

ΔΗΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ

Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) του Δήμου Κοζάνης

Έκθεση Μέτρων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή.....	3
1.1 Στρατηγικοί στόχοι ΣΒΑΚ.....	3
1.2 Τελική διαμόρφωση σεναρίου κινητικότητας ΣΒΑΚ	6
1.3 Ιεράρχηση προτεραιοτήτων	7
2. Έκθεση μέτρων βιώσιμης αστικής κινητικότητας	9
2.1 Τι είναι μέτρα βιώσιμης αστικής κινητικότητας.....	9
2.2 Συσχετισμός μέτρων με στόχους και προτεραιότητες.....	9
2.3 Σενάρια μέτρων κινητικότητας στην Κοζάνη.....	13
2.3.1 Μηδενικό Σενάριο	13
2.3.2 Συντηρητικό Σενάριο	13
2.3.3 Ριζοσπαστικό Σενάριο.....	22
2.4 Παρουσίαση ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων.....	31

1. Εισαγωγή

Έχοντας καθορίσει τους στρατηγικούς άξονες, στόχους και προτεραιότητες στα προηγούμενα στάδια εκπόνησης του ΣΒΑΚ., μπορεί να πραγματοποιηθεί μια αρχική επιλογή των μέτρων του ΣΒΑΚ. Τα μέτρα του ΣΒΑΚ προκειμένου να συνδυάζουν τόσο την καινοτομία στις λύσεις για την κινητικότητα, όσο και τον ρεαλισμό στην εφαρμογή τους, θα πρέπει να πληρούν κάποια βασικά χαρακτηριστικά τα οποία σχετίζονται με τα αποτελέσματα των προηγούμενων σταδίων. Ειδικότερα:

1. Τα μέτρα του ΣΒΑΚ θα πρέπει να αντιστοιχίζονται – **ικανοποιούν τους στρατηγικούς στόχους που προέκυψαν για την πόλη**, σύμφωνα με τα προβλήματα που αναδείχθηκαν από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης κινητικότητας και από προηγούμενη συμμετοχική διαδικασία με τους εμπλεκόμενους φορείς.
2. Τα μέτρα του ΣΒΑΚ θα πρέπει να καθορίζονται ως προς το περιεχόμενο, την ένταση ή/και την έκταση στο δίκτυο, από **το επικρατέστερο Σενάριο κινητικότητας** που αναδείχθηκε από προηγούμενη συμμετοχική διαδικασία με τους φορείς και τους πολίτες.
3. Τα μέτρα του ΣΒΑΚ θα πρέπει να ακολουθούν σε εύρος και αμεσότητα εφαρμογής, την **ιεράρχηση των προτεραιοτήτων** του ΣΒΑΚ, όπως αυτές υπαγορεύτηκαν μέσα από τις διαβουλεύσεις με τη συμμετοχή των φορέων και τη διαδικασία της **πολυκριτηριακής ανάλυσης**

Η τελική επιλογή των μέτρων του ΣΒΑΚ που θα διαβουλευτούν με τους φορείς και τους πολίτες γίνεται συνεκτιμώντας:

- ✓ Τα πεδία έμφασης του επικρατέστερου σεναρίου
- ✓ Τομείς που πλεονεκτεί το σύστημα κινητικότητας του Δήμου
- ✓ Ιδιαίτερες ανάγκες και προβλήματα του συστήματος κινητικότητας του Δήμου
- ✓ Βελτίωση του συνόλου των στρατηγικών στόχων
- ✓ Τομείς κινητικότητας που παρουσιάζουν προοπτικές – ευκαιρίες για το μέλλον
- ✓ Παγκόσμιες, Ευρωπαϊκές και εθνικές τάσεις εξέλιξης – ανάπτυξης

Κάθε μέτρο θα αποτελείται από μια περιγραφή που θα γίνεται κατανοητή από τους απλούς πολίτες, από μια εκτίμηση του κόστους και μια εκτίμηση της χρονικής κλίμακας υλοποίησης. (παραδοτέο 3.2 και 4.1)

Τα μέτρα θα οριστικοποιηθούν και θα διαμορφωθούν σε βάθος μετά από διαβούλευση τους με τους φορείς και τους πολίτες. (παραδοτέο 3.3)

1.1 Στρατηγικοί στόχοι ΣΒΑΚ

Στο πλαίσιο εκπόνηση του ΣΒΑΚ, αναπτύχθηκαν άξονες στρατηγικής που κατηγοριοποιούνται ανάλογα με τη διάσταση της βιωσιμότητας στην οποία αναφέρονται, περιλαμβάνοντας τις παρακάτω θεματικές ανά κατηγορία:

- 1) Περιβάλλον: εντάσσονται οι θεματικές Environment και Efficiency (π.χ. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας για αστικές μετακινήσεις, Προστασία φυσικού και οικιστικού περιβάλλοντος, κτλ.)
- 2) Κοινωνία: εμπεριέχονται οι θεματικές Efficiency, Livable Streets, Equity and Social Inclusion, Safety (π.χ. Βελτίωση προσβασιμότητας για ευάλωτους χρήστες/άρση κοινωνικών αποκλεισμών στην μετακίνηση, Βελτίωση επιπέδου οδικής ασφάλειας, βελτίωση δημόσιας υγείας κτλ.)

- 3) Οικονομία: εντάσσεται η θεματική Economic Growth (π.χ. Ενίσχυση τοπικής επιχειρηματικότητας, Λειτουργικότητα Συστήματος Μεταφορών κτλ.)

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι προτεραιότητες του ΣΒΑΚ για την Κοζάνη.

Πρόκειται για δέκα (10) βασικές κατευθύνσεις οι οποίες κατηγοριοποιούνται σύμφωνα με τις θεματικές που παρουσιάστηκαν προηγουμένως και αποσκοπούν στο να «απαντήσουν» στα κυρίαρχα προβλήματα της υφιστάμενης κατάστασης. Με βάση αυτές, θα αναπτυχθούν στις επόμενες ενότητες «έξυπνοι» στόχοι αλλά και κατάλληλα μέτρα για την υλοποίησή τους.

Πίνακας 1.1: Άξονες στρατηγικής και στρατηγικοί στόχοι ΣΒΑΚ Δήμου Κοζάνης

Στρατηγικός άξονας	Στρατηγικός στόχος	Περιγραφή
Περιβάλλον	1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και της ρύπανσης που αφορά στις μετακινήσεις	Η χρήση βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης (π.χ. ποδήλατο ή περπάτημα) έναντι του αυτοκινήτου ή του μηχανοκίνητου δικύκλου συμβάλλει στη μείωση της ενέργειας που καταναλώνεται σε συνολικό επίπεδο για τις μετακινήσεις στην Κοζάνη. Σημαντική μέριμνα θα πρέπει να δοθεί επίσης και στη διαχείριση του στόλου τροφοδοσίας, ώστε τα εμπορεύματα να μεταφέρονται με τη χαμηλότερη δυνατή κατανάλωση ενέργειας. Η απεξάρτηση από το αυτοκίνητο και η ενθάρρυνση της χρήσης μέσων φιλικών προς το περιβάλλον έχει τη δυνατότητα να μειώσει την αστική ρύπανση, δημιουργώντας πιο καθαρές πόλεις, βελτιώνοντας με αυτόν τον τρόπο την ποιότητα ζωής των κατοίκων.
	2. Αναβάθμιση αστικού περιβάλλοντος	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 ένα θεμελιώδες στόχο για το 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. Μια λειτουργική στρατηγική βιώσιμης κινητικότητας θα πρέπει να συνοδεύεται από τις κατάλληλες κυκλοφοριακές ρυθμίσεις ώστε να αποφεύγεται η συστηματική διαμπερής κυκλοφορία μέσα από τις γειτονιές κατοικίας και τους κεντρικούς πυρήνες του Δήμου καθώς και να διαμορφώνεται ένα περιβάλλον θωράκισης των περιοχών με ευαίσθητες και ιδιαίτερες χρήσεις. Οι χώροι πρασίνου είναι αναμφισβήτητοι απαραίτητοι για μια αστική περιοχή. Περισσότεροι και άρτια συνδεδεμένοι χώροι πρασίνου σημαίνει καλύτερες περιβαλλοντικές συνθήκες και κατ'επέκταση καλύτερη ποιότητα ζωής. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στη διασύνδεση των υφιστάμενων χώρων-διαδρόμων πρασίνου, προστατευόμενων περιοχών και περιοχών ιδιαίτερου ενδιαφέροντος με το κέντρο της πόλης και τους δημόσιους χώρους στις γειτονιές και τις

		περιοχές κατοικίας.
Κοινωνία	3. Βελτίωση δημόσιας υγείας	Η μείωση των ατμοσφαιρικών ρύπων και των επιπέδων θορύβου συνεισφέρει και στη μείωση των προβλημάτων που σχετίζονται με σωματική και ψυχική υγεία. Επιπρόσθετα, η προώθηση του περπατήματος και του ποδηλάτου, ως τρόπων καθημερινής μετακίνησης, μέσα από την ύπαρξη κατάλληλων υποδομών, θα συμβάλλει αισθητά στη βελτίωση της φυσικής κατάστασης και της υγείας των κατοίκων. Επιπλέον ιδιαίτερα σημαντικές είναι και οι επιπτώσεις στην ψυχολογία των μετακινούμενων με ήπια μέσα, καθώς ενισχύεται η κοινωνική συνοχή και η επικοινωνία στο δημόσιο χώρο.
	4. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στην μετακίνηση	Το συγκοινωνιακό σύστημα στην περιοχή με την υπάρχουσα μορφή του, αποκλείει άτομα και κοινωνικές ομάδες, οι οποίες δεν έχουν πρόσβαση στο αυτοκίνητο ή δεν έχουν τη δυνατότητα να οδηγήσουν. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τέτοιων ομάδων είναι οι ηλικιωμένοι, τα παιδιά και τα άτομα με αναπηρία καθώς και άτομα χαμηλού εισοδήματος. Αποκλεισμός υπάρχει επίσης και στους επισκέπτες, οι οποίοι δεν έχουν την οικονομική δυνατότητα είτε να νοικιάσουν ή να μεταφέρουν το ιδιωτικό τους όχημα ως επισκέπτες στην πόλη.
	5. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του ιδιωτικού αυτοκινήτου	Ένας βιώσιμος δήμος κρίνεται απαραίτητο να χαρακτηρίζεται από υψηλά ποσοστά χρήσης δημόσιας συγκοινωνίας, ποδηλάτου και πεζής μετακίνησης. Ιδιαίτερη σημασία θα πρέπει να δοθεί επίσης και στη λειτουργική αναβάθμιση της σύνδεσης των οικισμών με το κέντρο και τους κύριους πόλους ενδιαφέροντος σε όλη την έκταση του Δήμου (π.χ. τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλους, μοναστήρια, χώροι αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, καταφύγια άγριας ζωής, κτλ.) διαμέσου κοινόχρηστων μέσων μεταφοράς (κοινόχρηστα ποδήλατα, ηλεκτρικά πατίνια, ηλεκτρικά μικρά λεωφορεία, υπηρεσίες on-demand κ.α.). Παράλληλα θα πρέπει να εξετάζεται το ενδεχόμενο ειδικών υπηρεσιών για την εξυπηρέτηση της αναψυχής κυρίως κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου ή άλλων περιόδων όπου οργανώνονται εκδηλώσεις που έλκουν πληθυσμό επισκεπτών στην περιοχή παρέμβασης (ευέλικτα δρομολόγια προσαρμοσμένα στη ζήτηση).
	6. Ενσωμάτωση νέων και έξυπνων τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα	Λύσεις που προκύπτουν από την εξέλιξη της τεχνολογίας, όπως για παράδειγμα η τηλεματική ή τα συγκοινωνιακά συστήματα ανταποκρινόμενα στη ζήτηση (Demand Responsive Transport), είναι ιδιαίτερα σημαντικό να αναζητηθούν στο πλαίσιο του ΣΒΑΚ, προκειμένου να ενισχυθεί «έξυπνα» η αποδοτικότητα του μεταφορικού συστήματος της περιοχής.
	7. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας	Η οδική ασφάλεια συνιστά ένα από τα πιο κρίσιμα πεδία που σχετίζεται με το ΣΒΑΚ. Εστιάζοντας στην περίπτωση του Δήμου Κοζάνης, ο αριθμός τροχαίων συμβάντων, υποδηλώνει την ανάγκη βελτίωσης της υφιστάμενης κατάστασης.

Οικονομία		Συνεπώς, μέσα από τις απαραίτητες πολιτικές και παρεμβάσεις επιδιώκεται η αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας στην Κοζάνη για όλους τους πιθανούς χρήστες της οδού.
	8. Ενίσχυση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων	Η ενίσχυση της δημοκρατικότητας στη λήψη αποφάσεων για τα θέματα οργάνωσης του αστικού χώρου και της κινητικότητας στην Κοζάνη είναι μία από τις κύριες επιδιώξεις του ΣΒΑΚ.
	9. Εξασφάλιση λειτουργικότητας συστήματος μεταφορών	Ένα λειτουργικό και αποδοτικό σύστημα επιβατικών και εμπορευματικών μεταφορών πρόκειται να συμβάλει καθοριστικά στη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη της περιοχής. Άλλωστε, είναι γνωστό ότι ο τομέας των μεταφορών αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομικής δραστηριότητας.
	10. Ενίσχυση τοπικής επιχειρηματικότητας και βελτίωση εμπορευματικών μεταφορών	Μέσω της χρήσης ενεργών μέσων μετακίνησης (ποδήλατο και περπάτημα) αντί του αυτοκινήτου, ο κάτοικος και ο επισκέπτης θα περιηγείται άνετα και με ασφάλεια εντός των οικισμών και της πόλης. Αυτή η κατάσταση θα διευκολύνει αισθητά την προσέλκυση πελατών προς τα τοπικά εμπορικά καταστήματα της περιοχής. Επίσης, σημειώνεται ότι ο ποδηλατικός και περιπατητικός τουρισμός θα συνεισφέρουν στην ανάδειξη και άλλων μικρών οικισμών και κατ' επέκταση στην ενίσχυση της τοπικής εμπορικής δραστηριότητας. Τέλος, ιδιαίτερη συνεισφορά στην ενθάρρυνση της τοπικής επιχειρηματικότητας έχει και η ορθολογική οργάνωση των σχεδίων τροφοδοσίας των καταστημάτων (αλλαγή ωραρίου-δρομολογίου-οχήματος-χρήση κέντρου διαμοιρασμού-consolidation), καθώς ελαχιστοποιεί το κόστος, μειώνει το περιβαλλοντικό αποτύπωμα και επιταχύνει τη διαδικασία μεταφοράς των εμπορευμάτων.

1.2 Τελική διαμόρφωση σεναρίου κινητικότητας ΣΒΑΚ

Από τη διαδικασία της διαδίκτυακής διαβούλευσης με την τοπική κοινωνία των τριών μελλοντικών σεναρίων προκύπτει πως το τελικό σενάριο που συγκεντρώνει πλειοψηφικά την προτίμηση των πολιτών της πόλης της Κοζάνης είναι το σενάριο Α που προβλέπει:

«Προτεραιότητα στα ήπια μέσα μεταφοράς. Περπάτημα και ποδήλατο»

Παράλληλα μελετώντας το σύνολο των τοποθετήσεων - παρατηρήσεων των πολιτών και επιχειρώντας την ενσωμάτωσή τους στο εν λόγω σενάριο προκύπτει η παρακάτω διαμόρφωση για το προτιμητέο μελλοντικό σενάριο κινητικότητας για την πόλη της Κοζάνης:

Προτεραιότητα στην αναβάθμιση των υποδομών ήπιας κινητικότητας με τη διαμόρφωση κατάλληλων συνθηκών που θα εξασφαλίζουν την ασφαλή, απρόσκοπτη και άνετη μετακίνηση των πεζών προνοώντας παράλληλα για:

- ✓ Αναβάθμιση του επιπέδου της οδικής ασφάλειας
- ✓ Σταδιακή προώθηση της χρήσης του ποδηλάτου
- ✓ Εκσυγχρονισμό και βελτίωση της λειτουργίας των αστικών συγκοινωνιών
- ✓ Αποτελεσματική πληροφόρηση των μετακινούμενων για τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς
- ✓ Δράσεις ενημέρωσης των πολιτών και σεβασμός των κανόνων από όλους τους χρήστες της οδού

1.3 Ιεράρχηση προτεραιοτήτων

Απαραίτητη προϋπόθεση για την επιλογή του καταλληλότερου μελλοντικού σεναρίου κινητικότητας για την πόλη, αλλά και στη συνέχεια για τον προσδιορισμό των κατάλληλων μέτρων με σειρά αναγκαιότητας, τόσο χρονική όσο και οικονομική, είναι η ορθολογική ιεράρχηση των αναγκών και κατά συνέπεια των αξόνων στρατηγικής του ΣΒΑΚ. Ο καθορισμός με άλλα λόγια, των τομέων κινητικότητας που θα πρέπει αρχικά να επικεντρωθεί η προσπάθεια του ΣΒΑΚ προκειμένου να αντιμετωπίσει κατά προτεραιότητα τα προβλήματα που έχουν επισημανθεί μέσα από τις διαδικασίες της αξιολόγησης της υφιστάμενης κατάστασης, των εργασιών του συμμετοχικού σχεδιασμού και των επισημάνσεων του δικτύου εμπλεκομένων φορέων καθώς επίσης και των απόψεων των αρμόδιων υπηρεσιών του Δήμου.

