

7/18/2016



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΚΑΙ
ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ
ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ

ΣΤΡΑΤΟΥΡΗ Ε. ΒΑΣΙΛΙΚΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΜΠΑΚΟΓΙΑΝΝΗΣ ΕΥΘΥΜΙΟΣ

ΑΘΗΝΑ 2016



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

**ΣΥΝΔΥΑΣΜΕΝΟΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ**

Διπλωματική Εργασία

Στρατούρη Ε. Βασιλική

Επιβλέπων

Μπακογιάννης Ευθύμιος

Επιτροπή

Μπακογιάννης Ε.

Βλαστός Θ.

Σαγιάς Ι.

ΑΘΗΝΑ 2016



NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY OF ATHENS
SCHOOL OF RURAL AND SURVEYING ENGINEERING
DEPARTMENT OF GEOGRAPHY AND REGIONAL PLANNING

**COMBINED URBAN AND TRAFFIC PLANNING IN THE
MUNICIPALITY OF VRILISSIA**

Diploma Thesis

Stratouri Vasiliki

Supervisor

Bakogiannis Efthimios

ATHENS 2016

ΠΡΟΛΟΓΟΣ-ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η συγκεκριμένη διπλωματική εργασία ανατέθηκε από τον καθηγητή κ. Ε. Μπακογιάννη τον Οκτώβριο του 2015. Πραγματοποιήθηκε κατά κύριο λόγο στους χώρους του Τομέα Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού της Σ.Α.Τ.Μ. Ε.Μ.Π.. Για την πραγματοποίηση χρειάστηκαν ορισμένες επισκέψεις στην περιοχή μελέτης, το δήμο Βριλησσίων, για επιτόπου ανάγνωση της περιοχής. Η παρούσα διπλωματική εργασία ασχολείται με την μελέτη του δήμου Βριλησσίων και κυρίως του οδικού δακτυλίου της περιοχής, την καταγραφή των πολεοδομικών και κυκλοφοριακών προβλημάτων του αλλά και με τον εντοπισμό λύσεων για την παραμονή του σε βιώσιμο δήμο.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κ. Ευθύμη Μπακογιάννη για την ανάθεση της παρούσας εργασίας, την πλήρη επιστημονική υποστήριξη αλλά και τις συμβουλές του καθώς και τις κατευθύνσεις που μου έδωσε, ώστε να ολοκληρωθεί η διπλωματική μου εργασία.

Φυσικά το μεγαλύτερο ευχαριστώ το οφείλω στην οικογένειά μου που με αρκετή υπομονή και αγάπη με στήριξαν όλα τα χρόνια των σπουδών μου.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω τους φίλους και τους συμφοιτητές μου για τις υπέροχες στιγμές που μοιραστήκαμε όλα αυτά τα χρόνια, με την ευχή να συνεχίσουν να με ανέχονται για πολλά χρόνια ακόμη.

Σας ευχαριστώ όλους,

Βασιλική

Περίληψη

Στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη του πολεοδομικού και κυκλοφοριακού σχεδιασμού του Δήμου Βριλησσίων. Ο Δήμος Βριλησσίων είναι μια περιοχή αμιγούς κατοικίας στο Βόρειο τομέα Αττικής ενταγμένη σε οδικό δακτύλιο που δημιουργήθηκε μετά τη διάνοιξη της Αττικής οδού. Μέσα από την μελέτη αυτή θα εντοπιστούν λύσεις για τη μετατροπή του Δήμου αυτού σε βιώσιμη περιοχή. Βασικότερη αλλαγή θα είναι η στροφή των κατοίκων σε εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης (προώθηση του ποδηλάτου και της πεζοπορίας).

Στο πρώτο μέρος της εργασίας γίνεται μία γενική αναφορά στον οδικό δακτύλιο ως κυκλοφοριακό μέτρο. Αναλύεται η έννοια και ο ρόλος του οδικού δακτυλίου, τα επίπεδα ιεράρχησής τους, οι ευκαιρίες που δημιουργούνται σε μία περιοχή όσον αφορά την κυκλοφορία και τις μετακινήσεις, το περιβάλλον, την οικονομία, τα κοινωνικά χαρακτηριστικά και τέλος εξάγονται τα τελικά συμπεράσματα.

Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζονται πόλεις του εξωτερικού με πανομοιότυπη έκταση ή πληθυσμό με το δήμο Βριλησσίων και αναλύεται ο πολεοδομικός και κυκλοφοριακός σχεδιασμός των περιοχών αυτών. Πιο συγκεκριμένα τα παραδείγματα αυτά αφορούν την πόλη Vevey της Ελβετίας, το Houten στην Ολλανδία, την AndorraVella της Ανδόρας και το προάστιο του Merton στο Λονδίνο.

Στο τρίτο μέρος γίνεται ανάλυση του Δήμου Βριλησσίων, όσοναφορά τα δημογραφικά στοιχεία, τα στοιχεία της απασχόλησης, τους πόλους έλξης, και τα γενικά πολεοδομικά και κυκλοφοριακά στοιχεία. Επιπλέον γίνεται ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης της πόλης όσον αφορά τα πολεοδομικά και κυκλοφοριακά στοιχεία, παρατίθενται τα σημαντικότερα προβλήματα που χρήζουν άμεσης επίλυσης, προτείνονται οι άξονες επίλυσης των κυκλοφοριακών προβλημάτων και τα μέτρα που μπορούν να παρθούν για την μετατροπή του Δήμου σε κυκλοφοριακά υγιή περιοχή. Τέλος αναλύονται τα συμπεράσματα της εργασίας και γίνεται αξιολόγηση των παρεμβάσεων.

Abstract

The aim of this thesis is to study the urban and traffic planning of Municipality of Vrilissia. The Municipality of Vrilissia is a residential area in north Attica area integrated in ring road, which was created after the opening of Attiki Odos. Through this study we will identify solutions for the transformation of city into viable area. The most important change is the move of residents to alternative modes of travel (the promotion of cycling and walking).

The first part of the study is a general reference to the ring roads as a traffic measure. Analyzes the meaning and the role of the ring road, the levels of the hierarchy, the chances coming up in a region in terms of traffic and transportation, the environment, economy, social features and finally analyzed the conclusions.

The second part introduces foreign cities with area or population similar to the municipality of Vrilissia and analyzed urban and traffic planning in those areas. More specific examples concern the city of Vevey in Switzerland, Houten in the Netherlands, Andora la Vella in Andorra and the suburb of Merton in London.

The third part analyzes the Municipality of Vrilissia under study, with respect to demographics, employment data, the attractions, and general urban planning and traffic information. Furthermore, it analyzes the current state of Vrilissia on the urban and traffic information and lists the main problems requiring urgent solutions. Moreover, it proposes axes solving traffic problems and the measures can be taken to transform Vrilissia in healthy circulatory region. At the end it gives the conclusions of the work and evaluating the interventions.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ-ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	10
1. Εισαγωγή στο μέρος της εργασίας.....	10
1.1 Στόχος εργασίας	10
1.2 Μεθοδολογική προσέγγιση της εργασίας	10
ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ-Ο ΟΔΙΚΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ	12
2. Η έννοια και ο ρόλος του οδικού δακτυλίου	12
2.1 Γενικά στοιχεία	12
2.2 Ιστορικά στοιχεία	12
2.3 Επίπεδα ιεράρχησης οδικών δακτυλίων.....	13
3. Οι ευκαιρίες που δημιουργούνται από την υλοποίηση του οδικού δακτυλίου σε μία περιοχή.....	15
3.1 Εισαγωγή	15
3.2 Ευκαιρίες στην κυκλοφορία και στις μετακινήσεις	15
3.3 Ευκαιρίες στο περιβάλλον	16
3.4 Ευκαιρίες στην οικονομία	16
3.5 Ευκαιρίες στα κοινωνικά χαρακτηριστικά	17
4. Συμπεράσματα	19
ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ-ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΠΟ ΠΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ	20
5. Πολεοδομικός και κυκλοφοριακός σχεδιασμός πόλεων του εξωτερικού	20
5.1 Το παράδειγμα της πόλης Vevey της Ελβετίας	20
5.2 Το παράδειγμα της πόλης Houten της Ολλανδίας	23
5.3 Το παράδειγμα της Ανδόρας.....	31
5.4 Το παράδειγμα του προαστίου του Merton του Λονδίνου	34
ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ-ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ	43
6. Γενικά χαρακτηριστικά δήμου Βριλησσίων	43
6.1 Ταυτότητα δήμου	43
6.2 Ιστορική εξέλιξη.....	45
6.3 Ο δήμος σε σχέση με τον ευρύτερο χώρο	46
6.4 Πληθυσμιακά και δημογραφικά μεγέθη	47
6.5 Οικονομικές δραστηριότητες.....	48
6.6 Φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον	50

6.7 Χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση-χρήσεις γης	53
6.8 Αγορά και κόστος σε γη και κατοικία.....	60
6.9 Αναπτυξιακή φυσιογνωμία του Δήμου.....	62
6.10 Μεταφορική Υποδομή και Μετακινήσεις.....	63
7. Η φυσιογνωμία της λεωφόρου Πεντέλης, Αττικής οδού, λεωφόρου Αναπαύσεως και λεωφόρου Ηρακλείτου	71
7.1 Εισαγωγή και ο τρόπος δημιουργίας του οδικού δακτυλίου της περιοχής	71
7.2 Η σημερινή εικόνα της Αττικής οδού, λεωφόρου Πεντέλης, λεωφόρου Αναπαύσεως και λεωφόρου Ηρακλείτου	72
8. Βασικά χαρακτηριστικά περιοχής μελέτης	74
8.1 Εμπορικό κέντρο Βριλησσίων	74
8.2 Οι ευκαιρίες που δημιουργούνται από την υλοποίηση του οδικού δακτυλίου	74
8.3 Προβλήματα περιοχής-αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης	75
8.4 Συμπεράσματα	77
9. Προτεινόμενος κυκλοφοριακός σχεδιασμός	78
9.1 Στόχοι παρεμβάσεων	78
9.2 Κυκλοφοριακές παρεμβάσεις	80
10. Προτεινόμενος πολεοδομικός σχεδιασμός	91
11. Χρονικός ορίζοντας σχεδιασμού	93
11.1 1 ^η Φάση (Βραχυπρόθεσμος ορίζοντας)	93
11.2 2 ^η Φάση (Μεσοπρόθεσμος ορίζοντας)	97
11.3 3 ^η Φάση (Μακροπρόθεσμος ορίζοντας)	101
12. Συμπεράσματα και αξιολόγηση προτάσεων	104
13. Επίλογος	108
Βιβλιογραφία	109
Δικτυακές Πηγές.....	109

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Πινακίδα δακτυλίου Αθηνών	12
Εικόνα 2: Χαρτογραφική απεικόνιση των προτεινόμενων παρεμβάσεων για την πόλη του Vevey. (α) Η ευρύτερη περιοχή ΝΑ της πόλης, όπου αναπτύχθηκε ο σιδηρόδρομος (β) Ακτίνες επιρροής ιεραρχικού δικτύου δημόσιας συγκοινωνίας (γ) Η δομή του Vevey (δ) Στρατηγικές Ανάπτυξης (ε) Τυπολογία οδικών αξόνων στον αστικό χώρο (στ) Διατομή οδού.	23
Εικόνα 3: Συγκοινωνιακό δίκτυο του Houten της Ολλανδίας.....	26
Εικόνα 4: Υπόγεια διαμόρφωση ποδηλατόδρομου στο Houten της Ολλανδίας.....	28
Εικόνα 5: Ποδήλατο με trailer στο Houten της Ολλανδίας.....	28
Εικόνα 6: Ποδηλατόδρομος στο Houten της Ολλανδίας	29
Εικόνα 7: Οι μετακινήσεις του εδάφους λόγω κατολισθήσεων έχουν μελετηθεί σε βάθος για την πρόταση πολεοδομικής οργάνωσης της Andorra la Vella.....	32
Εικόνα 8: (α) Στο χάρτη εδάφους παρουσιάζονται το αστικό, το αξιοποιήσιμο και το μη αξιοποιήσιμο έδαφος. (β) Επέκταση του οδικού δικτύου εντός του αστικού ιστού. (γ) Κύριες υποδομές. (δ) Οργάνωση δραστηριοτήτων.....	33
Εικόνα 9: Πρόταση ποδηλατόδρομου στο Merton του Λονδίνου	34
Εικόνα 10: Πρόταση ανάπλασης στο Merton του Λονδίνου	41
Εικόνα 11: Χάρτης του μετρό στην ευρύτερη περιοχή του Merton του Λονδίνου	42
Εικόνα 12: Δήμος Βριλησσίων, οδικό δίκτυο	43
Εικόνα 13: Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Βριλησσίων.....	60
Εικόνα 14: Ζώνες αντικειμενικού συστήματος προσδιορισμού αξιών στο δήμο Βριλησσίων	62
Εικόνα 15: Σταθμός «Δουκίσσης Πλακεντίας»	64
Εικόνα 16: Υφιστάμενος οδικός δακτύλιος δήμου Βριλησσίων	71
Εικόνα 17: Παρκαρισμένα αυτοκίνητα διακόπτουν την κίνηση, η ασυνέχεια του δικτύου αναγκάζει το μικρό ποδηλάτη να μεταφερθεί στο πεζοδρόμια,. Πηγή: Προσωπικό αρχείο. 88	88
Εικόνα 18: Η πλατεία Αναλήψεως πριν από την ανάπλαση Πηγή: www.wikipedia.com	89
Εικόνα 19: Σχέδιο ανάπλασης της πλατείας. Πηγή: ΚΑΠΕ, www.wikipedia.com	89
Εικόνα 20: Διατομή Δ1 (Οδός 25 ^{ης} Μαρτίου).....	95
Εικόνα 21: Διατομή Δ6 (Λεωφόρος Πεντέλης).....	96
Εικόνα 22: Παρεμβάσεις 1 ^{ης} φάσης	96
Εικόνα 23: Διατομή Δ2 (Οδός Εθνικής Αντιστάσεως)	98
Εικόνα 24: Διατομή Δ3 (Οδός Κισσάβου).....	98
Εικόνα 25: Διατομή Δ4 (Οδός Θερμοπυλών)	99
Εικόνα 26: Διατομή Δ5 (Οδός Αγίου Αντωνίου).....	99
Εικόνα 27: Παρεμβάσεις 2 ^{ης} φάσης	100
Εικόνα 28:Παρεμβάσεις 3 ^{ης} φάσης	102

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Συντελεστές δόμησης ανά πολεοδομική ενότητα δήμου Βριλησσίων	44
Πίνακας 2: Πληθυσμιακή εξέλιξη δήμου Βριλησσίων	47
Πίνακας 3: Μεταβολή πληθυσμού δήμου Βριλησσίων.....	48
Πίνακας 4: Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας δήμου Βριλησσίων	50
Πίνακας 5: Λεωφορειακές γραμμές εξυπηρέτησης δήμου Βριλησσίων	64
Πίνακας 6: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων με σκοπό την εργασία, ιδιωτικά μέσα μεταφοράς	68
Πίνακας 7: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων με άλλο σκοπό, ιδιωτικά μέσα μεταφοράς	69
Πίνακας 8: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων με σκοπό την εργασία, δημόσια μέσα μεταφοράς	69
Πίνακας 9: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων για άλλο σκοπό, δημόσια μέσα μεταφοράς	70

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 1: Υφιστάμενες χρήσεις γης.....	53
Χάρτης 2: Προτεινόμενη ιεράρχηση οδικού δικτύου	83
Χάρτης 3: Προτεινόμενες δράσεις 1 ^{ης} φάσης	94
Χάρτης 4: Προτεινόμενες δράσεις 2 ^{ης} φάσης	97
Χάρτης 5: Προτεινόμενες δράσεις 3 ^{ης} φάσης	101
Χάρτης 6: Σύνολο κυκλοφοριακών και πολεοδομικών παρεμβάσεων	103

ΕΙΣΑΓΩΓΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. Εισαγωγή στο μέρος της εργασίας

1.1 Στόχος εργασίας

Ο συνολικός στόχος της παρούσας εργασίας είναι με τις παρεμβάσεις που θα προταθούν για την επίλυση των προβλημάτων του δήμου Βριλησσίων, η συνολική εικόνα της περιοχής να αλλάξει προς το καλύτερο και να αποτελέσει η περιοχή πόλο έλξης όχι μόνο λόγω των θέσεων εργασίας που προσφέρει, αλλά και λόγω της υγιούς εικόνας μίας ήσυχης περιοχής. Οι επιμέρους στόχοι είναι:

- Η βελτίωση του κυκλοφοριακού συστήματος του αστικού ιστού του δήμου.
- Η βελτίωση της σύνδεσης της περιοχής μελέτης με τους γειτονικούς δήμους και το κέντρο της Αθήνας.
- Η προσέλκυση των κατοίκων για την χρήση εναλλακτικών μέσων μεταφοράς (πεζή μετακίνηση, ποδήλατο, Μ.Μ.Μ.).
- Η προστασία του κέντρου του δήμου από την κυκλοφορία.
- Ο ενιαίος πολεοδομικός σχεδιασμός, η ομαλή δηλαδή μετάβαση ανάμεσα στις χρήσεις γης στο εσωτερικό του δήμου Βριλησσίων.

1.2 Μεθοδολογική προσέγγιση της εργασίας

Η παρούσα εργασία θα εκπονηθεί σε τρία στάδια:

- Το πρώτο μέρος της διπλωματικής εργασίας αναφέρεται στην έννοια και το ρόλο του οδικού δακτυλίου και ερευνώνται οι ευκαιρίες που δημιουργούνται από τη χωροθέτησή του σε μία περιοχή.
- Στο δεύτερο μέρος αναφέρονται ως παράδειγμα πόλεις του εξωτερικού και εξετάζονται τα πολεοδομικά και κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά τους.
- Στο τρίτο μέρος υπάρχει εξειδίκευση στη μελέτη του οδικού δακτυλίου των Βριλησσίων, αναλύονται τα πληθυσμιακά, κοινωνικά, οικονομικά και γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης και γίνονται προτάσεις για κυκλοφοριακές και πολεοδομικές παρεμβάσεις.

Οι βασικές κατευθύνσεις που ακολουθούνται στην παρούσα εργασία είναι:

- Συνάρτηση του σχεδιασμού με το κοινωνικοοικονομικό και πολιτικό γίγνεσθαι.
- Σύνδεση του πολεοδομικού σχεδιασμού με τον χωροταξικό σχεδιασμό.

- Ισόρροπη εξυπηρέτηση της ανάπτυξης αλλά και της ποιότητας ζωής.
- Εξισορροπητικός διαχωρισμός, ορθολογική γειτνίαση αστικών χρήσεων.
- Η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, συμβολή στην ανάπτυξη και την αειφορία στην πόλη.
- Οι μεταφορές σε συνδυασμό με τον πολεοδομικό σχεδιασμό, σημαντική συνιστώσα της αναβάθμισης της πόλης.
- Ο εκσυγχρονισμός των δικτύων υποδομών, προϋπόθεση ανταγωνιστικότητας και ποιοτικής βελτίωσης της πόλης.

Η σχεδίαση και επεξεργασία των χαρτών έγινε με το σχεδιαστικό πρόγραμμα AutoCAD 2011.

ΠΡΩΤΟ ΜΕΡΟΣ-Ο ΟΔΙΚΟΣ ΔΑΚΤΥΛΙΟΣ



Εικόνα 1: Πινακίδα δακτυλίου Αθηνών

2. Η έννοια και ο ρόλος του οδικού δακτυλίου

2.1 Γενικά στοιχεία

Ο οδικός δακτύλιος αποτελεί μία μέθοδο σχεδιασμού που έχει ως στόχο την προστασία μίας ομάδας δρόμων γειτονιάς και υλοποιείται με την επιστράτευση κάποιων περιμετρικών δρόμων, οι οποίοι αναβαθμίζονται κυκλοφοριακά και προσελκύουν τα αυτοκίνητα που πριν διέρχονταν διαμπερώς από αυτήν.

Ο δακτύλιος, πολυγωνικής κατά κανόνα χάραξης, περιβάλλει μία πολεοδομική ενότητα και την προστατεύει και για να είναι αποτελεσματικός θα πρέπει να πληροί τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- ◆ Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στο αυτοκίνητο να κινείται ταχύτερα σε αυτόν συγκριτικά με τους δρόμους που βρίσκονται στο εσωτερικό της περιοχής που περιβάλλει.
- ◆ Ο δακτύλιος πρέπει να αποτελεί μία ενιαία γεωμετρικά και ισόρροπη κυκλοφοριακά υποδομή, για αυτό το λόγο τα κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά κατά μήκος του δακτυλίου θα πρέπει να παραμένουν σταθερά.

Μία σειρά από παρεμβάσεις στους δρόμους στο εσωτερικό του δακτυλίου, όπως είναι η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων, η τεθλασμένη χάραξη των κρασπέδων, οι πολιτικές των μονοδρομήσεων, που μετατρέπουν το οδικό δίκτυο της γειτονιάς σε περίπλοκο λαβύρινθο κάνουν τη λειτουργία του δακτυλίου αποτελεσματικότερη.

2.2 Ιστορικά στοιχεία

Στη δεκαετία του 1930 έως 1950 σε πολλές περιοχές δημιουργήθηκαν παρακάμψεις γύρω από αρκετές πόλεις, μικρές ή μεγάλες, όταν παλιοί δρόμοι αναβαθμίστηκαν σε δρόμους τεσσάρων λωρίδων, αφήνοντας τον παλιό δρόμο σε θέση ώστε να μπορεί να εξυπηρετήσει την πόλη αλλά επιτρέποντας στους ταξιδιώτες να συνεχίσουν σε μία ευρύτερη, γρηγορότερη και ασφαλέστερη διαδρομή όπως συνέβη κατά μήκος της παλιάς Εθνικής Οδού στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Η κατασκευή πλήρως περιφερειακού οδικού δακτυλίου έκανε την εμφάνισή της από το 1960 όταν σχεδιάστηκαν το διακρατικό σύστημα εθνικών οδών των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής άλλα και παρόμοιας ποιότητας δρόμοι σε άλλες περιοχές. Οδικοί δακτύλιοι έχουν τώρα δομηθεί γύρω από πολλές πόλεις και μητροπολιτικές περιοχές, συμπεριλαμβανομένων και πόλεων με πολλαπλούς οδικούς δακτυλίους, με οδικούς δακτυλίους ακανόνιστου σχήματος ή αποτελούμενους από μεγάλης απόστασης δρόμους.

Τέλος γεωγραφικοί περιορισμοί αλλά και η γειτνίαση διεθνών συνόρων έχουν περιπλέξει ή και απαγορεύσει την κατασκευή ενός οδικού δακτυλίου.

2.3 Επίπεδα ιεράρχησης οδικών δακτυλίων

Ο οδικός δακτύλιος υλοποιείται σε κάθε επίπεδο πολεοδομικής επιφάνειας το οποίο δικαιούται προστασία από διαμπερείς ροές. Ένα σύνολο γειτονιών που βρίσκονται σε επαφή συνθέτουν μία πολεοδομική ενότητα η οποία θα πρέπει να περιβάλλεται από ένα δακτύλιο, ο οποίος κατατάσσεται ιεραρχικά στην τρίτη βαθμίδα (στην πρώτη ανήκει ο δρόμος της γειτονιάς και στη δεύτερη ο δακτύλιος της γειτονιάς).

Στην τέταρτη βαθμίδα ανήκει ο δακτύλιος ο οποίος περιβάλει τους προηγούμενους αλλά και ολόκληρη την πόλη, την οποία προστατεύει από τις μεγάλες διαμπερείς υπεραστικές ροές και ονομάζεται περιφερειακός δακτύλιος.

Οι βαθμίδες που αναφέρθηκαν παραπάνω συγκροτούν το σύστημα ιεράρχησης του οδικού δικτύου, το οποίο εξασφαλίζει τις κατάλληλες συνθήκες περιβάλλοντος για τις περιοχές κατοικίας και τις πολεοδομικές επιφάνειες με περιβαλλοντικά ευαίσθητες χρήσεις.

Για να εξασφαλίζεται η ιεράρχηση των δακτυλίων πρέπει να υπάρχει η κατάλληλη δομή αλλά και οι κυκλοφοριακές και κατασκευαστικές ρυθμίσεις. Το κλειδί αποτελεί η σωστή ιεράρχηση των διασταυρώσεων που υποδεικνύουν στους οδηγούς προς ποια κατεύθυνση να κινηθούν και ποια είναι ανεκτή έως απαγορευμένη. Συνεπάγεται λοιπόν ότι η ιεράρχηση των διασταυρώσεων αποτελεί προϋπόθεση για την ιεράρχηση του δικτύου.

Σύμφωνα με όσα αναφέρθηκαν για την ιεράρχηση του δικτύου, που αποτελεί πρωτεύον βήμα για τον κυκλοφοριακό σχεδιασμό, θα πρέπει πρώτα να υπάρχει ένα πολεοδομικό σχέδιο.

3. Οι ευκαιρίες που δημιουργούνται από την υλοποίηση οδικού δακτυλίου σε μία περιοχή

3.1 Εισαγωγή

Οποιαδήποτε παρέμβαση στο χώρο δεν αποτελεί μία αυτόνομη πράξη αλλά συνήθως συνοδεύεται από ένα σύνολο συμπληρωματικών μέτρων ώστε να έχει τα επιθυμητά αποτελέσματα. Το ίδιο συμβαίνει και με τη δημιουργία οδικού δακτυλίου, εντάσσεται σε έναν ευρύτερο σχεδιασμό που περιλαμβάνει μία σειρά διαδραστικών αλλαγών για να είναι αποτελεσματική η λειτουργία του. Συνήθως τέτοιες αλλαγές είναι μεταβολές στο οδικό δίκτυο, μονοδρομήσεις οδών, αλλαγή κατεύθυνσης μίας οδού ή και περισσότερων, πεζοδρομήσεις, δίκτυα ποδηλατοδρόμων, αλλαγές στην πολιτική στάθμευσης αλλά και επαναξιολόγηση των μέσων μαζικής μεταφοράς. Αυτά στο σύνολο τους επιφέρουν επιπτώσεις, οι οποίες θα εξεταστούν αναλυτικά σε κάθε τομέα παρακάτω.

3.2 Ευκαιρίες στην κυκλοφορία και στις μετακινήσεις

Με την υλοποίηση των δακτυλίων βελτιώνεται η κυκλοφοριακή οργάνωση, δημιουργούνται ήπιες συνθήκες κυκλοφορίας και περιορίζονται σημαντικά προβλήματα στην πόλη. Το δίκτυο οργανώνεται με τρόπο τέτοιο ώστε να είναι σε θέση να εξυπηρετήσει την αυξανόμενη ζήτηση μετακινήσεων λόγω της υφιστάμενης κατάστασης αλλά και λόγω των οικιστικών επεκτάσεων. Η κυκλοφορία οργανώνεται έτσι ώστε ο μεγαλύτερος όγκος της να εξυπηρετείται μόνο από τις κύριες οδούς του οδικού δικτύου, χωρίς να αναγκάζονται οι οδηγοί να αναζητούν εναλλακτικές διαδρομές φορτίζοντας χωρίς λόγο άλλες οδούς όπως πχ. συλλεκτήριες, τοπικές οδούς κλπ, γιατί η διαδρομή του Ι.Χ αυτοκίνητου είναι ταχύτερη κατά μήκος του δακτυλίου σε σχέση με την κίνηση σε δρόμους που περιβάλλει. Δεν αποτελεί πρόβλημα για τον εκάστοτε χρήστη οχήματος το να διανύει λίγο μεγαλύτερη απόσταση κατά τη μετακίνησή του σε σχέση με μια άλλη μικρότερου μήκους εναλλακτική διαδρομή, αλλά το κύριο πρόβλημα είναι ο χρόνος της μετακίνησης που στην περίπτωση αυτή μειώνεται. Στη συνέχεια το επίπεδο οδικής ασφάλειας βελτιώνεται σημαντικά αρχικά με την εξασφάλιση σταθερών συνθηκών ήπιας κυκλοφορίας στις γειτονιές από όπου απομακρύνονται οι διαμπερείς ροές αλλά και με την κατάργηση θέσεων στάθμευσης επί της οδού. Ακόμη η δημιουργία δικτύου ποδηλατοδρόμων, πεζοδρόμων και αξόνων ροής οδηγεί στη διευκόλυνση των πεζών και τη βελτίωση των συνθηκών μετακίνησης για παιδιά και υπερήλικες και γενικότερα όλων των ατόμων με ειδικές ανάγκες, δημιουργώντας νέα δεδομένα στην κίνηση πεζών και οχημάτων με ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας με θέσπιση περισσότερων δρομολογίων και αλλαγή των γραμμών, όπου αυτό είναι απαραίτητο, στο εσωτερικό της πόλης. Η αστική

συγκοινωνία γίνεται ανταγωνιστική του ιδιωτικού αυτοκινήτου, μειώνεται η χρήση του τελευταίου και ενθαρρύνεται η χρήση ήπιων μέσων μετακίνησης. Ο προτεινόμενος κυκλοφοριακός σχεδιασμός αποσκοπεί στο να διαμορφωθεί η πόλη κατά τρόπο που το περπάτημα και το ποδήλατο να είναι πιο βολικοί τρόποι μετακίνησης. Αυτό επιδιώκεται μέσω του σχεδίου ιεράρχησης, το οποίο εγκαθιστά μια απλή κυκλοφοριακή δομή χάρη στους μονόδρομους δακτυλίους που προβλέπει. Το ζητούμενο δεν είναι να ανακατανεμηθούν τα αυτοκίνητα στο δίκτυο αλλά να περιοριστούν και αύριο οι φόρτοι να είναι μικρότεροι.

3.3 Ευκαιρίες στο περιβάλλον

Η ιεράρχηση του οδικού δικτύου είναι μια από τις σημαντικότερες στρατηγικές για την προστασία του περιβάλλοντος από τις επιπτώσεις της κυκλοφορίας στην πόλη. Ο κυκλοφοριακός φόρτος αποτελεί ένα ιδιαίτερα επιβαρυντικό στοιχείο για την αέρια ρύπανση, το θόρυβο και την αισθητική υποβάθμιση. Η πόλη θα αλλάξει μορφή και θα προσφέρει ευχάριστες συνθήκες περιβάλλοντος από την πρώτη στιγμή εφαρμογής των κανόνων κυκλοφορίας, με τη μείωση των διαμπερών ροών, του οπτικού και ηχητικού θορύβου. Ακόμη η κατασκευή πεζοδρόμων και οι μονοδρομήσεις στην κεντρική περιοχή συμβάλλουν με τη σειρά τους στη θετική εικόνα του αστικού τοπίου της πόλης τόσο για τους κατοίκους όσο και για τους επισκέπτες. Στη συνέχεια η κυκλοφοριακή και πολεοδομική οργάνωση ενθαρρύνουν τις απαραίτητες αλλαγές στις καθημερινές συνήθειες και επιλογές των κατοίκων ως προς τον τρόπο μετακίνησής τους και τους ευαισθητοποιούν ως προς τις επιπτώσεις των μη υπεύθυνων συμπεριφορών (ρύπανση, θόρυβος, καθυστερήσεις, ατυχήματα) προωθώντας τρόπους μετακίνησης φιλικούς στην κλίμακα και στο περιβάλλον της πόλης, όπως η δημόσια συγκοινωνία, το περπάτημα ή το ποδήλατο. Οι βλαπτικές για το περιβάλλον ενέργειες εκφράζονται με τους όρους καταστροφή, μόλυνση, ρύπανση, βλάβη, υποβάθμιση. Για άμβλυνση των δυσμενών περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα πρέπει το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον να προστατεύονται από λύματα, απόβλητα, απορρίμματα, θόρυβο, καπνό, αιθάλη και αέρια παράγωγα της ατελούς καύσης των αυτοκινήτων, ακτινοβολίες και τεχνικές μεταβολές στη φύση και την πολιτιστική κληρονομιά.

