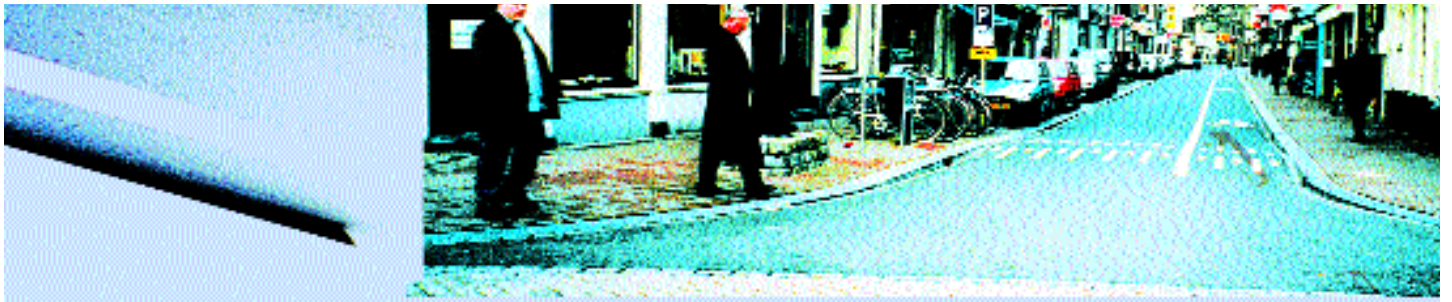
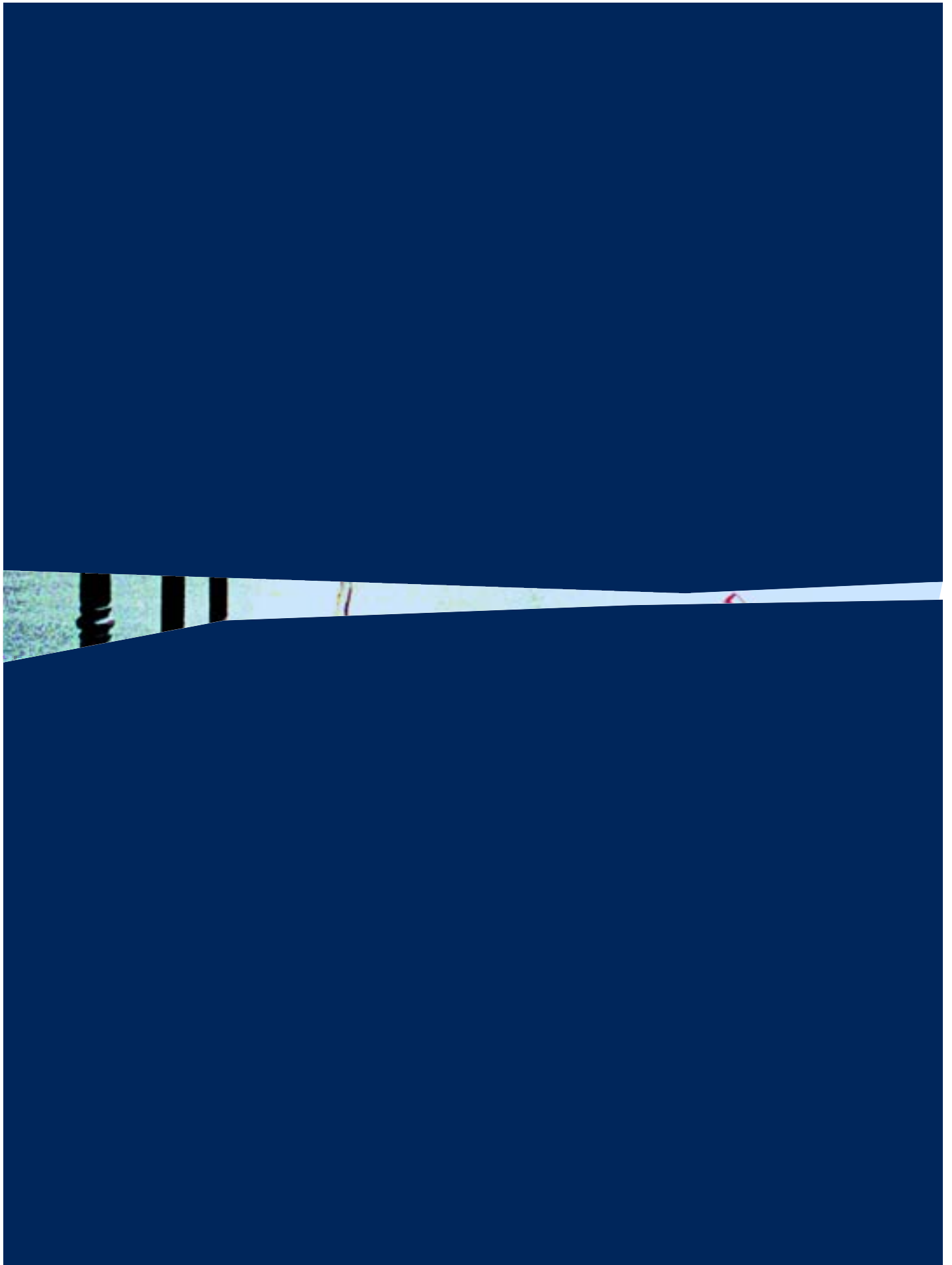


Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο



ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ
ΕΝΤΑΞΗΣ ΤΟΥ ΠΟΔΗΛΑΤΟΥ
ΣΕ ΜΙΑ ΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ.
ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΗΣ ΝΕΑΣ ΣΜΥΡΝΗΣ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ





Μεθοδολογία εκπόνησης μελέτης ένταξης του ποδηλά - του σε μια αστική περιοχή. Το παράδειγμα της Νέας Σμύρνης στην Αθήνα

5.1 Εισαγωγή

Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει, με τη μορφή παραδείγματος, τις βασικές κατευθύνσεις μιας μελέτης ένταξης του ποδηλάτου. Η περίπτωση της Νέας Σμύρνης όσο κι αν διαφέρει σε σχέση με άλλους δήμους, έχει ωστόσο πολλά κοινά χαρακτηριστικά. Η μεθοδολογία προσέγγισης του προβλήματος ένταξης του ποδηλάτου δεν διαφέρει, είτε αν πρόκειται για μεγάλη ή μικρή πόλη, είτε αν πρόκειται για το σύνολο ή ένα τμήμα μιας αστικής περιοχής. Η μεθοδολογία εκπόνησης της μελέτης προϋποθέτει το σαφή καθορισμό των αρχών και των σταδίων σχεδιασμού της υποδομής για το ποδήλατο. Τα βήματα σχεδιασμού για την ένταξη του ποδηλάτου σε μια περιοχή, έτσι όπως θα αναλυθούν στη συνέχεια, είναι επιγραμματικά τα εξής:

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

203

- *εντοπισμός των υπαρχουσών ή εν δυνάμει περιοχών ήπιας κυκλοφορίας,*
- *σχεδιασμός εσωτερικών δικτύων ποδηλάτου σε αυτές,*
- *εντοπισμός πόλων έλξης του δήμου και σύνδεσή τους,*
- *σχεδιασμός διαδρομής - κορμού για το ποδήλατο,*
- *εντοπισμός των αναγκαίων σημειακών παρεμβάσεων, δηλαδή των απαραίτητων κατασκευαστικών διαμορφώσεων για την ασφαλή ένταξη του ποδηλάτου στον οδικό χώρο,*
- *σχεδιασμός των αρθρώσεων μεταξύ των συνιστωσών του συνολικού δικτύου (εσω - τερικά δίκτυα, διαδρομή – κορμός, γειτονικά δίκτυα άλλων δήμων),*
- *εξοπλισμός για τη σήμανση και τη στάθμευση του ποδηλάτου, δημιουργία δικτύου σημείων πρόσδεσης,*
- *σχεδιασμός προαιρετικών διαμορφώσεων για τον πεζό και τον ποδηλάτη που απο - βλέπουν στην συνολικότερη αναβάθμιση και την αισθητική της περιοχής.*

Κρίθηκε σκόπιμη η παρουσίαση των γενικών κατευθύνσεων μιας τέτοιας μελέτης διότι στην Ελλάδα δεν υπάρχει ανάλογη εμπειρία. Μελέτες ένταξης δικτύου ποδηλάτου δεν έχουν γίνει παρά μόνο σε επίπεδο γενικής χάραξης. Ωστόσο, αυτές οι γενικές χάραξεις δεν αντιπροσωπεύουν δίκτυα που μπορούν να λειτουργήσουν ολοκληρωμένα. Δεν

έχουν προκύψει μέσα από αναλύσεις του διατιθέμενου οδικού χώρου σε επίπεδο εφαρμογής, ούτε από κυκλοφοριακές διερευνήσεις που να στοχεύουν παράλληλα στην εγκατάσταση ενός ήπιου και βιώσιμου αστικού περιβάλλοντος.

Πρέπει να σημειωθεί εξ' αρχής ότι, όπως φαίνεται και στη μελέτη της Νέας Σμύρνης, το ζήτημα του κόστους υλοποίησης ενός δικτύου ποδηλάτου είναι πολύ σχετικό. Η υλοποίηση θυλάκων ήπιας κυκλοφορίας επιτυγχάνεται με σημειακά έργα μείωσης της ταχύτητας των αυτοκινήτων που δεν είναι πολλά, η δε συνολική δαπάνη είναι μια επένδυση για την ποιότητα ζωής των κατοίκων και δεν αφορά μόνο στο ποδήλατο. Οι διαγραμμίσεις για τις λωρίδες ποδηλάτου, όπως και η σήμανση, αντιπροσωπεύουν ένα ελάχιστο κόστος. Με διαγραμμίσεις μπορεί να υλοποιηθεί ένα μεγάλο μέρος του δικτύου. Εφόσον υπάρχει οικονομική δυνατότητα, η υποδομή για το ποδήλατο μπορεί να εμπλουτίζεται με επιστρώσεις από υλικά που συμβάλλουν στη γενικότερη ανάπτυξη του δρόμου ή ακόμη και να συνοδεύεται από μια συνολική ανακατασκευή της οδικής υποδομής με διαπλατύνσεις πεζοδρομίων, ολοκληρωμένες διαμορφώσεις των δρόμων ήπιας κυκλοφορίας, εξοπλισμό της περιοχής με χώρους στάθμευσης, προσαρμογές των οχημάτων της δημόσιας συγκοινωνίας κλπ. Οι ανάγκες βελτίωσης της αισθητικής της ελληνικής πόλης είναι άπειρες. Όσα χρήματα κι αν επενδυθούν, θα είναι δικαιολογημένα, όμως ειδικά για την ένταξη του ποδηλάτου αυτή μπορεί να γίνει με λίγα χρήματα.