Τα κριτήρια έναντι των οποίων αξιολογήθηκαν οι προτεραιότητες ήταν τα παρακάτω:

- ✓ Ποιότητα αέρα
- ✓ Οδική ασφάλεια
- ✓ Προσβασιμότητα
- ✓ Υγεία πολιτών
- ✓ Αστική ανάπλαση – αναζωογόνηση
- ✓ Νέες τεχνολογίες
- ✓ Αποσυμφόρηση οδών

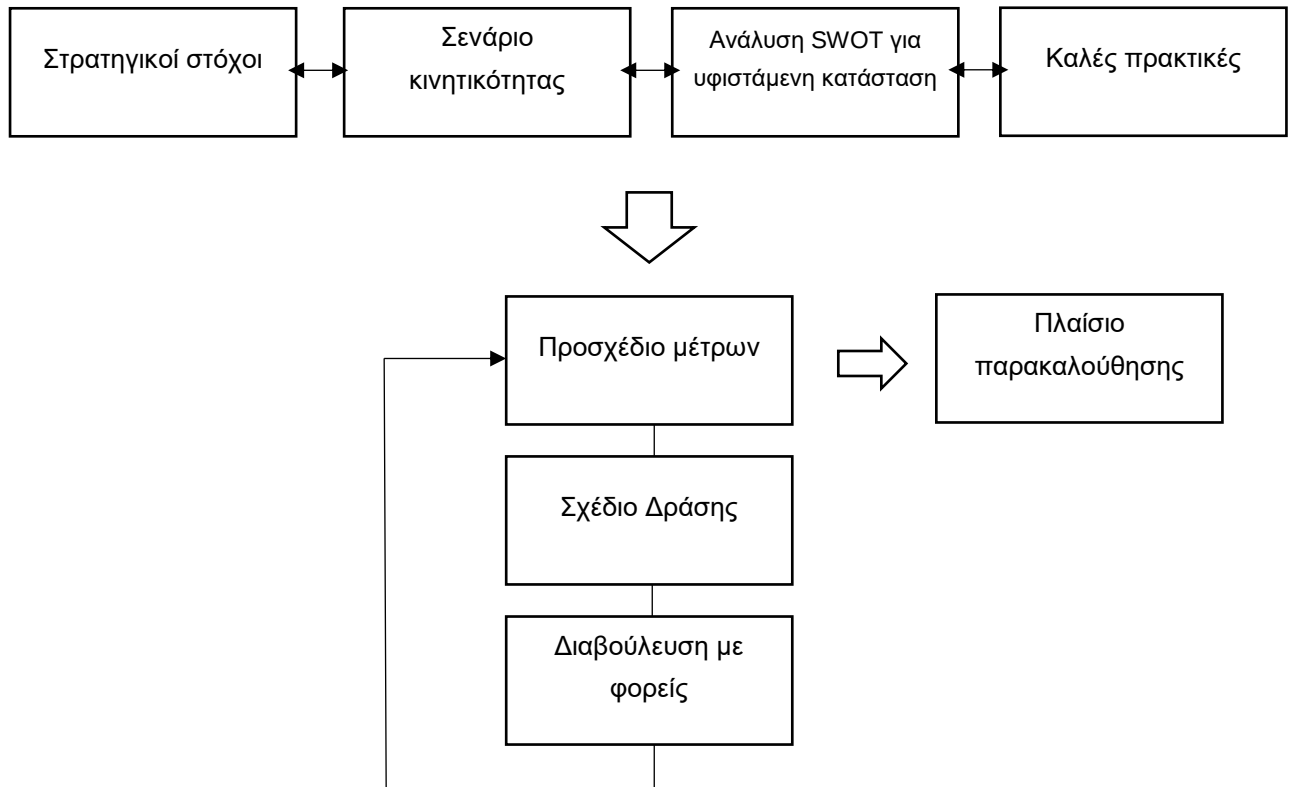
Τα κριτήρια επιλέχθηκαν ώστε να αντιπροσωπεύονται σε αυτά όλα οι βασικές συνιστώσες των αρχών της βιώσιμης κινητικότητας. Η αποτίμηση και ιεράρχηση των προτεραιοτήτων έναντι αυτών έγινε με χρήση Πολυκριτηριακής ανάλυσης και της τεχνικής της Αναλυτικής Ιεραρχικής Μεθόδου. Η διαδικασία της ανάλυσης παρουσιάζεται σε όλη της την έκταση στο Β Παραδοτέο, τα αποτελέσματα αυτής προσδιόρισαν την ιεραρχία των πεδίων παρεμβάσεων και των μέτρων παρεμβάσεων του ΣΒΑΚ του Δήμου Κοζάνης. Η ιεράρχηση των προτεραιοτήτων που προέκυψε μετά την εφαρμογή της διαδικασίας είναι η ακόλουθη:

1. **Ενίσχυση υποδομών πεζής μετακίνησης** (βαθμολογία 0,29)
2. **Ενίσχυση υποδομών ποδηλάτων** (βαθμολογία 0,23)
3. **Βελτίωση διαχείρισης της στάθμευσης** (βαθμολογία 0,16)
4. **Αναβάθμιση συνθηκών οδικής ασφάλειας** (βαθμολογία 0,13)
5. **Βελτίωση δημόσιων αστικών συγκοινωνιών** (βαθμολογία 0,10)

6. Βελτίωση διαχείρισης της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (βαθμολογία 0,05)

7. Οργάνωση και διαχείριση εμπορευματικών μεταφορών (βαθμολογία 0,04)

Από την παραπάνω ανάλυση, την εφαρμογή της SWOT ανάλυσης και την ανασκόπηση καλών πρακτικών από την Ευρωπαϊκή πραγματικότητα προέκυψαν τα πεδία παρέμβασης και τα μέτρα παρέμβασης.



Εικόνα 1.1: Διάγραμμα ροής ανάπτυξης μέτρων ΣΒΑΚ

2. Έκθεση μέτρων βιώσιμης αστικής κινητικότητας

Η εν λόγω δραστηριότητα περιλαμβάνει τα προτεινόμενα μέτρα του ΣΒΑΚ Δήμου Κοζάνης καταναμεμημένα σε ορισμένα πακέτα ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους. Στη σχετική λίστα συναντά κανείς μόνο τα μετρά που κρίθηκαν **εφικτά** και παράλληλα **αποτελεσματικά** για την επίτευξη των επιμέρους στόχων.

Η παρουσίαση των μέτρων καθώς και ο σχολιασμός των εκτιμώμενων επιπτώσεών τους συμβάλλει σημαντικά στη σύνθεση ενός αποτελεσματικού και λειτουργικού ΣΒΑΚ. Ιδιαίτερη σημασία για το εν λόγω σχέδιο έχει επίσης η ανίχνευση των συνεργειών μεταξύ των μέτρων. Οι συνέργειες αυτές δείχνουν τόσο το βαθμό λειτουργίας τους συνδυαστικά ως προς μια προτεραιότητα και τους αντίστοιχους στόχους της, όσο και το βαθμό που το ένα μέτρο στηρίζει και υποβοηθά το άλλο αναπτύσσοντας με αυτόν τον τρόπο μια ολιστική προσέγγιση.

2.1 Τι είναι μέτρα βιώσιμης αστικής κινητικότητας

Ένα μέτρο είναι ένας ευρύς τύπος δράσης που εφαρμόζεται για να συμβάλλει στην επίτευξη ενός ή περισσότερων στόχων πολιτικής σε ένα Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας ή για να ξεπεραστούν ένα ή περισσότερα προβλήματα που εντοπίστηκαν στην καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης (ELTIS, 2019). Οι κατηγορίες των μέτρων βιώσιμης κινητικότητας αναφέρονται, κατά κύριο λόγο, σε μέτρα πολιτικής ή στρατηγικής τα οποία προωθούν μια πολιτική για την ενίσχυση ενός μέσου, μέτρα διαχείρισης κινητικότητας, προμηθειών και επικοινωνιακά τα οποία επιχειρούν να ενσωματώσουν την έννοια της βιώσιμης κινητικότητας σε έναν τομέα, μέτρα παρεμβάσεων υποδομών τα οποία στοχεύουν στην υλοποίηση έργων/παρεμβάσεων και τέλος κανονιστικά μέτρα τα οποία ρυθμίζουν τα ζητήματα των μετακινήσεων στο επίπεδο της πόλης.

Η δημιουργία μέτρων αποτελεί το πιο σημαντικό βήμα του στρατηγικού σχεδιασμού, καθώς μέσω αυτών επιτυγχάνεται η υλοποίηση των στόχων. Συγκεκριμένα θα πρέπει να προσδιοριστούν μια σειρά από επιλογές, οι οποίες θα πρέπει να ταιριάζουν ρεαλιστικά με τους διαθέσιμους πόρους, δηλαδή να είναι εφικτά και αποτελεσματικά έτσι ώστε να αυξηθεί η αποδοτικότητά τους και να πραγματοποιηθεί η υλοποίησή τους ανάλογα με τον χρονικό ορίζοντα που καθορίζεται.

Ταυτόχρονα, τα μέτρα θα πρέπει να θεωρούνται σαν πακέτα μέτρων και όχι ως μεμονωμένα, καθώς έχει αποδειχθεί ότι είναι πιο αποτελεσματικά λόγω των συνεργειών που αναπτύσσονται μεταξύ τους με αποτέλεσμα την ολιστική προσέγγιση αντιμετώπισης των ζητημάτων κινητικότητας. Η επιλογή των πακέτων γίνεται από κοινού με τους παράγοντες της πόλης, αξιοποιείται η εμπειρία άλλων πόλεων, που τα έχουν εφαρμόσει και δίνεται σημασία στο κόστος τους, σε σχέση με τα κέρδη που αναμένονται από αυτά.

2.2 Συσχετισμός μέτρων με στόχους και προτεραιότητες

Η πόλη της Κοζάνης έχει εφαρμόσει διάφορα μέτρα βιώσιμης κινητικότητας βελτιώνοντας σημαντικά τις υποδομές για το περπάτημα και το ποδήλατο. Ένα σημαντικό μέτρο ήταν η πεζοδρόμηση ενός σημαντικού μέρους του κέντρου της η οποία είχε θετικό αντίκτυπο στο περιβάλλον της πόλης. Ταυτόχρονα, διαθέτει δίκτυο ποδηλατοδρόμου η οποία συνδέει την πόλη με τα προάστια. Παρόλα αυτά, υπάρχουν ακόμα αρκετά περιθώρια προώθησης της βιώσιμης κινητικότητας τα οποία στοχεύουν τόσο στην βελτίωση των υποδομών των μετακινούμενων όσο και στη βελτίωση της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος. Η

χαμηλή ποιότητα των πεζοδρομίων λόγω του μικρού πλάτους και της παρουσίας εμποδίων, η έλλειψη ενός ολοκληρωμένου δικτύου ποδηλάτων, η μεγάλη εξάρτηση από τα ιδιωτικά μηχανοκίνητα οχήματα, η μικρή συχνότητα των δρομολογίων της δημόσιας συγκοινωνίας και η απουσία εναλλακτικών και συλλογικών μέσων μετακινήσεις είναι μερικά από τα ζητήματα που αντιμετωπίζει η πόλη της Κοζάνης.

Στο πλαίσιο αυτό, τέθηκαν οι στρατηγικοί άξονες και οι στρατηγικοί στόχοι. Πρόκειται για δέκα (10) προτεραιότητες οι οποίες βασίζονται στους τομείς της βιώσιμης ανάπτυξης, ήτοι περιβάλλον, κοινωνία και οικονομία. Οι στρατηγικοί στόχοι είναι:

1. Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και της ρύπανσης που αφορά στις μετακινήσεις
2. Αναβάθμιση αστικού περιβάλλοντος
3. Βελτίωση δημόσιας υγείας
4. Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στην μετακίνηση
5. Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του ιδιωτικού αυτοκινήτου
6. Ενσωμάτωση νέων και έξυπνων τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα
7. Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας
8. Ενίσχυση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων
9. Εξασφάλιση λειτουργικότητας συστήματος μεταφορών
10. Ενίσχυση τοπικής επιχειρηματικότητας και βελτίωση εμπορευματικών μεταφορών.

Οι παραπάνω προτεραιότητες/άξονες στρατηγικής είναι προϊόν της διαδικασίας αξιολόγησης των υφιστάμενων συνθηκών κινητικότητας της πόλης, των κειμένων πολιτικής σε ευρωπαϊκό, εθνικό και περιφερειακό επίπεδο καθώς επίσης και των κατευθύνσεων που δόθηκαν μέσα από τις διαβουλεύσεις με τους φορείς της πόλης. Η πορεία σύνδεσης προτεραιοτήτων-στρατηγικών στόχων-στόχων υλοποίησης είναι οι εξής: Κάθε μία από τις παραπάνω προτεραιότητες συσχετίζεται με τους αντίστοιχους στρατηγικούς στόχους και τους στόχους υλοποίησης και στη συνέχεια οι στόχοι συσχετίζονται με τις κατηγορίες μέτρων.

Πίνακας 2.1: Προτεραιότητες, Στρατηγικοί στόχοι και στόχοι υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δ. Κοζάνης

Διατύπωση Προτεραιοτήτων, Στρατηγικών στόχων και στόχων υλοποίησης του ΣΒΑΚ Δ. Κοζάνης		
Προτεραιότητες	Στρατηγικοί στόχοι	Στόχοι υλοποίησης
1) Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας και της ρύπανσης που αφορά στις μετακινήσεις	- Μεταβολή της σύνθεσης των κυκλοφορούντων μέσων με μείωση της χρήσης των συμβατικών αυτοκινήτων και παράλληλη αύξηση του περπατήματος, του ποδηλάτου και των συλλογικών μετακινήσεων - Ενσωμάτωση εναλλακτικών μορφών καυσίμων και ιδιαίτερα της ηλεκτροκίνησης στα οχήματα δημοτικού στόλου, σε στόλους κοινοχρήστων μέσων αλλά και στην ιδιωτική μετακίνηση	-Αύξηση του ποσοστού χρήσης κοινόχρηστων συστημάτων -Αναβάθμιση δημοτικού στόλου -Αναβάθμιση στόλου αστικής συγκοινωνίας -Αύξηση του ποσοστού ηλεκτροκίνητων οχημάτων στο σύνολο της μηχανοκίνητης κυκλοφορίας -Μείωση της χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου στο κέντρο της πόλης

2) Αναβάθμιση αστικού περιβάλλοντος	- Μείωση των αέριων ρύπων από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία - Μείωση του θορύβου που παράγεται από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία - Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας - Αύξηση του μεριδίου των μετακινήσεων που πραγματοποιούνται με περπάτημα - Αύξηση του μεριδίου των μετακινήσεων που πραγματοποιούνται με το ποδήλατο	- Επέκταση δικτύου ποδηλατοδρόμων σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές - Επέκταση δικτύου πεζοδρόμων - Μείωση παραβάσεων κατάληψης πεζοδρομίων (στο δίκτυο των συλλεκτήριων οδών) - Δημιουργία ενιαίου δικτύου πράσινων διαδρομών - Διαμόρφωση θυλάκων ήπιας κυκλοφορίας
3) Βελτίωση δημόσιας υγείας	- Μείωση των αέριων ρύπων από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία - Μείωση του θορύβου που παράγεται από την μηχανοκίνητη κυκλοφορία - Αύξηση της χρήσης της ενεργούς μετακίνησης (περπάτημα και ποδήλατο) ως βασικά μέσα για τις καθημερινές μετακινήσεις	- Επέκταση δικτύου ποδηλατοδρόμων σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές - Επέκταση δικτύου πεζοδρόμων - Δημιουργία ενιαίου δικτύου πράσινων διαδρομών - Διαμόρφωση θυλάκων ήπιας κυκλοφορίας - Μείωση της χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου στο κέντρο της πόλης
4) Βελτίωση προσβασιμότητας για τους ευάλωτους χρήστες και άρση κοινωνικών αποκλεισμών στην μετακίνηση	- Βελτίωση των υποδομών για τα εμποδιζόμενα άτομα (ράμπες ΑμεΑ, απομάκρυνση εμποδίων, όδευση τυφλών κτλ.) - Αύξηση του διαθέσιμου χώρου των πεζών (πεζοδρομήσεις, διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, οδοί ήπιας κυκλοφορίας, δρόμοι κοινής χρήσης) - Αναβάθμιση δικτύου δημοτικής συγκοινωνίας και συλλογικών μορφών μετακινήσεων με καλή προσβασιμότητα - Εισαγωγή εναλλακτικών και κοινόχρηστων μέσων μετακίνησης (πχ ανάπτυξη συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων, ηλεκτρικά πατίνια)	- Μείωση παραβάσεων κατάληψης πεζοδρομίων - Διαμόρφωση διαβάσεων σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας και προσβασιμότητας - Επέκταση δικτύου πεζοδρόμων - Αναβάθμιση στόλου αστικής συγκοινωνίας - Αύξηση του ποσοστού χρήσης κοινόχρηστων συστημάτων
5) Προώθηση της χρήσης βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης έναντι του ιδιωτικού αυτοκινήτου	- Αύξηση του μεριδίου των μετακινήσεων που πραγματοποιούνται με περπάτημα - Αύξηση του μεριδίου των μετακινήσεων που πραγματοποιούνται με το ποδήλατο - Αύξηση του μεριδίου των μετακινήσεων που	- Επέκταση δικτύου ποδηλατοδρόμων σύμφωνα με τις απαιτούμενες προδιαγραφές - Επέκταση δικτύου πεζοδρόμων - Αύξηση του ποσοστού χρήσης κοινόχρηστων