3.4 Ευκαιρίες στην οικονομία

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω μέσω των οδικών δακτυλίων απομακρύνονται από την κεντρική περιοχή οι διαμπερείς ροές αλλά απορροφάται και ένα μεγάλο μέρος του εσωτερικού κυκλοφοριακού φόρτου. Η απαλλαγή του κέντρου από τις οχλήσεις του αυτοκινήτου δίνει τη δυνατότητα διαπλάτυνσης των πεζοδρομίων, μειώνει το θόρυβο, τη ρύπανση, τις συνήθεις εμπλοκές της κυκλοφορίας και εξυπηρετεί την τοπική κίνηση χωρίς προβλήματα. Αυτά αποτελούν κίνητρο για τους

πεζούς και τους ποδηλάτες να βγουν στο δρόμο, με αποτέλεσμα η εμπορική δραστηριότητα της πόλης τονώνεται. Ακόμη τα αποτελέσματα από την εφαρμογή μέτρων πεζοδρόμησης και δρόμων ήπιας κυκλοφορίας είναι ιδιαίτερα θετικά και εξυπηρετούν ικανοποιητικά τον πληθυσμό, αφού αποτελούν σημεία αναφοράς της πόλης, ως οριοθετημένος χώρος για ψυχαγωγία, αγορές, περίπατο κλπ απομονωμένος από την κυκλοφορία οχημάτων. Τέλος επειδή το αυτοκίνητο δεν έχει τη δυνατότητα να διεισδύσει στο κέντρο της πόλης ενθαρρύνεται η χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς με αποτέλεσμα να μειώνεται σημαντικά το κόστος μετακίνησης και να είναι προσιτό σε όλους.

3.5 Ευκαιρίες στα κοινωνικά χαρακτηριστικά

Η μέθοδος για την προστασία μιας οποιασδήποτε περιοχής από μετακινήσεις αυτοκινήτων που δεν την αφορούν, είτε πρόκειται για το κέντρο, είτε για μια γειτονιά, είτε για ολόκληρη την πόλη, είναι ο δακτύλιος. Μέσω ενός δικτύου δακτυλίων η διαμπερής κίνηση απομακρύνεται από το εσωτερικό των γειτονιών και συγκεντρώνεται αποκλειστικά στις αρτηρίες, που διαθέτουν τα κατάλληλα γεωμετρικά χαρακτηριστικά εξασφαλίζοντας ήπιες κυκλοφοριακές συνθήκες στις περιοχές κατοικίας και μετατρέποντας τους δρόμους σε τόπο παραμονής, βόλτας και παιχνιδιού, με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται ανθρώπινες και πολιτισμένες συνθήκες ζωής. Με τους δρόμους ήπιας κυκλοφορίας στην κεντρική περιοχή της πόλης αλλά και τη διαπλάτυνση και βελτίωση της υποδομής και του εξοπλισμού των πεζοδρομίων σε ολοκληρωμένους άξονες κίνησης, ο κάτοικος σταδιακά έχει στη διάθεσή του, στο εμπορικό κέντρο αλλά και στις γειτονιές, μεγάλου μήκους διαδρομές για περιπάτους με υψηλό επίπεδο ασφάλειας, αποκαθιστώντας έτσι τη χαμένη ενότητα. Εξασφαλίζεται δηλαδή ένας οδικός χώρος ήπιος, συνεχής, συνεκτικός τόσο για τον πεζό, το άτομο με ειδικές ανάγκες, τον ποδηλάτη όσο και για το αυτοκίνητο που θα ενισχύσει τη ζωντάνια της πόλης, θα γεμίσει τους δρόμους με πεζούς και ποδηλάτες, θα την κάνει πιο νεανική, πιο ανθρώπινη, πιο χαρούμενη, και πιο δραστήρια και προσπελάσιμη από όλους και με ίσους όρους δίνοντας της με αυτό τον τρόπο πραγματικές αναπτυξιακές προοπτικές. Ακόμη η διαμόρφωση χώρων για τη στάση και κίνηση των πεζών είναι ταυτόχρονα και εξωραϊσμός της πόλης. Ασφαλές οδικό περιβάλλον είναι αυτό που εξασφαλίζει μια αρμονική συνύπαρξη ανάμεσα στους διάφορους χρήστες της δρόμου και όχι αυτό που καταργεί τη συνύπαρξη επιτρέποντας την απόλυτη κυριαρχία του αυτοκινήτου. Η βελτίωση του επιπέδου οδικής ασφάλειας αποτελεί βασικό στόχο του κυκλοφοριακού σχεδιασμού υπέρ των ευάλωτων χρηστών της οδού (παιδιών, ατόμων προχωρημένης ηλικίας και Α.Μ.Ε.Α) και στοχεύει σε μία πόλη βιώσιμη που σέβεται τους κατοίκους της και προσφέρει σε αυτούς και στους επισκέπτες ποιότητες που θα αξίζει να τις χαρούν. Έπειτα οι επιπτώσεις των κυκλοφοριακών ρυθμίσεων αφορούν τον πληθυσμό της περιοχής έρευνας στο σύνολό του. Έχουν

όμως διαφορετική σημασία και ένταση αναφορικά με τις διάφορες κοινωνικές ομάδες. Τέτοιες ομάδες είναι π.χ. οι καταστηματάρχες, ο μαθητικός πληθυσμός, τα άτομα με ειδικές ανάγκες, οι οδηγοί αυτοκινήτου κλπ. Η οποιαδήποτε κυκλοφοριακή ρύθμιση έχει σαν αποτέλεσμα την ανατροπή μιας κατάστασης με βάση την οποία ενδεχομένως να έχουν δομηθεί συγκεκριμένες συνήθειες. Έτσι, είναι αναπότρεπτο η εφαρμογή των νέων ρυθμίσεων να προκαλεί αντιδράσεις. Το ενδεχόμενο δημιουργίας αντιδράσεων από κάποιους βέβαια δεν αποτελεί λόγο για τη μη εφαρμογή μέτρων δεδομένου ότι με τη λογική αυτή τύποτε δεν θα πρέπει να γίνεται εφόσον πάντα θα υπάρχουν και κάποιοι που με τον α' ή β' τρόπο θεωρούν ότι θίγονται. Το κριτήριο για τη λήψη της συγκεκριμένης απόφασης εφαρμογής μέτρων πρέπει να είναι το ευρύτερο κοινωνικό συμφέρον.

4.Συμπεράσματα

Στην πορεία της παρούσας μελέτης εξετάσαμε τις παραμέτρους που σχετίζονται με την έννοια, την υλοποίηση και τη λειτουργία ενός οδικού δακτυλίου στον αστικό χώρο. Αρχικά εξετάσαμε το περιεχόμενο της έννοιας και τις διαφορετικές διαστάσεις που μπορεί να πάρει ως προς την υλοποίηση. Στη συνέχεια έγινε ενδελεχής εξέταση των ευκαιριών που προσφέρει στα επίπεδα της ζωής μιας πόλης, από οικονομικής, περιβαλλοντικής, μορφολογικής και κοινωνικής άποψης. Στην πορεία ακολουθούν παραδείγματα που αφορούν πόλεις του εξωτερικού και έπειτα η εξειδικευμένη παρουσίαση ενός συγκεκριμένου παραδείγματος του οδικού δακτυλίου του Δήμου Βριλησσίων. Έτσι θα δοθεί η ευκαιρία για μία ακόμη πιο αναλυτική επισκόπηση όλων αυτών των παραμέτρων και των αποτελεσμάτων.

Παρ' όλα αυτά, πριν από την εξέταση συγκεκριμένης περίπτωσης, μπορούν να κωδικοποιηθούν σε ένα βαθμό τα μέχρι τώρα εξαγόμενα συμπεράσματα. Η υλοποίηση ενός ή περισσότερων οδικών δακτυλίων σε μία πόλη είναι μία παρέμβαση σημαντική, αλλά η έκταση των επιπτώσεών της ποικίλλει ανάλογα με τη χωροθέτησή της και με τον αρχικό αναπτυξιακό στόχο που καλείται να υπηρετήσει. Η επιλεκτική ή και αποσπασματική αυτή παρέμβαση όταν υλοποιείται χωρίς παράλληλες ενέργειες –π.χ. προσδιορισμός χρήσεων γης, κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, χώρους στάθμευσης, ενίσχυση δημόσιας συγκοινωνίας- μπορεί να οδηγήσει στην αναίρεση των αρχικών στόχων της και φυσικά να καταλήγει σε αντιφάσεις ως προς το ρόλο της νέας αυτής χωρικής οντότητας.

Σε όλα τα επίπεδα που εξετάστηκαν αναγνωρίζεται και αναμένεται σχετικό όφελος το οποίο μεταβάλλεται όμως ανάλογα με το μέγεθος της παρέμβασης και εξαρτάται σημαντικά από την ευρύτερη πολιτική σχεδιασμού. Όπως και όλες οι πολεοδομικές παρεμβάσεις παρόμοιας κλίμακας, έτσι και η υλοποίηση οδικών δακτυλίων δεν έχει νόημα να κρίνεται με στόχο την κατάληξη σε απόλυτα αξιολογικά συμπεράσματα αλλά να εξετάζονται και οι ειδικές παράμετροι κάθε περίπτωσης και να τίθενται τα αντίστοιχα κριτήρια.

ΔΕΥΤΕΡΟ ΜΕΡΟΣ- ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΚΑΙ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΠΟ ΠΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ

5.Πολεοδομικός και κυκλοφοριακός σχεδιασμός πόλεων του εξωτερικού

5.1 Το παράδειγμα της πόλης Vevey της Ελβετίας

Το Vevey είναι μια πόλη της Ελβετίας, στη βόρεια όχθη της λίμνης της Γενεύης, κοντά στη Λωζάννη. Αν και έχει πληθυσμό μόλις 19.168 κατοίκους (Δεκέμβρης 2013, πηγή: www.vevey.ch) τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της που συντελούν μια ξεχωριστή ταυτότητα για την περιοχή, καθώς και η στρατηγική ανάπτυξής της, παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Το νοτιοανατολικό τμήμα της πόλης αποτελεί το ιστορικό κέντρο της, με τα ιστορικά μνημεία και μουσεία που εντυπωσιάζουν. Ο πεζόδρομος της παλιάς πόλης που βρίσκεται δίπλα στη λίμνη και την αγορά αποτελεί παράγοντα για την εξέλιξη του τουρισμού και κατ' επέκταση της οικονομίας της η οποία καθορίζεται στο μεγαλύτερο βαθμό από τον τριτογενή τομέα παραγωγής. Οι υπόλοιπες εκτός εμπορικού κέντρου περιοχές είναι κυρίως περιοχές κατοικίας.

Η γειτνίαση με τη Lausanne και το Montreux αλλά και η ανάπτυξη του σιδηροδρόμου, με τη γραμμή του τραμ Montreux-Vevey-Chillon, συνέβαλαν στη λειτουργική διάδραση μεταξύ των οικιστικών πυρήνων της ανατολικής όχθης της λίμνης της Γενεύης, δημιουργώντας το Leman Metropolis. Η χάραξη του τρένου είναι αυτή που διαιρεί την πόλη σε δύο τμήματα, ενώ η ροή του ποταμού Veveyse που κινείται κάθετα σε σχέση με τη σιδηροδρομική χάραξη τη διαιρεί σε τέσσερα τμήματα. Κομβικό σημείο αυτής της διάταξης είναι ο σιδηροδρομικός σταθμός, γύρω από τον οποίο αναπτύσσονται οι βασικοί δρόμοι, οι σημαντικότερες υποδομές και οι χώροι στάθμευσης. Στην κεντρική αυτή περιοχή βρίσκονται οι δραστηριότητες του τριτογενούς τομέα, ο οποίος αποτελεί τη βάση της οικονομίας αυτής της πόλης.

Η στρατηγική ανάπτυξης για την πόλη αποσκοπεί σε μία αστικοποιημένη περιοχή, της οποίας κύρια χαρακτηριστικά της είναι η προστασία του περιβάλλοντος, η αποκατάσταση του τοπίου και της λειτουργίας της πόλης, ο συντονισμός των μεταφορών, η διαχείριση της στάθμευσης, η ήπια κινητικότητα και γενικότερα η ανάπτυξη μιας πόλης με έντονη ελκυστικότητα και υψηλή ποιότητα ζωής. Έτσι, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στο τοπίο και την κινητικότητα που οφείλει να μειώσει τη μηχανοκίνητη μετακίνηση.

Οι στρατηγικοί στόχοι που τέθηκαν κατά την εφαρμογή του σχεδίου πόλης ήταν οι εξής:

- Η ανάπτυξη μιας συμπαγούς πόλης με ελαχιστοποίηση των αποστάσεων και η προώθηση του κέντρου της πόλης ως παράγοντα διασφάλισης θέσεων εργασίας και χωροθέτησης επιχειρήσεων.
- Η ενίσχυση της δομής των δημόσιων χώρων και δημιουργία νέων, η βελτίωση της ταυτότητας, της ποιότητας και του ρόλου της κυκλοφορίας.
- Η σύνδεση των μέσων μαζικής μεταφοράς με όλες τις γειτονιές καθώς και η προώθηση της μεταφοράς με τα πόδια ή με ποδήλατα.
- Οι ταχύτερες διασυνδέσεις της πόλης με τις γύρω περιοχές μέσω της ενίσχυσης της χρήσης του σιδηροδρομικού συστήματος, του δικτύου των αστικών λεωφορείων με απώτερο σκοπό την επέκταση της πόλης.
- Η μείωση της στάθμευσης στο δρόμο με παράλληλη προώθηση της οικονομικής ζωτικότητας του κέντρου.
- Ο έλεγχος της ροής της κυκλοφορίας, ο περιορισμός της διέλευσης οχημάτων από το ιστορικό κέντρο, τις γειτονιές και η εξάλειψη του θορύβου σε αυτές
- Πύκνωση του βιομηχανικού ιστού στις κεντρικές περιοχές και των περιοχών κατοικίας, εκτός κέντρου.

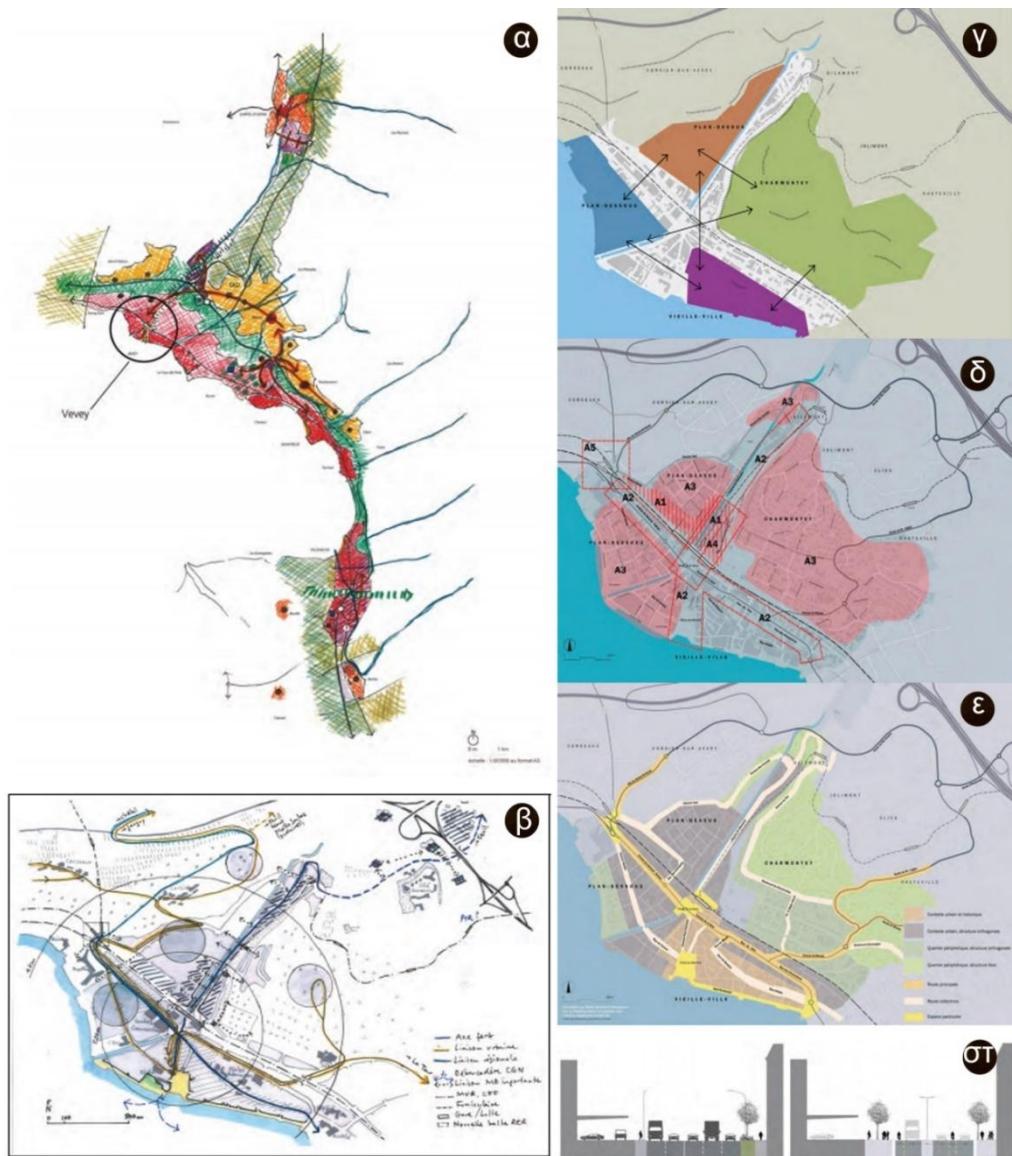
Παρόλο που η πύκνωση του κέντρου και η δημιουργία νέων δημόσιων ανοικτών χώρων φαίνεται αντίρροπη, στην πράξη καθίσταται εφικτή. Η ανάκτηση του δημόσιου χώρου προτάθηκε ώστε να αποδίδει στους πεζούς χώρους μηχανοκίνησης, με άμεσο αποτέλεσμα τον περιορισμό της διέλευσης IX οχημάτων στο κέντρο της πόλης και την ταυτόχρονη μείωση της ακουστικής ρύπανσης.

Όσον αφορά την πολιτική στάθμευσης, το “park and ride” στοχεύει στην εξυπηρέτηση των μετακινήσεων περιμετρικά του κέντρου. Εντός του κέντρου, προτείνεται να δοθεί έμφαση στο ποδήλατο, δημιουργώντας νέες θέσεις στάθμευσης και παρέχοντας τη δυνατότητα ενοικίασής του. Οι παρεμβάσεις υπέρ του ποδηλάτου δεν περιορίζονται μόνο στο κέντρο της πόλης αλλά επεκτείνονται και στα τοπικά κέντρα γειτονιάς. Στις παραπάνω παρεμβάσεις, συμβάλλουν:

- η ύπαρξη περιφερειακής οδού η οποία επιφορτίζεται με όλη την υπερτοπική κυκλοφορία εκτός πόλης.
- η ύπαρξη υποδομής πεζοδρόμησης επί του κέντρου.
- η ανεπτυγμένη ευαισθητοποίηση του τοπικού πληθυσμού υπέρ της βιώσιμης κινητικότητας, λαμβάνοντας υπόψη πως μόνο το 42% των εργαζομένων μετακινούνται προς και από την εργασία τους με IX αυτοκίνητο, με περίπου το $\frac{1}{4}$ να χρησιμοποιεί το ποδήλατο ως βασικό μέσο μετακίνησης.

Το σχέδιο πόλης που είναι ήδη σε εξέλιξη αναδιαρθρώνει την περιοχή σε τέσσερα τεταρτημόρια γύρω από έναν σταυρό όπως περιγράφεται παρακάτω.

- Το πρώτο τεταρτημόριο (charmontey) έχει πράσινο χαρακτήρα, μπορεί να διακρίνει κανείς σπίτια με ιδιωτικούς κήπους και γειτονιές με ήπια κυκλοφορία.
- Στο δεύτερο κομμάτι, που αφορά την παλιά πόλη(Vieilleville), που αποτελεί το κέντρο της πόλης, ξεχωρίζει η ιστορική δομή του σιδηροδρομικού συγκροτήματος, η σαφής σύνδεση μεταξύ των κτιρίων και γενικότερα μια λειτουργία κεντρικότητας με κύριο άξονα τον τουριστικό πεζόδρομο στο σημείο αυτό.
- Το τρίτο τεταρτημόριο ονομάζεται Plan-Dessus και η δομή του θα μπορούσε να απεικονιστεί μέσω ενός σχήματος σκακιέρας. Αποτελεί μια περιοχή υψηλής πυκνότητας με έντονο αστικό χαρακτήρα και πολλαπλές χρήσεις. Η ευρύτερη περιοχή χωρίζεται σε δύο κατώτερα τμήματα, το Corsier και το νότιο (κοντά στη λίμνη) και η διαφορά τους έγκειται στην ελαφρότερη δομή της δεύτερης ως προς την πρώτη και συγκεκριμένα στην διαφορά ύψους των κτιρίων.
- Το τέταρτο και τελευταίο κομμάτι της πόλης ονομάζεται κι αυτό Plan-Dessusόμως βρίσκεται στο βόρειο κομμάτι της περιοχής. Αποτελείται από υψηλής πυκνότητας γειτονιές όπου είναι σαφής η σύνδεση μεταξύ των κτιρίων και παρέχει δρόμους για όλους τους τύπους μεταφοράς.



Εικόνα 2: Χαρτογραφική απεικόνιση των προτεινόμενων παρεμβάσεων για την πόλη του Vevey.
 (α) Η ευρύτερη περιοχή NA της πόλης, όπου αναπτύχθηκε ο σιδηρόδρομος (β) Ακτίνες επιρροής
 ιεραρχικού δικτύου δημόσιας συγκοινωνίας (γ) Η δομή του Vevey (δ) Στρατηγικές Ανάπτυξης (ε)
 Τυπολογία οδικών αξόνων στον αστικό χώρο (στ) Διατομή οδού.

Πηγή: Ville de Vevey Office de l'Urbanisme (OUrb), 2011. Plan de mobilité et d'urbanisme intégré
 PMU Rapport

5.2 Το παράδειγμα της πόλης Houten της Ολλανδίας

Το Houten μια πόλη στην επαρχία της Ουτρέχτης στην Ολλανδία με πληθυσμό 48.471 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2012 και έκταση 58,99 τετραγωνικά χιλιόμετρα, αποτελεί μοναδικό παράδειγμα πόλης που έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να δίνει προτεραιότητα στον πεζό και τον ποδηλάτη. Παρέχει εύκολη πρόσβαση στα ποδήλατα, υποδομές υψηλής ποιότητας, δημόσια ποδήλατα καθώς και από κοινού χρήση αυτοκινήτων. Ακόμη με εφαρμογή εργοδοτικών

εισφορών και εκπαιδευτικά προγράμματα προωθεί την ποδηλασία. Η χρήση μη μηχανοκίνητων μέσων μεταφοράς είναι πιο διαδεδομένη στο Houten ενώ το αυτοκίνητο χρησιμοποιείται πολύ λιγότερο.

Η καινοτόμα διάταξη της κυκλοφορίας της πόλης που αναπτύχθηκε το 1968, περιόρισε τη χρήση του αυτοκινήτου στο εσωτερικό της πόλης και έδωσε προτεραιότητα στην ασφάλεια των πεζών και των ποδηλατών. Βασικά χαρακτηριστικά του σχεδιασμού αποτελούν τα στενά δρομάκια, η εφαρμογή μέτρων ήπιας κυκλοφορίας και ο διαχωρισμός των ποδηλατοδρόμων από την κυκλοφορία των αυτοκινήτων, όποτε είναι δυνατόν.

Στην πόλη λειτουργούν δύο σιδηροδρομικοί σταθμοί και καθένας περιβάλλεται από έναν περιφερειακό δρόμο ακτίνας περίπου ενός χιλιομέτρου. Η υπόλοιπη πόλη καλύπτεται από ένα εκτεταμένο δίκτυο ποδηλατοδρόμων συνολικού μήκους 129 χιλιομέτρων. Υπάρχουν 31 κατοικημένες περιοχές, οι οποίες είναι προσβάσιμες μόνο με αυτοκίνητο μέσω των περιφερειακών οδών του δακτυλίου που περιβάλλει την πόλη. Ωστόσο, το δίκτυο πεζών και ποδηλάτων αποτελεί μια λεωφόρος που διαπερνά το κέντρο της πόλης. Η πλειοψηφία των σχολείων και τα σημαντικότερα κτίρια βρίσκονται κατά μήκος αυτής της διόδου. Εξαιτίας αυτού του σχεδιασμού, η ποδηλασία είναι ο πιο άμεσος τρόπος μεταφοράς και είναι συχνά γρηγορότερος από τη μετακίνηση με το αυτοκίνητο.

Υποδομές πεζών και ποδηλάτων

Όπως αναφέρθηκε, η πόλη Houten έχει πάνω από 129 χιλιόμετρα μήκους ποδηλατοδρόμους, οι οποίοι είναι χρωματισμένοι με κόκκινο. Στο κέντρο της πόλης αυτά τα μονοπάτια είναι διαχωρισμένα πλήρως από την κυκλοφορία των αυτοκινήτων, αν και τα μηχανοκίνητα σκούτερ επιτρέπεται να τα χρησιμοποιούν. Για να βελτιωθεί η ασφάλεια, έχουν τοποθετηθεί σαμαράκια στους ποδηλατοδρόμους σε όλη την πόλη. Μόνο σε κατοικημένες περιοχές κινούνται παράλληλα τα ποδήλατα με τα αυτοκίνητα, αλλά οι ταχύτητες στις περιοχές αυτές είναι περιορισμένες και οι δρόμοι είναι ήπιας κυκλοφορίας για τη διατήρηση της ασφάλειας πεζών και ποδηλάτων. Επιπλέον, υπάρχουν επισημάνσεις που δηλώνουν ότι τα αυτοκίνητα πρέπει να δίνουν προτεραιότητα στους ποδηλάτες. Έχουν κατασκευαστεί σήραγγες για το ποδήλατο και γέφυρες κάτω ή πάνω από τους οδικούς δακτυλίους, έτσι ώστε ούτε το ποδήλατο, ούτε η κυκλοφορία των αυτοκινήτων να διακόπτεται. Επίσης, οι ποδηλατοδρόμοι συνδέουν το Houten με την πόλη της Oudrechteς όπου πολλοί κάτοικοι μετακινούνται για εργασία.

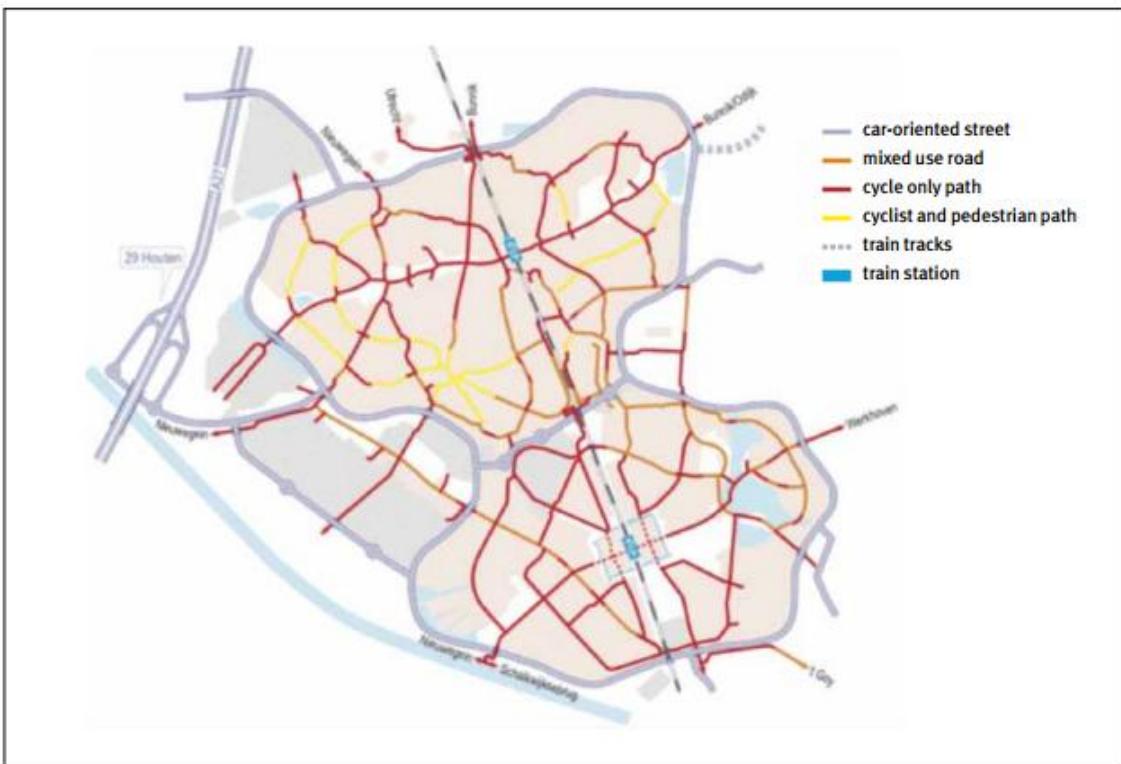
Ένα ζήτημα που αντιμετωπίζουν οι κάτοικοι του Houten λόγω της εκτεταμένης χρήσης του ποδηλάτου είναι η δυσκολία εύρεσης θέσεων στάθμευσης, ειδικά σε περιοχές όπως το κέντρο της πόλης. Για να επιλυθεί αυτό το ζήτημα, η πόλη έχει

κατασκευάσει ένα χώρο στάθμευσης ποδηλάτων και κατάστημα ποδηλάτων κάτω από τις ράγες του κεντρικού σιδηροδρομικού σταθμού.

Διάταξη και Σχεδιασμός οδών

Το οδικό δίκτυο στο Houten αποτελείται από βόρειους και νότιους οδικούς δακτυλίους, με ακτίνα περίπου ενός χιλιομέτρου ο καθένας. Από τον οδικό δακτύλιο υπάρχουν δρόμοι που οδηγούν σε κάθε κατοικία, όμως, σε γενικές γραμμές δεν υπάρχουν άμεσες συνδέσεις ανάμεσα στις γειτονιές με το αυτοκίνητο. Για να έχουν πρόσβαση σε μια άλλη γειτονιά, οι οδηγοί πρέπει πρώτα να εισέλθουν στον οδικό δακτύλιο και να εξέλθουν στον προορισμό τους. Επιπλέον, ακόμη και σε αυτούς τους δρόμους που χρησιμοποιούνται για την πρόσβαση στα σπίτια, προτεραιότητα δίνεται στην ποδηλάτες. Πέρα από αυτούς τους μικτής χρήσης δρόμους η πλειοψηφία των δρόμων μέσα στην πόλη είναι για τους ποδηλάτες και τα αυτοκίνητα περιορίζονται από την είσοδο. Λόγω της διάταξης των δρόμων και των ποδηλατοδρόμων, οι ποδηλάτες έχουν πολύ πιο άμεση πρόσβαση σε διάφορα σημεία της πόλης, και καταλήγει το ποδήλατο να είναι ο πιο γρήγορος τρόπος μετακίνησης.

Αστικά χαρακτηριστικά του σχεδιασμού χρησιμοποιήθηκαν για να σηματοδοτήσουν τη μετάβαση από το περιφερειακό δρόμο προς τις κατοικημένες περιοχές. Σύμφωνα με το νόμο, οι οδηγοί υποχρεούνται να επιβραδύνουν κατά την έξοδό τους από την περιφερειακή οδό, η οποία έχει σαν όριο ταχύτητας τα 90 χιλιόμετρα/ώρα, και κατά την είσοδο σε κατοικημένες περιοχές το όριο είναι 30 χιλιόμετρα/ώρα. Κατ 'αρχάς, μεγάλα κτίρια βρίσκονται σε κάθε πλευρά του δρόμου σε αυτά τα σημεία μετάβασης και δρουν ως οπτικό σήμα στους οδηγούς που εισέρχονται στην πόλη. Επιπλέον, δεν υπάρχει δρόμος σε κατοικημένη περιοχή που είναι ευθεία για πάνω από 75 μέτρα, κάτι που βοηθά στη διατήρηση της ασφάλειας.



