμερα γίνεται μέσω της Όθωνος).
 - Επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ προς Κρυονέρι - Άγιο Στέφανο (σε συνδυασμό με τη λειτουργία τερματικού σταθμού λεωφορειακών γραμμών και χώρου στάθμευσης ΙΧ 1.000 θέσεων (περιοχή τέως 120 Ενωμένων Εργοστασίων).
 - *Ορίζοντας 5ετίας:* Επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ έως τον Νέο Σταθμό "Νέα Ερυθραία"
 - *Ορίζοντας 10ετίας:* Επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ έως τον Νέο Σταθμό "Καστρί"
 - *Ορίζοντας 15+ετίας:* Επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ έως τον Άγιο Στέφανο

□ Μετρό

1. Ισχύουν όσα περιγράφονται στην αντίστοιχη παράγραφο για το Ήπιο Σενάριο, σχετικά με την αναβάθμιση των υπηρεσιών, με έμφαση στην αύξηση της συχνότητας δρομολογίων. Ενδεικτικά προτείνεται συχνότητα ανά 3' και μικρότερη τις ώρες αιχμής.
2. Αναθεώρηση σχεδιασμού των Γραμμών του Μετρό για επίσπευση της επέκτασή τους με άμεση υλοποίηση της Γραμμής 4 σε ολόκληρο το μήκος της.
3. Με τη λειτουργία της νέας γραμμής Μετρό (προτείνεται στον ορίζοντα 15+ετίας να έχει υλοποιηθεί το τμήμα εντός του Δήμου Κηφισιάς), πρέπει να γίνει μέριμνα για τη σύνδεση των σταθμών με τις λεωφορειακές γραμμές (ΟΑΣΑ & Δημοτικές) για δυνατότητα μετεπιβίβασης. Επίσης, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για τη στάθμευση περίξ των σταθμών που θα εξυπηρετούν και τη ζήτηση για μετεπιβίβαση, ώστε να μην επιβαρυνθεί το τοπικό οδικό δίκτυο και οι γειτονιές περίξ αυτών.

□ Προαστιακός (εκτός ορίων Δήμου)

1. Ισχύουν όσα περιγράφονται στην αντίστοιχη παράγραφο για το Ήπιο Σενάριο, με στόχο η εξυπηρέτηση να είναι επιπέδου Μετρό, δηλαδή αστικών μετακινήσεων.
2. Πύκνωση συχνοτήτων δρομολογίων, αντίστοιχη των δρομολογίων του Μετρό (π.χ. ανά 3').
3. Δημιουργία νέων ενδιάμεσων σταθμών του Ο.Σ.Ε., στο τμήμα μεταξύ των Σιδηροδρομικών Σταθμών Αγ. Στεφάνου και Δεκελείας, σε συνδυασμό με την κατασκευή χώρων στάθμευσης για μετεπιβίβαση. Οι σταθμοί θα βρίσκονται εκτός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς αλλά κοντά στα όρια του και συνεπώς αναμένεται να τον επηρεάσουν θετικά.

□ ΤΡΑΜ – Ελαφρύ Μετρό (LRT)

1. Προτείνεται να μελετηθεί, στον Ορίζοντα της 5ετίας η **χάραξη γραμμής Τραμ ή ελαφρύ Μετρό (LRT) εντός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς**, με δυνατότητα μετεπιβίβασης στους σταθμούς των λοιπών ΜΣΤ (υφιστάμενοι και μελλοντικοί). Προφανώς, η προτεινόμενη γραμμή εντός των ορίων του Δήμου μπορεί να υλοποιηθεί μόνο ως τμήμα ενός ευρύτερου δικτύου επίγειου Μέσου Σταθερής Τροχιάς, που θα εξυπηρετεί τον βόρειο τομέα (Δήμους Κηφισιάς, Πεντέλης, Χαλανδρίου, Βριλησίων, Αμαρουσίου, κλπ.).

- Προτείνεται η χάραξη γραμμής Τραμ ή ελαφρύ Μετρό (LRT) επί των αξόνων Λ. Κηφισιάς – Χαρ. Τρικούπη – Τατοΐου – Γρηγ. Λαμπράκη.

Στο πλαίσιο εκπόνησης των ΣΒΑΚ των γειτονικών Δήμων η σχετική πρόταση αφορά στη διέλευση επί των αξόνων:

(Δήμος Αμαρουσίου:) οδός Πεντέλης – Λ. Κηφισιάς (βόρεια προς Κηφισιά)

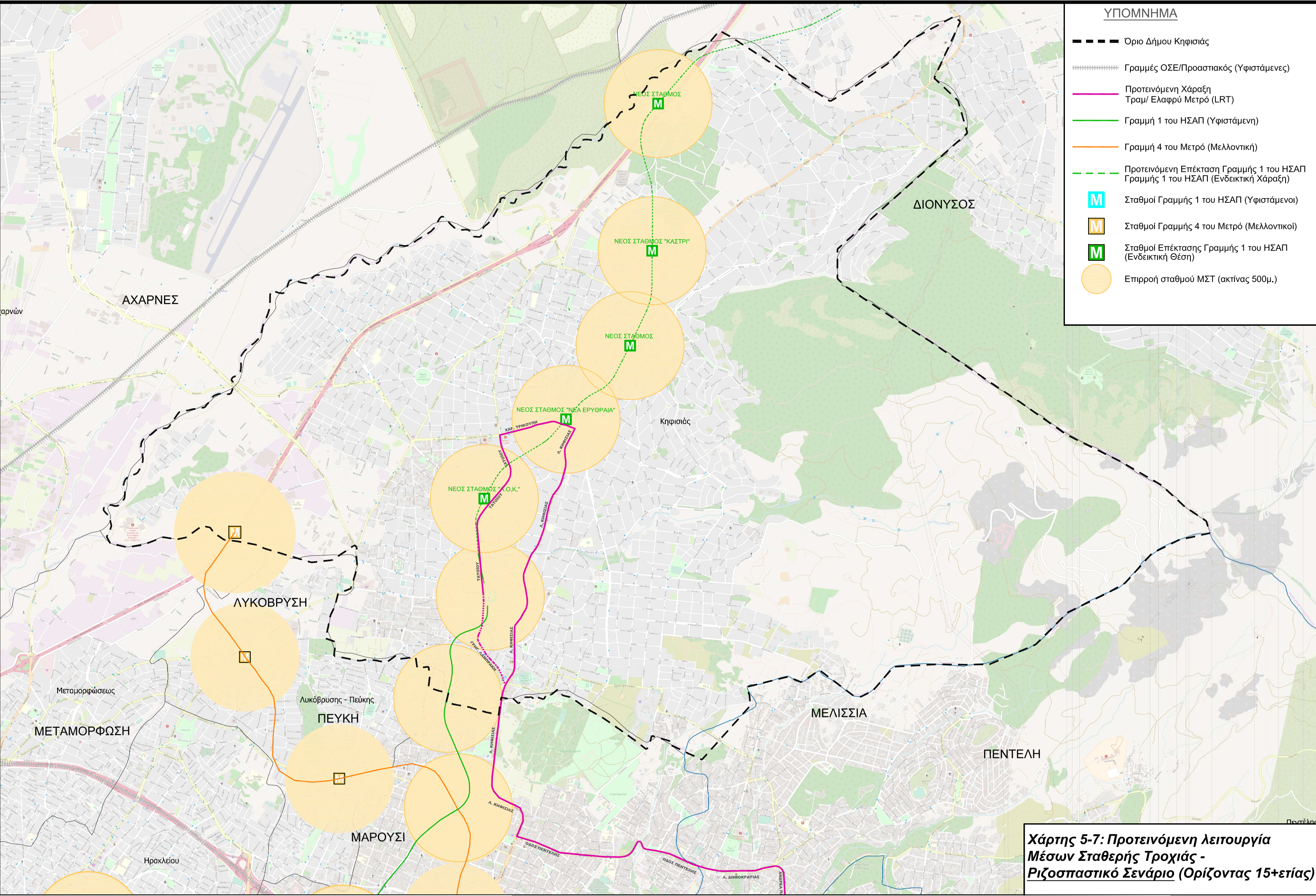
(Δήμος Πεντέλης:) Λ. Πεντέλης – Αναπαύσεως – Ανδρέα Παπανδρέου – Λ. Δημοκρατίας – οδός Πεντέλης

(Δήμος Χαλανδρίου:) Εθν. Αντιστάσεως – Παπανδρέου // Κολοκοτρώνη – Λ. Πεντέλης – Αναπαύσεως – Ηρακλείτου – Δουκ. Πλακεντίας – Παλαιολόγου/ Παπανικολή.

Σημειώνεται ότι, ο άξονας της Παλαιολόγου/ Παπανικολή - Καποδιστρίου ανήκει στην ιστορική χάραξη, που πλέον έχει εγκαταλειφθεί, της σιδηροδρομικής γραμμής Λαυρίου.

- Το πλάτος των οδών (από ρυμοτομική σε ρυμοτομική γραμμή) επαρκεί για τη διέλευση Τραμ - LRT. Πλεονέκτημα του Τραμ - LRT είναι και η δυνατότητα να διέρχεται εντός πεζοδρομημένης ζώνης.
 - Στην παρούσα φάση δεν δύναται να προσδιορισθεί ποια οδικά τμήματα θα εξυπηρετήσουν μία ή δύο κατευθύνσεις του Τραμ - LRT ή αν ο διάδρομος θα είναι αποκλειστικής ή μικτής κυκλοφορίας (αν θα επιτρέπεται και η κίνηση οχημάτων, κλπ.).
2. Κατασκευή και πιλοτική λειτουργία της προτεινόμενης γραμμής στον Ορίζοντα της 10ετίας
 3. Πλήρης λειτουργία της προτεινόμενης γραμμής στον Ορίζοντα της 15+ετίας

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



5.4.7 Ολοκληρωμένο δίκτυο προσβάσιμων διαδρομών ήπιας μετακίνησης & Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, ήπιας κυκλοφορίας, διαπλάτυνση πεζοδρομίων)

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

Η υλοποίηση δικτύου πράσινων διαδρομών, το οποίο θα συνδέει σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κεντρικά σημεία Δήμου, γειτονίες, τις πεζοπορικές διαδρομές-μονοπάτια του Πεντελικού Όρους και της προστατευόμενης ζώνης του ποταμού Κηφισού, αλλά και των πολυπληθών ρεμάτων της περιοχής, κλπ., επιτυγχάνεται μέσω οδών ήπιας κυκλοφορίας, πεζοδρόμων, ποδηλατοδρόμων και σημαντικών διαπλατύνσεων πεζοδρομίων. Στο παρόν Ριζοσπαστικό Σενάριο οι εν λόγω παρεμβάσεις πραγματοποιούνται στο σύνολο του οδικού δικτύου του Δήμου (ιεραρχημένο και τοπικό). Συνεπώς, στόχος του Ριζοσπαστικού Σεναρίου είναι η μετατροπή όλου του οδικού δικτύου του Δήμου Κηφισιάς σε Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών.

1. Κατά προτεραιότητα υλοποιείται δίκτυο κίνησης πεζών, προσβάσιμο για όλους (ΑΜΕΑ, παιδιά, ηλικιωμένους, κλπ.) και το προτεινόμενο δίκτυο ποδηλατόδρομου όπως περιγράφεται στο Ήπιο Σενάριο. Υλοποίηση πεζοδρομίων σε όλο το οδικό δίκτυο βάσει των ισχυόντων προδιαγραφών. Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης στις περιοχές πέριξ σχολικών συγκροτημάτων (σε ακτίνα 300μ.). Δημιουργία χώρων κοινωνικοποίησης «superblocks», κατά προτεραιότητα σε επιβαρυνμένες περιοχές. Ακολουθώντας, προτείνεται η υλοποίηση των ηπιοποιήσεων σε όλο το οδικό δίκτυο τοπικών και συλλεκτήριων οδών του Δήμου.
2. Εφαρμογή συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) στις κεντρικές περιοχές των τριών Δ.Ε., σε επιλεγμένες στάσεις των λεωφορειακών γραμμών (ΟΑΣΑ & Δημοτικών), σε αθλητικές εγκαταστάσεις, σε πάρκα και χώρους πρασίνου, σε τοπόσημα όλου του Δήμου, καθώς και στους σταθμούς των ΜΣΤ των γειτονικών Δήμων αλλά και του προτεινόμενου Τραμ/LRT εντός του Δήμου. Σύνδεση με αντίστοιχα δίκτυα όμορων Δήμων. Εφαρμογή του συστήματος και σε όλα τα σχολικά συγκροτήματα, θεωρώντας ως κεντρικά σημεία σε επίπεδο γειτονιάς.
3. Στις παρεμβάσεις που προτείνονται να υλοποιηθούν, δίνεται προτεραιότητα στην προσβασιμότητα στις ευάλωτες ομάδες, με ιδιαίτερη πρόβλεψη σε ράμπες ΑΜΕΑ στις διασταυρώσεις και σε οδεύσεις τυφλών επί των πεζοδρομίων. Επίσης, με τις προτεινόμενες διαμορφώσεις στους κόμβους οδών, εξασφαλίζεται η ορατότητα των διασταυρώσεων προς όφελος της οδικής ασφάλειας.
4. Ισχύουν όλα τα επιμέρους μέτρα που περιγράφονται στο πλαίσιο του Ηπίου Σεναρίου σχετικά με τις Πράσινες Διαδρομές έως και τον Ορίζοντα της 15+ετίας.
5. Στο παρόν Ριζοσπαστικό Σενάριο, υλοποιούνται οι προβλεπόμενες από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής παρεμβάσεις για την ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών διαδρομών, καθώς και τη δημιουργία των Μητροπολιτικών Πάρκων Κηφισού και Αρχαίων Λατομείων Πεντέλης, τα οποία θα πρέπει να συνδεθούν με το Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών, ιδιαίτερα όσον αφορά τον ποταμό Κηφισό που βρίσκεται ακριβώς δίπλα σε γειτονίες κατοικίας.
6. Ομοίως ισχύουν οι προτάσεις για την άμεση εφαρμογή των μέτρων προστασίας στις περιοχές προστασίας Α' & Β' του ποταμού Κηφισού, κατ' εφαρμογή του ΠΔ του 1994, καθώς και στις ζώνες προστασίας του Πεντελικού Όρους, βάσει του ΠΔ του 1988.

5.4.8 Χώροι Πρασίνου - Κοινόχρηστοι Χώροι

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Ισχύουν τα μέτρα που προβλέπονται και στο Ήπιο Σενάριο όπως:
 - ο Αξιοποίηση των κοινόχρηστων χώρων πρασίνου που βρίσκονται εντός του Δήμου.
 - ο Ανάδειξη ως πόλοι έλξης και χώροι περιπάτου των εκτάσεων του Δήμου που είναι δασικές (δάσος Φασίδερη, δάσος Ζαφειρίου, κ.ά.), καθώς και των (ανοιχτών) ρεμάτων. Σύνδεση με το δίκτυο πράσινων διαδρομών.
 - ο Δημιουργία νέων Πλατειών.
 - ο Δημιουργία πάρκων τσέπης (ένα ανά ΔΕ)
 - ο Δημιουργία αστικών κερκίδων (μία ανά ΔΕ)
2. Με τη δημιουργία των Μητροπολιτικών Πάρκων Κηφισού και Αρχαίων Λατομείων Πεντέλης, όπως προβλέπονται από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής, προτείνεται η ανάδειξη τους ως πόλους έλξης και η σύνδεσή τους με το δίκτυο πράσινων διαδρομών.
3. Αύξηση πρασίνου με φυτεύσεις στον δημόσιο χώρο, όπως σε διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, νησίδες και κοινόχρηστους χώρους.

5.4.9 Εμπορικές Μεταφορές

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

Υλοποίηση όσων προτείνονται στο Ήπιο Σενάριο σχετικά με την εφαρμογή του τρόπου και του ωραρίου εμπορικών φορτοεκφορτώσεων.

1. Ενδεικτικά, αναφέρεται η πρόταση για φορτοεκφόρτωση μόνο κατά τις πρωινές ώρες (π.χ. 05:00-07:00), η φορτοεκφόρτωση για τα οχήματα ωφέλιμου φορτίου έως 1,5 τόνο να επιτρέπεται μόνο σε ειδικά διαμορφωμένες θέσεις, ενώ τα οχήματα ωφέλιμου φορτίου > 1,5 τόνο θα εξυπηρετούνται μόνο από το ιεραρχημένο οδικό δίκτυο.
2. Υλοποίηση της πρότασης για διαμόρφωση δύο (2) αστικών κέντρων διανομής εμπορευμάτων εντός της 5ετίας, λαμβάνοντας υπόψη τις χρήσεις γης, την έκταση και τον πληθυσμό του Δήμου.

5.4.10 Κατανάλωση Ενέργειας

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) για τον Δήμο Κηφισιάς.
2. Εφαρμογή των προτεινόμενων Δράσεων του ήδη εκπονημένου ΣΔΑΕ (2017), με στόχο τη μείωση των εκπομπών κατά 40%. Στο Ριζοσπαστικό Σενάριο, ο στόχος για τη μείωση των εκπομπών κατά 40% υλοποιείται εντός της 5ετίας.

Το ποσοστό παραγωγής εκπομπών CO₂ για τον τομέα των μεταφορών ανέρχεται στο 19% των συνολικών εκπομπών στον Δήμο Κηφισιάς²⁴. Ο τομέας των μεταφορών συνολικά καλύπτει σχεδόν το 42% της κατανάλωσης ενέργειας στο Δήμο Κηφισιάς και είναι υπεύθυνος, πέραν των εκπομπών CO₂, και για εκπομπές άλλων ρύπων που έχουν μεγάλη επίδραση στην υγεία των δημοτών (οξειδία του αζώτου, σωματίδια κλπ.).

Υπενθυμίζονται οι ειδικότερες δράσεις τόσο για τα Δημοτικά όσο και για τα ιδιωτικά οχήματα που προτείνονται για τον Δήμο βάσει του ΣΔΑΕ:

Ειδικότερες δράσεις για τα Δημοτικά οχήματα:

- v. Μελέτη, ανάλυση και βελτίωση των διαδρομών των απορριμματοφόρων οχημάτων
- vi. Αυξημένη χρήση βιοκαυσίμων στα δημοτικά οχήματα
- vii. Εκπαίδευση των οδηγών των δημοτικών οχημάτων στην οικολογική οδήγηση (ecodriving)
- viii. Αντικατάσταση ρυπογόνων δημοτικών οχημάτων

Ειδικότερες δράσεις για τα Ιδιωτικά οχήματα

- v. Αντικατάσταση στόλου οχημάτων ιδιωτικής χρήσης
 - vi. Αυξημένη χρήση βιοκαυσίμων
 - vii. Ενημέρωση των οδηγών των οχημάτων για την οικολογική οδήγηση (ecodriving)
 - viii. Προώθηση εναλλακτικών μορφών μετακίνησης
3. Υλοποιούνται τα μέτρα σχετικά με τη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και των εκπεμπόμενων ρύπων.
 4. Εξοπλισμός στόλου των δημοτικών οχημάτων με εκσυγχρονισμένα οχήματα, περιβαλλοντικά φιλικά, κατά προτίμηση ηλεκτρικά. Υλοποίηση στο 70% του στόλου για την 5ετία και στο 100% για τη 10ετία.
 5. Ανανέωση στόλου δημοτικών οχημάτων/ Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο). Υλοποίηση στο 100% του στόλου από την 5ετία.
 6. Υλοποιείται σχέδιο για την εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του οδικού δικτύου. Οι δημοτικοί χώροι στάθμευσης διαθέτουν θέσεις για ηλεκτρικά οχήματα και σημεία φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων.
 7. Στο πλαίσιο αυτό, οι δράσεις του Δήμου για τη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος από τις μεταφορές, σε συνέχεια όχι μόνο του ΣΔΑΕ και του Συμφώνου των Δημάρχων αλλά και του Εθνικού Ενεργειακού Σχεδιασμού, προτείνονται να είναι οι εξής (αρκετές έχουν ήδη αναφερθεί στις προηγούμενες ενότητες):
 - Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο).

²⁴ ΣΔΑΕ Κηφισιάς 2017, με έτος αναφοράς 2015.

- Υιοθέτηση σχήματος ενεργειακής αποδοτικότητας από όλους τους εμπλεκόμενους στον δημοτικό στόλο οχημάτων (γραφείο κίνησης, υπηρεσία συντήρησης, οδηγοί) με στόχο εξοικονόμηση 10% στη συνολική κατανάλωση καυσίμου.
- Εγκατάσταση σταθμών φόρτισης των ηλεκτρικών δημοτικών οχημάτων.
- Προμήθεια συμβατικών και ηλεκτρικών ποδηλάτων και διενέργεια εκστρατείας για την ενσωμάτωσή τους στο σύστημα δημόσιων μεταφορών.
- Εγκατάσταση υποδομών ποδηλάτων (σταθμών φόρτισης, ειδικές θέσεις στάθμευσης) σε συμφωνημένα σημεία της πόλης.
- Έλεγχος της στάθμευσης και δημιουργία αντικινήτρων άσκοπης χρήσης ΙΧ εντός του κέντρου της πόλης.
- Λειτουργία e-government σε όλες τις υπηρεσίες του Δήμου, με στόχο τη μείωση των δρομολογίων και των άσκοπων μετακινήσεων.
- Προώθηση Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, με προτεραιότητα σε περιοχές σχολείων.

5.4.11 Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας - Πρόσθετα Μέτρα

❖ Ορίζοντες 5ετίας/ 10ετίας/ 15+ετίας

1. Προτείνονται μέτρα σχετικά με την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας την ενθάρρυνση των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς (π.χ. ποδήλατο) και της πεζή μετακίνησης, καθώς και δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών, όπως και στο Ήπιο Σενάριο:
 - Ενημέρωση και προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας για την ευαισθητοποίηση των πολιτών με εξατομικευμένες προωθητικές ενέργειες σε επίπεδο μεμονωμένου νοικοκυριού.
 - Προώθηση της Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας στα σχολεία.
 - Προγραμματισμός λειτουργίας Πάρκου Κυκλοφοριακής Αγωγής.
 - Ένταξη του μαθήματος της κυκλοφοριακής αγωγής στο σχολικό πρόγραμμα.
 - Καθιέρωση ημέρας χωρίς όχημα (π.χ. «Κυριακή Χωρίς Αυτοκίνητο»)
 - Εκστρατεία ενημέρωσης/ ευαισθητοποίησης για eco - driving οδήγηση σε επαγγελματίες οδηγούς (λεωφορεία, ταξί) και σε όλους τους δημότες.
 - Εκστρατείες ενημέρωσης – Σεμινάρια κυκλοφοριακής αγωγής και πρόληψης τροχαίων ατυχημάτων στους εργαζόμενους στο Δήμο και στο ευρύτερο κοινό – Διενέργεια σεμιναρίων στην ασφαλή οδήγηση στους οδηγούς των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς.
 - Συνεργασία με την αρμόδια Δ/νση Τροχαίας και εκπαίδευση στελεχών της σε θέματα κινητικότητας με βάση τις σύγχρονες κατευθύνσεις.
 - Ενθάρρυνση εφαρμογής ελέγχου των επαγγελματικών οχημάτων μεταφοράς ευπαθών προϊόντων και των επαγγελματικών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων
 - Συστηματική καταγραφή των τροχαίων ατυχημάτων και των επικίνδυνων θέσεων & Βελτίωση του συστήματος καταγραφής των τροχαίων ατυχημάτων
 - Εντατικοποίηση της Αστυνόμευσης (π.χ. για την εφαρμογή απαγόρευσης της διέλευσης βαριάς κυκλοφορίας από το δημοτικό οδικό δίκτυο) - Εφαρμογή ολοκληρωμένου προγράμματος επιτήρησης

- Βελτίωση του συστήματος άμεσης αντιμετώπισης των τροχαίων ατυχημάτων, κυρίως διαμέσου της εξασφάλισης της συνεργασίας Δήμου - Τροχαίας - ΕΚΑΒ – ΚΑΤ- Πυροσβεστικής
2. Εκπόνηση μελέτης χαρτογράφησης θορύβου με μετρήσεις και βάσει αυτών να ληφθούν μέτρα σε περιπτώσεις υπέρβασης των νομοθετημένων τιμών εντός της 5ετίας.

Βάσει των μετρήσεων θορύβου αλλά και των προτεινόμενων μέτρων του παρόντος Σεναρίου, μειώνεται η ένταση του ήχου στις γειτονιές και δημιουργούνται τουλάχιστον 5 νέες «ήσυχες γειτονιές εντός της 5ετίας.

5.5 Αξιολόγηση Εναλλακτικών Σεναρίων

Η αξιολόγηση των εναλλακτικών Σεναρίων βασίζεται στη χρήση του μοντέλου μέσω του οποίου προκύπτουν δείκτες επιπτώσεων. Οι επιπτώσεις αναφέρονται στο περιβάλλον, στη λειτουργία των δικτύων μεταφορών και στα χαρακτηριστικά της κίνησης των εναλλακτικών του αυτοκινήτου μέσων. Ορισμένα κριτήρια ενδέχεται να μην είναι εφικτό να ποσοτικοποιηθούν και αυτά θα εκφραστούν με σχετικές κλίμακες.

5.5.1 Πρόγραμμα “European Urban Transport Roadmaps” (UTR)

Εισαγωγικά Δεδομένα

Το πρόγραμμα European Urban Transport Roadmaps είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο υποστήριξης πολιτικών για να βοηθήσει πόλεις σε ολόκληρη την Ευρώπη να διερευνήσουν πολιτικές και μέτρα για την εκπόνηση Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας.

Αρχικά, απαιτείται η εισαγωγή ορισμένων βασικών παραμέτρων για την πόλη ή την περιοχή που πρόκειται να εκπονηθεί ΣΒΑΚ.

Για την περίπτωση του Δήμου Κηφισιάς επιλέχθηκαν οι εξής παράμετροι αρχικοποίησης:

- ✚ Χώρα: Ελλάδα
- ✚ Τύπος περιοχής: Μικρή (λιγότερο από 100.000 κάτοικοι) με μεγάλο ιστορικό πυρήνα
- ✚ Πληθυσμός: 71.259 (Απογραφή ΕΛΣΤΑΤ 2011)
- ✚ Κατανομή πληθυσμού ανά ζώνη: 66,42% αστικός πυρήνας, 25,31% προάστιο με υψηλή εξυπηρέτηση από δημόσια συγκοινωνία, 8,27% προάστιο με χαμηλή εξυπηρέτηση από δημόσια συγκοινωνία
- ✚ Οικονομία της πόλης: Περιορισμένη σχέση με τον βιομηχανικό τομέα
- ✚ Χρήση Δημόσιας Συγκοινωνίας: Τυπική χρήση (15 -30% των μετακινήσεων)
- ✚ Χρήση Ποδηλάτου: Σπάνια (< 3% των μετακινήσεων)
- ✚ Χρήση Μηχανής: Σπάνια (< 3% των μετακινήσεων)
- ✚ Ύπαρξη Δικτύων Τραμ και Μετρό: Μικρό δίκτυο γραμμών (ΗΣΑΠ)
- ✚ Επίπεδο Κυκλοφοριακής Συμφόρησης: Σημαντική Συμφόρηση
- ✚ Υψηλές εισερχόμενες μετακινήσεις (>50%)
- ✚ Τάση του πληθυσμού: Περιορισμένη ανάπτυξη (+0,5% ετησίως)
- ✚ Μέσο επίπεδο εισοδήματος: Μέτριο (20.000 - 30.000€ / κάτοικο)
- ✚ Κατανομή μετακινήσεων κατά μέσο μετακίνησης:
 - 5,80% Πεζοί
 - 0,37% Ποδήλατο
 - 2,65% Μηχανοκίνητο Δίκυκλο
 - 61,40% Αυτοκίνητο
 - 29,78% Δημόσια Συγκοινωνία

- + Τάσεις εξέλιξης Ι.Χ.: Αύξηση χρήσης Ι.Χ.
- + Ποσοστό των εμπορευματικών μεταφορών: 2%
- + Σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων: Δεν υπάρχουν
- + Σταθμοί φόρτισης οχημάτων υδρογόνου: Δεν υπάρχουν
- + Κύρια μορφή προσφερόμενης στάθμευσης: Ελεύθερη (Χρέωση σε <20% των θέσεων)
- + Μέση τιμή εισιτηρίου: 30 ευρώ/μήνα με μηνιαία κάρτα (τακτικοί χρήστες/ εργαζόμενοι) – 1,40 ανά διαδρομή (περιστασιακή χρήση)
- + Μερίδιο στο επιβατικό κοινό κάθε δημόσιου μέσου μεταφοράς: 33,5% Λεωφορείο, 66,5% Μετρό/ΗΣΑΠ
- + Οχηματοχιλιόμετρα για κάθε δημόσιο μέσο μεταφοράς: 5,3 Λεωφορείο, 0,5 Μετρό
- + Δεν υπάρχει δίκτυο αποκλειστικών λωρίδων λεωφορείων
- + Περιορισμένος αριθμός αποκλειστικών λωρίδων για ποδήλατο
- + Ποσοστό ανά είδος καυσίμου οχημάτων:
 - Βενζίνη 91,70%
 - Πετρέλαιο 4,90%
 - Υγραέριο 3,20%
 - Υβριδικό 0,20%
- + Ποσοστό ανά είδος καυσίμου Λεωφορείων:
 - Πετρέλαιο 65%
 - CNG 20%
 - Ηλεκτρικό 15%
- + Συστήματα κοινοχρήστων αυτοκινήτων: Δεν υφίσταται

Σε σχέση με τις παραμέτρους που εισήχθησαν στην περίπτωση του Δήμου Κηφισιάς, προέκυψαν σύμφωνα με την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης και σχολιάζονται στη συνέχεια.

Όπως προκύπτει από στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ., ο Δήμος παρουσιάζει θετικές μεταβολές πληθυσμού και τα επόμενα χρόνια αναμένεται αύξηση πληθυσμού. Για τον λόγο αυτό επιλέγεται στο UTR η τάση αύξησης του πληθυσμού.

Ακόμη, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, το κατά κεφαλήν εισόδημα για την Περιφέρεια Αττικής είναι μεγαλύτερο από 20.000€/χρόνο και συνεπώς επιλέγεται στο UTR το μεσαίο μέσο κατά κεφαλήν εισόδημα.

Όσον αφορά στην κυκλοφορία, το ποσοστό του κάθε μεταφορικού μέσου υπολογίζεται επί της συνολικής ζήτησης επιβατών εντός της περιοχής μελέτης (εσωτερική κινητικότητα και εισερχόμενα δρομολόγια) σχετικά με τις μετακινήσεις των επιβατών. Το αυτοκίνητο καταλαμβάνει το 61,4%, οι πεζοί το 5,8%, τα μηχανοκίνητα δίκυκλα το 2,65%, τα ποδήλατα

το 0,37% και η δημόσια συγκοινωνία το 29,78%. Επίσης το 2% των οχημάτων που κυκλοφορούν είναι φορτηγά. Για τον υπολογισμό των στοιχείων αυτών τα δεδομένα προέκυψαν από το modal split του ΟΑΣΑ (2006) για τον Δήμο Κηφισιάς.

Στον Δήμο δεν υπάρχουν σταθμοί για φόρτιση ηλεκτρικών οχημάτων, ούτε και σταθμοί ανεφοδιασμού οχημάτων που κινούνται με υδρογόνο.

Στον Δήμο Κηφισιάς, η δημόσια συγκοινωνία στηρίζεται στη Γραμμή 1 του ΗΣΑΠ και σε λεωφορεία. Το κόστος της δημόσιας συγκοινωνίας στην Αττική είναι 30€/μήνα. Συνεπώς με μία μέση τιμή 20 διαδρομών το μήνα, το αναγόμενο κόστος ανά διαδρομή είναι 0,50€. Το κόστος της μονής διαδρομής με τα ΜΜΜ στην Αττική είναι 1,40€.




Το modal split των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς προέρχεται από στοιχεία του ΟΑΣΑ (2006).

Σύμφωνα με στοιχεία της Ευρωπαϊκής Ομοσπονδίας Κατασκευαστών Αυτοκινήτων²⁵ (European Automobile Manufacturers Association), το 91,7% των οχημάτων κινείται με βενζίνη, το 4,90% με πετρέλαιο, το 3,20% με υγραέριο, ενώ το 0,20% είναι υβριδικά.