	πραγματοποιούνται με τη δημόσια συγκοινωνία και συλλογικών μορφών μετακίνησης	συστημάτων - Δημιουργία ενιαίου δικτύου πράσινων διαδρομών - Διαμόρφωση θυλάκων ήπιας κυκλοφορίας - Μείωση της χρήσης ιδιωτικού αυτοκινήτου στο κέντρο της πόλης
6) Ενσωμάτωση νέων και έξυπνων τεχνολογιών στο μεταφορικό σύστημα	- Ανάπτυξη ευφύων συστημάτων τεχνολογιών (ITS) για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των μετακινήσεων στο Δήμο - Εισαγωγή καινοτόμων μέσων μετακίνησης (dockless bicycles sharing system, e-scooters κλπ.)	- Αναβάθμιση στόλου της αστικής συγκοινωνίας - Αύξηση της συχνότητας των δρομολογίων - Αναβάθμιση των στάσεων λεωφορείων - Αύξηση του ποσοστού χρήσης κοινόχρηστων συστημάτων
7) Βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας	- Μείωση αριθμού τροχαίων συμβάντων στους οικισμούς και στο επαρχιακό οδικό δίκτυο - Βελτίωση των υποδομών σε όλο το μήκος του οδικού δικτύου (επαρχιακό, τοπικό) - Μείωση των ταχυτήτων στο αστικό και επαρχιακό δίκτυο - Αύξηση του επιπέδου αντιληπτής οδικής ασφάλειας σε κρίσιμες περιοχές	- Διαμόρφωση διαβάσεων σύμφωνα με τις προδιαγραφές ασφαλείας και προσβασιμότητας - Δημιουργία ενιαίου δικτύου πράσινων διαδρομών - Διαμόρφωση θυλάκων ήπιας κυκλοφορίας - Μείωση παραβάσεων κατάληψης πεζοδρομίων
8) Ενίσχυση συμμετοχικότητας στο σχεδιασμό των μετακινήσεων	- Εφαρμογή παραδοσιακών και καινοτόμων τρόπων συμμετοχής των κατοίκων καθώς και των επισκεπτών στον κυκλοφοριακό, πολεοδομικό και περιβαλλοντικό σχεδιασμό της περιοχής	- Αύξηση της συμμετοχής των πολιτών στα θέματα σχεδιασμού
9) Εξασφάλιση λειτουργικότητας συστήματος μεταφορών	- Ανάπτυξη ενός ενιαίου συστήματος μεταφορών με συνδυασμένες μετακινήσεις - Μείωση του κόστους μεταφορών για τους ιδιώτες μετακινούμενους με εναλλακτικά μέσα μετακίνησης - Επίτευξη ορθολογικής οικονομικής διαχείρισης του συστήματος - Αύξηση επιπέδου ικανοποίησης των μετακινούμενων από τη λειτουργία του συστήματος	- Δημιουργία κινήτρων για χρήση εναλλακτικών μέσων μετακινήσεων - Δημιουργία αποδοτικού συστήματος μεταφορών - Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος τροφοδοσίας
10) Ενίσχυση τοπικής επιχειρηματικότητας και βελτίωση εμπορευματικών μεταφορών	- Αύξηση/διατήρηση του αριθμού των τοπικών επιχειρήσεων/MME (Μικρομεσαίες επιχειρήσεις) και βελτίωση της προσελασιμότητας τους με βιώσιμα μέσα	- Δημιουργία κινήτρων σε επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν εναλλακτικά μέσα μετακίνησης

	- Εγκατάσταση και λειτουργία ενός έξυπνου και συνεργατικού συστήματος τροφοδοσίας	
--	---	--

2.3 Σενάρια μέτρων κινητικότητας στην Κοζάνη

Στην παρούσα ενότητα διατυπώνονται τρία (3) σενάρια μέτρων τα οποία παρουσιάζουν διαφορετικές οπτικές για την μελλοντική ανάπτυξη της περιοχής ως προς την κινητικότητα και το αστικό περιβάλλον. Η χρήση των σεναρίων στοχεύει στη διαμόρφωση εναλλακτικών λύσεων για το Δήμο, ώστε να υπάρχει μεγαλύτερη ευελιξία στην εφαρμογή των στόχων κινητικότητας.

2.3.1 Μηδενικό Σενάριο

Το μηδενικό σενάριο δείχνει την εξέλιξη της Κοζάνης αν δεν υλοποιηθούν μέτρα και πολιτικές για την ενίσχυση της βιώσιμης κινητικότητας, και συνεχιστεί η υφιστάμενη πρακτική σε έργα και υποδομές. Παραμένουν τα προβλήματα στην κυκλοφοριακή οργάνωση, τη στάθμευση και γενικότερα τις μετακινήσεις για το σύνολο της πόλης. Επιπρόσθετα, παραμένουν τα προβλήματα προσβασιμότητας για τους πεζούς, τους ποδηλάτες και τα άτομα με μειωμένη κινητικότητα εξαιτίας του ανεπαρκούς πλάτους των πεζοδρομίων, της κακής τους ποιότητας, της έλλειψης ραμπών και οδεύσεων τυφλών και της έλλειψης υποδομών για ποδηλάτες.

2.3.2 Συντηρητικό Σενάριο

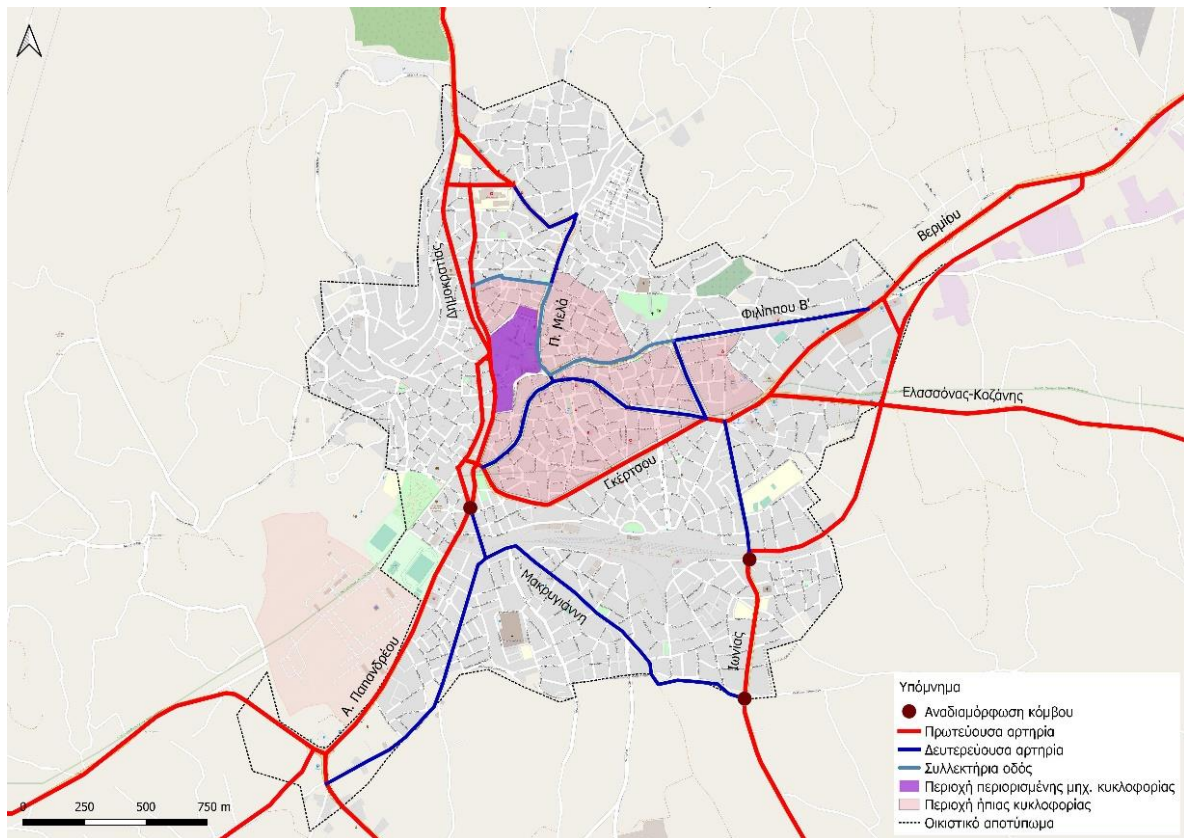
Ακολουθώντας παρουσιάζονται τα μέτρα που περιλαμβάνονται στο συντηρητικό σενάριο και αφορούν στους χρονικούς ορίζοντες 5ετίας, 10ετίας και 15ετίας.

2.3.2.1 Ορίζοντας 5ετίας

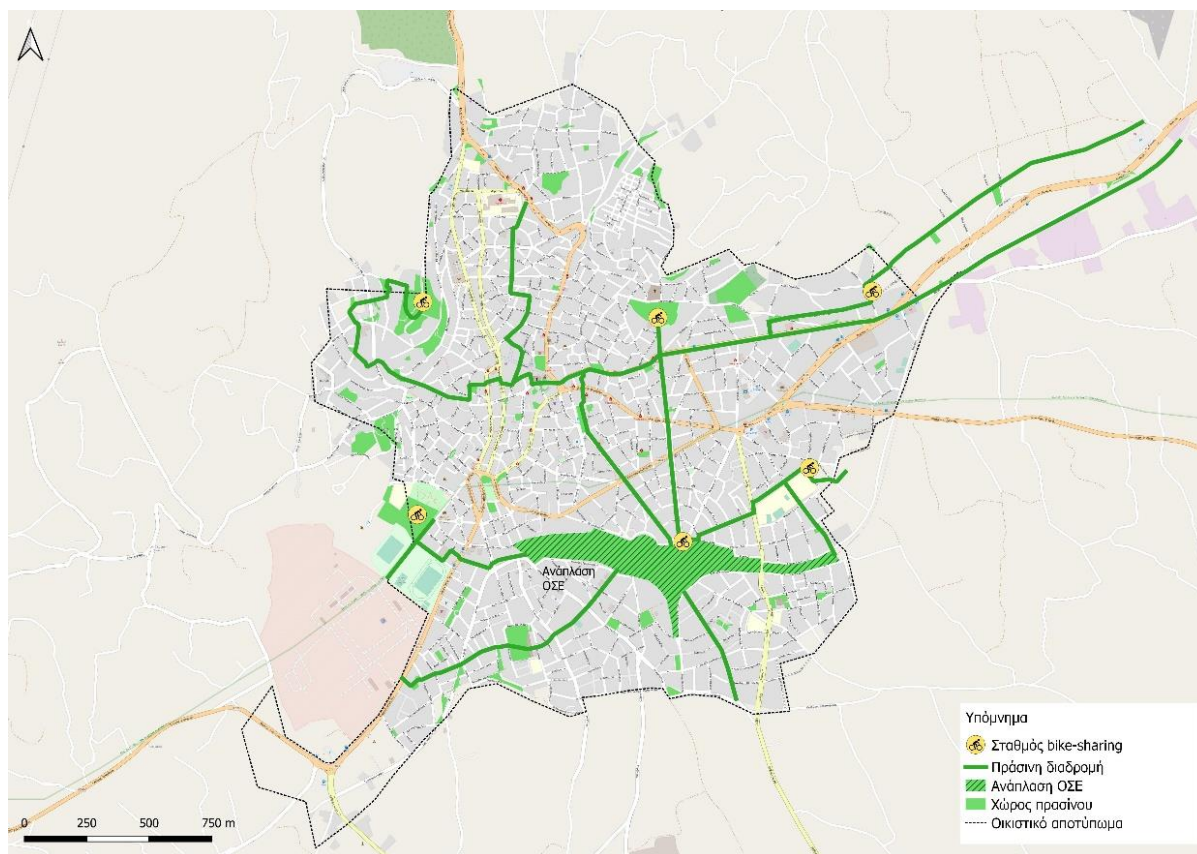
- Νέα Ιεράρχηση Κοζάνης (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας)
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου)
- Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.)
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.)
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης)
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που

κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα)

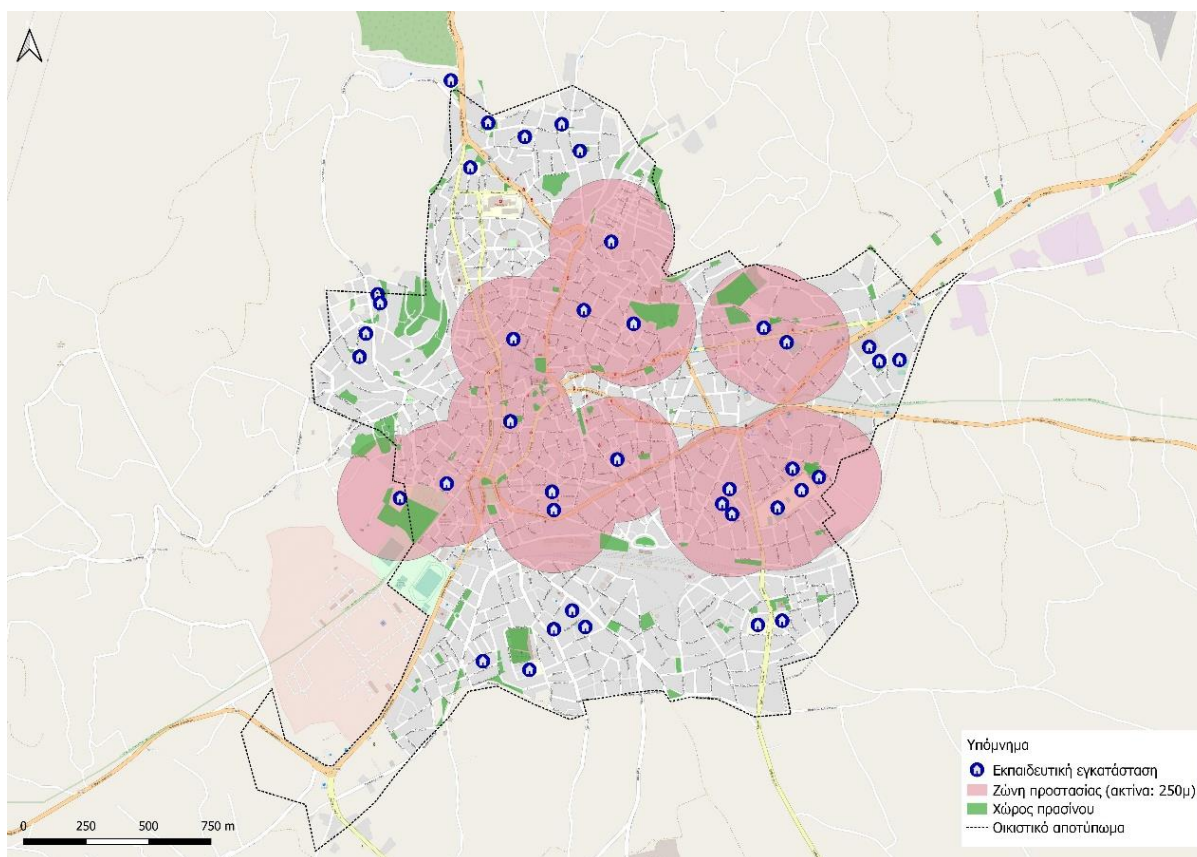
- Εγκατάσταση σταθμών συστήματος κοινόχρηστων ποδηλάτων (bike-sharing)
- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 250μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.)
- Αξιοποίηση υφιστάμενων σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν) και εγκατάσταση νέων