204

5.2 Γενικές θεωρητικές αρχές

5.2.1 Προϋποθέσεις για την ένταξη του ποδηλάτου σε μια αστική περιοχή. Ανάπτυξη στο χώρο

Δύο είναι οι βασικές προϋποθέσεις για να κυκλοφορήσει ξανά το ποδήλατο στους δρόμους: η ποιότητα του περιβάλλοντος και η ασφάλεια. Η ποιότητα περιβάλλοντος είναι σημαντική για τον ποδηλάτη καθώς βρίσκεται σε άμεση επαφή με αυτό (αέρας, θόρυβος, αισθητική). Ως προς την ασφάλεια, επιτυγχάνεται με δύο τρόπους:

- *Με θωράκιση του ποδηλάτου από το αυτοκίνητο, εκεί όπου οι ταχύτητες είναι υψηλές. Αποκλειστικές λωρίδες κίνησης του ποδηλάτου έχουν νόημα μόνο στους δρόμους εκείνους που είναι βασικοί για την κυκλοφορία των αυτοκινήτων και των οποίων η ταχύτητα δεν μπορεί εύκολα να περιοριστεί.*
- *Με μείωση των ταχυτήτων σε δρόμους περιοχών κατοικίας (Φωτογραφία 5.1) ώστε*



205



Φωτ. 5.1. Paris. Γαλλία. Bd Saint Michel. Λωρίδα ποδηλάτου που οριοθετείται με πλαστικά στοιχεία.

το ποδήλατο να μπορεί να συνυπάρχει με το αυτοκίνητο χωρίς να απαιτείται υλοποίηση ειδικής υποδομής, δηλαδή αποκλειστικών λωρίδων κίνησης.

Για την υλοποίηση των "Ζωνών 30", δηλαδή περιοχών κατοικίας όπου η μέγιστη ταχύτητα του αυτοκινήτου είναι 30 κλμ/ώρα (Φωτογραφία 5.2), δύο είναι τα βασικά στάδια του σχεδιασμού:

- *Εντοπισμός θυλάκων απαλλαγμένων από διαμπερείς ροές και μετατροπή τους σε ζώνες ήπιας κυκλοφορίας.*
- *Έλεγχος του κατά πόσο μέσω κυκλοφοριακών ρυθμίσεων μπορούν να δημιουργηθούν νέοι θύλακοι (Φωτογραφία 5.3).*

Η δημιουργία δικτύου για το ποδήλατο σημαίνει παρέμβαση σε τρία επίπεδα διαφορετικής κλίμακας:

(α) Στο επίπεδο του πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού. Ο πολεοδομικός και κυκλοφοριακός σχεδιασμός για να υλοποιηθεί προϋποθέτει την ιεράρχηση του οδικού δικτύου. Πρωτεύον αντικείμενο της ιεράρχησης είναι η δημιουργία και η διασφάλιση περιοχών ήπιας κυκλοφορίας, προστατευμένων από διαμπερείς ροές.

(β) Στο επίπεδο του κύριου οδικού δικτύου. Στο κύριο οδικό δίκτυο ο διαχωρισμός μεταξύ ποδηλάτων και αυτοκινήτων είναι απαραίτητος. Επιτυγχάνεται με την κατασκευή αποκλειστικών λωρίδων ή διαδρόμων για το ποδήλατο.

(γ) Στο επίπεδο των σημείων μετεπιβίβασης από το ποδήλατο. Στα σημεία αλλαγής μέσου το βασικό αντικείμενο είναι η δημιουργία χώρων στάθμευσης και φύλαξης των ποδηλάτων. Έτσι θα εξυπηρετούνται αυτοί που μετακινούνται με ποδήλατο σε ένα τμήμα της διαδρομής τους που είναι μέσης ή μεγάλης απόστασης.

Χώροι στάθμευσης για τα ποδήλατα θα πρέπει να υπάρχουν στα σημεία μετεπιβίβασης από το ποδήλατο και σε στρατηγικά σημεία της πόλης, εκεί δηλαδή όπου εκτιμάται ότι θα υπάρχει μεγάλη προσέλευση ποδηλατών (σε εκπαιδευτικά κτήρια, αθλητικά, πολιτιστικά, διοικητικά και εμπορικά κέντρα). Το ποδήλατο είναι ένα μέσο που κλέβεται εύκολα και η εύρεσή του είναι πολύ δύσκολη λόγω της αδυναμίας ταύτισής του. Οι κλοπές είναι σημαντικό πρόβλημα που αποτρέπει τη χρήση του ποδηλάτου.



Φωτ. 5.2. Amsterdam. Ολλανδία. Σήμανση δρόμου ήπιας κυκλοφορίας. Όριο ταχύτητας 30 χλμ/ώρα (Ζώνη 30). Διακρίνεται λωρίδα ποδηλάτου και μικρό σαμαράκι που τονίζεται με ειδική οριζόντια σήμανση.



207

Φωτ. 5.3. Δρόμος ήπιας κυκλοφορίας όπου ο ποδηλάτης κινείται με ασφάλεια. Το πεζοδρόμιο δεν διακόπεται στη διασταύρωση κι έτσι ο δρόμος παίρνει τη μορφή εσωτερικής αυλής. (Η φωτογραφία παραχωρήθηκε από το CETUR και περιλαμβάνεται στην έκδοση Réduire la vitesse en agglomération, σελ. 32).

5.2.2 Βασικές αρχές και στάδια σχεδιασμού δικτύου ποδηλάτου σε ένα δήμο

5.2.2.1 Αρχές σχεδιασμού

→ ΣΤΟΧΟΣ 1: Να υπάρχει απλότητα στο σχεδιασμό του δικτύου

Για την ασφαλή κίνηση του ποδηλάτου, το δίκτυο σχεδιάζεται με λίγους και κατανοητούς κανόνες. Οι κανόνες αυτοί επαναλαμβάνονται με συστηματικό τρόπο, χωρίς παραλλαγές, για να είναι εφικτό να γίνονται σεβαστοί ακόμη και από άπειρους ποδηλάτες, ξένους επισκέπτες της πόλης ή και άτομα που δεν έχουν εμπειρία ούτε στην οδήγηση αυτοκινήτου. Βασικό χαρακτηριστικό του δικτύου για το ποδήλατο είναι η απλότητά του. Το ποδήλατο είναι ένα απλό όχημα στην οδήγησή του. Ανάλογα απλή θα πρέπει να είναι η τήρηση των κυκλοφοριακών κανόνων κίνησής του στην πόλη.

Δεν πρέπει να υποτιμάται ότι η ψυχολογία του ποδηλάτη είναι αντίθετη σε μια οδήγηση ιδιαίτερα πειθαρχημένη σε κανονισμούς, όπως αυτή του οδηγού αυτοκινήτου. Ο ποδηλάτης αισθάνεται σαν ένας πιο γρήγορος και πιο ελεύθερος πεζός και δυσφορεί όταν υποβάλλεται η κίνησή του σε περιορισμούς. Είναι λοιπόν κανόνας η χάραξη του δικτύου για το ποδήλατο να μην περιλαμβάνει περιπορείες αλλά να αξιοποιεί τη μεγάλη ευελιξία του ποδηλάτου. Το δίκτυο μπορεί να παρέχει στον ποδηλάτη τις ίδιες ελευθερίες κίνησης που παρέχει και στον πεζό.

→ ΣΤΟΧΟΣ 2: Να βελτιωθεί η αισθητική ποιότητα του οδικού περιβάλλοντος

Ο κάτοικος δεν θα επιλέξει το ποδήλατο αν το περιβάλλον των διαδρομών που του προτείνονται δεν είναι ελκυστικό. Ο ποδηλάτης βιώνει με όλες του τις αισθήσεις το χώρο από τον οποίο διέρχεται. Δεν απομονώνεται όπως ο επιβάτης του αυτοκινήτου. Η βελτίωση του περιβάλλοντος των διαδρομών κίνησης με φυτεύσεις, με συστηματικό καθαρισμό, με θέσπιση κινήτρων για βαφή και ανακαίνιση των όψεων των παρόδιων χρήσεων, με εξοπλισμό του δρόμου με αστική επίπλωση, με πλακοστρώσεις και άλλες οδικές αναπλάσεις, είναι μια πολιτική που πρέπει να συνοδεύει την πολιτική προώθησης του ποδηλάτου. Η αισθητική όλων των παραπάνω στοιχείων εξοπλισμού και κατασκευών πρέπει να εναρμονίζεται με την φυσιογνωμία της πόλης και να μην αποτελεί ένα συνονθύλευμα ετερόκλητων έργων όπως συνήθως συμβαίνει στην Ελλάδα.

Συγχρόνως, ο ίδιος ο σχεδιασμός του δικτύου μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της

αισθητικής του οδικού περιβάλλοντος. Για παράδειγμα, η κατακόρυφη και η οριζόντια σήμανση καθώς και οι έγχρωμοι τάπτες στα πιο κρίσιμα σημεία, κάνουν επίσης το δίκτυο ευκολότερα αναγνώσιμο (Φωτογραφία 5.4). Με τους έγχρωμους τάπτες επιτυγχάνεται:

- αποτελεσματικότερη σήμανση των διαδρομών του ποδηλάτου στο εσωτερικό διασταυρώσεων,
- ενίσχυση της εικόνας του δικτύου,
- βελτίωση της αισθητικής της πόλης,
- βελτίωση της αναγνωσιμότητας των διαδρομών,
- εξοικονόμηση της οριζόντιας και κατακόρυφης σήμανσης,
- σαφέστερη επισήμανση των τομών των κινήσεων ποδηλάτων και αυτοκινήτων.



Φωτ. 5.4. Dusseldorf, Γερμανία. Τμήμα αμφίδρομου ποδηλατόδρομου με κόκκινο χρώμα. Διακρίνονται δεξιά, μεταλλικά σπρίγματα για τη στάθμευση των ποδηλάτων.

Χαρακτηριστικό επίσης της αισθητικής των δικτύων ποδηλάτου είναι το γράφημα ενός μικρού άσπρου ποδηλάτου που επαναλαμβάνεται ανά διαστήματα στις λωρίδες και τους αποκλειστικούς διαδρόμους.

→ **στοχος 3:** ο σχεδιασμός να αποσκοπεί στο να γίνεται συνεχώς αισθητή στον οδηγό η παρουσία του ποδηλάτη και αντίστροφα.

Ο ποδηλάτης είναι ένας ιδιαίτερα ευάλωτος χρήστης του δρόμου. Σε αντίθεση με τους οδηγούς του αυτοκινήτου οι οδηγοί του ποδηλάτου αντιπροσωπεύουν σχεδόν το σύνολο των κοινωνικών κατηγοριών: παιδιά, ηλικιωμένους, άντρες και γυναίκες. Δεν οδηγούν όλοι με τον ίδιο τρόπο το ποδήλατο. Υπάρχουν ποδηλάτες συνετοί, άπειροι ή έμπειροι, ποδηλάτες ριψοκίνδυνοι, ποδηλάτες αθλητές. Η ελάχιστη επαφή του ποδηλάτη με το αυτοκίνητο, ακόμη και με πολύ μικρές ταχύτητες, μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.