Δεν υπάρχουν στοιχεία για car sharing στον Δήμο.

Σύμφωνα με στοιχεία του ΟΑΣΑ, το 21,18% του στόλου του για την Αττική κινείται με Φυσικό Αέριο (CNG), το 14,26% με Ηλεκτρικό Ρεύμα και το 64,56% με Πετρέλαιο.

Ως προς τις Εξωγενείς παραμέτρους:

-  Σενάριο τεχνολογικής εξέλιξης: Τυπική εξέλιξη
-  Σενάριο ενέργειας: Τυπική εξέλιξη
-  Πολιτική: Τυπική εξέλιξη

Παραδοχές UTR:

- 1) Η αύξηση της χρήσης της δημόσιας συγκοινωνίας που προέρχεται από την επέκταση του τραμ προέρχεται κατά 50% από τη μείωση της χρήσης του ΙΧ, 30% από τη μείωση της χρήσης των μηχανών και 10% από τη μείωση της πεζή μετακίνησης
- 2) Η αύξηση της χρήσης του ποδηλάτου που προέρχεται από την κατασκευή δικτύου πράσινων διαδρομών προέρχεται κατά 60% από τη δημόσια συγκοινωνία, 7,5% από ΙΧ και μηχανές και 25% από την πεζή μετακίνηση
- 3) Η αύξηση της χρήσης της δημόσιας συγκοινωνίας που προέρχεται από την επέκταση του μετρό προέρχεται κατά 70% από τη μείωση χρήσης του ΙΧ, 10% από την πεζή μετακίνηση και το ποδήλατο

²⁵ https://www.acea.be/uploads/statistic_documents/ACEA_Report_Vehicles_in_use-Europe_2017.pdf

5.5.2 Σενάρια Κινητικότητας – Σύγκριση αποτελεσμάτων του UTR

Για τη σύγκριση της αποτελεσματικότητας των εναλλακτικών Σεναρίων Κινητικότητας, το UTR λαμβάνει υπόψη τα ακόλουθα:

Μηδενικό Σενάριο (Σενάριο των Τάσεων)

Το Μηδενικό Σενάριο δεν περιλαμβάνει νέα μέτρα και πολιτικές.

Ήπιο Σενάριο

Στη συνέχεια δημιουργήθηκε ένα Ήπιο Σενάριο πολιτικών και μέτρων, το οποίο περιλαμβάνει ανακατανομή του οδικού χώρου και των χώρων στάθμευσης, για την εξυπηρέτηση άλλων τρόπων μετακίνησης, όπως είναι το περπάτημα και το ποδήλατο. Τα κύρια μέτρα που επελέγησαν για αυτό το Ήπιο Σενάριο ανά κατηγορία είναι τα παρακάτω:

Πίνακας 5-12: Παραμετροποίηση Ήπιου Σεναρίου

| ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ - ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ | |
|---|--|
| <u>Μέτρα/Πολιτικές</u> | |
| Πρόγραμμα κοινής χρήσης ποδηλάτων | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Κόστος: 1500€/ποδήλατο (υλοποίηση από ιδιώτη) Ετήσια συνδρομή: 25€ Κάλυψη: 10% |
| Πρόγραμμα κοινής χρήσης οχημάτων | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Ετήσιο κόστος εγγραφής: 25€ Κόστος χρήσης: 7,5€/ώρα |
| Σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων | Κάλυψη ηλεκτρικών φορτιστών: 10% Κάλυψη σταθμών υδρογόνου: 0% Κόστος ηλεκτρικών φορτιστών: 18000€/φορτιστή Χρονιά υλοποίησης ηλεκτρικών φορτιστών: 2023 |
| Αντικατάσταση στόλου δημόσιας συγκοινωνίας | Χρονιά υλοποίησης: 2024 Περίοδος υλοποίησης: 5 έτη Στόχος: Μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου |
| Δίκτυο Λεωφορειακών Γραμμών | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Βελτίωση συχνότητας δρομολογίων: Μέτρια Νέο Μήκος Γραμμών: 24km |
| Δίκτυο και υποδομές περιπάτου και ποδηλασίας | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Διάρκεια υλοποίησης: 10 έτη Κόστος κατασκευής: 12000€/χλμ. Κόστος συντήρησης: 1000€/χλμ Μήκος διαδρομής: 60km |
| Τιμολόγηση στάθμευσης | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Κόστος χρήσης: 1€/ώρα Κάλυψη: 20% της παρόδιας στάθμευσης |
| Μέτρα για τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Περιοχή κάλυψης: 20% του αστικού ιστού |
| Ανάπτυξη περιοχών ήπιας κυκλοφορίας | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Διάρκεια υλοποίησης: 2 έτη Περιοχή κάλυψης: 20% του αστικού ιστού |
| Θεσμικό Πλαίσιο για τις εμπορευματικές μεταφορές | Χρονιά υλοποίησης: 2021 |
| Εμπορευματικό κέντρο μεταφορών | Χρονιά υλοποίησης: 2022 Περίοδος υλοποίησης: 4 χρόνια Κόστος κατασκευής: 360.000€ Κόστος συντήρησης: 60.000€ |

Ριζοσπαστικό Σενάριο

Το Ριζοσπαστικό Σενάριο περιλαμβάνει όλα τα μέτρα και τις πολιτικές που προτάθηκαν στο Ήπιο Σενάριο, με τις εξής διαφοροποιήσεις:

Πίνακας 5-13: Παραμετροποίηση Ριζοσπαστικού Σεναρίου

| ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ - ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ | |
|---|--|
| <u>Μέτρα/Πολιτικές</u> | |
| Πρόγραμμα κοινής χρήσης ποδηλάτων | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Κόστος: 1500€/ποδήλατο (υλοποίηση από ιδιώτη) Ετήσια συνδρομή: 25€ Κάλυψη: 20% |
| Πρόγραμμα κοινής χρήσης οχημάτων | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Ετήσιο κόστος εγγραφής: 25€ Κόστος χρήσης: 7,5€/ώρα |
| Σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων | Κάλυψη ηλεκτρικών φορτιστών: 30% Κάλυψη σταθμών υδρογόνου: 0% Κόστος ηλεκτρικών φορτιστών: 18000€/φορτιστή Χρονιά υλοποίησης ηλεκτρικών φορτιστών: 2023 |
| Αντικατάσταση στόλου δημόσιας συγκοινωνίας | Χρονιά υλοποίησης: 2024 Περίοδος υλοποίησης: 5 έτη Στόχος: Σημαντική μείωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου |
| Δίκτυο Λεωφορειακών Γραμμών | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Βελτίωση συχνότητας δρομολογίων: Μέτρια Νέο Μήκος Γραμμών: 24km |
| Επέκταση Μετρό (ΗΣΑΠ) | Χρονιά υλοποίησης: 2026 Περίοδος υλοποίησης: 10 χρόνια Μήκος νέας γραμμής: 5,8km |
| Δίκτυο Τραμ | Χρονιά υλοποίησης: 2032 Μήκος νέας γραμμής: 6,1km |
| Δίκτυο και υποδομές περιπάτου και ποδηλασίας | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Διάρκεια υλοποίησης: 10 έτη Κόστος κατασκευής: 12000€/χλμ. Κόστος συντήρησης: 1000€/χλμ Μήκος διαδρομής: 100km |
| Τιμολόγηση στάθμευσης | Χρονιά υλοποίησης: 2022 Κόστος χρήσης: 1€/ώρα Κάλυψη: 50% της παρόδιας στάθμευσης |
| Μέτρα για τη μείωση της ταχύτητας των οχημάτων | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Περιοχή κάλυψης: 50% του αστικού ιστού |
| Ανάπτυξη περιοχών ήπιας κυκλοφορίας | Χρονιά υλοποίησης: 2021 Διάρκεια υλοποίησης: 2 έτη Περιοχή κάλυψης: 50% του αστικού ιστού |
| Θεσμικό Πλαίσιο για τις εμπορευματικές μεταφορές | Χρονιά υλοποίησης: 2021 |
| Εμπορευματικό κέντρο μεταφορών | Χρονιά υλοποίησης: 2022 Περίοδος υλοποίησης: 4 χρόνια Κόστος κατασκευής: 360.000€ Κόστος συντήρησης: 60.000€ |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Σύγκριση Σεναρίων

Τα αποτελέσματα των σεναρίων παρουσιάζονται σε πίνακες για ορίζοντα 5ετίας, 10ετίας και 15ετίας.

Πίνακας 5-14: Αποτελέσματα σεναρίων σε ορίζοντα 5ετίας

| | | Έτος Αναφοράς | Μηδενικό Σενάριο | Ήπιο Σενάριο | Ριζοσπαστικό Σενάριο |
|--|-----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ | | 757,00 | 767 | 763 | 759 |
| Κατανομή στα μέσα | Πεζή | 5,31% | 5,07% | 3,40% | 2,93% |
| | Ποδήλατο | 0,32% | 0,45% | 7,43% | 16,20% |
| | Μοτοσυκλέτα | 2,32% | 2,32% | 1,88% | 2,68% |
| | ΙΧ | 55,44% | 55,67% | 49,16% | 43,19% |
| | Λεωφορείο ΟΑΣΑ | 12,26% | 12,23% | 14,38% | 10,71% |
| | Τραμ | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| | Μετρό | 24,35% | 24,27% | 21,16% | 21,25% |
| | Car sharing | 0,00% | 0,00% | 2,60% | 3,05% |
| Ποσοστό εμπορευματικών μεταφορών κατά τις ώρες αιχμής | | 4,20% | 5,11% | 4,93% | 5,06% |
| Οχηματοχιλιόμετρα διανυθέντα από συμβατικά οχήματα | | 270,83 | 257,41 | 238,17 | 226,17 |
| Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα | | 57.974,54 | 55.967,77 | 54.266,29 | 52.359,92 |
| Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα | | 190,78 | 175,73 | 163,39 | 168,47 |
| Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων | | 59,67 | 47,00 | 43,34 | 43,41 |
| Εκπομπές οξειδίων του αζώτου | | 99,62 | 74,43 | 71,35 | 66,05 |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στο στόλο της δημόσιας συγκοινωνίας | Φυσικό Αέριο | 20,00% | 20,15% | 24,34% | 31,32% |
| | Υβριδικό | 0,00% | 2,00% | 3,81% | 6,82% |
| | Ηλεκτρικό | 15,00% | 15,15% | 15,15% | 15,16% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στον στόλο των ΙΧ | Υβριδικό | 0,20% | 8,89% | 11,12% | 11,63% |
| | Ηλεκτρικό | 0,00% | 0,14% | 1,09% | 1,31% |
| | Κυψέλες | 0,00% | 0,81% | 0,81% | 0,81% |
| | Υδρογόνου | 0,00% | 0,81% | 0,81% | 0,81% |
| Συνολική κατανάλωση καυσίμων | Βενζίνη | 15.069,86 | 14.506,64 | 13.860,29 | 13.377,66 |
| | Πετρέλαιο | 2.488,13 | 2.656,16 | 2.641,35 | 2.502,50 |
| | Φυσικό Αέριο | 161,61 | 157,79 | 223,02 | 240,51 |
| | Υγραέριο | 413,71 | 369,21 | 336,12 | 319,19 |
| | Ηλεκτρική ενέργεια | 513,36 | 504,27 | 550,08 | 546,89 |
| | Υδρογόνο | 0,00 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| Τροχαία Συμβάντα | Θανατηφόρα | 3,87 | 3,86 | 3,79 | 3,85 |
| | Με σοβαρό τραυματισμό | 98,99 | 98,71 | 96,68 | 95,04 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 5-15: Αποτελέσματα σεναρίων σε ορίζοντα 10ετίας

| | | Έτος Αναφοράς | Μηδενικό Σενάριο | Ήπιο Σενάριο | Ριζοσπαστικό Σενάριο |
|---|-----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ | | 757 | 777 | 773 | 769 |
| Κατανομή στα μέσα | Πεζή | 5,31% | 4,83% | 3,16% | 2,52% |
| | Ποδήλατο | 0,32% | 0,45% | 7,16% | 16,04% |
| | Μοτοσυκλέτα | 2,32% | 2,32% | 1,87% | 2,46% |
| | ΙΧ | 55,44% | 55,98% | 49,75% | 42,31% |
| | Λεωφορείο ΟΑΣΑ | 12,26% | 12,20% | 14,34% | 10,35% |
| | Τραμ | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 2,76% |
| | Μετρό | 24,35% | 24,23% | 21,07% | 20,54% |
| | Car sharing | 0,00% | 0,00% | 2,63% | 3,02% |
| Ποσοστό εμπορευματικών μεταφορών κατά τις ώρες αιχμής | | 4,20% | 6,01% | 5,72% | 5,89% |
| Οχηματοχιλιόμετρα διανυθέντα από συμβατικά οχήματα | | 270,83 | 229,21 | 196,61 | 176,54 |
| Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα | | 57.974,54 | 52.981,57 | 50.280,58 | 49.103,33 |
| Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα | | 190,78 | 160,28 | 146,91 | 144,87 |
| Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων | | 59,67 | 36,51 | 32,16 | 30,95 |
| Εκπομπές οξειδίων του αζώτου | | 99,62 | 54,05 | 47,96 | 41,53 |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στον στόλο της δημόσιας συγκοινωνίας | Φυσικό Αέριο | 20,00% | 0,20% | 29,19% | 44,02% |
| | Υβριδικό | 0,00% | 4,00% | 10,05% | 20,14% |
| | Ηλεκτρικό | 15,00% | 15,30% | 15,35% | 15,44% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στο στόλο των ΙΧ | Υβριδικό | 0,20% | 20,33% | 26,25% | 28,89% |
| | Ηλεκτρικό | 0,00% | 0,40% | 2,93% | 4,06% |
| | Κυψέλες Υδρογόνου | 0,00% | 0,01% | 0,01% | 0,01% |
| | | | | | |
| Συνολική κατανάλωση καυσίμων | Βενζίνη | 15.069,86 | 13.628,31 | 12.675,58 | 11.930,74 |
| | Πετρέλαιο | 2.488,13 | 2.774,83 | 2.648,99 | 2.440,26 |
| | Φυσικό Αέριο | 161,61 | 154,05 | 255,31 | 317,74 |
| | Υγραέριο | 413,71 | 308,67 | 260,51 | 233,92 |
| | Ηλεκτρική ενέργεια | 513,36 | 501,86 | 608,41 | 959,23 |
| | Υδρογόνο | 0,00 | 0,99 | 0,97 | 0,93 |
| | | | | | |
| Τροχαία Συμβάντα | Θανατηφόρα | 3,87 | 3,83 | 3,76 | 3,77 |
| | Με σοβαρό τραυματισμό | 98,99 | 97,94 | 95,91 | 93,32 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 5-16: Αποτελέσματα σεναρίων σε ορίζοντα 15+ετίας

| | | Έτος Αναφοράς | Μηδενικό Σενάριο | Ήπιο Σενάριο | Ριζοσπαστικό Σενάριο |
|---|-----------------------|----------------------|-------------------------|---------------------|-----------------------------|
| Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ | | 757 | 787 | 783 | 774 |
| Κατανομή στα μέσα | Πεζή | 5,31% | 4,59% | 2,96% | 1,93% |
| | Ποδήλατο | 0,32% | 0,45% | 6,95% | 15,11% |
| | Μοτοσυκλέτα | 2,32% | 2,32% | 1,88% | 1,19% |
| | ΙΧ | 55,44% | 56,28% | 50,09% | 38,29% |
| | Λεωφορείο ΟΑΣΑ | 12,26% | 12,18% | 14,35% | 11,24% |
| | Τραμ | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 3,34% |
| | Μετρό | 24,35% | 24,18% | 21,09% | 25,96% |
| | Car sharing | 0,00% | 0,00% | 2,68% | 2,94% |
| Ποσοστό εμπορευματικών μεταφορών κατά τις ώρες αιχμής | | 4,20% | 6,82% | 6,49% | 6,89% |
| Οχηματοχιλιόμετρα διανυθέντα από συμβατικά οχήματα | | 270,83 | 209,60 | 177,14 | 152,88 |
| Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα | | 57.974,54 | 51.032,89 | 48.452,70 | 46.213,09 |
| Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα | | 190,78 | 147,48 | 136,12 | 120,87 |
| Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων | | 59,67 | 29,77 | 26,30 | 22,55 |
| Εκπομπές οξειδίων του αζώτου | | 99,62 | 39,86 | 35,17 | 29,20 |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στον στόλο της δημόσιας συγκοινωνίας | Φυσικό Αέριο | 20,00% | 20,45% | 29,34% | 44,17% |
| | Υβριδικό | 0,00% | 6,00% | 12,05% | 22,14% |
| | Ηλεκτρικό | 15,00% | 15,45% | 15,50% | 15,59% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στο στόλο των ΙΧ | Υβριδικό | 0,20% | 28,46% | 34,38% | 37,01% |
| | Ηλεκτρικό | 0,00% | 0,88% | 3,42% | 4,55% |
| | Κυψέλες Υδρογόνου | 0,00% | 0,09% | 0,09% | 0,09% |
| Συνολική κατανάλωση καυσίμων | Βενζίνη | 15.069,86 | 12.988,99 | 12.096,45 | 11.009,45 |
| | Πετρέλαιο | 2.488,13 | 2.891,70 | 2.766,95 | 2.561,78 |
| | Φυσικό Αέριο | 161,61 | 150,38 | 248,67 | 308,94 |
| | Υγραέριο | 413,71 | 265,03 | 220,38 | 190,19 |
| | Ηλεκτρική ενέργεια | 513,36 | 519,32 | 626,05 | 1025,97 |
| | Υδρογόνο | 0,00 | 9,63 | 9,42 | 8,69 |
| Τροχαία Συμβάντα | Θανατηφόρα | 3,87 | 3,81 | 3,74 | 3,54 |
| | Με σοβαρό τραυματισμό | 98,99 | 97,64 | 95,54 | 89,48 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Σημειώνεται ότι οι παραμετροποίηση των τιμών για την είσοδό τους στο πρόγραμμα UTR και την αξιολόγηση και σύγκριση μεταξύ των διάφορων σεναρίων σε περιπτώσεις δημιουργεί αστοχίες υπολογισμών και άρα εντοπίζονται ανακόλουθα αποτελέσματα σε σχέση με τα μέτρα. Στο σύνολό της η αξιολόγηση και σύγκριση κρίνεται θετική για την εξέλιξη στους τρεις (3) διαφορετικούς ορίζοντες (5ετία, 10ετία, 15ετία) για τα τρία (3) εναλλακτικά σενάρια και άρα διατηρούνται τα δεδομένα.

Πίνακας 5-17: Σύγκριση εναλλακτικών σεναρίων με μηδενικό σενάριο σε ορίζοντα 5ετίας

| | | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ |
|---|-----------------------|----------------------------------|--|
| Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ | | -0,48% | -1,05% |
| Κατανομή στα μέσα | Πεζή | -1,67% | -2,14% |
| | Ποδήλατο | 6,98% | 15,75% |
| | Μοτοσυκλέτα | -0,44% | 0,36% |
| | ΙΧ | -6,51% | -12,48% |
| | Λεωφορείο ΟΑΣΑ | 2,15% | -1,52% |
| | Τραμ | 0,00% | 0,00% |
| | Μετρό | -3,12% | -3,02% |
| | Car sharing | 2,60% | 3,05% |
| Ποσοστό εμπορευματικών μεταφορών κατά τις ώρες αιχμής | | -0,18% | -0,05% |
| Οχηματοχιλιόμετρα διανυθέντα από συμβατικά οχήματα | | -7,47% | -12,14% |
| Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα | | -3,04% | -6,45% |
| Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα | | -7,02% | -4,13% |
| Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων | | -7,79% | -7,64% |
| Εκπομπές οξειδίων του αζώτου | | -4,14% | -11,27% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στον στόλο της δημόσιας συγκοινωνίας | Φυσικό Αέριο | 4,19% | 11,17% |
| | Υβριδικό | 1,81% | 4,82% |
| | Ηλεκτρικό | 0,00% | 0,01% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στο στόλο των ΙΧ | Υβριδικό | 2,23% | 2,74% |
| | Ηλεκτρικό | 0,95% | 1,17% |
| | Κυψέλες Υδρογόνου | 0,00% | 0,00% |
| Συνολική κατανάλωση καυσίμων | Βενζίνη | -4,46% | -7,78% |
| | Πετρέλαιο | -0,56% | -5,79% |
| | Φυσικό Αέριο | 41,34% | 52,43% |
| | Υγραέριο | -8,96% | -13,55% |
| | Ηλεκτρική ενέργεια | 9,08% | 8,45% |
| | Υδρογόνο | -2,42% | -6,07% |
| Τροχαία Συμβάντα | Θανατηφόρα | -1,67% | -0,06% |
| | Με σοβαρό τραυματισμό | -2,06% | -3,72% |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 5-18: Σύγκριση εναλλακτικών σεναρίων με μηδενικό σενάριο σε ορίζοντα 10ετίας

| | | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ |
|---|--------------------------|----------------------------------|--|
| Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ | | -0,50% | -1,04% |
| Κατανομή στα μέσα | Πεζή | -1,66% | -2,31% |
| | Ποδήλατο | 6,71% | 15,60% |
| | Μοτοσυκλέτα | -0,44% | 0,14% |
| | ΙΧ | -6,22% | -13,66% |
| | Λεωφορείο ΟΑΣΑ | 2,14% | -1,86% |
| | Τραμ | 0,00% | 2,76% |
| | Μετρό | -3,16% | -3,69% |
| | Car sharing | 2,63% | 3,02% |
| Ποσοστό εμπορευματικών μεταφορών κατά τις ώρες αιχμής | | -0,29% | -0,12% |
| Οχηματοχιλιόμετρα διανυθέντα από συμβατικά οχήματα | | -14,22% | -22,98% |
| Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα | | -5,10% | -7,32% |
| Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα | | -8,34% | -9,62% |
| Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων | | -11,91% | -15,23% |
| Εκπομπές οξειδίων του αζώτου | | -11,27% | -23,16% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στον στόλο της δημόσιας συγκοινωνίας | Φυσικό Αέριο | 28,99% | 43,82% |
| | Υβριδικό | 6,05% | 16,14% |
| | Ηλεκτρικό | 0,05% | 0,14% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στο στόλο των ΙΧ | Υβριδικό | 5,92% | 8,56% |
| | Ηλεκτρικό | 2,54% | 3,67% |
| | Κυψέλες Υδρογόνου | 0,00% | 0,00% |
| | | | |
| Συνολική κατανάλωση καυσίμων | Βενζίνη | -6,99% | -12,46% |
| | Πετρέλαιο | -4,54% | -12,06% |
| | Φυσικό Αέριο | 65,74% | 106,27% |
| | Υγραέριο | -15,60% | -24,22% |
| | Ηλεκτρική ενέργεια | 21,23% | 91,14% |
| | Υδρογόνο | -2,26% | -6,86% |
| Τροχαία Συμβάντα | Θανατηφόρα | -1,78% | -1,49% |
| | Με σοβαρό τραυματισμό | -2,07% | -4,71% |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 5-19: Σύγκριση εναλλακτικών σεναρίων με μηδενικό σενάριο σε ορίζοντα 15+ετίας

| | | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ | ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΡΙΖΟΣΠΑΣΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ |
|---|--------------------------|----------------------------------|--|
| Δείκτης Ιδιοκτησίας ΙΧ | | -0,49% | -1,65% |
| Κατανομή στα μέσα | Πεζή | -1,63% | -2,66% |
| | Ποδήλατο | 6,50% | 14,66% |
| | Μοτοσυκλέτα | -0,44% | -1,13% |
| | ΙΧ | -6,19% | -17,99% |
| | Λεωφορείο ΟΑΣΑ | 2,17% | -0,94% |
| | Τραμ | 0,00% | 3,34% |
| | Μετρό | -3,09% | 1,78% |
| | Car sharing | 2,68% | 2,94% |
| Ποσοστό εμπορευματικών μεταφορών κατά τις ώρες αιχμής | | -0,33% | 0,07% |
| Οχηματοχιλιόμετρα διανυθέντα από συμβατικά οχήματα | | -15,49% | -27,06% |
| Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα | | -5,06% | -9,44% |
| Εκπομπές μονοξειδίου του άνθρακα | | -7,70% | -18,04% |
| Εκπομπές πτητικών οργανικών ενώσεων | | -11,66% | -24,26% |
| Εκπομπές οξειδίων του αζώτου | | -11,77% | -26,75% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στο στόλο της δημόσιας συγκοινωνίας | Φυσικό Αέριο | 8,89% | 23,72% |
| | Υβριδικό | 6,05% | 16,14% |
| | Ηλεκτρικό | 0,05% | 0,14% |
| Μερίδιο καινοτόμων οχημάτων στον στόλο των ΙΧ | Υβριδικό | 5,92% | 8,56% |
| | Ηλεκτρικό | 2,54% | 3,67% |
| | Κυψέλες Υδρογόνου | 0,00% | 0,00% |
| | Βενζίνη | -6,87% | -15,24% |
| Συνολική κατανάλωση καυσίμων | Πετρέλαιο | -4,31% | -11,41% |
| | Φυσικό Αέριο | 65,36% | 105,43% |
| | Υγραέριο | -16,85% | -28,24% |
| | Ηλεκτρική ενέργεια | 20,55% | 97,56% |
| | Υδρογόνο | -2,23% | -9,79% |
| | Θανατηφόρα | -1,89% | -7,17% |
| Τροχαία Συμβάντα | Με σοβαρό τραυματισμό | -2,15% | -8,36% |
| | | | |
| Έξοδα της δημόσιας διοίκησης για τις μεταφορές σε χιλιάδες ευρώ/έτος | | -0,49% | -1,65% |
| Έσοδα της δημόσιας διοίκησης από τις μεταφορές σε χιλιάδες ευρώ/έτος | | -1,63% | -2,66% |

6. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΠΙΤΕΥΞΗΣ ΣΤΟΧΩΝ

Τα προτεινόμενα μέτρα που παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο Κεφάλαιο και συνθέτουν τα εναλλακτικά μελλοντικά σενάρια πρόκειται να αξιολογηθούν προκειμένου να διαπιστωθεί η επίτευξη ή μη των "έξυπνων" στόχων που έχει θέσει το ΣΒΑΚ.

Η αξιολόγηση των μέτρων θα βασιστεί σε συγκεκριμένους ποσοτικούς και ποιοτικούς δείκτες οι οποίοι είναι άμεσα συνδεδεμένοι με το όραμα της πόλης (βλ. Κεφάλαιο 2.4 της παρούσης) και οι οποίοι θα παρακολουθούνται σε όλα τα στάδια υλοποίησης του ΣΒΑΚ. Οι αρχικές τιμές ("baselines") των δεικτών που συλλέχθηκαν αποτέλεσαν τη βάση για την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης. Οι μελλοντικοί συγκριτικοί δείκτες θα καταδεικνύουν σε κάθε χρονικό ορίζοντα τα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν και τις ευκαιρίες που πρέπει να αναδειχθούν.

Οι συγκριτικές τιμές των δεικτών θα εξάγονται με την ίδια μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε κατά την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης στο Α' Στάδιο της μελέτης του ΣΒΑΚ. Η μεθοδολογία αυτή περιλαμβάνει έρευνες (π.χ. συνεντεύξεις, ερωτηματολόγια κ.ά.), μετρήσεις πεδίου και απογραφές (μετρήσεις φόρτων, απογραφές εναλλαγής στάθμευσης κ.ά.) αλλά και παρατηρήσεις δεδομένων (υπολογισμός εκτάσεων χώρων πρασίνου, έκταση πεζόδρομων κ.ά.).

Ο παρακάτω Πίνακας 6-1 «Τιμές Αναφοράς ("baselines") Επιμέρους Στόχων» περιλαμβάνει μια περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης σε συνάρτηση με κάθε προτεραιότητα και στόχο που έχει θέσει το ΣΒΑΚ και παρουσιάζει τις αρχικές τιμές ("baselines") των ποσοτικών και ποιοτικών δεικτών που επιλέχθηκαν καθώς και τη μεθοδολογία αξιολόγησης και παρακολούθησής τους στο μέλλον.

Τέλος, στον Πίνακα 6-2 «Επίτευξη Στόχων ανά Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων», παρουσιάζεται εάν και ποια θεματική κατηγορία παρεμβάσεων συμβάλλει σε κάθε επιμέρους στόχο.