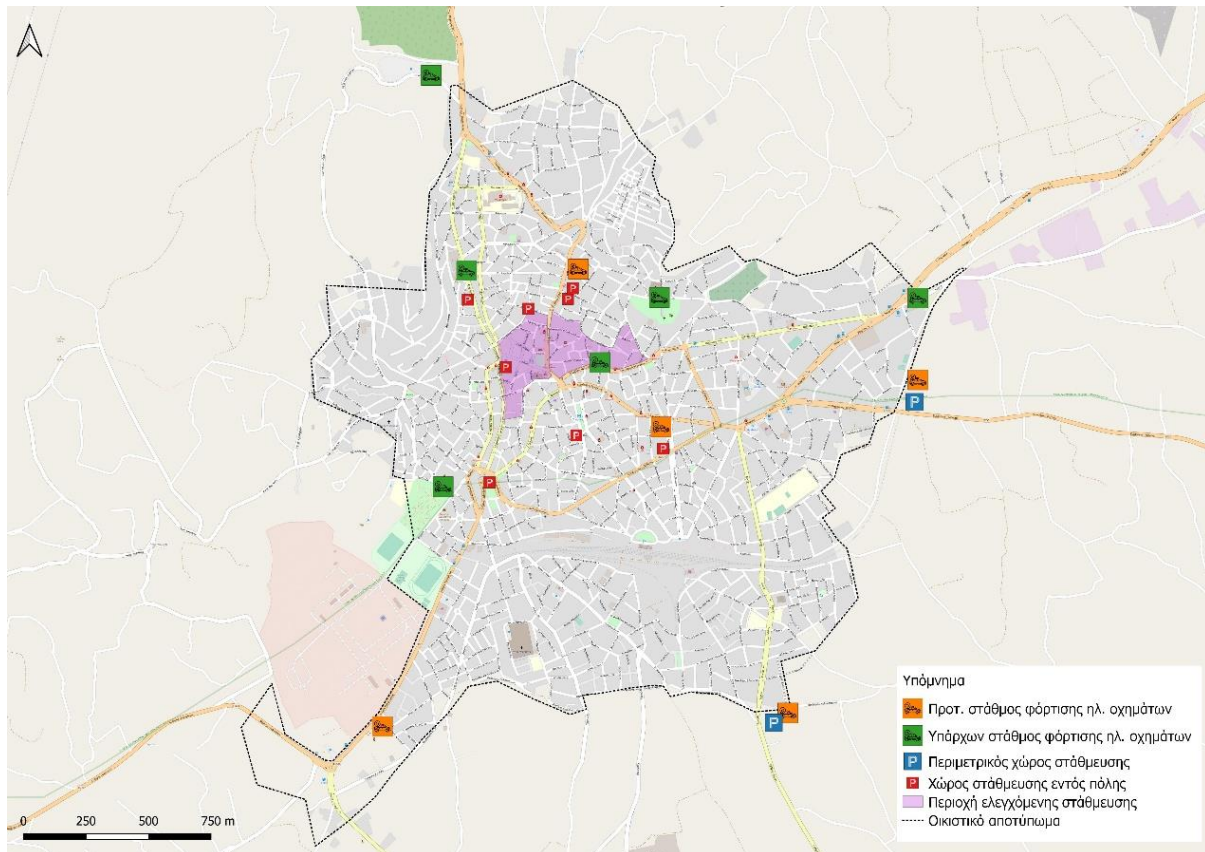
Εικόνα 2.1: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ήπιο-5ετία)



Εικόνα 2.2: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ήπιο-5ετία)



Εικόνα 2.3: Σχολικοί δακτύλιοι (ήπιο-5ετία)

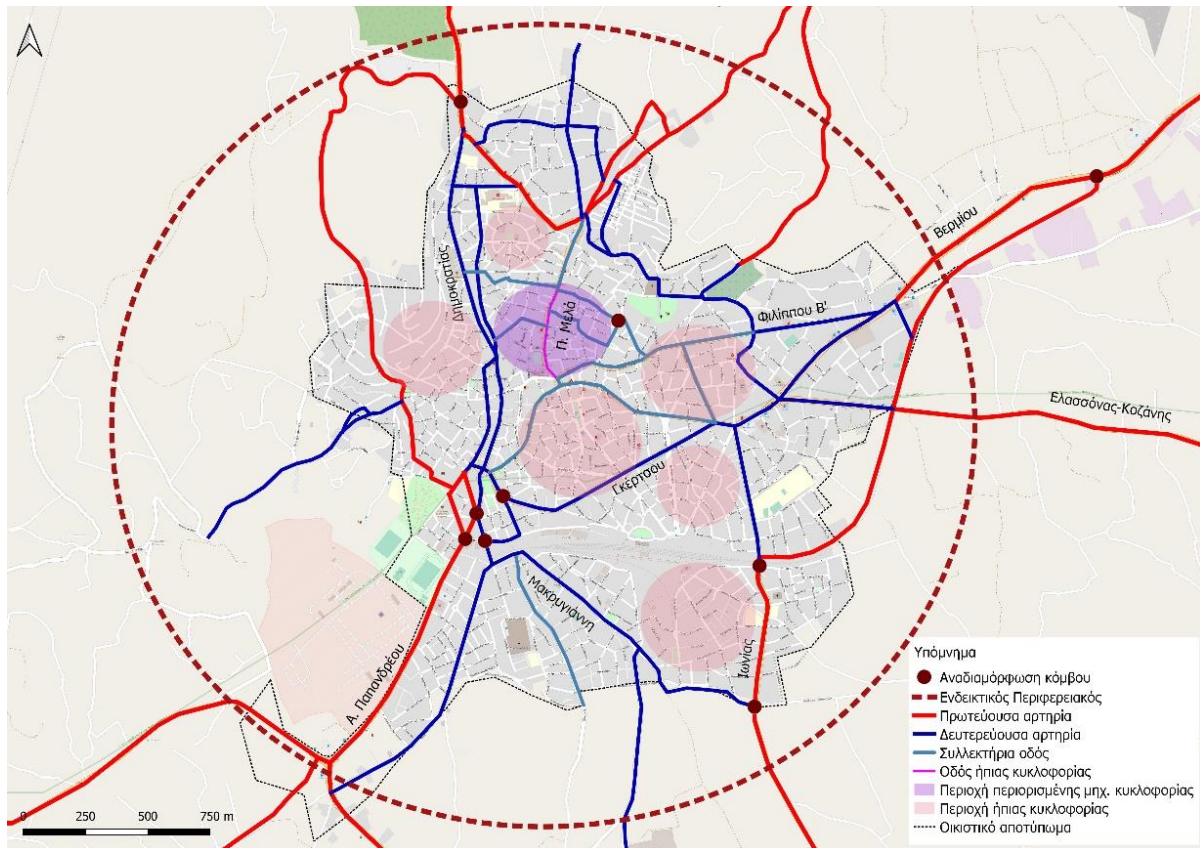


Εικόνα 2.4: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ήπιο-5ετία)

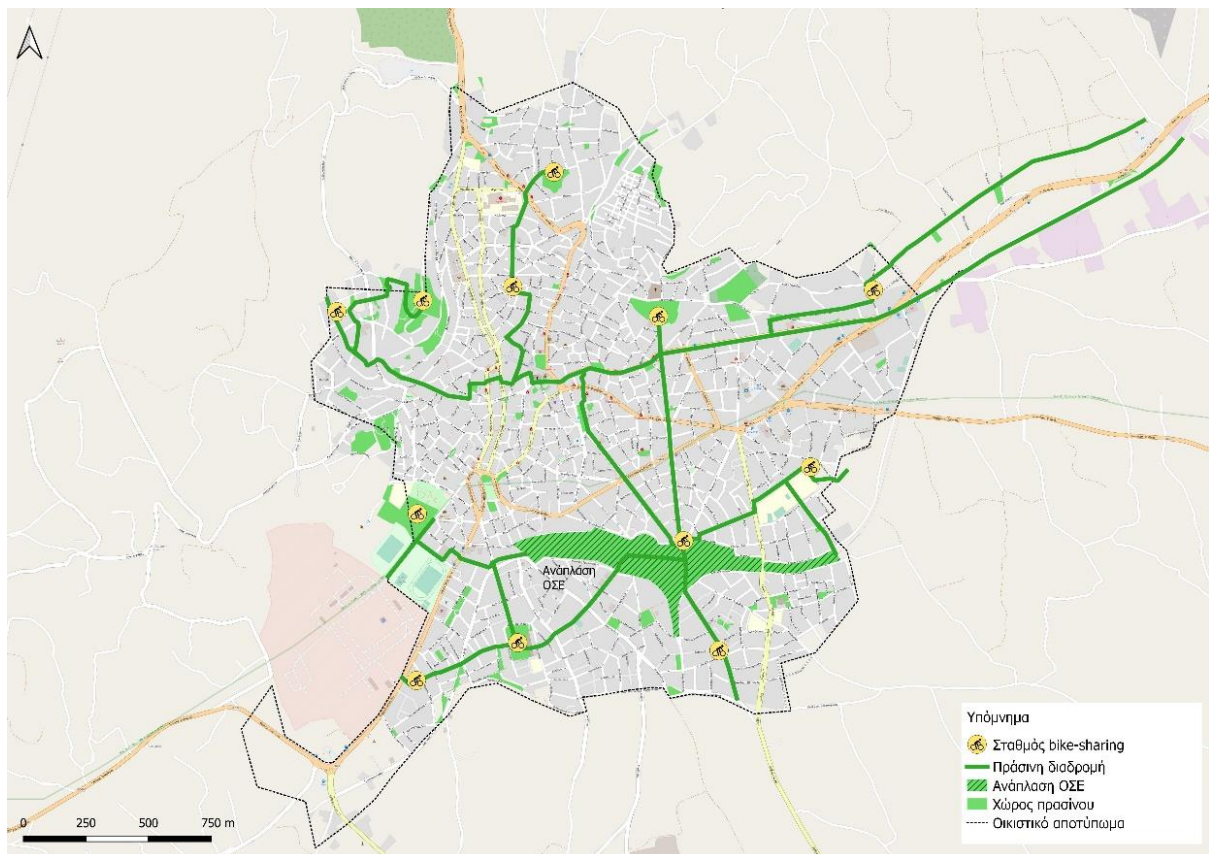
2.3.2.2 Ορίζοντας 10ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Κοζάνης (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας)
- Σταδιακή κατασκευή περιφερειακού δακτυλίου πόλης
- Πύκνωση περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου)
- Πύκνωση περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.)
- Αύξηση αριθμού κόμβων υπό αναδιαμόρφωση (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.)
- Κατασκευή περισσότερων περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης
- Πύκνωση περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης)

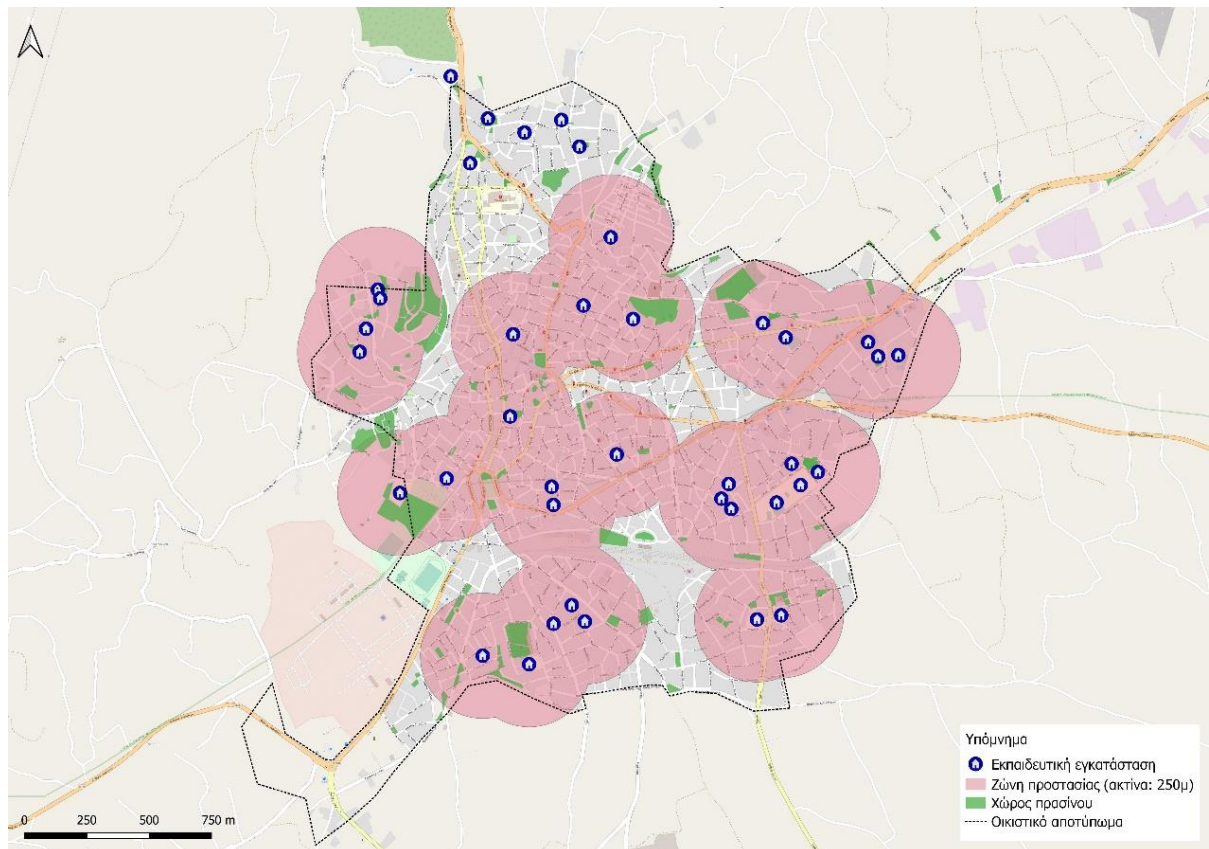
- Επέκταση δικτύου πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα)
- Αύξηση σταθμών bike-sharing
- Πύκνωση σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 250μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.)
- Αξιοποίηση υφιστάμενων σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν) και εγκατάσταση νέων (σημαντική αύξηση)



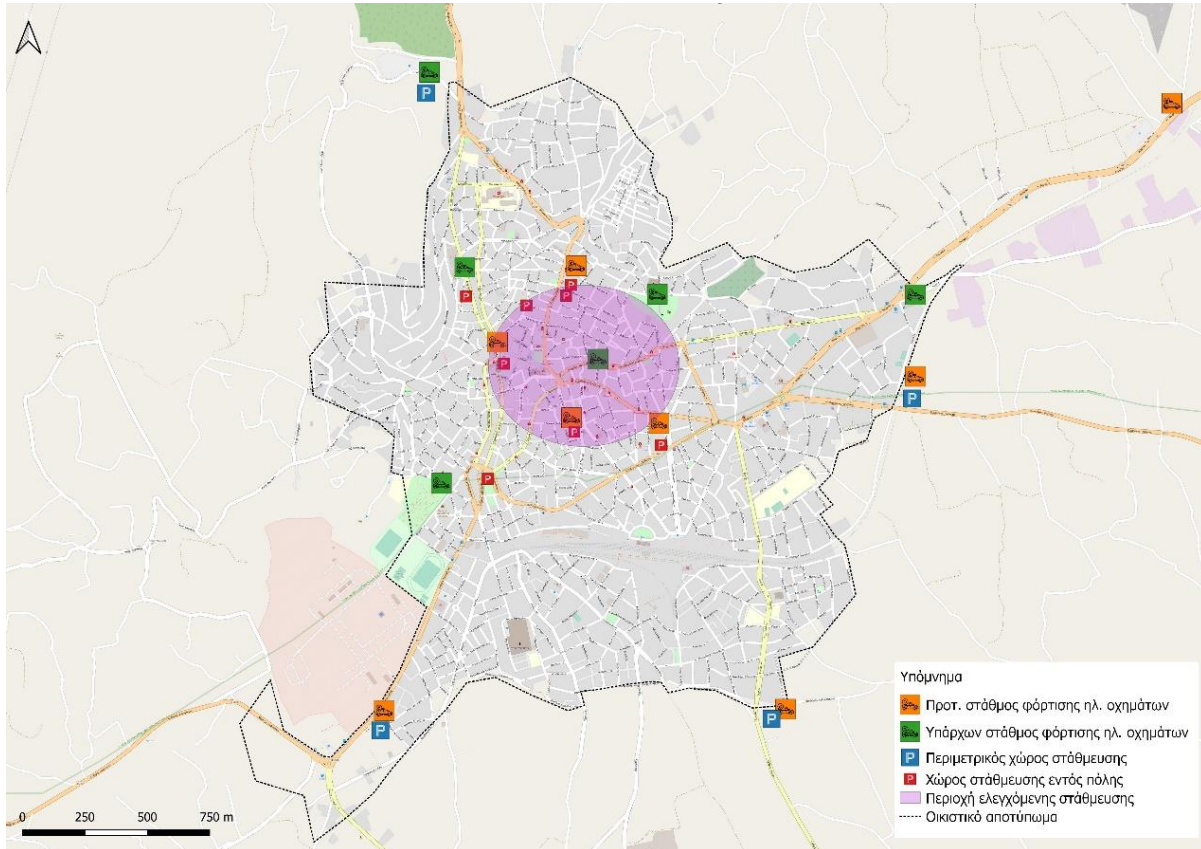
Εικόνα 2.5: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ήπιο-10ετία)



Εικόνα 2.6: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ήπιο-10ετία)



Εικόνα 2.7: Σχολικοί δακτύλιοι (ήπιο-10ετία)