Εικόνα 3: Συγκοινωνιακό δίκτυο του Houten της Ολλανδίας

Σχεδιασμός Δημόσιου Χώρου

Η πόλη του Houten έχει ενσωματώσει πολλούς ανοιχτούς δημόσιους χώρους και χώρους πρασίνου στο σχεδιασμό της. Πολλές πλατείες, μικρές περιοχές παιχνιδιού και πάρκα βρίσκονται σε όλη την πόλη, έτσι ώστε κανείς να μην χρειαστεί να πάει μακριά για να βρει χώρο πρασίνου. Επιπλέον, ένα μικρό δάσος με ποδηλατοδρόμους και χώρους για παιχνίδι για τα παιδιά δημιουργήθηκε ακριβώς έξω από την πόλη. Ο στόχος ήταν να δημιουργηθεί μια περιοχή κοντά στην πόλη, προσβάσιμη με ποδήλατο ή με τα πόδια, όπου οι κάτοικοι θα μπορούν να δραπετεύσουν για να απολαύσουν τη φύση χωρίς να χρειαστεί να οδηγήσουν.

Χωροταξία και Σχεδιασμός

Στον πυρήνα κάθε οδικού δακτυλίου του Houten υπάρχει σιδηροδρομικός σταθμός, έτσι ώστε κανείς να μην απέχει πάνω από δύο χιλιόμετρα μακριά από το σταθμό. Δίπλα σε κάθε σταθμό υπάρχει μια πλατεία με καταστήματα και άλλες ανέσεις, ενώ οι κατοικίες είναι τοποθετημένες γύρω από αυτές τις κεντρικές περιοχές. Αυτή η διάταξη διευκολύνει την πρόσβαση για όλους τους κατοίκους. Επιπλέον, η πλειοψηφία των σχολείων και των σημαντικών κτιρίων βρίσκονται κατά μήκος ενός ποδηλατοδρόμου, ο οποίος διασχίζει το κέντρο της πόλης, προσφέροντας εύκολη πρόσβαση σε σημαντικούς προορισμούς με το ποδήλατο.

Δημόσια συγκοινωνία

Όπως αναφέρθηκε, το Houten διαθέτει δύο σιδηροδρομικούς σταθμούς, καθένας από τους οποίους βρίσκεται στο κέντρο της κάθε περιφερειακής οδού καθώς και συνδέσεις με λεωφορεία προς την Ουτρέχτη και άλλα περιφερειακά κέντρα. Τα τρένα και τα λεωφορεία καθιστούν εύκολη την πρόσβαση των κατοίκων στην Ουτρέχτη και σε άλλες περιοχές των Κάτω Χωρών χωρίς να χρειάζεται αυτοκίνητο. Οι επιβάτες στο Houten μπορούν να χρησιμοποιούν την έξυπνη κάρτα που ισχύει για όλα τα δημόσια μέσα μεταφοράς στην Ολλανδία.

Δημόσια Ποδήλατα

Ένας σταθμός ενοικίασης με 35 ποδήλατα βρίσκεται σε έναν χώρο στάθμευσης ποδηλάτων κοντά στον κεντρικό σιδηροδρομικό σταθμό του Houten. Αυτό ξεκίνησε στην Ολλανδία το 2002, ενώ σήμερα υπάρχουν πάνω από 160 σημεία ενοικίασης ποδηλάτων, που βρίσκονται κυρίως σε σιδηροδρομικούς σταθμούς σε όλη την Ολλανδία. Το σύστημα αυτό σχεδιάστηκε για τους συχνούς χρήστες, κυρίως εργαζόμενους, για την ενθάρρυνση της χρήσης ποδηλάτου για τη διαδρομή από το σταθμό στο σπίτι ή το χώρο εργασίας. Περίπου το 50% των επιβατών των σιδηροδρομικών γραμμών της χώρας χρησιμοποιούν το σύστημα αυτό.

Από κοινού χρήση αυτοκινήτου (car-sharing)

Δύο car-sharing εταιρείες υπάρχουν στο Houten: η Greenwheels και η Wheels4all. Η Greenwheels έχει δύο car-sharing οχήματα στο Houten, έναν εκ των οποίων βρίσκεται κοντά στον κεντρικό σταθμό.

Εισφορές εργοδοτών

Στις Κάτω Χώρες, οι εταιρείες υποχρεούνται να αποζημιώνουν τους εργαζομένους για τη μεταφορά τους στην εργασία. Αυτά τα χρήματα επιδοτούνται από την κυβέρνηση μέσω φορολογικών εκπτώσεων. Συνήθως οι εργοδότες παρέχουν ένα σύνολο επιλογών και οι εργαζόμενοι μπορούν να επιλέξουν μεταξύ, μιας αποζημίωσης για τα καύσιμα, δωρεάν χώρο στάθμευσης, περάσματα διέλευσης ή χρήματα για την αγορά ενός νέου ποδηλάτου. Η πόλη του Houten περιορίζει τις εταιρίες να μην προσφέρουν επιλογές αποζημίωσης που σχετίζονται με αυτοκίνητα αλλά να προσφέρουν επιδοτήσεις για μεταφορές με ποδήλατα ή με μέσα μαζικής μεταφοράς, προκειμένου να ενθαρρύνει τους εργαζόμενους να επιλέξουν αυτούς τους τρόπους μετακίνησης και όχι το αυτοκίνητο.

Εκπαιδευτικά Προγράμματα

Τα παιδιά διδάσκονται από την παιδική ηλικία όχι μόνο τα οφέλη του ποδηλάτου στην υγεία, αλλά ενημερώνονται και για την ασφάλεια του ποδηλάτου και από

νεαρή ηλικία εκπαιδεύονται στην ποδηλασία και περνούν από υποχρεωτική εξέταση στην ηλικία των 10 ετών.



Εικόνα 4: Υπόγεια διαμόρφωση ποδηλατόδρομου στο Houten της Ολλανδίας



Εικόνα 5: Ποδήλατο με trailer στο Houten της Ολλανδίας



Εικόνα 6: Ποδηλατόδρομος στο Houten της Ολλανδίας

Ποσοστά ιδιοκτησίας Αυτοκινήτων και ποδηλάτων

Ενώ το ποσοστό ιδιοκτησίας αυτοκινήτων στο Houten δεν είναι απαραίτητα χαμηλό (415 αυτοκίνητα ανά 1.000 κάτοικοι). Το ποσοστό ιδιοκτησίας ποδηλάτου είναι αρκετά υψηλό, περίπου 3,4 ποδήλατα ανά νοικοκυριό.

Λειτουργία Split

Ενώ οι κάτοικοι του Houten κάνουν περισσότερο ποδήλατο για αναψυχή από τους κατοίκους των γύρω περιοχών, η ενθάρρυνση για χρησιμοποίηση του ποδηλάτου ως μέσο μεταφοράς είναι το κλειδί για τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα. Μια έρευνα του Νότιου Houten το 2008 έδειξε ότι περισσότεροι ερωτηθέντες από το Νότιο Houten (24%) χρησιμοποιούν το ποδήλατο ως μέσο μεταφοράς για την εργασία τους. Επιπλέον, το 14% των συμμετεχόντων από το Νότιο Houten πηγαίνει με ποδήλατο ή με τα πόδια σε μια στάση ή σταθμό και στη συνέχεια με τα μέσα μαζικής μεταφοράς στο χώρο εργασίας. Ένα πολύ μικρό ποσοστό των κατοίκων του Νότιου Houten (58%) χρησιμοποιούν το αυτοκίνητο για τη μετακίνηση στη δουλειά τους.

Έρευνες έδειξαν ότι οι περισσότερες μετακινήσεις με σκοπό την εργασία από κατοίκους του Houten (31%) πραγματοποιούνται με το ποδήλατο. Επιπλέον το 53% των μετακινήσεων των κατοίκων του Houten πραγματοποιούνται με το αυτοκίνητο.

Οι μισοί από τους κατοίκους του Houten μετακινούνται λιγότερο από ένα χιλιόμετρο για το πιο κοντινό τους παντοπωλείο, και το 18% μετακινείται 500 μέτρα

ή λιγότερο. Ο μέσος όρος της απόστασης που διανύουν οι κάτοικοι για ένα παντοπωλείο είναι 1,2 χιλιόμετρα (ITDP Ευρώπη 2010). Ωστόσο, το 47% των κατοίκων δήλωσαν ότι συνήθως μετακινούνται στο μπακάλικο με αυτοκίνητο. Αυτό οφείλεται στα χαμηλή τιμή του αντίτιμου στάθμευσης σε γκαράζ στο Houten και στην υψηλή διαθεσιμότητα των χώρων στάθμευσης. Αν οι τιμές στάθμευσης αυξηθούν, οι περισσότεροι κάτοικοι είναι πιθανό να στραφούν στο ποδήλατο για τη μετακίνησή τους στο μανάβικο, δεδομένου ότι η πλειοψηφία των κατοίκων το χρησιμοποιεί για άλλες μετακινήσεις μέσα στην πόλη. Πράγματι, πολλοί κάτοικοι χρησιμοποιούν trailer στα ποδήλατα για τη μεταφορά εμπορευμάτων.

Οι κάτοικοι του Houten κάνουν ποδήλατο πολύ περισσότερο και οδηγούν πολύ λιγότερο. Ωστόσο, επειδή τόσο πολλοί άνθρωποι χρησιμοποιούν το ποδήλατο για τις μετακινήσεις τους υπάρχει έλλειψη χώρων στάθμευσης ποδηλάτων. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω έχει κατασκευαστεί ένας χώρος στάθμευσης ποδηλάτων και ένα κατάστημα ποδηλάτων και επισκευής ποδηλάτων κάτω από τον κεντρικό σιδηροδρομικό σταθμό.

Μια σημαντική στρατηγική που δεν εφαρμόζεται στο Houten είναι να περιορίσει το παρκινγκ με τον περιορισμό και την τιμολόγηση του παρκινγκ. Υπάρχουν περισσότεροι από ένα χώρο στάθμευσης ανά οικιστική ενότητα στο Houten. Ως αποτέλεσμα, η πλειοψηφία των νοικοκυριών διαθέτει αυτοκίνητα και το ποσοστό ιδιοκτησίας αυτοκινήτων στην πόλη είναι αρκετά υψηλό. Επιπλέον, δύο χώροι στάθμευσης βρίσκονται κοντά στον κεντρικό σταθμό, όπου οι πρώτες δύο ώρες είναι δωρεάν ενώ στη συνέχεια χρεώνεται 1,50 ευρώ η ώρα με ανώτατο όριο τα 9 ευρώ ανά ημέρα. Οι ιδιοκτήτες καταστημάτων στην κεντρική περιοχή του Houten επιδοτούν τις δωρεάν ώρες με το ενοίκιό τους γιατί ανησυχούσαν ότι θα χάσουν τις επιχειρήσεις, αν οι άνθρωποι έπρεπε να πληρώσουν πάρα πολλά για τη στάθμευση (Tiemens 2010). Ωστόσο, οι περισσότερα κάτοικοι του Houten περπατούν ή χρησιμοποιούν ποδήλατο για τα ψώνια τους, έτσι οι τιμές στάθμευσης θα μπορούσαν εύκολα να αυξηθούν χωρίς να πλήττονται οι επιχειρήσεις. Αν και οι περισσότεροι χρησιμοποιούν το ποδήλατο, οι χαμηλές τιμές για τη στάθμευση θα μπορούσε να ενθαρρύνει κάποιους κατοίκους να οδηγούν μέχρι το μανάβικο και να κάνουν ποδήλατο, παρόλο που ζουν σε κοντινή απόσταση με το ποδήλατο από το κατάστημα.

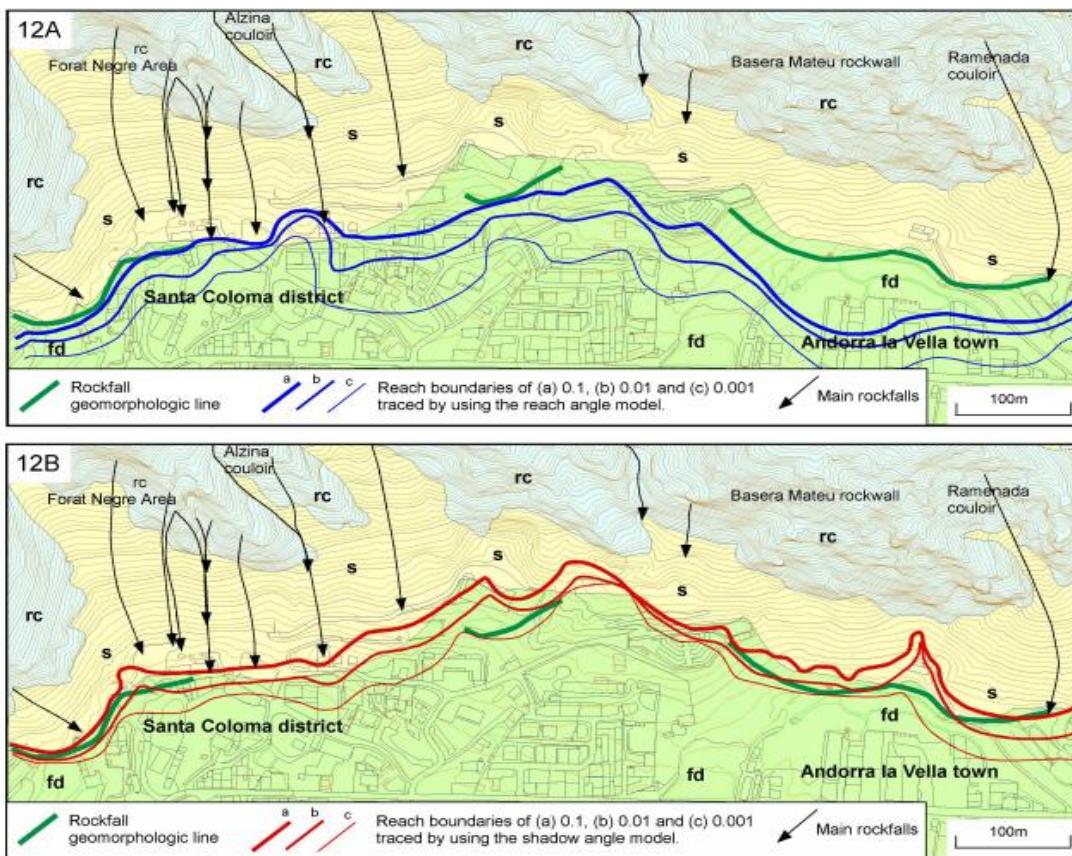
Άλλες πόλεις που επιλέγουν να αναπαράγουν το μοντέλο του Houten πρέπει να περιορίσουν ή να καταργήσουν τους χώρους στάθμευσης των κατοικιών προκειμένου να μειωθεί ο δείκτης ιδιοκτησίας αυτοκινήτων. Επιπλέον, η μη οικιστική στάθμευσης θα πρέπει να τιμολογείται με σκοπό να ενθαρρύνει τους κατοίκους να χρησιμοποιούν άλλα μέσα μεταφοράς εκτός από την οδήγηση για να κάνουν τα ψώνια τους.

5.3 Το παράδειγμα της Ανδόρας

Η Andora la Vella είναι η πρωτεύουσα του κρατιδίου της Ανδόρας, είναι τοποθετημένη ανατολικά των Πυρηναίων Ορών και έχει πληθυσμό περίπου 22.256 κατοίκους (2011), ενώ ο πληθυσμός της ευρύτερης οικιστικής περιοχής, συμπεριλαμβανομένων των χωριών-δορυφόρων, υπολογίζεται σε 40.000, αποτελώντας, περίπου, τον μισό πληθυσμό της χώρας (Joveretal, 2012). Οι οικονομικές δραστηριότητες της Ανδόρας βασίζονται κυρίως στον τουρισμό και γενικότερα στον τριτογενή τομέα λόγω του ευνοϊκού φορολογικού καθεστώτος (Emerson, 2007).

Αποτέλεσμα αυτού είναι το γεγονός πως η πόλη μοιάζει περισσότερο με μια δυτική πρωτεύουσα παρά με ορεινό οικισμό. Η σχεδόν παράλληλη γραμμική διάταξη του ορεινού όγκου σε συνδυασμό με τις υδάτινες ροές και την κατασκευή του κύριου οδικού άξονα που συνδέει την πόλη με την Καταλονία συνέβαλαν στη γραμμική ανάπτυξη της Andorra la Vella, ανατολικά του άξονα, οργανικής διάταξης, πυρήνα και στις όχθες του ποταμού La Valira.

Η ραγδαία αύξηση του πληθυσμού τα τελευταία σαράντα χρόνια (Tullaetal., 2006) οδήγησε στην οικιστική ανάπτυξη, με αποτέλεσμα την εμφάνιση κατολισθήσεων και καταστροφών κατοικιών και υποδομών (Cascinietal, 2005). Για το λόγο αυτό, συντάχθηκε το 1997 (Xavier, 2007) το σχέδιο προσαρμογής σε αυτές τις συνθήκες, με τον τίτλο Rock fall Risk Management Master Plan, το οποίο πρότεινε ένα σχέδιο οργάνωσης και διαχείρισης της πόλης από τις κατολισθήσεις, μέσα από την εφαρμογή ανωτάτου υψομετρικού ορίου δόμησης.



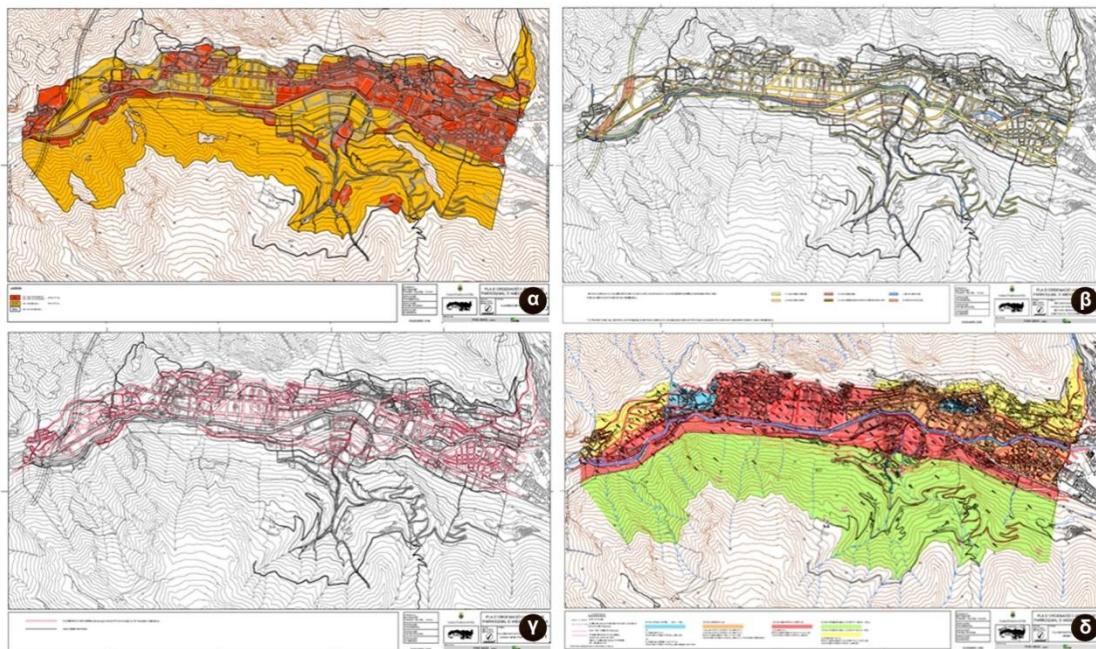
Εικόνα 7: Οι μετακινήσεις του εδάφους λόγω κατολισθήσεων έχουν μελετηθεί σε βάθος για την πρώταση πολεοδομικής οργάνωσης της Andorra la Vella.
Πηγή: Copons, et. al., 2009.

Αποτέλεσμα της θέσπισης του ορίου δόμησης ήταν ο περιορισμός της εδαφικής κάλυψης και η ανάγκη για προώθηση μιας περισσότερο συμπαγούς μορφής πολεοδομικής ανάπτυξης, αναγκαιότητα στην οποία προσαρμόστηκαν και οι στρατηγικές του πολεοδομικού σχεδίου του 2006. Οι προτάσεις αρθρώνονται γύρω από την αυστηρή οριοθέτηση της πόλης και τη συνδυαστική λειτουργία με όμορους οικιστικούς πυρήνες, δορυφορικής διάταξης, με σκοπό την εξυπηρέτηση, κυρίως, των αναγκών για κατοικία. Για την καλύτερη επιτελική της λειτουργία, η πόλη προτείνεται να αναδιαμορφωθεί με ένα νέο σύστημα δρόμων το οποίο ακολουθεί μια περισσότερο ορθοκανονική διάταξη σε αντίθεση με το προϋφιστάμενο που εγγραφόταν στο ορεινό ανάγλυφο. Στο πρότυπο της συμπαγούς πόλης προτείνεται να δημιουργηθούν αρκετά νέα πάρκα όμορα του ποταμού που διασχίζει τον αστικό ιστό. Τα πάρκα, εκτός από ομαλή μετάβαση από το φυσικό τοπίο του ποταμού στο δομημένο τοπίο και ζώνη προστασίας της φύσης και αναψυχής, αναμένεται να λειτουργήσουν και ως ζώνη αντιπλημμυρικής προστασίας.

Η ανάπτυξη διαμπερών ροών μέσα από την ανάπτυξη ενός, ιπποδάμειας λογικής, προτύπου δεν ήταν κάτι επιθυμητό, λόγω του γεγονότος πως ο πολεοδομικός

σχεδιασμός στόχευε στη μείωση της κυκλοφοριακής συμφόρησης, της ρύπανσης και των επιπέδων θορύβου. Για το λόγο αυτό, προβλέπονταν παρεμβάσεις, όπως η διαπλάτυνση των πεζοδρομίων και η εγκατάσταση λεωφορειολωρίδων, που στόχευαν στην αύξηση της πεζής και δημόσιας μετακίνησης. Το μικρό μήκος των αστικών διαδρομών ευνοεί έναν τέτοιο σχεδιασμό, που εγκαινιάζει νέες συγκοινωνιακές συνθήκες τόσο για τους κατοίκους όσο και τους τουρίστες. Καινοτόμο στοιχείο που είχε ήδη προταθεί από το 2004 είναι το “MetroAeri”, το οποίο αναμένεται να αποτελέσει ένα υπερυψωμένο σύστημα δημόσιας μεταφοράς σε δίκτυο σταθερής τροχιάς που θα διέρχεται κατά μήκος του ποταμού της πόλης.

Ως προς την ενίσχυση της συμπληρωματικής λειτουργίας των οικιστικών πόλων γύρω από την Andora la Vella, προτάσεις δεν ευθυγραμμίζονται με την πολιτική βιώσιμης κινητικότητας που παρουσιάζεται για το κέντρο της πόλης, ενδεχομένως λόγω του έντονου ανάγλυφου, λόγω του οποίου αποτρέπεται και η ανάπτυξη σιδηροδρομικού δικτύου. Ωστόσο, με σκοπό τη μείωση των οχηματοχιλιομέτρων και, κυρίως, για την προστασία του κέντρου της πόλης από το IX αυτοκίνητο προτάθηκε η κατασκευή ενός μεγάλου αριθμού υπόγειων χώρων στάθμευσης που αναμένεται να λειτουργήσει κατά το σύστημα “park and ride” (πρβ. σε Αθανασόπουλος και Βλαστός, 2013).



Εικόνα 8: (α) Στο χάρτη εδάφους παρουσιάζονται το αστικό, το αξιοποιήσιμο και το μη αξιοποιήσιμο έδαφος. (β) Επέκταση του οδικού δικτύου εντός του αστικού ιστού. (γ) Κύριες υποδομές. (δ) Οργάνωση δραστηριοτήτων.

Πηγή: <http://www.coaa.ad/9/poup-4-13-1-12-ca/poup.html> [ανακτήθηκε την 01-04-2016].

5.4 Το παράδειγμα του προαστίου του Merton του Λονδίνου



Εικόνα 9:Πρόταση ποδηλατοδρόμου στο Merton του Λονδίνου

Το προάστιο του Merton βρίσκεται στα νοτιοδυτικά του Λονδίνου και συνορεύει με τους δήμους Kingston upon Thames, Wandsworth, Lambeth, Croydon, και Sutton. Οι κάτοικοι του Merton μετακινούνται μέσα και έξω από το δήμο για να εργαστούν. Το 67% των κατοίκων εργάζονται έξω από το δήμο, ποσοστό που αποτελεί ένα από τα υψηλότερα στο Λονδίνο.

Αν και είναι ένας από τους μικρότερους δήμους του Λονδίνου, με έκταση 37 τετραγωνικών χιλιομέτρων, περιλαμβάνει πολλές διαφορετικές περιοχές, συμπεριλαμβανομένων των ColliersWood, Mitcham, Morden και Wimbledon και κάποιους εντυπωσιακούς ανοιχτούς χώρους όπως το Mitcham και το Wimbledon Commons. Υπάρχουν μικρότερα τοπικά κέντρα διάσπαρτα σε όλο το Δήμο στην Arthur Road, στο πάρκο Motspur, στο βόρειο Mitcham, στο πάρκο Raynes και στο χωριό Wimbledon.

Έχει πληθυσμό 199.300 (απογραφή 2007). Μεταξύ του 1992 και του 2005 το Merton είχε τη μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού συγκριτικά με όλους τους εξωτερικούς δήμους του Λονδίνου, με τον πληθυσμό να αυξάνεται κατά 13,93%. Η αύξηση αυτή προβλέπεται να συνεχιστεί, με τον πληθυσμό να φθάνει 220.300 μέχρι το 2025. Συγκεκριμένα, ο αριθμός των παιδιών, των νέων και των ατόμων πάνω από 85 ετών προβλέπεται να αυξηθεί.

Επίπεδα της ποδηλασίας

- Σύμφωνα με τις ετήσιες έρευνες μετακινήσεων που πραγματοποιούνται στο Λονδίνο, το 2012 κατά την έναρξη του πρότζεκτ CycleCities το 1,7% του πληθυσμού του Merton χρησιμοποιούσε το ποδήλατο καθημερινά, ενώ το Δεκέμβριο το 2014 το ποσοστό αυτό είχε αυξηθεί στο 3%.

- Επίσης στο Merton αυξήθηκαν οι θέσεις στάθμευσης για ποδήλατα, παρά την οδό και εκτός οδού, σε διακόσιες κατά τη διάρκεια καθενός από τα έτη 2011/12, 2012/13 και 2013/14.

Η κατάσταση της ποδηλασίας στην πόλη

Η CycleCities προσπαθεί να βρει το βέλτιστο τρόπο για να προωθήσει την ποδηλασία. Εν ολίγοις μια σειρά από κοινά σημεία στις περισσότερες πόλεις που έχουν υιοθετήσει το ποδήλατο ως μέσο μετακίνησης είναι:

- Μια ισχυρή πολιτική η οποία υποστηρίζεται από όλα τα μέρη του επικεφαλή οργανισμού.
- Η ποδηλασία είναι στην κουλτούρα και θεωρείται νόμιμη, επιθυμητή και καθημερινός τρόπος μεταφοράς.
- Η αύξηση της χρήσης του ποδηλάτου είναι μέρος μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης για την μείωση της χρήσης του αυτοκινήτου.
- Μείωση της κίνησης ή της στάθμευσης των οχημάτων για να δημιουργηθούν καλύτερες εγκαταστάσεις για το ποδήλατο.
- Δημιουργία ειδικά διαμορφωμένων χώρων για ποδηλασία, όπου απαγορεύεται η είσοδος σε βαρέα και υψηλής ταχύτητας μηχανοκίνητα οχήματα.
- Υπάρχει σαφές και ολοκληρωμένο δίκτυο ποδηλάτων με σχέδιο για μελλοντική ανάπτυξη.

Στο Merton έχει συμφωνηθεί ότι θα ξεκινήσει η παράδοση ενός προγράμματος £ 30 εκατομμυρίων, ενώ στο κεντρικό Λονδίνο ο δήμαρχος έχει φτάσει σε έγκριση για την επέκταση ενός δικτύου ταχείας κυκλοφορίας για το ποδήλατο ανατολικά και δυτικά.

Το Merton θεωρεί τη συμμετοχή του στη CycleCities μια αξιόλογη εμπειρία, όπου είχε την ευκαιρία να υλοποιήσει το πρόγραμμα προώθησης του ποδηλάτου.

Η CycleCities έχει δεσμευτεί για τη μετατροπή των κέντρων των πόλεων και των γειτονιών, ώστε όλοι οι κάτοικοι να απολαμβάνουν ένα καλύτερο περιβάλλον και καλύτερη ποιότητα ζωής και έχει θέσει ένα φιλόδοξο στόχο, την αύξηση στο 10% της χρήσης ποδηλάτου ως μέσο μετακίνησης μέχρι το 2020, το οποίο μπορεί να είναι δύσκολο, αλλά μπορεί να επιτευχθεί. Προγραμματίζονται εκτενή έργα ανάπλασης στο Mitcham και Colliers Wood, ως εκ τούτου, η χρηματοδότηση θα επικεντρωθεί κυρίως σε Wimbledon, Morden και Raynes Park, εξασφαλίζοντας βελτιωμένη συνδεσιμότητα με το ποδήλατο μεταξύ όλων των κέντρων πόλης ώστε να μειωθεί η χρήση του αυτοκινήτου για τις τοπικές μετακινήσεις. Η ένταξη στο πρόγραμμα μίνι-Ολλανδοί θα έχει ως αποτέλεσμα το ποδήλατο να γίνει το μέσο

που θα επιλέγουν όλοι για τη μετακίνηση στο σπίτι, στο σχολείο, στα καταστήματα και στους χώρους εργασίας.

Ορισμένοι από τους λόγους που επιλέχθηκε το Merton είναι επειδή τα περισσότερα αστικά κέντρα μπορούν εύκολα να συνδεθούν με ασφαλείς και άμεσες ποδηλατικές διαδρομές και γιατί το κέντρο της πόλης Wimbledon είναι μια ιδανική τοποθεσία για τη δημιουργία του πυρήνα μίνι-Ολλανδοί.

Οι προτάσεις περιλαμβάνουν:

- Μέτρα για την επίτευξη ενός ποσοστού της τάξης του 10% που θα χρησιμοποιούν το ποδήλατο από το 2020.
- Ένα καινοτόμο κέντρο «μικροί-Ολλανδοί» για την πόλη Wimbledon με διαχωρισμένες εγκαταστάσεις ποδηλάτου και ισχυρούς δεσμούς με τις γύρω περιοχές.
- Σημαντικές βελτιώσεις για την ποδηλασία με διαχωρισμένες εγκαταστάσεις στο Morden, Raynes Park και ΝότιοWimbledon.
- Ποδηλατικούς κόμβους στο Wimbledon και Raynes Park και αύξηση θέσεων στάθμευσης ποδηλάτου σε άλλα σημεία ενδιαφέροντος(αστικά κέντρα και συγκοινωνιακούς κόμβους).
- Νέες ασφαλείς και απευθείας συνδέσεις με το ποδήλατο μεταξύ των κέντρων των πόλεων.
- Καινοτόμες προτάσεις για το ηλεκτρικό σύστημα ενοικίασης ποδηλάτων στην περιοχή κοντά στο All England Lawn Tennis Club.
- Ένα πρόγραμμα για την αλλαγή της συμπεριφοράς και της ασφάλειας.
- Υποστήριξη από τα κύρια ενδιαφέρομενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων Wimbledon Civil Forum, Love Wimbledon BID και την Ποδηλατική Εκστρατεία του Merton.