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 6-1: Τιμές Αναφοράς ("baselines") Επιμέρους Στόχων

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|---|---|--|---|
| Προτεραιότητα 1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τις μετακινήσεις | | | |
| 1.1 Ενσωμάτωση εναλλακτικών μορφών καυσίμων στα οχήματα δημόσιου/δημοτικού στόλου | Μερίδιο (%) του δημόσιου/δημοτικού στόλου που χρησιμοποιεί εναλλακτικές μορφές καυσίμων | Το 1% των δημοτικών οχημάτων χρησιμοποιεί CNG (ΣΔΑΕ Δήμου Κηφισιάς, Έτος αναφοράς 2015) | Παροχή στοιχείων από ΣΔΑΕΚ & ΣΔΑΕ, από τον Δήμο και τον ΟΑΣΑ |
| 1.2 Μεταβολή της σύνθεσης των κυκλοφορούντων μέσων με μείωση της χρήσης των ιδιωτικών αυτοκινήτων και αύξηση του περπατήματος, του ποδηλάτου και των συλλογικών μετακινήσεων | Κατανομή Μετακινήσεων (Modal split) Ποσοστό (%) μετακινήσεων με επιβατικό ΙΧ από Μελέτη ΟΑΣΑ 2006 ⇒ Υπάρχει αυξημένη ιδιοκτησία του Ι.Χ. αυτοκινήτου. ⇒ Η μετακίνηση από/ προς χώρους εκπαίδευσης αποτελεί χαρακτηριστικό δείγμα της συμπεριφοράς των πολιτών λόγω της σημαντικής εγγύτητας των μαθητών/τριών με τις σχολικές μονάδες ⇒ Το χαμηλό επίπεδο αντιληπτής οδικής ασφάλειας στην περιοχή ενθαρρύνει τη χρήση του Ι.Χ. | Από μελέτη κατανομής μετακινήσεων (ΟΑΣΑ, 2006), η χρήση επιβατικού ΙΧ (οδηγός ή επιβάτης) ήταν 59,5% για την Κηφισιά και 58,1% για τη Νέα Ερυθραία και 57% για την Εκάλη. Από αποτελέσματα Ερευνών (βλ. Α' Στάδιο): <ul style="list-style-type: none"> Το 92% των χρηστών ΗΣΑΠ που διαθέτει δίπλωμα οδήγησης, διαθέτει όχημα Ι.Χ., το οποίο χρησιμοποιεί για τις καθημερινές μετακινήσεις του (80% των συμμετεχόντων διαθέτει δίπλωμα οδήγησης) Το 75% των χρηστών λεωφορείων ΟΑΣΑ που διαθέτει δίπλωμα οδήγησης, διαθέτει όχημα Ι.Χ., το οποίο χρησιμοποιεί για τις καθημερινές μετακινήσεις του (40% των συμμετεχόντων διαθέτει δίπλωμα οδήγησης) Το 85% του τυχαίου δείγματος που διαθέτει δίπλωμα οδήγησης, διαθέτει όχημα Ι.Χ., το οποίο χρησιμοποιεί για τις καθημερινές μετακινήσεις του (84% των συμμετεχόντων διαθέτει δίπλωμα οδήγησης) Το 75% των κατοίκων διαθέτει όχημα Ι.Χ. Ο κύριος τρόπος μετακίνησης (σε ποσοστό 72%) των ερωτηθέντων είναι με ιδιωτικό όχημα. Το 100% των γονιών διαθέτει όχημα Ι.Χ., ενώ το 42% αυτών διαθέτει περισσότερα από (1) αυτοκίνητα. Οι γονείς δήλωσαν ότι η μετακίνηση των μαθητών με Ι.Χ. αντιστοιχεί στο 60% προς το σχολείο και στο 25% για την επιστροφή. Επίσης, δήλωσαν ότι το 35% & 60% των μαθητών μετακινείται περπατώντας προς & από το σχολείο. Μετρήσεις κυκλοφοριακών φόρτων σε επιλεγμένους κόμβους του οδικού δικτύου του Δήμου (βλ. Α' Στάδιο) | Επικαιροποιημένη μελέτη κατανομής μετακινήσεων Έρευνες ερωτηματολογίων Νέες μετρήσεις κυκλοφοριακού φόρτου & σύνθεσης κυκλοφορίας |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|--|--|---|---|
| Προτεραιότητα 2. Μείωση της ρύπανσης και βελτίωση μικροκλίματος | | | |
| 2.1 Μείωση των αέριων ρύπων από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία | Μετρήσεις σχετικά με τις καταναλώσεις ενέργειας και τις εκπομπές ρύπων στον Δήμο. Τιμές δεικτών από το υλοποιημένο ΣΔΑΕ Δήμου Κηφισιάς. | Οι υφιστάμενες εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα υπολογίζονται σε 120.023 tn CO ₂ για τις μεταφορές (δημοτικές, ιδιωτικές, εμπορικές), με συνολική κατανάλωση ενέργειας 480.936 MWh. (ΣΔΑΕ Δήμου Κηφισιάς, Έτος αναφοράς 2015) | ✓ Απογραφές εκπομπών ρύπων συναρτήσει των καταναλώσεων (τύπος καυσίμου και μέγεθος δραστηριότητας) ✓ Απογραφές ενεργειακών καταναλώσεων ανά δραστηριότητα ✓ Εκτίμηση μέσης ημερήσιας (18ώρου) εκπομπής ατμοσφαιρικών ρύπων με βάση τα κυκλοφορούντα οχήματα, σε επιλεγμένα οδικά τμήματα του Δήμου. ✓ Υπολογισμός με βάση τα οχηματοχιλιόμετρα ανά μέσο μεταφοράς και τύπο οχήματος. Χρήση μέσων συντελεστών εκπομπών τους. ✓ Τιμές δεικτών από επικαιροποιημένα σχέδια (ΣΔΑΕ & ΣΔΑΕΚ). |
| 2.2 Μείωση της έντασης του ήχου στις γειτονιές του Δήμου Κηφισιάς | Ποσοστό γειτονιών με χαμηλά επίπεδα (< 50 dB) θορύβου. Τιμές ακουστικών δεικτών (Σταθμισμένη στάθμη ηχητικής πίεσης-L _{Aeq} , μέγιστη Α-ηχοστάθμη-L _{Amax}) σε επιλεγμένες θέσεις του θα ληφθούν από την εκπόνηση μετρήσεων θορύβου που προτείνεται να εκπονηθούν στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης. Τιμές δεικτών στα όρια της κείμενης νομοθεσίας. | Δεν πραγματοποιήθηκε χαρτογράφηση θορύβου στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ | Μετρήσεις θορύβου (ημερήσιες και νυχτερινές μετρήσεις), τόσο για μια τυπική ημέρα έντονων καιρικών συνθηκών όσο και για μια τυπική ημέρα καλών καιρικών συνθηκών που ευνοούν τη δραστηριότητα στους υπαίθριους χώρους. Χαρτογράφηση σε GIS, μετρήσεων πεδίου σχετικά με τα επίπεδα αστικού θορύβου |
| Προτεραιότητα 3. Προστασία χώρων πρασίνου και βελτίωση της διασύνδεσής τους με περπάτημα - ποδήλατο - δημόσια συγκοινωνία - κοινόχρηστα οχήματα | | | |
| 3.1 Αύξηση πράσινων διαδρομών, που συνδέουν σημαντικούς κοινόχρηστους χώρους | Μεταβολή συνολικού μήκους (σε χλμ.) των πράσινων διαδρομών. ▪ Στην υφιστάμενη κατάσταση δεν υπάρχει ολοκληρωμένο δίκτυο πράσινων διαδρομών. ▪ Υπάρχουν μεμονωμένοι πεζόδρομοι, ηπιοποιήσεις οδικών τμημάτων, διάσπαρτα στον Δήμο, και ένας κατασκευασμένος ποδηλατόδρομος σε κάθε Δημ. Ενότητα. | Το συνολικό μήκος πράσινων διαδρομών του Δήμου είναι 13,8km (στο πλαίσιο του παρόντος λαμβάνονται οι ποδηλατόδρομοι σε κάθε δημοτική ενότητα ως πράσινες διαδρομές της υφιστάμενης κατάστασης) | Απογραφή των υλοποιημένων πράσινων διαδρομών του οδικού δικτύου (σε μήκος). Χαρτογράφηση των πράσινων διαδρομών σε GIS. |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|--|--|---|---|
| 3.2 Ενίσχυση ελκυστικότητας των χώρων πρασίνου για περπάτημα και κοινωνική συναναστροφή | Ποσοστό (%) ερωτώμενων που θεωρούν τους χώρους πρασίνου αρκετά (βαθμός 3/4) έως πολύ (βαθμός 4/4) ελκυστικούς για περπάτημα/βόλτα και κοινωνική συναναστροφή | Δεν έχει εκπονηθεί σχετική έρευνα με ερωτηματολόγια. Δεν υπάρχει τιμή αναφοράς. | Ποιοτική αξιολόγηση ελκυστικότητας οδικού περιβάλλοντος από τους κατοίκους με έρευνα ερωτηματολογίου |
| Προτεραιότητα 4. Προστασία περιοχών από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία | | | |
| 4.1 Μείωση διαμπερών ροών σε συγκεκριμένους δρόμους κατοικίας, που παρουσιάζουν σήμερα υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους | Απογραφή οδών και μήκους αυτών που εξυπηρετούν διαμπερείς κινήσεις με υπερτοπικό φόρτο. Μεταβολή ποσοστού διαμπερότητας ανά περιοχή (Μήκος οδικού δικτύου που υπόκειται σε διαμπερείς ροές / Συνολικό μήκος οδικού δικτύου) | Δεν έχουν γίνει μετρήσεις διαμπερών ροών. Δεν υπάρχει τιμή αναφοράς. | Απογραφή οδών και μήκους αυτών που συνεχίζουν να λειτουργούν με υπερτοπικό φόρτο. Χαρτογράφηση σε GIS, του μήκους που υπόκειται σε διαμπερείς κινήσεις Υπολογισμός του ποσοστού διαμπερότητας |
| Προτεραιότητα 5. Αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και ενίσχυση του δημοσίου χώρου | | | |
| 5.1 Αύξηση των πεζοδρομημένων οδών τόσο στο κέντρο της Κηφισιάς, όσο και στις υπόλοιπες γειτονιές | Υπάρχουν μεμονωμένες πεζοδρομήσεις στον Δήμο που απαιτείται να ενταχθούν σε ένα διευρυμένο δίκτυο πράσινων διαδρομών, καθώς και να επεκταθούν. | Υφιστάμενο μήκος πεζόδρομων: ~6,1km | Απογραφή των πεζοδρομημένων οδών Χρήση εργαλείων GIS για τη χαρτογράφηση των πεζόδρομων και για τον υπολογισμό του συνολικού μήκους τους |
| 5.2 Αύξηση των οδών ήπιας κυκλοφορίας στις γειτονιές κατοικίας του Δήμου και σε περιοχές γύρω από σχολεία | Μεταβολή συνολικού μήκους (σε χλμ.) των οδών ήπιας κυκλοφορίας. ⇒ Υπάρχουν αποσπασματικές διαμορφώσεις οδών ήπιας κυκλοφορίας ⇒ Απαιτείται η ένταξη τους σε ένα ολοκληρωμένο δίκτυο πεζοδρόμων - οδών ήπιας κυκλοφορίας ⇒ Απαιτούνται βελτιώσεις στις υφιστάμενες οδούς ήπιας κυκλοφορίας | Υφιστάμενο μήκος οδών ήπιας κυκλοφορίας: ~3,1km | Απογραφή των οδών ήπιας κυκλοφορίας Χρήση εργαλείων GIS για τη χαρτογράφηση των οδών ήπιας κυκλοφορίας και για τον υπολογισμό του συνολικού μήκους τους |
| 5.3 Αύξηση της ελκυστικότητας του υφιστάμενου δικτύου ποδηλατοδρόμων για χρήση | Ποσοστό (%) ερωτώμενων που θεωρούν το δίκτυο ποδηλατοδρόμων αρκετά (βαθμός 3/4) έως πολύ (βαθμός 4/4) ελκυστικό για χρήση στις καθημερινές μετακινήσεις τους. | Δεν έχει εκπονηθεί σχετική έρευνα με ερωτηματολόγια | Ποιοτική αξιολόγηση ελκυστικότητας υφιστάμενου ποδηλατόδρομου από τους κατοίκους με έρευνα ερωτηματολογίου |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|---|--|--|---|
| ποδηλάτου στις καθημερινές μετακινήσεις των κατοίκων. | | | |
| Προτεραιότητα 6. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στη μετακίνηση | | | |
| 6.1 Βελτίωση των υποδομών για τα εμποδιζόμενα άτομα (υποδομές εξοπλισμένες με ράμπες, διαβάσεις, οδεύσεις τυφλών κ.ά.) | Μεταβολή μήκους από τη δημιουργία νέων (μόνο) προσπελάσιμων διαδρομών από ΑΜΕΑ και άλλους χρήστες <ul style="list-style-type: none"> ▪ Λίγες και αποσπασματικές διαμορφώσεις για την πρόσβαση και την εξυπηρέτηση των πεζών και των ΑΜΕΑ ▪ Δεν υπάρχει επαρκής σχεδιασμός για την ασφάλεια των κατοίκων κατά την πεζή μετακίνηση | Δεν έχουν καταγραφεί οι υφιστάμενες προσπελάσιμες διαδρομές | Απογραφή του αριθμού των χιλιομέτρων προσβάσιμων διαδρομών Χαρτογράφηση των προσπελάσιμων και μη προσπελάσιμων διαβάσεων, ραμπών και οδεύσεων τυφλών σε περιβάλλον GIS |
| 6.2 Βελτίωση της βαδισιμότητας | Υπολογισμός δείκτη walkability Τιμές του Δείκτη Βαδισιμότητας ανά περιοχή στους χάρτες του Α' Σταδίου του ΣΒΑΚ <ul style="list-style-type: none"> ▪ Η μέση τιμή βαδισιμότητας είναι 5,7, ενώ η ανώτερη τιμή που συναντάται είναι 69,57. Ο λόγος που η μέση τιμή είναι τόσο χαμηλή είναι ότι μεγάλη έκταση του Δήμου αποτελείται από εξω-αστικό χώρο, όπου η βαθμολογία είναι 0. ▪ Οι κεντρικές περιοχές της Κηφισιάς και της Νέας Ερυθραίας παρουσιάζουν υψηλή σχετική βαδισιμότητα | Τιμές του Δείκτη Σχετικής Βαδισιμότητας ανά περιοχή (Α' Στάδιο). Μέση τιμή ίση με 5,7 μονάδες. | Νέα καταγραφή της κατάστασης των πεζοδρομίων και (εκ νέου) υπολογισμός δείκτη walkability σε περιβάλλον GIS Υπολογισμός του Δείκτη Σχετικής Βαδισιμότητας με την ίδια μεθοδολογία |
| 6.3 Αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης της δημόσιας και δημοτικής συγκοινωνίας | Ποσοστό έκτασης περιοχών εξυπηρέτησης. Δημιουργούνται κύκλοι (buffer zones) με ακτίνες: 250m (για λεωφορεία) και 500m (για ΜΣΤ) σε σχέση με τη συνολική έκταση του Δήμου <ul style="list-style-type: none"> ▪ Αρκετές γειτονιές του Δήμου διαθέτουν σύνδεση με σταθμό ΗΣΑΠ ▪ Δεν υπάρχει κάλυψη από ΜΣΤ στη μεγαλύτερη έκταση του Δήμου | Η υφιστάμενη τιμή κάλυψης του δικτύου (σταθμοί ΗΣΑΠ & στάσεις ΟΑΣΑ) είναι 45,9% της συνολικής έκτασης του Δήμου, δηλαδή οι ακτίνες επιρροής καλύπτουν έκταση 16.117.488m ² Δεν υπάρχει ακριβής εκτίμηση της μέσης συχνότητας | Εκτίμηση της περιοχής εξυπηρέτησης με τη δημιουργία ζωνών επιρροής (buffer zones) γύρω από στάσεις και υπολογισμός της έκτασής τους, με σκοπό την ανίχνευση του ποσοστού ως προς τη συνολική έκταση του Δήμου |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|--|---|---|--|
| 6.4 Εγκατάσταση συστήματος διαμοιραζόμενων/ κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing) | Αριθμός σταθμών κοινόχρηστων ποδηλάτων και πλήθος ποδηλάτων Δεν υπάρχει σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing) εντός του Δήμου | Δεν υπάρχει σήμερα σύστημα κοινόχρηστων ποδηλάτων | Επιτόπιες καταγραφές και Υπολογισμός των θέσεων εγκατάστασης του συστήματος και Εκτίμηση της περιοχής εξυπηρέτησης με κοινόχρηστα ποδήλατα. Ενσωμάτωση σε γεωχωρική βάση δεδομένων |
| Προτεραιότητα 7. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του αυτοκινήτου | | | |
| 7.1 Αύξηση της ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Ποσοστό (%) μετακινήσεων με μέσα φιλικά προς το περιβάλλον, όπως το περπάτημα και το ποδήλατο Η πεζή μετακίνηση αποθαρρύνεται από: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Την έλλειψη χώρων/ δικτύου κίνησης πεζών ▪ Τη μειωμένη αντιληπτή ελκυστικότητα του αστικού και οδικού περιβάλλοντος ▪ Τη μειωμένη οδική ασφάλεια | Από μελέτη κατανομής μετακινήσεων (ΟΑΣΑ, 2006), η χρήση ποδηλάτου ήταν 0,4% για την Κηφισιά και τη Νέα Ερυθραία και μικρότερη του 0,1% για την Εκάλη. Το ποσοστό πεζή μετακίνησης ήταν 5,8% για την Κηφισιά, 7,7% για τη Νέα Ερυθραία και μικρότερο του 0,1% για την Εκάλη. Από αποτελέσματα Ερευνών (βλ. Α' Στάδιο): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Το 80% των χρηστών του ΗΣΑΠ, απάντησε θετικά στην ερώτηση εάν έχει και χρησιμοποιεί ποδήλατο. ▪ Μόνο το 30% των κατοίκων δήλωσε πως έχει ποδήλατο. ▪ Οι γονείς δήλωσαν ότι κατέχουν ποδήλατο σε ποσοστό 83% ▪ Οι γονείς δήλωσαν ότι το 35% των παιδιών τους μετακινούνται προς το σχολείο περπατώντας και αντίστοιχα το 60% επιστρέφει από το σχολείο περπατώντας (είτε μόνοι τους, είτε παρέα με άλλα παιδιά είτε με συνοδεία γονέα). | Επικαιροποιημένη μελέτη κατανομής μετακινήσεων Έρευνες ερωτηματολογίων |
| 7.2 Κατάργηση των θέσεων στάθμευσης παρά την οδό και αντιμετώπιση της παράνομης στάθμευσης | Αριθμός νόμιμων θέσεων στάθμευσης παρά την οδό και συνολική ζήτηση (νόμιμη και παράνομη παρόδια στάθμευση) | Δεν υπάρχει εκτίμηση των θέσεων για όλο τον Δήμο | Χαρτογράφηση σε GIS, των πεζοδρομίων στα οποία επιτρέπεται η στάθμευση και έτσι των θέσεων στάθμευσης |
| Προτεραιότητα 8. Ενσωμάτωση νέων και ευφυών τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα | | | |
| 8.1 Αύξηση της πληρότητας των ιδιωτικών οχημάτων μέσω του car-sharing | Ποσοστό (%) car-sharing των καθημερινών κυκλοφοριακών ροών με σκοπό την εργασία | Δεν έχουν καταγραφεί car-sharing μετακινήσεις | Μετρήσεις κυκλοφοριακού φόρτου και έρευνα ερωτηματολογίων |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|--|---|---|--|
| 8.2 Ανάπτυξη συστήματος ITS για τις μετακινήσεις στον Δήμο | Αριθμός στάσεων με σύστημα τηλεματικής, σηματοδοτών με σύστημα ITS και σημείων στάθμευσης με έξυπνη διαχείριση <ul style="list-style-type: none"> Υπάρχει αποσπασματική χρήση του συστήματος ITS για τις μετακινήσεις στον Δήμο σε ελάχιστες στάσεις εντός αυτού Ανυπαρξία συστήματος ITS στο σύστημα σηματοδότησης για τη διέλευση πεζών (ιδιαίτερα τυφλών) Ανυπαρξία συστήματος ITS για τη διαχείριση στάθμευσης ("έξυπνη" στάθμευση) | Εννέα (9) στάσεις του ΟΑΣΑ διαθέτουν σύστημα τηλεματικής Από αποτελέσματα Ερευνών (βλ. Α' Στάδιο): <ul style="list-style-type: none"> Το 53% των χρηστών του ΗΣΑΠ αξιοποιούν την Εφαρμογή OASA Telematics. Από αυτούς που χρησιμοποιούν την εφαρμογή και δεν είναι αρκετά ικανοποιημένοι, ως κύριος λόγος δυσaráσκείας από την εφαρμογή OASA Telematics, εκφράστηκε η αναξιoπιστία της, οι καθυστερήσεις στην εφαρμογή ή η ασυμφωνία του πραγματικού χρόνου άφιξης με τον αναγραφόμενο χρόνο άφιξης της εφαρμογής. | Εκτίμηση του ποσοστού των στάσεων εντός του Δήμου όπου εφαρμόζεται το σύστημα ITS (τηλεματική, συστήματα πληροφόρησης εντός οχήματος κ.ά.). Απογραφή του αριθμού φαναριών/ πεζοφάνων με σύστημα ITS. Απογραφές περιοχών/ χώρων στάθμευσης με σύστημα ITS. Καταγραφή σε περιβάλλον GIS των στάσεων, των σηματοδοτών και έλεγχος λειτουργίας στις περιοχές ελεγχόμενης στάθμευσης |
| Προτεραιότητα 9. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας | | | |
| 9.1 Μείωση αριθμού τροχαίων συμβάντων | Αριθμός τροχαίων συμβάντων ανά έτος Η ανάλυση των τροχαίων συμβάντων για τον Δήμο Κηφισιάς πραγματοποιήθηκε στο Α' Στάδιο της μελέτης. Από σχετικές βάσεις δεδομένων της ΕΛ.ΣΤΑΤ, συλλέχθηκαν στοιχεία τροχαίων συμβάντων με παθόντες εντός των ορίων του Δήμου για τα έτη 2012-2017. | Στον Δήμο Κηφισιάς κατά μέσο όρο καταγράφονται 133,67 τροχαία συμβάντα με παθόντες ανά έτος. Για το διάστημα 2012-2017: <ul style="list-style-type: none"> Καταγράφονται 802 τροχαία συμβάντα με παθόντες Το 6,86% των συμβάντων είναι είτε θανατηφόρα, είτε με σοβαρούς τραυματισμούς | Παροχή δεδομένων από σχετικές βάσεις δεδομένων της ΕΛ.ΣΤΑΤ ή την αρμόδια Τροχαία υπηρεσία. Βελτίωση της καταχώρισης δεδομένων για προσεκτική καταγραφή της θέσης των ατυχημάτων και των υπολοίπων στοιχείων στις σχετικές φόρμες |
| 9.2 Αύξηση της αντιληπτής οδικής ασφάλειας (ειδικά) στις ενεργές μετακινήσεις (ποδήλατο, περπάτημα, κλπ.) | Ποσοστό (%) των ερωτηθέντων που νιώθουν ασφάλεια κατά τις ενεργές μετακινήσεις <ul style="list-style-type: none"> Το επίπεδο αντιληπτής οδικής ασφάλειας στην περιοχή είναι χαμηλό (μικρού πλάτους πεζοδρόμια ή/και έλλειψη πεζοδρομίων, ελλιπής οριζόντια και κατακόρυφη σήμανση, έλλειψη υποδομών εξυπηρέτησης ΑΜΕΑ, μικρός αριθμός διαβάσεων πεζών, επικίνδυνοι κόμβοι, κακή συντήρηση των οδικών υποδομών, παράνομη στάθμευση κ.ά.). Η αυξημένη χρήση Ι.Χ. αυτοκινήτου και η μειωμένη χρήση του ποδηλάτου και της πεζή μετακίνησης υποδηλώνει το χαμηλό επίπεδο αντιληπτής ελκυστικότητας του οδικού δικτύου. | Από αποτελέσματα Ερευνών (βλ. Α' Στάδιο): <ul style="list-style-type: none"> Η πλειοψηφία των γονέων θεωρούν σημαντικότερο πρόβλημα στη μετακίνηση των παιδιών την ελλιπή διαμόρφωση του οδικού δικτύου (50% των γονέων: «ακατάλληλα πεζοδρόμια», 25% των γονέων: «μη ασφαλείς διασταυρώσεις και διαβάσεις»). Οι γονείς επίσης θεωρούν ιδιαίτερα σημαντικό πρόβλημα στη μετακίνηση των παιδιών τους υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους (16,6%) κατά τη διαδρομή αλλά και πέρυξ του σχολείου, καθώς και τις υψηλές ταχύτητες των αυτοκινήτων (8,3%). Από πλευράς μετακινήσεων, οι κάτοικοι δήλωσαν ως πρόβλημα ότι η κίνηση του πεζού δεν είναι άνετη και ευχάριστη (24%). Χρήση του Ι.Χ. αυτοκινήτου (βλ. Προτεραιότητα 1) Αριθμός τροχαίων συμβάντων (βλ. Στόχος 9.1) Αύξηση της ενεργής μετακίνησης (βλ. Στόχος 7.1) | Έρευνα ερωτηματολογίου, στο οποίο οι ερωτώμενοι βαθμολογούν την (αντιληπτή) ασφάλεια με ενεργούς τρόπους μετακίνησης Έρευνες Ερωτηματολογίων Απογραφές τροχαίων συμβάντων Μετρήσεις κυκλοφοριακού φόρτου και ταχύτητας οχημάτων Απογραφή του αριθμού των χιλιομέτρων προσβάσιμων διαδρομών |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|---|---|--|---|
| Προτεραιότητα 10. Ενθάρρυνση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων | | | |
| 10.1 Εφαρμογή παραδοσιακών και καινοτόμων τρόπων συμμετοχής των κατοίκων και επισκεπτών στον κυκλοφοριακό, πολεοδομικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό της περιοχής | <p>Συμμετέχοντες κάτοικοι και επισκέπτες στις διαδικασίες σχετικά με την κινητικότητα</p> <p>Κατά την εκπόνηση του ΣΒΑΚ δημιουργήθηκε ιστοσελίδα και πλατφόρμα κατάθεσης ιδεών για τη συμμετοχή των πολιτών και όλων των ενδιαφερόμενων στον κυκλοφοριακό και πολεοδομικό σχεδιασμό του Δήμου. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκαν διαδικασίες διαβουλεύσεις με πολίτες και φορείς - συλλογικά όργανα - επαγγελματικά σωματεία, καθώς και με φορείς παροχής μεταφορικού έργου.</p> | <p>Δεν υπάρχει ακριβής εκτίμηση των συμμετεχόντων στις ανοικτές διαδικασίες σχετικά με την κινητικότητα (θα γίνει στο μέλλον)</p> <p>Από αποτελέσματα Ερευνών (βλ. Α' Στάδιο, ερώτηση σχετικά με την πληροφόρηση για την πρόθεση της δημοτικής αρχής να εκπονήσει ΣΒΑΚ & ερώτηση σχετικά με την πρόθεση συμμετοχής στις διαδικασίες διαβούλευσης):</p> <ul style="list-style-type: none"> Το 23% των κατοίκων γνώριζε την πρόθεση της δημοτικής αρχής να εντάξει στρατηγικές βιώσιμης κινητικότητας στην πόλη. Όσον αφορά στην πηγή από την οποία πληροφορήθηκαν, όσοι πληροφορήθηκαν περί της πρόθεσης της δημοτικής αρχής να εντάξει στρατηγικές βιώσιμης κινητικότητας στην πόλη, οι περισσότεροι πληροφορήθηκαν από το διαδίκτυο και ακολούθως από φίλους, συγγενείς ή συνεργάτες. Ως προς τη συμμετοχή σε στρατηγικές βιώσιμης κινητικότητας, εκφράστηκε αρκετά υψηλό ενδιαφέρον, καθώς το 78% απάντησε «αρκετά» ή υψηλότερου ενδιαφέροντος. Διατυπώθηκαν Προτάσεις από τους κατοίκους για βελτιώσεις. <p>✓Υποβληθείσες ιδέες στην πλατφόρμα crowdsourcing ✓Συμπεράσματα διαβουλεύσεων</p> | <p>Μέτρηση των συμμετεχόντων στις διαδικασίες σχετικά με την κινητικότητα</p> <p>Έρευνες ερωτηματολογίων σε κατοίκους</p> <p>Αποτελέσματα από τη συμμετοχή στην πλατφόρμα crowdsourcing</p> |
| Προτεραιότητα 11. Λειτουργικότητα συστήματος μεταφορών | | | |
| 11.1 Λειτουργία δημοτικής συγκοινωνίας | Δεν λειτουργεί Δημοτική Συγκοινωνία στην υφιστάμενη κατάσταση | Δεν λειτουργεί Δημοτική Συγκοινωνία | Απογραφή πλήθους Γραμμών, μήκους διαδρομών και έκτασης κάλυψης της Δημοτικής Συγκοινωνίας |
| 11.2 Αύξηση της ακρίβειας του συστήματος δημόσιας και δημοτικής συγκοινωνίας | <p>Δεν υπάρχουν καταγραφές για την ακρίβεια της δημόσιας/ δημοτικής συγκοινωνίας</p> <p>Η ικανοποίηση των χρηστών σχετικά με την αξιοπιστία της δημοτικής και δημόσιας συγκοινωνίας ερευνήθηκε στο Α' Στάδιο της μελέτης (Ερωτηματολόγια στους επιβάτες/ χρήστες του ΗΣΑΠ και του ΟΑΣΑ)</p> | <p>Δεν υπάρχουν καταγραφές για την ακρίβεια της δημόσιας/δημοτικής συγκοινωνίας</p> <p>Από αποτελέσματα Ερευνών (βλ. Α' Στάδιο), οι ερωτηθέντες απάντησαν σε ποιο βαθμό είναι ικανοποιημένοι από τα δρομολόγια (ΗΣΑΠ ή γραμμών ΟΑΣΑ) σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> συχνότητα, αξιοπιστία και ωράριο δρομολογίων πρόσβαση στους/στις σταθμούς/στάσεις και συνθήκες αναμονής | <p>Υπολογισμός της ακρίβειας των δρομολογίων δημόσιας / δημοτικής συγκοινωνίας μέσω της χρήσης εφαρμογών τηλεματικής</p> <p>Έρευνες Ερωτηματολογίων σε χρήστες των Μ.Μ.Μ. εντός του Δήμου</p> |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Στόχοι | Περιγραφή & Στοιχεία Υφιστάμενης Κατάστασης | Αρχικές τιμές δεικτών ("baselines") | Μεθοδολογία Αξιολόγησης |
|---|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> ο συνθήκες μετακίνησης ο φιλικότητα για μετακινήσεις ΑΜΕΑ ο τιμή εισιτηρίων | |
| 11.3 Μείωση του κόστους μετακίνησης για τους ιδιώτες μετακινούμενους | Μεταβολή (%) πραγματικού καθαρού κόστους που δαπανάται για τις καθημερινές μετακινήσεις ανά κάτοικο ⇒ Η μείωση τους κόστους μεταφορών για τους ιδιώτες μπορεί να επιτευχθεί μέσω της επιλογής εναλλακτικών μέσων μετακίνησης, (ποδήλατο, περπάτημα, χρήσης ΜΜΜ, συνεπιβατισμός) | Δεν υπάρχει κάποια εκτίμηση του κόστους μετακινήσεων. Η μέθοδος αξιολόγησης του δείκτη γίνεται με ερωτηματολόγια σε κατοίκους σχετικά με τις μετακινήσεις τους. Δεν υπάρχει αρχική τιμή αναφοράς. | Έρευνα ερωτηματολογίου σε κατοίκους του Δήμου σχετικά με τις καθημερινές επιλογές μετακίνησης και το κόστος το οποίο δαπανούν καθημερινά |
| 11.4 Ανάπτυξη ενός ενιαίου συστήματος μεταφορών με συνδυασμένες μετακινήσεις | Ποιοτικός έλεγχος ένα το σύστημα λειτουργεί (ναι ή όχι) Αν ναι τότε ποιο είναι το καθεστώς λειτουργίας (πιλοτική εφαρμογή, πλήρης εφαρμογή κτλ) | Δεν υπάρχει σήμερα σύστημα συνδυασμένων μετακινήσεων με ενιαία διαχείριση | Στοιχεία από τον Δήμο και το αρμόδιο τμήμα που διαχειρίζεται το σύστημα |
| 11.5 Αύξηση ικανοποίησης των μετακινούμενων της Δημοτικής Συγκοινωνίας | Ποσοστό (%) χρηστών που εκφράζουν ικανοποίηση σχετικά με την ποιότητα της δημοτικής συγκοινωνίας. Παράμετροι, όπως η κάλυψη, η συχνότητα και η αξιοπιστία, λαμβάνονται υπόψη. | Δεν λειτουργεί η δημοτική συγκοινωνία στον Δήμο. | Έρευνα ερωτηματολογίου στους επιβάτες/ χρήστες της Δημοτικής Συγκοινωνίας. |
| Προτεραιότητα 12. Ενίσχυση επιχειρηματικότητας | | | |
| 12.1 Αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των επιχειρηματιών του Δήμου Κηφισιάς | Ποσοστό (%) τοπικών επιχειρηματιών που είναι ικανοποιημένοι από το νέο μεταφορικό σύστημα της πόλης | Δεν υπάρχει κάποια εκτίμηση του υφιστάμενου επιπέδου ικανοποίησης των επιχειρήσεων | Έρευνα ερωτηματολογίου σε επιχειρηματίες του Δήμου σχετικά με το νέο μεταφορικό σύστημα |
| 12.2 Εγκατάσταση και ανάπτυξη έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας | Ποσοστό (%) του Δήμου που εξυπηρετείται από το έξυπνο σύστημα τροφοδοσίας Στην υφιστάμενη κατάσταση δεν υπάρχει έξυπνο σύστημα τροφοδοσίας. | Ανυπαρξία έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας | Απογραφή έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας και των ευέλικτων εμπορευματικών κέντρων διανομής που λειτουργούν στο Δήμο |
| Προτεραιότητα 13. Αύξηση εσόδων μέσα από τη διαχείριση της κινητικότητας | | | |
| 13.1 Αύξηση δημοτικών εσόδων μέσα από μια αποδοτική διαχείριση της κινητικότητας | Δημοτικά έσοδα (σε €) από τη διαχείριση κινητικότητας και υπηρεσίες του Δήμου (π.χ. Σύστημα Ελεγχόμενης Στάθμευσης) | Η αρχική τιμή (baseline) για τα δημοτικά έσοδα λαμβάνεται από το αρμόδιο τμήμα διαχείρισης εσόδων του Δήμου. | Εκτίμηση δημοτικών εσόδων από το αρμόδιο τμήμα διαχείρισης εσόδων του Δήμου. |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