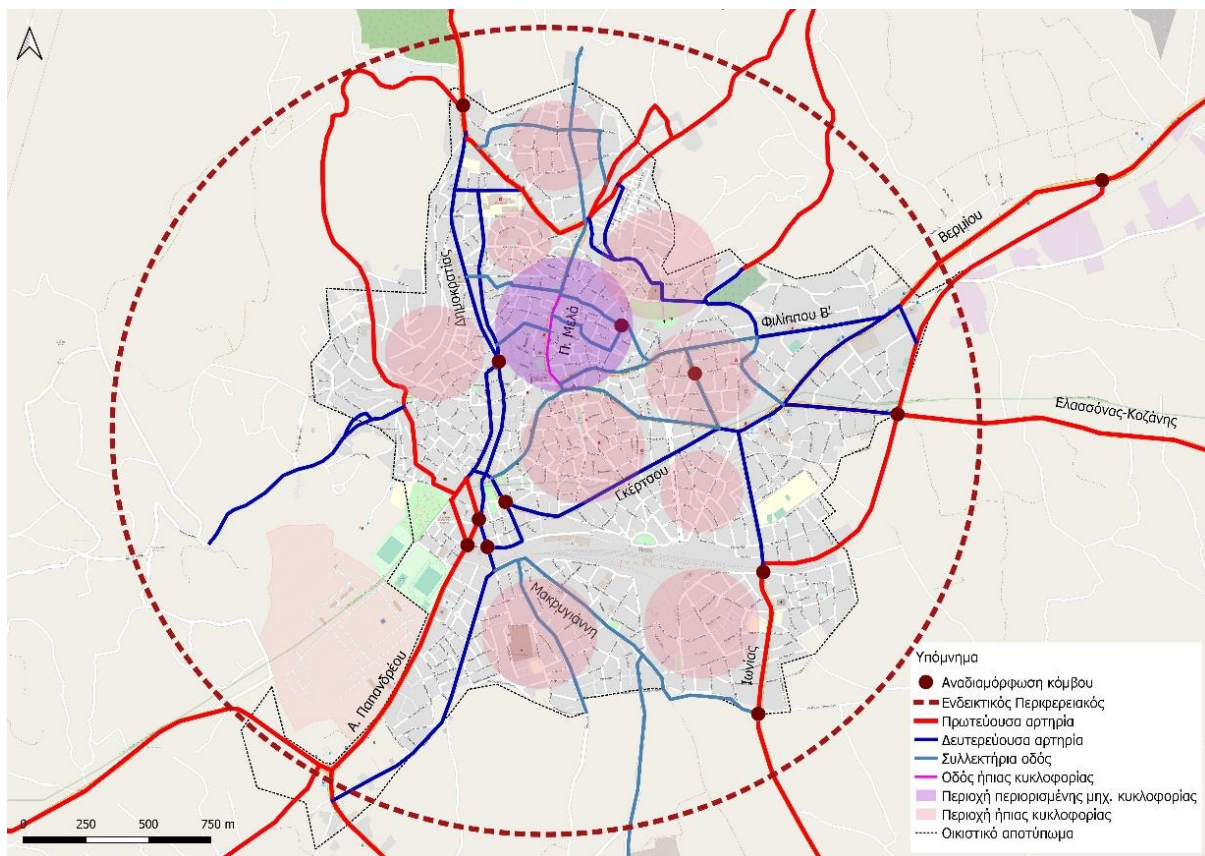


Εικόνα 2.8: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ήπιο-10ετία)

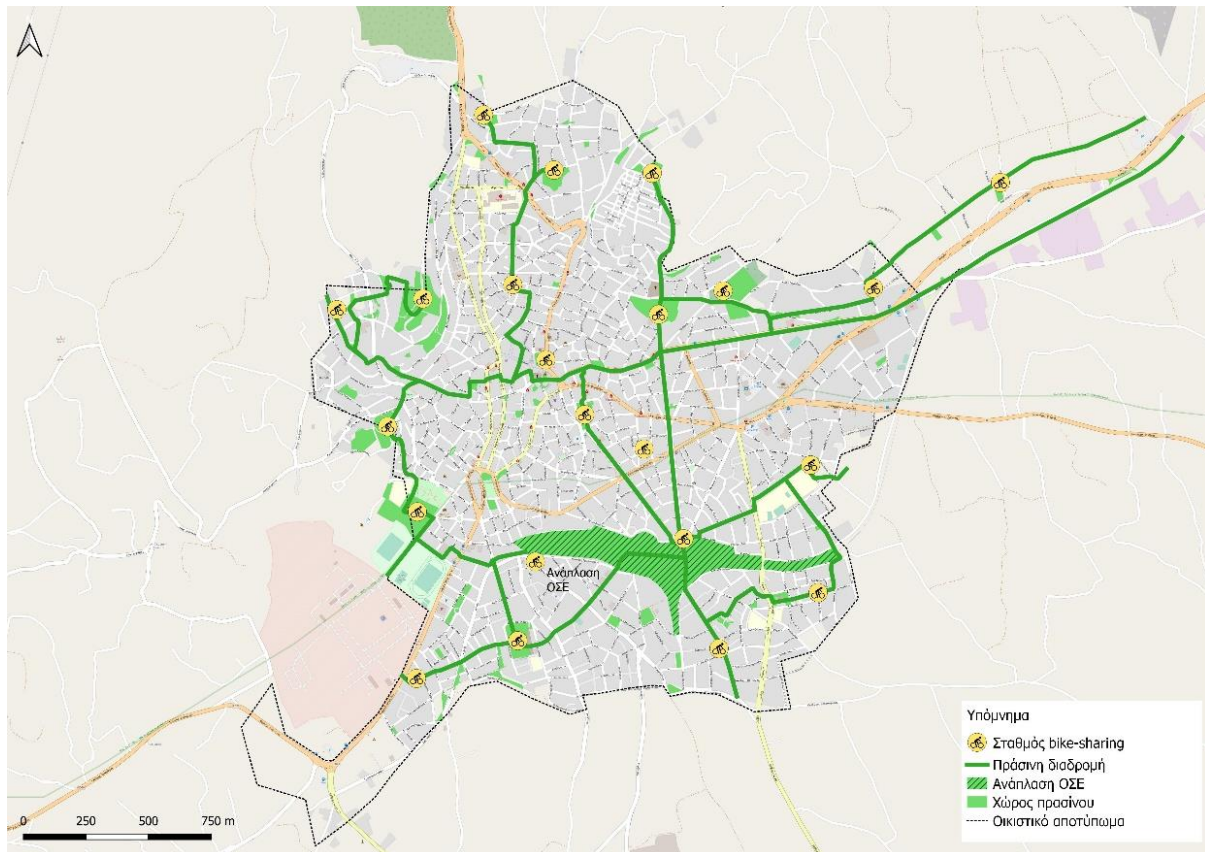
2.3.2.3 Ορίζοντας 15ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Κοζάνης (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας)
- Κατασκευή περιφερειακού δακτυλίου πόλης
- Περαιτέρω πύκνωση περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου)
- Περαιτέρω πύκνωση περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.)
- Αύξηση αριθμού κόμβων υπό αναδιαμόρφωση (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.)
- Αύξηση περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης
- Πύκνωση περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης)

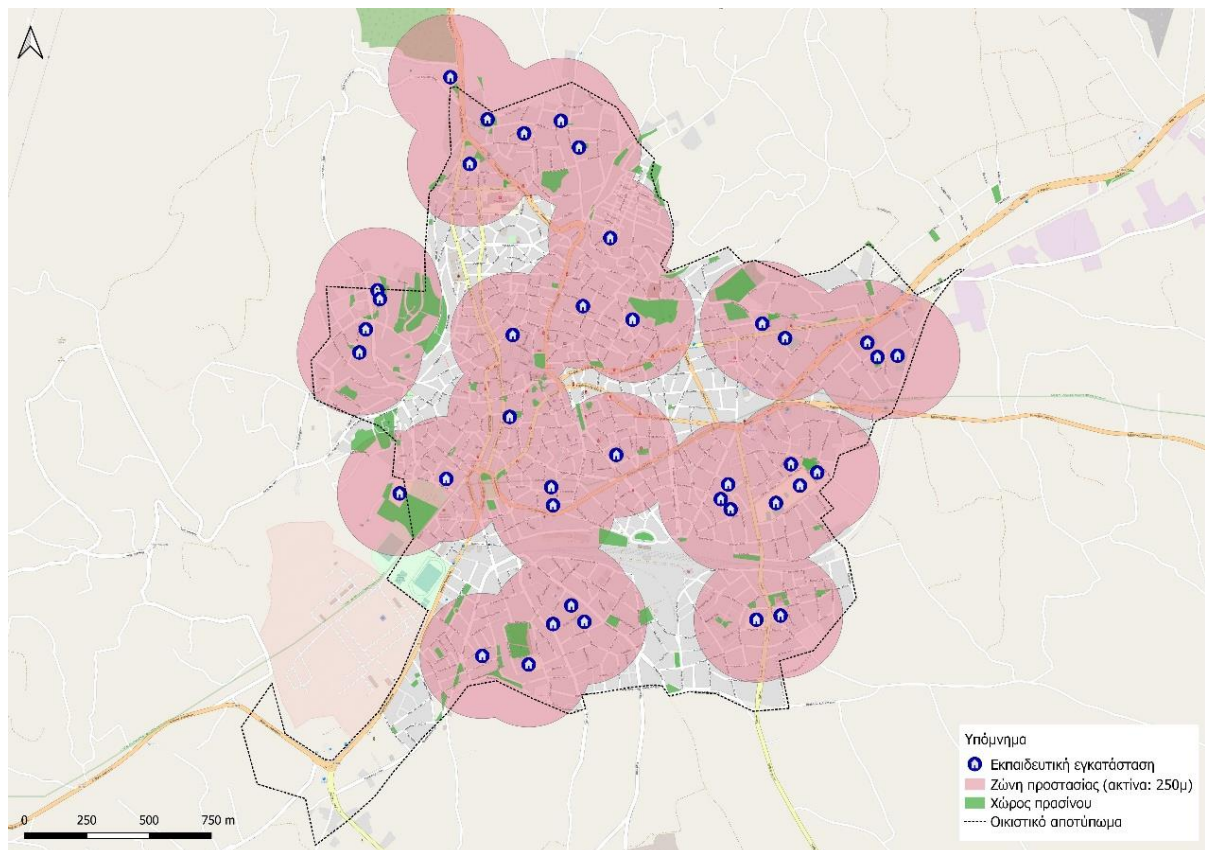
- Ολοκλήρωση δικτύου πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα)
- Σημαντική Αύξηση σταθμών bike-sharing
- Ολοκλήρωση σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 250μ περιμετρικά του συνόλου των εκπαιδευτικών μονάδων (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.)
- Αξιοποίηση υφιστάμενων σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν) και εγκατάσταση νέων (σημαντική αύξηση)



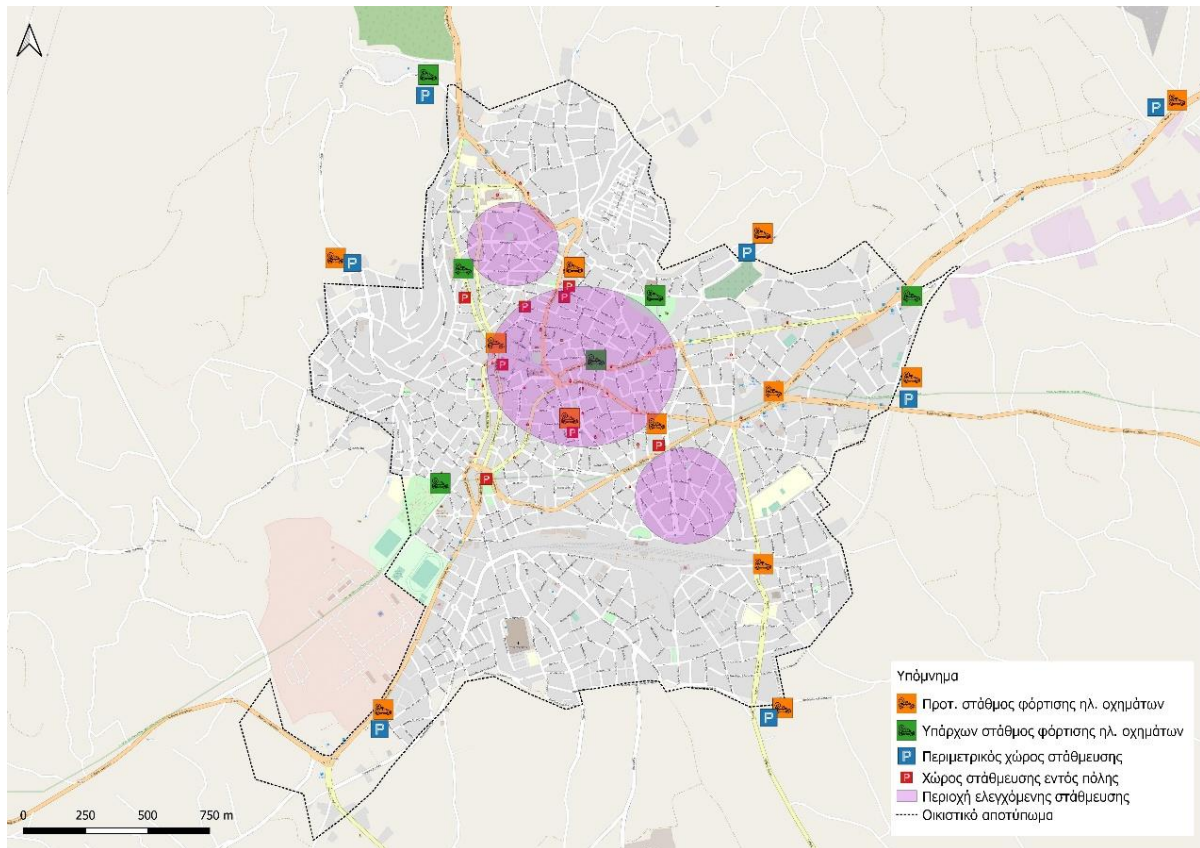
Εικόνα 2.9: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ήπιο-15ετία)



Εικόνα 2.10: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ήπιο-15ετία)



Εικόνα 2.11: Σχολικοί δακτύλιοι (ήπιο-15ετία)



Εικόνα 2.12: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ήπιο-15ετία)

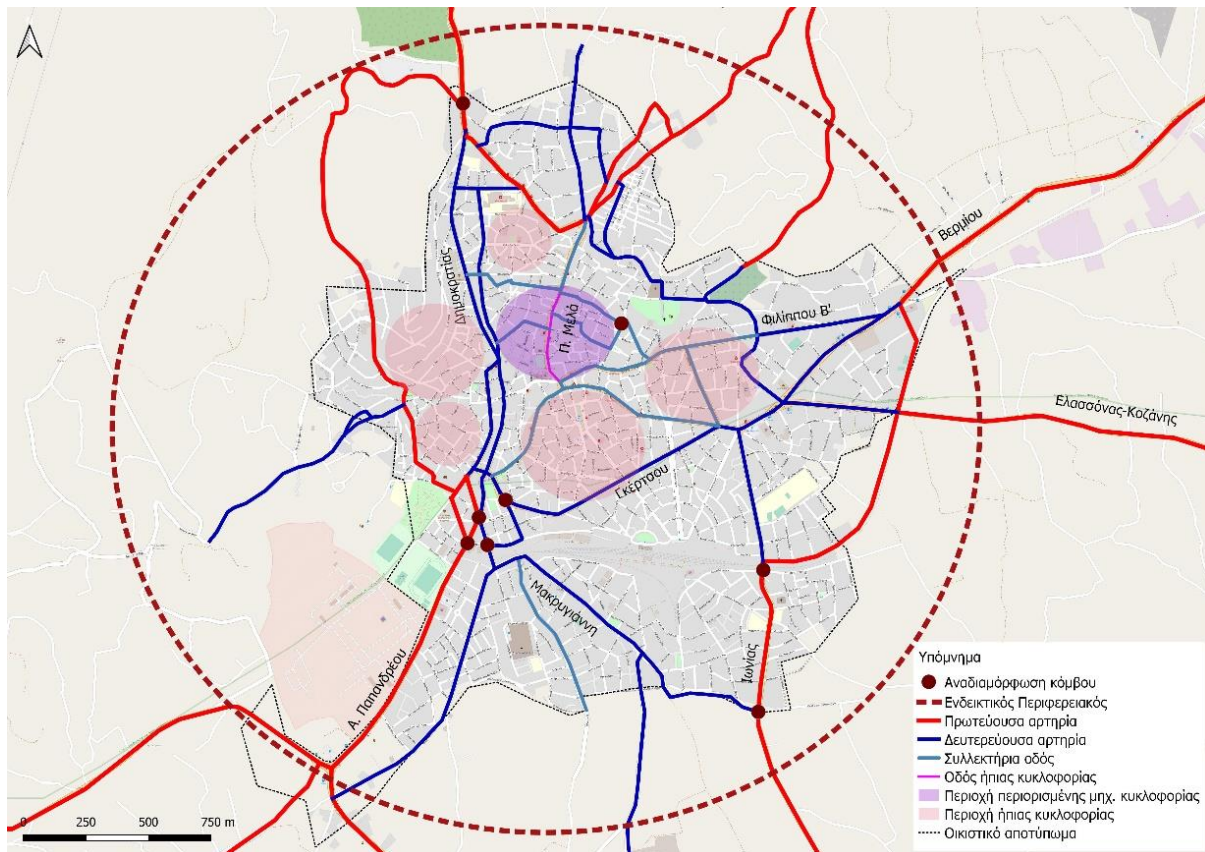
2.3.3 Ριζοσπαστικό Σενάριο

Στην παρούσα υποενότητα παρουσιάζονται τα μέτρα που περιέχονται στο ριζοσπαστικό σενάριο και αφορούν στους χρονικούς ορίζοντες 5ετίας, 10ετίας και 15ετίας.