Υπάρχουν λύσεις που απομονώνουν τον ποδηλάτη από το αυτοκίνητο. Όμως, η απομόνωση αναγκαστικά καταργείται στα τμήματα μεταξύ των διασταυρώσεων. Στις διασταυρώσεις, ποδήλατα και αυτοκίνητα υποχρεωτικά συνυπάρχουν. Στις διασταυρώσεις, οι οδηγοί αν δεν έχουν συνεχώς την προσοχή τους στραμμένη και στα ποδήλατα ενδε-



Φωτ. 5.5. Αποκλειστικός διάδρομος διαχωρισμένος από το οδόστρωμα με συνεχή λιθόστρωτη λεπτή νησίδα

χομένως να αιφνιδιάζονται. Γι' αυτό ο σχεδιασμός πρέπει να αποφεύγει τους αποκλειστικούς διαδρόμους (Φωτογραφία 5.5), τους διαχωρισμένους με νησίδα από το οδόστρωμα και να προτιμά τις αποκλειστικές λωρίδες που υλοποιούνται με απλή διαγράμμιση (συνεχή ή διακεκομμένη). Οι λωρίδες αυτές σημαίνουν ουσιαστικά ελεγχόμενη συνύπαρξη αυτοκινήτων - ποδηλάτων.

5.2.2.2 Στάδια σχεδιασμού

Το δίκτυο ποδηλάτου σε ένα δήμο αποτελείται από:

- μια διαδρομή - κορμού,
- εσωτερικά δίκτυα περιοχών ήπιας κυκλοφορίας,
- αρθρώσεις μεταξύ της διαδρομής - κορμού και των εσωτερικών δικτύων,
- αρθρώσεις προς τις γειτονικές περιοχές του δήμου.

Τα βασικά στάδια σχεδιασμού για την ένταξη του ποδηλάτου είναι:

1. εντοπισμός υπαρχουσών ή εν δυνάμει περιοχών ήπιας κυκλοφορίας και σχεδιασμός εσωτερικών δικτύων ποδηλάτου σε αυτές,
2. εντοπισμός των πόλων έλξης του δήμου και χάραξη διαδρομής - κορμού που να τους συνδέει,
3. σχεδιασμός αρθρώσεων των εσωτερικών δικτύων των περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με τη διαδρομή - κορμό,
4. σχεδιασμός αρθρώσεων της διαδρομής - κορμού και των εσωτερικών δικτύων των περιοχών ήπιας κυκλοφορίας με αντίστοιχα δίκτυα ποδηλάτου των γειτονικών δήμων.

→ **στοχος 4:** προσαρμογή του δικτύου ποδηλάτου στα πολεοδομικά, γεωγραφικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά και τις ιδιαιτερότητες της κάθε περιοχής

Κάθε αστική περιοχή, που ανήκει σε ένα ευρύτερο πολεοδομικό συγκρότημα, όπως η Ν. Σμύρνη στην Αθήνα, έχει τις ιδιαιτερότητές της, που πρέπει να μελετηθούν με προσοχή για να προσαρμοστεί σωστά το δίκτυο ποδηλάτου. Οι ιδιαιτερότητες αυτές αφορούν στο φυσικό ανάγλυφο, στα πολεοδομικά χαρακτηριστικά, στη συγκοινωνιακή υποδομή, στην κυκλοφοριακή οργάνωση, στις σχέσεις της περιοχής με την υπόλοιπη πόλη. Ωστόσο οι περιοχές κατοικίας μοιάζουν μεταξύ τους. Έτσι μοιάζει και η Ν.

Σμύρνη με πολλούς άλλους περιφερειακούς ή προασιακούς δήμους της Αθήνας. Κοινά χαρακτηριστικά των περιοχών κατοικίας στις μεγάλες πόλεις, που συναντώνται και στη Νέα Σμύρνη είναι:

- το μεγαλύτερο μέρος της επιφάνειάς τους καλύπτεται από κατοικία,
- στο κέντρο τους συγκεντρώνονται εμπορικές χρήσεις, διοικητικά και πολιτιστικά κτήρια, χώροι αναψυχής,
- τα σχολεία και τα αθλητικά γήπεδα είναι διασκορπισμένα σε λίγα σημεία της πόλης,
- οι ανοικτοί χώροι πρασίνου, όσοι υπάρχουν, βρίσκονται επίσης σε ελάχιστα σκόρπια σημεία,
- το μεγαλύτερο ποσοστό του οδικού δικτύου αποτελείται από δρόμους γειτονιάς, από δρόμους δηλαδή όπου οι ταχύτητες των αυτοκινήτων μπορούν εύκολα να περιοριστούν,
- η ζήτηση για στάθμευση είναι μεγάλη.

Για την ένταξη του ποδηλάτου στο δήμο Νέας Σμύρνης οι κύριες παράμετροι που ελήφθησαν υπόψη στο σχεδιασμό του δικτύου ήταν:

- τα πολεοδομικά και κυκλοφοριακά σχέδια που έχουν ήδη εκπονηθεί για το δήμο,
- τα φυσικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της περιοχής,
- οι πόλοι ενδιαφέροντος,
- η θέση των περιοχών κατοικίας, που είναι απαλλαγμένες από διαμπερείς ροές και που, με μικρής έκτασης παρεμβάσεις, μπορούν να μετατραπούν σε περιοχές ήπιας κυκλοφορίας.

Για παράδειγμα, από μετρήσεις των διατομών σε διάφορα σημεία του οδικού δικτύου της Νέας Σμύρνης διαπιστώθηκε ότι:

- Υπάρχουν συνεχείς διαφοροποιήσεις στα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της διατομής του ίδιου δρόμου. Πρόκειται για ένα τυπικό πρόβλημα που συναντάται σε κάθε ελληνική πόλη. Αυτό σημαίνει ότι κατά την κατασκευή λωρίδων ή διαδρόμων για το ποδήλατο δεν θα υπάρξουν τυπικές λύσεις που θα υλοποιηθούν συστηματικά αλλά θα αναζητηθούν λύσεις σύνθετες, που θα προσαρμόζονται συνεχώς στη μεταβαλλόμενη γεωμετρία του δρόμου. Σε γενικές γραμμές, ως προς τα πλάτη των οδοστρωμάτων, ο δήμος Νέας Σμύρνης είναι προνομιούχος. Υπάρχουν πολλά περιθώρια ένταξης του ποδηλάτου (Πίνακας 5.1).

πίνακας 5.1. νέα ζυμύνη. κατηγορίες οδικών τμημάτων ως προς το πλάτος του οδοστρώματος και η αντιστοιχία τους ως ποσοστό επί του συνολικού μήκους του οδικού δικτύου που είναι 33,3 κήμ

Ποσοστό (%) επί του συνολικού μήκους του οδικού δικτύου	Κατηγορίες οδικών τμημάτων ως προς το πλάτος τους (σε μ.)
54,5	7
11,3	9
10,3	10
9,6	8
8,3	6

- Ένα σημαντικό ποσοστό του οδοστρώματος διατίθεται όχι στην κίνηση αλλά στη στάθμευση. Κατά κανόνα στάθμευση υπάρχει και από τις δυο πλευρές του δρόμου.
- Τα πεζοδρόμια, αν και φαρδιά (Πίνακας 5.2), σε πολλές περιπτώσεις είναι κατελημμένα με τόσα πολλά εμπόδια, ακίνητα και κινητά, που είναι δύσκολη η κατασκευή πάνω τους λωρίδων για το ποδήλατο, οι οποίες θα παρέμεναν ελεύθερες. Αν τα ποδήλατα δεν έχουν μια πυκνή παρουσία στην υποδομή που θα κατασκευαστεί γι' αυτά, υπάρχει κίνδυνος να γεμίσει με σταθμευμένα αυτοκίνητα και μηχανοκίνητα δίκυκλα. Για ένα πρώτο διάστημα, είναι απίθανο να υπάρξει τέτοια πυκνή παρουσία ποδηλατών. Γι' αυτό, θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος ο δήμος να ασκήσει μια συστηματική πολιτική αστυνόμευσης. Μια άλλη λύση είναι να φροντίσει οι υποδομές για το ποδήλατο να μπορούν να χρησιμοποιούνται και από τους πεζούς.

213

πίνακας 5.2. νέα ζυμύνη. κατηγορίες πεζοδρομίων ως προς το πλάτος τους και η αντιστοιχία τους ως ποσοστό επί του συνολικού τους μήκους

Ποσοστό (%) επί του συνολικού μήκους των πεζοδρομίων	Κατηγορίες πεζοδρομίων ως προς το πλάτος τους (σε μ.)
34,8	4
17,9	6
13,9	5
13,0	2
7,6	3

Σε πολλά πεζοδρόμια έχει διατεθεί μέρος από τη διατομή τους για πράσινο. Αυτό δεν πρέπει να αποθαρρύνει το σχεδιαστή από το να σχεδιάσει πάνω τους λωρίδες για

ποδήλατο. Ο περιορισμός του πρασίνου στα πεζοδρόμια είναι ανεκτός ιδίως σε περιοχές όπως η Νέα Σμύρνη που διαθέτουν πάρκα.

- *Οι ταχύτητες που αναπτύσσονται στη μεγάλη πλειονότητα των δρόμων είναι μικρές και δεν ξεπερνούν, εκτός εξαιρέσεων, τα 40 κλμ/ώρα. Στους δρόμους αυτούς επομένως οι λύσεις θα πρέπει να στραφούν όχι προς το διαχωρισμό των κινήσεων, που θα ήταν μια πολύ δύσκολη και δαπανηρή πολιτική, αλλά προς την ασφαλή συνύπαρξη αυτοκινήτων και ποδηλάτων.*

5.3 Εφαρμογή στη Νέα Σμύρνη⁸

5.3.1 Εντοπισμός υπάρχουσών ή εν δυνάμει περιοχών ήπιας κυκλοφορίας και σχεδιασμός εσωτερικών δικτύων ποδηλάτου σε αυτές

→ **στόχος 5:** το ποδήλατο να ενταχθεί προοδευτικά στην πόλη αλλά και στη ζωή των πολιτών ξεκινώντας από μικρές διαδρομές στις περιοχές κατοικίας. τα παιδιά θα μάθουν ποδήλατο στη γειτονιά τους όπως αυτό γινόταν πάντα.

Τα εσωτερικά δίκτυα ποδηλάτου των θυλάκων τοπικής κυκλοφορίας θα κάνουν χρήση αποκλειστικά δρόμων ήπιας κυκλοφορίας. Για την υλοποίηση αυτών των εσωτερικών δικτύων απαιτούνται κατά κύριο λόγο εκείνες οι διαμορφώσεις που εγγυώνται τη λειτουργία της περιοχής ως θυλάκου ήπιας κυκλοφορίας.