Το Merton είναι ένας δήμος αντιθέσεων, το εσωτερικό του Λονδίνου συναντά το εξωτερικό και κοινωνικά υπάρχει μία ανισορροπία όσον αφορά την ποιότητα ζωής μεταξύ Δύσης και Ανατολής. Στην Απογραφή του 2011, διαπιστώθηκε ότι το 40% των νοικοκυριών στο Merton δεν έχει αυτοκίνητο. Αυτά τα νοικοκυριά είναι συγκεντρωμένα στο πιο αστικό Βορρά και στο κέντρο του Merton, περιοχές όπου η δημόσια συγκοινωνία είναι αρκετά καλή. Το Merton γίνεται επίσης ένας νεότερος δήμος, με αύξηση των ποδηλατών σε ηλικίες 25-35. Ο δήμος αποτελεί σημαντικό κρίκο μεταξύ του Λονδίνου και των προαστίων αλλά και βασική σύνδεση μεταξύ πολλών κατοικιών και κέντρων απασχόλησης. Ο δήμος έχει καλές συνδέσεις με το κεντρικό Λονδίνο ενώ οι συνδέσεις με το νοτιοδυτικό Λονδίνο είναι αυτές που

πρέπει να βελτιωθούν. Εξασφαλίζοντας στο Merton ένα καλό δίκτυο ποδηλατοδρόμων, διευκολύνεται η πρόσβαση στις γειτονικές συνοικίες και η βελτίωση της αστικής/προαστιακής σύνδεσης. Οι γειτονικές συνοικίες που θα ωφεληθούν είναι Kingtonston, Sutton, Croydon, Lambeth και Wandsworth. Τα σχέδια αυτά έχουν στόχο να διαμορφώσουν το μέλλον των κέντρων των πόλεων, τους ρόλους που παίζουν, την ικανότητά τους να φιλοξενήσουν περισσότερους για στέγαση και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Ακόμη σκοπός είναι να αξιοποιηθεί το υφιστάμενο δίκτυο ποδηλάτων και να αυξηθεί ο αριθμός των μετακινήσεων με ποδήλατο. Με εκτιμώμενη αύξηση του πληθυσμού κατά 10% από το 2026, είναι απαραίτητο να επικεντρωθεί στην προσβασιμότητα με το ποδήλατο ώστε να αποφευχθεί η κυκλοφοριακή συμφόρηση, να είναι εφικτή η πρόσβαση στην απασχόληση και να προωθηθεί ένας πιο υγιεινός τρόπος ζωής. Το Wimbledon προβάλλεται ως το πρωταρχικό κέντρο της πόλης, δεδομένου ότι αποτελεί βασικό υπό-περιφερειακό κέντρο για την απασχόληση και έχει μια σειρά από σχολεία και σχολές και συνεπώς συγκεντρώνει υψηλά επίπεδα κυκλοφορίας και συμφόρησης.

Υπάρχει μεγάλο δυναμικό για την αύξηση της ποδηλασίας στο Merton καθώς σήμερα μόνο περίπου το 2% των ταξιδιών στην περιοχή του Δήμου πραγματοποιούνται με το ποδήλατο. Αυτή τη στιγμή στόχος είναι να αυξηθεί το ποσοστό αυτό στο 4% (Τοπικό Σχέδιο Εφαρμογής) από το 2031, αλλά με πρόσθετες επενδύσεις το ποσοστό θα μπορούσε να είναι έως και 10%. Το ποσοστό των νοικοκυριών που διαθέτει ποδήλατα είναι υψηλότερο στο Merton από το μέσο όρο του Λονδίνου. Υπάρχει, επομένως, μια αναντιστοιχία μεταξύ της διαθεσιμότητας των ποδηλάτων και της χρήσης τους. Η πλειοψηφία των μετακινήσεων με ποδήλατο (59%) είναι σύντομη και εντός του δήμου και ένας σημαντικός αριθμός σε γειτονικούς δήμους. Το υψηλότερο ποσοστό ταξιδιών από το δήμο είναι βόρεια προς Wandsworth και νότια προς Sutton. Οι πιο πιθανές μετακινήσεις με ποδήλατο στο δήμο είναι για ψώνια ή ψυχαγωγία ενώ το σημερινό ποσοστό των ατόμων που ταξιδεύουν με ποδήλατο για εκπαιδευτικούς σκοπούς είναι χαμηλό. Με τη χρηματοδότηση του Δημάρχου θα δοθεί η ευκαιρία για την ουσιαστική αξιοποίηση των βελτιώσεων που σχετίζονται με το ποδήλατο που ήδη λαμβάνουν χώρα στο δήμο.

Στο Merton στόχος είναι να βελτιωθεί η πρόσβαση με ποδήλατο στα κέντρα της πόλης, το Wimbledon, το Morden και το πάρκο Raynes καθώς και οι συνδέσεις με το ποδήλατο σε αυτά. Οι βελτιώσεις περιλαμβάνουν μια νέα δημόσια πλατεία έξω από το σταθμό του υπόγειου σιδηροδρόμου του Colliers Wood, ασφαλείς και άμεσες εγκαταστάσεις διέλευσης για τους πεζούς και βελτιωμένη πρόσβαση σε πάρκα και ανοιχτούς χώρους. Από την άποψη της ποδηλασίας, το πρόγραμμα ενσωματώνει βελτιώσεις στο αρχικό τμήμα ποδηλατοδρόμου καθώς και νέες συνδέσεις.

To Rediscover Mitcham είναι ένα πολύπλευρο πρόγραμμα βελτίωσης του κέντρου της πόλης, που στόχο έχει να βελτιώσει σημαντικά την ποιότητα και τη λειτουργία του. Το έργο περιλαμβάνει σημαντικές βελτιώσεις για τους ποδηλάτες, τους πεζούς και τα λεωφορεία, συμπεριλαμβανομένου ενός νέου Βορρά - Νότου λεωφορειόδρομου και ποδηλατοδρόμους. Το φιλόδοξο αυτό πρόγραμμα θα βοηθήσει να επιλυθούν ζητήματα προσβασιμότητας στο κέντρο της πόλης, αλλά και να επιτευχθούν οι συνδέσεις προς και από το κέντρο της πόλης για να εξασφαλιστεί η σύνδεση σε όλο το Δήμο.

Το Wimbledon είναι το κέντρο της πόλης που θα υλοποιηθεί το κέντρο του μίνι-Ολλανδοί λόγω του μεγέθους και της έλξης του. Θα πρέπει λοιπόν να δημιουργηθεί ένα ασφαλές δίκτυο ποδηλατοδρόμων ώστε οι ποδηλάτες να έχουν πρόσβαση και να μετακινούνται με ευκολία σε όλο το κέντρο της πόλης που σήμερα εκλείπει η αναγκαία υποδομή υποστήριξης και δημιουργεί δυσκολίες στους χρήστες του ποδηλάτου. Η ανακατανομή των οδικών χώρων στο κέντρο της πόλης φαίνεται να είναι η λύση για τη διευκόλυνση των ποδηλατών, των πεζών και των χρηστών των μέσων μαζικής μεταφοράς.

Για το σκοπό αυτό προτείνονται μέτρα που αφορούν την αλλαγή ροής της κυκλοφορίας, τη δημιουργία νέων ποδηλατοδρόμων, επέκταση των υφιστάμενων, αλλαγή πλάτους πεζοδρομίων, μονοδρομήσεις δρόμων καθώς και μέτρα που αποσκοπούν στη μείωση της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων και στην ενίσχυση της ασφάλειας των ποδηλατών και των πεζών. Ο δήμος μπορεί να εφαρμόσει δοκιμαστικά κάποιες από τις ιδέες που προτάθηκαν, για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα ώστε να διερευνηθούν οι επιπτώσεις των μέτρων αυτών μέσα από την αξιολόγηση της κοινής γνώμης.

Το Morden διαθέτει όλα τα απαραίτητα στοιχεία για να αποτελέσει ένα επιτυχημένο κέντρο της πόλης - εξαιρετικές συγκοινωνιακές υποδομές, ελκυστικούς χώρους πρασίνου και είναι η γεωγραφική και πολιτική καρδιά του δήμου. Ωστόσο, το κέντρο πάσχει από έναν πολύ κακής ποιότητας δημόσιο χώρο, μια φτωχή εμπορική προσφορά και την αποκοπή πεζών και ποδηλάτων λόγω της κυριαρχίας του συστήματος του οδικού δικτύου και του σταθμού των λεωφορείων.

Ο σταθμός του υπόγειου σιδηρόδρομου Morden, προορίζεται να λειτουργήσει ως καταλύτης για την ανάπλαση του κέντρου της πόλης και να βελτιώσει σημαντικά τις συνθήκες για τους πεζούς και τους ποδηλάτες. Ακόμη θα υπάρξουν αλλαγές των δρομολογίων των λεωφορείων, προσπάθειες να αυξηθεί η συνδεσιμότητα με το ποδήλατο σε όλο το Δήμο, διαχωρισμός των ποδηλάτων όπου είναι δυνατόν, με στόχο τη μείωση των συγκρούσεων με άλλους χρήστες του οδικού δικτύου.

Οι ποδηλάτες θα πρέπει να είναι σε θέση να επιλέγουν τη διαδρομή τους και να ταξιδεύουν στον προορισμό τους εύκολα και άμεσα. Ωστόσο, το σημερινό οδικό

δίκτυο συχνά το αποτρέπει αυτό. Ένα βασικό στοιχείο της προσφοράς <<μίνι-Ολλανδοί>> του Merton είναι η αντιμετώπιση αυτών των θεμάτων, αναλαμβάνοντας τις απαραίτητες αλλαγές για την άρση αυτών των εμποδίων και τη διευκόλυνση της προσβασιμότητας. Αυτό το στοιχείο του έργου θα προσπαθήσει να αντιμετωπίσει τα ακόλουθα ζητήματα διαπερατότητας: μονόδρομους, απαγόρευσε στροφές, κράσπεδα, προστατευτικό κιγκλίδωμα πεζών, κλείσιμο δρόμων, στενώσεις, τα πάρκα και το φωτισμό. Οι τοποθεσίες σε όλο το Δήμο έχουν προσδιοριστεί μετά από πλήρη έλεγχο του δικτύου που έχει ενσωματωθεί στην στρατηγική ποδηλάτου του προαστίου του Merton.

Το Merton είχε μια μακροχρόνια φιλοδοξία να βελτιώσει τις συνθήκες για τους πεζούς και τους ποδηλάτες. Η γέφυρα αποτελεί το μόνο τρόπο διέλευσης της σιδηροδρομικής γραμμής μεταξύ Raynes Park και Wimbledon, ένα τμήμα περίπου δύο χιλιόμετρα. Το τρέχον περιβάλλον πεζών σε μικρή απόσταση από τη γέφυρα είναι πολύ κακό, εξυπηρετείται μόνο από τα υποβαθμισμένα μονοπάτια κατά μέσο όρο λιγότερο από ένα μέτρο πλάτος. Δεν υπάρχει επαρκής πλάτος για να φιλοξενηθούν δύο ροές πεζών, γεγονός που μπορεί να αναγκάσει τους πεζούς να κινηθούν στο δρόμο κυκλοφορίας των οχημάτων. Αυτό είναι ιδιαίτερα επικίνδυνο κατά τη διάρκεια των ωρών αιχμής. Επιπλέον, παρόμοια προβλήματα συναντούν και οι άνθρωποι που χρησιμοποιούν καροτσάκια. Ακόμη η κίνηση των ποδηλάτων μέσα στη σήραγγα είναι εξαιρετικά δύσκολη, δεδομένου ότι οι ποδηλάτες θα πρέπει να κυριαρχούν στο χώρο για να εξαλειφθεί η ενδεχόμενη σύγκρουση με μηχανοκίνητα οχήματα και πολλοί είναι αναγκασμένοι να χρησιμοποιούν για το λόγο αυτό το στενό πεζοδρόμιο. Για την αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος ο δήμος προτείνει μια νέα διάβαση πεζών παράλληλα με την υφιστάμενη γέφυρα. Αυτό θα αντιμετωπίσει άμεσα ένα από τα πιο κρίσιμα ζητήματα στο δήμο, παρέχοντας ένα βελτιωμένο περιβάλλον για τους πεζούς και τους ποδηλάτες.

Η Wandle Trail είναι μία από τις πιο σημαντικές διαδρομές για πεζούς και ποδηλάτες στο Νότιο Λονδίνο. Η εισαγωγή μιας νέας γέφυρας επί του Wandle απευθείας στα νότια της Wandle Τράπεζας, μαζί με μια νέα εγκατάσταση διέλευσης κατά μήκος της Merton HighStreet, θα παρέχει μια βελτιωμένη σύνδεση για τους ποδηλάτες.

Σχεδιάζεται να εφαρμοστεί ένα σύστημα ενοικίασης ποδηλάτων, αύξηση των θέσεων στάθμευσης ποδηλάτων και νέοι κυκλικοί κόμβοι σε όλο το δήμο. Ηλεκτρικό σύστημα ενοικίασης ποδηλάτων θα υλοποιηθεί στην περιοχή γύρω από το Wimbledon και το χωριό. Ακόμη σε συνεργασία με τους τοπικούς φορείς, προτείνεται η προώθηση των μέτρων αυτών στο προσωπικό των καταστημάτων που μετακινούνται καθημερινά στο κέντρο της πόλης.

Δυνατότητα ενοικίασης ποδηλάτου θα πρέπει να παρέχεται και στους επισκέπτες του κέντρου της πόλης. Θα είναι δύσκολο να επεκταθεί το σύστημα Barclays όμως

ως βραχυπρόθεσμο μέτρο για την εφαρμογή ενός συστήματος ενοικίασης ποδηλάτων έχει επιλεγεί το Brompton Dock. Τα οφέλη από αυτό είναι τα εξής:

- Οι υποδομές είναι αυτοτελείς και μπορούν να χωρέσουν σε μια μικρή περιοχή. Και στο κέντρο της πόλης του Wimbledon υπάρχει περιορισμένος χώρος, επομένως, αυτό είναι μια κατάλληλη εναλλακτική λύση.
- Η υποδομή αυτή είναι ελκυστική, μοντέρνα και υψηλού προφίλ.

Ο πρώτος σταθμός θα εγκατασταθεί σε μια τοποθεσία που συνδυάζει υψηλή προβολή και ισχυρό πάτημα.

Για την προώθηση της ποδηλασίας για αναψυχή σε όλο το ορεινό τμήμα του δήμου, θα εισαχθεί ένα καθεστώς ενοικίασης ηλεκτρικού ποδηλάτου που θα ενθαρρύνει τα ταξίδια μεταξύ των κύριων τουριστικών προορισμών της περιοχής. Αυτό θα επιτευχθεί σε συνεργασία με τα καταστήματα ποδηλάτων και τους τουριστικούς προορισμούς. Ηλεκτρικά ποδήλατα θα είναι διαθέσιμα προς ενοικίαση από τα παρακάτω σημεία:

- Στα καταστήματα ποδηλάτων στο κέντρο της πόλης Wimbledon, στο Wimbledon Village και στο Southfields.
- Στο μουσείο Windmill.
- Στο All England Lawn Tennis Club.
- Σε B&B και ξενοδοχεία.

Θα υπάρχουν 5 ηλεκτρικά ποδήλατα διαθέσιμα σε κάθε μία από αυτές τις θέσεις και θα συμφωνηθεί με ένα τοπικό κατάστημα ποδηλάτων να συντηρούνται τακτικά, να ανακατανέμονται σε άλλους δικτυακούς τόπους και να παρέχουν μια υπηρεσία pick-up έκτακτης ανάγκης. Κλειδαριές και κράνη περιλαμβάνονται επίσης με το καθεστώς ενοικίασης, ενώ δυνατότητα φόρτισης θα παρέχεται σε στρατηγικά σημεία σε όλο το Δήμο, όπως μπαρ, καφετέριες, εστιατόρια και τουριστικά αξιοθέατα.

Έχει καταβληθεί προσπάθεια για χρηματοδότηση που θα χρησιμοποιηθεί για 300 θέσεις στάθμευσης ποδηλάτων το χρόνο. Αυτές θα βρίσκονται σε όλο το δήμο, με ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές του κέντρου της πόλης. Το εμπορικό κέντρο Centre Court έχει συμφωνήσει κατ 'αρχήν να διαθέσει κάποιες θέσεις στάθμευσης αυτοκινήτων στο χώρο στάθμευσης ποδηλάτων στο κέντρο της πόλης.

Παρέχονται επίσης προπονήσεις ποδηλασίας για ενήλικες κάθε Σάββατο από το Μάρτιο έως το Νοέμβριο.

Το κόστος της μεταφοράς μπορεί να ενεργήσει ως εμπόδιο για την απασχόληση. Για την εξάλειψη αυτού του φαινομένου προτείνεται το ποδήλατο ως μέσο μετακίνησης και παρέχεται δάνειο ποδηλάτου για τρεις μήνες, δωρεάν εκπαίδευση και εξατομικευμένο σχέδιο μετακίνησης κυρίως στην ηλικιακή ομάδα 18-24.

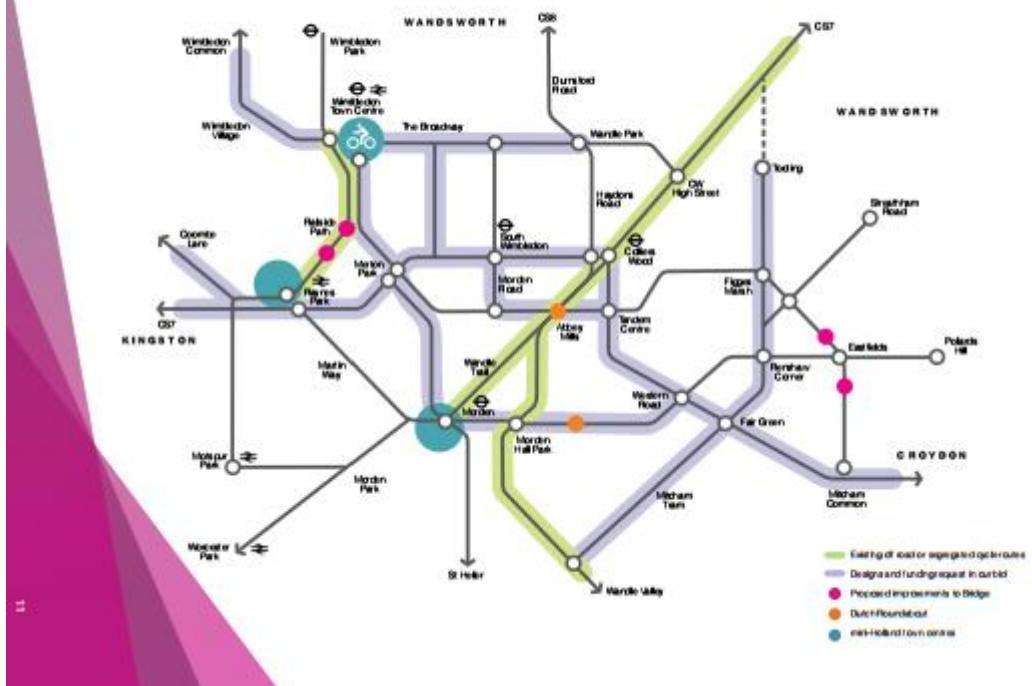
Στη συνέχεια κύριο στόχο αποτελεί η αλλαγή στη συμπεριφορά και για το λόγο αυτό πραγματοποιήθηκαν έρευνες όπου διαπιστώθηκε ότι το 85% των ερωτηθέντων θεωρούν ότι το περπάτημα και η ποδηλασία βελτιώνουν την υγεία τους. Αυτό δείχνει ότι θα αγκάλιαζαν αυτούς τους τρόπους μετακίνησης αν υπήρχε η κατάλληλη υποδομή.

Ακόμη αναγκαία κρίνεται η δημιουργία ενός μητρώου κινδύνων για την παρακολούθηση και τον μετριασμό των κινδύνων.



Εικόνα 10: Πρόταση ανάπλασης του Merton του Λονδίνου

Tube Network for the Bike - demonstrating our investment



Εικόνα 11: Χάρτης του μετρό στην ευρύτερη περιοχή του Merton του Λονδίνου

ΤΡΙΤΟ ΜΕΡΟΣ-ΤΟ ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ ΣΤΟ ΔΗΜΟ ΒΡΙΛΗΣΣΙΩΝ



Εικόνα 12: Δήμος Βριλησσίων, οδικό δίκτυο

6. Γενικά χαρακτηριστικά δήμου Βριλησσίων

6.1 Ταυτότητα δήμου

Τα Βριλήσσια εντοπίζονται στην καρδιά της αττικής γης, σε θέση ημιορεινή και ανήκουν στην περιφέρεια του βόρειου τομέα. Με βάση την τελευταία απογραφή του 2011 έχουν πληθυσμό 30.741 κατοίκους, καταλαμβάνουν έκταση 3,8 τ.χμ. και αναπτύσσονται σε υψόμετρο 245 μ..Στα δυτικά συνορεύουν με το Μαρούσι, βόρεια με την Πεντέλη, ανατολικά με το Γέρακα Παλλήνης και νότια με την Αγία Παρασκευή. Φυσικά σύνορα σχηματίζουν τα πεντελικά Ρέματα Πολυδρόσου και Βριλησσού, ενώ από τη βόρεια πλευρά η πόλη περιβάλλεται από το Περιαστικό Δάσος Άνω Βριλησσίων.

Σήμερα τα όρια του δήμου όπως αναφέρθηκε παραπάνω καταλαμβάνουν έκταση 3.876 στρεμμάτων γης, τα 3.529,50 υπάγονται στον πολεοδομικό ιστό των Βριλησσίων και 346,50 στρέμματα αποτελούν περιαστική γη.

Ο πολεοδομικός ιστός των Βριλησσίων αποτελείται από 5 πολεοδομικές ενότητες από τις οποίες η πολεοδομική ενότητα 2 είναι η μεγαλύτερη και η πολυπληθέστερη.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι συντελεστές δόμησης για κάθε πολεοδομική ενότητα.

- Σχέδιο πόλης

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗΣ ΔΟΜΗΣΗΣ
1	1,00
2	1,00
3	1,00
4	0,80
5	0,80

Πίνακας 1: Συντελεστές δόμησης ανά πολεοδομική ενότητα δήμου Βριλησσίων

Πίνακας 1: Συντελεστής δόμησης ανά πολεοδομική ενότητα στο Δήμο Βριλησσίων
Πηγή: Βικιπαίδεια

Οι υψηλότεροι συντελεστές αφορούν την πόλη των Βριλησσίων ενώ οι χαμηλοί τις βόρειες και παραρεμάτιες γειτονιές.

Οι εκτός σχεδίου εκτάσεις εντοπίζονται στη δυτική και ανατολική ρεματιά, στο Περιαστικό Δάσος και τη ζώνη Κρασά.

Η περιοχή που αναπτύσσεται στους νοτιοδυτικούς πρόποδες του Πεντελικού Όρους, είναι στενά συνδεδεμένη με αυτό, ενώ παράλληλα η δημιουργία του παραδοσιακού οικισμού χρονολογείται το 1930 στη θέση Πάτημα για την αποκατάσταση ακτημόνων προσφύγων καλλιεργητών, εντασσόμενος στα διοικητικά όρια της τότε Κοινότητος Χαλανδρίου μεταξύ Παλλήνης, Αθήνας και Κηφισιάς.

Πυρήνα του δήμου αποτελεί ο Ιερός Ναός Αναλήψεως του Κυρίου που βρίσκεται στην κεντρική πλατεία και η πρόσβαση καθίσταται μέσω του σιδηροδρομικού δικτύου από τους σταθμούς του Μετρό και του Προαστιακού Πεντέλης και Δουκίσσης Πλακεντίας, στους ομώνυμους κόμβους 12 και 13 της Αττικής Οδού.

Ο Δήμος Βριλησσίων που αποτελεί ένα από τα Βόρεια Προάστια, το οποίο μέχρι σήμερα παρέχει υψηλή ποιότητα ζωής στους κατοίκους του, φημίζεται για το σαφή διαχωρισμό των χρήσεων γης, την άρτια ρυμοτομία, τα υψηλά ποσοστά ιδιωτικού πρασίνου και την αγάπη των κατοίκων του για την ποδηλασία.

Με την εφαρμογή της διοικητικής διαίρεσης Καλλικράτης το 2011 καμία μεταβολή δεν υπέστη ο δήμος, αν και συχνά αναπόσπαστο κομμάτι θεωρείται η έκταση του γειτονικού οικισμού της Πλακεντίας, μαζί με την παραρεμάτια ζώνη.

6.2 Ιστορική εξέλιξη

Αρχαϊκοί χρόνοι

Ο δήμος Βριλησσίων είναι άρρητα συνδεδεμένος με την ιστορική εξέλιξη του Πεντελικού. Στο σταυροδρόμι που δημιουργούσαν διέρχονταν τα μάρμαρα μετά την εξόρυξη τους προς την Αθήνα. Τα μάρμαρα φαίνεται να μεταφέρονταν από την προέκταση της Οδού Κέας από την παραρεμάτια ζώνη προς την Οδό Τροίας. Από την ίδια γη διοχετευόταν το υδροδοτικό φορτίο που ενίσχυε το δεύτερο υδραγωγείο στην ιστορία της Αττικής που κατασκευάστηκε από το Θησέα με σκοπό την ύδρευση των Αθηνών. Κατά μήκος του ίδιου χειμάρρου διοχετευόταν το νερό που κατέληγε από την Πεντέλη στο Κολωνάκι και κατά τους ρωμαϊκούς χρόνους του Αδριανού.

Φραγκοκρατία-Μεσαίωνας

Κατά την περίοδο της Φραγκοκρατίας η ευρύτερη περιοχή αποτελούσε πευκόφυτο δάσος και τοποθετείται ανάμεσα στον οικισμό της Φραγκοκλησιάς και του Κουφού. Την εποχή εκείνη ιδρύεται και η Ιερά Μονή Κοιμήσεως της Θεοτόκου και για την εξασφάλιση της οικονομικής αυτοτέλειας της μονής αγοράστηκαν εκτάσεις της ευρύτερης περιοχής.

Κατά την τουρκοκρατία η πεντελική γη κατοικούνταν από νομάδες που μετακινούνταν το χειμώνα κοντά στα ανατολικά παράλια του Πεντελικού.

Ιδιαίτερη ανάπτυξη παρουσιάστηκε και στο χωριό των Χαλανδραίων στα βορειοανατολικά της Αθήνας, το οποίο διέθετε πλούσια βλάστηση καθώς και υδάτινο πλούτο. Βορειοανατολικά του παραδοσιακού κέντρου εκτείνονταν απέραντες καλλιεργήσιμες εκτάσεις οι οποίες χρησιμοποιούνταν από κατοίκους για γεωργία και κτηνοτροφία, στους πιο προσβάσιμους πρόποδες στο "Πάτημα" του βουνού.

Δημιουργία Οικισμού

Κατά το έτος 1930 η περιοχή απαλλοτριώθηκε και παραχωρήθηκαν οικόπεδα με κλήρο κυρίως σε πρόσφυγες καλλιεργητές. Η νέα περιοχή που δημιουργήθηκε εντάχθηκε στην κοινότητα Χαλανδρίου. Βάσει του υποδαμείου πολεοδομικού συστήματος η περιοχή διαχωρίστηκε σε δύο τομείς και σε κληροτεμάχια των 450 και 1.800 τετραγωνικών μέτρων. Κάθε κληρούχος δικαιούταν δύο κληροτεμάχια, ένα από κάθε τομέα, το μικρό για κατοικία και το μεγάλο για καλλιέργεια. Το 1935 ο οικισμός στο Πάτημα, που είχε έκταση 670 στρέμματα, υπαγόταν σε ολοκληρωμένο ρυμοτομικό σχεδιασμό και οι πρώτοι κάτοικοι ήταν Χαλανδραίοι, Πειραιώτες και Αθηναίοι, ενώ στην περιοχή διατηρούσαν εκτάσεις λιοπεσιώτες.

Διαμόρφωση Δήμου

Στη δεκαετία του 1970ενώ οι γειτονικές περιοχές άρχισαν να οικοδομούνται με ταχύτατους ρυθμούς τα Βριλήσσια παρέμεναν μια ιδιαιτέρα απομακρυσμένη και αποκομμένη συγκοινωνιακά περιοχή. Το 1980 το κέντρο της τότε κοινότητας αποτελούνταν κυρίως από εξοχικές κατοικίες και μονοκατοικίες, ενώ αργότερα το 1986 εντάχθηκαν στο σχέδιο πόλης τα Άνω Βριλήσσια και το 1999 το Πάτημα μεταξύ Ολύμπου και Αναπαύσεως. Έτσι πολλοί μικρογαιαικτήμονες που μέχρι τότε ασχολούνταν με τη γεωργία και την κτηνοτροφία αξιοποίησαν τις εκτάσεις τους, οι οποίες είχαν αρχίσει να αποκτούν απότομα αξία. Η κοινότητα, μαζί με τις γειτονικές της περιοχές, εντάχθηκε στο αθηναϊκό πολεοδομικό συγκρότημα και φιλοξενούσε κατοίκους από τον Πειραιά και την Αθήνα.

21ος αιώνας

Μέχρι τις αρχές του 21^{ου} αιώνα η οικιστική ανάπτυξη της περιοχής είχε ολοκληρωθεί στις οικοδομήσιμες περιοχές. Αποτέλεσμα αυτού είναι να αρχίζουν να αποκτούν αξία πιο απόμακρες περιοχές. Οι περιοχές αυτές προσέλκυσαν άτομα των υψηλότερων οικονομικά στρωμάτων.

Κατά τη διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων η περιοχή των Βριλησσίων αναπτύχθηκε σε μεγάλο βαθμό. Στο δήμο πραγματοποιήθηκαν έργα όπως η Αττική οδός η οποία τον σύνδεσε τόσο με την Αθήνα όσο και με την υπόλοιπη Αττική, έγιναν αντιπλημμυρικά έργα ενώ βελτιώθηκε σημαντικά η σύνδεση του δήμου με τις υπόλοιπες περιοχές με τη χρήση της δημόσιας συγκοινωνίας.

Με την εφαρμογή του Σχεδίου Καλλικράτης το 2010 και την οργάνωση της μητροπολιτικής περιοχής του Βορείου Τομέα, τα Βριλήσσια παρέμειναν αυτόνομος δήμος με πληθυσμό μεγαλύτερο από 30.000 κατοίκους. Τα τελευταία χρόνια οι δημοτικές αρχές στοχεύουν στην ενδυνάμωση του πληθυσμού μέσα από προγράμματα εκπαίδευσης του Ανοιχτού Πανεπιστημίου αλλά και προσπάθειες προσέλκυσης επιχειρήσεων τριτογενούς τομέα. Σε θέματα υποδομών και ορίων, αναπόσπαστο κομμάτι θεωρούν την έκταση έως το ανατολικό σύνορο της Ηρακλείτου όπου αναπτύχθηκε ο οικισμός της Πλακεντίας, όπως επίσης και το υπόλοιπο της παραρεμάτιας ζώνης μέχρι τον κόμβο των Άνω Βριλησσίων για την ολοκλήρωση του δημοτικού ιστού.

6.3 Ο δήμος σε σχέση με τον ευρύτερο χώρο

Ο Δήμος Βριλησσίων, όπως έχει αναφερθεί και παραπάνω, ανήκει στον τομέα των βορείων προαστίων της Αθήνας και καταλαμβάνει κεντρική γεωγραφική θέση στο Πολεοδομικό Συγκρότημα της Πρωτεύουσας και στο Λεκανοπέδιο.

Συγκεντρώνει ταυτόχρονα:

- Παραδοσιακές λειτουργίες προαστίου δηλαδή κατοικία.

2. Λειτουργίες κέντρου καθώς σημαντικός αριθμός επιχειρήσεων συγκεντρώνεται κατά μήκος των υπερτοπικής σημασίας οδικών αξόνων
3. Δραστηριότητες που συνδέονται με νέα οικιστική ανάπτυξη, όπου παρατηρείται σημαντική οικοδομική δραστηριότητα, αλλά και τάση εγκατάστασης επιχειρήσεων συγκεκριμένων κλάδων.

Η συσχέτιση του Δήμου με τον ευρύτερο χώρο συνδέεται αρχικά με την δυνατότητα να φιλοξενεί νέους κατοίκους εξασφαλίζοντας τους καλή ποιότητα ζωής και επιχειρήσεις εξασφαλίζοντας σε αυτές λειτουργικότητα και αναπτυξιακή δυναμική, ενώ ταυτόχρονα και οι τελευταίες θα πρέπει να συμβαδίζουν με τον επιδιωκόμενο χαρακτήρα του Δήμου.