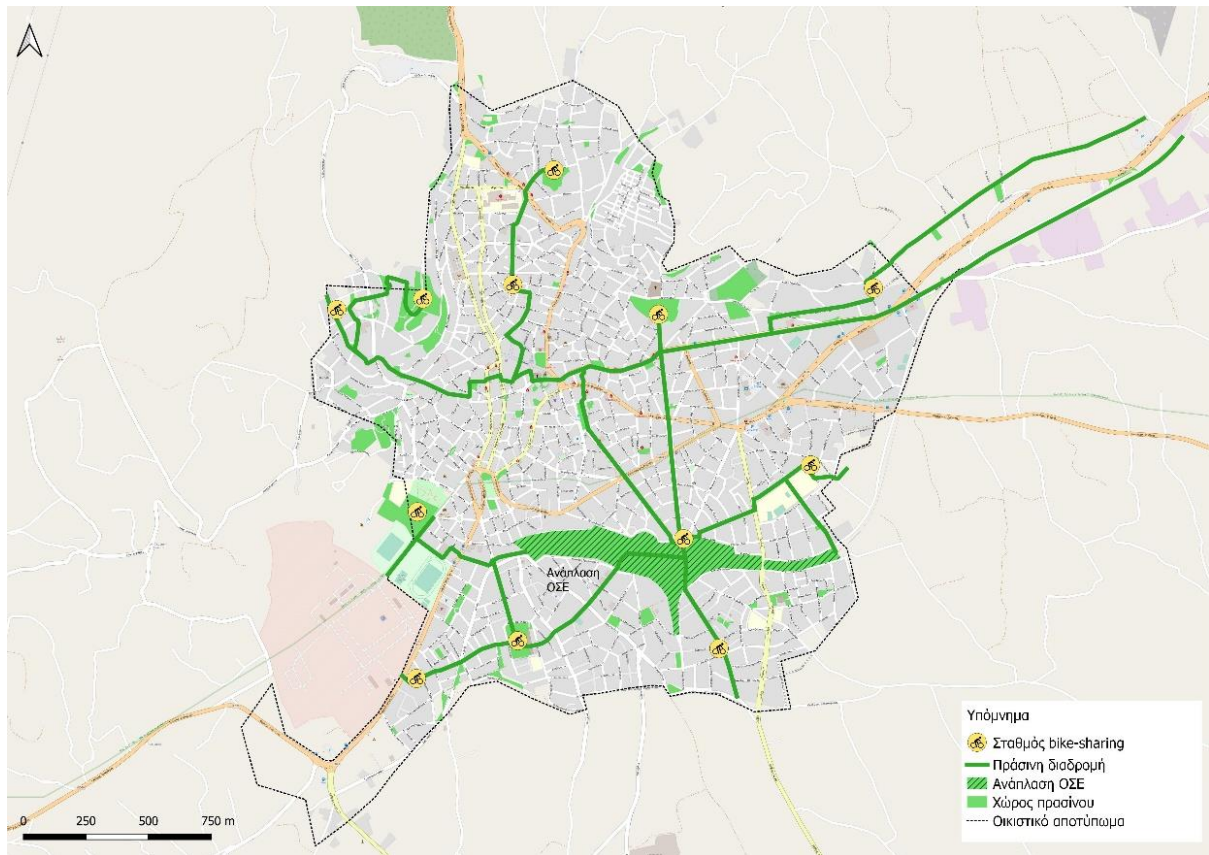
2.3.3.1 Ορίζοντας 5ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Κοζάνης (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας)
- Σταδιακή κατασκευή περιφερειακού δακτυλίου πόλης
- Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου)
- Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.)
- Αναδιαμόρφωση κόμβων (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.)
- Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride)

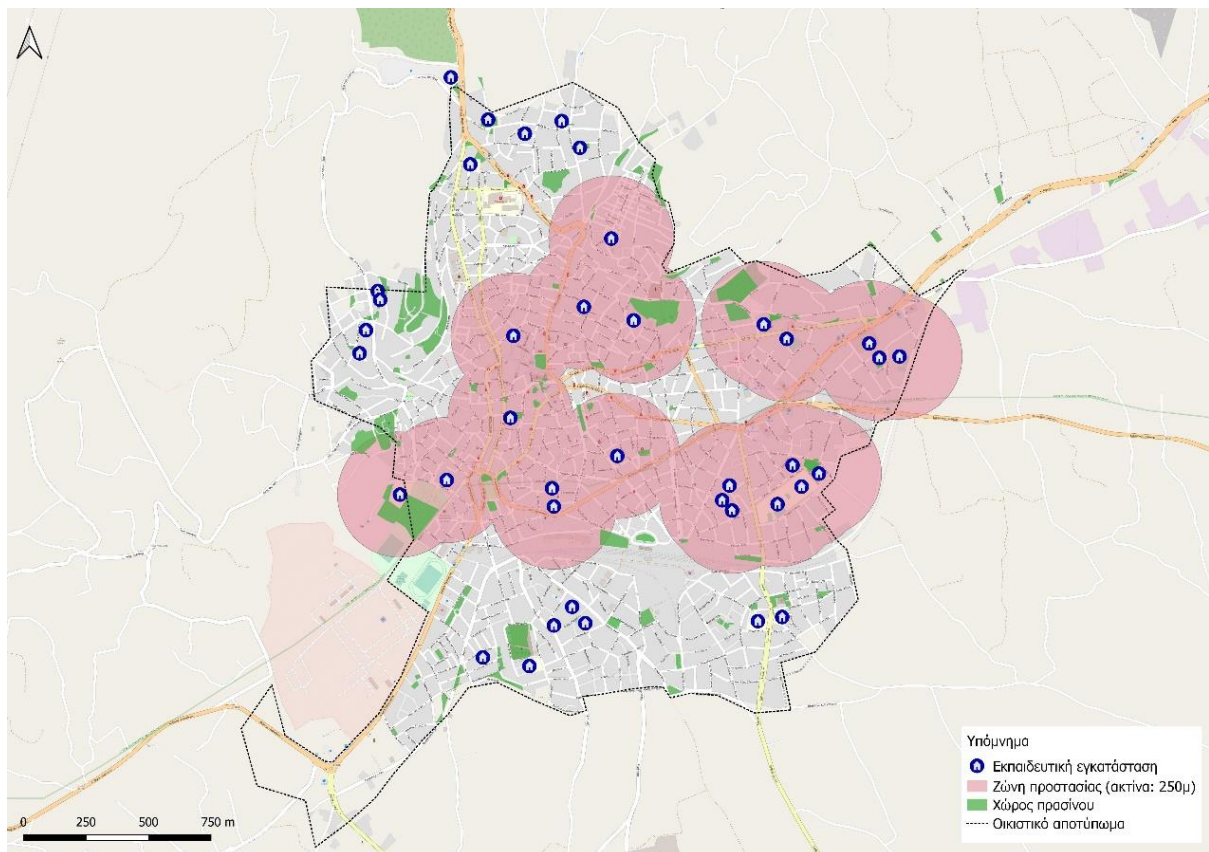
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης
- Καθορισμός περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης)
- Δημιουργία πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα)
- Εγκατάσταση σταθμών bike-sharing
- Δημιουργία σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 250μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.)
- Αξιοποίηση υφιστάμενων σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν) και εγκατάσταση νέων



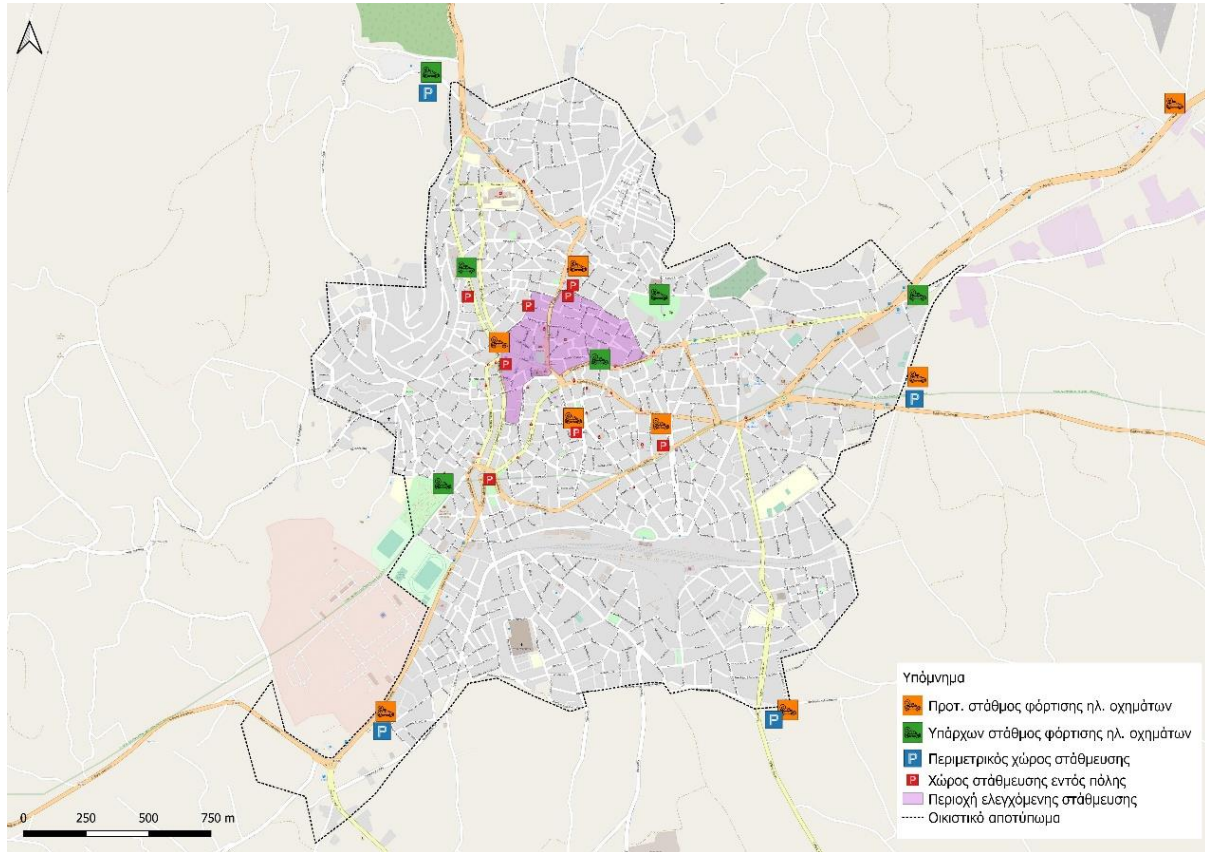
Εικόνα 2.13: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ριζοσπαστικό-5ετία)



Εικόνα 2.14: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ριζοσπαστικό-5ετία)



Εικόνα 2.15: Σχολικοί δακτύλιοι (ριζοσπαστικό-5ετία)

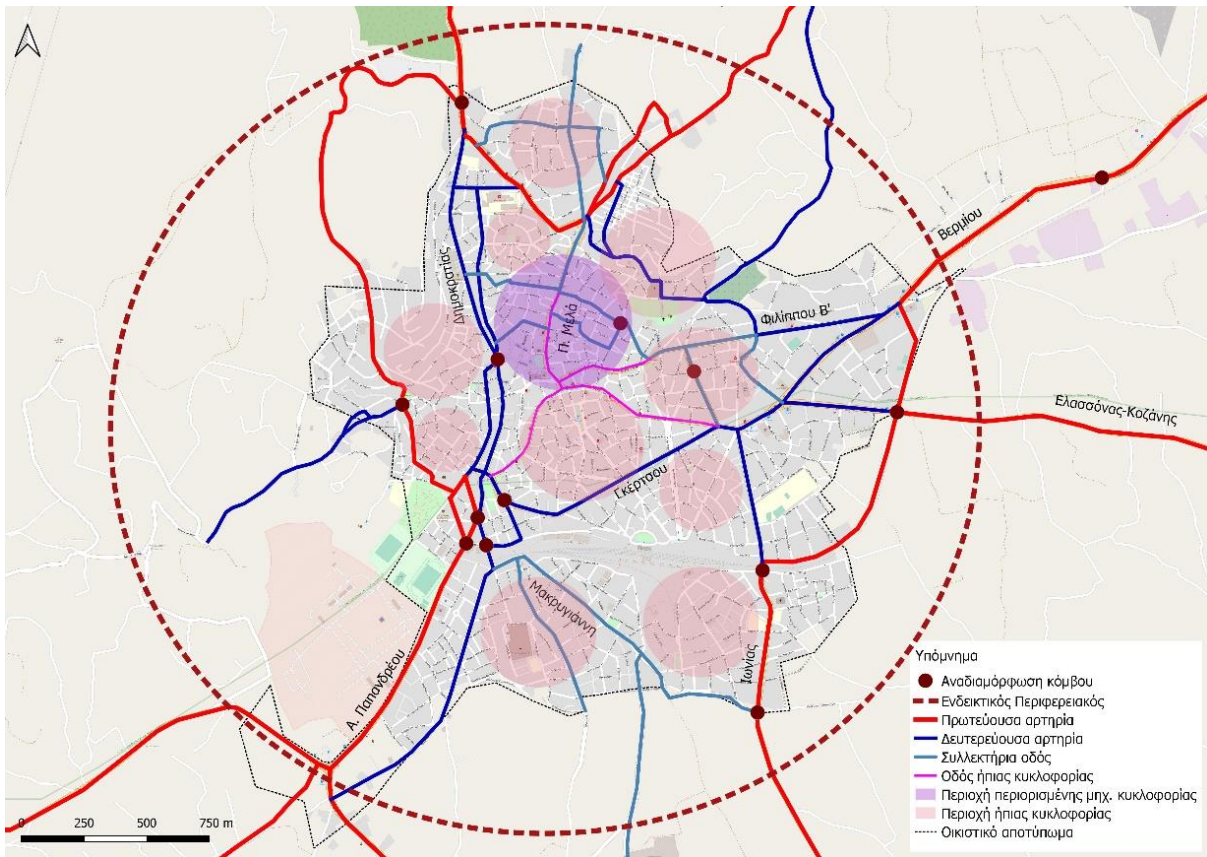


Εικόνα 2.16: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ριζοσπαστικό-5ετία)

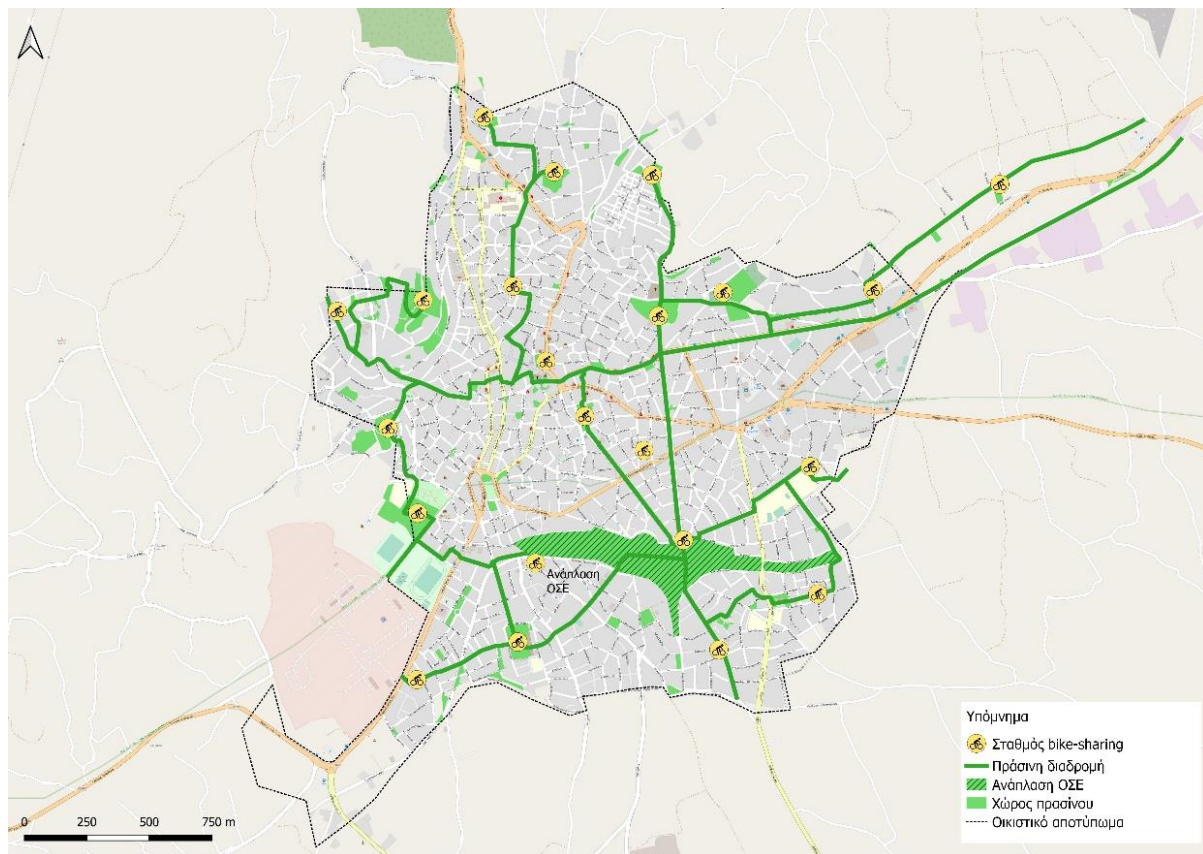
2.3.3.2 Ορίζοντας 10ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Κοζάνης (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας)
- Συνέχιση κατασκευής περιφερειακού δακτυλίου πόλης
- Πύκνωση περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου)
- Πύκνωση περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.)
- Αύξηση αριθμού κόμβων υπό αναδιαμόρφωση (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.)
- Κατασκευή περισσότερων περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης
- Πύκνωση περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης)