Πίνακας 6-2: Επίτευξη Στόχων ανά Θεματική Κατηγορία Παρεμβάσεων

| Στόχοι | Θεματική κατηγορία παρεμβάσεων | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------|------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|----------------------|--|
| | Κυκλοφοριακή οργάνωση | Διαχείριση Στάθμευσης | Διαμορφώσεις Κόμβων | Σηματοδότηση | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών | Χώροι Πρασίνου | Εμπορικές Μεταφορές | Κατανάλωση Ενέργειας | Πρώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας |
| Προτεραιότητα 1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για τις μετακινήσεις | | | | | | | | | | |
| 1.1 Ενσωμάτωση εναλλακτικών μορφών καυσίμων στα οχήματα δημόσιου/δημοτικού στόλου | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 1.2 Μεταβολή της σύνθεσης των κυκλοφορούντων μέσων με μείωση της χρήσης των ιδιωτικών αυτοκινήτων και αύξηση του περπατήματος, του ποδηλάτου και των συλλογικών μετακινήσεων | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| Προτεραιότητα 2. Μείωση της ρύπανσης και βελτίωση μικροκλίματος | | | | | | | | | | |
| 2.1 Μείωση των αέριων ρύπων από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2.2 Μείωση της έντασης του ήχου στις γειτονιές του Δήμου Κηφισιάς | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Προτεραιότητα 3. Προστασία χώρων πρασίνου και βελτίωση της διασύνδεσής τους με περπάτημα - ποδήλατο - δημόσια συγκοινωνία - κοινόχρηστα οχήματα | | | | | | | | | | |
| 3.1 Αύξηση πράσινων διαδρομών, που συνδέουν σημαντικούς κοινόχρηστους χώρους | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| 3.2 Ενίσχυση ελκυστικότητας των χώρων πρασίνου για περπάτημα και κοινωνική συναναστροφή | ✓ | | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| Προτεραιότητα 4. Προστασία περιοχών από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία | | | | | | | | | | |
| 4.1 Μείωση διαμπερών ροών σε συγκεκριμένους δρόμους κατοικίας, που παρουσιάζουν σήμερα υψηλούς κυκλοφοριακούς φόρτους | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Προτεραιότητα 5. Αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και ενίσχυση του δημοσίου χώρου | | | | | | | | | | |
| 5.1 Αύξηση των πεζοδρομημένων οδών τόσο στο κέντρο της Κηφισιάς, όσο και στις υπόλοιπες γειτονιές | ✓ | | | | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Στόχοι | Θεματική κατηγορία παρεμβάσεων | | | | | | | | | |
|--|--------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------|------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|----------------------|---|
| | Κυκλοφοριακή οργάνωση | Διαχείριση Στάθμευσης | Διαμορφώσεις Κόμβων | Σηματοδότηση | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών | Χώροι Πράσινου | Εμπορικές Μεταφορές | Κατανάλωση Ενέργειας | Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας |
| 5.2 Αύξηση των οδών ήπιας κυκλοφορίας στις γειτονιές κατοικίας του Δήμου και σε περιοχές γύρω από σχολεία | ✓ | | | | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 5.3 Αύξηση της ελκυστικότητας του υφιστάμενου δικτύου ποδηλατοδρόμων για χρήση ποδηλάτου στις καθημερινές μετακινήσεις των κατοίκων | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Προτεραιότητα 6. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στη μετακίνηση | | | | | | | | | | |
| 6.1 Βελτίωση των υποδομών για τα εμποδιζόμενα άτομα (υποδομές εξοπλισμένες με ράμπες, διαβάσεις, οδεύσεις τυφλών κ.ά.) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ |
| 6.2 Βελτίωση της βαδισιμότητας | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 6.3 Αύξηση του επιπέδου εξυπηρέτησης της δημόσιας και δημοτικής συγκοινωνίας | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| 6.4 Εγκατάσταση συστήματος διαμοιραζόμενων/ κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing) | | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| Προτεραιότητα 7. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του αυτοκινήτου | | | | | | | | | | |
| 7.1 Αύξηση της ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 7.2 Κατάργηση των θέσεων στάθμευσης παρά την οδό και αντιμετώπιση της παράνομης στάθμευσης | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Προτεραιότητα 8. Ενσωμάτωση νέων και ευφυών τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα | | | | | | | | | | |
| 8.1 Αύξηση της πληρότητας των ιδιωτικών οχημάτων μέσω του car-sharing | | ✓ | | | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 8.2 Ανάπτυξη συστήματος ITS για τις μετακινήσεις στον Δήμο | | ✓ | | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Στόχοι | Θεματική κατηγορία παρεμβάσεων | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------|------------------------|---------------------------|----------------|---------------------|----------------------|---|
| | Κυκλοφοριακή οργάνωση | Διαχείριση Στάθμευσης | Διαμορφώσεις Κόμβων | Σηματοδότηση | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών | Χώροι Πρασίνου | Εμπορικές Μεταφορές | Κατανάλωση Ενέργειας | Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας |
| Προτεραιότητα 9. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας | | | | | | | | | | |
| 9.1 Μείωση αριθμού τροχαίων συμβάντων | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| 9.2 Αύξηση της αντιληπτής οδικής ασφάλειας (ειδικά) στις ενεργές μετακινήσεις (ποδήλατο, περπάτημα, κλπ.) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| Προτεραιότητα 10. Ενθάρρυνση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων | | | | | | | | | | |
| 10.1 Εφαρμογή παραδοσιακών και καινοτόμων τρόπων συμμετοχής των κατοίκων και επισκεπτών στον κυκλοφοριακό, πολεοδομικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό της περιοχής | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Προτεραιότητα 11. Λειτουργικότητα συστήματος μεταφορών | | | | | | | | | | |
| 11.1 Λειτουργία δημοτικής συγκοινωνίας | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| 11.2 Αύξηση της ακρίβειας του συστήματος δημόσιας και δημοτικής συγκοινωνίας | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 11.3 Μείωση του κόστους μετακίνησης για τους ιδιώτες μετακινούμενους | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ |
| 11.4 Ανάπτυξη ενός ενιαίου συστήματος μεταφορών με συνδυασμένες μετακινήσεις | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 11.5 Αύξηση ικανοποίησης των μετακινούμενων της Δημοτικής Συγκοινωνίας | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Προτεραιότητα 12. Ενίσχυση επιχειρηματικότητας | | | | | | | | | | |
| 12.1 Αύξηση του βαθμού ικανοποίησης των επιχειρηματιών του Δήμου Κηφισιάς | | ✓ | | | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 12.2 Εγκατάσταση και ανάπτυξη έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας | ✓ | ✓ | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Στόχοι | Θεματική κατηγορία παρεμβάσεων | | | | | | | | | |
|---|--------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------|------------------------|-------------------------|--|
| | Κυκλοφοριακή οργάνωση | Διαχείριση Στάθμευσης | Διαμορφώσεις Κόμβων | Σηματοδότηση | Μέσα Μαζικής Μεταφοράς | Δίκτυο Πράσινων Διαδρομών | Χώροι Πράσινου | Εμπορικές Μεταφορές | Κατανάλωση Ενέργειας | Προώθηση & Δράσεις Βιώσιμης Κινητικότητας |
| Προτεραιότητα 13. Αύξηση εσόδων μέσα από τη διαχείριση της κινητικότητας | | | | | | | | | | |
| 13.1 Αύξηση δημοτικών εσόδων μέσα από μια αποδοτική διαχείριση της κινητικότητας | ✓ | ✓ | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ |

7. ΜΕΤΑΦΟΡΑ ΤΕΧΝΟΓΝΩΣΙΑΣ ΚΑΙ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ ΠΑΝΩ ΣΤΑ ΜΕΤΡΑ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

7.1 Εισαγωγή

Ο Δήμος Κηφισιάς φημίζεται για την άρτια ρυμοτομία του, την αρχιτεκτονική των κατοικιών του και την εμπορική του αγορά, η οποία καλύπτεται από ένα δίκτυο ποδηλατοδρόμων και πεζοδρόμων.

Γεωγραφικά, ο Δήμος βρίσκεται ανάμεσα στους ορεινούς όγκους Πεντέλης και Πάρνηθος με το υψόμετρο του κέντρου του να φτάνει τα 290 μέτρα, γι' αυτό και χαρακτηριστικό γνώρισμα του είναι το δροσερό κλίμα. Επιπλέον γνώρισμα της περιοχής μελέτης είναι τα μεγάλα ποσοστά δημοτικού αλλά και ιδιωτικού πρασίνου σε συνδυασμό με τις φιλήσυχες γειτονιές αλλά και τη σχετικά έντονη νυχτερινή διασκέδαση.

Το οικιστικό κέντρο του Δήμου βρίσκεται στην Κηφισιά, περιμετρικά της Πλατείας Πλατάνων και του Άλσους της Κηφισιάς, όπου τοποθετείται και το σύγχρονο εμπορικό κέντρο του Δήμου που σήμερα ανάγεται στον πιο ακριβό εμπορικά δρόμο των βορείων προαστίων. Λόγω των υψηλών τιμών των οικοπέδων και των περιορισμών στη δόμηση, η πληθυσμιακή εξέλιξη του Δήμου παρουσιάζει ήπιες αυξήσεις.

Ο Δήμος Κηφισιάς μέχρι τα τέλη του 20ού αιώνα ήταν προνομιούχος συγκοινωνιακά λόγω της πρόσβασης στην Εθνική Οδό Αθηνών-Λαμίας, την κομβική Λεωφόρο Κηφισιάς αλλά και τον ομώνυμο τερματικό σταθμό του Ηλεκτρικού "Κηφισιά". Βέβαια, με τον οικιστικό κορεσμό της πρωτεύουσας, τα συγκοινωνιακά αυτά μέσα έχουν σε μεγάλο βαθμό απαξιωθεί, με αποτέλεσμα να ακινητοποιούνται πολλές φορές οι μετακινήσεις από και προς την πόλη.

Το ζήτημα αυτό προσεγγίζεται στο πλαίσιο του συγκεκριμένου παραδοτέου. Θα πρέπει ο σχεδιασμός του Δήμου να είναι σε θέση να μετριάσει τις αυξημένες κυκλοφοριακές ροές τα επόμενα χρόνια και μάλιστα μέσα από βιώσιμες μεθόδους που δεν θα επιβαρύνουν το περιβάλλον και το κοινωνικό προφίλ της περιοχής, ενώ θα καθιστούν τον Δήμο εύκολα προσβάσιμο και συνεπώς πιο ελκυστικό στους επισκέπτες.

Ο τρόπος προσέγγισης του ζητήματος είναι αυτός της εξέτασης μελετών-περίπτωσης, όπως παρουσιάζεται στην ενότητα της Μεθοδολογίας, όπου παρουσιάζονται περιπτώσεις ευρωπαϊκών πόλεων για τη διερεύνηση καλών πρακτικών. Τα συμπεράσματα που θα προκύψουν αναμένεται να συμβάλουν στη χάραξη μιας στρατηγικής μετακινήσεων για τον Δήμο Κηφισιάς, αξιοποιώντας ήπιους τρόπους και μέσα, στο πλαίσιο της γενικότερης ευαισθησίας για την περιβαλλοντική προστασία, σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

7.2 Μεθοδολογία

Το ενδιαφέρον στο συγκεκριμένο τμήμα της έρευνας εστιάζει σε ένα συγκεκριμένο αντικείμενο μελέτης με σκοπό την απεικόνιση της συνθετότητάς του, την κατανόηση των δομών του και την ενσωμάτωσή του με λοιπά ζητήματα στο ευρύτερο πλαίσιο κατανόησης της αστικής ζωής. Δίνεται μεγάλη βαρύτητα στη διερεύνηση μέσων για τη χάραξη μιας στρατηγικής βιώσιμης κινητικότητας σε επίπεδο δήμου, με σκοπό την παράλληλη διευκόλυνση προσβασιμότητας στα κύρια τοπόσημα της πόλης.

Οι μελέτες περίπτωσης αποτελούν έναν τύπο ποιοτικής και περιγραφικής έρευνας, ο οποίος λαμβάνει χώρα σε «πραγματικό πλαίσιο» (Yin, 1984) και που αξιοποιείται συχνά για την εξυπηρέτηση μιας σειράς σκοπών. Στη θεματική περιοχή του πολεοδομικού και

συγκοινωνιακού σχεδιασμού, οι μελέτες περίπτωσης αξιοποιούνται, κυρίως, για την κατανόηση μέτρων και δράσεων σε μελέτες και σχέδια ώστε να διαπιστωθούν τα αποτελέσματα που είχαν και η αποδοχή τους από το κοινό, ώστε σε περίπτωση που ανάλογα μέτρα ληφθούν σε άλλη περίπτωση, να αναμένονται συγκεκριμένα αποτελέσματα. Ωστόσο, δεν περιορίζονται σε υλοποιηθείσες ή προτεινόμενες παρεμβάσεις, αλλά η ανάλυση επεκτείνεται σε εξέταση ατόμων, συμπεριφορών, γεγονότων και πολιτικών (Thomas, 2011), με αποτέλεσμα να προκύπτει μια νέα πληροφορία.

Ένα τμήμα των μελετών περίπτωσης είναι οι καλές πρακτικές, όπου ιδέες και προτάσεις, που λειτούργησαν επιτυχώς σε κάποια περιοχή (Bakogiannis, et.al., 2014), εξετάζονται για την άμβλυνση ενός υφιστάμενου ή την πρόληψη ενός αναμενόμενου προβλήματος. Η διαδικασία της έρευνας στηρίζεται σε ανάλογα βήματα για να προκύψουν καλές ιδέες που μπορούν να αξιοποιηθούν στην εκάστοτε περιοχή μελέτης, λαμβάνοντας υπόψη τα κοινά χαρακτηριστικά των συγκρινόμενων τόπων, ώστε οι επιλογές να είναι επιτυχείς. Τέτοια κοινά χαρακτηριστικά που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη είναι, μεταξύ άλλων, το κλίμα και η κουλτούρα των κατοίκων των εκάστοτε περιοχών (Κυριακίδης, 2016) και για το λόγο αυτό, πρέπει να δίδεται ιδιαίτερη σημασία κατά την επιλογή των μελετώμενων καλών πρακτικών.

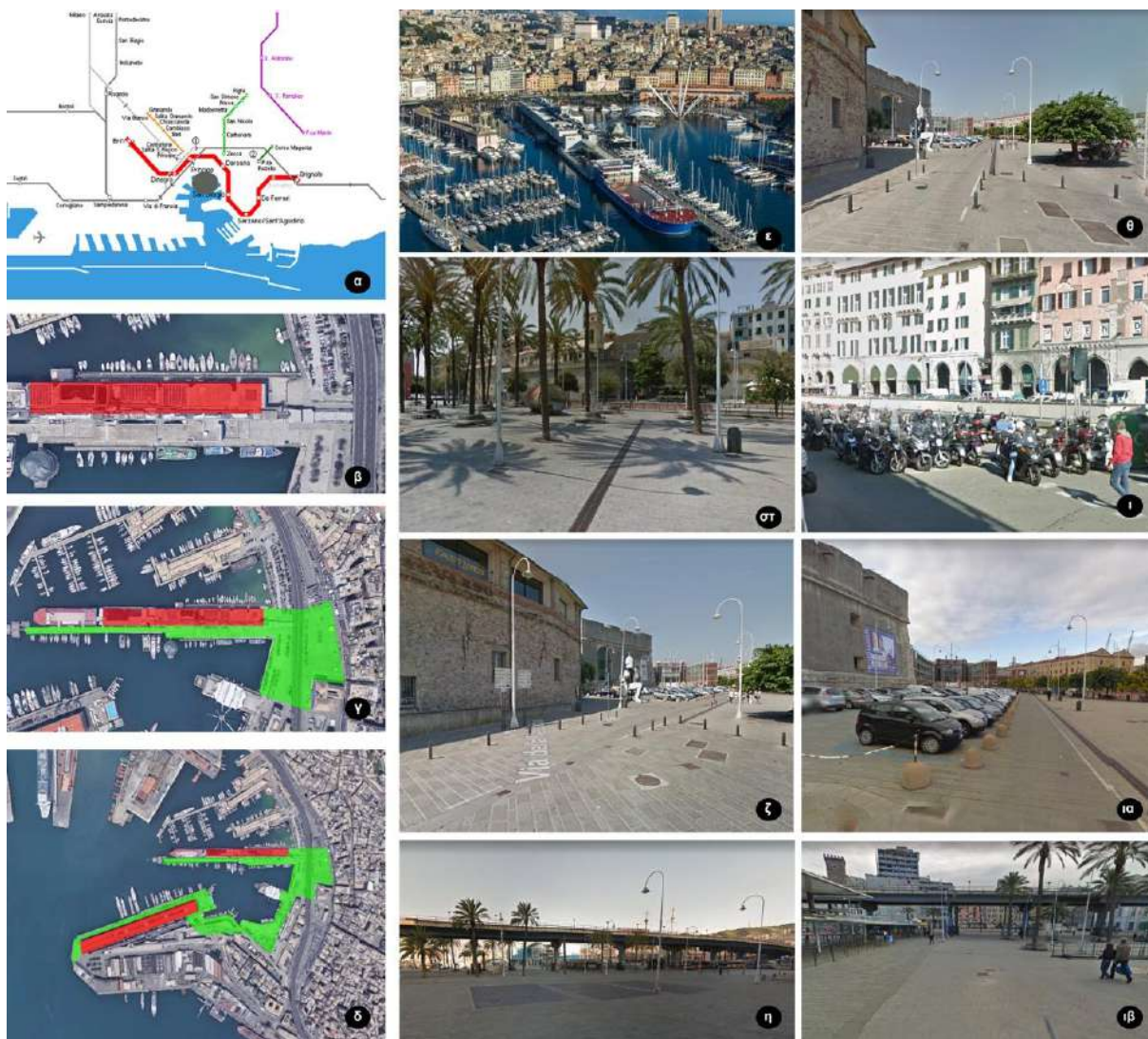
Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, τέσσερις μελέτες περίπτωσης επιλέχθηκαν να εξεταστούν, στο πλαίσιο του συγκεκριμένου παραδοτέου, ως καλές πρακτικές. Οι συγκεκριμένες μελέτες αναφέρονται γεωγραφικά στην Ευρώπη, μιας και οι πόλεις στην ευρωπαϊκή ενδοχώρα παρουσιάζουν κοινά χαρακτηριστικά, λόγω των σχετικά παρόμοιων ή σχετιζόμενων κοινωνικο-ιστορικών καταβολών τους. Παρότι, παρουσιάζονται πολιτισμικές διαφοροποιήσεις, κυρίως, μεταξύ νότου και βορρά αλλά και ανατολής και δύσης, εντούτοις, η λογική της ενοποίησης της ευρωπαϊκής κοινωνίας στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης συμβάλει στην αντιμετώπιση αρκετών ζητημάτων με ανάλογο τρόπο. Αναφορικά με το ζήτημα των καιρικών συνθηκών, το κλίμα είναι αισθητά διαφοροποιημένο μεταξύ βορρά και νότου. Ωστόσο, οι καλές καιρικές συνθήκες κατά το ήμισυ του έτους, στο σύνολο σχεδόν της Ευρώπης συμβάλουν στη λειτουργία του δημόσιου χώρου με σχεδόν ανάλογους ρυθμούς, τουλάχιστον, κατά τους θερινούς μήνες (Κυριακίδης, 2016).

Οι τέσσερις πόλεις που μελετήθηκαν είναι κατανεμημένες με μια σχετικά καλή διασπορά στον ευρωπαϊκό χάρτη, αφού δύο εξ αυτών βρίσκονται στο μεσογειακό χώρο και δύο στον ευρωπαϊκό βορρά. Πρόκειται για τη Γένοβα της Ιταλίας, το Αμβούργο της Γερμανίας, το Islington στο Λονδίνο και το Košice στη Σλοβακία. Για να υπάρχει ακόμη μεγαλύτερη αναλογία μεταξύ των μελετώμενων πόλεων, ένα ακόμη κριτήριο αξιολογήθηκε, που ήταν αυτό της ένταξης της εκάστοτε περιοχής μελέτης σε μια μητροπολιτική περιοχή. Οι πρακτικές που μελετώνται παρακάτω εξετάζονται καλύτερα υπό το πρίσμα των ειδικών τοπικών χαρακτηριστικών και ιδιαιτεροτήτων και ένα μίγμα ιδεών έρχεται στο προσκήνιο, εκ των οποίων κάποιες ενδεχομένως να προταθούν σε επόμενο στάδιο του παρόντος ερευνητικού.

7.3 Μελέτες Περίπτωσης (case-studies)

7.3.1 Γένοβα, Ιταλία

Η Γένοβα είναι μια μεγάλη πόλη-λιμάνι στη Λιγουρία της Βόρειας Ιταλίας. Ο πληθυσμός του Δήμου της Γένοβας, το 2016, ανερχόταν σε 586.655 κατοίκους (UrbiStat, n.r.). Η πυκνότητα πληθυσμού στην πόλη υπολογίζεται σε 2.408 κατοίκους/τ.χλμ. (2016).



Εικόνα 7-1: Α. Δίκτυο μέσων σταθερής τροχιάς στη Γένοβα. Β-Δ. Το Ενυδρείο και ο Πολυχώρος Πολιτισμού στην παραλία της Γένοβα με κόκκινο χρωματισμό, ενώ με πράσινο χρωματισμό ο περιμετρικός τους δημόσιος χώρος. Ε. Άποψη του λιμένα-επικέντρου πολιτισμού/αναψυχής. ΣΤ-ΙΒ. Άποψη του δημόσιου χώρου όμορα των κτιρίων, όπου οι χώροι κίνησης οχημάτων διαχωρίζονται από αυτούς των πεζών με διακριτικά χωρίσματα, ενώ μεγάλοι χώροι στάθμευσης μηχανοκίνητων μέσων αναπτύσσονται δίπλα τους.²⁶

Κατά μήκος του θαλασσίου μετώπου της Γένοβα, μια σειρά πολιτιστικών δραστηριοτήτων έχουν αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, στο πλαίσιο ευρύτερων σχεδιασμών για τη χωρική και οικονομική αναβάθμιση της λιμενικής ζώνης της πόλης. Οι συγκεκριμένοι σχεδιασμοί κατάφεραν να απελευθερώσουν, από το 1992 και έπειτα, ωφέλιμο δημόσιο χώρο στην παράκτια ζώνη με την κατεδάφιση παλιών ή ασύμβατων με την περιοχή κτιρίων, ενώνοντας,

²⁶ Πηγή: Α. <http://www.urbanrail.net/eu/it/gen/genova.htm>, Β-Δ και ΣΤ-ΙΒ. Google Maps, Ε. <http://www.wheremilan.com/out-of-town/genoa-aquarium/>.

παράλληλα, την παράκτια περιοχή με την πόλη, η λειτουργική σύνδεση των οποίων είχε πληγεί με την περίφραξη του λιμανιού στις αρχές του 20^{ου} αιώνα (Καμπούρης, 2010). Στην απελευθερωμένη παράκτια ζώνη νέες εγκαταστάσεις χωροθετήθηκαν, όπως το Ενυδρείο και λοιποί χώροι αναψυχής, γραφείων και κατοικιών (Φαρμάκη, 2017), με αποτέλεσμα τη δημιουργία ενός επικέντρου αναψυχής και πολιτισμού. Αξίζει να υπογραμμιστεί πως η παραλιακή αρτηρία, που διέρχεται από την παραλιακή ζώνη, με σκοπό να μην αποκόπτεται την επαφή του νερού με την παλιά πόλη, έχει υπερυψωθεί πολλά μέτρα πάνω από τη στάθμη του πεζού.

Το κτίριο του Ενυδρείου της πόλης είναι κατασκευασμένο σε μια από τις προκυμαίες του λιμανιού. Το κτιριακό πρόγραμμα οργανώθηκε έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα ανάπτυξης των δραστηριοτήτων, τόσο σε κλειστούς όσο και ανοιχτούς χώρους, με το κτίριο να δίνει την εικόνα μιας πλωτής κατασκευής περισσότερο, παρά ενός συμπαγούς όγκου που είναι τοποθετημένος στο νερό. Η Biosfera γειτνιάζει του κτιρίου όπως, επίσης, ένας χώρος εστίασης που βρίσκεται νότια του κτιρίου, στο άκρο της προκυμαίας. Όμορα του ενυδρείου εντοπίζεται ο πολυχώρος Centro Congressi-Porto Antico di Genova. Ο πολυχώρος αυτός λειτουργεί σαν χώρος συνεδρίων, ενώ στεγάζει το Παιδικό Μουσείο της πόλης και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος.

Τόσο κατά μήκος της προκυμαίας όσο και στο βόρειο τμήμα της, δηλαδή κατά μήκος της ακτής, αναπτύσσεται μεγάλης επιφάνειας δημόσιος χώρος, μεγαλύτερο τμήμα του οποίου αποτελεί η πλατεία Piazza Caricamento. Η συγκεκριμένη πλατεία λειτουργεί συνδετικά μεταξύ πόλης και θάλασσας, αφού στο σημείο αυτό υποβαθμίζεται ο αυτοκινητόδρομος ottorasso di Carricamento, ο οποίος είναι ένας άξονας κίνησης οχημάτων με δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση. Άλλος ένας ρόλος της πλατείας είναι η χρήση της ως χώρος διέλευσης των χρηστών του μετρό, οι οποίοι επιθυμούν να προσπελάσουν στο συγκεκριμένο τμήμα του παρακτίου μετώπου.

Η πρόσβαση προς την προκυμαία είναι δυνατή και από το βόρειο τμήμα. Εντούτοις, η διαδρομή που καλείται να διασχίσει ο πεζός είναι λιγότερο ευχάριστη, αφού σε αυτό το σημείο υπάρχει μια μεγάλη παράκτια ζώνη που έχει αποδοθεί στα αυτοκίνητα και λειτουργεί ως χώρος στάθμευσης. Για την εξυπηρέτηση των μετακινούμενων, βέβαια, στο παράκτιο μέτωπο, υπάρχει στα βόρεια και ένας επιπλέον υπόγειος χώρος στάθμευσης, σε μικρή απόσταση από το μετρό Darsena, που αποτελεί την εναλλακτική στάση που μπορούν να χρησιμοποιούν οι χρήστες του μετρό για την προσπέλαση της προκυμαίας.

Με ανάλογο τρόπο, είναι σχετικά εύκολη η προσέγγιση και του πολυχώρου Centro Congressi-Porto Antico di Genova. Ο σταθμός San Giorgio είναι ο πλησιέστερος και η πρόσβαση προς το κτίριο αυτό γίνεται διαμέσου πλακόστρωτων επιφανειών και δρόμων ήπιας κυκλοφορίας, όπου στοιχεία του αστικού σχεδιασμού (πχ. κολωνάκια, διαφοροποιημένη πλακόστρωση, εναλλαγή κίνησης σε διαφορετικά επίπεδα μικρής υψομετρικής διαφοράς) κάνουν σαφή στους χρήστες (πεζούς και αυτοκινητιστές) την προτεινόμενη χρήση του χώρου και την προτεραιότητα κίνησης.

Το σύνολο της ευρύτερης περιοχής που παρουσιάστηκε παραπάνω μπορεί να προσπελαστεί με τη βοήθεια λεωφορείων, αφού μια σειρά λεωφορειακών γραμμών και τρόλεϊ κάνουν στάση κατά μήκος του παρακτίου μετώπου.

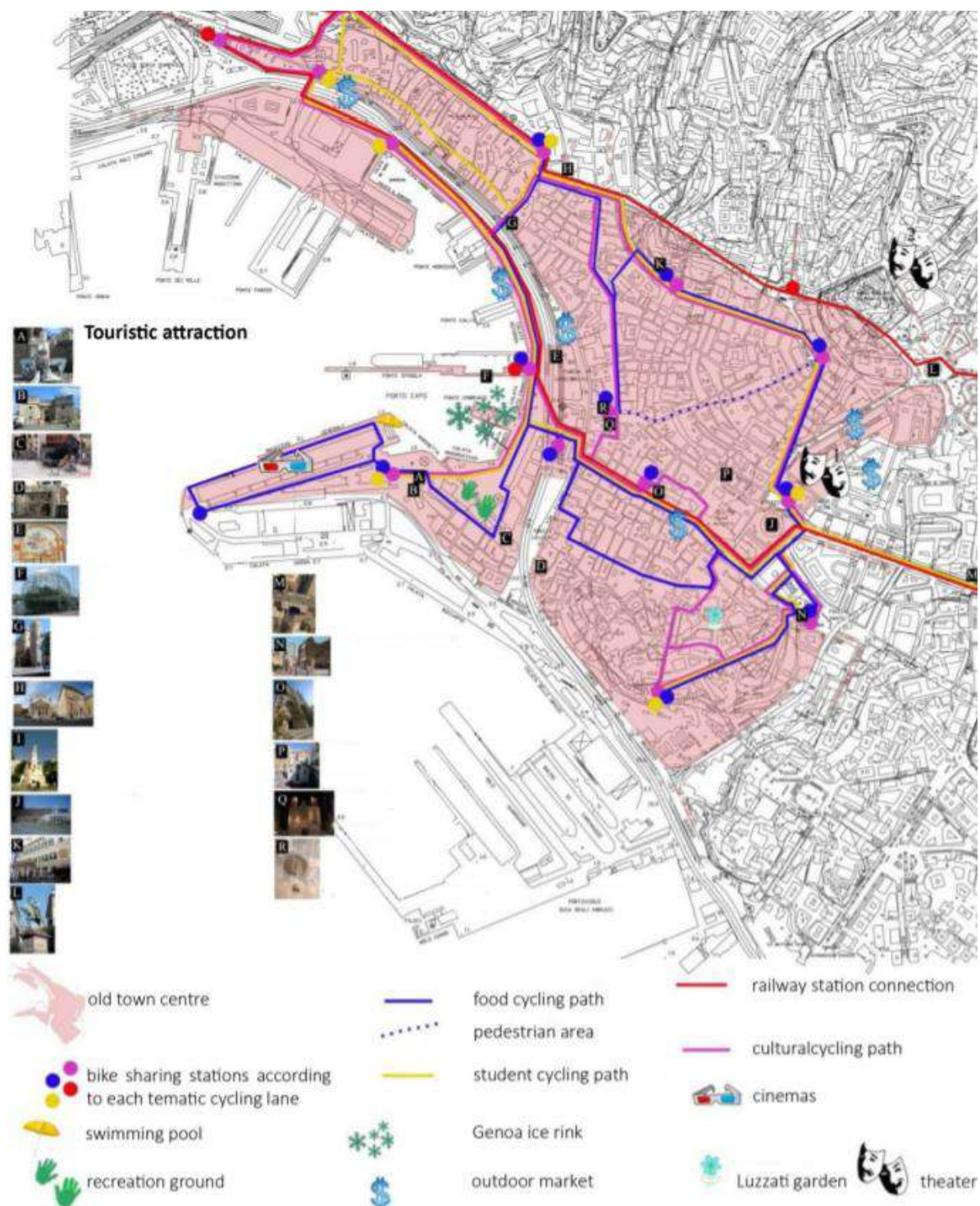
Τέλος, αναφορικά με την περίπτωση του θαλασσίου μετώπου της Γένοβας, θα πρέπει να σημειωθεί πως παρατηρείται ένα σημαντικό πρόβλημα που σχετίζεται με την υπερυψωμένη

γέφυρα που αχρηστεύει την αναγνωσιμότητα του θαλασσίου μετώπου και λειτουργεί ως νοητικό όριο της πόλης (Καρύδης, 2006 σε Φαρμάκη, 2017). Παρά το πρόβλημα αυτό, οι αναπλάσεις που έλαβαν χώρα στη Γένοβα την καθιστούν ένα επιτυχημένο παράδειγμα (Χριστοδουλοπούλου και Κυριακίδης, 2014), αφού άλλαξαν ήδη ριζικά την εικόνα και τη χρήση του αστικού θαλασσίου μετώπου, ενισχύοντας, έστω μερικώς μόνο, τη βιώσιμη κινητικότητα στην περιοχή αυτή.

Ενθαρρυντικό για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας στην περίπτωση της Γένοβας είναι το γεγονός πως, όπως και στην περίπτωση της Βαρκελώνης, διατηρείται ο ιστορικός πυρήνας σχεδόν αναλλοίωτος ρυμοτομικά, με αποτέλεσμα μεγάλος αριθμός οδικών αξόνων να είναι μικρού πλάτους μη επιτρέποντας την κυκλοφορία αυτοκινήτων. Κάτι τέτοιο καθιστά ένα μεγάλο τμήμα της πόλης car-free zone, με μόνο μηχανοκίνητο μέσο που απαντάται να είναι το μηχανοκίνητο δίκυκλο. Στους δρόμους αυτούς, οι πεζοί και ποδηλάτες έχουν προτεραιότητα. Λόγω, ωστόσο, του έντονου ανάγλυφου της πόλης, ο αριθμός των ποδηλατών δεν ήταν ποτέ υψηλός. Τα τελευταία χρόνια, όμως, καταγράφονται αυξητικές τάσεις λόγω της γενικότερης κρίσης αλλά και του ενδιαφέροντος για την κλιματική αλλαγή. Θετικά λειτούργησε, όμως, και το ενδιαφέρον των τοπικών αρχών για ανάπτυξη ποδηλατοδρόμων, κάτι ιδιαίτερα σημαντικό μιας που η χρήση του ποδηλάτου σε μεγάλους οδικούς άξονες δεν είναι ασφαλής λύση. Κατά μήκος του παρουσιασθέντος τμήματος του παρακτίου μετώπου εντοπίζεται ο πρώτος ποδηλατόδρομος της πόλης, ο οποίος εγκαινιάστηκε το 2008. Αν και μικρός, σε συνδυασμός με την πεζοδρομημένη έκταση του ιστορικού κέντρου λειτουργεί ικανοποιητικά για μεγάλο αριθμό ποδηλατών. Σίγουρα, όμως, υπάρχουν περιθώρια περαιτέρω ανάπτυξης (Pirlone and Candia, 2015).