6.4 Πληθυσμιακά και δημογραφικά μεγέθη

Πληθυσμός

Ο Δήμος Βριλησσίων έχει μόνιμο πληθυσμό σύμφωνα με την απογραφή της ΕΣΥΕ (2011)30.741 άτομα. Ο πληθυσμός παρουσίασε ραγδαία αύξηση από το 1961 και μετά, τόσο λόγω εσωτερικής μετανάστευσης που παρουσιάστηκε στην Περιφέρεια Αττικής όσο και λόγω της ένταξης, κατά τα τελευταία χρόνια, νέων περιοχών στο σχέδιο πόλης.

Έτος απογραφής	2001	2011
Δήμος Βριλησσίων	25.567	30.741

Πίνακας 2: Πληθυσμιακή εξέλιξη δήμου Βριλησσίων

Πίνακας 2: Απογραφή Πληθυσμού Δήμου Βριλησσίων τα έτη 2001 και 2011

Πηγή: Ε.Σ.Υ.Ε.

Ο δήμος Βριλησσίων έχει δηλαδή το 0,28 % του συνολικού Μόνιμου Πληθυσμού της Ελλάδας και είναι ο 112ος (στους 325 συνολικά) σε σειρά κατάταξης δήμος με βάση τον μόνιμο πληθυσμό του.

Ο Πραγματικός ή De Facto πληθυσμός του είναι 30.232 κάτοικοι (113ος σε σειρά κατάταξης).

Τέλος, ο Νόμιμος (δημότες) πληθυσμός του είναι 21.419 κάτοικοι, (161ος σε σειρά κατάταξης).

Κατά τα έτη 1991 – 2011 ο δήμος παρουσίασε τις παρακάτω μεταβολές:

Έτος	Πληθυσμός	Μεταβολή
1991	16.571	
2001	25.582	54,4%

2011	30.232	20,16%
------	--------	--------

Πίνακας 3: Μεταβολή πληθυσμού δήμου Βριλησσίων

Πίνακας 3: Μεταβολή Πραγματικού Πληθυσμού Δήμου Βριλησσίων 1991-2011

Πηγή: Μελέτη Αναθεώρησης Γ.Π.Σ. Δήμου Βριλησσίων

Ο πληθυσμός του Δήμου από το 1951 και μετά αυξάνεται με σημαντικό ρυθμό, ο οποίος βαίνει μειούμενος κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Κατά τη δεκαετία 1951-1961 ο πληθυσμός αυξάνεται κατά 185%, τη δεκαετία 1961-1971 κατά 63,23%, τη δεκαετία 1971-1981 κατά 97,52%, τη δεκαετία 1981-1991 κατά 118,4%, τη δεκαετία 1991-2001 κατά 54,4 % και τέλος κατά τη δεκαετία 2001-2011 ο πληθυσμός αυξάνεται κατά 20,16%.

Η σύνθεση του πληθυσμού ως προς το φύλο, το 2011, δείχνει ότι οι γυναίκες υπερτερούν των ανδρών (52,5% έναντι 47,5% το 2011). Τέλος, χρησιμοποιώντας το μέσο όρο του ρυθμού μεταβολής του πληθυσμού κατά την τελευταία δεκαετία, ο οποίος είναι 54,38%, ο μελλοντικός πληθυσμός του Δήμου θα είναι 60.971 κάτοικοι το 2021.

Επίπεδο Εκπαίδευσης

Ο Δήμος Βριλησσίων ανήκει στους δήμους όπου το επίπεδο εκπαίδευσης είναι πολύ υψηλότερο από το μέσο του λεκανοπεδίου και, κατά μείζονα λόγο, από το μέσο της χώρας. Έτσι, το 50,4% έχουν ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση, 31,8% μέση εκπαίδευση, 9,8% στοιχειώδη εκπαίδευση και το 8% είναι αγράμματοι. Τα στοιχεία αυτά δείχνουν και τη μετατόπιση του πληθυσμού προς τον τριτογενή τομέα και την αποφυγή χειρωνακτικών εργασιών. Αυτό δικαιολογείται και από το μεγάλο ποσοστό οικιστικής χρήσης της γης σε αντίθεση με το μικρό ποσοστό αγροτικής χρήσης, καθώς και από την έλλειψη βιομηχανικών χώρων και την ανάγκη μετακινήσεων προς τις εταιρίες όμορων περιοχών των Αθηνών (Αττική Οδός, Μετρό, Προαστιακός).

6.5 Οικονομικές δραστηριότητες

Η οικονομική φυσιογνωμία του Δήμου αντιστοιχεί στο σύνθετο χαρακτήρα του, αφού συγκεντρώνει στις διάφορες περιοχές του κεντρικές λειτουργίες, λειτουργίες παραδοσιακού προαστίου και λειτουργίες νέο-αναπτυσσόμενων περιοχών. Αποτελεί τόπο κατοικίας ενός μεγάλου ποσοστού κατοίκων και με βάση την απασχόλησή τους και πιο συγκεκριμένα τον κλάδο ή τη θέση στο επάγγελμα, θεωρείται ότι αντιστοιχεί στα μεσαία προς ανώτερα οικονομικά στρώματα του πληθυσμού του Λεκανοπεδίου.

Η οικονομική φυσιογνωμία του Δήμου Βριλησσίων περιγράφεται και σύμφωνα με στοιχεία της απασχόλησης των κατοίκων ανά τομέα δραστηριότητας. Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός το 2011 ήταν 14.376 Το ποσοστό του ενεργού πληθυσμού (46,76%) βρίσκεται σε ανάλογα επίπεδα σε σχέση με το σύνολο της χώρας (42,4%). Οι παραγωγικές δραστηριότητες του Δήμου Βριλησσίων, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, είναι κυρίως στον Τριτογενή Τομέα απασχόλησης. Αυτό δικαιολογείται και από το μεγάλο ποσοστό οικιστικής γης στην περιοχή, καθώς και από την έλλειψη βιομηχανικών χώρων και την ανάγκη μετακινήσεων προς τις εταιρίες όμορων περιοχών Στον πρωτογενή τομέα έχει δραστηριοποιηθεί το 0,42% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, στο δευτερογενή το 11,03%, στον τριτογενή το 78,01% ενώ το 10,54% παραμένουν άνεργοι.

Αναλυτικότερα, όπως προκύπτει και από τον παρακάτω πίνακα, στο σύνολο του ενεργού οικονομικά πληθυσμού (14.376 άτομα) μεγαλύτερη απασχόληση παρουσιάζεται στον τομέα του εμπορίου (Χονδρικό και λιανικό εμπόριο) καθώς και στον τομέα της Διαχείρισης ακίνητης περιουσίας (εκμισθώσεις και επιχειρηματικές δραστηριότητες).

	Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	Πληθυσμός	Ποσοστό
1	Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα και δασοκομία, αλιεία	69	0,48%
2	Ορυχεία και λατομεία	11	0,07%
3	Μεταποιητικές βιομηχανίες	1.374	9,55%
4	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος φυσικού αερίου και νερού	117	0,81%
5	Κατασκευές	652	4,53%
6	Χονδρικό και Λιανικό Εμπόριο, επισκευή αυτοκινήτων κλπ	2.233	15,53%
7	Ξενοδοχεία και εστιατόρια	388	2,70%
8	Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	992	6,90%
9	Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί, διαχείριση ακίνητης περιουσίας	2.597	18,06%
10	Δημόσια Διοίκηση και Άμυνα Υποχρεωτική	1.330	9,25%

Κοινωνική Ασφάλιση			
11	Εκπαίδευση	1.421	9,88%
12	Υγεία και Κοινωνική Μέριμνα	1.248	8,68%
13	Λοιπές Υπηρεσίες	754	5,25%
14	Μη δυνάμενοι να καταταγούν κατά κλάδο	1.190	8,27%
	ΣΥΝΟΛΟ	14.376	100%

Πίνακας 4: Κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας δήμου Βριλησσίων

6.6 Φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον

6.6.1 Φυσικό περιβάλλον

Γεωλογία

Ο δήμος των Βριλησσίων βρίσκεται στο ανατολικό – βορειοανατολικό τμήμα του Λεκανοπεδίου της Αθήνας στις νοτιοδυτικές παρυφές του Πεντελικού Όρους. Ανήκει στην ενότητα της Ανατολικής Ελλάδας και πιο συγκεκριμένα στην υποενότητα της Αττικής, που αποτελεί την κατώτερη και σχετικά αυτόχθονη τεκτονική ενότητα του Λεκανοπεδίου και συνιστά τους Αλπικούς γεωλογικούς σχηματισμούς που αποτελούν το κρυσταλλικό βραχώδες υπόβαθρο της περιοχής.

Στη συγκεκριμένη θέση, το Λεκανοπέδιο της Αθήνας, αποτελείται από Νεογενείς σχηματισμούς με πάχος μεγαλύτερο των 300m, που έχουν αποτεθεί επί των Μαρμάρων και των Σχιστόλιθων, οι οποίοι εκτείνονται σε μεγάλο βάθος, και αποτελούν το βραχώδες υπόβαθρο της περιοχής. Στην ανώτερη ζώνη του υπεδάφους εμφανίζονται μικρού πάχους τεταρτογενή ιζήματα.

Υδρογεωλογία

Υδρολογικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα μάρμαρα, οι προσχώσεις και τα αδρομερή μέλη των Νεογενών. Εντός των προσχώσεων διαμορφώνεται ασθενής φρεάτιος υδροφόρος ορίζοντας εκμεταλλευόμενος υπό φρεάτων ενώ μεγαλύτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν οι υδροφόροι ορίζοντες των αδρομερών μελών του Νεογενούς. Η περατότητα των εν λόγω σχηματισμών είναι σχετικά μικρή και η δυναμικότητα των διαμορφωμένων εντός αυτών υδροφόρων οριζόντων, αρκετά μεγάλη. (Πηγή: Ορφανός Γ., «Έκθεση Υδρογεωλογικής Αναγνώρισης περιοχής Χαλανδρίου – Βριλησσίων», Αθήνα 1976)

Ανάγλυφο

Η περιοχή των Βριλησσίων εμφανίζεται ομαλή, με ήπιο πεδινό ανάγλυφο και υψόμετρο που κυμαίνεται από +190,0 έως +220,0m, με εξαίρεση την περιοχή των Άνω Βριλησσίων που το ανάγλυφο παρουσιάζει έντονες κλίσεις.

Φυσικός Πλούτος Δήμου Βριλησσίων

Το φυσικό περιβάλλον του αστικού και περιαστικού χώρου αποτελεί το ευρύτερο οικοσύστημα της πόλης, μέσα στο οποίο ο άνθρωπος πρέπει να προσαρμοσθεί και να αναπτυχθεί ως βιολογική και κοινωνική ύπαρξη. Για το λόγο αυτό η ανάγκη για πράσινο αποτέλεσε ένα από τα βασικότερα επιχειρήματα της μετακίνησης του πληθυσμού προς τα προάστια.

Ο Δήμος Βριλησσίων πριν τη διοικητική του αποδέσμευση από το Δήμο Χαλανδρίου το 1949, αποτελούσε πευκόφυτη παραθεριστική περιοχή και ήταν πόλος έλξης για τους κατοίκους του κέντρου. Με το πέρασμα των χρόνων, η ένταξη μιας περιοχής στο σχέδιο πόλης συνεπαγόταν την απώλεια ενός μεγάλου μέρους πρασίνου λόγω της ανάγκης για οικοδομική δραστηριότητα.

Σήμερα, οι χώροι πρασίνου έχουν περιοριστεί αρκετά στο Δήμο Βριλησσίων και η μόνη περιοχή που έχει διατηρηθεί είναι το «Περιαστικό Άλσος Βριλησσίων» (Άλσος Αγ. Θεοκλήτου), το οποίο πρόκειται να διαμορφωθεί με κατάλληλο φωτισμό, παγκάκια, μονοπάτια και την κατασκευή ενός αναψυκτηρίου. Εκτός από χώρο αναψυχής, παίζει σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση του υδρολογικού κύκλου, στη συγκράτηση του εδάφους και στη διατήρηση ηπιότερου τοπικού κλίματος. Προστατεύει από τις πλημμύρες, τη διάβρωση του εδάφους, τις κατολισθήσεις και τα χειμαρρικά φαινόμενα.

Μια άλλη περιοχή, όπου η επέκταση της κατοικίας αποτελεί απειλή για το πράσινο, είναι η περιοχή Κρασά – Ρέμα Βριλησσίων. Η περιοχή αυτή ενώ αποτελεί δασική έκταση, καταβάλλονται προσπάθειες από το δήμο να αποχαρακτηριστεί ώστε να ενταχθεί στο σχέδιο πόλης.

Αξίζει να αναφερθεί ότι οι κοίτες των δύο ρεμάτων, που περιβάλλουν το Δήμο Βριλησσίων, ευνοούν την ανάπτυξη φυσικής βλάστησης και πανίδας, σχηματίζοντας βιότοπους που έχουν οικολογική αλλά και αισθητική αξία. Παράλληλα αποτελούν αεραγωγούς που συμβάλλουν στην ανανέωση του αέρα της πόλης, ενώ παίζουν ρόλο και στη διαμόρφωση ηπιότερου μικροκλίματος.

Όλες οι παραπάνω εκτάσεις πρασίνου βρίσκονται περιφερειακά του δήμου με αποτέλεσμα το εσωτερικό του να νοσεί, για αυτό το λόγο γίνονται προσπάθειες από την δημοτική αρχή, για τη διαμόρφωση του «Κτήματος ΤΥΠΕΤ» σε χώρο πρασίνου, αναψυχής, παιχνιδιού και περιπάτου, κάτι που λείπει από τους κατοίκους του δήμου. Ακόμη επειδή τα Βριλήσσια έχουν αρκετά χέρσα οικόπεδα, ο Δήμος έχει δείξει ενδιαφέρον για την απόκτηση κάποιων από αυτά, ώστε να αξιοποιηθούν κατάλληλα και να αποτελέσουν χώρους αναψυχής.

Παρ' όλο που οι χώροι πρασίνου είναι περιορισμένοι, η πρώτη εικόνα που διαμορφώνεται για τα Βριλήσσια είναι ότι πρόκειται για ένα δήμο με αρκετό

πράσινο και αυτό γιατί οι ιδιοκτήτες των χέρσων οικοπέδων χρησιμοποιούν μέρος αυτών για κήπους. Επίσης, το σύστημα δόμησης που ίσχυε παλιότερα για το μεγαλύτερο μέρος του δήμου ήταν το πανταχόθεν ελεύθερο, το οποίο σε συνδυασμό με το ποσοστό κάλυψης (το επιτρεπόμενο είναι 40%, ενώ συνήθως χρησιμοποιείται το 25%) έδωσε τη δυνατότητα στους ιδιοκτήτες να διαμορφώσουν τον αδόμητο χώρο των οικοπέδων τους σε χώρο πρασίνου. Προκύπτει λοιπόν ότι το ιδιωτικό πράσινο είναι εκείνο που βελτιώνει την εικόνα του δήμου στον τομέα αυτό.

6.6.2 Πολιτιστικό περιβάλλον

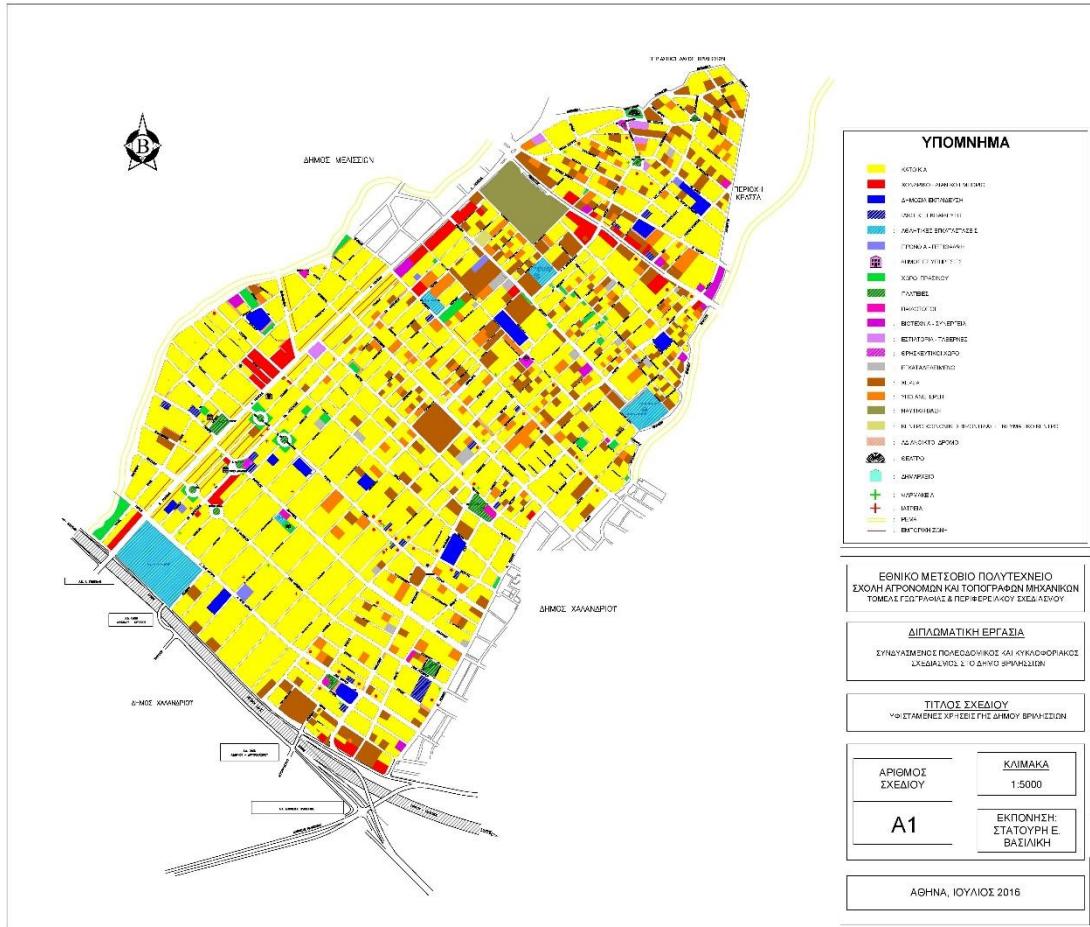
Ο δήμος Βριλησσίων έχει μία πληθώρα πολιτιστικών υποδομών και πολιτιστικών συλλόγων. Διαθέτει ιστορικά και πολιτιστικά μνημεία όπως το Υδραγωγείο των Βριλησσίων στην Πλατεία Αγίας Λαύρας, τον Βράχο του Βριλησσού και την προτομή του Θεόδωρου Κολοκοτρώνη στην Πλατεία Ελευθερίας καθώς και την προτομή του Ελευθερίου Βενιζέλου και το Μνημείο Πεσόντων στην Πλατεία Ηρώων. Ακόμη αξιόλογο αρχιτεκτονικό κτίσμα αποτελεί η πέτρινη κατοικία του αειμνήστου προέδρου Δημητρίου Βερνάρδου, την οποία δώρισε ως κοινοτικό κατάστημα.

Διαθέτει επίσης τρία βασικά πολιτιστικά καταστήματα. Το πρώτο βρίσκεται στην οδό Κισσάβου στα Άνω Βριλήσσια, το δεύτερο, που οικοδομήθηκε με δωρεά του Ιδρύματος Νιάρχου, βρίσκεται στην κεντρική Πλατεία Αναλήψεως και το τρίτο που αποτελεί και το πιο πρόσφατο εγκαταστάθηκε στο πάρκο "Μίκης Θεοδωράκης", παράλληλα με την ανάπλασή του. Πρόκειται για τελευταίας αρχιτεκτονικής κτίρια με πλήρεις υποδομές. Το πρόγραμμα περιλαμβάνει πληθώρα καλλιτεχνικών μαθημάτων και εκδηλώσεων με ελεύθερη συμμετοχή όπως θεατρικές παραστάσεις, ζωγραφική, γλυπτική, χορωδία, κουκλοθέατρο και άλλα.

Επιπλέον στο δημοτικό θέατρο Νταμάρι Βριλησσίων "Αλίκη Βουγιουκλάκη" στο πάτημα Βριλησσίων φλοξενούνται θεατρικές παραστάσεις ερασιτεχνικές αλλά και από επαγγελματίες ηθοποιούς κυρίως κατά τις θερινή περίοδο, ενώ στις αρχές του Ιουνίου κάθε έτους, με αφορμή τον εορτασμό της Ανάληψης του Κυρίου οργανώνεται λαϊκό πανηγύρι επί της οδού Εθνικής Αντιστάσεως που καταλήγει στον Ιερό Ναό της Αναλήψεως.

Τέλος στο Δήμο δραστηριοποιείται από το 1960 το 4ο Σύστημα και επίσης λειτουργεί το Τοπικό Τμήμα Βριλησσίων του Σώματος Ελληνικού Οδηγισμού. Η λέσχη των προσκόπων στεγάζεται σε ειδικό χώρο εντός της Ναυτικής Βάσης Βριλησσίων και επιμελείται κάθε χρόνο της πρωτοχρονιάτικης διακόσμησης. Ορισμένοι από τους Εξωραϊστικούς Συλλόγους της περιοχής είναι οι "Ωρύθεια" και "Εξωραϊστικός Σύλλογος Άνω Βριλησσίων", ενώ στην πόλη δραστηριοποιούνται οι τοπικοί σύλλογοι "Ενωση Κριτών Βριλησσίων" και "Σύλλογος Αρκάδων".

6.7 Χωροταξική και πολεοδομική οργάνωση-χρήσεις γης



Χάρτης 1: Υφιστάμενες χρήσεις γης

Ο όρος χρήση γης αναφέρεται στον τρόπο χρησιμοποίησης, όσον αφορά τη λειτουργία, τμήματος εδάφους, κτισμάτων και έργων υποδομής. Ο καθορισμός των χρήσεων γης στον πολεοδομικό σχεδιασμό έχει στόχο να παρουσιάσει την χωρική κατανομή και την τοπολογική ένταξη των διαφόρων πολεοδομικών λειτουργιών.

Οι χρήσεις γης θα πρέπει να είναι συμβατές με τη γενική πολεοδομική λειτουργία της περιοχής. Σήμερα παρατηρείται ανάμειξη των χρήσεων, η οποία αρκετά συχνά οδηγεί στην αναίρεση της γενικής χρήσης, που απαιτείται για την ομαλή λειτουργία της περιοχής, σε αντίθεση με παλαιότερα όπου υπήρχε απόλυτος διαχωρισμός χρήσεων γεγονός που οδηγούσε σε ερήμωση των κέντρων των πόλεων τις νύχτες.

Σύμφωνα με το πδ της 23/2/1987 με τίτλο: «Κατηγορίες και περιεχόμενο χρήσεων γης» οι χρήσεις γης ταξινομούνται (Α) με βάση τη γενική πολεοδομική λειτουργία τους σε 9 κατηγορίες και (Β) με βάση την ειδική πολεοδομική λειτουργία τους σε 27 κατηγορίες.

(Α) Με βάση τη γενική πολεοδομική λειτουργία τους:

1. Αμιγής κατοικία.
2. Γενική κατοικία.
3. Πολεοδομικά κέντρα – κεντρικές λειτουργίες πόλης – τοπικό κέντρο συνοικίας – γειτονιάς.
4. Μη οχλούσα βιομηχανία – βιοτεχνία, βιομηχανικό και βιοτεχνικό πάρκο (χαμηλή – μέση άνθηση).
5. Οχλούσα βιομηχανία – βιοτεχνία (υψηλή άνθηση).
6. Χονδρεμπόριο.
7. Τουρισμός – αναψυχή.
8. Ελεύθεροι χώροι – αστικό πράσινο.
9. Κοινωφελείς εξυπηρετήσεις.

(Β) Με βάση την ειδική πολεοδομική λειτουργία τους:

1. Κατοικία. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται χώροι κτιρίων κατοικίας για άσκηση επαγγέλματος, συμβιβαστού προς την κύρια χρήση του κτιρίου (ιατρεία, δικηγορικά γραφεία κ.λ.π.).
2. Ξενώνες μικρού δυναμικού (περί τις 20 κλίνες).
3. Εμπορικά καταστήματα, καταστήματα παροχής προσωπικών υπηρεσιών.
4. Γραφεία, Τράπεζα, Ασφάλειες, Κοινωφελείς οργανισμοί.
5. Διοίκηση.
6. Εστιατόρια.
7. Αναψυκτήρια.
8. Κέντρα διασκέδασης, αναψυχής.
9. Ξενοδοχεία και λοιπές τουριστικές εγκαταστάσεις.
10. Χώροι συνάθροισης κοινού (Θέατρα, κινηματογράφοι, αίθουσες συγκέντρωσης κ.λ.π.).
11. Πολιτιστικά κτίρια εν γένει πολιτιστικές εγκαταστάσεις (βιβλιοθήκες, αίθουσες εκθέσεων κ.λ.π.).
12. Κτίρια εκπαίδευσης. Πρωτοβάθμιας – Δευτεροβάθμιας – Τριτοβάθμιας – Ειδικής εκπαίδευσης.
13. Θρησκευτικοί χώροι.
14. Κτίρια κοινωνικής πρόνοιας (Υγειονομικά κέντρα, παιδικοί σταθμοί, οίκοι ευγηρίας κ.λ.π.).
15. Κτίρια περίθαλψης (νοσοκομεία, κλινικές).
16. Βιομηχανικές εγκαταστάσεις (χαμηλής, μέσης, υψηλής άνθησης).
17. α) Βιοτεχνικές εγκαταστάσεις (χαμηλής, μέσης, υψηλής άνθησης), β) Επαγγελματικά εργαστήρια (χαμηλής, μέσης, υψηλής άνθησης).

18. Κτίρια, γήπεδα αποθήκευσης.
 19. Κτίρια, γήπεδα στάθμευσης.
 20. Πρατήριο βενζίνης, υγραερίου.
 21. Εγκαταστάσεις χονδρικού εμπορίου.
 22. Εγκαταστάσεις γεωργικών, δασικών, κτηνοτροφικών, αλιευτικών και λοιπών αγροτικών εκμεταλλεύσεων.
 23. Εγκαταστάσεις εμπορικών εκθέσεων.
 24. Αθλητικές εγκαταστάσεις.
 25. Ελεύθεροι κοινόχρηστοι χώροι (πλατείες, πάρκα, άλση, οδοί, παιδικές χαρές κ.λ.π.).
 26. Εγκαταστάσεις μέσων μαζικών μεταφορών.
 27. Άλλες ειδικές χρήσεις (στρατιωτικές εγκαταστάσεις, νεκροταφεία κ.λ.π.).
- (Πηγή:Αραβαντινός Α., «Πολεοδομικός Σχεδιασμός», Αθήνα 1997)

Κατοικία

Η κατοικία διακρίνεται με βάση την ανάμειξή της με άλλες χρήσεις α)σε αμιγής, όπου επιτρέπονται εκτός της κατοικίας μικρά καταστήματα για την εξυπηρέτηση των καθημερινών αναγκών των κατοίκων, σχολεία, πολιτιστικές εγκαταστάσεις και β)γενική όπου η ανάμειξη των χρήσεων είναι εντονότερη, καθώς επιτρέπονται εκτός της κατοικίας και γραφεία, τράπεζες, επαγγελματικά εργαστήρια χαμηλής όχλησης και άλλες χρήσεις οι οποίες απαγορεύονται στην περιοχή της αμιγούς κατοικίας.

Ο Δήμος Βριλησσίων χαρακτηρίζεται ως περιοχή αμιγούς κατοικίας, με μόνη εξαίρεση τις περιοχές στα όρια των πολεοδομικών ενοτήτων που βρίσκονται στη Λεωφόρο Πεντέλης, Αναπαύσεως και Βριλησσού, που αποτελούν περιοχές γενικής κατοικίας.

Μια ακόμα διάκριση πραγματοποιείται σύμφωνα με την πυκνότητα ή το συντελεστή δόμησης. Η συνολική έκταση του δήμου υπολογίζεται στα 364,1ha και ο συνολικός πληθυσμός με βάση την απογραφή του 2011 όπως έχει αναφερθεί και προηγουμένως είναι 30.741 άτομα συνεπώς η πυκνότητα υπολογίζεται σε 84 άτομα/ha, τιμή χαμηλή επομένως και ικανοποιητική για το δήμο αφού περιορίζονται προβλήματα φωτισμού, αερισμού, θέας, οπτικής και ακουστικής απομόνωσης, κυκλοφορίας κ.λ.π. Η τιμή του συντελεστή δόμησης για το Δήμο Βριλησσίων είναι 0,8,βρίσκεται εντός του ορίου των ενδεδειγμένων τιμών, που κυμαίνονται από 0,6 έως 1,0 και παρατηρείται χαμηλό κόστος γης συγκριτικά με άλλες περιοχές των βορείων προαστίων, εξασφαλίζεται η κοινωνικότητα που είναι απαραίτητη, χωρίς όμως η περιοχή να επιβαρύνεται με προβλήματα πυκνής δόμησης.

Όσον αφορά τη νομιμότητα η περιοχή είναι νόμιμη εντός εγκεκριμένου σχεδίου, εκτός από την περιοχή Κρασσά που λόγω του χαρακτηρισμού της ως δασική έκταση θεωρείται αυθαίρετη.

Άλλη μία διάκριση της κατοικίας, με βάση τη συνεχή ή παροδική χρήση της, είναι αυτή σε μόνιμη ή παραθεριστική (Β' Κατοικία). Μέχρι τις αρχές του 1950, τα Βριλήσσια αποτελούσαν θερινό θέρετρο για αρκετούς Αθηναίους, όμως με την μετακίνηση προς τα βόρεια προάστια και την έντονη οικοδομική δραστηριότητα, η περιοχή απέκτησε χαρακτήρα μόνιμης κατοικίας.

Τέλος, η ποιότητα κατασκευής των κατοικιών, είναι πολύ καλή στο μεγαλύτερο μέρος του δήμου, με μόνη εξαίρεση την περιοχή του ρέματος Χαλανδρίου – Βριλησσίων στη 1^η Πολεοδομική Ενότητα όπου παρατηρούνται ορισμένα στοιχεία υποβάθμισης.

Περιοχές και Θέσεις Κεντρικών Λειτουργιών

Σε αυτή την κατηγορία απαντώνται οι «κυρίως κεντρικές λειτουργίες», αφού για τις λοιπές κοινωνικές λειτουργίες (εκπαίδευση, περιθαλψη, πρόνοια, θρησκεία κ.α.), υπάρχουν ξεχωριστές κατηγορίες.

Οι χρήσεις που εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία είναι:

→ Διοίκηση δημοσίου τομέα.

Με βάση τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση, τα Βριλήσσια υπάγονται στη Νομαρχία Ανατολικής Αττικής ενώ όσον αφορά τον τομέα των υπηρεσιών επειδή ο δήμος Βριλησσίων διαθέτει μονάχα Ε.Λ.Τ.Α., Ο.Τ.Ε., Αστυνομικό Τμήμα, Κ.Ε.Π. και Δημαρχείο εξυπηρετείται κυρίως από το Χαλάνδρι, που αποτελεί υπερτοπικό κέντρο, με αποτέλεσμα οι κάτοικοι να μεταβαίνουν εκεί για να εξυπηρετηθούν από υπηρεσίες όπως Δ.Ε.Η. ή Εφορία.

→ Ιδιωτικά γραφεία.

Στο δήμο συναντά κανείς μεγάλο αριθμό τραπεζών που βρίσκονται στην κεντρική Λεωφόρο των Βριλησσίων, μικρό αριθμό εταιριών και πολλά ιδιωτικά γραφεία (δικηγορικά, τεχνικά κ.λ.π.), διάσπαρτα σε όλη την έκτασή του και όχι συγκεντρωμένα σε μια συγκεκριμένη περιοχή.

→ Εμπόριο.