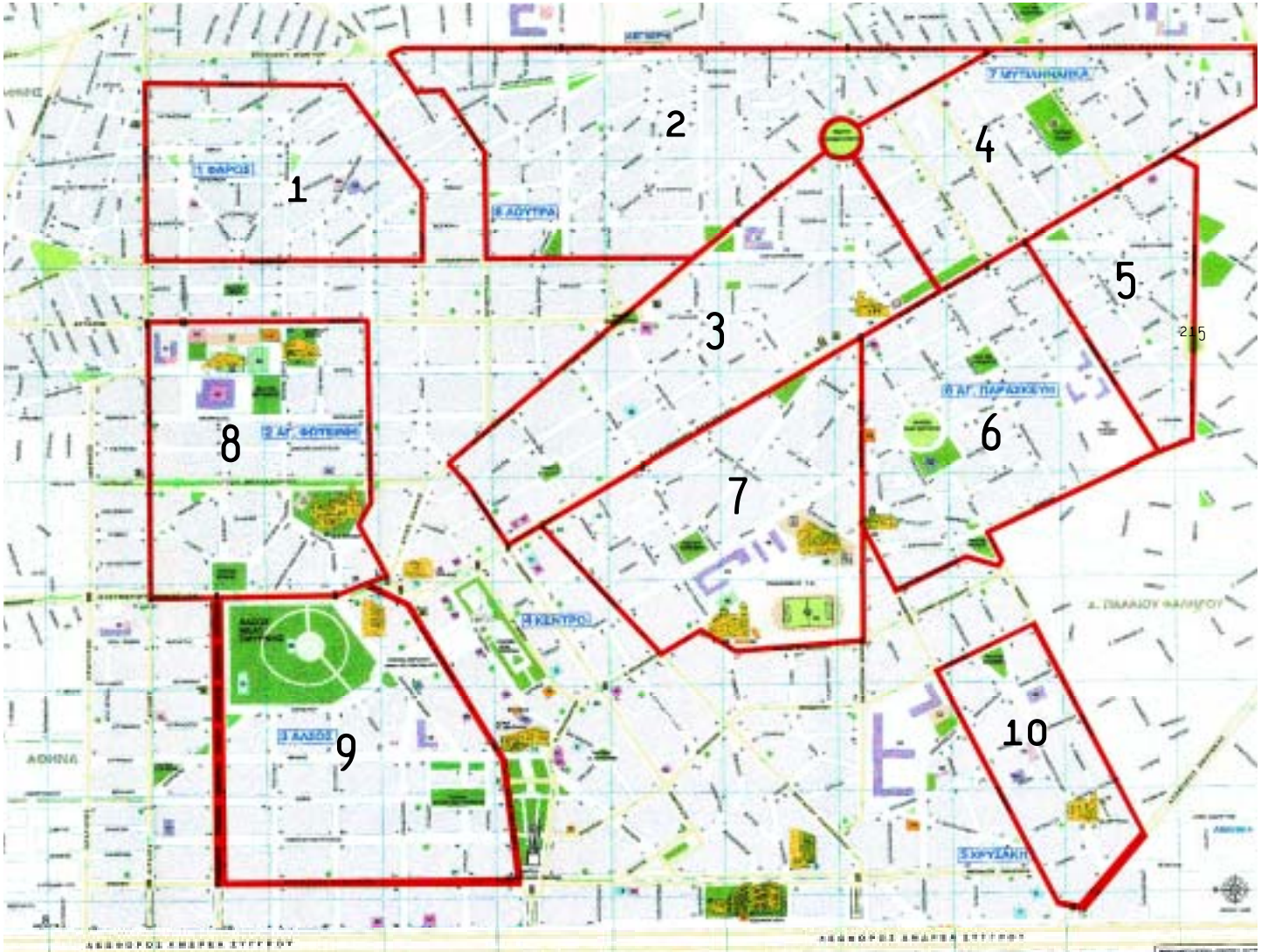
Οι θυλάκοι είναι περιοχές που βρίσκονται ανάμεσα στους κύριους κυκλοφοριακούς άξονες του δήμου και που υποδέχονται την κυρίως κυκλοφορία. Στις περιοχές αυτές θα θεσμοθετηθούν χαμηλά όρια ταχύτητας (30 κλμ./ώρα). Ο ισχύων ΚΟΚ το επιτρέπει. Προβλέπεται επίσης και ειδική σήμανση.

Αυτό που χαρακτηρίζει τη Νέα Σμύρνη, διαφοροποιώντας την έντονα από τους γειτονικούς της δήμους, όπως της Καλλιθέας, είναι η αρκετά περίπλοκη μορφή του οδικού της δικτύου που αποθαρρύνει τις διαμπερείς ροές. Χάρη σε αυτό το πλεονέκτημα και την ύπαρξη της Λ. Συγγρού στην περίμετρό του, ο δήμος δεν διασχίζεται από σοβαρού μεγέθους ροές. Υπάρχουν περιοχές ελεύθερες από μεγάλους φόρτους και υψηλές ταχύτητες, περιοχές που μπορούν να γίνουν, με μικρές παρεμβάσεις, αφετηρία εισα-

⁸ Η μελέτη έχει εκπονηθεί από τους συγγραφείς σε συνεργασία και με τον Ν. Μπαρμπόπουλο.

γωγής του ποδηλάτου. Τέτοιοι θύλακες υπάρχουν σε κάθε δήμο της χώρας. Αυτό που αλλάζει είναι η έκταση των απαιτούμενων κυκλοφοριακών ρυθμίσεων για την απόλυτη θωράκισή τους.

Στο Χάρτη 5.1 διακρίνονται οι εξής 10 εν δυνάμει περιοχές ήπιας κυκλοφορίας στο δήμο της Νέας Σμύρνης, οι οποίες σε γενικές γραμμές συμπίπτουν και με τις θεσμοθετημένες 'γειτονιές' του δήμου.



Χάρτης 5.1. Νέα Σμύρνη. Εν δυνάμει περιοχές ήπιας κυκλοφορίας

- Η περιοχή 1 που οριοθετείται από τις οδούς Δαρδανελίων, Αγκιάλου, Πέτρας, Διγενή Ακρίτα και Αιγαίου.
- Η περιοχή 2 που περιβάλλεται από τις οδούς Δαρδανελίων, Αγ. Σοφίας, Ευξείνου Πόντου, Καλλικράτειας και Αγ. Γερασίμου.
- Η περιοχή 3 που οριοθετείται από τις οδούς Ελ. Βενιζέλου, Μανδυτού, Αγ. Σοφίας και Προσκόπων Αϊδινίου.
- Η περιοχή 4 που ορίζεται από τις οδούς Ελ. Βενιζέλου, Ψαρών, Ευξείνου Πόντου, Αγ. Σοφίας και Μανδυτού.
- Η περιοχή 5 που οριοθετείται από τις οδούς Αγν. Μαρτύρων, Κύπρου, Παμφυλίας και Ελ. Βενιζέλου.
- Η περιοχή 6 που ορίζεται από τις οδούς Ξεικονόμου εξ Ξεικονόμων, Κύπρου, Αγν. Μαρτύρων, Ελ. Βενιζέλου, Θεμιστοκλή Σοφούλη και Ραιδεστού.
- Η περιοχή 7 που περιβάλλεται από τις Ιωάννου Χρυσοστόμου, Θεμιστοκλή Σοφούλη, Ελ. Βενιζέλου, Μεγ. Αλεξάνδρου, Κ. Παλαιολόγου και Αγ. Ανδρέου.
- Η περιοχή 8 που ορίζεται από τις οδούς Ελ. Βενιζέλου, Αγ. Φωτεινής, Πατριάρχου Γρηγορίου Ε', Αρτάκης και Αιγαίου.
- Η περιοχή 9 που ορίζεται από τις οδούς Ν. Πλαστήρα, Αγ. Φωτεινής, Ελ. Βενιζέλου και Εφέσου.
- Η περιοχή 10 που ορίζεται από την Λεωφ. Αμφιθέας και από τις οδούς Ναζλίου, Βυζαντίου και Ραιδεστού.

216

Σε αυτές τις μελλοντικές "ήσυχες" περιοχές δεν συμπεριλήφθησαν ορισμένες κεντρικές περιοχές οι οποίες διχοτομούνται από κύριους κυκλοφοριακούς άξονες. Συγκεκριμένα, πρόκειται για τις περιοχές που βρίσκονται δυτικά της κεντρικής περιοχής (εμπορικό κέντρο) και από τις οποίες διέρχονται οι κύριοι άξονες Μεγ. Αλεξάνδρου, Κωνσταντίνου Παλαιολόγου, Βυζαντίου, Ομήρου και Αγίας Φωτεινής. Στις κεντρικές αυτές περιοχές, προφανώς και εκεί, το ποδήλατο δικαιούται να έχει μια ισότιμη θέση. Θα απαιτηθούν λύσεις που θα το διαχωρίσουν από το αυτοκίνητο.

5.3.2 Σχεδιασμός διαδρομής - κορμού για το ποδήλατο

5.3.2.1 Εντοπισμός πόλων έλξης και σύνδεσή τους

Πόλοι έλξης είναι τα κέντρα αναψυχής και τα πολιτιστικά κέντρα, τα αθλητικά κέντρα, τα εκπαιδευτικά κτήρια και οι ανοικτοί δημόσιοι χώροι. Συγκεκριμένα στη Νέα Σμύρνη υπάρχουν οι εξής πόλοι:

- Τα Γυμνάσια: το μεγάλο σχολικό συγκρότημα της Λεοντείου, το 1ο και 2ο Γυμνάσιο και Λύκειο κλπ.
- Τα αθλητικά κέντρα: ο Αθλητικός Όμιλος Αντισφαίρισης Μύλων, το Γήπεδο του Πανιώνιου, το Κλειστό Γήπεδο Μπάσκετ, τα γυμναστήρια και το δημοτικό κολυμβητήριο.
- Οι δημόσιοι ανοιχτοί χώροι - πλατείες: ξεχωρίζουν το Άλσος, που αποτελεί ένα σημαντικό χώρο πρασίνου και αναψυχής και η πολυσύχναστη πλατεία της Νέας Σμύρνης με τα αναψυκτήριά τους.
- Το εμπορικό κέντρο: αναπτύσσεται στο πλέγμα των τριών παράλληλων οδών 25ης Μαρτίου, 2ας Μαΐου, Ομήρου και ανάμεσα στις καθέτους Ελευθερίου Βενιζέλου και Κωνσταντίνου Παλαιολόγου.
- Πολιτιστικοί χώροι: κυριαρχεί η Εστία Νέας Σμύρνης.

Στους παρακάτω πόλους το ποδήλατο θα μπορεί να προσεγγίζει με ασφάλεια αλλά και να σταθμεύει.

→ **στοχος 6:** οι πόλοι έλξης να συνδέονται με ένα συνεχές δίκτυο για το ποδήλατο.

217

Η πορεία του ποδηλάτου είναι ελκυστική όταν είναι συνεχής. Κάθε μορφής ανοιχτός χώρος επιστρατεύεται, έτσι ώστε η πορεία του ποδηλάτου να μην διακόπεται. Πλατείες, πάρκα, πεζοδρόμια, μονόδρομοι, όπου το ποδήλατο κινείται ομόρροπα ή με αντίθετη προς την κίνηση των αυτοκινήτων φορά και φυσικά όλοι οι δρόμοι, με προτεραιότητα τους πιο ήσυχους, εντάσσονται στο δίκτυο. Το παράδειγμα μιας ολοκληρωμένης ανάπτυξης δίνεται από το δίκτυο της Κοπεγχάγης (Χάρτης 5.2).