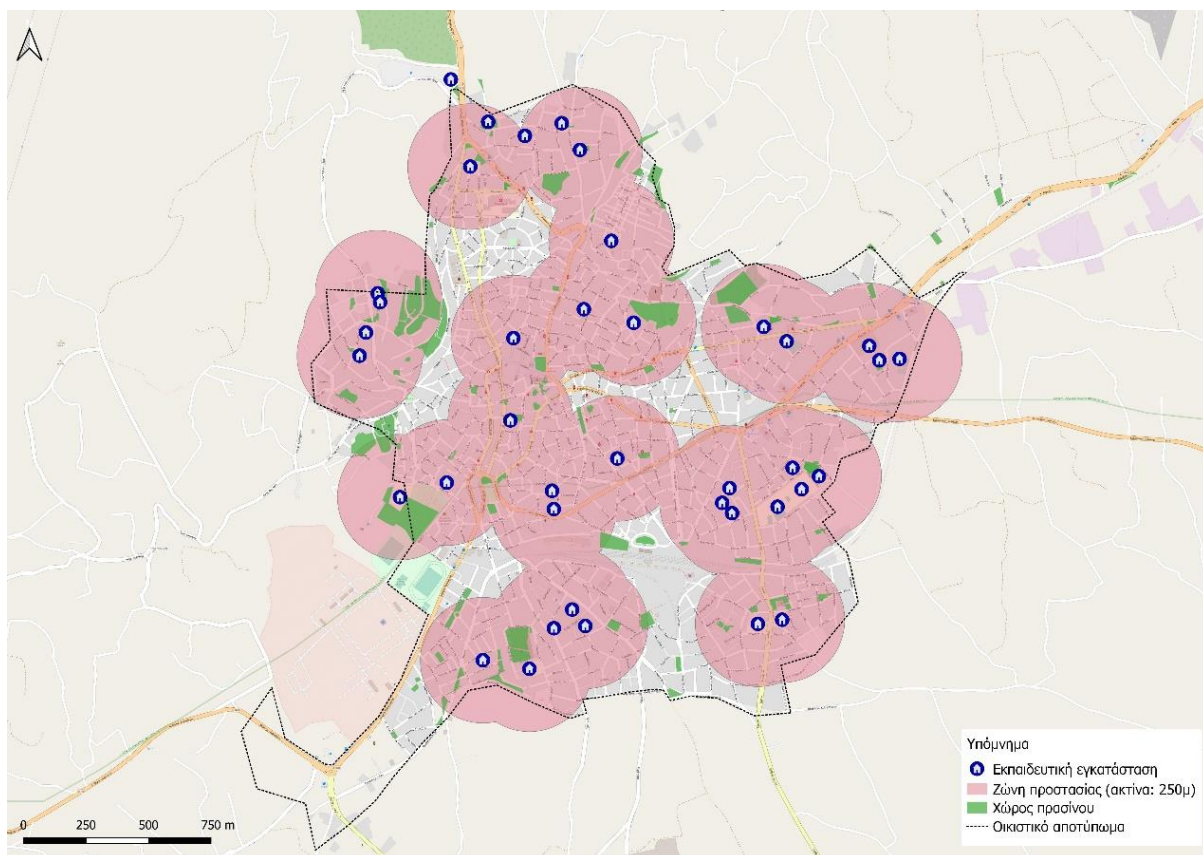
- Επέκταση δικτύου πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα)
- Αύξηση σταθμών bike-sharing
- Πύκνωση σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 250μ (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.)
- Αξιοποίηση υφιστάμενων σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν) και εγκατάσταση νέων (σημαντική αύξηση)



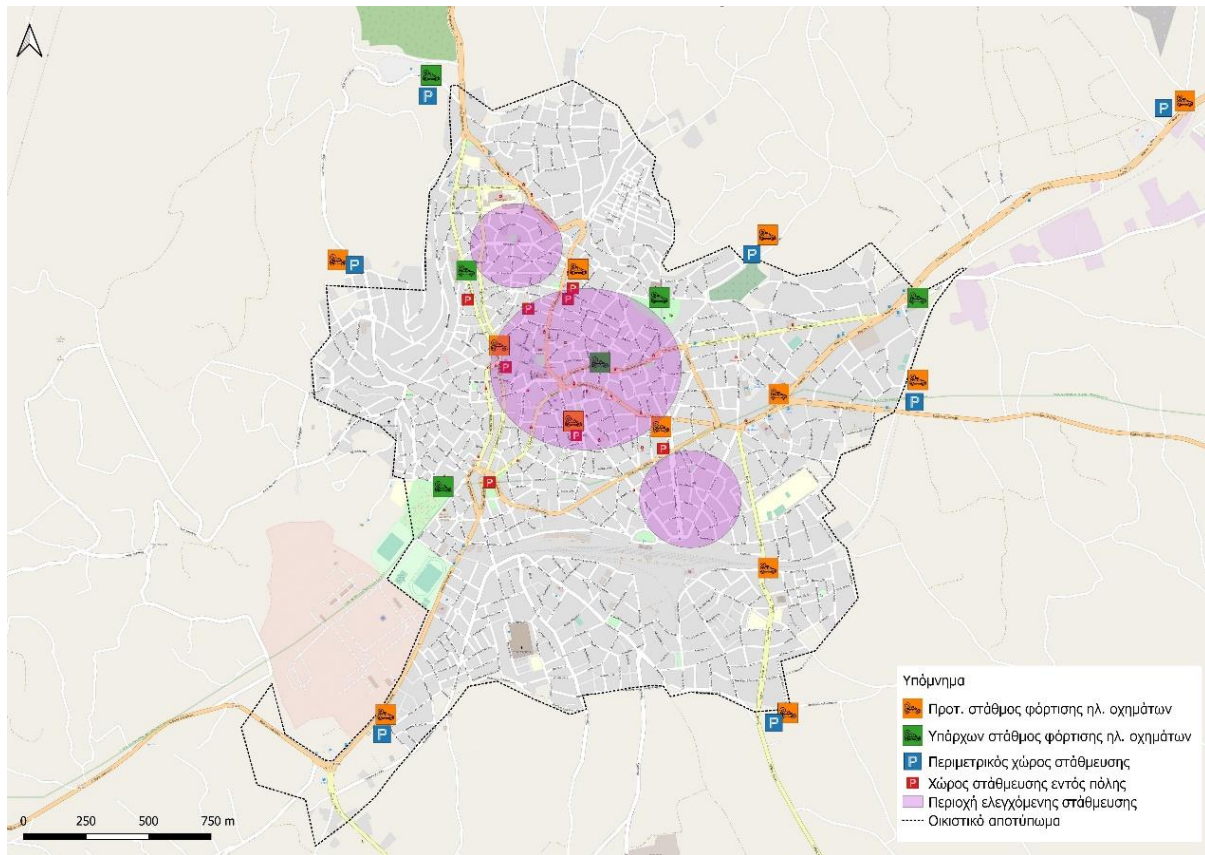
Εικόνα 2.17: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ριζοσπαστικό-10ετία)



Εικόνα 2.18: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ριζοσπαστικό-10ετία)



Εικόνα 2.19: Σχολικοί δακτύλιοι (ριζοσπαστικό-10ετία)

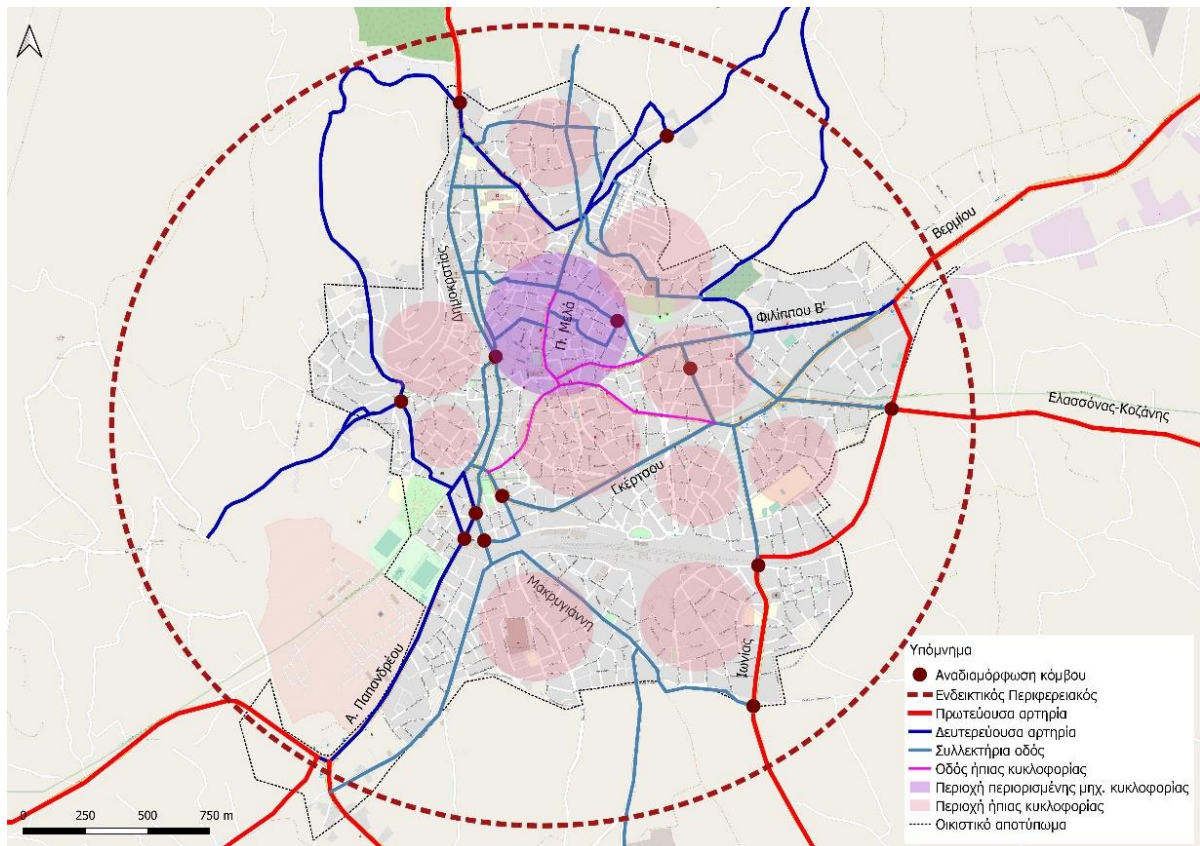


Εικόνα 2.20: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ριζοσπαστικό-10ετία)

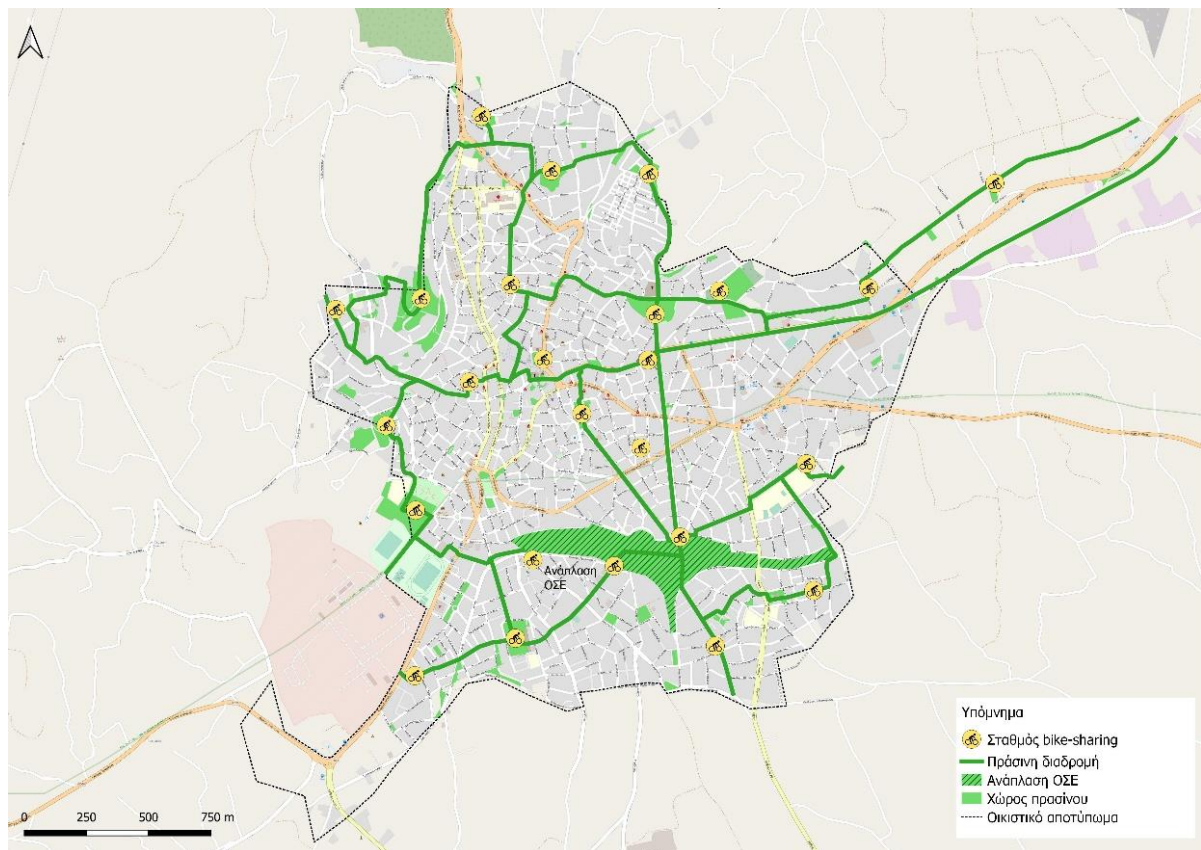
2.3.3.3 Ορίζοντας 15ετίας

- Νέα Ιεράρχηση Κοζάνης (ενθάρρυνση των περιμετρικών κινήσεων με το ΙΧ με σκοπό την αποφυγή της διαμπερούς κυκλοφορίας)
- Ολοκλήρωση κατασκευής περιφερειακού δακτυλίου πόλης
- Περαιτέρω πύκνωση περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με ανώτατο όριο ταχύτητας 30χλμ/ώρα (εντός των περιοχών αυτών προτείνεται η ενίσχυση της κατακόρυφης και οριζόντιας σήμανσης, η διενέργεια αισθητικών παρεμβάσεων πχ πλακόστρωση όπου κρίνεται απαραίτητο, η μείωση της στάθμευσης, η οριοθέτηση των νόμιμων θέσεων στάθμευσης, η ενθάρρυνση του περπατήματος και του ποδηλάτου)
- Περαιτέρω πύκνωση περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας (οι συγκεκριμένες περιοχές δεν αποκλείουν πλήρως την κίνηση του αυτοκινήτου, ωστόσο την περιορίζουν στις απολύτως απαραίτητες διαδρομές, επομένως στην παρούσα ζώνη συναντά κανείς ένα μίγμα παρεμβάσεων πχ ήπια κυκλοφορία, πεζοδρομήσεις μόνιμες ή προσωρινές, κ.α.)
- Αύξηση αριθμού κόμβων υπό αναδιαμόρφωση (οι παρεμβάσεις που μπορούν να γίνουν είναι πχ η δημιουργία κυκλικού κόμβου, η αλλαγή της σηματοδότησης, η εγκατάσταση φωτεινών σηματοδοτών, μείωση τεμνουσών κινήσεων, κ.α.)
- Αύξηση περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park and ride)
- Αξιοποίηση υπαρχόντων χώρων στάθμευσης εντός πόλης
- Πύκνωση περιοχών ελεγχόμενης στάθμευσης που απευθύνονται σε κατοίκους και επισκέπτες της πόλης (για επισκέπτες κυρίως σε κεντρικές περιοχές της πόλης)