Στην προώθηση του ποδηλάτου συνέβαλε μια ακόμη παράμετρος: η ανάπτυξη της πρωτοβουλίας Bike to Work, όπου ομάδες εργαζομένων συγκεντρώνονται με σκοπό την ομαδική μετακίνησή τους προς τις εργασίες τους με το ποδήλατο. Ο συντονισμός πραγματοποιείται μέσα από έναν ιστότοπο, όπου οι ενδιαφερόμενοι ποδηλάτες βρίσκουν τους άλλους συνοδοιπόρους. Η λογική της οργάνωσης της δράσης είναι πως η μετακίνηση μιας ομάδας ποδηλατών είναι ασφαλέστερη έναντι μεμονωμένων ατόμων, αφού οι οδηγοί θα τους δώσουν μεγαλύτερη σημασία.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως στη Γένοβα είχε εγκατασταθεί ένα σύστημα ηλεκτροκίνητων κοινόχρηστων ποδηλάτων, το οποίο αν και μικρό, μετέφερε ένα πρώτο στίγμα για την ανάπτυξη μιας νοοτροπίας εστιασμένη στη βιώσιμη κινητικότητα. Η εφαρμογή του συστήματος έγινε για πρώτη φορά στο διάστημα 2008-2010 οπότε και ο στόλος αντικαταστάθηκε από κανονικά ποδήλατα, λόγω των προβλημάτων που παρουσιάζονταν με τη χρήση των επαναφορτιζόμενων μπαταριών. Ωστόσο, η αποδοτικότητα του συστήματος στηρίζεται σε ένα ευρύτερο ποδηλατικό σύστημα, το οποίο στη Γένοβα δεν υπήρξε και αποτελεί μάθημα για τη βελτίωση του συστήματος. Στόχος των τοπικών αρχών είναι η επέκταση του δικτύου ποδηλάτου, όπως αποτυπώνεται στην Εικόνα 7-2.



Εικόνα 7-2: Σχεδιασμός για το ποδήλατο στην παλιά πόλη της Γένοβας.²⁷

²⁷ Πηγή: Pirlone and Candia, 2015.

7.3.2 Αμβούργο, Γερμανία

Μια από τις μεγάλες πόλεις της Γερμανίας είναι το Αμβούργο. Σύμφωνα με δημογραφικά στοιχεία του 2013, ο πληθυσμός της πόλης ανέρχεται σε 1.742.707 κατοίκους (Perick, 2017), ενώ στο σύνολο της μητροπολιτικής περιοχής, επιφάνειας 196 τ.χλμ., κατοικούν περίπου 5.195.136 (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein, 2015). Το κέντρο της πόλης διοικητικά εντάσσεται στον Δήμο του Κεντρικού Αμβούργου (Hamburg Mitte), ο πληθυσμός του οποίου ανέρχεται σε 301.550 κατοίκους (2016), με πληθυσμιακή πυκνότητα 2.100 κάτοικοι/τ.χλμ.

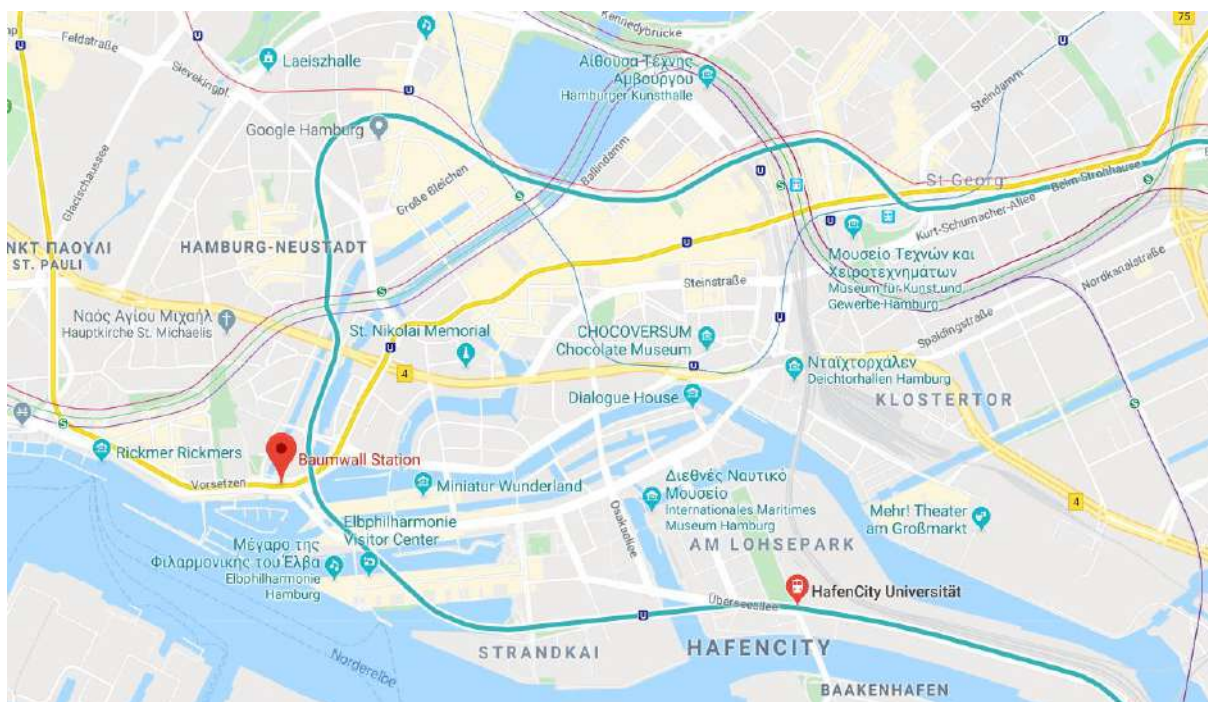
Στην κεντρική ζώνη έχει αναπτυχθεί μια νέα αστική ενότητα στην παραποτάμια ζώνη του Έλβα, το Hafen City. Η επιφάνεια της εν λόγω ενότητας είναι 157 εκτάρια (Βανδώρος, 2010), όπου χώροι γραφείων, καταστημάτων και κατοικιών οργανώνονται (HafenCity Hamburg, n.r.) στη λογική ενός παράκτιου επικέντρου πολιτισμού. Κομβικό ρόλο στη νέα πολιτιστική περιοχή διαδραματίζει το κτίριο της Elbphilharmonie, δηλαδή του κτιρίου της Φιλαρμονικής του Αμβούργου. Σημαντικό στοιχείο της αρχιτεκτονικής του είναι ο δυισμός της μορφής του, αφού το κτίριο αποτελείται από δύο τμήματα, το γυάλινο άνω τμήμα, όπου μορφολογικά παραπέμπει σε δυναμικές μορφές, όπως ένα θαλάσσιο κύμα, ένα πανί καραβιού ή έναν κρύσταλλο, και το άκαμπτο κάτω τμήμα που αποτελεί ένα παλιό κτίριο αποθήκης, κατασκευής του 1963. Το κτίριο, η κατασκευή του οποίου ξεκίνησε το 2007 (Ψυχογιός, 2016) ολοκληρώθηκε το 2016, και τα εγκαίνιά του έγιναν το 2017 (Kitchen, 2015). Από τότε, η διαχείριση του κτιρίου παραδόθηκε στον Δήμο της πόλης (Ψυχογιός, 2016).



Εικόνα 7-3: Α. Το δίκτυο μέσων σταθερής τροχιάς του Αμβούργου. Β. Διαδρομές πεζών στην περιοχή όμορα του κτιρίου της Φιλαρμονικής, όπου διακρίνονται πορείες σε διάφορα επίπεδα. Γ. Θέση του κτιρίου στο HafenCity. Δ. Δίκτυο ποδηλάτου στην περιοχή του HafenCity. Ε. Δίκτυο μέσων σταθερής τροχιάς στην περιοχή του HafenCity. Ζ. Οπτική του κτιρίου από την προκυμαία όπου υπάρχει σταθμός θαλάσσιας συγκοινωνίας. Η. Οπτική του δημόσιου χώρου δίπλα στο κτίριο της Φιλαρμονικής. Θ. Οπτική έμπροσθεν του πλησιέστερου στο κτίριο της Φιλαρμονικής σταθμού μέσου σταθερής τροχιάς.²⁸

²⁸ Πηγή: Α. <https://the-red-relocators.com/relocation-guides-germany/travelling/public-transport/public-transport-hamburg/> Β-Θ. Google Maps.

Για την πρόσβαση στο αναδυόμενο επίκεντρο του Hafen City, έμφαση δόθηκε στη δημόσια συγκοινωνία, πέραν της πεζή μετακίνησης, του ποδηλάτου και του ΙΧ αυτοκινήτου. Δύο λεωφορειακές γραμμές (6 και 111) συνδέουν την περιοχή με το νοτιότερο και βορειότερο τμήμα της πόλης. Πέραν, όμως, της λεωφορειακής σύνδεσης, στην περιοχή υπάρχει δίκτυο σταθερής τροχιάς, τύπου U-bahn. Αξίζει να σημειωθεί πως επί των αποβάθρων, μόνο λίγοι είναι οι διαθέσιμοι οδικοί άξονες που επιτρέπουν την κίνηση των μηχανοκίνητων μέσων. Μάλιστα, στις αποβάθρες του δυτικού τμήματος, εντοπίζεται ένας κεντρικός δρόμος ανά αποβάθρα. Το γεγονός αυτό καταδεικνύει το ενδιαφέρον των σχεδιαστών για την ανάπτυξη μιας περιοχής κυρίως για πεζούς και ποδηλάτες, γεγονός που υπογραμμίζεται, επίσης, από το χαμηλό ύψος των κρασπέδων συμβάλλοντας στην κατανόηση του οδικού χώρου ως χώρο που κινείται σχεδόν στο ίδιο επίπεδο με το πεζοδρόμιο και άρα να ενισχύεται ο μικτός χαρακτήρας της οδού για όλους τους χρήστες του. Η παραπάνω κατεύθυνση υπονοείται και από την αντιμετώπιση της στάθμευσης κατά την υλοποίηση σημαντικών τοποσήμων όπως αυτό της Φιλαρμονικής. Πράγματι, ο χώρος στάθμευσης του κτιρίου, ο οποίος είναι ενσωματωμένος στο κτιριολογικό πρόγραμμα, ώστε να μην μοιάζει το κτίριο σαν ένα εκτεταμένο υπαίθριο γκαράζ. Χαρακτηριστικό στοιχείο το οποίο πρέπει να υπογραμμιστεί, στο σημείο αυτό, αναφορικά με το αυτοκίνητο, είναι το γεγονός πως υπάρχει δυνατότητα φόρτισης ηλεκτροκίνητου αυτοκινήτου στη Φιλαρμονική. Στην πόλη γενικότερα, η ηλεκτροκίνηση αναπτύσσεται με γρήγορους ρυθμούς.



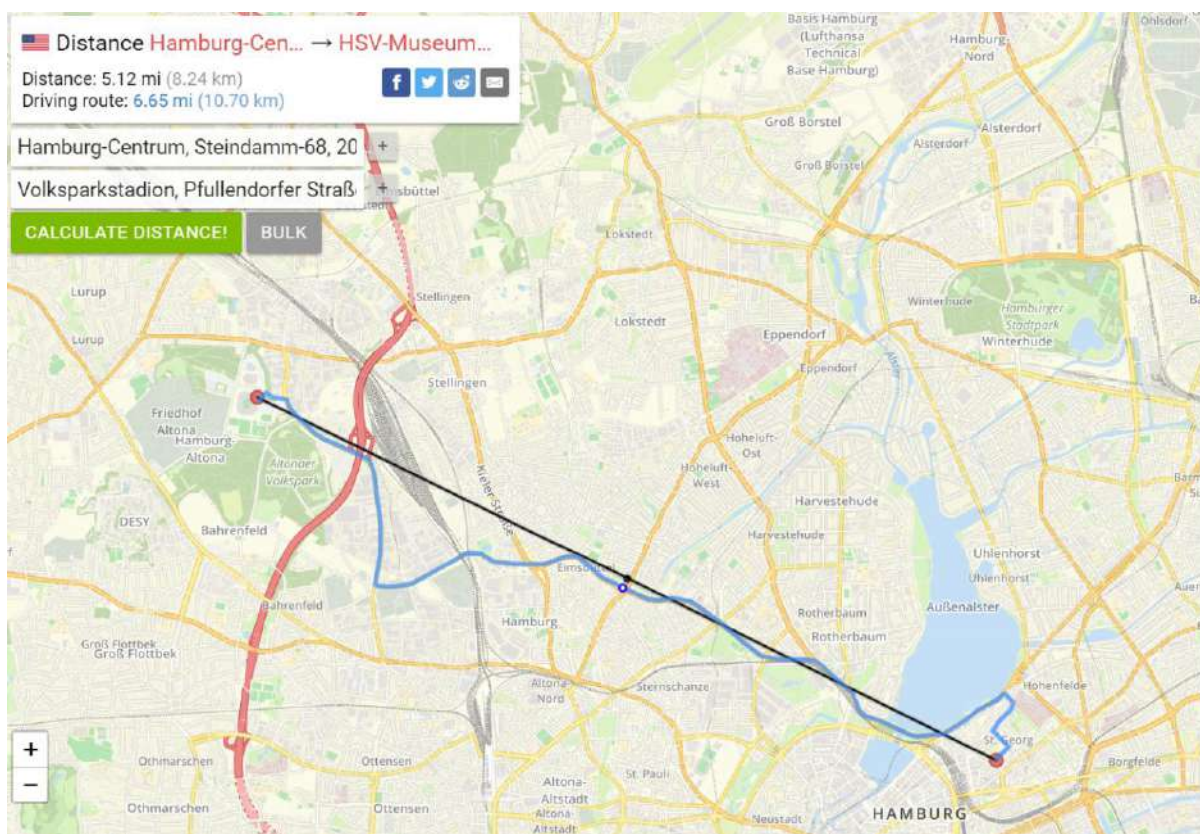
Εικόνα 7-4: Μέσα σταθερής τροχιάς στην περιοχή του Hafen City.²⁹

Αναφορικά με πιο βιώσιμους τρόπους μετακίνησης η περιοχή του HafenCity είναι προσπελάσιμη τόσο από πεζούς όσο και από ποδηλάτες. Ο σχεδιασμός του αστικού χώρου είναι τέτοιος ώστε να ευνοεί την πεζή μετακίνηση μέσα από διαδρομές ιδιαίτερα ενδιαφέρουσες παράλληλα και με θέα στο υδάτινο τοπίο ενισχύοντας τη σχέση μεταξύ νερού και πόλης. Όπως υπογραμμίζεται στον ιστότοπο του HafenCity Hamburg (n.r. β.), το δίκτυο των ποδηλατοδρόμων και των διαδρομών για πεζούς είναι υπερβολικά πυκνό. Πιο συγκεκριμένα, οι πεζοί έχουν στη διάθεσή τους διαδρομές μεγαλύτερου μήκους, κατά δύομισι

²⁹ Πηγή: Google Maps.

χιλιόμετρα, σε σχέση με τους κινούμενους με μηχανοκίνητα μέσα. Την πορεία των ατόμων ενισχύουν μια σειρά κοινόχρηστων χώρων που δημιουργούν πλατώματα στις παραποτάμιες πεζοδρομημένες περιοχές, το 70% των οποίων είναι αποκομμένο από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία (HafenCity Hamburg, n.r. β), και ενώνουν την παράκτια ζώνη με το εσωτερικό της περιοχής και την οδό Am Kaiserkai. Στους χώρους αυτούς αποδίδονται χρήσεις, όπως αυτή της παιδικής χαράς, ώστε να λειτουργούν ως πόλοι προσέλκυσης κοινού, αυξάνοντας τις πιθανότητες επισκεψιμότητας των χώρων και την απόκτηση της αντίληψης, από μέρους των κατοίκων, πως αποτελούν ασφαλείς και ζωντανούς χώρους.

Σημαντικός είναι και ο ρόλος της θαλάσσιας συγκοινωνίας για την προσπέλαση της περιοχής. Οι κάτοικοι της πόλης μπορούν να αξιοποιούν μικρά πλοία για τη μετακίνησή τους από τη μία ακτή στην άλλη. Κάτι ιδιαίτερα πρωτότυπο στην περιοχή του HafenCity είναι η ανάπτυξη ενός αμφίβιου λεωφορείου που κινείται ήδη από το 2016 και κατά τους δύο πρώτους μήνες λειτουργίας του εξυπηρέτησε περισσότερους από 6.000 επιβάτες (Ανοη, 2016). Το συγκεκριμένο μέσο, που ονομάζεται HafenCity Riverbus, πέραν από μέσο μετακίνησης, έχει επιτύχει να αναδειχθεί σε μια σημαντική τουριστική ατραξιόν που επιφέρει επιπλέον έσοδα στην πόλη. Πέραν του αμφίβιου λεωφορείου, πάντως, σημαντικός είναι και ο ρόλος των συμβατικών λεωφορείων που εξυπηρετούν την προσπέλαση του κτιρίου.



Εικόνα 7-5: Απόσταση μεταξύ κέντρου του Αμβούργου και του Σταδίου Volksparkstadion.³⁰

Ως προς το ζήτημα της προσπέλασης πόλων προσέλκυσης του κοινού, στην πόλη του Αμβούργου εντοπίζεται μια ακόμη καλή πρακτική, που αφορά στο στάδιο Volksparkstadion. Το στάδιο απέχει περίπου δέκα χιλιόμετρα από το κέντρο του Αμβούργου (Εικόνα 7-5) και οι απαιτήσεις μετακινήσεων από και προς αυτό είναι μεγάλες τις ημέρες που λαμβάνουν χώρα

30

Πηγή: <https://www.distance.to/Hamburg-Centrum,Steindamm-68,20099,Hamburg,Sankt-Georg,Hamburg,DEU/HSV-Museum,Sylvesterallee-7,22525,Hamburg,Bahrenfeld,Hamburg,DEU>

αθλητικοί αγώνες. Ο κοντινότερος σταθμός στο γήπεδο είναι ο σταθμός του τραμ «Stellingen». Ο σταθμός βρίσκεται στις γραμμές S3 και S21 του Hamburg S-Bahn και εξυπηρετείται επίσης από το Schleswig-Holstein και από τους σιδηροδρόμους AKN. Παρέχεται δωρεάν υπηρεσία μεταφοράς με λεωφορείο κατά τη διάρκεια ποδοσφαιρικών αγώνων ή άλλων σημαντικών εκδηλώσεων από το σταθμό μέχρι το στάδιο. Αξίζει να σημειωθεί πως υπάρχουν πολλά μεγάλα πάρκινγκ γύρω από το γήπεδο όμως τις ημέρες και τις ώρες των αγώνων αυτά τα παρκινγκ γεμίζουν και η κυκλοφορία στους δρόμους γύρω από το στάδιο δυσχεραίνει αισθητά. Η εφαρμογή της λειτουργίας των λεωφορείων από τους σταθμούς του τραμ προς το στάδιο τις ημέρες των αγώνων, κάνει πιο ελκυστική τη μετακίνηση με τα μέσα μαζικής μεταφοράς, μειώνει την κυκλοφοριακή συμφόρηση στην περιοχή γύρω από το στάδιο και συμβάλλει στη βιωσιμότητα της πόλης.

Τέλος, αξίζει να σημειωθεί πως οι στρατηγικές βιώσιμης αστικής κινητικότητας προωθούνται πλέον στο σύνολο της πόλης με κατευθύνσεις που εστιάζουν στη μείωση της χρήσης των ΙΧ αυτοκινήτων, την προώθηση της ηλεκτροκίνησης στα ιδιωτικά όσο και δημόσια μέσα, καθώς και στην ενσωμάτωση των έξυπνων πρακτικών με έμφαση στη στάθμευση.

7.3.3 Δήμος του Islington, Λονδίνο

Το Islington αποτελεί έναν από τους κεντρικούς Δήμους της μητροπολιτικής περιοχής του Λονδίνου, ο οποίος προέκυψε ύστερα από συγχώνευση των Δήμων του Islington και του Finsbury, το 1965. Σύμφωνα με στοιχεία του 2015, ο πληθυσμός του Δήμου ανερχόταν σε 215,667 κατοίκους. Αναφορικά με τη γεωμορφολογία του, πρόκειται για μια περιοχή χωρίς σημαντικές υψομετρικές αυξομειώσεις γεγονός που ευνοεί το ποδήλατο και την πεζή μετακίνηση. Πράγματι, το 81% των καθημερινών μετακινήσεων πραγματοποιείται με ποδήλατο (Εικόνα 7-6), πεζή μετακίνηση και δημόσια συγκοινωνία (Εικόνα 7-7), γεγονός που εντάσσει τον Δήμο του Islington στους επτά Δήμους του Λονδίνου που ήδη έχουν ξεπεράσει το όριο του 80% των καθημερινών μετακινήσεων με βιώσιμα μέσα. Σε αυτό έχει συμβάλει η καλή ποιότητα παρεχόμενης δημόσιας συγκοινωνίας που επιτρέπει την αυξημένη χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς. Πράγματι, τον Δήμο διατρέχουν 60 λεωφορειακές γραμμές, ενώ εντοπίζονται 16 σταθμοί μέσων σταθερής τροχιάς. Επίσης, εντοπίζονται 36 σταθμοί συστήματος bike-sharing.

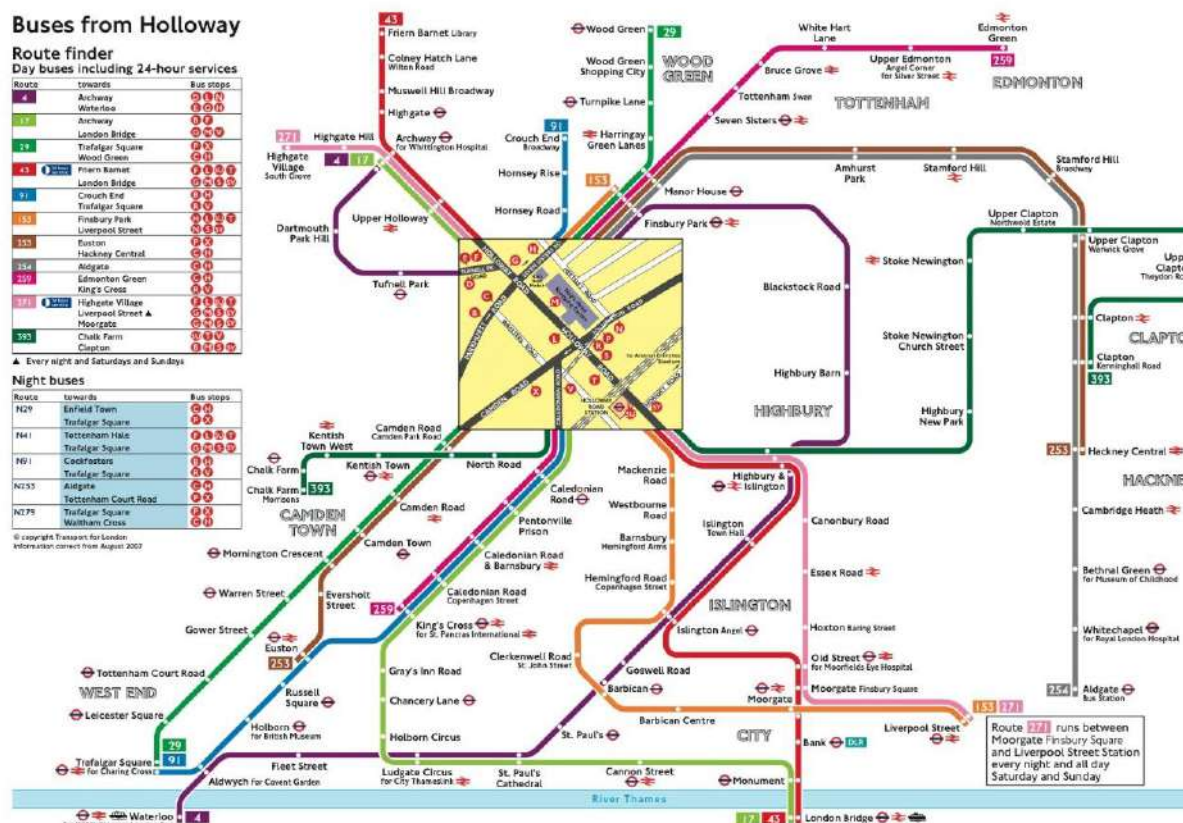
Πέραν των παραπάνω χαρακτηριστικών κινητικότητας, ο Δήμος του Islington έχει πετύχει μια σειρά στόχων κινητικότητας μέσα από την εφαρμογή πρωτοπόρων πολιτικών. Ειδικότερα:

- Απαγόρευση μηχανοκίνητης κυκλοφορίας σε δρόμους περιμετρικά σχολείων (school streets) κατά τις ώρες μετακίνησης μαθητών από και προς αυτό, με σκοπό τη μείωση των ατυχημάτων με θύματα μαθητές ή συνοδούς τους αλλά και τη βελτίωση της ποιότητας μετακίνησής τους.
- Καθιέρωση του ορίου ταχύτητας των 20 mph σε όλους τους δρόμους τοπικού ενδιαφέροντος (Εικόνα 7-8). Η παραπάνω δράση επιβλέφθηκε από τη δημοτική αστυνομία.
- Εφαρμογή πολιτικής στάθμευσης με χρέωση ανάλογης των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα ανά τύπο οχήματος, με αποτέλεσμα τη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος του Δήμου. Ανάλογη πολιτική αυξημένων χρεώσεων καθιερώθηκε για πετρελαιοκίνητα οχήματα.
- Ανάπλαση οδικών αξόνων/ τμημάτων με γνώμονα την προώθηση βιώσιμων τρόπων μετακίνησης. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της δημιουργίας της Navigator Square στο Archway (Εικόνα 7-9 και Εικόνα 7-10) στη θέση ενός οδικού άξονα που

- Καθιέρωση πολιτικής για την ανάπτυξη νέων περιοχών με γνώμονα τη βιώσιμη κινητικότητα (car-free zones).
- Ολοκληρωμένος σχεδιασμός για την περιμετρική κίνηση των οχημάτων με τη λογική του δακτυλίου.
- Αξιοποίηση της εκπεμπόμενης και μη εκμεταλλεύσιμης θερμότητας που εκλύεται από τη λειτουργία του μετρό για τη θέρμανση κατοικιών.



Εικόνα 7-6: Ποδηλατόδρομος στον Δήμο του Islington.³¹



Εικόνα 7-7: Χάρτης διερχόμενων λεωφορείων από στάση λεωφορείων στην περιοχή Holloway, στον Δήμο του Islington. Από τη στάση αυτή διέρχονται 11 ημερήσιες λεωφορειακές γραμμές, εκ των οποίων δύο με 24ωρη λειτουργία και 5 λεωφορειακές γραμμές νυχτερινής λειτουργίας.³²

³¹ Πηγή: Cycle Islington, (2019). Islington Transportation Strategy Consultation. Διαθέσιμο σε: <https://cycleislington.uk/2019/transport-strategy/> [Ημ/ρία ανάκτησης: 12.10.2019].

³² Πηγή: Anon,(n.r.). The 29 Project. Διαθέσιμο σε: <https://29project.wordpress.com/the-29-of-praxis/habitats-of-the-29/holloway/> [Ημ/ρία ανάκτησης: 12.10.2019].



Εικόνα 7-8: Η καθιέρωση του ορίου των 20 mph στους δρόμους έχει αρχίσει να αποτελεί σλόγκαν για τον Δήμο του Islington.³³



Εικόνα 7-9: Ο χώρος της Navigator Square στο Archway, πριν το σχεδιασμό και υλοποίηση της πλατείας.³⁴

³³ Πηγή: Baymedia, (2019). 20s Plenty Islington. Διαθέσιμο σε: http://www.baymedia.co.uk/portfolio_page/20s-plenty-islington/ [Ημ/νία ανάκτησης: 12.10.2019].

³⁴ Πηγή: Gelder, S., (2019). Archway's £12.6 m makeover is finished after 18 months. Διαθέσιμο σε: <https://www.islingtongazette.co.uk/news/archway-s-12-6m-makeover-is-finished-after-18-months-1-5096222> [Ημ/νία ανάκτησης: 13.10.2019].



Εικόνα 7-10: Ο χώρος της Navigator Square στο Archway, μετά τον σχεδιασμό και υλοποίηση της πλατείας.³⁵

Αν και τα παραπάνω μοιάζουν ήδη αρκετά ενθαρρυντικά και θα ανέμενε κανείς να μην υπάρχουν πρόσθετα μέτρα προς την κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας, εντούτοις ο Δήμος επέκτεινε το όραμά του μέσα από ένα στρατηγικό σχέδιο το οποίο ονομάζεται Islington Transport Strategy 2019-2041. Το όραμα που διατυπώνεται για το 2041 περιγράφεται ως εξής:

«Ένα υγιές, δίκαιο, προσβάσιμο και απολαυστικό μεταφορικό περιβάλλον στο Islington»

Το παραπάνω όραμα αποτυπώνεται με μετρήσιμους στόχους. Από το 81% των μετακινήσεων που γίνονται σήμερα με βιώσιμα μέσα, κατά το 2021 αναμένεται αύξηση κατά 2%, ενώ στο μακροπρόθεσμο διάστημα (2041), υπολογίζεται οι μετακινήσεις με βιώσιμα μέσα να υλοποιούνται σε ποσοστό 87%. Για την καλύτερη παρακολούθηση του προγράμματος, στόχοι έχουν τεθεί και για το μέσο του χρονοδιαγράμματος. Ειδικότερα, μέχρι το 2030, τα αποτελέσματα που αναμένεται να επιτευχθούν μέσα από τη συγκεκριμένη πολιτική είναι τα ακόλουθα:

- Η πεζή μετακίνηση, το ποδήλατο και η δημόσια συγκοινωνία θα εξυπηρετούν το 85% των καθημερινών μετακινήσεων.
- Αύξηση των μετακινήσεων που γίνεται με μέσα δημόσιας συγκοινωνίας κατά 26%. Αποτέλεσμα αυτού είναι η αύξηση κατά 47.000 μετακινήσεις με μέσα δημόσιας συγκοινωνίας, σε ημερήσια βάση.

³⁵ Πηγή: Gelder, S., (2019). Archway's £12.6 m makeover is finished after 18 months. Διαθέσιμο σε: <https://www.islingtongazette.co.uk/news/archway-s-12-6m-makeover-is-finished-after-18-months-1-5096222> [Ημ/νία ανάκτησης: 13.10.2019].

- Μείωση της διάρκειας των μετακινήσεων με λεωφορεία κατά 9% σε σχέση με τη σημερινή.
- Το 59% των κατοίκων του Δήμου θα κινούνται πεζή ή με ποδήλατο για τουλάχιστον 20 λεπτά, σε ημερήσια βάση, με σκοπό την προώθηση της δημόσιας υγείας.
- 67% περισσότεροι κάτοικοι, σε σχέση με το 2016, θα ζουν σε απόσταση μικρότερη των 400 μ. από το μητροπολιτικό δίκτυο ποδηλάτου του Λονδίνου.
- Καθιέρωση του ορίου ταχύτητας των 20 mph σε όλους τους δρόμους
- Μείωση των θανάτων από τροχαία δυστυχήματα στους δρόμους του Islington, κατά 72%, σε σχέση με το 2016.
- Μείωση της ιδιοκτησίας ΙΧ αυτοκινήτων από τους κατοίκους του Δήμου κατά 1.900 ΙΧ και παράλληλη μείωση κατά 30 εκ. διανυόμενα οχηματοχιλιόμετρα στους δρόμους του Δήμου.
- Μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων NO_x κατά 81%, PM₁₀ κατά 38% και PM_{2.5} κατά 50%, σε σχέση με το 2013.
- Μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων που προέρχονται από την καύση παραγώγων του άνθρακα.
- Μείωση της μετακίνησης βαρέων και εμπορικών οχημάτων στους δρόμους του Δήμου.
- Σχεδιασμός των δρόμων με έμφαση στην κοινωνική συνοχή και την ασφάλεια για την ανάδειξη των γειτονιών και των κέντρων του Δήμου.
- Ανάπτυξη school streets, όπως αυτοί περιγράφηκαν προηγουμένως, περιμετρικά όλων των σχολείων του Δήμου.
- Προώθηση της ηλεκτροκίνησης.
- Το υψηλό ή άδικο μεταφορικό κόστος δεν θα αποτελεί εμπόδιο μετακίνησης για τους πολίτες.