Η διαδρομή - κορμού διέρχεται από το εσωτερικό των περιοχών ήπιας κυκλοφορίας όμως αφορά στο σύνολο του δήμου. Αναγκαστικά θα κάνει χρήση και δρόμων όπου η παρουσία του αυτοκινήτου είναι σημαντική. Για τον προσδιορισμό συνολικά της διαδρομής - κορμού, τα κριτήρια επιλογής των καταλληλότερων δρόμων, ήταν:

- η ελκυστικότητα του δρόμου (ενδιαφέρουσες λειτουργικά και αισθητικά παρόδιες χρήσεις, αρχιτεκτονικό περιβάλλον κλπ),
- η ασφάλεια (αποφεύγονται δρόμοι μεγάλου φόρτου που διέρχονται από επικίνδυνες διασταυρώσεις),
- η ποιότητα του περιβάλλοντος (αέρας, θόρυβος, πράσινο),



Χάρτης 5.2. Copenhagen, Δανία. Δίκτυο ποδηλάτου που καλύπτει πλήρως την αστική επιφάνεια. Οι λωρίδες και οι διάδρομοι φαίνονται με κόκκινη γραμμή.

- Κατασκευή ανυψωμένης διά -
βασης στη στάθμη του πεζο -
δρομίου για τη μείωση της
ταχύτητας των αυτοκινήτων.



Χάρτης 5.3. Νέα Σμύρνη. Πρόταση διαδρομής – κορμού ποδηλάτου.

- η ποιότητα του οδοστρώματος,
- το μήκος της διαδρομής και οι δυσκολίες της (κλίσεις, αριθμός διασταυρώσεων με παραχώρηση προτεραιότητας στα αυτοκίνητα, φωτεινή σηματοδότηση κλπ).

Για τη χάραξη της διαδρομής - κορμού λαμβάνονται υπόψη όλες οι προηγούμενες παράμετροι και επιδιώκεται τελικά η σύνδεση των πόλων έλξης μέσω της πιο ασφαλούς, σύντομης και ευχάριστης διαδρομής (Χάρτης 5.3).

5.3.2.2 Περιγραφή της διαδρομής - κορμού και των αναγκαίων σημειακών παρεμβάσεων

→ **ΣΤΟΧΟΣ 7:** Η διαδρομή - κορμού να συνδέει όσο το δυνατό περισσότερους πόλους έλξης.

Οι κατά τόπους επεμβάσεις για την υλοποίηση της διαδρομής - κορμού διαφέρουν κατά περίπτωση και εξαρτώνται από τα γεωμετρικά και τα κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά του κάθε δρόμου. Όπως φαίνεται στο Χάρτη 5.3, η διαδρομή - κορμού διέρχεται από πέντε περιοχές. Η περιοχή 1 καλύπτει την περιοχή των σχολείων δίπλα στη Δεξαμενή, η περιοχή 2 την Αγ. Φωτεινή και το Άλσος, η περιοχή 3 την κεντρική πλατεία και την εμπορική οδό Ομήρου, η περιοχή 4 τα γήπεδα του Μύλωνα και του Πανιώνιου και η περιοχή 5 το Λεόντειο Λύκειο.

Με σημείο αφετηρίας το κολυμβητήριο, η διαδρομή διέρχεται από την περιοχή της Αγίας Φωτεινής, τέμνει τη λεωφόρο Ελευθερίου Βενιζέλου και αξιοποιεί την «πράσινη διαδρομή» μέσω του Άλσους. Εξερχόμενος ο ποδηλάτης από το Άλσος και περνώντας από τους δύο ανοιχτούς δημόσιους χώρους που εκκρεμεί η διαμόρφωσή τους, προσεγγίζει εύκολα την περιοχή του εμπορικού κέντρου της Νέας Σμύρνης. Στη συνέχεια, η διαδρομή ακολουθεί πορεία μορφής δύο συνεχών αντίρροπων βρόχων γύρω από το γήπεδο μπάσκετ και το σχολικό συγκρότημα της Λεοντείου.

Στους επόμενους Πίνακες περιγράφονται τα χαρακτηριστικά των οδικών τμημάτων που η διαδρομή - κορμού ακολουθεί και οι απαραίτητες κατασκευαστικές παρεμβάσεις της λύσης που προτείνεται (Πίνακες 5.3, 5.4, 5.5, 5.6 και 5.7).

πίνακας 5.3. Διαμορφώσεις για την ένταξη του ποδηλάτου στο τμήμα 1 της διαδρομής - κορμού του ποδηλάτου στη νέα εγύρνη

Τμήμα 1 – Περιοχή σχολείων στη Δεξαμενή

Διαδρομή ποδηλάτου στο τμήμα 1 με αφετηρία το σημείο τομής των δρόμων Γρ. Κυδωνίων και Πατρ. Ιωακείμ: Γρ. Κυδωνίων, κάθετη διεύθυνση από Αγ. Πολυκάρπου, Εθν. Στέγης (τομή με Σαραντα Εκκλησιών, Νικομηδείας, Βάρνης), Αρτάκης, παράπλευρος Αρτάκης, πεζόδρομος Τραπεζούντος (τομή με Λυσίου), Τραπεζούντος, Νικομηδείας, Εφέσου (τομή με Σαραντα Εκκλησιών), κάθετη διεύθυνση από Αγ. Πολυκάρπου, Ζήλωνος

Δρόμοι δικτύου	Υφιστάμενη κατάσταση	Προτεινόμενη λύση	Απαραίτητες κατασκευές
Γρ. Κυδωνίων	αμφίδρομος ανάμεσα στις Πατρ. Ιωακείμ και Αγ. Πολυκάρπου, στάθμευση και στις δυο πλευρές	Μονόδρομος για αυτοκίνητα και ποδήλατα, συνιστώμενη λωρίδα για ποδήλατα	<ol style="list-style-type: none"> 1. πλατφόρμα / διάβαση πεζών στο ύψος της οδού Ζήλωνος και διαπλάτυνσεις των πεζοδρομίων τοπικά στις διασταυρώσεις 2. μονοδρόμηση του τμήματος από Πατρ. Ιωακείμ μέχρι την Αγ. Πολυκάρπου και συνιστώμενη λωρίδα για το ποδήλατο πλάτους 1,2 μ. 3. σε δεύτερο στάδιο, κατασκευή διαχωριστικής νησίδας ανάμεσα σε ποδήλατο και αυτοκίνητο πλάτους 1,2 μ. Ο χώρος κίνησης του αυτοκινήτου περιορίζεται στα 3,3 μ.
Αγ. Πολυκάρπου (κάθετη διεύθυνση)	Αμφίδρομος με κεντρική νησίδα, μέτρια επίπεδα κυκλοφορίας και σχετικά υψηλές ταχύτητες	Μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων και διάβαση ποδηλάτων	<ul style="list-style-type: none"> • Στην άνοδο του ποδηλάτου από Εθν. Στέγης <ol style="list-style-type: none"> 1. σαμαράκι για τα αυτοκίνητα και απλή διάβαση για τα ποδήλατα στη μια κατεύθυνση 2. διάβαση ποδηλάτων στη στάθμη της νησίδας και διαπλάτυνση πεζοδρομίου, ράμπες στα αντίστοιχα πεζοδρόμια <ul style="list-style-type: none"> • Στην κάθοδο του ποδηλάτου από Νικομηδείας <ol style="list-style-type: none"> 1. παρόμοια λύση όπως και στην άνοδο, εξοχή πεζοδρομίου, πλατφόρμα και διάβαση για τα ποδήλατα στη στάθμη της νησίδας 2. βαθιά λωρίδας ποδηλάτου
Εθνικής Στέγης	Μονόδρομος με σημαντική κλίση, στάθμευση και στις δύο πλευρές, μικρά πλάτη οδοστρώματος, πεζοδρομίων	Μονόδρομος για ποδήλατα, συνύπαρξη, ήπια κυκλοφορία	Καμιά διαμόρφωση, συνύπαρξη με αυτοκίνητο

Σαράντα Εκκλησιών (κάθετη διελευση)	Μονόδρομος	Ήπια κυκλοφορία, μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Πλατφόρμα για αυτοκίνητα και διάβαση για πεζούς
Νικομηδείας (κάθετη διελευση)	Μονόδρομος	Ήπια κυκλοφορία, μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Πλατφόρμα για αυτοκίνητα και διάβαση για πεζούς
Βάρνης (κάθετη διελευση)	Αμφίδρομος	Ήπια κυκλοφορία, μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Σήμανση, stop για αυτοκίνητα
Αρτάκης	Μονόδρομος με αυξημένη κίνηση και με παράπλευρο δρόμο αντίθετης φοράς στο οικοδομικό τετράγωνο των σχολείων, πεζόδρομος στο ύψος της οδού Τραπεζούντος	Μονόδρομος για ποδήλατα, διαχωρισμός από αυτοκίνητα, συνύπαρξη με πεζούς	Ράμπα στο πεζοδρόμιο, το ποδήλατο συνεχίζει την πορεία του στον παράπλευρο δρόμο και από κει στον πεζόδρομο, με ράμπα συνεχίζει στην οδό Τραπεζούντος
Λυσίου (κάθετη διελευση)	Μονόδρομος	Ήπια κυκλοφορία, μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Δύο απέναντι εξοχές στην τομή της Λυσίου με την Αιγαίου για να υποδηλώνεται στα αυτοκίνητα ότι εισέρχονται σε δρόμο ήπιας κυκλοφορίας
Τραπεζούντος	Μονόδρομος, από την Αρτάκης μέχρι την Λυσίου πεζόδρομος	Μονόδρομος για ποδήλατα, συνύπαρξη	Συνύπαρξη με πεζούς στο τμήμα του πεζοδρόμου, συνύπαρξη με αυτοκίνητα στο τμήμα του δρόμου. Καμιά διαμόρφωση
Νικομηδείας	Μονόδρομος με στάθμευση και στις δυο πλευρές, μεγάλο πλάτος πεζοδρομίου	Μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων	Πλατφόρμα για τα αυτοκίνητα και διάβαση για τους πεζούς
Εφέσου	Μονόδρομος με σημαντική κλίση, παράλληλη της Εθνικής Στέγης, στάθμευση και στις δυο πλευρές, μέχρι την Αγ. Πολυκάρπου μικρό πλάτος οδοστρώματος και πεζοδρομίων - από την Αγ. Πολυκάρπου μέχρι τη Ζήλωνος, μεγάλο πλάτος οδοστρώματος και πεζοδρομίων	Μονόδρομος για ποδήλατα, Μέχρι την Αγ. Πολυκάρπου συνύπαρξη, Μετά την Αγ. Πολυκάρπου διαχωρισμός	1. Πλατφόρμα για τα αυτοκίνητα στην τομή με Σαράντα Εκκλησιών, διάβαση για τους πεζούς 2. Πεζοδρόμηση τμήματος δρόμου και ενοποίηση του με υφιστάμενο παρκάκι στην τομή των δρόμων Εφέσου και Αγ. Πολυκάρπου 3. Το ποδήλατο στο τμήμα από Αγ. Πολυκάρπου έως Ζήλωνος κινείται σε λωρίδα πάνω στο πεζοδρόμιο
Ζήλωνος	Αμφίδρομος με στάθμευση και στις δυο πλευρές	Συνύπαρξη	Καμιά διαμόρφωση, ο δρόμος είναι στενός, οι ταχύπτες χαμηλές και οι δεξιές στρέφουσες λίγες