Οι εμπορικές δραστηριότητες είναι συγκεντρωμένες κυρίως στη Λεωφόρο Πεντέλης και κάποιες από αυτές στις οδούς Αναπαύσεως, Σισμανογλείου και σε τμήμα της οδού Γράμου, παράλληλης της Πεντέλης. Επίσης εμπορικές συγκεντρώσεις αναπτύχθηκαν στα τοπικά κέντρα, γύρω από την Πλατεία Ελευθερίας, γύρω από την Πλατεία Αναλήψεως, στην οδό Κύπρου και Θερμοπυλών, στην οδό Κισσάβου και στο τοπικό κέντρο του Άνω Πατήματος. Οι παραπάνω επαρκούν για την κάλυψη των αναγκών των κατοίκων του δήμου, όμως δεν παρέχουν τη δυνατότητα εναλλακτικών επιλογών και έτσι πολλοί από αυτούς καταφεύγουν κυρίως στο Χαλάνδρι για το σκοπό αυτό, στο Μαρούσι ή στο κέντρο της Αθήνας. Πέρα από τις κεντρικές εμπορικές δραστηριότητες, υπάρχουν μικρά καταστήματα σε κάθε

πολεοδομική ενότητα του δήμου για την εξυπηρέτηση των καθημερινών αναγκών των κατοίκων (ψυλικά, φαρμακεία κ.λ.π.), ενώ στην οδό Αναλήψεως πραγματοποιείται υπαίθρια λαϊκή αγορά μία φορά την εβδομάδα.

→ **Πολιτισμός.**

Ο Δήμος Βριλησσίων καθώς και το Πνευματικό Κέντρο έχει ως βασική προτεραιότητα την αναβάθμιση της πολιτιστικής ζωής της πόλης. Η σημαντικότερη πολιτιστική εγκατάσταση είναι το υπαίθριο θέατρο «Νταμάρι», δίπλα στο περιαστικό άλσος Βριλησσίων, όπου πραγματοποιείται στα τέλη Αυγούστου το ετήσιο φεστιβάλ μουσικής και θεάτρου που ενισχύεται με τη παρουσία σημαντικών καλλιτεχνών. Ακόμη το Πνευματικό Κέντρο έχει αναπτύξει έντονη πολιτιστική δράση με την ίδρυση της δημοτικής χορωδίας, της φιλαρμονικής ομάδας και την παράδοση μαθημάτων μουσικοκινητικής αγωγής στους χώρους που στεγάζεται η βιβλιοθήκη του δήμου. Επιπλέον υποστηρίζει τις θεατρικές ομάδες που λειτουργούν στα σχολεία της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, το αποτέλεσμα των οποίων παρουσιάζεται στο φεστιβάλ «Πολιτιστικά Μηνύματα» που πραγματοποιείται κάθε Ιούνιο στο θέατρο «Νταμάρι». Τέλος στο Πνευματικό Κέντρο πραγματοποιούνται λογοτεχνικές εκδηλώσεις, ομιλίες, εικθέσεις κ.λ.π. και λειτουργούν επιπλέον δύο αίθουσες νεολαίας, όπου παραδίδονται μαθήματα χορού, θεάτρου, φωτογραφίας και ζωγραφικής.

→ **Ψυχαγωγία.**

Όσον αφορά τη ψυχαγωγία, ο δήμος Βριλησσίων δεν διαθέτει κέντρα διασκέδασης, παρά μόνο μερικά εστιατόρια. Επίσης η απουσία κινηματογράφου στην περιοχή, οδήγησε τους φορείς του δήμου να εντάξουν στα άμεσα σχέδιά τους τη δημιουργία ενός θερινού. Προκύπτει λοιπόν ότι όλες οι κεντρικές λειτουργίες του δήμου είναι ανεπαρκείς σε κάποιο βαθμό, με εξαίρεση τον πολιτισμό, που καθιστά το δήμο πόλο έλξης για τους γειτονικούς στον τομέα αυτό. Τα Βριλήσσια εύκολα συμπεραίνει κανείς ότι βρίσκονται σε άμεση αλληλεξάρτηση και αλληλεπίδραση με τους γειτονικούς δήμους και ιδιαίτερα με το Δήμο Χαλανδρίου.

→ **Εκπαίδευση.**

Σε ο, τι αφορά την εκπαίδευση στο δήμο Βριλησσίων, χαρακτηρίζεται ως επαρκής εφ' όσον σε κάθε πολεοδομική ενότητα υπάρχει προσχολική, στοιχειώδης και μέση εκπαιδευτική εγκατάσταση. Πιο συγκεκριμένα, στο δήμο λειτουργούν 7 δημόσια νηπιαγωγεία, 6 δημόσια δημοτικά, 3 δημόσια γυμνάσια και 2 δημόσια, τα ιδιωτικά εκπαιδευτήρια Καντά καθώς και το νηπιαγωγείο – δημοτικό του Ελληνογερμανικού εκπαιδευτικού συλλόγου στα οποία φοιτούν μαθητές εκτός δήμου. Τέλος, στα Βριλήσσια λειτουργούν 32 ιδιωτικές εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις, εκ των οποίων 8 μουσικές σχολές, 20 ινστιτούτα ξένων γλωσσών και 14 φροντιστήρια μέσης εκπαίδευσης.

→ Περίθαλψη – Πρόνοια

Στο δήμο Βριλησσίων έχει ληφθεί μέριμνα τόσο για τα πολύ μικρά παιδιά όσο και για τους υπερήλικες. Πιο συγκεκριμένα, λειτουργούν 2 δημόσιοι και 5 ιδιωτικοί παιδικοί σταθμοί, ενώ υπάρχουν Κ.Α.Π.Η., στο Κέντρο Κοινωνικής Φροντίδας και στοχεύουν στη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης και την παροχή στοιχειώδους φροντίδας σε άτομα που δεν μπορούν να αυτοξυνηθούν. Σε ό, τι αφορά την περίθαλψη στο δήμο υπάρχει ψυχιατρείο, ενώ οι υπόλοιπες ανάγκες του δήμου σε περίθαλψη καλύπτονται από τη λειτουργία νοσοκομειακών μονάδων, τόσο υπερτοπικού όσο και γενικού χαρακτήρα στα όρια του δήμου (Σισμανόγλειο, Ίδρυμα Αθηνά). Οι κάτοικοι ακόμη εξυπηρετούνται από το Ι.Κ.Α. Χαλανδρίου και το παράρτημα του Ι.Κ.Α. Βριλησσίων.

→ Αθλητισμός – Αναψυχή

Ο δήμος Βριλησσίων διαθέτει αρκετούς χώρους τόσο για αθλητικές εγκαταστάσεις όσο και για χώρους αναψυχής. Πιο συγκεκριμένα, διαθέτει 1 σύγχρονο κλειστό γυμναστήριο, χωρητικότητας 1000 θεατών όπου φιλοξενούνται ομάδες του δήμου και πραγματοποιούνται τα προγράμματα «Αθλητισμός» για Γυναίκες, Ρυθμική και Ενόργανη Γυμναστική, ενώ διαθέτει ακόμα 3 ανοιχτά αθλητικά κέντρα αθλοπαιδιών. Το πρώτο βρίσκεται στην οδό Ολύμπου και διαθέτει από 2 γήπεδα μπάσκετ, 1 γήπεδο τένις και 1 γήπεδο βόλεϊ, το δεύτερο βρίσκεται στη συμβολή των οδών Αναλήψεως και Δωδεκανήσου και φιλοξενεί τμήματα τένις, μίνι ποδοσφαίρου και χάντ-μπολ και το τελευταίο βρίσκεται στη συμβολή των οδών Καλλιανίου και Μητροπούλου και διαθέτει 1 γήπεδο τένις, 1 γήπεδο μπάσκετ και 1 σύγχρονο γήπεδο μίνι ποδοσφαίρου.

Επιπρόσθετα, οι χώροι των εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων διαθέτουν και χώρους για αθλητικές δραστηριότητες. Ακόμη, μέσω του προγράμματος «Αθλητισμός για όλους» ο δήμος διοργανώνει εκδρομές για πεζοπορία, για Α.Μ.Ε.Α. κτλ. Τέλος στο δήμο λειτουργούν και 5 ιδιωτικά γυμναστήρια.

→ Ελεύθεροι Κοινόχρηστοι Χώροι – Χώροι Πρασίνου

Όσον αφορά τους κοινόχρηστους χώρους, στο δήμο συναντά κανείς 11 πλατείες κατάλληλα διαμορφωμένες, με παγκάκια, φωτιστικά και μονοπάτια περιπάτου, που αναβαθμίζουν το βιοτικό επίπεδο των κατοίκων, καθώς και παιδότοπους αλλά και παιδικές χαρές. Οι σημαντικότερες περιοχές πρασίνου βρίσκονται στα Άνω Βριλησσία στην περιοχή Κρασσά – Ρέμα Βριλησσίων, στην έκταση του Περιαστικού άλσους Βριλησσίων (Αγίου Θεοκλήτου), καθώς και στο Ρέμα Χαλανδρίου – Βριλησσίων, σε αντίθεση με το εσωτερικό του δήμου όπου οι χώροι πρασίνου είναι περιορισμένοι, με εξαίρεση το Κτήμα Τ.Υ.Π.Ε.Τ.. Όμως επειδή το σύστημα δόμησης που ακολουθήθηκε ήταν το πανταχόθεν ελεύθερο, οι πρασιές πολλών οικοπέδων

διαμορφώθηκαν έτσι ώστε σήμερα ο δήμος να δίνει μια εικόνα επάρκειας πρασίνου.

→ **Βιομηχανία – Βιοτεχνία**

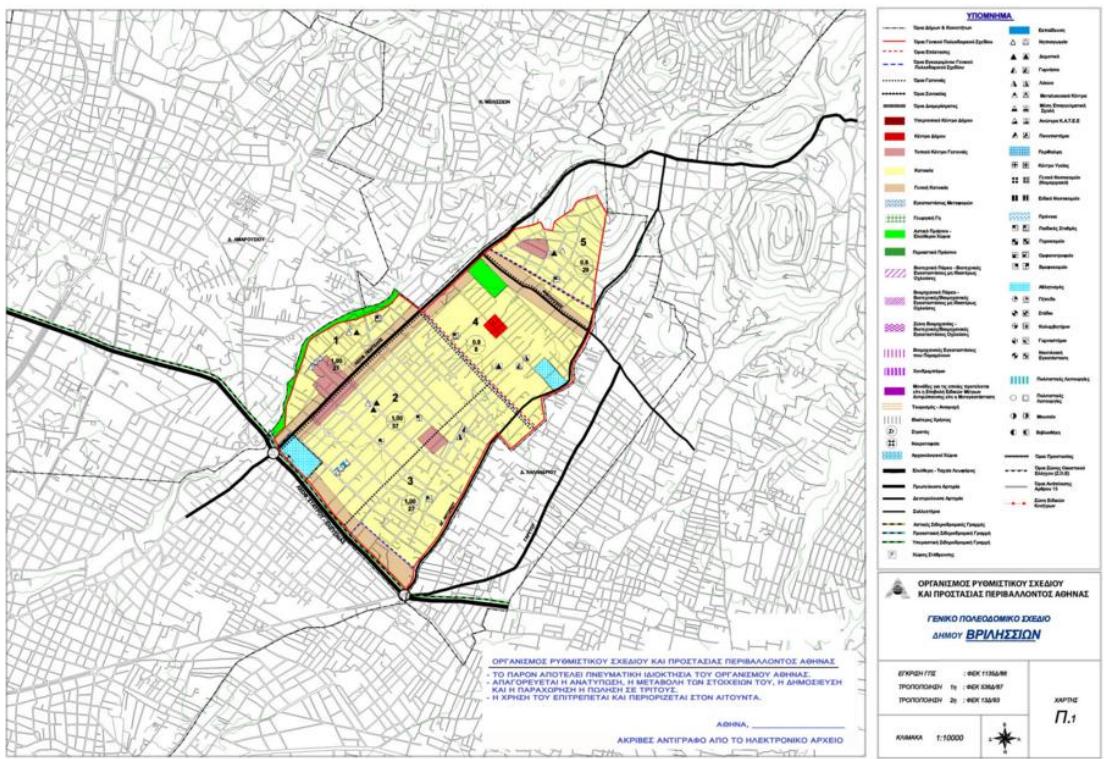
Στο δήμο Βριλησσίων δεν υπάρχει συγκεκριμένη ζώνη βιομηχανίας – βιοτεχνίας, ούτε όμως και πολλές διάσπαρτες εγκαταστάσεις. Παρουσιάζεται μόνο συγκέντρωση μαρμαράδικων, δίπλα ακριβώς στο Πάτημα Χαλανδρίου, με λειτουργίες που επιβαρύνουν σημαντικά το περιβάλλον (κοπή μαρμάρων).

→ **Ναυτική Βάση**

Στην συμβολή της Λεωφόρου Πεντέλης με την οδό Αναπαύσεως βρίσκεται η Ναυτική Βάση, που ανήκει στην Πολεοδομική Ενότητα 4 (Πάτημα) με έκταση 50.000 τ.μ.. Η περιοχή αυτή έχει μετατραπεί σε μια σύγχρονη πόλη με χιλιάδες κατοίκους, οι οποίοι όμως δεν διαθέτουν ελεύθερους χώρους και αθλητικές εγκαταστάσεις για την κάλυψη των αναγκών τους, παρόλο που η συγκεκριμένη έκταση κατά την ένταξη της περιοχής στο σχέδιο πόλης (1984) είχε χαρακτηριστεί ως χώρος πρασίνου και άθλησης υπερτοπικού χαρακτήρα. Αυτό δημιουργεί σοβαρά προβλήματα στην τοπική κοινωνία, αφού όλοι οι γειτονικοί δήμοι τα τελευταία χρόνια παρουσιάζουν τη μεγαλύτερη πληθυσμιακή ανάπτυξη σε ολόκληρο το Λεκανοπέδιο της Αττικής. Μετά από μακροχρόνιες προσπάθειες που κατέβαλλαν χρόνια οι Δήμοι Βριλησσίων, Γέρακα, Μελισσίων, Χαλανδρίου, Νέας Πεντέλης και Πεντέλης για την απομάκρυνση της Ναυτικής Βάσης και την απόδοσή της στους κατοίκους, κατάφεραν να παραχωρηθεί έκταση 15.500 τ.μ. στο δήμο Βριλησσίων και στα υπόλοιπα 34.500 τ.μ. να παραμείνουν οι εγκαταστάσεις.

Όσον αφορά τη χωρική και πολεοδομική οργάνωση του Δήμου Βριλησσίων, θα πρέπει να αναφερθεί ότι επί συνολικής έκτασης 3.716 στρεμμάτων, ο πολεοδομικός ιστός που αποτελεί αντικείμενο του ισχύοντος ΓΠΣ ανέρχεται σε 3.429,77 στρέμματα. Η έκταση αυτή αποτελεί το σύνολο των υφιστάμενων 5 Πολεοδομικών Ενοτήτων, ενώ τα υπόλοιπα 286,23 στρέμματα συμπίπτουν με την έκταση εκτός ΓΠΣ του Περιαστικού Δάσους Βριλησσίων και της περιοχής Κρασσά (152,93 και 133,30 στρέμματα αντίστοιχα), ενώ δεν έχει υπολογισθεί η έκταση του ρέματος Πολυδρόσου Βριλησσίων που υπολογίζεται σε 177,08 στρέμματα. Ταυτόχρονα, ο Δήμος βρίσκεται στη διαδικασία τόσο εκπόνησης Προγράμματος Τοπικής Ανάπτυξης στο πλαίσιο του Habitat Agenda, όσο και εκπόνησης Τροποποίησης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι θεσμοθετημένες χρήσεις γης από το Γ.Π.Σ.



Εικόνα 13: Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Δήμου Βριλησσίων

6.8 Αγορά και κόστος σε γη και κατοικία

Η αγορά κατοικίας στα Βριλήσσια θεωρείται μία καλή επένδυση, όχι μόνο λόγω της υπεραξίας που παρουσιάζεται αλλά και λόγω της ποιότητας ζωής που προσφέρει. Η κτηματαγορά στην περιοχή τα τελευταία 30 χρόνια διατηρείται σε υψηλά επίπεδα, με εξαίρεση τα τελευταία χρόνια που η οικονομική κρίση έχει επηρεάσει ολόκληρη την οικονομία της χώρας.

Ο χαμηλός συντελεστής δόμησης, η πρόσβαση σε κεντρικές οδικές αρτηρίες στην πρωτεύουσα και το σχετικά υψηλό βιοτικό επίπεδο που παρέχει είναι μερικά από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η περιοχή, ενώ αντίθετα το χαμηλό ποσοστό πρασίνου σε σχέση με τους γειτονικούς δήμους, η κυκλοφοριακή συμφόρηση στο κέντρο του δήμου και στις βασικές οδικές αρτηρίες ιδιαίτερα τις ώρες αιχμής, η μέση ποιότητα αστικών συγκοινωνιών που παρέχει καθώς και η έλλειψη ενός πολεοδομικού κέντρου συγκέντρωσης χρήσεων εμπορίου ή αναψυχής είναι κάποια από τα μειονεκτήματα.

Το κόστος γης συνδέεται άμεσα με τα μέσα εισοδήματα των κατοίκων μιας περιοχής αλλά και με την επενδυτική πολιτική που ακολουθείται από τους εμπλεκόμενους στην αγορά ακινήτων. Τα Βριλήσσια αποτελούν περιοχή πρώτης κατοικίας και επειδή το κόστος γης επηρεάζει το κόστος κατοικίας, προκύπτει υψηλό το κόστος της γης σε ολόκληρο το δήμο. Μερικά ακόμα στοιχεία που διαμορφώνουν την τιμή ενός οικοπέδου είναι ο συντελεστής δόμησης, η θέση του, το πόσο κοντά είναι σε συγκοινωνιακούς άξονες και ιδιαίτερα κοντά στο Μετρό, οι περιβάλλοντες χώροι

και τέλος οι τιμές των διαμερισμάτων στην εκάστοτε περιοχή.

Στη συνέχεια το ύψος των ενοικίων διαμορφώνεται ανάλογα με την προσφορά κατοικίας προς αγορά, το ύψος των επιτοκίων και τη φυσιογνωμία της εξέλιξης της περιοχής. Με βάση τα στοιχεία του 2016 τα ενοίκια κυμαίνονται από 3-25 ευρώ/τ.μ. ανάλογα με μία σειρά κριτηρίων όπως η θέση, η παλαιότητα του κτίσματος ή αν είναι επιπλωμένο ή όχι. Οι τιμές αυτές ενοικίασης όταν πρόκειται για επαγγελματική στέγη ή για εμπορικό ακίνητο διαμορφώνονται και βάσει άλλων κριτηρίων. Ενδεικτικά σε καταστήματα 50 τ.μ. οι τιμές ενοικίων κυμαίνονται στα 500 ευρώ περίπου μηνιαίως ανάλογα με την περιοχή χωροθέτησής του.

Οι τιμές ζώνης για το 2016 στο Δήμο Βριλησσίων, που χωρίζεται σε εννέα ζώνες, παρουσιάζονται παρακάτω.

- Η τιμή για την Α ζώνη που περιλαμβάνει το ιστορικό κέντρο των Βριλησσίων και περικλείεται από τις οδούς: Πεντέλης – Μπακογιάννη – Σαλαμίνος – Αττικής – Λεωνιδίου και 25ης Μαρτίου είναι 1700€/τ.μ..
- Η τιμή για τη Β γραμμική ζώνη, η οποία αναπτύχθηκε μετά τη διέλευση της Αττικής Οδού στα μέχρι τότε κλειστά σύνορα με το Χαλάνδρι, μπροστά από το Αττικό Πάρκο που δημιουργήθηκε και περιλαμβάνει το κομμάτι από την οδό Λεωνιδίου μέχρι την οδό Σαλαμίνος, είναι 1700€/τ.μ..
- Η τιμή για τη Γ ζώνη, που περιλαμβάνει κυρίως την ανατολική πλευρά του δήμου στα σύνορα με το Πάτημα Χαλανδρίου και περικλείεται από τις εξής οδούς: Πεντέλης – Ολύμπου – Εύρου – Μπακογιάννη – Αγ. Αντωνίου – Ψαρών – Σαλαμίνος είναι 1450€/τ.μ..
- Η τιμή για τη Δ γραμμική ζώνη Αττικής Οδού, που περιλαμβάνει τρεις επιφάνειες: το εμπορικό τμήμα της Λεωφόρου Πεντέλης έως το όριο του σχεδίου πόλεως, από Αττικής μέχρι Πηλέως και από την οδό Διομήδους μέχρι Πάριδος, είναι 1450€/τ.μ..
- Η τιμή για την Ε γραμμική ζώνη, η οποία περιλαμβάνει την παραρεμάτια γραμμή από την οδό Ομήρου μέχρι Σισμανογλείου και από την οδό Ολύμπου μέχρι Παπαφλέσσα, είναι 1450€/τ.μ..
- Η τιμή για τη ΣΤ ζώνη, που περιλαμβάνει τη δυτική επίσης ιστορική γειτονιά των Βριλησσίων που αναπτύχθηκε στα δυτικά της Λεωφόρου Πεντέλης και πλησίον της Σισμανογλέιου και συγκεκριμένα η επιφάνεια μεταξύ των οδών: Ανώνυμος 1 – Μυκηνών (Σκύρου) – Πεντέλης – Αττικής – Όριο Σχεδίου πόλεως και Ανωνύμου 1), είναι 1400€/τ.μ..
- Στη Ζ ζώνη που περιλαμβάνονται τα Άνω Βριλήσσια και το Πάτημα Βριλησσίων και περικλείεται από τις οδούς: Πεντέλης – Παπαφλέσσα – Σολωμού – Καλαβρύτων – Βορείου Ηπείρου – Βριλησσού – Νέστου – Ιππολύτης – Αμαζόνων και Ολύμπου, η τιμή ζώνη είναι 1250€/τ.μ..
- Οι ζώνες Η και Η1 γραμμική αναπτύχθηκαν με τη λειτουργία του Σταθμού του Μετρό της Πλακεντίας και σημείωσαν απότομη αύξηση τιμών, ενώ τοποθετούνται στο νοτιοανατολικό άκρο του δήμου. Συγκεκριμένα η Η

περιλαμβάνει τη νότια ζώνη Ψαρών-Κρήτης και συγκεκριμένα περικλείεται από τις οδούς: Σαλαμίνος –Ψαρών – Αγ. Αντωνίου και Τενέδου ενώ η Η1 τη γραμμική ζώνη Αττικής-Τενέδου από την οδό Σαλαμίνος μέχρι την οδό Αγ. Αντωνίου. Η τιμή ζώνης είναι 1450€/τ.μ. τόσο στην Η όσο και στην Η1.

Οι ζώνες Α και Β έχουν τις υψηλότερες αντικειμενικές αξίες μιας και η πρώτη περιλαμβάνει το κέντρο της πόλης ενώ η δεύτερη παρουσίασε μεγάλες ζήτηση με την ολοκλήρωση της Αττικής Οδού.

Οι ζώνες Η και Η1 ακολουθούν το ρυθμό των ζωνών Γ, Δ και Ε με την αντικειμενική τους αξία σήμερα να φτάνει τα 1450 Ευρώ/ τ.μ..

Η Ζ ζώνη που αποτελείται από τα Άνω Βριλήσσια και το Πάτημα Βριλησσίων παρουσιάζει τις χαμηλότερες αντικειμενικές αξίες στο Δήμο με πιο πρόσφατη τιμή τα 1250 Ευρώ/ τ.μ..



Εικόνα 14: Ζώνες αντικειμενικού συστήματος προσδιορισμού αξιών στο δήμο Βριλησσίων

6.9 Αναπτυξιακή φυσιογνωμία του Δήμου

Από τη δεκαετία του '60 και έπειτα τα Βριλήσσια σημειώνουν μεγάλη ανάπτυξη σε αρκετούς τομείς με πολλά οφέλη και επιπτώσεις. Η ανάπτυξη αυτή φαίνεται από την αύξηση του πληθυσμού, αφού σε 40 χρόνια ο αριθμός των κατοίκων

υπερδιπλασιάστηκε. Στη συνέχεια η δόμηση αυξήθηκε ταχύτατα, ενώ ταυτόχρονα έργα και υποδομές άλλαξαν σε μεγάλο βαθμό πολλά από τα χαρακτηριστικά του δήμου και συνεχίζουν προς αυτή την κατεύθυνση. Ο Δήμος Βριλησσίων έχει υλοποιήσει και έχει σε εξέλιξη διάφορα αναπτυξιακά προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

6.10 Μεταφορική Υποδομή και Μετακινήσεις

Οι μετακινήσεις στο Δήμο Βριλησσίων πραγματοποιούνται είτε με Μ.Μ.Μ., είτε οδικά.

➤ Χρήση των Μ.Μ.Μ. για τις μετακινήσεις

Η εξυπηρέτηση του Δήμου Βριλησσίων από τα Μ.Μ.Μ. γίνεται από την αστική συγκοινωνία, τα μέσα σταθερής τροχιάς και τη δημοτική συγκοινωνία. Η πρόσβαση των δημοτών στα μέσα μαζικής μεταφοράς είναι ικανοποιητική. Η ύπαρξη των σταθμών του μετρό και του προαστιακού σιδηροδρόμου στο νότιο τμήμα του Δήμου διευκολύνει ακόμη περισσότερο τις μετακινήσεις και η θεωρητική δυσκολία πρόσβασης σε αυτούς, των δημοτών του κεντρικού και βόρειου τμήματος του Δήμου, επιλύεται με τα δρομολόγια των λεωφορείων της δημοτικής αλλά και της αστικής συγκοινωνίας.

- Αστική συγκοινωνία

Ο Δήμος Βριλησσίων συνορεύει με τους Δήμους Χαλανδρίου, Αμαρουσίου, Μελισσίων, Νέας Πεντέλης και την Κοινότητα Γέρακα και η πρόσβαση σε αυτόν είναι δυνατή με τις εξής λεωφορειακές γραμμές του ΟΑΣΑ:

Λεωφορείο	Διαδρομή
411	ΣΤ. ΔΟΥΚ.ΠΛΑΚΕΝΤΙΑΣ - ΣΙΣΜΑΝΟΓΛΕΙΟ - ΧΑΛΑΝΔΡΙ
423	ΣΤ. ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ - ΝΕΑ ΠΕΝΤΕΛΗ
426	ΣΤ.ΧΑΛΑΝΔΡΙΟΥ - Π.ΠΕΝΤΕΛΗ
448	ΣΤΑΘ.ΑΜΑΡΟΥΣΙΟΥ - ΑΝΩ ΒΡΙΛΗΣΣΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)
403	ΣΤΑΘ.ΚΑΤΕΧΑΚΗ - ΑΓ.ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ - ΑΝΩ ΒΡΙΛΗΣΣΙΑ
447	ΧΑΛΑΝΔΡΙ-ΑΝΩ ΒΡΙΛΗΣΣΙΑ (ΚΥΚΛΙΚΗ)
451A	ΧΑΛΑΝΔΡΙ - Ν.ΠΕΝΤΕΛΗ
451B	ΧΑΛΑΝΔΡΙ-Π.ΠΕΝΤΕΛΗ (ΜΕΣΩ ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ)

412	ΠΟΛΥΔΡΟΣΟ - ΣΤ. ΔΟΥΚ. ΠΛΑΚΕΝΤΙΑΣ - ΜΕΛΙΣΣΙΑ
405	ΣΤΑΘΜΟΣ ΔΟΥΚ. ΠΛΑΚΕΝΤΙΑΣ - ΜΕΛΙΣΣΙΑ

Πίνακας 5: Λεωφορειακές γραμμές εξυπηρέτησης δήμου Βριλησσίων

- Μέσα σταθερής τροχιάς

Σε μικρή απόσταση από το νοτιοανατολικό όριο του Δήμου Βριλησσίων, βρίσκεται ο σταθμός του μετρό και του προαστιακού σιδηροδρόμου «Δουκίσσης Πλακεντίας», ενώ στο νοτιοδυτικό όριο του Δήμου και συγκεκριμένα στη συμβολή των οδών Λ. Πεντέλης και Αττικής οδού, βρίσκεται ο σταθμός του προαστιακού σιδηροδρόμου «Λ. Πεντέλης».



Εικόνα 15: Σταθμός «Δουκίσσης Πλακεντίας»

- Δημοτική Συγκοινωνία

Η μετακίνηση προς το κέντρο των Βριλησσίων εξυπηρετείται και από την τοπική συγκοινωνία, η οποία καλύπτει τις μετακινήσεις των δημοτών δωρεάν. Τα Βριλήσσια διαθέτουν δημοτική συγκοινωνία με δίκτυο 3 γραμμών που τροφοδοτούν το Μετρό και τον Προαστιακό μέσω του σταθμού Δουκίσσης Πλακεντίας. Ξεκίνησε την λειτουργία της το 2005 και εξυπηρετεί τους κατοίκους του Δήμου από Δευτέρα έως Παρασκευή, από τις 6:30 το πρωί έως τις 9:30 το βράδυ.

Αφετηρία και των τριών γραμμών αποτελεί το σημείο μπροστά από το <>Βασιλόπουλος>>, στο βόρειο παράδρομο της Αττικής Οδού στο ύψος του σταθμού της Δουκίσσης Πλακεντίας. Υπάρχει εσοχή με χώρο στάθμευσης για τα λεωφορεία, στέγαστρο, με χάρτη και πίνακες με τις ώρες αναχώρησης. Αυτή είναι και η μόνη στάση της δημοτικής συγκοινωνίας των Βριλησσίων, καθώς στην διαδρομή σταματά στις στάσεις του Ο.Α.Σ.Α. όπου υπάρχουν διαφορετικά σταματά όπου ζητηθεί αρκεί

να είναι ασφαλές σημείο για στάση. Στη συνέχεια παρατίθενται αναλυτικά οι γραμμές.

Γραμμή Α: Κυκλική

Εξυπηρετεί τις μετακινήσεις προς το Σισμανόγλειο, κοντά στα σύνορα με το Μαρούσι και την ρεματιά του Χαλανδρίου και επιστρέφει προς τον σταθμό Δουκίσσης Πλακεντίας διαμέσου του κέντρου των Βριλησσίων. Το πρώτο δρομολόγιο αναχωρεί από τον σταθμό Δουκίσσης Πλακεντίας στις 6:30 το πρωί, μετά υπάρχουν αναχωρήσεις στις 7:00, 7:45, 8:30 και κατόπιν ανά 30 λεπτά (ακριβώς στην ώρα και στην μισή) μέχρι τις 9:00 το βράδυ που είναι η τελευταία αναχώρηση, με εξαίρεση τις 10:30 και τις 17:30 όπου δεν υπάρχει δρομολόγιο. Η γραμμή αυτή απασχολεί 2 λεωφορεία.

Γραμμή Β: Πάτημα

Περνώντας από το κέντρο των Βριλησσίων, σταυρώνει την οδό Αναπαύσεως και φτάνει στο Πάτημα (Άνω Βριλήσσια). Όμως λόγω του ότι κάποιες στάσεις καλύπτονται σε έναν βαθμό από τις γραμμές του Ο.Α.Σ.Α. έχει δρομολόγια κάθε 1 ώρα. Η πρώτη αναχώρηση από το Πάτημα είναι στις 6:30 το πρωί και η τελευταία στις 8:30 το βράδυ, ενώ αντίστοιχα από την Δουκίσσης Πλακεντίας από τις 7:00 π.μ. έως τις 9:00 μ.μ., κάθε μία ώρα.

Γραμμή Γ: Κυκλική

Η γραμμή αυτή καθιερώθηκε το 2009 με σκοπό την ενίσχυση των δύο παραπάνω, την ταχύτερη πρόσβαση σε κάποια σημεία των Βριλησσίων, αλλά και την καλύτερη εξυπηρέτηση της Λεωφόρου Πεντέλης. Το πρώτο δρομολόγιο ξεκινά από την Δουκίσσης Πλακεντίας στις 6:40 το πρωί έως τις 12:15 το μεσημέρι με δρομολόγια ανά 25-35 λεπτά, δεν εκτελείται δρομολόγιο στις 12:45 και τα δρομολόγια ξεκινούν και πάλι από τις 1:15 το μεσημέρι έως τις 16:40 το απόγευμα με παρόμοια συχνότητα. Έπειτα, το λεωφορείο λειτουργεί ως σχολικό για την μεταφορά των παιδιών του "ΚΡΙΚΟΥ" (το κέντρο δημιουργικής απασχόλησης για παιδιά με ειδικές ανάγκες του Δήμου Βριλησσίων), έτσι τα δρομολόγια που εκτελούνται αργά το απόγευμα και νωρίς το βράδυ είναι στις 7:10, 7:40 και 9:10 το τελευταίο.