Οι τελικοί στόχοι εφαρμογής της στρατηγικής αναμένεται να βελτιώσουν ακόμη περισσότερο την κατάσταση έως το 2041. Οι στόχοι αυτοί συνοψίζονται ως εξής:

- Η πεζή μετακίνηση, το ποδήλατο και η δημόσια συγκοινωνία θα εξυπηρετούν το 87% των καθημερινών μετακινήσεων.
- Αύξηση των μετακινήσεων που γίνεται με μέσα δημόσιας συγκοινωνίας κατά 39%. Αποτέλεσμα αυτού είναι η αύξηση κατά 69.000 μετακινήσεις με μέσα δημόσιας συγκοινωνίας, σε ημερήσια βάση.
- Το 70% των κατοίκων του Δήμου θα κινούνται πεζή ή με ποδήλατο για τουλάχιστον 20 λεπτά, σε ημερήσια βάση, με σκοπό την προώθηση της δημόσιας υγείας.
- Το 93% των κατοίκων του Δήμου θα ζουν σε απόσταση μικρότερη των 400 μ. από το μητροπολιτικό δίκτυο ποδηλάτου του Λονδίνου.
- Πλήρης εξάλειψη τροχαίων δυστυχημάτων ή σοβαρών ατυχημάτων στους δρόμους του Δήμου.
- Μείωση της ιδιοκτησίας ΙΧ αυτοκινήτων από τους κατοίκους του Δήμου κατά 2.500 ΙΧ και παράλληλη μείωση κατά 62-82 εκ. διανυόμενα οχηματοχιλιόμετρα στους δρόμους του Δήμου.
- Μείωση των εκπεμπόμενων ρύπων NO_x κατά 95%, PM₁₀ κατά 59% και PM_{2.5} κατά 65%, σε σχέση με το 2013.
- Μείωση της διάρκειας των μετακινήσεων με λεωφορεία κατά 15% σε σχέση με τη σημερινή.

- Βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών σε κόμβους δημόσιας συγκοινωνίας και σε διαδρομές προσβάσιμες σε όλους τους πολίτες (step-free rail network).

Για την επίτευξη των στόχων της παραπάνω στρατηγικής, 11 κεντρικοί πυλώνες δράσης τέθηκαν στο επίκεντρό της.

Π1 Δημόσια Υγεία: το περπάτημα και το ποδήλατο θα αποτελούν τις πρώτες επιλογές μετακίνησης των κατοίκων του Δήμου. Η μορφή του δομημένου περιβάλλοντος αναμένεται να ενθαρρύνει αυτό το πρότυπο ζωής που θα προστατεύσει την υγεία των κατοίκων. Για το λόγο αυτό το σχέδιο δράσεις προτείνεται να περιλαμβάνει μέτρα σε τρεις υπο-άξονες:

- 1Α: Το περπάτημα και το ποδήλατο να γίνει πιο προσιτό και θελκτικό στους κατοίκους ανεξαρτήτως δεξιοτήτων.
- 1Β: Περιορισμός των φυσικών εμποδίων και διαμόρφωση του οδικού χώρου.
- 1Γ: Δημιουργία ενός δικτύου ποδηλάτου το οποίο να επιτρέπει την εύκολη ένταξη του δυνητικού χρήστη.

Π2 Ασφάλεια: η οδική ασφάλεια είναι κύρια παράμετρος για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας στην πόλη. Παράλληλα, όμως, περιλαμβάνει μέτρα για τη μείωση της εγκληματικότητας και του φόβου του εγκλήματος. Ο πυλώνας αυτός αναλύεται σε έξι υπο-άξονες:

- 2Α: Περιορισμός και σταδιακή εξάλειψη θανάτων και σοβαρών ατυχημάτων σε δυστυχήματα και ατυχήματα σε δρόμους του Δήμου.
- 2Β: Συνεργασία με την αστυνομία για περιορισμό της εγκληματικότητας σε μέσα και σταθμούς δημόσιας συγκοινωνίας.
- 2Γ: Συνεργασία με την αστυνομία για περιορισμό των κλοπών ποδηλάτων και του αντίκτυπου σχετικών εγκληματικών ενεργειών.
- 2Δ: Ανάπτυξη χώρων ασφαλούς στάθμευσης ποδηλάτων, σε συνεργασία με τους ιδιοκτήτες γης.

Π3 Απόδοση: δεδομένου του περιορισμένου οδικού χώρου του Δήμου κρίνεται αναγκαία η αποδοτική διαχείρισή του με σκοπό την ιεράρχηση της κινητικότητας με βιώσιμες μεθόδους. Ειδικότεροι υπο-άξονες:

- 3Α: Αποτελεσματικότερη χρήση των υφιστάμενων δικτύων μεταφοράς προς ικανοποίησης της ζήτησης.
- 3Β: Μείωση του όγκου και της ζήτησης για μετακινήσεις που διενεργούνται με ΙΧ
- 3Γ: Μείωση της ιδιοκτησίας ΙΧ αυτοκινήτων
- 3Δ: Μείωση του αριθμού, μεγέθους και επιπτώσεων από την κίνηση φορτηγών και λοιπών οχημάτων μεταφοράς εμπορευμάτων, ειδικά σε ευαίσθητες περιοχές, κατά τις ώρες αιχμής, εξαιρουμένων των οχημάτων που εξυπηρετούν την τροφοδοσία καταστημάτων.

Π4 Πράσινο και καθαρό περιβάλλον: Ο πυλώνας αυτός στοχεύει στην ανάδειξη της περιβαλλοντικής προστασίας και τη μείωση της περιβαλλοντικής ρύπανσης. Εξειδικεύεται σε 6 επιμέρους άξονες που περιλαμβάνουν:

- 4Α: Βελτίωση ατμοσφαιρικού αέρα σε τοπικό επίπεδο μέσα από τη μείωση της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας
- 4Β: Μείωση των εκπομπών παραγώγων του άνθρακα.

- 4Γ: Αξιοποίηση βιώσιμων υλικών και τεχνικών φιλικών προς το περιβάλλον για την ανάπτυξη του οδικού περιβάλλοντος.
- 4Δ: Περιορισμό του θορύβου που προκαλείται από τη μηχανοκίνητη κυκλοφορία ώστε να μειωθούν οι αρνητικές επιδράσεις προς τους όλους τους έμβιους οργανισμούς.
- 4Ε: Ενθάρρυνση αντικατάστασης πετρελαιοκίνητων οχημάτων με μηδενικών εκπομπών οχήματα, όπως τα ηλεκτροκίνητα.
- 4Ζ: Προώθηση της πράσινης υποδομής, φυτεύοντας δέντρα ώστε να καταστήσει τον οδικό χώρο πιο θελκτικό και να μειώσει τις εκπομπές ρύπων.

Π5 Ανταπόκριση στη ζήτηση μετακίνησης:

- 5Α: Προώθηση καλύτερης συνδεσιμότητας μεταξύ των μέσων σε σταθμούς διασύνδεσης.
- 5Β: Προώθηση της χρήσης του ποδηλάτου, βελτιώνοντας την υποδομή, ποσοτικά και ποιοτικά, και δίνοντας έμφαση στην ασφάλεια στάθμευσης των ποδηλάτων.
- 5Γ: Δημιουργία σταθμού νέας γραμμής σταθερής τροχιάς (Crossrail 2).
- 5Δ: Διαχείριση και βελτίωση του στόλου λεωφορείων και στάσεων για την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων.

Π6 Προσβασιμότητα: Το ζήτημα αυτό απασχόλησε τον Δήμο δεδομένου του γεγονότος πως περίπου το 16% των κατοίκων αντιμετωπίζουν περιορισμούς κινητικότητας και 6% αυτών παρουσιάζουν κάποιο πρόβλημα υγείας. Με γνώμονα να εξασφαλίσουν καλύτερο βαθμό προσβασιμότητας σε όλα τα σημεία του Δήμου, διατυπώνονται 3 επιμέρους άξονες:

- 6Α: Εξασφάλιση δυνατής πρόσβασης από όλους σε δρόμους, δημόσιους χώρους και μέσα μεταφοράς, κάνοντας τις μετακινήσεις εύκολες για όλους.
- 6Β: Μετατροπή των στάσεων μέσων σταθερής τροχιάς προσβάσιμων από όλους (step-free).
- 6Γ: Ανάπτυξη υπηρεσίας ταξί, βιώσιμης και αποκλειστικής ιδιωτικής χρήσης, για άτομα που χρήζουν ειδικής μεταχείρισης κατά τη μετακίνησή τους.

Π7 Υψηλή ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών:

- 7Α: Βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών της δημόσιας συγκοινωνίας.
- 7Β: Βελτίωση στόλου λεωφορείων ώστε να εξασφαλιστεί η αποκλειστική χρήση μη-ρυπαίνοντων οχημάτων.
- 7Γ: Πιο θελκτική και αποτελεσματική δημόσια συγκοινωνία.

Π8 Βιώσιμες Επεκτάσεις: Δεδομένου του γεγονότος πως παρατηρείται αύξηση του πληθυσμού και οι εκτιμήσεις που γίνονται για το μέλλον συγκλίνουν στην ίδια κατεύθυνση (30,2% αύξηση πληθυσμού σε επίπεδο Δήμου, μεταξύ 2011-2041) προγραμματίζονται νέες κατασκευές που θα επηρεάσουν τη μορφή και τη λειτουργία της πόλης. Στο πλαίσιο του πυλώνα 8 προβλέπονται:

- 8Α: Νέες επεκτάσεις που θα στηρίζονται στη βιώσιμη κινητικότητα (car-free areas) με περιορισμένες θέσεις στάθμευσης για άτομα περιορισμένη κινητικότητα.
- 8Β: Εξασφάλιση αναγκαίας πρόσβασης στη δημόσια συγκοινωνία.

Π9 Ζωντανές γειτονιές:

- 9Α: Υποστήριξη τοπικής οικονομίας κατά το μεγαλύτερο δυνατό μέρος της ημέρας καθώς και της νυχτερινής οικονομίας.

9B: Προώθηση της κοινωνικής συνοχής και της εμπορικής δραστηριότητας κατά μήκος κεντρικών δρόμων, κεντρικών περιοχών και πλατειών.

Π10 Δικαιοσύνη:

- 10A: Αναπροσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής του συστήματος συγκοινωνίας, συνολικά, σε συνεργασία με τον Δήμο του Λονδίνου, για να ανταπεξέρχονται ευκολότερα οι κάτοικοι.
- 10B: Οικονομικά προσιτή χρήση ποδηλάτου.
- 10Γ: Βελτίωση προσβασιμότητας για όλους, μέσα από συνεργασία με λοιπούς παρόχους μεταφορικών υπηρεσιών.
- 10Δ: Διαφανής διαδικασία λήψης αποφάσεων που στηρίζει την ενεργή συμμετοχή του κοινού.

Π11 Έξυπνες λύσεις: Ο πυλώνας 11 στηρίζει το μοντέλο της έξυπνης πόλης που εστιάζει στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων, εξασφαλίζοντας υψηλής ποιότητας υπηρεσίες, γρήγορα και με χαμηλό κόστος. Ειδικότερα, προωθείται:

- 11A: Ένταξη σύγχρονων τεχνολογικών εργαλείων για τον εκσυγχρονισμό των αστικών μεταφορών, σε συνεργασία με τους υπόλοιπους Δήμους του μητροπολιτικού συγκροτήματος του Λονδίνου.
- 11B: Υποστήριξη της Islington's Smart Cities agenda για τη βελτίωση του περιβάλλοντος αστικής συγκοινωνίας.

7.3.4 Košice, Σλοβακία

Η πόλη του Košice είναι η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της Σλοβακίας (Matlovičová et.al., 2009), που αποτελεί επίκεντρο συγκέντρωσης οικονομικών δραστηριοτήτων και εμπορευματικών ροών, λόγω της ιδιαίτερης παράδοσής της ως εμπορικής πόλης, δεδομένης της κομβικής της τοποθεσίας, και της πληθυσμιακής της δυναμικής. Η μακρά ιστορία της και η εμπορική της δυναμική (Matlovičová et.al., 2009) συνετέλεσαν στην ανάπτυξη ενός εκτεταμένου κέντρου, το οποίο αποτελεί το μεγαλύτερο διατηρητέο ιστορικό κέντρο της Σλοβακίας το οποίο συντηρείται.

Ο σχεδόν μητροπολιτικός χαρακτήρας της πόλης δεν αποτυπώνεται, αποκλειστικά, στο πληθυσμιακό μέγεθός της, που αγγίζει τους 240.433 κατοίκους, βάσει της απογραφής του 2011 (SUMP of the Košice, 2014). Η «λειτουργική» προβολή της πόλης έναντι των υπολοίπων όμορων και η διοικητική διαίρεση σε 22 δήμους (Rucinska and Knežová, 2014), οι οποίοι, όπως όλες οι τοπικές αυτοδιοικήσεις των χωρών της Ανατολικής Ευρώπης, διαδραματίζουν ιδιαίτερο ρόλο στη διοίκηση και τη διαχείριση των πόρων που επενδύονται με σκοπό τη μεγιστοποίηση του τοπικού οφέλους (Hudec and Urbančíková, 2004), αποτελούν τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά της σύγχρονης πόλης.

Από τη δεκαετία του '80 αποτυπώνεται ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τον κυκλοφοριακό σχεδιασμό και, μάλιστα, σε συνδυασμό με τον πολεοδομικό σχεδιασμό. Το General Transport Plan (GTP) του 1982 αποτυπώνει ένα όραμα για μια πόλη που σήμερα θα ονομάζαμε «βιώσιμη». Η ίδια αντίληψη εκφράζεται και στο σχέδιο οργάνωσης των χρήσεων γης του 1993 (και τις τροποποιήσεις που επιδέχτηκε, έκτοτε, δεδομένου ότι είναι το σήμερα ισχύον σχέδιο) αλλά και στο αρκετά μεταγενέστερο Program of economic and social development (PHSR) for the years 2008 – 2015, το οποίο επικαιροποιήθηκε, εκ νέου, το 2009.



Εικόνα 7-11: Ιστορικό κέντρο της πόλης³⁶

Χαρακτηριστική είναι η σύμπτωση που αποτυπώνεται μεταξύ χωρικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού. Μάλιστα, παρουσιάζεται μια συμπληρωματικότητα μεταξύ των αξόνων, μιας που στον άξονα για την προώθηση μιας πόλης κατάλληλης για οικογένεια, τονίζεται η σημασία για την ανάπτυξη ενός κατάλληλου περιβάλλοντος αστικού χώρου που να προσελκύει τη νεολαία και τη δημιουργία νέων οικογενειών (Matlovičová et.al., 2009).

Τα ερωτήματα που εγείρονται είναι: (α) γιατί το Košice έχει τόσο μεγάλη ανάγκη για αναμόρφωση των συνθηκών διαβίωσης και (β) πώς θα επιτευχθεί ο στόχος της «Υγιεινής Πόλης»; Το πρώτο ερώτημα απαντάται εύκολα ανατρέχοντας στην ιστορία της πόλης και της οικονομικής ζωής της. Η ανάπτυξη μεγάλων βιομηχανιών και η αστικοποίηση που τη συνόδευσε είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση της ρύπανσης τόσο του αέρα όσο και του εδάφους, από τα βιομηχανικά παράγωγα, τις αυξημένες μηχανοκίνητες μετακινήσεις και την εκτεταμένη δόμηση σε συνδυασμό με τη μείωση των χώρων πρασίνου. Ορίζοντας τα παραπάνω ζητήματα ως σημαντικούς παράγοντες για την επιβάρυνση της ανθρώπινης υγείας, οι μελετητές μπορούν να προτείνουν προτάσεις για την άμβλυνση της υποβάθμισης του φυσικού περιβάλλοντος. Ωστόσο, η ανθρώπινη υγεία δεν εξαρτάται αποκλειστικά από αυτό. Η περιβαλλοντική διάσταση (φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον) επιδρά στο 20%.

Στο πλαίσιο αυτό, τα μέτρα που προτείνονται αφορούν στην αύξηση των πεζών μετακινήσεων και την προώθηση του ποδηλάτου και της δημόσιας συγκοινωνίας, με ταυτόχρονη μείωση της ιδιωτικής μετακίνησης με ΙΧ. Η αποδοχή ενός τέτοιου τρόπου ζωής φαίνεται να επαναπροσδιορίζει τη σχέση του κατοίκου της πόλης με το φυσικό περιβάλλον. Για να επιτευχθούν τα παραπάνω, στο επίκεντρο βρέθηκε η βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών δημόσιας συγκοινωνίας (βελτίωση των οχημάτων, πύκνωση δρομολογίων, καλύτερη κάλυψη της (περι)αστικής περιοχής κ.λπ.) και η προώθηση των συνδυασμένων μεταφορών κατά τον ιδανικότερο τρόπο, μέσω του συντονισμού των μέσων και των διαχειριστικών φορέων τους, όχι σε επίπεδο αστικής περιοχής, κάτι το οποίο έχει πραγματοποιηθεί, αλλά και σε υπερτοπικό επίπεδο. Ταυτόχρονα, προωθείται μια πολιτική στάθμευσης που εστιάζεται στην αύξηση της κοστολόγησης της στάθμευσης στο κέντρο της πόλης και στην προώθηση υποδομής "park and ride" στην περιφέρεια του κέντρου.

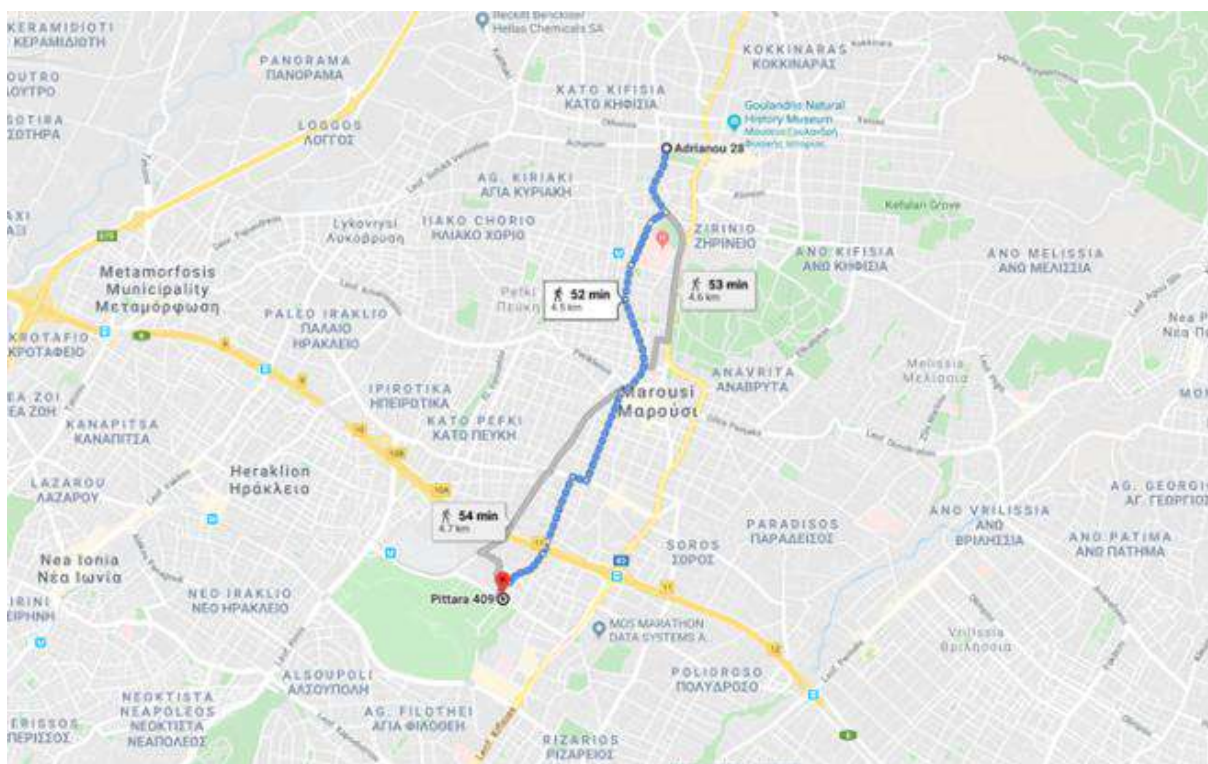
³⁶ Πηγή: https://www.researchgate.net/publication/319914249_Zetemata_Poleodomikou_Schediasmou_se_Oreine_s_Poleis_Mikrou_kai_Mesaiou_Megethous

7.4 Συμπεράσματα

Από τη συνοπτική παρουσίαση των μελετών περίπτωσης, όπου οι παρεμβάσεις που υλοποιήθηκαν συνέβαλαν στην αναζωογόνηση των περιοχών και την ενσωμάτωσή τους με την πόλη, διαπιστώνεται μια σειρά ζητημάτων, η ύπαρξη των οποίων πρέπει να διερευνηθεί στην περίπτωση του Δήμου Κηφισιάς.

Σε όλες τις πόλεις που εξετάστηκαν, υπάρχει πρόβλεψη για την προσπέλαση των επικέντρων αναψυχής που υλοποιήθηκαν με δημόσια συγκοινωνία. Τα μέσα σταθερής τροχιάς, ο υπόγειος και ο υπέργειος σιδηρόδρομος, διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο. Ο λόγος που τα μέσα σταθερής τροχιάς πιστεύεται πως θα απορροφήσουν σημαντικό όγκο μετακινούμενων πολιτών σχετίζεται με τη συχνή διέλευσή τους και με την καλή διασύνδεση που έχουν μεταξύ τους, ώστε να είναι δυνατή η μετακίνηση των πολιτών από πολλά σημεία των μητροπολιτικών περιοχών, μέσω σύντομων ανταποκρίσεων. Ο Δήμος Κηφισιάς φιλοξενεί τον τερματικό σταθμό του ΗΣΑΠ και καθιστά την περιοχή εύκολα προσπελάσιμη τόσο από το κέντρο (Μοναστηράκι) όσο και από το λιμάνι του Πειραιά αλλά και από το αεροδρόμιο του «Ελ. Βενιζέλος» με την πραγματοποίηση μίας μόνο μετεπιβίβασης από τη γραμμή 3 του μετρό στη γραμμή 1 του ΗΣΑΠ στον κομβικό Σταθμό Μοναστηρακίου.

Σε κάθε περίπτωση, δεν υποτιμούνται τα λεωφορεία και τα τρόλεϊ (όπου υπάρχουν). Σε πολλές πόλεις, τα λεωφορεία προσεγγίζουν ακόμη περισσότερο σημαντικούς πόλους έλξης κοινού με αποτέλεσμα το περπάτημα να ελαχιστοποιείται. Σημαντικό παράδειγμα είναι αυτό του Αμβούργου, όπου τις ημέρες εκτέλεσης των αγώνων στο Volksparkstadion, λεωφορεία διέρχονται από τους δύο κοντινούς σταθμούς για να παραλάβουν τους οπαδούς και να τους μεταφέρουν ως το γήπεδο, αποτρέποντας τους με αυτό τον τρόπο να χρησιμοποιήσουν τα οχήματά τους, χωρίς καμία οικονομική επιβάρυνση.



Εικόνα 7-12: Απόσταση μεταξύ Σταθμού Κηφισιάς και ΟΑΚΑ.³⁷

³⁷ Πηγή: Google Maps.

Το ίδιο παράδειγμα μπορεί να εφαρμοστεί και στον Δήμο Κηφισιάς τις ημέρες που θα έχει προγραμματιστεί κάποιος αγώνας στο Ολυμπιακό Στάδιο, προκειμένου αφενός να μην υπερφορτωθούν τα βαγόνια του μετρό μεταξύ των σταθμών Ειρήνης και Κηφισιάς και αφετέρου να αποτραπεί η δημιουργία κυκλοφοριακής συμφόρησης στα οδικά δίκτυα που συνδέουν τις δύο περιοχές. Η απόσταση μεταξύ του Ο.Α.Κ.Α και της Κηφισιάς είναι περίπου 4,5 χλμ. και με τη βοήθεια κατάλληλων υποδομών μπορούν όσοι επιθυμούν να τη διανύσουν πεζή σε λιγότερο από μία ώρα ή και με ποδήλατο σε λιγότερο από μισή ώρα.

Σε όλες τις περιπτώσεις διαφάνηκε η σημασία του ποδηλάτου. Ειδικά, όμως, στην περίπτωση της Γένοβας, όπου ο μη επαρκής σχεδιασμός ενός συστήματος κοινόχρηστου ποδηλάτου κατέδειξε τις αδυναμίες του σχεδιασμού και την ανάγκη για την ύπαρξη εκτεταμένου δικτύου με επάρκεια στους σταθμούς. Χαρακτηριστικό πάντως είναι το ζήτημα της στάθμευσης των ποδηλάτων στις μεσογειακές χώρες μιας που οι σχεδιασμοί στη Γένοβα δεν φάνηκαν να συνηγορούν προς την ασφάλεια των σταθμευμένων ποδηλάτων. Οι χρήστες, στις περιπτώσεις αυτές, φάνηκε πως δίνουν λύσεις από μόνοι τους για τη στάθμευση των ποδηλάτων τους, αξιοποιώντας τα κατακόρυφα στοιχεία του αστικού εξοπλισμού. Αντ' αυτού, ειδικά στην περίπτωση της Γένοβας, τα μηχανοκίνητα μέσα καταλαμβάνουν μια σημαντική επιφάνεια του δημόσιου χώρου για στάθμευση αφού η μηχανοκίνηση αποτελεί μια σημαντική επιλογή των κατοίκων, παρά την πληθώρα επιλογών δημόσιας συγκοινωνίας.

Σαν παράδειγμα πρέπει να λειτουργήσει και η περίπτωση του Islington για τη συνεχή του εξέλιξη ως «βιώσιμη πόλη» που δεν επαναπαύεται με τα ήδη μεγάλα ποσοστά χρήσης των βιώσιμων μέσων μετακίνησης. Ομοίως, μπορεί το κέντρο της Κηφισιάς να καλύπτεται από ένα δίκτυο πεζοδρόμων και ποδηλατόδρομων, όμως η επέκταση αυτών των δικτύων θα συνεισφέρει ακόμη περισσότερο στην προώθηση των εναλλακτικών τρόπων μετακίνησης. Ακόμη, χρήσιμο θα ήταν να γίνουν πιο αξιόπιστα τα δρομολόγια του ΗΣΑΠ και του ΟΑΣΑ ως προς τις ώρες αναχώρησής τους από τους σταθμούς/στάσεις και να επιτευχθεί πύκνωση των δρομολογίων, μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο το μέσο χρόνο αναμονής των επιβατών. Αξιοσημείωτο αποτελεί το γεγονός πως στο Islington επιτυγχάνεται η αξιοποίηση της εκπεμπόμενης και μη εκμεταλλεύσιμης θερμότητας που εκλύεται από τη λειτουργία του μετρό για τη θέρμανση κατοικιών, πράγμα το οποίο μπορεί να υλοποιηθεί και στον Δήμο Κηφισιάς, αλλά και γενικότερα στους Δήμους από όπου διέρχεται το δίκτυο του μετρό.

Όπως στην περίπτωση του Košice (Κόσιτσε), έτσι και στην Κηφισιά θα μπορέσει να εφαρμοστεί το σύστημα “Park and ride” όπου οι επιβάτες του μετρό μόλις αποβιβαστούν στον τερματικό σταθμό θα έχουν τη δυνατότητα ενοικίασης ποδηλάτου με απώτερο σκοπό να κατευθυνθούν προς την κεντρική αγορά της Κηφισιάς μέσα από το ήδη υπάρχον δίκτυο ποδηλατόδρομων. Η παραπάνω εφαρμογή απαιτεί και τη δημιουργία χώρων στάθμευσης των ποδηλάτων σε διάφορα σημεία της πόλης. Εξίσου σημαντική θα ήταν και η εφαρμογή του “bike to work” που συναντήθηκε στο παράδειγμα της Γένοβας, όπου ομάδες εργαζομένων συγκεντρώνονται με σκοπό την ομαδική μετακίνησή τους προς τις εργασίες τους με το ποδήλατο. Ο συντονισμός πραγματοποιείται μέσα από έναν ιστότοπο, όπου οι ενδιαφερόμενοι ποδηλάτες βρίσκουν τους άλλους συνοδοιπόρους. Η λογική της οργάνωσης της δράσης είναι πως η μετακίνηση μιας ομάδας ποδηλατών είναι ασφαλέστερη έναντι μεμονωμένων ατόμων, αφού οι οδηγοί θα τους δώσουν μεγαλύτερη σημασία.

Τέλος, αναφορικά με το περπάτημα, φαίνεται αυτό ότι ευνοείται σε όλες τις περιπτώσεις που μελετήθηκαν. Σε αυτό συνέβαλε η ύπαρξη μεγάλης επιφάνειας δημόσιων χώρων, όπου αναπτύσσεται η κοινωνική ζωή των χρηστών. Μάλιστα, είναι σημαντικό πως σε όλες τις περιπτώσεις όπως και στον Δήμο Κηφισιάς, ο δημόσιος χώρος δεν είναι αποκομμένος από την πόλη αλλά «ανοίγεται» προς αυτή προσκαλώντας τους κατοίκους να τον επισκέπτονται. Ένας άλλος λόγος που συμβάλει στην προώθηση του περπατήματος σε όλες τις πόλεις είναι το γεγονός πως οι μεγάλες πεζοδρομημένες επιφάνειες δημόσιων χώρων συνδέουν κτίρια με ομοειδείς δραστηριότητες με αποτέλεσμα οι περιοχές αυτές να λειτουργούν ως κέντρα πολιτισμού και αναψυχής που συγκεντρώνουν άτομα που δεν μετακινούνται αποκλειστικά προς ένα συγκεκριμένο κτίριο αλλά προς μια σειρά δραστηριοτήτων που γειτνιάζουν μεταξύ τους.

7.5 Βιβλιογραφία Κεφαλαίου 7

Ελληνική

Βανδώρος, Α. (2010). *Αστικές Αναπλάσεις – HafenCity Project*. Διαθέσιμο σε: <http://www.greekarchitects.gr/gr/αρχιτεκτονικες-ματιες/αστικες-αναπλσεις-the-hafencity-project-id2766> [Ανακτήθηκε το Μάρτιο 2018].

Κυριακίδης, Χ., Μπακογιάννης, Ε. & Σίτη, Μ. (2016). *Ζητήματα Πολεοδομικού Σχεδιασμού σε Ορεινές Πόλεις Μικρού και Μεσαίου Μεγέθους*. Διαθέσιμο σε: https://www.researchgate.net/publication/319914249_Zetemata_Poleodomikou_Schediasmo_u_se_Oreines_Poleis_Mikrou_kai_Mesaiou_Megethous [Ανακτήθηκε τον Ιανουάριο 2020].

Ψυχογιός, Β. (2016). *Το Αμβούργο γιορτάζει το νέο σύμβολό του, τη Φιλαρμονική*. Διαθέσιμο σε: <http://news.in.gr/culture/article/?aid=1500111808> [Ανακτήθηκε το Μάρτιο 2018].

Ξενόγλωσση

HafenCity Hamburg. (n.r.). *The HafenCity Project*. Διαθέσιμο σε: <http://www.hafencity.com/en/overview/the-hafencity-project.html> [Ανακτήθηκε το Μάρτιο 2018].

HafenCity Hamburg. (n.r., β). *Many routes to a sustainable city*. Διαθέσιμο σε: <http://www.hafencity.com/en/concepts/many-routes-to-a-sustainable-city.html> [Ανακτήθηκε το Μάρτιο 2018].

Kitchen, J. (2015). *Westin Hamburg to open in “shimmering” Herzog and de Meuron-designed Elbe Philharmonic complex*. Διαθέσιμο σε: http://www.cladglobal.com/CLADnews/architecture_design/Westin-Hamburg-to-open-in-%E2%80%98shimmering%E2%80%99-Herzog--de-Meuron-designed-Elbe-Philharmonic-complex/316915?source=search [Ανακτήθηκε το Μάρτιο 2018].

8. ΕΚΘΕΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ - ΟΦΕΛΟΥΣ

Στο πλαίσιο του παρόντος, επιχειρείται να αξιολογηθούν τα μέτρα κινητικότητας που προτείνονται στα εναλλακτικά σενάρια.