πίνακας 5.4. Διαμορφώσεις για την ένταξη του ποδηλάτου στο τμήμα 2 της διαδρομής - κορμού του ποδηλάτου στη νέα ζυμύρη

<i>Τμήμα 2 – Περιοχή Αγ. Φωτεινής και Άλσους</i>			
<i>Διαδρομή ποδηλάτου στο τμήμα 2 με αφητηρία το σημείο τομής των δρόμων Γρ. Κυδωνίων και Πατρ. Ιωακείμ. Πατρ. Ιωακείμ (τομή με Αμβροσίου Μοσχονησίων), κάθετη διέλευση από την Ελ. Βενιζέλου, δρόμος Άλσους, Κορδελιού και αντίστροφα</i>			
Δρόμοι δικτύου	Υφιστάμενη κατάσταση	Προτεινόμενη λύση	Απαραίτητες κατασκευές
Πατρ. Ιωακείμ	Μονόδρομος με σημαντική κλίση, μεγάλο πλάτος οδοστρώματος, μεγάλα πλάτη πεζοδρομίων, στάθμευση και στις δυο πλευρές	Κατάργηση αμφιδρόμησης για αυτοκίνητα, αμφίδρομος για ποδήλατα, διαχωρισμός	1. Πλακόστρωση και πεζοδρόμηση τμήμα του δρόμου (βλ. Σχέδιο). 2. Διαγράμμιση λωρίδων ποδηλάτου στο οδόστρωμα. 3. Στο τμήμα της Πατρ. Ιωακείμ, το κάθετο στην Ελ. Βενιζέλου, προτείνονται διαμορφώσεις σε δυο στάδια: σε 1ο στάδιο, διακεκομμένες λωρίδες ποδηλάτου στο οδόστρωμα, σε 2ο στάδιο, διαμόρφωση επί του πεζοδρομίου για τη μια φορά κίνησης του ποδηλάτου, η άλλη παραμένει στο οδόστρωμα.
Αμβροσίου Μοσχονησίων (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Ελ. Βενιζέλου (κάθετη διέλευση)	Δρόμος διπλής κατεύθυνσης με φανάρια και πολύ κίνηση	Χρήση φωτεινής σηματοδότησης, διέλευση ποδηλάτου από διαβάσεις πεζών	Καμιά διαμόρφωση
Εσωτερικός δρόμος Άλσους	Χωματόδρομος που διατρέχει το Άλσος	Αμφίδρομος για ποδήλατα, συνύπαρξη με πεζούς	Καμιά διαμόρφωση
Κορδελιού	Μονόδρομος, στάθμευση και στις δυο πλευρές	Αμφίδρομος για ποδήλατα, συνύπαρξη με αυτοκίνητο	Καμιά διαμόρφωση, αμφίδρομη κίνηση επί του οδοστρώματος

223

πίνακας 5.5. Διαμορφώσεις για την ένταξη του ποδηλάτου στο τμήμα 3 της διαδρομής - κορμού του ποδηλάτου στη νέα ζυμύρη

<i>Τμήμα 3 – Περιοχή Πλ. Νέας Σμύρνης και Ομήρου</i>			
<i>Διαδρομή ποδηλάτου στο τμήμα 3 με αφητηρία την Κορδελιού: Κορδελιού, ημικυκλικό δασύλιο, πλ. Καρύλλου, αδιαμόρφωτο οικοδομικό τετράγωνο, κάθετη διέλευση από την Αγ. Φωτεινής, αδιαμόρφωτο οικοδομικό τετράγωνο, κάθετη διέλευση από την 25η Μαρτίου, κεντρική πλατεία Νέας Σμύρνης, κάθετη διέλευση από την 2ας Μαΐου, Τροίας, κάθετη διέλευση από Ομήρου, Βρυούλων, κάθετη διέλευση από Μεγ. Αλεξάνδρου και αντίστροφα</i>			

Δρόμοι δικτύου	Υφιστάμενη κατάσταση	Προτεινόμενη λύση	Απαραίτητες κατασκευές
Ημικυκλικό δασύλιο	Μονόδρομη κίνηση αυτοκινήτου περιμετρικά του δασυλίου, στάθμευση από τη μια πλευρά	Αμφίδρομη κίνηση ποδηλάτου	Λωρίδα επί του πεζοδρομίου, καμιά διαμόρφωση επί του οδοστρώματος
Πατρ. Ιωακείμ (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος	Μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Σαμαράκι για τα αυτοκίνητα, πλατφόρμα για διάβαση πεζών ποδηλατών σε στάθμη πεζοδρομίου
Πλ. Καρύλλου – αδιαμόρφωτο οικοδομικό τετράγωνο	Χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων	Αμφίδρομη κίνηση ποδηλάτου	Καμιά διαμόρφωση μέχρις ότου να γίνει πλήρης διαμόρφωση της πλατείας
Αγ. Φωτεινής (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος με πολύ κίνηση	Σήμανση διαδρομής	Έγχρωμος τάπητας
25η Μαρτίου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος περιμετρικός της πλατείας με μέτρια κίνηση αλλά χαμηλές ταχύτητες	Σημειακή απαγόρευση στάθμευσης	Διαπλάτυνση πεζοδρομίων
Κεντρική πλατεία Νέας Σμύρνης	Πλατεία με ανισόπεδα επίπεδα	Παρέμβαση στις κλίμακες	Μεταλλική υποδοχή για τις ρόδες των ποδηλάτων στις κλίμακες εξωτερικού χώρου
2α Μαΐου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος περιμετρικός της πλατείας με κίνηση αλλά χαμηλές ταχύτητες	Σημειακή απαγόρευση στάθμευσης	Διαπλάτυνση πεζοδρομίων
Τροίας	Πεζόδρομος	Αμφίδρομος για ποδήλατα, συνύπαρξη με πεζούς	Καμιά διαμόρφωση
Ομήρου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος με πολύ κίνηση και μεγάλη ζήτηση για στάθμευση	Σημειακή απαγόρευση της στάθμευσης, μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων	Διαπλάτυνση πεζοδρομίων, πλατφόρμα διάβασης για πεζούς και ποδηλάτες και για μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων
Βρουύλων μέχρι την Μ. Αλεξάνδρου	Μονόδρομος	Αμφίδρομος για ποδήλατα, 1ο στάδιο: κατάργηση στάθμευσης από τη μια πλευρά 2ο στάδιο: επαναφορά στάθμευσης, παρέμβαση στο κράσπεδο	1ο στάδιο: συνιστώμενη αμφίδρομη λωρίδα ποδηλάτου επί του οδοστρώματος, σήμανση για απαγόρευση στάθμευσης 2ο στάδιο: μείωση του πλάτους του πεζοδρομίου, λωρίδες ποδηλάτου επί του πεζοδρομίου, επαναφορά ζώνης στάθμευσης και από τις δυο πλευρές
Μεγ. Αλεξάνδρου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος με σχετική κίνηση	Μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Σαμαράκι για αυτοκίνητα

πίνακας 5.6. Διαμορφώσεις για την ένταξη του ποδηλάτου στο τμήμα 4 της διαδρομής - κορμού ποδηλάτου στη νέα ζυμύνη

<i>Τμήμα 4 – Περιοχή Μύλωνα και Πανιωνίου</i>			
<i>Διαδρομή ποδηλάτου στο τμήμα 4 με αφητηρία την τομή ανάμεσα στους δρόμους Μεγ. Αλεξάνδρου και Βρουύλων: Βρουύλων (τομή με Φλαβιανών και Κοτταίου), Σταμούλη (τομή με Αϊδινίου), Κοραή (τομή με Ομηρείου και Ευγ. Σχολής), Πύρρου Δήμα, Θεμιστοκλή Σοφούλη (τομή με Σολομωνίδου και Οικονόμου εξ Οικονόμων), Ιωάννου Χρυσσοτόμου (τομή με Κάδμου Μιλήσιου και Καίρη), Αγ. Ανδρέου (τομή με Κ. Παλαιολόγου), Κοραή, Μεγ. Αλεξάνδρου (τομή με Αϊδινίου)</i>			
Δρόμοι δικτύου	Υφιστάμενη κατάσταση	Προτεινόμενη λύση	Απαραίτητες κατασκευές
<i>Βρουύλων</i>	<i>Μονόδρομος εκτός από ένα πολύ μικρό τμήμα ανάμεσα από την Κοτταίου και τη Σταμούλη όπου γίνεται αμφίδρομος</i>	<i>Μονόδρομη κίνηση ποδηλάτου</i>	<i>1. Σε 1ο στάδιο, διακεκομμένη λωρίδα για το ποδήλατο επί του οδοστρώματος. Για τη στάθμευση των αυτοκινήτων χρησιμοποιείται τμήμα του πεζοδρομίου. 2. Σε 2ο στάδιο, κατασκευή λωρίδας ποδηλάτου επί του πεζοδρομίου.</i>
<i>Φλαβιανών (κάθετη διέλευση)</i>	<i>Μονόδρομος</i>		<i>Καμιά διαμόρφωση</i>
<i>Κοτταίου (κάθετη διέλευση)</i>	<i>Μονόδρομος</i>		<i>Καμιά διαμόρφωση</i>
<i>Σταμούλη</i>	<i>Μονόδρομος, στάθμευση και στις δυο πλευρές, μικρά πλάτη οδοστρώματος και πεζοδρομίων</i>	<i>Συνύπαρξη με το αυτοκίνητο</i>	<i>Καμιά διαμόρφωση</i>
<i>Αϊδινίου (κάθετη διέλευση)</i>	<i>Μονόδρομος</i>		<i>Καμιά διαμόρφωση</i>
<i>Κοραή</i>	<i>Μονόδρομος, περιμετρικός δρόμος του συγκροτήματος Μύλωνα, Πανιωνίου, μεγάλα πλάτη πεζοδρομίων</i>	<i>Διαχωρισμός ποδηλάτου – αυτοκινήτου</i>	<i>Λωρίδα κίνησης ποδηλάτου επί του πεζοδρομίου, ράμπες για τη μετάβαση του ποδηλάτου από το οδόστρωμα στο πεζοδρόμιο και αντίστροφα</i>
<i>Ομηρείου (κάθετη διέλευση)</i>	<i>Μονόδρομος</i>		<i>Καμιά διαμόρφωση</i>
<i>Ευγ. Σχολής (κάθετη διέλευση)</i>	<i>Μονόδρομος</i>		<i>Καμιά διαμόρφωση</i>
<i>Ομήρου (κάθετη διέλευση)</i>	<i>Μονόδρομος με πολύ κίνηση και μεγάλη ζήτηση για στάθμευση</i>	<i>Σημειακή απαγόρευση της στάθμευσης, μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων</i>	<i>Διαπλάτυνση πεζοδρομίων, πλατφόρμα διάβασης για πεζούς και ποδηλάτες και για μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων</i>