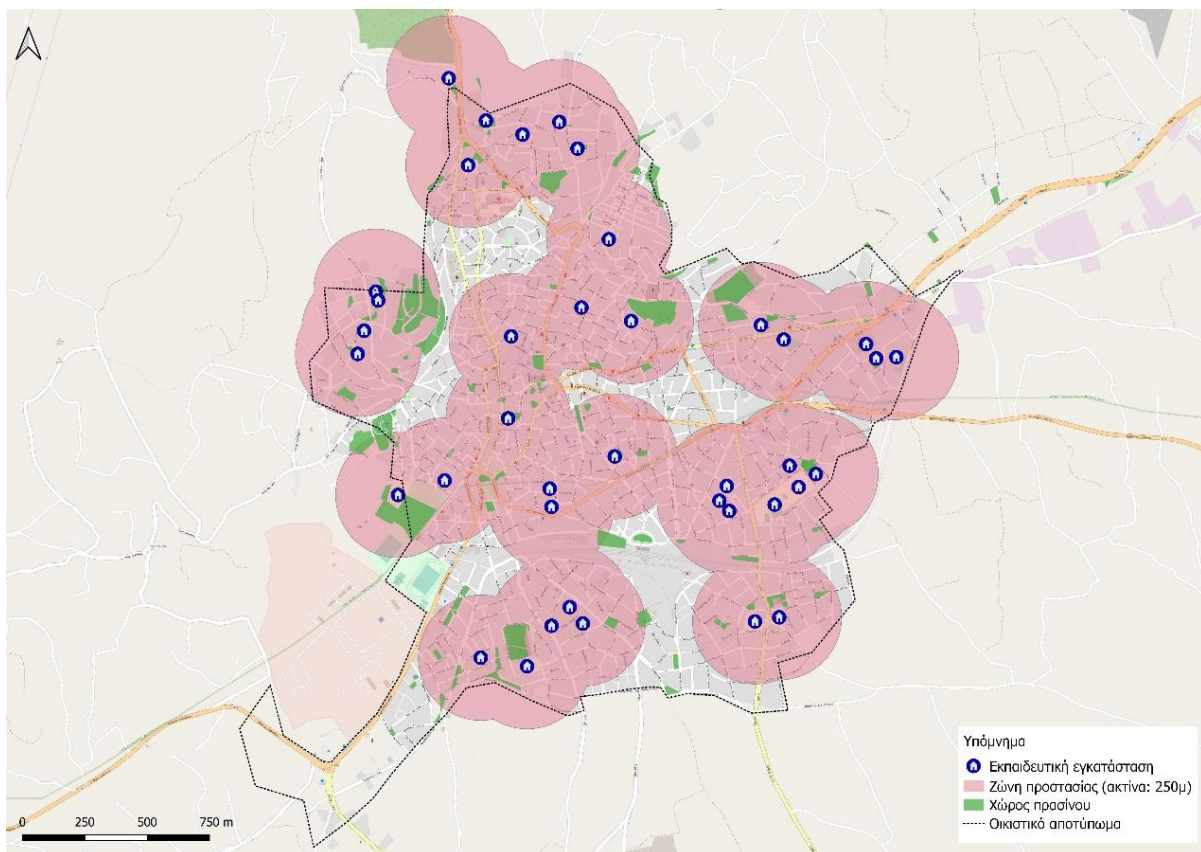
- Ολοκλήρωση δικτύου πράσινων διαδρομών (οι πράσινες διαδρομές δεν χαρακτηρίζονται από ενιαία διαμόρφωση, αντιθέτως το εκάστοτε τμήμα έχει τα χαρακτηριστικά που κρίνονται καλύτερα. Οι συνηθέστερες παρεμβάσεις είναι: ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης, μείωση ορίων ταχύτητας (κατά κύριο λόγο 30χλμ/ώρα), διαπλάτυνση πεζοδρομίων, απομάκρυνση ορισμένων θέσεων στάθμευσης, οριοθέτηση και εγκιβωτισμός των νόμιμων, ενίσχυση φύτευσης, ειδική μέριμνα για υποδομή ποδηλάτου ή συνύπαρξη με πεζούς ή άλλα οχήματα, εγκατάσταση αστικού εξοπλισμού πχ παγκάκια, στάσεις για ποδήλατα)
- Σημαντική Αύξηση σταθμών bike-sharing
- Ολοκλήρωση σχολικών δακτυλίων προστασίας ακτίνας 250μ περιμετρικά του συνόλου των εκπαιδευτικών μονάδων (εντός των συγκεκριμένων ζωνών προτείνεται η μείωση των ορίων ταχύτητας, η τοποθέτηση ειδικής σήμανσης που προειδοποιεί για την ύπαρξη σχολικής εγκατάστασης, η πύκνωση των διαβάσεων, η λήψη απαραίτητων προστατευτικών μέτρων για τις εισόδους των σχολείων, τμηματικές πεζοδρομήσεις, αισθητικές παρεμβάσεις, κ.α.)
- Αξιοποίηση υφιστάμενων σταθμών φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (όπου είναι δυνατόν) και εγκατάσταση νέων (σημαντική αύξηση)



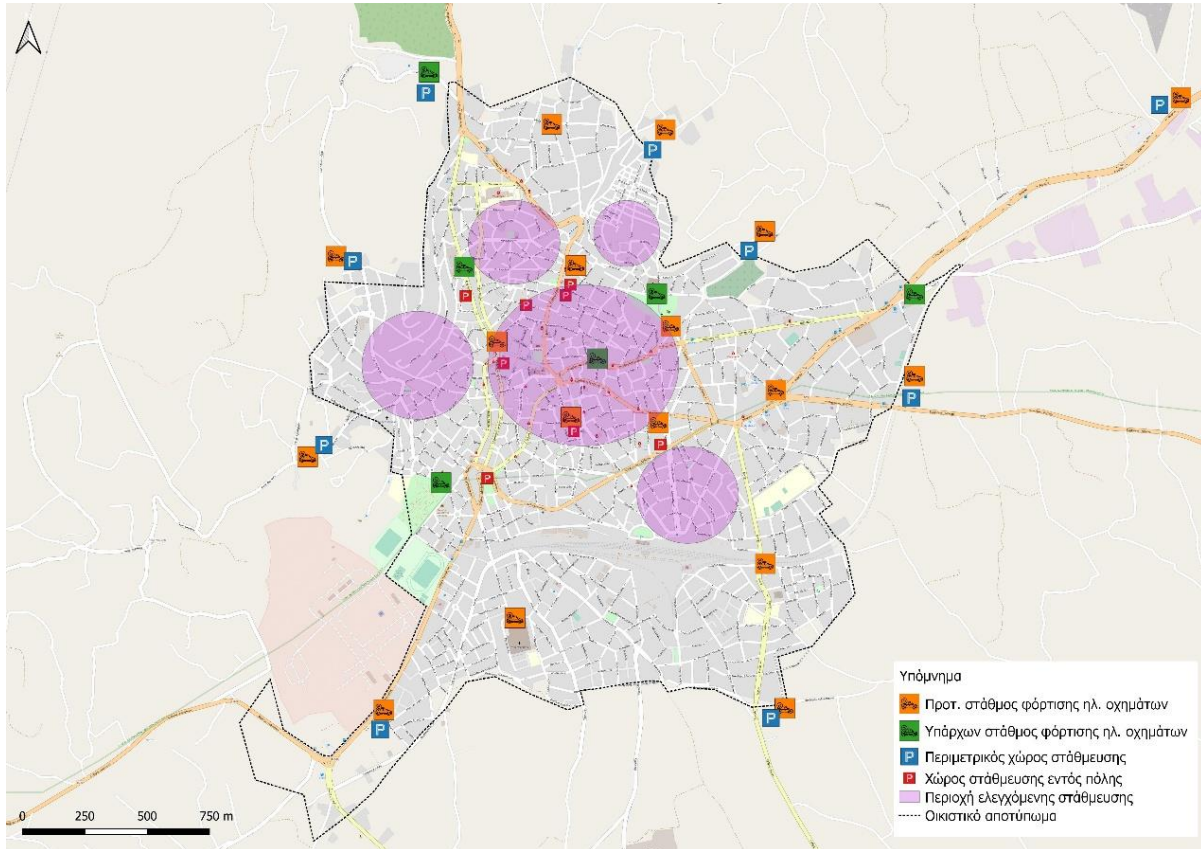
Εικόνα 2.21: Προτεινόμενη ιεράρχηση και περιοχές ήπιας κυκλοφορίας (ριζοσπαστικό-15ετία)



Εικόνα 2.22: Προτεινόμενες πράσινες διαδρομές και σταθμοί bike-sharing (ριζοσπαστικό-15ετία)



Εικόνα 2.23: Σχολικοί δακτύλιοι (ριζοσπαστικό-15ετία)



Εικόνα 2.24: Περιοχή ελεγχόμενης στάθμευσης, περιμετρικοί χώροι στάθμευσης και σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων (ριζοσπαστικό-15ετία)

2.4 Παρουσίαση ολοκληρωμένων πακέτων μέτρων

Τα εφικτά και αποτελεσματικά αυτά μέτρα κατηγοριοποιούνται σε τέσσερα (4) διακριτά πακέτα μέτρων που αφορούν τις παρακάτω θεματικές:

- 1) Βελτίωση των συνθηκών κυκλοφορίας και της οδικής ασφάλειας
- 2) Προώθηση και υποστήριξη των βιώσιμων μέσων μετακίνησης
- 3) Αναβάθμιση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος
- 4) Ορθολογική διαχείριση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών

Σε κάθε πακέτο μέτρων δημιουργούνται ειδικές ομάδες μέτρων όπου εντάσσονται τα επιμέρους μέτρα οι οποίες αφορούν είτε διαχείριση κινητικότητας, βελτίωση υποδομών, κίνητρα ή διάφορες πολιτικές προώθησης.

Επισημαίνεται πως στα επιμέρους πακέτα μέτρων είναι δυνατόν να παρατηρηθούν μέτρα που επαναλαμβάνονται. Το γεγονός αυτό συμβαίνει καθώς υπάρχουν προτεινόμενα μέτρα που μπορούν να ανήκουν σε παραπάνω από 1 πακέτο μέτρων, εφόσον συμβάλλουν με διαφορετικό τρόπο στη θεματική του κάθε πακέτου.

Πακέτο μέτρων 1: Βελτίωση των συνθηκών κυκλοφορίας και της οδικής ασφάλειας

Το πρώτο πακέτο μέτρων περιλαμβάνει μέτρα για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, τη μείωση των τροχαίων συμβάντων, την καθιέρωση συνθηκών ήπιας κυκλοφορίας στο αστικό

περιβάλλον μέσω της ενίσχυσης των υποδομών και της διαμόρφωσης των επικίνδυνων κόμβων για την καλύτερη διαχείριση της κυκλοφορίας. Τα μέτρα αυτά είναι:

Διαχείριση κινητικότητας

- 1.1.1 Αλλαγή/μείωση ορίων ταχύτητας (30χλμ στο μη ιεραρχημένο)
- 1.1.2 Αναδιοργάνωση ιεράρχησης οδικού δικτύου-Δημιουργία δακτυλίων
- 1.1.3 Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος ελεγχόμενης στάθμευσης (e-parking)
- 1.1.4 Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης κινητικότητας (ITS) πχ έξυπνοι σηματοδότες και προτεραιότητα στη δημόσια συγκοινωνία
- 1.1.5 Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας σε γειτονιές, κέντρο και ευαίσθητες περιοχές
- 1.1.6 Μονοδρόμηση οδών
- 1.1.7 Ανάπτυξη συστήματος car pooling

Βελτίωση υποδομών

- 1.2.1 Αναβάθμιση διασταυρώσεων στο οδικό περιβάλλον για ενίσχυση της οδικής ασφάλειας πχ μικροί κυκλικοί κόμβοι
- 1.2.2 Σημειακές βελτιώσεις κόμβων με χαμηλού κόστους παρεμβάσεις
- 1.2.3 Ενίσχυση οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης
- 1.2.4 Δημιουργία περιφερειακού δακτυλίου για την αποφυγή διαμπερών ροών
- 1.2.5 Κατασκευή περιφερειακών χώρων στάθμευσης (park n ride)
- 1.2.6 Χωροθέτηση σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων

Πακέτο μέτρων 2: Προώθηση των βιώσιμων μέσων και τρόπων μετακίνησης

Το δεύτερο πακέτο μέτρων στοχεύει στη μείωση της χρήσης του ΙΧ και την αύξηση του μεριδίου των ταξιδιών εντός Δήμου με περπάτημα, ποδήλατο, Δημόσια Συγκοινωνία και συλλογικών μέσων μεταφοράς γενικότερα. Τα επιλεγμένα μέτρα είναι:

Διαχείριση κινητικότητας

- 2.1.1 Αναδιοργάνωση διαδρομών Δημόσιας Συγκοινωνίας εντός της πόλης
- 2.1.2 Δημιουργία λεωφορειακών γραμμών δημοτικής συγκοινωνίας (mini-bus/on-demand)
- 2.1.3 Αξιοποίηση συστήματος ταξί για συλλογικές μετακινήσεις με δρομολόγια ανταποκρινόμενα στη ζήτηση
- 2.1.4 Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας σε γειτονιές, στο κέντρο και σε ευαίσθητες περιοχές
- 2.1.5 Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας

Βελτίωση υποδομών

- 2.2.1 Αγορά και κυκλοφορία ηλεκτροκίνητων μικρών οχημάτων δημοτικής συγκοινωνίας

- 2.2.2 Εγκατάσταση έξυπνων στάσεων με σύστημα τηλεματικής για εύκολη πληροφόρηση των χρηστών
- 2.2.3 Δημιουργία νέων ποδηλατικών διαδρομών και σχετικών εγκαταστάσεων (πχ θέσεις στάθμευσης-ποδηλατόστασια)
- 2.2.4 Εγκατάσταση έξυπνων συστημάτων κοινόχρηστων μέσων μετακίνησης (bike sharing system, car-sharing, e-scooters κτλ)
- 2.2.5 Πεζοδρομήσεις και διαμορφώσεις οδών έμπροσθεν των εισόδων σχολικών συγκροτημάτων
- 2.2.6 Πεζοδρομήσεις (μόνιμες ή προσωρινές)
- 2.2.7 Ανάπτυξη υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλάτυνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)
- 2.2.8 Πύκνωση διαβάσεων-ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων-ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων

Πολιτικές προώθησης

- 2.3.1 Χρήση εργαλείων crowdsensing για την καταγραφή των αναγκών σε μετακινήσεις
- 2.3.2 Διοργάνωση εργαστηρίων (workshop) συμμετοχικού σχεδιασμού
- 2.3.3 Διοργάνωση εκδηλώσεων σε σχολεία για την ευαισθητοποίηση των μαθητών

Πακέτο μέτρων 3: Αναβάθμιση της ποιότητας και της λειτουργίας αστικού περιβάλλοντος

Το τρίτο πακέτο μέτρων αφορά παρεμβάσεις μικρού κυρίως κόστους για τη βελτίωση της ποιότητας του αστικού περιβάλλοντος, τη μείωση της ρύπανσης και του αστικού θορύβου εντός Δήμου Κοζάνης και την αύξηση του δημόσιου χώρου και των χώρων πρασίνων. Τα προτεινόμενα αυτά μέτρα είναι:

Διαχείριση κινητικότητας

- 3.1.1 Δημιουργία ζωνών χαμηλών εκπομπών αέριων ρύπων και θορύβου με προτεραιότητα στην χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων
- 3.1.2 Δημιουργία περιοχών ήπιας κυκλοφορίας σε γειτονιές, κέντρο και ευαίσθητες περιοχές
- 3.1.3 Δημιουργία περιοχών μειωμένης μηχανοκίνητης κυκλοφορίας

Βελτίωση υποδομών

- 3.2.1 Διαπλάτυνση πεζοδρομίων με κατάργηση θέσεων στάθμευσης
- 3.2.2 Εγκιβωτισμός των νόμιμων θέσεων στάθμευσης και δημιουργία Parklets
- 3.2.3 Αντικατάσταση υλικών ασφαλίστρωσης σε επιλεγμένες οδούς του Δήμου
- 3.2.4 Ενίσχυση και ανάδειξη τοπικών κέντρων εντός της πόλης
- 3.2.5 Ανάπτυξη υποδομών για ενίσχυση της προσβασιμότητας (σημειακές διαπλάτυνσεις, τοπικές εξοχές, μείωση πλάτους λωρίδων, ράμπες ΑμεΑ κ.α.)

- 3.2.6 Πύκνωση διαβάσεων-ανάπτυξη υπερυψωμένων διαβάσεων-ανάπτυξη έξυπνων διαβάσεων
- 3.2.7 Δημιουργία πράσινων διαδρομών διασύνδεσης πόλων έλξης
- 3.2.8 Δημιουργία διαδραστικών χαρτών για την ενημέρωση κατοίκων και επισκεπτών για τις μετακινήσεις στην περιοχή, με πληροφορίες για τις αποστάσεις και τους χρόνους μεταξύ σημαντικών πόλων έλξης, τα διαθέσιμα μέσα μεταφοράς, κ.α. με χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS)
- 3.2.9 Ανάπλαση δημόσιων χώρων

Πακέτο μέτρων 4: Ενίσχυση επιχειρηματικότητας και ορθολογική διαχείριση του συστήματος εμπορευματικών μεταφορών

Το τέταρτο πακέτο μέτρων σχετίζεται με τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη των επιχειρήσεων του Δήμου Κοζάνης. Σημαντικά μέτρα βιώσιμης κινητικότητας που συμβάλουν στον στόχο αυτό είναι:

Διαχείριση κινητικότητας

4.1.1 Ανάπτυξη έξυπνου συστήματος διαχείρισης τροφοδοσίας (πχ θέσπιση ωραρίων φορτοεκφορτώσεων, βέλτιστες διαδρομές, κτλ)

Βελτίωση υποδομών

4.2.1 Δημιουργία μικρών κέντρων αστικής εφοδιαστικής αλυσίδας

Πολιτικές προώθησης (Κίνητρα)

4.3.1 Οικονομικά κίνητρα σε επιχειρήσεις φιλικές στις ενεργές μετακινήσεις

4.3.2 Μείωση δημοτικών τελών σε επιχειρήσεις που λειτουργούν με γνώμονα την προστασία του