Τα μέτρα βιώσιμης κινητικότητας είναι δυνατό να αξιολογηθούν αξιοποιώντας την Ανάλυση Κόστους-Οφέλους (Cost-Benefit Analysis η CBA). Από μαθηματική άποψη, η CBA αποτελεί μια απλή μέθοδο αξιολόγησης εύκολα κατανοητή ακόμα και σε άτομα χωρίς κάποια επιστημονική γνώση.

Ωστόσο, η εκτίμηση των μελλοντικών οφελών του εκάστοτε μέτρου σε χρηματικές αξίες δεν αποτελεί μια εύκολη υπόθεση. Τις περισσότερες φορές είναι αναγκαία η διενέργεια ξεχωριστής οικονομικό-τεχνικής μελέτης και νέων ερευνών ερωτηματολογίου στο κοινό ώστε να εκτιμηθούν οι μεταβολές των δεικτών και αυτές μετά να εκφραστούν σε χρήμα.

Για το λόγο αυτό, οι νέες οδηγίες των ΣΒΑΚ προτείνουν την αξιοποίηση εργαλείων αξιολόγησης που στηρίζονται εν μέρει στη CBA και εν μέρει στην πολυκριτηριακή ανάλυση (Multi-criteria Analysis η MCA).

Το πλεονέκτημα της MCA είναι ότι δύναται να λαμβάνει υπόψη τόσο ποσοτικά (εκφρασμένα όχι απαραίτητα σε χρηματικές αξίες) όσο και ποιοτικά κριτήρια. Διαμέσου μιας κλίμακας βαθμολόγησης, που επιλέγεται στην αρχή της διαδικασίας, οι διαφορετικού τύπου εκτιμήσεις σχετικά με τα μελλοντικά οφέλη του κάθε μέτρου μετατρέπονται σε βαθμούς και στο τέλος υπολογίζεται ο μέσος ορός τους.

Είναι δυνατό επίσης να χρησιμοποιηθούν διαφορετικά βάρη ανά κριτήριο προκειμένου να προσδιοριστεί ποιο από αυτά θα είναι περισσότερο σημαντικό και ποιο ασήμαντο στο τελικό αποτέλεσμα. Η χρήση διαφορετικών σκευασμάτων συνεισφέρει στην εξάλειψη της υποκειμενικότητας σχετικά με τη σημαντικότητα του κάθε κριτηρίου. Υπάρχουν πολλές διαφορετικές οπτικές· ωστόσο στην MCA μπορούν να ληφθούν όλες υπόψη. Ο τελικός μέσος ορός υποδεικνύει την αποτελεσματικότητα του κάθε κριτηρίου ανά διαφορετική οπτική.

Τα Κριτήρια που επιλέχθηκαν για την πολυκριτηριακή ανάλυση αφορούν στους τομείς του Περιβάλλοντος, της Οικονομίας και της Κοινωνίας. Τα περιβαλλοντικά κριτήρια αφορούν σε ποιοτικά κριτήρια, τα οποία όμως μπορούν ποσοτικοποιηθούν με δείκτες (π.χ. εκπομπές ρύπων, τιμές θορύβου, κλπ.), τα οικονομικά κριτήρια αφορούν σε ποιοτικά κριτήρια, ενώ τα κοινωνικά κριτήρια αφορούν σε ποιοτικά κριτήρια.

Αρχικά, δημιουργείται ένας Πίνακας (Πίνακας 8-1) όπου παρουσιάζονται τα μέτρα παρεμβάσεων του ΣΒΑΚ και επιχειρείται μία πρώτη προσέγγιση για το εκτιμώμενο κόστος κατασκευής/υλοποίησης του κάθε μέτρου. Βάσει αυτής της κοστολόγησης των μέτρων δίνεται ένας βαθμός για την αξιολόγηση του κόστους κατασκευής/υλοποίησης του κάθε μέτρου (*Το μέτρο με το μεγαλύτερο κόστος παίρνει βαθμό 0 και αυτό με το με το μικρότερο 10 (min-max normalization)*).

Στη συνέχεια τα μέτρα παρεμβάσεων βαθμολογούνται με μια επιλεγμένη κλίμακα (0-10) ως προς τον βαθμό συμβολής τους (Πίνακας 8-2) στα Περιβαλλοντικά – Οικονομικά – Κοινωνικά Κριτήρια που επιλέχθηκαν (Πίνακας 8-3).

Με βάση τα παραπάνω, προκύπτει μία τιμή ως Μέσος Όρος (μεταξύ 0 και 10), που αποτυπώνει τον βαθμό απόδοσης του εκάστοτε μέτρου. Προφανώς, όσο μεγαλύτερη είναι η

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

τιμή αυτή και πλησιάζει στο 10, τόσο περισσότερο θετικό και αποδοτικό εκτιμάται το εξεταζόμενο Μέτρο Παρεμβάσεων.

Παράλληλα, επιχειρείται μία περεταίρω αξιολόγηση, λαμβάνοντας διαφορετικά βάρη ανά κριτήριο προκειμένου να προσδιοριστεί η αποδοτικότητα του εκάστοτε μέτρου από διαφορετική οπτική. Οι τρεις διαφορετικές οπτικές αντιστοιχούν στους τρεις τομείς που επιλέχθηκαν παραπάνω (Περιβάλλον – Οικονομία – Κοινωνία) και προκειμένου να ληφθούν όλες υπόψη στην MCA, προσδιορίζονται 3 σετ βαρών, με συντελεστές βαρύτητας ανά κριτήριο.

Προκύπτουν, λοιπόν, και τρεις (3) τιμές ως Μέσος Όρος Με Χρήση Βαρών (1^{ου}-2^{ου}-3^{ου} Σετ), οι οποίοι υποδεικνύουν την αποτελεσματικότητα του κάθε κριτηρίου ανά διαφορετική οπτική.

Στον Πίνακα 8-4 παρουσιάζονται τα 3 Σετ Βαρών ανά Κριτήριο, ενώ στους Πίνακες 8-5 & -6 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πολυκριτηριακής ανάλυσης (MCA) ανά Μέτρο Παρεμβάσεων.

Πίνακας 8-1: Κοστολόγηση μέτρων

| A/A | Μέτρα ΣΒΑΚ | Εκτιμώμενο κόστος υλοποίησης (κατασκευής/ λειτουργίας) | Βαθμός |
|-----|---|--|--------|
| 1 | Δημιουργία αναβαθμισμένης πρόσβασης στο Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισίας «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΓΥΡΟΙ» | 1.500.000,00 € | 10 |
| 2 | Αναδιαμόρφωση ή/και διαπλάτυνση των πεζοδρομίων στο ιεραρχημένο δίκτυο για κατάργηση της παρόδιας στάθμευσης και αποτροπή της παράνομης στάθμευσης (πρωτεύουσες και δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες, συνολικού μήκους 26km) | 4.160.000,00 € | 9 |
| 3 | Δημιουργία δικτύων συγκλινόμενων και αποκλινόμενων οδικών τμημάτων εντός του Δήμου | 50.000,00 € | 10 |
| 4 | Υλοποίηση πεζοδρομήσεων (τελικός στόχος: αύξηση κατά 70%) | 4.000.000,00 € | 9 |
| 5 | Υλοποίηση ηπιοποιήσεων οδών (τελικός στόχος: αύξηση κατά 300%) | 10.500.000,00 € | 7 |
| 6 | Μείωση των ορίων ταχύτητας στο ιεραρχημένο δίκτυο | 5.600,00 € | 10 |
| 7 | Εφαρμογή συστήματος κοινόχρηστων επιβατικών οχημάτων (car sharing). | 100.000,00 € | 10 |
| 8 | Λειτουργία συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) | 450.000,00 € | 10 |
| 9 | Λειτουργία εμπορικού κέντρου της Κηφισιάς ως "OPEN MALL" (το κόστος περιλαμβάνεται σε άλλα μέτρα) | 0,00 € | 10 |
| 10 | Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) στις κεντρικές περιοχές, με αξιοποίηση «έξυπνων συστημάτων» (smart systems). | 200.000,00 € | 10 |
| 11 | Υλοποίηση (Κατασκευή και λειτουργία) του Υπόγειου Σταθμού Αυτοκινήτων στο Πάρκο της Πλατείας Αγ. Δημητρίου και πέριξ του Ιερού Ναού του Αγ. Δημητρίου | 3.500.000,00 € | 9 |
| 12 | Κατασκευή και λειτουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης εκτός οδού σε κεντρικές περιοχές του Δήμου. | 6.000.000,00 € | 8 |
| 13 | Εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού οδικού δικτύου | 300.000,00 € | 10 |
| 14 | Ανάπτυξη θέσεων στάθμευσης για ηλεκτροκίνητα οχήματα σε δημοτικούς χώρους στάθμευσης και τοποθέτηση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (σε ποσοστό 50% του συνόλου των θέσεων, τελικός στόχος) | 1.000.000,00 € | 10 |
| 15 | Διακριτή χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης για AMEA | 0,00 € | 10 |
| 16 | Ανασχεδιασμός των ισόπεδων κόμβων που κρίνονται μη ασφαλείς, ενδεχομένως με διαμόρφωση κυκλικού κόμβου (roundabout): 16 κόμβοι | 560.000,00 € | 10 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| A/A | Μέτρα ΣΒΑΚ | Εκτιμώμενο κόστος υλοποίησης (κατασκευής/ λειτουργίας) | Βαθμός |
|-----|--|--|--------|
| 17 | Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια (π.χ. με διαπλάτυνση πεζοδρομίων σε απόσταση 5 μ., τουλάχιστον, από τις γωνίες των Ο.Τ. του κάθε οδικού τμήματος, με εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης) <i>(Γίνεται η παραδοχή για 100 κόμβους)</i> | 700.000,00 € | 10 |
| 18 | Ρύθμιση των φωτεινών σηματοδοτών που διοχετεύουν κυκλοφοριακό φόρτο εντός του Δήμου (ανάσχεση του όγκου της κυκλοφορίας πριν τη διέλευση στην πόλη). | 20.000,00 € | 10 |
| 19 | Τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών ή/και πεζοφάνων σε οδικά τμήματα με αυξημένες ταχύτητες κυκλοφορίας. Τοποθέτηση πεζοφάνων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών. Εγκατάσταση ηχητικών και «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες για διέλευση και ενημέρωση τυφλών σε όλα τα φανάρια. | 200.000,00 € | 10 |
| 20 | Δημοτική Συγκοινωνία: Λειτουργία 2 νέων Δημοτικών Γραμμών, με διαδρομές που θα καλύπτουν σε έκταση τα "κενά" της Δημόσιας Συγκοινωνίας (επιρροή κάλυψης στάσεων ΟΑΣΑ 250μ.), μετεπιβίβαση στον σταθμό ΗΣΑΠ "Κηφισιά". | 4.200.000,00 € | 9 |
| 21 | Δημοτική Συγκοινωνία: Εφαρμογή τηλεματικής σε όλες τις στάσεις της Δημοτικής Συγκοινωνίας | 60.000,00 € | 10 |
| 22 | Εφαρμογή συστήματος επιβράδευσης για τη χρήση όλων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. | 0,00 € | 10 |
| 23 | Αναβάθμιση των υφιστάμενων στάσεων ΟΑΣΑ | 762.000,00 € | 10 |
| 24 | Εφαρμογή τηλεματικής σε όλες τις στάσεις ΟΑΣΑ | 245.000,00 € | 10 |
| 25 | Υλοποίηση Δικτύου Πράσινων Διαδρομών (συνολικού μήκους ~60km). Σύνδεση του Δικτύου με σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κεντρικά σημεία Δήμου, μονοπάτια-διαδρομές ποταμού Κηφισού & Πεντελικού όρους, γειτονιές, κλπ. | 12.000.000,00 € | 6 |
| 26 | Υλοποίηση του προτεινόμενου δικτύου ποδηλατόδρομων: Ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών Διαδρομών και Κατασκευή των Ποδηλατόδρομων της εγκεκριμένης μελέτης του 2013 (συνολικού μήκους ~16km). | 3.200.000,00 € | 9 |
| 27 | Δημιουργία δικτύου διαδρομών προσβασιμότητας Ατόμων με Αναπηρίες (ΑΜΕΑ) και Ατόμων με Μειωμένη Κινητικότητα (ΑΜΚ) (4 διαδρομές, συνολικού μήκους ~2km) | 400.000,00 € | 10 |
| 28 | Δημιουργία χώρων κοινωνικοποίησης «superblocks». | 50.000,00 € | 10 |
| 29 | Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζοδρόμους ή ήπιας κυκλοφορίας) με σχετικές αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις σε ακτίνα 300μ. περίρι σχολικών συγκροτημάτων <i>(20 σχολικά συγκροτήματα)</i> | 30.000.000,00 € | 0 |
| 30 | Εφαρμογή της Απόφασης Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας» | 20.000,00 € | 10 |
| 31 | Αξιοποίηση των κοινόχρηστων χώρων πρασίνου που βρίσκονται εντός του Δήμου. | 0,00 € | 10 |
| 32 | Ανάδειξη ως πόλοι έλξης και χώροι περιπάτου των εκτάσεων του Δήμου που είναι δασικές (δάσος Φασίδερη, δάσος Ζαφειρίου, κ.ά.), καθώς και των (ανοιχτών) ρεμάτων. Σύνδεση με το δίκτυο πράσινων διαδρομών. | 0,00 € | 10 |
| 33 | Δημιουργία νέων Πλατειών. | 500.000,00 € | 10 |
| 34 | Δημιουργία «πάρκων τσέπης» | 18.000,00 € | 10 |
| 35 | Δημιουργία αστικών κερκίδων | 45.000,00 € | 10 |
| 36 | Μέτρα διαχείρισης εμπορικών φορτοεκφορτώσεων (Εφαρμογή ωραρίου, θέσεις φορτοεκφόρτωσης, απαγορεύσεις βαρέων οχημάτων, κλπ.) | 0,00 € | 10 |
| 37 | Συνεχής και εντατική αστυνόμευση της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων | 0,00 € | 10 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| A/A | Μέτρα ΣΒΑΚ | Εκτιμώμενο κόστος υλοποίησης (κατασκευής/λειτουργίας) | Βαθμός |
|-----|---|---|--------|
| 38 | Ορθή χωροθέτηση περιοχών στάσης ταξί «πιάτσες» σε σημεία του Δήμου με αυξημένη ζήτηση | 0,00 € | 10 |
| 39 | Διαμόρφωση δύο (2) αστικών κέντρων διανομής εμπορευμάτων. | 1.000.000,00 € | 10 |
| 40 | Αξιοποίηση σύγχρονων Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (Intelligent Transportation Systems) | 100.000,00 € | 10 |
| 41 | Δυνατότητα επιβράβευσης (bonus) σε επιχειρήσεις με περιβαλλοντικά φιλικά συστήματα μεταφορών | 0,00 € | 10 |
| 42 | Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) | 20.000,00 € | 10 |
| 43 | Ανανέωση στόλου δημοτικών οχημάτων/ Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο). | 4.000.000,00 € | 9 |
| 44 | Μέτρα για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας και δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών | 30.000,00 € | 10 |
| 45 | Εκπόνηση μετρήσεων εκπομπών ρύπων και θορύβου και βάσει αυτών να ληφθούν μέτρα σε περιπτώσεις υπέρβασης των νομοθετημένων τιμών. | 50.000,00 € | 10 |

*Στήλη Βαθμός: Δίνει βαθμολογία ανάλογα με το κόστος του κάθε μέτρου. Το μέτρο με το μεγαλύτερο κόστος παίρνει βαθμό 0 και αυτό με το με το μικρότερο 10 (min-max normalization).

Επιπλέον, σημειώνεται ότι στα προτεινόμενα σενάρια περιλαμβάνονται Μέτρα (προτεινόμενα Έργα), τα οποία έχουν καθοριστικό ρόλο για τη Βιώσιμη Κινητικότητα του Δήμου Κηφισιάς, ωστόσο, η υλοποίηση τους και συνεπώς η εκτίμηση του κόστους αυτών ξεφεύγει από το πλαίσιο δράσης και αρμοδιότητας του ΣΒΑΚ Κηφισιάς. Στον επόμενο Πίνακα παρατίθενται τα σημαντικότερα από τα εν λόγω προτεινόμενα έργα (τα περισσότερα από τα οποία περιλαμβάνονται στο Ριζοσπαστικό Σενάριο).

Πίνακας 8-2: Προτεινόμενα μέτρα σεναρίων εκτός προϋπολογισμού ΣΒΑΚ

| A/A | Μέτρα |
|-----|---|
| 1 | Διάνοιξη - επέκταση της Λ. Κύμης, στο τμήμα σύνδεσης της Αττικής Οδού με τη Νέα Εθνική Οδό Αθηνών - Θεσσαλονίκης, όπως προβλέπεται από το ΡΣΑ Αθήνας - Αττικής. |
| 2 | Επέκταση της Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ. |
| 3 | Επέκταση της οδού Τατοΐου (σύνδεση με τη Γρ. Λαμπράκη) & Υπογειοποίηση του τερματικού σήμερα Σταθμού ΗΣΑΠ "Κηφισιά". |
| 4 | Λειτουργία γραμμής Τραμ ή Ελαφρύ Μετρό (LRT) εντός των ορίων του Δήμου Κηφισιάς (επί των αξόνων Λ. Κηφισιάς – Χαρ. Τρικούπη – Τατοΐου – Γρηγ. Λαμπράκη) (εκτιμώμενο κόστος κατασκευής για 6χλμ.*12.000.000€/χλμ.) |
| 5 | Υλοποίηση της Γραμμής 4 του Μετρό σε ολόκληρο το μήκος της. |
| 6 | Υπογειοποίηση της Λ. Κηφισιάς, στο τμήμα της εντός των ορίων της Δ.Ε. Κηφισιάς |
| 7 | Σύνδεση της Λ. Κηφισιάς, στο ύψος του Άλσους Συγγρού, με το νότιο τμήμα της Χαρ. Τρικούπη (παράκαμψη Αλωνίων Δ.Ε. Κηφισιάς). |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

Πίνακας 8-3: Κλίμακες βαθμολόγησης

| | | Κλίμακα 0-10 | | |
|----------------|--|---|---|---|
| | Κριτήριο | Βαθμός 10 | Βαθμός 5 | Βαθμός 0 |
| | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Υπαρξη μόνο εσόδων από το μέτρο | Μελλοντικά έσοδα ίσα με τα λειτουργικά έξοδα και τα έξοδα συντήρησης | Χωρίς έσοδα, ύπαρξη μόνο λειτουργικών εξόδων και εξόδων συντήρησης. |
| Περιβαλλοντικά | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στη βελτίωση της ποιότητας αέρα | Καμία συμβολή του μέτρου στη μείωση/αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στην υποβάθμιση/αναβάθμιση της ποιότητας αέρα | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στην υποβάθμιση της ποιότητας αέρα |
| | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου | Καμία συμβολή του μέτρου στη μείωση/αύξηση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου |
| | Επίπεδα θορύβου | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση των επιπέδων αστικού θορύβου | Καμία συμβολή του μέτρου στη μείωση/αύξηση επιπέδων αστικού θορύβου | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση των επιπέδων αστικού θορύβου |
| | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αναβάθμιση ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος | Καμία συμβολή του μέτρου στην υποβάθμιση/αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην υποβάθμιση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος |
| Οικονομικά | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Πολύ υψηλή μείωση του κόστους καθημερινών μετακινήσεων εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου | Καμία αύξηση/μείωση του κόστους καθημερινών μετακινήσεων εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου | Πολύ υψηλή αύξηση του κόστους καθημερινών μετακινήσεων εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου |
| | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Πολύ υψηλή μείωση της κυκλοφορικής συμφόρησης εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου | Καμία αύξηση/μείωση της κυκλοφορικής συμφόρησης από την εφαρμογή του μέτρου | Πολύ υψηλή αύξηση της κυκλοφορικής συμφόρησης εντός του Δήμου από την εφαρμογή του μέτρου |
| | Τοπική οικονομία | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην ενδυνάμωση της τοπικής οικονομίας. | Καμία συμβολή του μέτρου στην ενδυνάμωση/αποδυνάμωση της τοπικής οικονομίας | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αποδυνάμωση της τοπικής οικονομίας. |
| Κοινωνικά | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη αύξηση επιπέδων φυσικής κατάστασης των μετακινούμενων | Καμία συμβολή του μέτρου στην αύξηση/μείωση των επιπέδων φυσικής κατάστασης | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση επιπέδων φυσικής κατάστασης των μετακινούμενων |
| | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Πολύ μεγάλη μείωση του αριθμού σοβαρών τροχαίων συμβάντων από την εφαρμογή του μέτρου | Καμία μείωση/αύξηση του αριθμού τροχαίων συμβάντων από την εφαρμογή του μέτρου | Πολύ μεγάλη αύξηση του αριθμού σοβαρών τροχαίων συμβάντων από την εφαρμογή του μέτρου |
| | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση των επιπέδων ενεργής μετακίνησης | Καμία συμβολή του μέτρου στην αύξηση/μείωση των επιπέδων ενεργής μετακίνησης | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση των επιπέδων ενεργής μετακίνησης |
| | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Πολύ μεγάλη αύξηση του βαθμού εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας από την εφαρμογή του μέτρου | Καμία μείωση/αύξηση του βαθμού εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας από την εφαρμογή του μέτρου | Πολύ μεγάλη μείωση του βαθμού εξυπηρέτησης της Δημόσιας Συγκοινωνίας από την εφαρμογή του μέτρου |
| | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στην αύξηση των επιπέδων προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών | Καμία συμβολή του μέτρου στην αύξηση/μείωση των επιπέδων προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών | Πολύ υψηλή συμβολή του μέτρου στη μείωση των επιπέδων προσβασιμότητας των ευάλωτων χρηστών |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 8-4: Σετ Βαρών ανά Κριτήριο

| | Κριτήρια | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|--|--------------------------|---|---|---|
| | Κόστος κατασκευής ή υλοποίησης μέτρου | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Περιβαλλοντικά | | | | Οικονομικά | | | Κοινωνικά | | | | |
| | | | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Ενίσχυση ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) |
| 1 ^ο σετ βαρών (Περιβαλλοντικά) | 0,200 | 0,200 | 0,100 | 0,115 | 0,100 | 0,100 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
| 2 ^ο σετ βαρών (Οικονομικά) | 0,300 | 0,300 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,110 | 0,100 | 0,100 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 |
| 3 ^ο σετ βαρών (Κοινωνικά) | 0,200 | 0,200 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,100 | 0,105 | 0,105 | 0,110 | 0,110 |

Πίνακας 8-5: Παράδειγμα Πολυκριτηριακής ανάλυσης (MCA)

| Α/Α | Μέτρα ΣΒΑΚ | Κριτήρια | | | | | | | | | | | | | | Μέσος όρος | Μέσος όρος με χρήση βαρών 1ου σετ | Μέσος όρος με χρήση βαρών 2ου σετ | Μέσος όρος με χρήση βαρών 3ου σετ |
|-----|------------|-------------------------------------|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|------------------|--|--------------------------|--|---|---|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | | Κόστος κατασκευής-υλοποίησης μέτρου | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή ή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) | | | | |
| 1 | Μέτρο 1 | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 6 | 9 | 6 | 9 | 10 | 10 | 9 | 10 | 0 | 8,494 | 7,754 | 6,016 | 7,684 |
| 2 | Μέτρο 2 | 0 | 8 | 8 | 8 | 9 | 6 | 7 | 6 | 7 | 9 | 9 | 8 | 10 | 0 | 7,463 | 6,771 | 5,564 | 6,986 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

Πίνακας 8-6: Βαθμολόγηση Μέτρων ανά Κριτήριο

| Α/Α | Μέτρα ΣΒΑΚ | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Βαθμολόγηση Μέτρων | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|--|--------------------------|--|---|---|
| | | | Περιβαλλοντικά | | | | Οικονομικά | | | Κοινωνικά | | | | |
| | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | |
| | | | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) |
| 1 | Δημιουργία αναβαθμισμένης πρόσβασης στο Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ» | 0 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 7 | 5 | 10 | 5 | 10 | 8 |
| 2 | Αναδιαμόρφωση ή/και διαπλάτυνση των πεζοδρομίων στο δίκτυο για κατάργηση της παρόδιας στάθμευσης και αποτροπή της παράνομης στάθμευσης (πρωτεύουσες και δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες, συνολικού μήκους 26km) | 0 | 8 | 8 | 8 | 10 | 8 | 10 | 6 | 9 | 10 | 10 | 8 | 10 |
| 3 | Δημιουργία δικτύων συγκλινόμενων και αποκλινόμενων οδικών τμημάτων εντός του Δήμου | 0 | 5 | 5 | 7 | 7 | 5 | 8 | 5 | 5 | 9 | 5 | 7 | 5 |
| 4 | Υλοποίηση πεζοδρομήσεων (τελικός στόχος: αύξηση κατά 70%) | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 8 | 8 | 9 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 5 | Υλοποίηση ηπιοποιήσεων οδών (τελικός στόχος: αύξηση κατά 300%) | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 7 | 10 | 9 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 6 | Μείωση των ορίων ταχύτητας στο ιεραρχημένο δίκτυο | 0 | 8 | 8 | 8 | 10 | 5 | 6 | 10 | 7 | 10 | 9 | 10 | 10 |
| 7 | Εφαρμογή συστήματος κοινόχρηστων επιβατικών οχημάτων (car sharing). | 8 | 8 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 7 |
| 8 | Λειτουργία συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) | 7 | 10 | 10 | 10 | 8 | 9 | 10 | 6 | 10 | 7 | 10 | 10 | 6 |
| 9 | Λειτουργία εμπορικού κέντρου της Κηφισιάς ως "OPEN MALL" | 5 | 5 | 5 | 5 | 7 | 5 | 5 | 10 | 5 | 5 | 7 | 5 | 5 |
| 10 | Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) στις κεντρικές περιοχές, με αξιοποίηση «έξυπνων συστημάτων» (smart systems). | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 3 | 8 | 8 | 5 | 7 | 7 | 9 | 10 |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Α/Α Μέτρα ΣΒΑΚ | | Βαθμολόγηση Μέτρων | | | | | | | | | | | | |
|----------------|---|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|--|--------------------------|--|---|---|
| | | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Περιβαλλοντικά | | | | Οικονομικά | | | Κοινωνικά | | | | |
| | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | |
| | | | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) |
| 11 | Υλοποίηση (Κατασκευή και λειτουργία) του Υπόγειου Σταθμού Αυτοκινήτων στο Πάρκο της Πλατείας Αγ. Δημητρίου και πέριξ του Ιερού Ναού του Αγ. Δημητρίου | 7 | 8 | 8 | 9 | 10 | 8 | 9 | 8 | 7 | 8 | 6 | 9 | 10 |
| 12 | Κατασκευή και λειτουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης εκτός οδού σε κεντρικές περιοχές του Δήμου. | 7 | 8 | 8 | 9 | 10 | 8 | 9 | 8 | 7 | 8 | 6 | 9 | 10 |
| 13 | Εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού οδικού δικτύου | 7 | 10 | 10 | 10 | 7 | 8 | 5 | 10 | 7 | 5 | 5 | 6 | 5 |
| 14 | Ανάπτυξη θέσεων στάθμευσης για ηλεκτροκίνητα οχήματα σε δημοτικούς χώρους στάθμευσης και τοποθέτησης σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (σε ποσοστό 50% του συνόλου των θέσεων, τελικός στόχος) | 7 | 10 | 10 | 10 | 7 | 8 | 5 | 10 | 7 | 5 | 5 | 6 | 5 |
| 15 | Διακριτή χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ | 0 | 5 | 5 | 5 | 6 | 8 | 5 | 7 | 8 | 7 | 7 | 8 | 10 |
| 16 | Ανασχεδιασμός των ισόπεδων κόμβων που κρίνονται μη ασφαλείς, ενδεχομένως με διαμόρφωση κυκλικού κόμβου (roundabout): 16 κόμβοι | 0 | 6 | 6 | 6 | 7 | 6 | 10 | 5 | 6 | 10 | 8 | 8 | 10 |
| 17 | Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια (Γίνεται η παραδοχή για 100 κόμβους) | 0 | 7 | 7 | 7 | 10 | 6 | 9 | 5 | 6 | 10 | 9 | 9 | 10 |
| 18 | Ρύθμιση των φωτεινών σηματοδοτών που διοχετεύουν κυκλοφοριακό φόρτο | 5 | 8 | 9 | 9 | 6 | 6 | 8 | 6 | 6 | 9 | 5 | 10 | 5 |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Α/Α | Μέτρα ΣΒΑΚ | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Βαθμολόγηση Μέτρων | | | | | | | | | | | |
|-----|--|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|--|--------------------------|--|---|---|
| | | | Περιβαλλοντικά | | | | Οικονομικά | | | Κοινωνικά | | | | |
| | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | |
| | | | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) |
| | εντός του Δήμου (ανάσχεση του όγκου της κυκλοφορίας πριν τη διέλευση στην πόλη). | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών ή/και πεζοφάνων σε οδικά τμήματα με αυξημένες ταχύτητες κυκλοφορίας. Τοποθέτηση πεζοφάνων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών. Εγκατάσταση ηχητικών και «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες για διέλευση και ενημέρωση τυφλών σε όλα τα φανάρια. | 5 | 7 | 6 | 6 | 6 | 7 | 8 | 5 | 5 | 7 | 6 | 10 | 10 |
| 20 | Δημοτική Συγκοινωνία: Λειτουργία 2 νέων Δημοτικών Γραμμών, με διαδρομές που θα καλύπτουν σε έκταση τα "κενά" της Δημόσιας Συγκοινωνίας (επιρροή κάλυψης στάσεων ΟΑΣΑ 250μ.), μετεπιβίβαση στον σταθμό ΗΣΑΠ "Κηφισιά". | 0 | 7 | 7 | 7 | 7 | 10 | 7 | 7 | 6 | 7 | 8 | 10 | 10 |
| 21 | Δημοτική Συγκοινωνία: Εφαρμογή τηλεματικής σε όλες τις στάσεις της Δημοτικής Συγκοινωνίας | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 8 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 |
| 22 | Εφαρμογή συστήματος επιβράδευσης για τη χρήση όλων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10 | 10 | 10 | 7 | 5 | 6 | 10 | 10 |
| 23 | Αναβάθμιση των υφιστάμενων στάσεων ΟΑΣΑ | 5 | 7 | 7 | 5 | 8 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 | 5 | 10 | 10 |
| 24 | Εφαρμογή τηλεματικής σε όλες τις στάσεις ΟΑΣΑ | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 | 8 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 10 | 10 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