➤ Χρήση του ΙΧ για τις μετακινήσεις

Η εξυπηρέτηση των ιδιωτικών οχημάτων στο δήμο Βριλησσίων γίνεται μέσω του οδικού δικτύου της ευρύτερης περιοχής που καθορίζεται από τους τρεις διερχόμενους κύριους άξονες, Λ. Αττικής, Αναπαύσεως και Λ. Πεντέλης, που

αποτελούν ουσιαστικά τις πύλες εισόδου – εξόδου στην περιοχή. Το οδικό δίκτυο, που δέχεται τον κυκλοφοριακό όγκο από τους παραπάνω άξονες, το αποτελούν η Ολύμπου, η Μπακογιάννη, η Θερμοπυλών, η Σαλαμίνος, η Αναλήψεως, η Αλφειού και η Σισμανογλέιο, οι οποίες διαχέουν την κυκλοφορία είτε εντός του δήμου, είτε σε άλλες περιοχές μέσω του δήμου Βριλησσίων. Λόγω της γεωγραφικής του θέσης και των χρήσεων γης που έχουν καθοριστεί από τα Γ.Π.Σ. των όμορων Δήμων αλλά και των πολλαπλών δραστηριοτήτων (δημόσιου και ιδιωτικού τομέα) και εξυπηρετήσεων που βρίσκονται σ' αυτούς, ο Δήμος Βριλησσίων υφίσταται πολλές κυκλοφοριακές επιβαρύνσεις απ' όλες τις κατευθύνσεις. Συγκεκριμένα εξ ανατολών (Γέρακας, Παλλήνη και Ανθούσα), από δυσμάς (Μαρούσι, Νέο Ηράκλειο), από βορρά (Μελίσσια, Πεντέλη, Κηφισιά) και από νότο (Χαλάνδρι, Αγία Παρασκευή). Δεν πρέπει να αγνοηθούν και οι διελεύσεις από και προς τα μεγάλα νοσοκομεία που βρίσκονται στην περιοχή (Σισμανόγλειο, Φλέμινγκ, ΠΙΚΠΑ Πεντέλης κλπ).

Ο Δήμος Βριλησσίων αντιμετωπίζει λόγω της χωροταξικής και πολεοδομικής του εξέλιξης σοβαρά προβλήματα σε ότι αφορά τις μετακινήσεις καθώς:

- Η ανάπτυξή του δεν είναι αποτέλεσμα ενός συνολικού σχεδιασμού αλλά διαδοχικών επεκτάσεων του αρχικού πυρήνα γεγονός που οδηγεί σε ανομοιομορφίες και ασυνέχειες του πολεοδομικού ιστού.
- Ορισμένες βασικές τοπικές οδικές αρτηρίες λειτουργούν ταυτόχρονα και ως υπερτοπικές με αποτέλεσμα την αυξανόμενη όχλησης από τη διερχόμενη διαμπερή κυκλοφορία, λόγω του ότι οι αρτηρίες αυτές διασχίζουν το κέντρο του Δήμου.
- Η ανάπτυξη του κέντρου και η συγκέντρωση δραστηριοτήτων και χρήσεων υπερτοπικής εμβέλειας έχει δημιουργήσει σημαντικά προβλήματα στάθμευσης και κυκλοφορίας.
- Η αύξηση του πληθυσμού σε συνδυασμό με την αύξηση της ιδιοκτησίας ΙΧ οδηγεί στην κατάληψη του δημόσιου χώρου από σταθμευμένα ΙΧ (παρόδια στάθμευση).

Όλα τα παραπάνω έχουν σαν αποτέλεσμα τα καθημερινά προβλήματα στάθμευσης και κυκλοφοριακής συμφόρησης στο κέντρο του Δήμου.

Στάθμευση

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η πολεοδομική οργάνωση των Βριλησσίων, η συγκέντρωση διαφορετικών χρήσεων και δραστηριοτήτων στο κέντρο αλλά και η αύξηση της ιδιοκτησίας ΙΧ έχουν σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία σοβαρών προβλημάτων στάθμευσης τόσο στο κέντρο όσο και σε άλλες περιοχές του Δήμου.

Τα κύρια προβλήματα εντοπίζονται στο κέντρο των Βριλησσίων, όπου η παράνομη στάθμευση είναι πολύ εκτεταμένη και συγκεκριμένα στην Λ. Πεντέλης και στους καθέτους προς αυτήν δρόμους, όπου λόγω της υπερσυγκέντρωσης πολλών διαφορετικών χρήσεων, υπάρχει συστηματική παραβατικότητα και αναρχία όσον αφορά τη στάθμευση με αποτέλεσμα να εμποδίζεται η κυκλοφορία οχημάτων και

πεζών, οι οποίοι πολλές φορές αναγκάζονται να κινούνται στο οδόστρωμα, χωρίς ασφάλεια. Παρόμοια προβλήματα εντοπίζονται και στην πλατεία Αναλήψεως μετά την πρόσφατη ενοποίηση και πεζοδρόμηση της.

Επιπλέον σοβαρά προβλήματα υπερτοπικής κυρίως στάθμευσης από χρήστες του μετρό των γειτονικών δήμων σημειώνονται γύρω από τον σταθμό Μετρό Δουκίσσης Πλακεντίας, σε περιοχές μάλιστα αμιγούς κατοικίας.

Σήμερα, στις περιοχές κατοικίας δεν φαίνεται να υπάρχουν προβλήματα και οι ανάγκες καλύπτονται τόσο από τις θέσεις εκτός οδού που έχουν κατασκευαστεί, όσο και με παρόδια στάθμευση. Αντίθετα όμως στο μέλλον θεωρείται ότι θα προκύψουν προβλήματα στις περιοχές αυτές, λόγω της ραγδαίας αύξησης ιδιοκτησίας ΙΧ αυτοκινήτων αλλά και της υστέρησης της νομοθεσίας για εξασφάλιση χώρων στάθμευσης εκτός οδού.

Η αντιμετώπιση προβλημάτων αυτού του τύπου μπορεί να γίνει με διαχειριστικά μέσα, σε συνδυασμό με την ενθάρρυνση της χρήσης του ποδηλάτου και της μετακίνησης πεζή ή με μέσα μαζικής μεταφοράς.

➤ Μετακίνηση πεζή και Δίκτυο Ποδηλάτου

Οι συνθήκες κυκλοφορίας και στάθμευσης που αναφέρθηκαν προηγουμένως συνθέτουν το περιβάλλον κίνησης πεζών και ποδηλάτων στο δήμο Βριλησσίων, η οποία φαίνεται να αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα.

Η πεζή μετακίνηση αντιμετωπίζει προβλήματα, τα οποία εκτός από τις συνθήκες κυκλοφορίας και στάθμευσης οφείλονται και στην κατάσταση των πεζοδρομίων από πλευράς πλάτους, ποιότητας και συντήρησης.

Σε ό,τι αφορά τις μετακινήσεις με το ποδήλατο χρησιμοποιείται το υπάρχον οδικό δίκτυο αλλά οι υψηλοί κυκλοφοριακοί φόρτοι σε δευτερεύουσες αρτηρίες και συλλεκτήριες οδούς καθώς και το μικρό πλάτος τοπικών οδών δεν επιτρέπουν την ασφαλή μεικτή κυκλοφορία ΙΧ και ποδηλάτου. Παρ' όλα αυτά υπάρχουν οι δυνατότητες δημιουργίας λωρίδων για ποδήλατο, λόγω των κυκλοφοριακών και πολεοδομικών συνθηκών. Ήδη μάλιστα κατασκευάστηκε και παραδόθηκε το τμήμα του ποδηλατοδρόμου στις οδούς Μπακογιάννη από Λάδωνος μέχρι Εθνικής Αντιστάσεως, Εθνικής Αντιστάσεως από Ολύμπου μέχρι 25ης Μαρτίου, την Ολύμπου από λεωφόρο Πεντέλης μέχρι Εθνικής Αντιστάσεως, την οδό Λάδωνος από την οδό Μπακογιάννη έως την οδό Υμηττού, τη διέλευση δια του πάρκου Αντώνης Τρίτσης, στην οδό Μακεδονίας από Πάρνηθος έως 25ης Μαρτίου, στην 25ης Μαρτίου από Θερμοπυλών έως Αγίου Αντωνίου, στην Αγίου Αντωνίου από 25ης Μαρτίου μέχρι Αττικής και τέλος στην οδό Θερμοπυλών από 25ης Μαρτίου έως Αττικής. Οι ποδηλατοδρόμοι έχουν κατασκευαστεί σε τμήματα πεζοδρομίων ικανού πλάτους, διαθέτουν κατάλληλη σήμανση, ηλεκτροφωτισμό, ενώ εκατέρωθεν αυτών υπάρχουν φυτεύσεις. Μόνο στο τμήμα του Δήμου βόρεια της οδού Αναπαύσεως, λόγω των προβλημάτων κλίσεων δεν υπάρχει λειτουργικότητα χρήσης και άρα οι

ποδηλατοδρόμοι είναι δύσκολο να υλοποιηθούν.

Ο αριθμός ατόμων που κάνουν ποδήλατο στη χώρα μας είναι κατά πολύ μικρότερος από ότι σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες (Ολλανδία, Γαλλία, Μεγάλη Βρετανία) παρόλο που οι φορές που ο καιρός είναι απαγορευτικός είναι ελάχιστες. Σε βάθος χρόνου το ποδήλατο θα πρέπει να κινείται στο σύνολο του οδικού δικτύου ως ισότιμος χρήστης μαζί με τα μηχανοκίνητα οχήματα αρκεί να παρθούν μέτρα τα οποία να δίνουν κίνητρα στο μέσο χρήστη. Τέλος, το ποδήλατο είναι οικονομικό, γρήγορο, δεν ρυπαίνει ούτε προκαλεί θόρυβο για αυτό και θα πρέπει να προτιμηθεί έναντι των άλλων μέσων.

Είναι φανερό ότι, λόγω των υφιστάμενων χαρακτηριστικών του δικτύου, δεν μπορεί να υιοθετηθεί μια στρατηγική διαχωρισμού, αντίθετα θα πρέπει να υιοθετηθεί μια προσέγγιση κοινής χρήσης της οδικής υποδομής από μηχανοκίνητα οχήματα, πεζούς και ποδήλατα. Η προσέγγιση αυτή θα πρέπει να βασίζεται σε ολοκληρωμένες δράσεις που να περιλαμβάνουν Έργα, Εκπαίδευση, Έλεγχο και Ενθάρρυνση. Ειδικότερα ως προς την ενθάρρυνση των μετακινήσεων πεζή ή με ποδήλατα, σημαντικό ρόλο παίζει η χωροθέτηση λειτουργιών καθημερινής χρήσης σε τοπικό επίπεδο.

Παρακάτω παρουσιάζονται οι μετακινήσεις του δήμου Βριλησσίων προς τους γειτονικούς δήμους ημερησίως.

- **Μετακινήσεις με ιδιωτικά μέσα μεταφοράς με σκοπό την εργασία**

Περιοχή	Άτομα
Αγία Παρασκευή	1134
Μαρούσι	1662
Χαλάνδρι	1226
Μελίσσια	588
Νέα Πεντέλη	160
Παλαιά Πεντέλη	190

Πίνακας 6: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων με σκοπό την εργασία, ιδιωτικά μέσα μεταφοράς

- **Μετακινήσεις με ιδιωτικά μέσα μεταφοράς για άλλο σκοπό από το δήμο Βριλησσίων προς**

Περιοχή	Άτομα
Αγία Παρασκευή	1576
Μαρούσι	1595
Χαλάνδρι	1919
Μελίσσια	1515
Νέα Πεντέλη	222
Παλαιά Πεντέλη	277

Πίνακας 7: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων με άλλο σκοπό, ιδιωτικά μέσα μεταφοράς

- Μετακινήσεις με δημόσια μέσα μεταφοράς και σκοπό την εργασία από το δήμο Βριλησσίων προς

Περιοχή	Άτομα
Αγία Παρασκευή	463
Μαρούσι	649
Χαλάνδρι	512
Μελίσσια	258
Νέα Πεντέλη	66
Παλαιά Πεντέλη	80

Πίνακας 8: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων με σκοπό την εργασία, δημόσια μέσα μεταφοράς

- Μετακινήσεις με δημόσια μέσα μεταφοράς για άλλο σκοπό από το δήμο Βριλησσίων προς

Περιοχή	Άτομα
Αγία Παρασκευή	489
Μαρούσι	478

Χαλάνδρι	634
Μελίσσια	551
Νέα Πεντέλη	72
Παλαιά Πεντέλη	92

Πίνακας 9: Μετακινήσεις κατοίκων δήμου Βριλησσίων για άλλο σκοπό, δημόσια μέσα μεταφοράς

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι το ποσοστό του πληθυσμού που χρησιμοποιεί τα δημόσια μέσα μεταφοράς για τις μετακινήσεις του(4.344 άτομα) είναι πολύ μικρότερο σε σχέση με αυτό που χρησιμοποιεί ιδιωτικά μέσα μεταφοράς (12.064 άτομα), θα πρέπει λοιπόν να βρεθούν λύσεις που θα ενθαρρύνουν τη χρήση των Μ.Μ.Μ..

7.Η φυσιογνωμία της λεωφόρου Πεντέλης, Αττικής οδού, λεωφόρου Αναπαύσεως και λεωφόρου Ηρακλείου

7.1 Εισαγωγή και ο τρόπος δημιουργίας του οδικού δακτυλίου της περιοχής



Εικόνα 16: Υφιστάμενος οδικός δακτύλιος δήμου Βριλησσίων

Όταν ξεκίνησε να σχηματίζεται η κοινότητα του Χαλανδρίου, η πρόσβαση στα Βριλήσσια επιτυγχανόταν διαμέσου της οδού Πεντέλης που αποτελούσε έναν πευκόφυτο χωματόδρομο διπλής κατεύθυνσης, με μία μόνο λωρίδα ανά κατεύθυνση και εκτεινόταν σε ευθεία γραμμή και παράλληλα του ρέματος προς τον εξοχικό προορισμό της Πεντέλης. Στη μέση περίπου αυτού του χωματόδρομου χαράχθηκε η ευθεία οδός Σισμανογλείου, δρόμος διπλής κατεύθυνσης με επίσης μία λωρίδα ανά κατεύθυνση, περιβαλλόμενος από ευκαλύπτους, που συνέδεε την περιοχή με το Σισμανόγλειο Νοσοκομείο. Αργότερα στο βόρειο τμήμα της λεωφόρου Πεντέλης χαράχθηκε η οδός Αναπαύσεως που περνούσε μπροστά από το κοιμητήριο του Χαλανδρίου και επέτρεπε την πρόσβαση στις παραγωγικές μονάδες της περιοχής όπως μονάδες επεξεργασίας καυσόξυλων για το χειμώνα, επιπλοποιία ή μαρμαράδικα. Στο νότιο τμήμα της Αττικής Οδού δημιουργήθηκε το 2004 η Αττική οδός που συνδέει το δήμο με τις γειτονικές περιοχές του Βορείου τομέα, τη Δυτική και την Ανατολική Αττική. Στις αρχές του 2007 ολοκληρώνεται η διάνοιξη της λεωφόρου Ηρακλείου, που αποτελεί προέκταση της Δουκίσσης Πλακεντίας, προς την Αναπαύσεως στα διοικητικά όρια του Χαλανδρίου με αποτέλεσμα να αποτρέπεται η διαμπερής κυκλοφορία. Άμεση συνέπεια ήταν η μονοδρόμηση της οδού Ολύμπου προς τα ανατολικά και της οδού Μπακογιάννη προς τα δυτικά καθώς και η κατασκευή ποδηλατοδρόμου. Έτσι διαμορφώνεται ο επιτυχημένος περιφερειακός οδικός ιστός των Βριλησσίων, με την Αττική οδό να ενσωματώνεται

αρμονικά και υπογείως στο οδικό δίκτυο της πόλης και να διοχετεύει τη διαμπερή κυκλοφορία έξω από αυτήν, με την οδό 25^{ης} Μαρτίου να εξυπηρετεί την τοπική διέλευση μεταξύ λεωφόρου Πεντέλης και λεωφόρου Ηρακλείτου. Η λωρίδα του Πατήματος Χαλανδρίου στα ανατολικά προστατεύει την οικιστική ζώνη Βριλησσίων από την Ανατολική Αττική, με τον κυκλοφοριακό φόρτο να κινείται περιμετρικά των αθηναϊκών συνόρων επί της λεωφόρου Ηρακλείτου και να διοχετεύεται μέσω Χαλανδρίου στο κέντρο Αθηνών και μέσω της λεωφόρου Αναπαύσεως στα βόρεια προάστια. Παράλληλα ξεκινάει το δεύτερο τμήμα της διαπλάτυνσης της κεντρικής λεωφόρου Πεντέλης.

Ο οδικός δακτύλιος των Βριλησσίων, που αποτελείται από τις λεωφόρους Πεντέλης, Αναπαύσεως, Ηρακλείτου και την Αττική οδό, έχει μήκος 7,3 χιλιόμετρα και περιβάλλει την περιοχή, διευκολύνοντας τις μετακινήσεις γύρω από αυτήν.

Οι εμπορικές, κοινόχρηστες και οχλούσες χρήσεις του δήμου, όπως εμπορικά καταστήματα, συγκροτήματα γραφείων και μικρές παραγωγικές μονάδες, συγκεντρώνονται κατά μήκος του δακτυλίου και χαρακτηρίζεται ως ζώνη γενικής κατοικίας. Ο οδικός δακτύλιος περιβάλλει το εσωτερικό οδικό δίκτυο και συνδέεται με αυτό με τη βοήθεια οδικών κόμβων.

7.2 Η σημερινή εικόνα της Αττικής οδού, λεωφόρου Πεντέλης, λεωφόρου

Αναπαύσεως και λεωφόρου Ηρακλείτου

- ◆ Αττική οδός

Από το νότιο τμήμα και τη σήραγγα των Βριλησσίων διέρχεται ο αυτοκινητόδρομος της Αττικής οδού, ένας από τους πιο σύγχρονους αυτοκινητόδρομους της Ευρώπης και ο παράδρομος της Αττικής σε μήκος 1,4 χιλιόμετρα. Παρέχει πρόσβαση στα δυτικά προς το Αμαρούσιο και στα ανατολικά με την Παλλήνη. Ο παράδρομος, όπου συγκεντρώνονται χρήσεις κατοικίας και αθλοπαιδιών, διακλαδώνεται με τη γέφυρα Λακωνίας, την είσοδο της οδού Μακεδονίας και την έξοδο της Αγίου Αντωνίου. Η Αττική οδός συνδέεται επίσης με τη λεωφόρο Πεντέλης, τη Δουκίσσης Πλακεντίας προς Χαλάνδρι και την Παναγούλη προς την Αγία Παρασκευή και η πρόσβαση στην περιοχή εξυπηρετείται από τις εξόδους 12 “Πεντέλης” και 13 “Δουκίσσης Πλακεντίας” κατά μήκος του σιδηροδρομικού δικτύου.

Πιο αναλυτικά η Αττική οδός σχεδιάστηκε ως κλειστός αυτοκινητόδρομος ταχείας κυκλοφορίας με διόδια, για να αποτελέσει τον εσωτερικό περιφερειακό δακτύλιο της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής της πρωτεύουσας. Έχει συνολικό μήκος 65,3 χιλιόμετρα, ενώνει 30 δήμους της Αττικής και αποτελείται από δύο κύριους αυτοκινητόδρομους: τη Λεωφόρο Ελευσίνας – Σταυρού – Σπάτων και τη Δυτική Περιφερειακή Λεωφόρο Υμηττού. Αποτελείται από τρεις λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση και μια λωρίδα έκτακτης ανάγκης, η οποία χρησιμοποιείται μόνο σε περίπτωση αναγκαστικής στάσης καθώς και για τη διέλευση των οχημάτων

αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών. Στο μέσο έχει τοποθετηθεί νησίδα για την εγκατάσταση και τη λειτουργία του Προαστιακού Τρένου. Ακόμη είναι εφοδιασμένη με εκπαιδευμένες μονάδες παροχής βιοήθειας και με τα πιο σύγχρονα μηχανήματα για τον εντοπισμό οποιουδήποτε συμβάντος, παρέχοντας στο χρήστη του αυτοκινητόδρομου υπηρεσίες υψηλής ποιότητας

Η Αττική Οδός, τα εργοτάξια της οποίας συναντώνται σήμερα στα διάφορα σημεία της Αττικής, αποτελεί ένα σημαντικό που έχει επιφέρει αλλαγές στη ζωή ολόκληρης της Αττικής, μειώνοντας τους χρόνους και τα κόστη μετακίνησης, επηρεάζοντας άμεσα την οικονομία όλων των περιοχών, δημιουργώντας ανάπτυξη, ιδιαίτερα στις υποβαθμισμένες περιοχές και κυκλοφοριακή ανακούφιση σε όλο το Λεκανοπέδιο.

♦ Λεωφόρος Πεντέλης

Η λεωφόρος Πεντέλης συναντάται στο δυτικό μέρος του δήμου Βριλησσίων. Είναι μία ευθεία μήκους δύο χιλιομέτρων, η οποία έπειτα από έργα που πραγματοποιήθηκαν αποτελείται από δύο λωρίδες ανά κατεύθυνση, διαχωριστική νησίδα, κιγκλιδώματα και φωτιστικά σώματα. Επίσης κατά μήκος των πεζοδρομίων έχουν τοποθετηθεί προστατευτικά κολωνάκια και συστάδες φυλλοβόλων δέντρων. Στη λεωφόρο Πεντέλης είναι συγκεντρωμένη τα τελευταία χρόνια η συνοικιακή αγορά και τα τοπικά καταστήματα που εξυπηρετούν τις τοπικές ανάγκες. Στο μέσο βρίσκεται ο κόμβος της Σισμανογλέιου που οδηγεί στο νοσοκομείο, ενώ στο βόρειο τμήμα της Πεντέλης συναντά κανείς τον κόμβο των Άνω Βριλησσίων, όπου ο δρόμος διακλαδώνεται στην Παπανδρέου, που οδηγεί στα Μελίσσια, την Ελευθερίου Βενιζέλου που παρέχει πρόσβαση στην Πεντέλη και τέλος την Αναπαύσεως που συνδέει το δήμο με το Γέρακα. Ακόμη η 25^η Μαρτίου οδηγεί στη συνοικία της Αναλήψεως μετά την πεζοδρόμηση του κέντρου και η Κισσάβου στους Αγίους Αποστόλους.

♦ Λεωφόρος Αναπαύσεως

Στη συνέχεια η λεωφόρος Αναπαύσεως με έκταση 1,4 χιλιόμετρα, συνδέει στα ανατολικά τον κόμβο των Άνω Βριλησσίων με τα Μαρμαράδικα. Κατά μήκος της λεωφόρου συναντώνται γραφεία εταιριών ενώ παλαιότερα αποτελούσε χώρο συγκέντρωσης βιοτεχνιών και μικρών παραγωγικών μονάδων. Η Μεταμορφώσεως και η Μιαούλη παρέχουν πρόσβαση στη συνοικία της Μεταμόρφωσης.

♦ Λεωφόρος Ηρακλείτου

Η λεωφόρος Ηρακλείτου έχει μήκος 2,4 χιλιόμετρα και εκτείνεται από τον κόμβο στα Μαρμαράδικα προς τον κόμβο της Πλακεντίας. Κατά μήκος της λεωφόρου συγκεντρώνονται χώροι κολυμβητηρίων, φυτών καθώς και τεχνικές εταιρίες. Η

Μερκούρη και η Γεννηματά οδηγούν στην Πλακεντία και την Ανάληψη ενώ η Μπακογιάννη και η Ολύμπου στους Αγίους Αποστόλους.

8. Βασικά χαρακτηριστικά περιοχής μελέτης

8.1 Εμπορικό κέντρο Βριλησσίων

Στα Βριλήσσια οι εμπορικές χρήσεις έχουν αναπτυχθεί κυρίως κατά μήκος της Λεωφόρου Πεντέλης, της οδού Σισμανογλείου και της οδού Αναπαύσεως. Επίσης εμπορικές συγκεντρώσεις αναπτύχθηκαν στατοπικά κέντρα, γύρω από την Πλατεία Αναλήψεως, στην οδό Κύπρου και Θερμοπυλών, στην οδό Κισσάβου και στο τοπικό κέντρο του Άνω Πατήματος.

Όμως τα κυκλοφοριακά προβλήματα κατά μήκος των οδικών αξόνων αποτρέπουν τους κατοίκους από την εμπορική ζώνη. Επίσης οι υπάρχουσες εμπορικές δραστηριότητες στα Βριλήσσια καλύπτουν τις βασικές ανάγκες των κατοίκων χωρίς να τους παρέχουν τη δυνατότητα περαιτέρω επιλογών. Αυτά σε συνδυασμό με τη σημειακή εξάπλωση της αναψυχής που εντοπίζεται μόνο στο τοπικό κέντρο της παραδοσιακής γειτονιάς της πόλης, την πλατεία Αναλήψεως, καθώς και η έλλειψη ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων οδηγεί τους κατοίκους να μεταβαίνουν στους γειτονικούς δήμους, με αποτέλεσμα την αύξηση της κυκλοφορίας, ιδιαίτερα κατά μήκος του άξονα της Λ. Πεντέλης και της Σισμανογλείου.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι εκλείπει από το δήμο ένα εμπορικό κέντρο με διαμορφωμένους πεζόδρομους αγοράς που θα αποτελέσει πόλο έλξης τόσο για τους κατοίκους του ίδιου του δήμου όσο και για τις γειτονικές περιοχές.

Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι προς αυτήν την κατεύθυνση ενεργεί ο Δήμος μετηντρέχουσα μελέτη Τροποποίησης ΓΠΣ.

8.2 Οι ευκαιρίες που δημιουργούνται από την υλοποίηση του οδικού δακτυλίου

Η υλοποίηση του οδικού δακτυλίου των Βριλησσίων έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές που έχουν αντίκτυπο σε όλους τους τομείς και αναλύονται διεξοδικά παρακάτω.

- Ευκαιρίες στην κυκλοφοριακές

Αρχικά ο οδικός δακτύλιος έχει βελτιώσει κατά πολύ την κυκλοφοριακή οργάνωση και έχει περιορίσει αρκετά προβλήματα στο δήμο αφού οδήγησε στον επαναπροσδιορισμό της ιεράρχησης του οδικού δικτύου. Κατέστησε γρηγορότερη τη μετακίνηση των οχημάτων, παρόλο που οι οδηγοί αναγκάζονται να διανύουν μεγαλύτερη απόσταση ο χρόνος μετακίνησης μειώνεται. Έπειτα αποφόρτισε τους δρόμους στις γειτονιές, υπάρχουν πλέον ήπιες συνθήκες κυκλοφορίας συνεπώς αυξήθηκαν και τα επίπεδα ασφάλειας για τους κατοίκους.

- Ευκαιρίες στα κοινωνικά χαρακτηριστικά

Με την απομάκρυνση της διαμπερής κίνησης από το εσωτερικό των γειτονιών και την εξασφάλιση ήπιων κυκλοφοριακών συνθηκών στις περιοχές κατοικίας, οι δρόμοι μετατράπηκαν σε τόπο παραμονής, βόλτας και παιχνιδιού, με αποτέλεσμα να αναπτύσσονται ανθρώπινες και πολιτισμένες συνθήκες ζωής και έτσι να αποκαθίσταται η χαμένη ενότητα και η περιοχή να είναι πιο ανθρώπινη και δραστήρια.

- **Ευκαιρίες στην οικονομία**

Επίσης η απομάκρυνση των διαμπερών ροών από την κεντρική περιοχή και η απορρόφηση ενός μεγάλου μέρους του εσωτερικού κυκλοφοριακού φόρτου απάλλαξε το κέντρο της περιοχής μελέτης από τις οχλήσεις του αυτοκινήτου, μείωσε το θόρυβο, τη ρύπανση, τις συνήθεις εμπλοκές της κυκλοφορίας και εξυπηρετεί την τοπική κίνηση χωρίς προβλήματα. Συνέβαλε στην εφαρμογή μέτρων πεζοδρόμησης και δρόμων ήπιας κυκλοφορίας που εξυπηρετούν ικανοποιητικά τον πληθυσμό, αφού αποτελούν σημεία αναφοράς για το δήμο, ως οριοθετημένος χώρος για ψυχαγωγία, αγορές, περίπατο κλπ απομονωμένος από την κυκλοφορία οχημάτων με αποτέλεσμα η εμπορική δραστηριότητα των Βριλησσίων να τονώνεται.

- **Ευκαιρίες στο περιβάλλον**

Στη συνέχεια ο κυκλοφοριακός φόρτος, που αποτελεί ένα ιδιαίτερα επιβαρυντικό στοιχείο για την αέρια ρύπανση, το θόρυβο και την αισθητική υποβάθμιση περιορίστηκε στους δρόμους που αποτελούν τον οδικό δακτύλιο και έτσι ο δήμος προσφέρει ευχάριστες συνθήκες περιβάλλοντος με τη μείωση των διαμπερών ροών, του οπτικού και ηχητικού θορύβου στους κατοίκους αλλά και στους επισκέπτες του.

8.3 Προβλήματα περιοχής – αξιολόγηση υφιστάμενης κατάστασης

Στην περιοχή μελέτης συναντώνται πολλά προβλήματα τα οποία οφείλονται αφενός στις ασύμβατες χρήσεις γης και αφετέρου στο κυκλοφοριακό, με αποτέλεσμα να υποβαθμίζεται η ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής.

Αρχικά ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα του δήμου των Βριλησσίων αποτελεί η έλλειψη πολεοδομικού σχεδιασμού, αυθαίρετη δόμηση και χρήσεις γης οδηγούν στη γειτνίαση πολλών ασύμβατων χρήσεων, καθώς στο κέντρο του δήμου συνυπάρχουν άναρχα εμπορικά καταστήματα, δημόσιες – διοικητικές υπηρεσίες και κατοικία. Επειδή οι ώρες λειτουργίας των χρήσεων αυτών είναι κοινές, οι κυκλοφοριακές πιέσεις ενισχύονται. Επιπλέον επειδή σε όλη την έκταση του δήμου δεν υφίστανται οι θεσμοθετημένες χρήσεις γης, μπορεί να παρατηρήσει κανείς δίπλα σε κατοικίες, χρήσεις που δημιουργούν οχλήσεις στους κατοίκους αλλά και χρήσεις που ελκύουν κόσμο, όπως εμπορικά καταστήματα με αποτέλεσμα να μην υπάρχει η ησυχία που χαρακτηρίζει μία γειτονιά.