Πύργου Δήμα	Μονόδρομος, στάθμευση και στις δυο πλευρές, μικρά πλάτη οδοστρώμα - τος και πεζοδρομίων	Μονόδρομη κίνηση ποδηλάτου - συνύ - παρση με το αυτοκί - νητο	Καμιά διαμόρφωση
Θεμιστοκλή Σοφούλη	Μονόδρομος με μέτρια κίνηση και μεγάλο πλάτος οδοστρώματος	Μονόδρομη κίνηση ποδηλάτου επί του οδοστρώματος	Διακεκομμένη λωρίδα κίνησης ποδηλάτου επί του οδοστρώματος
Σολομωνίδου (κάθετη διέλευση)	Αμφίδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Οικονόμου εξ Οικονόμων (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Ιωάννου Χρυσοστόμου (τιμήμα από Θεμ. Σοφούλη έως Αγ. Ανδρέου)	Μονόδρομος με μέτρια κίνηση, περιμετρικός του συγκροτήματος Μύλωνα – Πανιωνίου	Κίνηση του ποδηλά - του επί του οδοστρώ - ματος, μείωση της ταχύτητας των αυτοκι - νήτων στις διασταυ - ρώσεις	1. σαμαράκι για τα αυτοκίνητα, διάβαση πεζών στο σημείο τομής με τη Θεμ. Σοφούλη 2. διακεκομμένη λωρίδα κίνησης ποδηλά - του επί του οδοστρώματος
Κάδμου Μιλήσιου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Καϊρη (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Αγ. Ανδρέου	Μονόδρομος με αλλαγή φοράς στην τομή με την Κ. Παλαιολόγου		
Κ. Παλαιολόγου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος	Μονόδρομη κίνηση ποδηλάτου, μετά την τομή με Κ. Παλαιολόγου η κίνη - ση του ποδηλάτου γίνεται contra flow	Διακεκομμένη λωρίδα κίνησης ποδηλάτου επί του οδοστρώματος
Κοραή (τιμήμα από Αγ. Ανδρέου έως Μεγ. Αλεξάνδρου)	Μονόδρομος, προέκταση του περιμετρικού δρόμου του συγκροτήματος Μύλωνα – Πανιωνίου	Μονόδρομη κίνηση ποδηλάτου εκτός από ένα πολύ μικρό τμήμα όπου η κίνηση του ποδηλάτου γίνε - ται αμφίδρομη	Λωρίδα κίνησης ποδηλάτου επί του πεζο - δρομίου
Μεγ. Αλεξάνδρου (στο ύψος της Κοραή)	Μονόδρομος με μέτρια κίνηση		Διάβαση πεζών - ποδηλάτων στη στάθμη του πεζοδρομίου

πίνακας 5.7. Διαμορφώσεις για την ένταξη του ποδηλάτου στο τμήμα 5 της διαδρομής - κορμού ποδηλάτου στη νέα ζυμή

Τμήμα 5 - Περιοχή Λεοντείου Λυκείου

Διαδρομή ποδηλάτου στο τμήμα 5 με αφετηρία την τομή ανάμεσα στους δρόμους Θεμισοκλή Σοφούλη και Ιωάννου Χρυσσοτόμου: Θεμισοκλή Σοφούλη (τομή με Βυζαντίου, Ευκαρίου, Τιμώλου και Σιπύλου), Επαλόφου (τομή με Πριγκιποννήσιων και Κουντουριάτη), Αλικαρνασσού (τομή με Πριήνης), κάθετη διέλευση από Ραιδεστού, κάθετη διέλευση από Αργυροπούλου, Κ. Δαβάκη, κάθετη διέλευση από Βυζαντίου, Ιωάννου Χρυσσοτόμου (τομή με Αργυροπούλου και Βουτυρά), κάθετη διέλευση από Ραιδεστού

Δρόμοι δικτύου	Υφιστάμενη κατάσταση	Προτεινόμενη λύση	Απαραίτητες κατασκευές
Θεμισοκλή Σοφούλη (τμήμα από Βυζαντίου έως Επαλόφου)	Μονόδρομος με σχετική κίνηση	Συνύπαρξη με αυτοκίνητο, μονόδρομη κίνηση ποδηλάτου	1. Διακεκομμένη λωρίδα κίνησης για το ποδήλατο. 2. Σαμαράκι διάβασης πεζών στην τομή με Επαλόφου. Αφήνεται διάδρομος κίνησης για το ποδήλατο.
Βυζαντίου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος	Μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Σαμαράκια διάβασης πεζών στην τομή με Θεμ. Σοφούλη και με Κ. Δαβάκη
Ευκαρίου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Τιμώλου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Σιπύλου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Επαλόφου	Μονόδρομος	Συνύπαρξη με το αυτοκίνητο	Καμιά διαμόρφωση
Πριγκιποννήσιων (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Κουντουριάτη (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Αλικαρνασσού	Μονόδρομος, στάθμευση και στις δυο πλευρές	Συνύπαρξη με το αυτοκίνητο, μονόδρομη κίνηση ποδηλάτου contra flow	Διεύρυνση πεζοδρομίων στην τομή με Ραιδεστού
Πριήνης (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση
Ραιδεστού (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος με μέτρια κίνηση και μεγάλο πλάτος οδοστρώματος	Μείωση των ταχυτήτων των αυτοκινήτων	Σαμαράκι διάβασης πεζών

Αργυροπούλου (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος	Σήμανση διαδρομής	Έγχρωμος τάπητας
Κ. Δαβάκη	Μονόδρομος με μέτρια κίνηση	Συνύπαρξη με αυτο - κίνητο	Καμιά διαμόρφωση
Ιωάννου Χρυσόστομου	Μονόδρομος με μέτρια κίνηση	Διαχωρισμός κίνησης ποδηλάτου, μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων	1. Διακεκομμένη λωρίδα κίνησης ποδηλά - του επί του οδοστρώματος 2. Δαμαράκι διάβασης πεζών στην τομή με Κ. Δαβάκη
Βουτυρά (κάθετη διέλευση)	Μονόδρομος		Καμιά διαμόρφωση

Οι λύσεις που περιγράφονται στους προηγούμενους Πίνακες επελέγησαν με βάση τα παρακάτω κριτήρια:

1. Ελαχιστοποίηση των αλλαγών στα κράσπεδα των πεζοδρομίων.
 2. Κίνηση του ποδηλάτου μαζί με το αυτοκίνητο όταν οι ταχύτητες του τελευταίου είναι χαμηλές κι όταν το πλάτος του οδοστρώματος είναι σχετικά μικρό (γύρω στα 6,0 μ.).
 3. Κατάργηση της στάθμευσης μόνο σε εξαιρετικές περιπτώσεις.
 4. Κίνηση ποδηλάτου contra-flow ως προς το αυτοκίνητο, ιδίως σε δρόμους χαμηλών ταχυτήτων.
 5. Σχεδιασμός αποκλειστικών λωρίδων για το ποδήλατο ως συνιστωμένων και όχι ως υποχρεωτικών γιατί δεν υπάρχουν ειδικές προβλέψεις στον Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας για το ποδήλατο. Σε πρώτο στάδιο, καλό είναι οι υλοποιήσεις να έχουν δοκιμαστικό χαρακτήρα.
 6. Κίνηση του ποδηλάτου επί του πεζοδρομίου, εκεί όπου το πλάτος του είναι σχετικά μεγάλο (γύρω στα 5,0 μ.), ανεξάρτητα αν είναι κατειλημμένο με πράσινο.
 7. Όπου η κίνηση των πεζών είναι σημαντική, συνδυασμός της εγκάρσιας διάσχισης του ποδηλάτου σε οδόστρωμα μεγάλης κίνησης με την κατασκευή πλατφόρμας για τη μείωση της ταχύτητας των αυτοκινήτων. Η πλατφόρμα είναι συγχρόνως και διάβαση για τους πεζούς. Η στάθμη της ταυτίζεται με αυτή του πεζοδρομίου.
 8. Κατασκευή διαχωριστικής νησίδας μεταξύ του διαδρόμου του ποδηλάτου και του οδοστρώματος όταν οι ταχύτητες είναι υψηλές. Προτείνεται πκ στην οδό Γρ. Κυδωνιών να υλοποιηθεί σε δεύτερη φάση.
- Οι απαραίτητες κατασκευές μπορούν να γίνουν σε δύο στάδια. Ήδη, από το πρώτο στάδιο, το ποδήλατο εντάσσεται στον αστικό ιστό με ασφάλεια. Αυτό που αλλάζει με τις

υλοποιήσεις του δεύτερου σταδίου, είναι η ποιότητα των προτεινομένων διαμορφώσεων. Τότε υλοποιούνται διαμορφώσεις που αντιμετωπίζουν το χώρο του οδοστρώματος και του πεζοδρομίου από κοινού και δίνουν μια πιο ολοκληρωμένη λύση για την αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος (Πίνακας 5.8).

πίνακας 5.8. κόστος διαμορφώσεων για τη διαδρομή - κορμού ποδηλάτου σε 1ο και 2ο στάδιο στη νέα ζυμύνη

Απαραίτητα έργα – 1ο στάδιο							Προαιρετικά έργα – 2ο στάδιο	
18 σαμαράκια	Ράμπες	Διαγράμμιση λωρίδων μήκους 4.400 μ.	Έγχρωμοι Τάπητες	Σήμανση	Διαμορφώσεις	Διαπλάτυνσεις	Διαμορφώσεις	Διαπλάτυνσεις
Κόστος σε εκ. δρχ	Κόστος σε εκ. δρχ	Κόστος σε εκ. δρχ	Κόστος σε εκ. δρχ	Κόστος σε εκ. δρχ/2εκ. το κλμ.	Κόστος σε εκ. δρχ	Κόστος σε εκ. δρχ	Κόστος σε εκ. δρχ	Κόστος σε εκ. δρχ
9	0.4	4.5	0.8	11	9	1.8	124	2.5
Κόστος 1ου σταδίου σε εκ. δρχ: 36,5								
Κόστος 2ου σταδίου σε εκ. δρχ: 126,5								
Συνολικό κόστος 1ου και 2ου σταδίου σε εκ. δρχ: 163								

229

Από τη συνολική διαδρομή - κορμού ένα μέρος της αφορά σε μονόδρομη κίνηση κι ένα άλλο σε αμφίδρομη (στον ίδιο δρόμο). Το συνολικό μήκος δρόμων που χρησιμοποιήθηκαν είναι 4,4 κλμ. Από αυτά, το 1,1 κλμ είναι για αμφίδρομη κίνηση και 3,3 κλμ για μονόδρομη. Επομένως, το συνολικό μήκος διαδρομής (υπολογίζονται ξεχωριστά οι δύο φορές) είναι 5,5 κλμ (1,1 x 2 + 3,3).

5.3.3 Σχεδιασμός των αρθρώσεων μεταξύ των συνιστωσών του δικτύου

→ **στοχος 8:** ο ποδηλάτης να φτάνει με ασφάλεια παντού με σχεδιασμό κατάλληλων αρθρώσεων μεταξύ των επιμέρους δικτύων.

Η διαδρομή – κορμού, τα εσωτερικά δίκτυα των μελλοντικών περιοχών ήπιας κυκλοφορίας και οι μεταξύ όλων αυτών συνδέσεις εκ των πραγμάτων θα τέμνονται με δρόμους όπου η κυκλοφορία των αυτοκινήτων είναι επικίνδυνη για το ποδήλατο.