| Α/Α | Μέτρα ΣΒΑΚ | Βαθμολόγηση Μέτρων | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|--|--------------------------|--|---|---|
| | | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Περιβαλλοντικά | | | | Οικονομικά | | | Κοινωνικά | | | | |
| | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | |
| | | | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) |
| 25 | Υλοποίηση Δικτύου Πράσινων Διαδρομών (συνολικού μήκους ~60km). Σύνδεση του Δικτύου με σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κεντρικά σημεία Δήμου, μονοπάτια-διαδρομές ποταμού Κηφισού & Πεντελικού όρους, γειτονιές, κλπ. | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 8 | 8 | 7 | 10 | 10 | 10 | 8 | 10 |
| 26 | Υλοποίηση του προτεινόμενου δικτύου ποδηλατόδρομων: Ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών Διαδρομών και Κατασκευή των Ποδηλατόδρομων της εγκεκριμένης μελέτης του 2013 (συνολικού μήκους ~16km). | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 9 | 9 | 7 | 10 | 10 | 10 | 9 | 10 |
| 27 | Δημιουργία δικτύου διαδρομών προσβασιμότητας Ατόμων με Αναπηρίες (ΑΜΕΑ) και Ατόμων με Μειωμένη Κινητικότητα (ΑΜΚ) (4 διαδρομές, συνολικού μήκους ~2km) | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 7 | 10 | 9 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 28 | Δημιουργία χώρων κοινωνικοποίησης «superblocks». | 0 | 9 | 9 | 9 | 10 | 6 | 9 | 9 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 29 | Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζοδρόμους ή ήπιας κυκλοφορίας) με σχετικές αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις σε ακτίνα 300μ. περίε σχολικών συγκροτημάτων (20 σχολικά συγκροτήματα) | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 7 | 10 | 9 | 8 | 10 | 10 | 10 | 10 |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Α/Α | Μέτρα ΣΒΑΚ | Βαθμολόγηση Μέτρων | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--|----------------------|--|-----------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------|------------------|--|--------------------------|--|---|---|
| | | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων-εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Περιβαλλοντικά | | | | Οικονομικά | | | Κοινωνικά | | | | |
| | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | |
| | | | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) |
| 30 | Εφαρμογή της Απόφασης Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας» | 0 | 7 | 7 | 7 | 9 | 5 | 8 | 5 | 7 | 10 | 5 | 5 | 9 |
| 31 | Αξιοποίηση των κοινόχρηστων χώρων πρασίνου που βρίσκονται εντός του Δήμου. | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 6 | 7 | 8 | 5 | 7 | 5 | 5 |
| 32 | Ανάδειξη ως πόλοι έλξης και χώροι περιπάτου των εκτάσεων του Δήμου που είναι δασικές (δάσος Φασίδερη, δάσος Ζαφειρίου, κ.ά.), καθώς και των (ανοιχτών) ρεμάτων. Σύνδεση με το δίκτυο πράσινων διαδρομών. | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 6 | 7 | 10 | 5 | 10 | 5 | 8 |
| 33 | Δημιουργία νέων Πλατειών. | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 5 | 8 | 8 | 5 | 6 | 5 | 7 |
| 34 | Δημιουργία «πάρκων τσέπης» | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 5 | 8 | 8 | 5 | 6 | 5 | 7 |
| 35 | Δημιουργία αστικών κερκίδων | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 5 | 5 | 8 | 8 | 5 | 6 | 5 | 7 |
| 36 | Μέτρα διαχείρισης εμπορικών φορτοεκφορτώσεων | 5 | 7 | 7 | 7 | 8 | 9 | 9 | 6 | 5 | 8 | 5 | 6 | 5 |
| 37 | Συνεχής και εντατική αστυνόμευση της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων | 5 | 6 | 6 | 6 | 8 | 6 | 8 | 5 | 5 | 9 | 8 | 7 | 9 |
| 38 | Ορθή χωροθέτηση περιοχών στάσης ταξί «πιάτσες» σε σημεία του Δήμου με αυξημένη ζήτηση | 5 | 7 | 7 | 6 | 7 | 5 | 8 | 5 | 5 | 7 | 5 | 5 | 6 |
| 39 | Διαμόρφωση δύο (2) αστικών κέντρων διανομής εμπορευμάτων. | 8 | 9 | 9 | 9 | 7 | 9 | 9 | 10 | 5 | 8 | 5 | 5 | 5 |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| Α/Α | Μέτρα ΣΒΑΚ | Ισοζύγιο ετήσιων εξόδων- εσόδων από την εφαρμογή του μέτρου | Βαθμολόγηση Μέτρων | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|-------------------------|--|--------------------|--|---------------------------------------|---------------------------|---------------------|---|--------------------------------|---|--|--|
| | | | Περιβαλλοντικά | | | | Οικονομικά | | | Κοινωνικά | | | | |
| | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | Βαθμός ανά Κατηγορία | | | | |
| | | | Ατμοσφαιρική ρύπανση | Εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου (κλιματική αλλαγή) | Επίπεδα θορύβου | Ποιότητα του αστικού περιβάλλοντος | Κόστος καθημερινών μετακινήσεων | Κυκλοφοριακή συμφόρηση | Τοπική οικονομία | Υγεία βάση φυσικής κατάστασης μετακινούμενων | Επίπεδο οδικής ασφάλειας | Επίπεδο ενεργής μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο κλπ.) | Βαθμός εξυπηρέτησης δημόσιας συγκοινωνίας | Προσβασιμότητα ευάλωτων χρηστών (ΑΜΕΑ, ηλικιωμένοι, κλπ.) |
| 40 | Αξιοποίηση σύγχρονων Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (Intelligent Transportation Systems) | 9 | 8 | 8 | 8 | 7 | 9 | 9 | 10 | 5 | 7 | 5 | 8 | 6 |
| 41 | Δυνατότητα επιβράβευσης (bonus) σε επιχειρήσεις με περιβαλλοντικά φιλικά συστήματα μεταφορών | 10 | 10 | 10 | 10 | 8 | 9 | 9 | 10 | 5 | 6 | 5 | 5 | 5 |
| 42 | Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) | 5 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 43 | Ανανέωση στόλου δημοτικών οχημάτων/ Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο). | 5 | 10 | 10 | 10 | 7 | 8 | 8 | 6 | 6 | 9 | 5 | 10 | 10 |
| 44 | Μέτρα για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας και δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 45 | Εκπόνηση μετρήσεων εκπομπών ρύπων και θορύβου και βάσει αυτών να ληφθούν μέτρα σε περιπτώσεις υπέρβασης των νομοθετημένων τιμών. | 0 | 10 | 10 | 10 | 10 | 7 | 7 | 7 | 10 | 7 | 6 | 7 | 6 |

**«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ**

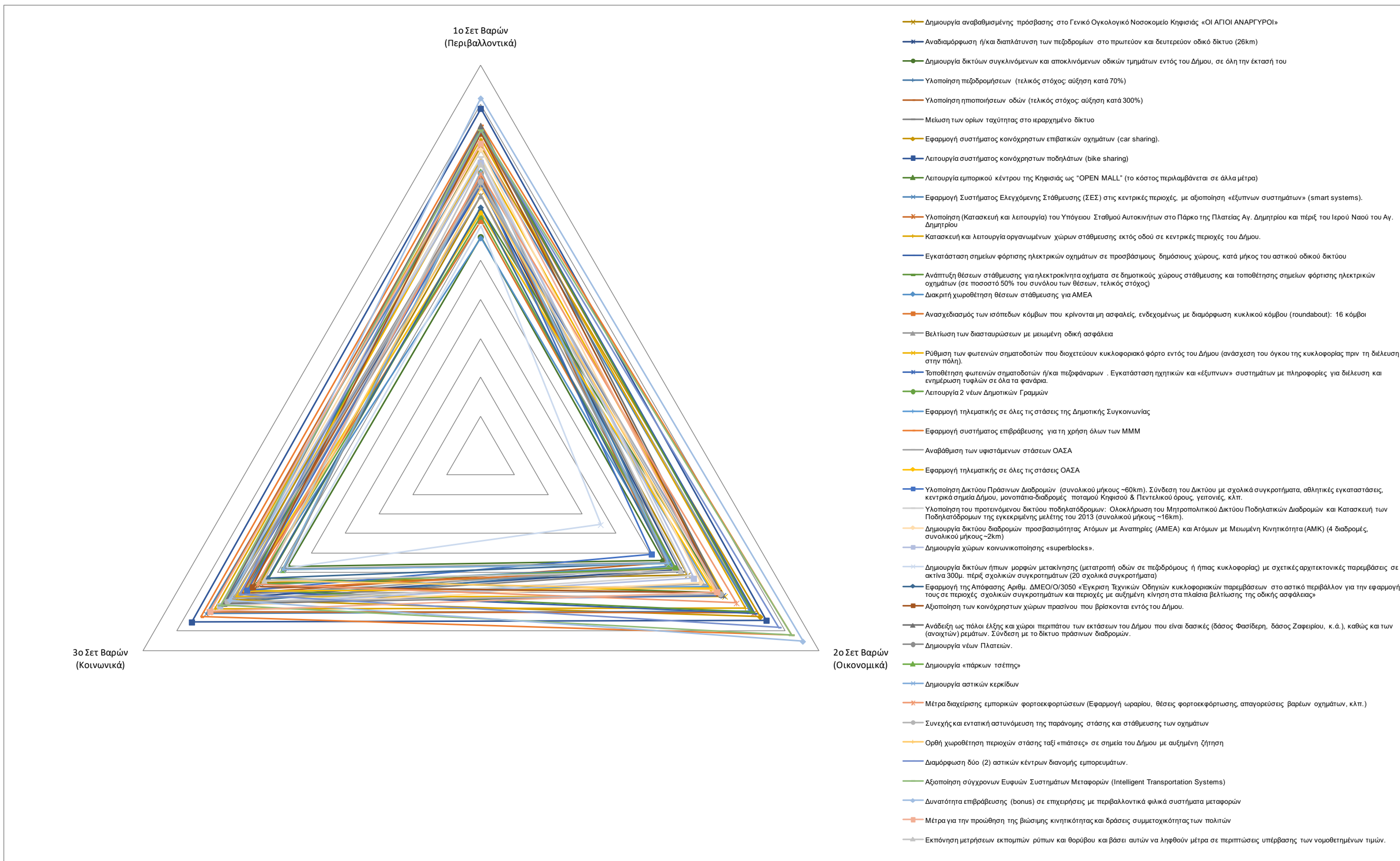
Πίνακας 8-7: Αποτελέσματα Πολυκριτηριακής ανάλυσης (MCA)

| A/A | Μέτρα ΣΒΑΚ | Μέσος όρος | Μέσος όρος με χρήση βαρών 1ου σετ | Μέσος όρος με χρήση βαρών 2ου σετ | Μέσος όρος με χρήση βαρών 3ου σετ |
|-----|--|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | Δημιουργία αναβαθμισμένης πρόσβασης στο Γενικό Ογκολογικό Νοσοκομείο Κηφισιάς «ΟΙ ΑΓΙΟΙ ΑΝΑΡΓΥΡΟΙ», μέσω του Παράδρομου της Ε.Ο. | 7,464 | 6,670 | 6,130 | 6,525 |
| 2 | Αναδιαμόρφωση ή/και διαπλάτυνση των πεζοδρομίων στο ιεραρχημένο δίκτυο για κατάργηση της παρόδιας στάθμευσης και αποτροπή της παράνομης στάθμευσης (αφορά στις πρωτεύουσες και δευτερεύουσες οδικές αρτηρίες, συνολικού μήκους 26km) | 8,115 | 6,898 | 5,874 | 7,283 |
| 3 | Δημιουργία δικτύων συγκλινόμενων και αποκλινόμενων οδικών τμημάτων εντός του Δήμου, σε όλη την έκτασή του | 5,927 | 5,607 | 5,395 | 5,707 |
| 4 | Υλοποίηση πεζοδρομήσεων (τελικός στόχος: αύξηση κατά 70%) | 8,476 | 7,528 | 5,640 | 7,543 |
| 5 | Υλοποίηση ηπιοποιήσεων οδών (τελικός στόχος: αύξηση κατά 300%) | 8,607 | 7,170 | 5,500 | 7,060 |
| 6 | Μείωση των ορίων ταχύτητας στο ιεραρχημένο δίκτυο | 7,928 | 7,090 | 5,949 | 7,445 |
| 7 | Εφαρμογή συστήματος κοινόχρηστων επιβατικών οχημάτων (car sharing). | 7,212 | 7,928 | 8,270 | 7,403 |
| 8 | Λειτουργία συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike sharing) | 8,775 | 8,895 | 8,455 | 8,545 |
| 9 | Λειτουργία εμπορικού κέντρου της Κηφισιάς ως "OPEN MALL" (το κόστος περιλαμβάνεται σε άλλα μέτρα) | 6,000 | 6,350 | 7,040 | 6,280 |
| 10 | Εφαρμογή Συστήματος Ελεγχόμενης Στάθμευσης (ΣΕΣ) στις κεντρικές περιοχές, με αξιοποίηση «έξυπνων συστημάτων» (smart systems). | 7,352 | 7,822 | 7,970 | 8,117 |
| 11 | Υλοποίηση (Κατασκευή και λειτουργία) του Υπόγειου Σταθμού Αυτοκινήτων στο Πάρκο της Πλατείας Αγ. Δημητρίου και πέριξ του Ιερού Ναού του Αγ. Δημητρίου | 8,274 | 8,287 | 8,080 | 8,027 |
| 12 | Κατασκευή και λειτουργία οργανωμένων χώρων στάθμευσης εκτός οδού σε κεντρικές περιοχές του Δήμου. | 8,214 | 8,120 | 7,830 | 7,860 |
| 13 | Εγκατάσταση σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων σε προσβάσιμους δημόσιους χώρους, κατά μήκος του αστικού οδικού δικτύου | 7,493 | 8,390 | 8,100 | 6,940 |
| 14 | Ανάπτυξη θέσεων στάθμευσης για ηλεκτροκίνητα οχήματα σε δημοτικούς χώρους στάθμευσης και τοποθέτησης σημείων φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (σε ποσοστό 50% του συνόλου των θέσεων, τελικός στόχος) | 7,476 | 8,343 | 8,030 | 6,893 |
| 15 | Διακριτή χωροθέτηση θέσεων στάθμευσης για ΑΜΕΑ | 6,500 | 5,575 | 5,690 | 6,660 |
| 16 | Ανασχεδιασμός των ισόπεδων κόμβων που κρίνονται μη ασφαλείς, ενδεχομένως με διαμόρφωση κυκλικού κόμβου (roundabout): 16 κόμβοι | 6,987 | 6,023 | 5,774 | 6,893 |
| 17 | Βελτίωση των διασταυρώσεων με μειωμένη οδική ασφάλεια (π.χ. με διαπλάτυνση πεζοδρομίων σε απόσταση 5 μ., τουλάχιστον, από τις γωνίες των Ο.Τ. του κάθε οδικού τμήματος, με εγκιβωτισμό θέσεων στάθμευσης) (Γίνεται η παραδοχή για 100 κόμβους) | 7,483 | 6,658 | 5,740 | 7,148 |
| 18 | Ρύθμιση των φωτεινών σηματοδοτών που διοχετεύουν κυκλοφοριακό φόρτο εντός του Δήμου (ανάσχεση του όγκου της κυκλοφορίας πριν τη διέλευση στην πόλη). | 7,285 | 7,609 | 7,228 | 7,239 |
| 19 | Τοποθέτηση φωτεινών σηματοδοτών ή/και πεζοφάνων σε οδικά τμήματα με αυξημένες ταχύτητες κυκλοφορίας. Τοποθέτηση πεζοφάνων στο πέρας των πεζοδρομημένων οδών. Εγκατάσταση ηχητικών και «έξυπνων» συστημάτων με πληροφορίες για διέλευση και ενημέρωση τυφλών σε όλα τα φανάρια. | 6,995 | 6,927 | 7,180 | 7,502 |
| 20 | Δημοτική Συγκοινωνία: Λειτουργία 2 νέων Δημοτικών Γραμμών, με διαδρομές που θα καλύπτουν σε έκταση τα "κενά" της Δημόσιας Συγκοινωνίας (επιρροή κάλυψης στάσεων ΟΑΣΑ 250μ.), μετεπιβίβαση στον σταθμό ΗΣΑΠ "Κηφισιά". | 7,257 | 6,130 | 5,770 | 6,615 |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ

| A/A | Μέτρα ΣΒΑΚ | Μέσος όρος | Μέσος όρος με χρήση βαρών 1ου σετ | Μέσος όρος με χρήση βαρών 2ου σετ | Μέσος όρος με χρήση βαρών 3ου σετ |
|-----|---|------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 21 | Δημοτική Συγκοινωνία: Εφαρμογή τηλεματικής σε όλες τις στάσεις της Δημοτικής Συγκοινωνίας | 6,356 | 6,226 | 6,734 | 6,946 |
| 22 | Εφαρμογή συστήματος επιβράβευσης για τη χρήση όλων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς. | 8,429 | 8,470 | 9,200 | 8,275 |
| 23 | Αναβάθμιση των υφιστάμενων στάσεων ΟΑΣΑ | 6,696 | 6,979 | 6,614 | 7,324 |
| 24 | Εφαρμογή τηλεματικής σε όλες τις στάσεις ΟΑΣΑ | 6,423 | 6,234 | 6,816 | 6,944 |
| 25 | Υλοποίηση Δικτύου Πράσινων Διαδρομών (συνολικού μήκους ~60km). Σύνδεση του Δικτύου με σχολικά συγκροτήματα, αθλητικές εγκαταστάσεις, κεντρικά σημεία Δήμου, μονοπάτια-διαδρομές ποταμού Κηφισού & Πεντελικού όρους, γειτονιές, κλπ. | 8,357 | 7,010 | 5,060 | 6,910 |
| 26 | Υλοποίηση του προτεινόμενου δικτύου ποδηλατόδρομων: Ολοκλήρωση του Μητροπολιτικού Δικτύου Ποδηλατικών Διαδρομών και Κατασκευή των Ποδηλατόδρομων της εγκεκριμένης μελέτης του 2013 (συνολικού μήκους ~16km). | 8,781 | 7,662 | 6,160 | 7,627 |
| 27 | Δημιουργία δικτύου διαδρομών προσβασιμότητας Ατόμων με Αναπηρίες (ΑΜΕΑ) και Ατόμων με Μειωμένη Κινητικότητα (ΑΜΚ) (4 διαδρομές, συνολικού μήκους ~2km) | 8,848 | 7,843 | 6,510 | 7,733 |
| 28 | Δημιουργία χώρων κοινωνικοποίησης «superblocks». | 8,499 | 7,512 | 6,305 | 7,707 |
| 29 | Δημιουργία δικτύων ήπιων μορφών μετακίνησης (μετατροπή οδών σε πεζοδρόμους ή ήπιας κυκλοφορίας) με σχετικές αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις σε ακτίνα 300μ. περίξ σχολικών συγκροτημάτων (20 σχολικά συγκροτήματα) | 8,143 | 5,870 | 3,550 | 5,760 |
| 30 | Εφαρμογή της Απόφασης Αριθμ. ΔΜΕΟ/Ο/3050 «Έγκριση Τεχνικών Οδηγιών κυκλοφοριακών παρεμβάσεων στο αστικό περιβάλλον για την εφαρμογή τους σε περιοχές σχολικών συγκροτημάτων και περιοχές με αυξημένη κίνηση στα πλαίσια βελτίωσης της οδικής ασφάλειας» | 6,714 | 6,364 | 5,508 | 6,294 |
| 31 | Αξιοποίηση των κοινόχρηστων χώρων πρασίνου που βρίσκονται εντός του Δήμου. | 7,357 | 8,260 | 7,050 | 6,740 |
| 32 | Ανάδειξη ως πόλοι έλξης και χώροι περιπάτου των εκτάσεων του Δήμου που είναι δασικές (δάσος Φασίδερη, δάσος Ζαφειρίου, κ.ά.), καθώς και των (ανοιχτών) ρεμάτων. Σύνδεση με το δίκτυο πράσινων διαδρομών. | 7,929 | 8,460 | 7,130 | 7,585 |
| 33 | Δημιουργία νέων Πλατειών. | 7,060 | 7,252 | 5,510 | 5,822 |
| 34 | Δημιουργία «πάρκων τσέπης» | 7,071 | 7,284 | 5,558 | 5,854 |
| 35 | Δημιουργία αστικών κερκίδων | 7,070 | 7,282 | 5,556 | 5,852 |
| 36 | Μέτρα διαχείρισης εμπορικών φορτοεκφορτώσεων (Εφαρμογή ωραρίου, θέσεις φορτοεκφόρτωσης, απαγορεύσεις βαρέων οχημάτων, κλπ.) | 6,929 | 7,210 | 7,570 | 6,605 |
| 37 | Συνεχής και εντατική αστυνόμευση της παράνομης στάσης και στάθμευσης των οχημάτων | 7,000 | 7,020 | 7,100 | 7,495 |
| 38 | Ορθή χωροθέτηση περιοχών στάσης ταξί «πιάτσες» σε σημεία του Δήμου με αυξημένη ζήτηση | 6,286 | 6,865 | 6,900 | 6,420 |
| 39 | Διαμόρφωση δύο (2) αστικών κέντρων διανομής εμπορευμάτων. | 7,690 | 8,328 | 8,810 | 7,118 |
| 40 | Αξιοποίηση σύγχρονων Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (Intelligent Transportation Systems) | 7,783 | 8,348 | 9,200 | 7,683 |
| 41 | Δυνατότητα επιβράβευσης (bonus) σε επιχειρήσεις με περιβαλλοντικά φιλικά συστήματα μεταφορών | 8,000 | 9,160 | 9,530 | 7,415 |
| 42 | Εκπόνηση Σχεδίου Δράσης Αειφόρου Ενέργειας και Κλίματος (ΣΔΑΕΚ) | 9,642 | 8,999 | 8,498 | 8,999 |
| 43 | Ανανέωση στόλου δημοτικών οχημάτων/ Εκσυγχρονισμός οχημάτων δημοτικού στόλου και αντικατάσταση με νέα, χαμηλής κατανάλωσης (ηλεκτρικά, υβριδικά, φυσικό αέριο). | 8,048 | 8,023 | 7,150 | 7,593 |
| 44 | Μέτρα για την προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας και δράσεις συμμετοχικότητας των πολιτών | 9,285 | 7,998 | 6,997 | 7,998 |
| 45 | Εκπόνηση μετρήσεων εκπομπών ρύπων και θορύβου και βάσει αυτών να ληφθούν μέτρα σε περιπτώσεις υπέρβασης των νομοθετημένων τιμών. | 7,642 | 7,467 | 5,925 | 6,402 |

«ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ»
Β' ΣΤΑΔΙΟ



Διάγραμμα 8-1: Διαγραμματική απεικόνιση (σε Spider graph) για την απόδοση του κάθε μέτρου με χρήση διαφορετικών Σετ Βαρών

9. ΕΠΙΛΟΓΗ ΒΕΛΤΙΣΤΟΥ ΣΕΝΑΡΙΟΥ/ ΤΕΛΙΚΩΝ ΜΕΤΡΩΝ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ – 3^{ος} ΚΥΚΛΟΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Από τα τρία σενάρια που παρουσιάστηκαν και αναλύθηκαν κατά το παρόν Β' Στάδιο, θα πρέπει να επιλεγεί ένα Σενάριο, το οποίο και θα εφαρμοστεί στη συνέχεια στον Δήμο. Για την επιλογή του βέλτιστου σεναρίου θα ακολουθήσει διαβούλευση των σεναρίων (3^{ος} Κύκλος Διαβούλευσης) και επεξεργασία των κρίσιμων θεμάτων. Η συμμετοχή πολιτών και φορέων, σε όλη τη διαδικασία εκπόνησης και υλοποίησης του ΣΒΑΚ είναι απολύτως απαραίτητη.

Στο στάδιο αυτό, γίνεται λεπτομερής έκθεση των μέτρων παρέμβασης του κάθε εναλλακτικού σεναρίου και μέσω της διαδικασίας της δημόσιας διαβούλευσης, επιλέγεται το τελικό σενάριο και καθορίζονται ομάδες μέτρων (παρεμβάσεων). Οι ομάδες μέτρων, σε σχέση με τα μεμονωμένα μέτρα, είναι πιο αποτελεσματικές, γιατί στις ομάδες αξιοποιούνται οι συνέργειες.

Μέσω της διαδικασίας της δημόσιας διαβούλευσης, επιλέγονται τα βέλτιστα όλων των σεναρίων, εμπλουτίζονται με νέες προτάσεις και έτσι διαμορφώνεται το Τελικό Σενάριο και καθορίζονται ομάδες μέτρων (παρεμβάσεων).

Μετά το πέρας της Δημόσιας Διαβούλευσης, ο Ανάδοχος σε συνεργασία με την Αναθέτουσα Αρχή, θα διαμορφώσει το στρατηγικό Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) του Δήμου Κηφισιάς, με βάση την οριστική διατύπωση των ποιοτικών και ποσοτικών στόχων και του Τελικού Σεναρίου.

Στο επόμενο Στάδιο Γ' της παρούσας μελέτης περιγράφεται το Τελικό Σενάριο με εξειδίκευση των προτεινόμενων παρεμβάσεων στο πλαίσιο οριστικοποίησης του ΣΒΑΚ Κηφισιάς. Οι προτεινόμενες παρεμβάσεις αναφέρονται σε βραχυπρόθεσμο, μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα, ήτοι 5ετία, 10ετία και 15+ετία. Το Τελικό Σενάριο συνοδεύεται από επαρκή και τεκμηριωμένη αιτιολόγηση και περιλαμβάνει αναλυτική παρουσίαση όλων των προτεινόμενων παρεμβάσεων, σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού.

10. ΣΥΝΤΑΞΗ ΣΒΑΚ

Με την ολοκλήρωση του 3^{ου} Κύκλου Διαβούλευσης και λαμβάνοντας υπόψη τα συμπεράσματα που προέκυψαν, επιλέγεται το τελικό σενάριο, ήτοι τα τελικά μέτρα παρεμβάσεων που προτείνονται να υλοποιηθούν στον Δήμο στο πλαίσιο του στρατηγικού Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Κηφισιάς.

Το στρατηγικό σχέδιο περιλαμβάνει τη σύνταξη Χρονοδιαγράμματος και Προϋπολογισμού (Σχέδιο Δράσης του ΣΒΑΚ) και τη διαδικασία Παρακολούθησης του ΣΒΑΚ, τα οποία αφορούν στο Στάδιο Γ' της Μελέτης του ΣΒΑΚ.

Το σύνολο των 3 Σταδίων της Μελέτης με τίτλο «ΜΕΛΕΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ» αποτελούν το πλήρες κείμενο εγγράφου του στρατηγικού Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας Δήμου Κηφισιάς, το οποίο εγκρίνεται με την έγκριση του συνόλου της μελέτης.

Αθήνα, Ιανουάριος 2020

Για την Ένωση των Οικονομικών Φορέων

«ΜΣΜ-ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε. – ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗ
ANNA»

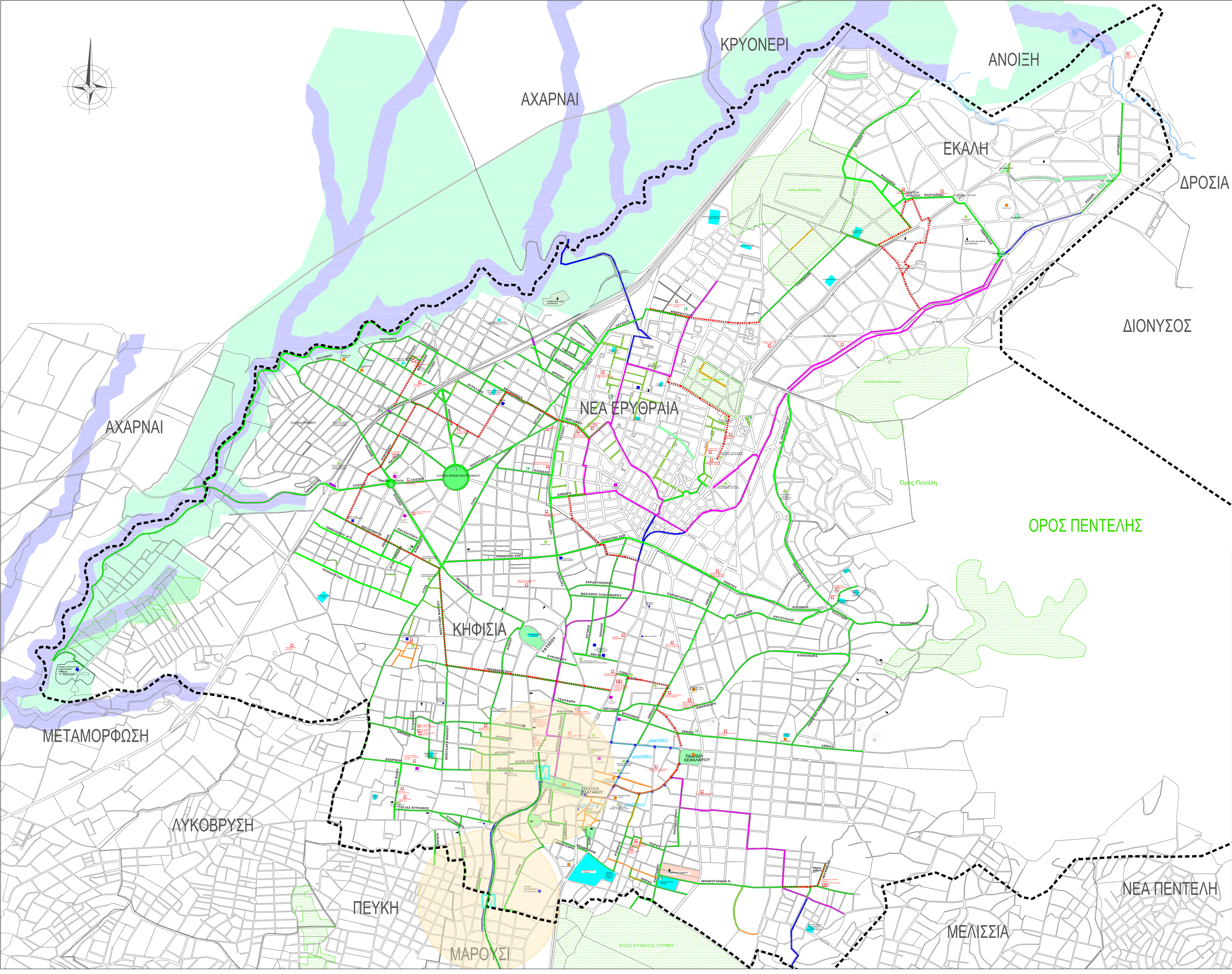


Θεόδωρος Μαυρογεώργης

Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Συγκοινωνιολόγος MSc (Eng), MSc (Fin)

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα Ι: ΧΑΡΤΗΣ Χ.1 «ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ - ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ»



ΥΠΟΜΝΗΜΑ

- Οριο Δήμου Κηφισιάς
- Οριο Δημοτικών Ενότητων
- Προτεινόμενες Πράσινες Διαδρομές με δημιουργία πεζοδρομίων, οδών ήπιας κυκλοφορίας, ποδηλατοδρόμων, διαπλάτυσμένων πεζοδρομίων (το είδος θα καθοριστεί με εξειδικευμένες μελέτες)
- Υφιστάμενος Ποδηλατόδρομος
- Προτεινόμενες επεκτάσεις ποδηλατοδρόμων βάσει του ΡΣΑ
- Προτεινόμενες επεκτάσεις ποδηλατοδρόμων βάσει της εγκεκριμένης μελέτης του 2013
- Προτεινόμενο δίκτυο διαδρομών και διαβάσεων προσβασιμότητας ΑΜΕΑ
- Υφιστάμενος Πεζόδρομος
- Υφιστάμενη διαμόρφωση Woonerf (Ηπιοποίηση)
- Γραμμή ΟΣΕ/Προαστιακός (Υφιστάμενη)
- Γραμμή 1 του ΗΣΑΠ (Υφιστάμενη)
- Σταθμοί Γραμμής 1 του ΗΣΑΠ (Υφιστάμενοι)
- Επιρροή σταθμού ΜΣΤ (ακτίνας 500μ.)
- Ζώνη Α' προστασίας Κηφισού ποταμού
- Ζώνη Β' προστασίας Κηφισού ποταμού
- Αθλητικές Εγκαταστάσεις
- Μεγάλες εκτάσεις πρασίνου - δασικές εκτάσεις
- Δημόσιες Υπηρεσίες
- Κοινωνική Πρόνοια
- Παιδική Χαρά
- Εγκαταστάσεις Αναψυχής
- Υποδομές Πολιτισμού
- Κοιμητήριο

ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ

Τίτλος:

"ΜΕΛΕΤΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (ΣΒΑΚ) ΔΗΜΟΥ ΚΗΦΙΣΙΑΣ" - Β' ΣΤΑΔΙΟ

Τίτλος Χάρτη:

ΗΠΙΟ ΣΕΝΑΡΙΟ - ΔΙΚΤΥΟ ΠΡΑΣΙΝΩΝ ΔΙΑΔΡΟΜΩΝ

| | | |
|-----------------|----------|----------------|
| Ημερομηνία: | Κλίμακα: | Αριθμός Χάρτη: |
| Ιανουάριος 2020 | 1:10.000 | Χ.1 |

| | | |
|----------|-----------------------|-----------|
| Σύνταξη: | Όνομα: | Υπογραφή: |
| | Θεόδωρος Μαυρογεώργης | |
| | Άννα Μαυρογεώργη | |
| | Μεταξία Σμαίλη | |
| | Όλγα Ρεϊτζοπούλου | |

Ανάδοχος:

ΜΣΜ - ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Ι.Κ.Ε.

ΑΝΝΑ Ι. ΜΑΥΡΟΓΕΩΡΓΗ

Επιστημονικός Σύμβουλος:

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ (ΘΑΝΟΣ) ΒΛΑΣΤΟΣ, Καθηγητής Ε.Μ.Π.