Στα σημεία τομής μπορούν να δοθούν δύο ομάδες λύσεων:

(α) παραχώρηση προτεραιότητας στον ποδηλάτη με σχετικές διαμορφώσεις που ελέγ-

χουν την ταχύτητα του αυτοκινήτου,

(β) παραχώρηση προτεραιότητας στο αυτοκίνητο και διέλευση του ποδηλάτη από ειδικά διαμορφωμένες διαβάσεις ή από τις διαβάσεις πεζών που διευρύνονται.

Τα παραπάνω σημεία τομής αποτελούν τις αρθρώσεις του δικτύου. Υπάρχουν οι εξής κατηγορίες αρθρώσεων:

(α) αρθρώσεις της διαδρομής - κορμού

- με τους γειτονικούς δήμους (με υπάρχοντα ενδεχομένως γειτονικά δίκτυα ποδηλάτου),
- με τα εσωτερικά δίκτυα των μελλοντικών περιοχών ήπιας κυκλοφορίας,

(β) αρθρώσεις των εσωτερικών δικτύων των μελλοντικών περιοχών ήπιας κυκλοφορίας

- μεταξύ τους,
- με ανάλογες περιοχές γειτονικών δήμων.

230

Οι εν δυνάμει περιοχές ήπιας κυκλοφορίας του δήμου Νέας Σμύρνης περιβάλλονται από κύριους κυκλοφοριακούς άξονες. Για τη σύνδεση αυτών των ήσυχων περιοχών μεταξύ τους σχεδιάστηκαν κατάλληλες ασφαλείς διαβάσεις, ώστε οι ποδηλάτες να μην αποκλείονται στα όρια της περιοχής τους αλλά να μπορούν να προσεγγίσουν οποιονδήποτε προορισμό στο σύνολο του δήμου.

Στις περιοχές που βρίσκονται κοντά σε κύριους πόλους έλξης πρέπει να διασφαλίζεται η άνετη κίνηση των ποδηλατών προς αυτούς. Παράδειγμα σύνδεσης ήσυχης περιοχής και γειτονικών της πόλων, στην περιοχή του Άλσους, αποτελούν οι οδοί Θυατείρων και Ρόδων. Σε αυτές ο ποδηλάτης μπορεί να κινείται ελεύθερα επειδή είναι δρόμοι ήπιας κυκλοφορίας. Εισέρχεται στο Άλσος, ενώ από το ίδιο σημείο εισέρχεται και στο κύριο δίκτυο – κορμού ποδηλάτου.

Είναι αναγκαίο ο ποδηλάτης, από οποιοδήποτε σημείο βρίσκεται στο εσωτερικό μιας περιοχής ήπιας κυκλοφορίας, να προσεγγίζει με ασφάλεια τη διαδρομή - κορμού. Οι ασφαλείς συνδέσεις μεταξύ των ήσυχων περιοχών και οι διαβάσεις των κύριων αρτηριών εγγυώνται αυτή τη δυνατότητα. Για παράδειγμα, ο κάτοικος της απομακρυσμένης περιοχής «Λουτρά» διασχίζει την περιοχή του με κατεύθυνση το βορρά, καθοδηγούμε-

νος από τις πινακίδες, ακολουθεί τη διάβαση επί της οδού Αγίου Γεράσιμου, στη συνέχεια φιλοξενείται από ειδική υποδομή στην οδό Συνόπης και τέλος, μέσω της διάβασης της οδού Διγενή Ακρίτα εισέρχεται στην περιοχή ήπιας κυκλοφορίας του Φάρου. Καθοδηγούμενος από τη σήμανση διέρχεται από την περιοχή του Φάρου και κατευθύνόμενος δυτικά περνάει από τη σηματοδοτούμενη διάβαση της διασταύρωσης των οδών Τραπεζούντος και Αρτάκης. Στη συνέχεια, εισέρχεται στο κύριο δίκτυο σύνδεσης των πόλων έλξης και κινείται με ασφάλεια προς οποιονδήποτε προορισμό που βρίσκεται κοντά σε αυτούς τους πόλους.

■ συνδέσεις με το κέντρο της πόλης

Για την περαιτέρω προώθηση του ποδηλάτου στην Αθήνα, ο σχεδιασμός του δικτύου ποδηλάτου της Νέας Σμύρνης έλαβε υπόψη του και τις δυνατότητες σύνδεσης του δικτύου με τις όμορες περιοχές και με το ευρύτερο δίκτυο της πόλης. Η Νέα Σμύρνη δεν απέχει πολύ από το κέντρο της Αθήνας. Σε ανάλογη απόσταση βρίσκεται επίσης το Φαληρικό Δέλτα. Το δίκτυο ποδηλάτου αυτού του δήμου πρέπει να δίνει τη δυνατότητα στον ποδηλάτη, έστω και σε δεύτερη φάση, να κατευθύνεται προς αυτούς τους δύο σημαντικούς πόλους. Ο παράπλευροι της Λ. Συγγρού είναι κατάλληλοι γι' αυτό το σκοπό. Θα πρέπει όμως, να προωθηθεί η κατασκευή ειδικών διαδρόμων διέλευσης του ποδηλάτου κατά μήκος των υπόγειων διαβάσεων της Λ. Συγγρού (Λ. Κατσώνη, Σπάρτης, Δαβάκη, Αγίων Πάντων και Χαροκόπου).

231

Σε περίπτωση σχεδιασμού ενός δικτύου για το ποδήλατο στο γειτονικό δήμο του Παλαιού Φαλήρου θα πρέπει να διαμορφωθεί μια προέκταση του δικτύου της Νέας Σμύρνης προς τα εκεί και συγκεκριμένα προς το εμπορικό του κέντρο, που αναπτύσσεται στην οδό Αχιλλέως και στην προέκταση της Λεωφόρου Ελ. Βενιζέλου. Σε συντονισμό με το γειτονικό δήμο του Αγίου Δημητρίου θα πρέπει επίσης να υπάρξει επέκταση του δικτύου και προς την περιοχή των νεκροταφείων και το γειτονικό πόλο αναψυχής της περιοχής του Ασυρμάτου.

5.3.4 Εξοπλισμός

5.3.4.1 Εξοπλισμός για τη στάθμευση του ποδηλάτου. Δίκτυο σημείων πρόσδεσης

→ **στοχος 9:** δημιουργία ενός δικτύου χώρων στάθμευσης για την ασφαλή πρόσδεση των ποδηλάτων

Ο ποδηλάτης θεωρεί αυτονόητο δικαίωμά του να φτάνει μέχρι την πόρτα του τελικού του προορισμού. Τα σημεία στάθμευσης πρέπει επομένως να είναι πολλά και διασκορπισμένα σε όλη την επιφάνεια της διαδρομής - κορμού. Θα ήταν σκόπιμο επίσης για λόγους λειτουργικούς και αισθητικούς να αποφεύγονται οι πολύ μεγάλες συγκεντρώσεις σταθμευμένων ποδηλάτων. Πολλά σημεία με λίγες θέσεις στάθμευσης είναι προτιμότερα από λίγα σημεία με πολλές θέσεις.

Οι ποδηλάτες μπορούν να σταθμεύουν σε οποιοδήποτε σημείο του δρόμου. Το γεγονός αυτό δεν πρέπει να εφυσχάζει ως προς την αναγκαιότητα παροχής θέσεων στάθμευσης. Στόχος είναι η προσφορά θέσεων στάθμευσης να αντιστοιχεί τόσο χωρικά όσο και ποιοτικά στη ζήτηση. Οι θέσεις στάθμευσης για τα ποδήλατα πρέπει να παρέχουν ασφάλεια, άνεση, να πείθουν ότι το ποδήλατο είναι ένα ευπρόσδεκτο μέσο και ότι η πόλη είναι εξοπλισμένη γι' αυτό. Η εικόνα σταθμευμένων ποδηλάτων σε θέσεις περιόπτες συμβάλλει στην ενίσχυση της παρουσίας του και αποτελεί ένα τρόπο διαφήμισης γι' αυτό το μέσο. Δυνατότητα στάθμευσης θα πρέπει να υπάρχει σε όλους τους δημόσιους χώρους της διαδρομής – κορμού (Φωτογραφία 5.6).

232

Η στάθμευση του ποδηλάτου δεν απαιτεί πολύ χώρο. Εύκολα μπορεί να βρεθεί σε νησίδες, πεζοδρόμια, πλατείες, σε ανοιχτούς και κλειστούς χώρους. Η στάθμευση για το ποδήλατο είναι περισσότερο ζήτημα οργάνωσης παρά εύρεσης χώρου. Οι λόγοι που καθιστούν αναγκαία την επαρκή και καλά οργανωμένη στάθμευση για το ποδήλατο είναι πολλοί:



Φωτ. 5.6.
Gent. Βέλγιο. Σημεία πρόσδεσης ποδηλάτων μπροστά στο Δημαρχείο. Πρόκειται για ένα λιπό εξοπλισμό ο οποίος όμως απαιτεί πολύ χώρο.

- η επάρκεια χώρων στάθμευσης διευκολύνει τη χρήση του ποδηλάτου,
- καλά οργανωμένοι χώροι στάθμευσης μειώνουν τις πιθανότητες κλοπής και βανδαλισμού που αποθαρρύνουν πολλούς να χρησιμοποιούν ποδήλατο,
- με τη σωστή επιλογή των χώρων στάθμευσης των ποδηλάτων αποφεύγονται οι αυθαίρετες σταθμεύσεις που παρεμποδίζουν την κίνηση των πεζών,
- η αισθητική του δημόσιου χώρου βελτιώνεται (Φωτογραφία 5.7).

Θέσεις στάθμευσης μπορούν να κατασκευάζονται και με συνεισφορές χορηγών που αποκτούν ως αντάλλαγμα τη δυνατότητα διαφήμισης πάνω στον εξοπλισμό της στάθμευσης.

5.3.4.2 Εξοπλισμός σήμανσης

→ **στοχος 10:** η σήμανση για τα ποδήλατα πρέπει να είναι αναγνωρίσιμη και σαφής, να έχει μεγάλη συχνότητα εμφάνισης και να χρησιμοποιείται με συνέπεια.

Η σήμανση είναι μια από τις σημαντικότερες παραμέτρους του δικτύου ποδηλάτου. Η συμβολή της στην εικόνα του δικτύου στο οδικό περιβάλλον κάθε περιοχής είναι μεγάλη. Ο εξοπλισμός της σήμανσης θα εγκατασταθεί ταυτόχρονα με τις πρώτες κατασκευαστικές παρεμβάσεις για την κίνηση του ποδηλάτου. Το κόστος της σήμανσης για το δίκτυο της Νέας Σμύρνης έχει περιληφθεί στον Πίνακα 5.8.

233



Φωτ. 5.7.

Strasbourg. Γαλλία. Σχεδιασμός θέσεων ασφαλούς φύλαξης ποδηλάτων. Το παράδειγμα του Στρασβούργου αποδεικνύει ότι ακόμη και μοντέρνοι σχεδιασμοί εντάσσονται απόλυτα σε ένα ιστορικό περιβάλλον. (Η φωτογραφία ανήκει στο CERTU και περιλαμβάνεται στην έκδοση *Récommandations pour les aménagements cyclables*, στη σελ. 83).