Το κυριότερο όμως πρόβλημα για τα Βριλήσσια είναι το κυκλοφοριακό. Η έλλειψη κυκλοφοριακού σχεδιασμού έχει σαν αποτέλεσμα την υποβάθμιση της ποιότητας του δήμου. Κύρια αιτία των προβλημάτων είναι η μορφή αλλά και η οργάνωση του οδικού δικτύου που δεν ανταποκρίνονται στις σύγχρονες απαιτήσεις των κατοίκων και των επισκεπτών της πόλης. Τα φτωχά γεωμετρικά χαρακτηριστικά των δρόμων (πχ. περιορισμένη διατομή), η απουσία ικανοποιητικού αριθμού θέσεων στάθμευσης σε χώρους εκτός οδού και η μη σωστή διαμόρφωση κρίσιμων διασταυρώσεων του δικτύου αποτελούν μερικούς από τους λόγους που οδηγούν στα προβλήματα αυτά. Επίσης η συγκέντρωση των περισσότερων δραστηριοτήτων σε μία μικρή έκταση, σε συνδυασμό με την κακή ποιότητα οδικού δικτύου οδηγεί στον κορεσμό και την ανεπάρκεια χωρητικότητας στους άξονες που εξυπηρετούν τις δραστηριότητες αυτές όπως συμβαίνει με τη λεωφόρο Πεντέλης, με αποτέλεσμα το αυτοκίνητο να αποφεύγει τις συμφορημένες αρτηρίες και να διαχέεται σε παρακείμενους των αρτηριών τοπικούς δρόμους, καταστρέφοντας έτσι την ήσυχη εικόνα γειτονιάς. Το φαινόμενο αυτό εντείνεται και από την εγκατάσταση κοντά στο δήμο μεγάλων νοσοκομειακών μονάδων και ιδιωτικών εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, καθώς και από το ότι συνορεύει με τον μεγάλο οδικό άξονα της Αττικής οδού. Σε αυτό συμβάλλει επίσης και η αλόγιστη χρήση του αυτοκινήτου από τους κατοίκους, η απουσία χώρων στάθμευσης κοντά στις δραστηριότητες (πέρα από τη στάθμευση παρά το κράσπεδο) και κυρίως κοντά στου σταθμούς του προαστιακού σιδηροδρόμου και του μετρό. Παράλληλα η έλλειψη κανόνων στάθμευσης, σε συνδυασμό με την έλλειψη χώρων στο εσωτερικό δίκτυο της πόλης, αμβλύνουν το πρόβλημα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η λεωφόρος Πεντέλης και οι κάθετοι σε αυτήν οδοί καθώς και η πλατεία Αναλήψεως μετά την πεζοδρόμησή της. Παρατηρείται συσσώρευση σταθμευμένων οχημάτων λόγω των εμπορικών καταστημάτων και της συγκέντρωσης των υπηρεσιών διοίκησης, τα οποία λόγω της συνεχούς αύξησης τους πληθυσμού και της έλλειψης χώρων στάθμευσης (εκτός δρόμου), διαχέονται και στην εγγύτερη περιοχή, δημιουργώντας προβλήματα. Επίσης η στάθμευσή μέσα στον οικιστικό ιστό έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία εμποδίων στην κίνηση των οχημάτων, των πεζών και των ποδηλάτων, με ταυτόχρονη υποβάθμιση της οδικής ασφάλειας.

Οι αστικές συγκοινωνίες από την άλλη δεν ικανοποιούν τις ανάγκες των κατοίκων. Είναι ανεπαρκείς, αργές, αναξιόπιστες και δεν εξυπηρετούν τους πολίτες σε όλη την έκταση του δήμου. Η συχνότητα των λεωφορείων είναι πολύ χαμηλή και η διέλευσή τους δεν είναι καθόλου αξιόπιστη χρονικά (μεγάλες καθυστερήσεις, εκτός προγράμματος δρομολόγια). Μόνο ο σταθμός της Δουκίσσης Πλακεντίας (μετρό και προαστιακός σιδηρόδρομος) καθώς και ο προαστιακός της Πεντέλης διευκολύνουν τις μετακινήσεις παρόλο που ο προαστιακός έχει πολύ χαμηλή συχνότητα δρομολογίων. Ένα επιπλέον πρόβλημα που παρουσιάζεται και οφείλεται στον ανεπαρκή σχεδιασμό συνδυασμένων μετακινήσεων, είναι η ανταπόκρισή των

σταθμών του μετρό και του προαστιακού με λεωφορεία που αφορούν τη μεταφορά μόνο των επιβατών αυτών των σταθμών (να έχει δηλαδή αφετηρία τον σταθμό του προαστιακού ή του μετρό και να ξεκινά το λεωφορείο μετά την άφιξη του συρμού).

Σημαντικά προβλήματα αντιμετωπίζουν και οι πεζοί. Τα προβλήματα αυτά οφείλονται κυρίως στις περιορισμένες διατομές των πεζοδρομίων, στα φυσικά και τεχνητά εμπόδια που συναντούν κατά την κίνησή τους, στην παράνομη στάθμευση οχημάτων στις γωνίες των οικοδομικών τετραγώνων που περιορίζουν την ορατότητα, στην αμφίδρομη κίνηση των οχημάτων κλπ. Με τον υπάρχοντα σχεδιασμό των περιοχών (πολεοδομικά αλλά και κυκλοφοριακά), αλλά και με τις υφιστάμενες χρήσεις γης, χάνεται η έννοια της γειτονιάς.

8.4 Συμπεράσματα

Ο δήμος των Βριλησσίων αντιμετωπίζει πολλά προβλήματα που δυσκολεύουν καθημερινά την ζωή των κατοίκων και των επισκεπτών του.

Αρχικά εντοπίζονται δυσκολίες στις μετακινήσεις είτε με δημόσιο είτε με ιδιωτικό μεταφορικό μέσο (όπου συμπεριλαμβάνεται και το πρόβλημα στάθμευσης), ακόμα και στην πεζή μετακίνηση. Τα προβλήματα συνοψίζονται με τη προσφερόμενη οδική υποδομή μέσα σε αυτή και με τη φόρτισή της. Το πρόβλημα είναι η μορφή, το μέγεθος ακόμη και η ποιότητα του οδικού δικτύου, καθώς και τα προβλήματα τρόπου φόρτισής του. Σημαντικό πρόβλημα είναι η υπερβολική επιβάρυνση και όχληση της περιοχής ή ορισμένων αξόνων της από την κυκλοφορία διέλευσης δηλαδή από υπερτοπικές κινήσεις που δεν εξυπηρετούν τις λειτουργίες της περιοχής (περίπτωση Αττικής Οδού).

Στη συνέχεια σημαντικότερο πρόβλημα αποτελεί το κυκλοφοριακό. Η γεωμετρία των κεντρικών οδών δεν επαρκεί για την κίνηση των οχημάτων, με αποτέλεσμα να φορτίζονται και οι παρακείμενοι δρόμοι. Ακόμη η αύξηση της ιδιοκτησίας των Ι.Χ. αφού πλέον κάθε οικογένεια έχει τουλάχιστον ένα αυτοκίνητο το οποίο χρησιμοποιούν σε όλες τις μετακινήσεις τους, και για τις πιο μικρές αποστάσεις, εντείνει το πρόβλημα. Ακόμη ενώ οι μεγάλες ροές θα έπρεπε να εξυπηρετούνται από τις μεγάλες αρτηρίες, και στους δρόμους γειτονιάς να συναντώνται μόνο τοπικές μετακινήσεις, χαμηλών ταχυτήτων με τα λίγα αυτοκίνητα των κατοίκων της γειτονιάς, η υφιστάμενη κατάσταση των υποδομών δεν το επιτρέπει. Έτσι το αυτοκίνητο διαχέεται παντού προκαλώντας συμφορήσεις και ρύπανση σε ολόκληρο το δήμο.

9.Προτεινόμενος κυκλοφοριακός σχεδιασμός

9.1 Στόχοι παρεμβάσεων

Ο δήμος Βριλησσίων αποτελεί σημαντικό πόλο έλξης για κατοικία και εργασία. Ο σχεδιασμός του όμως δημιουργεί προβλήματα, τα οποία μελλοντικά με τη συνεχή αύξηση του πληθυσμού, θα γίνουν εντονότερα, με αποτέλεσμα η περιοχή να μην ενδείκνυνται για κατοικία.

Τα προβλήματα αυτά όμως μπορούν να αντιμετωπισθούν αν ληφθούν ορισμένα μέτρα αρχικά από την πολιτεία αλλά και από τους ίδιους τους κατοίκους και τους επισκέπτες του δήμου. Οι αλλαγές θα επικεντρωθούν κυρίως στην επίλυση του κυκλοφοριακού. Η έλλειψη κυκλοφοριακού σχεδιασμού οδηγεί στην υποβάθμιση της ποιότητας ζωής του αστικού περιβάλλοντος, επομένως η κυκλοφοριακή οργάνωση της περιοχής αποτελεί πρωταρχική ανάγκη για την αναβάθμιση και αναζωογόνησή της.

Σπουδαία σημασία έχει επίσης η προστασία της κεντρικής περιοχής από τις διαμπερείς ροές, ώστε να διευκολύνεται η πρόσβαση στο κέντρο και να εξασφαλίζονται ευχάριστες συνθήκες περιβάλλοντος. Η προώθηση εναλλακτικών τρόπων μετακίνησης, όπως το περπάτημα και το ποδήλατο, αποτελεί μονόδρομο για την αναβάθμιση της ποιότητας ζωής και την ανάπτυξη της οικονομίας της περιοχής. Τα δίκτυα πεζών και ποδηλάτων θα πρέπει να συνδέονται με χρήσεις μεγάλης πολεοδομικής σημασίας, όπως πολιτισμικούς χώρους, χώρους αναψυχής, το εμπορικό κέντρο, διοικητικές υπηρεσίες, χώρους πρασίνου, πλατείες, αθλητικές εγκαταστάσεις και σχολεία.

Η αναβάθμιση του εσωτερικού της πόλης, με τη δημιουργία θυλάκων προστασίας από το αυτοκίνητο αποτελεί τη βάση της κυκλοφοριακής αναδιοργάνωσης του δήμου. Σε ό,τι αφορά τις γειτονιές οι δρόμοι θα πρέπει να μετατραπούν σε δρόμους ήπιας κυκλοφορίας, για να αποτελούν τόπο παραμονής, βόλτας και παιχνιδιού, έτσι ώστε να αναπτυχθούν ανθρώπινες και πολιτισμένες συνθήκες διαβίωσης.

Η ενίσχυση της δημόσιας συγκοινωνίας, με εφαρμογή περισσότερων δρομολογίων και αλλαγή των γραμμών, όπου κρίνεται απαραίτητο, είναι ένα ακόμη μέτρο που μαζί με τα δίκτυα πεζών και ποδηλάτων θα οδηγήσει στη μείωση των μετακινήσεων με αυτοκίνητο, κυρίως όταν πρόκειται για μικρές διαδρομές. Κύριος στόχος είναι η αστική συγκοινωνία να γίνει ανταγωνιστική του ιδιωτικού αυτοκινήτου. Ο κυκλοφοριακός σχεδιασμός του δήμου Βριλησσίων στοχεύει στον περιορισμό της χρήσης του αυτοκινήτου, ώστε να υπάρχει μια τάξη στους δρόμους της πόλης και να διασφαλιστεί ήπια κυκλοφορία χωρίς προβλήματα.

Σκοπός των προτεινόμενων αλλαγών είναι να διαμορφωθούν οι συνθήκες εκείνες που θα ενθαρρύνουν τους κατοίκους να περπατούν όσο το δυνατό περισσότερο. Για να επιτευχθεί αυτό η περιοχή πρέπει να είναι αναγνώσιμη και αυτό καθίσταται δυνατό με έναν ορθολογικό και ιεραρχημένο σχεδιασμό του οδικού δικτύου που απλοποιεί το σύστημα κυκλοφορίας με την εφαρμογή ενός σχεδίου μονοδρομήσεων των βασικών δρόμων. Η οδική ασφάλεια αποτελεί πρωτεύον στόχο του κυκλοφοριακού σχεδιασμού. Οι πεζοδρομήσεις, οι μονοδρομήσεις κεντρικών αξόνων, οι διαπλατύνσεις των πεζοδρομίων, η συστηματική μονοδρόμηση ολόκληρου του οδικού δικτύου, η μετατροπή της κεντρικής περιοχής σε περιοχή ήπιας κυκλοφορίας, όπως και των γειτονιών, και τελικά η επίτευξη του στόχου της μείωσης των μετακινήσεων με αυτοκίνητο στο σύνολο του δήμου, αποτελούν παρεμβάσεις που οδηγούν σε ένα περιβάλλον ασφαλέστερο του σημερινού. Η αύξηση των ποδηλατών στους δρόμους αποδεικνύουν ότι οι συνθήκες ασφάλειας βελτιώθηκαν.

Οι γειτονιές στην περίμετρο της κεντρικής περιοχής των Βριλησσίων θα πρέπει να προστατεύονται από τη διαμπερή διέλευση οχημάτων με τη λειτουργία του ήδη υπάρχων δακτυλίου. Δύο είναι οι βασικές προϋποθέσεις για την επίτυχη λειτουργία του δακτυλίου, η ταχύτερη κίνηση του I.X αυτοκινήτου κατά μήκος της περιμέτρου του, σε σχέση με την ταχύτητα που θα μπορεί να επιτυγχάνει στους εσωτερικούς δρόμους και στη συνέχεια η ύπαρξη στους εσωτερικούς δρόμους διαμορφώσεων περιορισμού των ταχυτήτων. Για την επίτευξη της πρώτης προϋπόθεσης κατά μήκος της περιμέτρου του δακτυλίου προτείνεται ορθολογική διαχείριση της στάθμευσης και καθορισμός των διατομών του έτσι ώστε οι φόρτοι και οι ταχύτητες να μη ξεπερνούν τις αντοχές της πόλης. Τονίζεται επίσης ότι βασική προϋπόθεση για την σωστή λειτουργία του δακτυλίου είναι οι διασταυρώσεις με τους καθέτους δρόμους να σχεδιαστούν σωστά ώστε να παρέχουν προτεραιότητα στην περιμετρική κίνηση κατά μήκος του.

Η προτεινόμενη ιεράρχηση του οδικού δικτύου στοχεύει στην εξυπηρέτηση των σημερινών αλλά και των μελλοντικών αναγκών μετακινήσεων των κατοίκων και επισκεπτών. Αυτό επιτυγχάνεται με τον προσδιορισμό των διατομών των οδοστρωμάτων όπου ορίζονται οι μέγιστοι φόρτοι και κατά συνέπεια η οποιαδήποτε μελλοντική ζήτηση θα διοχετεύεται σε εναλλακτικούς τρόπους μετακινήσεις όπως η δημόσια συγκοινωνία, το ποδήλατο και το περπάτημα. Ο περιορισμός των μετακινήσεων με αυτοκίνητο δεν σημαίνει απαραίτητα και τον περιορισμό της κινητικότητας στην πόλη. Γ' αυτό βελτιώνονται και προωθούνται οι εναλλακτικές μετακινήσεις, η δημόσια συγκοινωνία, το ποδήλατο και το περπάτημα. Ο πυρήνας των αλλαγών θα είναι το κέντρο των Βριλησσίων, το οποίο θα περικλείει ο βασικός δακτύλιος. Οι άξονες που αποτελούν τον κεντρικό δακτύλιο είναι η λεωφόρος Πεντέλης, η λεωφόρος Αναπαύσεως, η Αττική οδός και η λεωφόρος Ηρακλείτου. Περικλείονται στον δακτύλιο οι βασικότερες χρήσεις γης της

πόλης, το εμπορικό κέντρο, οι διοικητικές υπηρεσίες, χώροι εκπαίδευσης και μεγάλο ποσοστό των κατοικιών της πόλης.

9.2 Κυκλοφοριακές παρεμβάσεις

9.2.1 Δημιουργία Δακτυλίων

Για την προστασία αλλά και τη διατήρηση της βιωσιμότητας του κέντρου μιας πόλης δημιουργείται ένας δακτύλιος γύρω από το κέντρο, με στόχο την προστασία αυτού από τις διαμπερείς ροές, τη βαριά κυκλοφορία, τη στάθμευση των αυτοκινήτων και την υπερβολική φόρτιση όχι μόνο των κεντρικών αξόνων αλλά και των παρακείμενων δρόμων. Αποτελεί εναλλακτική λύση για τη μετακίνηση από το ένα άκρο της πόλης στο άλλο, αφού μέχρι πρότινος όλες οι μετακινήσεις διέρχονταν από το κέντρο. Αυτό που έχει σημασία για τον οδηγό δεν είναι το μήκος της διαδρομής αλλά η διάρκεια της μετακίνησης. Εκεί ακριβώς στηρίζεται η λογική του δακτυλίου που ενώ υποχρεώνουν σε περιπορείες, προσφέρουν μικρότερους χρόνους διαδρομής.

Ο ήδη υπάρχων οδικός δακτύλιος των Βριλησσίων που περιβάλλει την περιοχή, έχει μήκος 7,3 χιλιομέτρων και αποτελείται από τέσσερις οδικούς άξονες, τις λεωφόρους Πεντέλης, Αναπαύσεως, Ηρακλέιτου και την Αττική οδό.

Παράλληλα, λόγω της μεγάλης έκτασης που περικλείει ο δακτύλιος αυτός, θα δημιουργηθούν μικρότεροι δακτύλιοι εντός του κεντρικού, ηπιότερης κυκλοφορίας και θα διασχίζουν τους εξής δρόμους (με τη συγκεκριμένη κατεύθυνση):

- Λεωφόρος Πεντέλης->Ολύμπου->Πλαταιών->25^{ης} Μαρτίου
- 25^{ης} Μαρτίου->Θράκης ->Πάρνηθος->Πλαταιών
- Ολύμπου->Αγίου Αντωνίου->Πάρνηθος->Πλαταιών
- Ολύμπου->Αλφειού->Κισσάβου->Λεωφόρος Πεντέλης
- Κισσάβου->Αλφειού->Αναπαύσεως->Λεωφόρος Πεντέλης
- Μεταμορφώσεως Σωτήρος->Μ.Αλεξάνδρου->Β.Ηπείρου
- Β.Ηπείρου->Καλαβρυτών->Καραισκάκη->Μ.Αλεξάνδρου

9.2.2 Παρεμβάσεις εντός δακτυλίων

Κύριος στόχος όπως αναφέρθηκε και παραπάνω είναι η προστασία του κέντρου των Βριλησσίων από τις διαμπερείς ροές, το βαρύ κυκλοφοριακό φόρτο καθώς και την

στάθμευση των αυτοκινήτων. Για το λόγο αυτό προτείνεται ένα σύστημα πεζοδρομήσεων και μονοδρομήσεων, εντός του κεντρικού δακτυλίου, για την προστασία του κέντρου της περιοχής μελέτης.

Ο κεντρικός δακτύλιος του δήμου δεν περικλείει μεγάλη σε έκταση περιοχή, περικλείει όμως τους σημαντικότερους πόλους έλξης της, το πολεοδομικό κέντρο αλλά και χώρους εκπαίδευσης. Πεζοδρομούνται οι δρόμοι που βρίσκονται εντός του πολεοδομικού κέντρου: η οδός Γράμμου από 28^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Κύπρου, την οδό Κονίτσης από 28^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Κύπρου, την οδό Θέτιδος από την οδό Ομήρου έως την οδό Αίαντος, και την Αναλήψεως, από την οδό Γράμμου έως τη λεωφόρο Πεντέλης. Σε αυτές τις οδούς, πέρα από την πλακόστρωση σε όλο το πλάτος και μήκος τους, θα κατασκευαστούν παρτέρια.

Επίσης, προτείνεται ο σχεδιασμός ήπιων δρόμων κυκλοφορίας όπου θα κατασκευαστούν και εκεί παρτέρια και πεζοδρόμια για την καλή εξυπηρέτηση και των πεζών και θα επιτρέπεται η διέλευση και η στάθμευση μόνο των I.X. οχημάτων των κατοίκων που οι ιδιοκτησίες τους βρίσκονται εντός του δικτύου πεζοδρόμων, με ειδική άδεια που θα παρέχεται δωρεάν από τον Δήμο. Επιπλέον η διέλευση θα επιτρέπεται και για τα άτομα με ειδικές ανάγκες που χρειάζονται κάποια από τις υπηρεσίες που βρίσκονται εντός του δικτύου αυτού, με βραχεία στάθμευση.

Στο υπόλοιπο οδικό δίκτυο που θα περικλείει ο δακτύλιος θα γίνουν μονοδρομήσεις. Στόχος των μονοδρομήσεων είναι η ομαλοποίηση της κυκλοφορίας, η διευκόλυνση των οδηγών για την κυκλοφορία μέσα στους στενούς δρόμους, και η όσο το δυνατόν απομάκρυνση των αυτοκινήτων από το κέντρο.

Επίσης στους εσωτερικούς δρόμους του δακτυλίου, για την μείωση των ταχυτήτων των διερχόμενων I.X. αυτοκινήτων, που θα έχει ως αποτέλεσμα την μείωση του θορύβου και της ρύπανσης και παράλληλα την προστασία των πεζών, προτείνεται η κατασκευή μειωτών ταχύτητας (σαμαράκια). Θα τοποθετούνται σε κάθε δρόμο ανάμεσα στο κέντρο της κάθε ρυμοτομικής γραμμής. Επιπλέον απαραίτητη είναι η κατασκευή τους στους δρόμους γύρω από τα σχολεία, τις πλατείες και τα πάρκα

Για τους δρόμους που αποτελούν τον κεντρικό δακτύλιο επιλέγεται το πλάτος της λωρίδας κυκλοφορίας των αυτοκινήτων να είναι 3m. Επιπλέον σε όλους τους δρόμους η στάθμευση θα γίνεται παρά το κράσπεδο σε ειδικά διαμορφωμένες θέσεις.

Αυτές οι κυκλοφοριακές παρεμβάσεις απεικονίζονται στους χάρτες. Σχεδιάστηκαν οι διατομές για τους παραπάνω δρόμους είτε είναι ήπιας κυκλοφορίας είτε ένα ολοκληρωμένο οδικό δίκτυο. Έτσι οι διατομές κατασκευάστηκαν για τους εξής δρόμους:

- Τη λεωφόρο Πεντέλης

- Την οδό 25^{ης} Μαρτίου
- Την οδό Εθνικής Αντιστάσεως
- Την οδό Κισσάβου
- Την οδό Θερμοπυλών
- Την οδό Αγίου Αντωνίου

9.2.3 Παρεμβάσεις σε Όλο το Οδικό Δίκτυο – Ιεράρχηση Οδικού Δικτύου

Η σημαντικότερη αλλαγή που προτείνεται να γίνει στο οδικό δίκτυο είναι η μονοδρόμηση όλων των αξόνων. Σήμερα σχεδόν όλοι δρόμοι του δήμου Βριλησσίων είναι διπλής κατεύθυνσης, όπου επιτρέπεται η στάθμευση και από τις δύο πλευρές του δρόμου. Η κατάσταση αυτή επιφέρει πολλά προβλήματα στους κατοίκους. Για τον λόγο αυτό προτείνεται ένα πιο απλοποιημένο σύστημα κυκλοφορίας με την εφαρμογή ενός σχεδίου μονοδρομήσεων που θα αλλάξει ολοκληρωτικά τις ροές στο εσωτερικό της περιοχής μελέτης. Η κίνηση και ο φόβος ατυχημάτων θα μειωθεί στο ελάχιστο και επιπλέον ο θόρυβος και η ρύπανση της συνεχούς διέλευσης θα επανέλθουν σε φυσιολογικά επίπεδα. Σε ορισμένες περιπτώσεις (και σε συνδυασμό με τις ενέργειες που θα αναλυθούν παρακάτω) μπορεί το νέο σύστημα αυτό να αποτρέψει τη χρήση του αυτοκινήτου για τις μικρές, εντός της περιοχής μετακινήσεις. Με την μονοδρόμηση των μικρότερων, και ασήμαντων από άποψη χρήσεων γης κατά μήκος τους, δρόμων, επιστρέφει ο χαρακτήρας γειτονιάς σε διάφορα σημεία του δήμου. Για την ομαλότερη λειτουργία του οδικού δικτύου και την προστασία του αστικού περιβάλλοντος αλλά και του χαρακτήρα της πόλης από τις επιπτώσεις της κυκλοφορίας, είναι απαραίτητη η ιεράρχηση του με το σύστημα που προτείνεται παρακάτω:

Πρωτεύον Οδικό Δίκτυο:

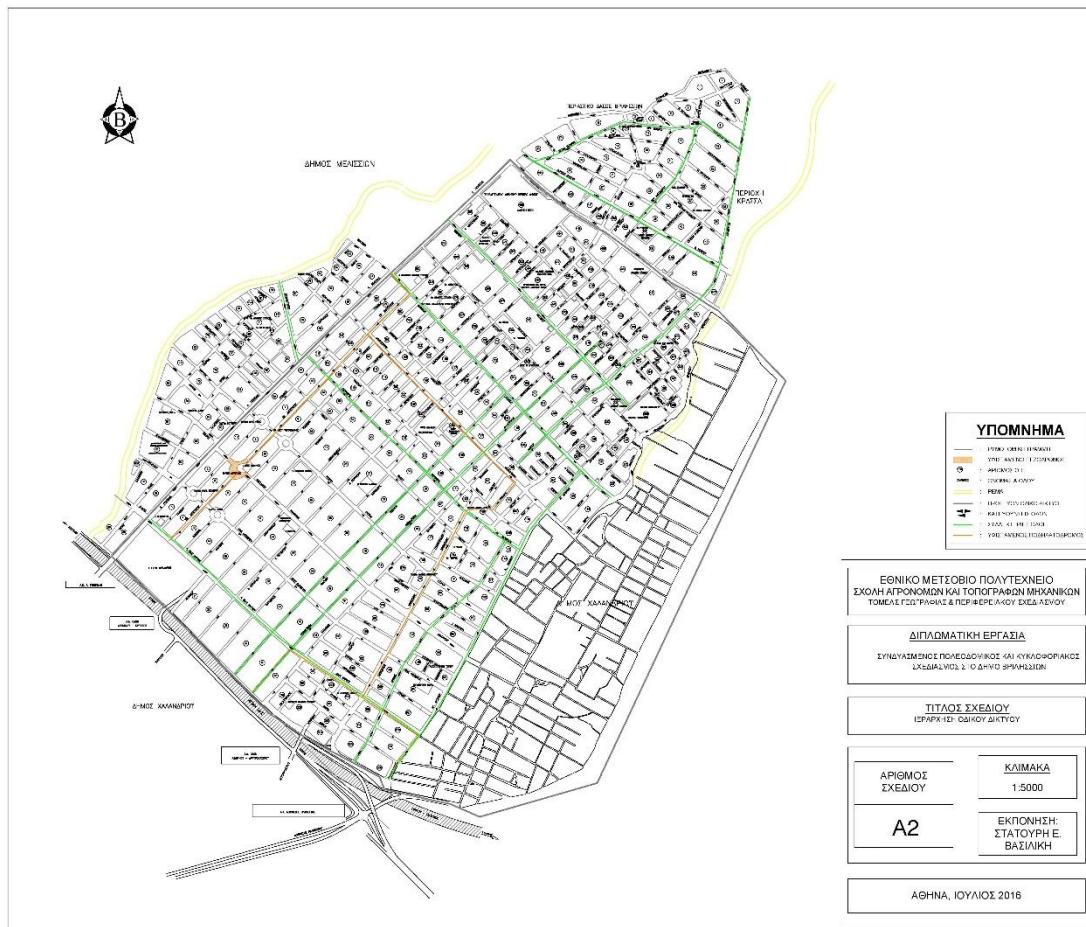
Στο πρωτεύον οδικό δίκτυο συμπεριλαμβάνεται ο ήδη υπάρχων οδικός δακτύλιος των Βριλησσίων που αποτελείται από τους τέσσερις οδικούς άξονες, τις λεωφόρους Πεντέλης, Αναπαύσεως, Ήρακλείτου και την παράπλευρο της Αττικής οδού.

Συνδετήριες ή συλλεκτήριες οδοί:

Συνδετήριες ή συλλεκτήριες οδούς αποτελούν η Ολύμπου, η Πλαταιών, η 25^{ης} Μαρτίου, η Θράκης, η Πάρνηθος, η Αγίου Αντωνίου, η Θερμοπυλών, η Αλφειού, η Κισσάβου, η Μεταμορφώσεως Σωτήρος, η Μ.Αλεξάνδρου, η Β.Ηπείρου, η Καλαβρυτών και η Καραισκάκη.

Οι υπόλοιποι άξονες θα αποτελούν δρόμους ή πιας κυκλοφορίας που θα συγκροτούν γειτονιές. Όλοι τους είναι μονόδρομοι και οι επιτρεπόμενες ταχύτητες θα είναι πολύ χαμηλές. Η προτεινόμενη ιεράρχηση παρουσιάζεται αναλυτικά στον Χάρτη 2. Στο πρωτεύον και στο δευτερεύον οδικό δίκτυο απαιτούνται έργα ανάπλασης των αξόνων για την ηπιότερη κίνηση των οχημάτων. Πέρα από τα πεζοδρόμια απαραίτητες είναι και σε πολλά σημεία των αξόνων οι διαπλατύνσεις του δρόμου.

Για την ομαλή μετάβαση από τους δρόμους εισόδου των Βριλησσίων συγκεκριμένα στους δρόμους του δακτυλίου (μείωση ταχυτήτων και μεγαλύτερη ασφάλεια στις στροφές) κρίνεται απαραίτητη η κατασκευή κυκλικών κόμβων μεταξύ της λεωφόρου Πεντέλης και λεωφόρου Αναπαύσεως καθώς και μεταξύ της λεωφόρου Αναπαύσεως και λεωφόρου Ηρακλείτου.



Χάρτης 2: Προτεινόμενη ιεράρχηση οδικού δικτύου

9.2.4 Προτάσεις Στάθμευσης

Σοβαρά προβλήματα υπερτοπικής κυρίως στάθμευσης παρατηρούνται γύρω από τον σταθμό Μετρό Δουκίσσης Πλακεντίας από χρήστες του μετρό των γειτονικών δήμων, στην Λ. Πεντέλης και στους καθέτους προς αυτήν δρόμους, λόγω της υπερσυγκέντρωσης εμπορικών χρήσεων αλλά και πέριξ της πλατείας Αναλήψεως μετά την πρόσφατη ενοποίηση και πεζοδρόμηση της. Αντίθετα στις περιοχές κατοικίας δεν φαίνεται να υπάρχουν προβλήματα σήμερα και οι ανάγκες καλύπτονται τόσο από τις θέσεις εκτός οδού που έχουν κατασκευαστεί όσο και με παρόδια στάθμευση. Στο μέλλον όμως θα ανακύψουν προβλήματα λόγω της εκρηκτικής αύξησης του δείκτη ιδιοκτησίας ΙΧ αυτοκινήτων και της υστέρησης της νομοθεσίας εξασφάλισης χώρων στάθμευσης εκτός οδού ως προς τις απαιτήσεις που προδιαγράφονται (δεν συσχετίζονται με τον δείκτη ιδιοκτησίας ΙΧ).

Προτείνεται λοιπόν η ελεγχόμενη διέλευση οχημάτων και στάθμευσή τους στους πεζοδρόμους (επιτρεπόμενη μόνο για τους ιδιοκτήτες ακινήτων της περιοχής αλλά και στάθμευση βραχείας διάρκειας για τα Α.Μ.Ε.Α.). Ενώ στην υπόλοιπη περιοχή θα επιτρέπεται η στάθμευση μόνο στην μία πλευρά του δρόμου, και αυτή σε περιορισμένες θέσεις παρά το κράσπεδο (όπως παρουσιάζεται στις διατομές). Οι θέσεις θα είναι συγκεκριμένες και θα οριοθετούνται από εξοχές πεζοδρομίου ή και πρασίνου. Σε αντικατάσταση των θέσεων στάθμευσης προτείνεται η δημιουργία χώρων στάθμευσης σε αναξιοποίητα οικόπεδα εκτός του δικτύου πεζοδρόμων. Οι προτεινόμενοι χώροι για ανέγερση δημοτικού γκαράζ αποτελούν:

- ◆ το κενό τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου που βρίσκεται μεταξύ της λεωφόρου Αναπαύσεως, της λεωφόρου Πεντέλης και της οδού Βορείου Ηπείρου
- ◆ το κενό τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου που βρίσκεται μεταξύ των οδών Κρήτης, Ψαρών και Αγίου Αντωνίου

Στα υπόλοιπα τμήματα της περιοχής (εκτός κέντρου), δεν υπάρχουν ιδιαίτερα προβλήματα στο θέμα στάθμευσης. Πλέον με τη δημιουργία δρόμων ήπιας κυκλοφορίας ακολουθείται η μονοδρόμηση των αξόνων και έτσι αποκλείεται το διπλοπαρκάρισμα. Οπότε περισσεύει περισσότερος χώρος για την κίνηση των οχημάτων. Απαγόρευση στάθμευσης βαρέων οχημάτων, καθώς περιορίζουν κατά πολύ τις θέσεις στάθμευσης για τα Ι.Χ. αλλά και την ορατότητα στις διασταύρωσεις, για οδηγούς και για πεζούς. Επίσης προτείνονται οι εξής λύσεις για προώθηση της στάθμευσης σε όλο γενικά το μήκος των περιοχών. Αυτές είναι:

- Τοποθέτηση περισσότερων πινακίδων κάθετης σήμανσης, όπου χρειάζεται, οι οποίες θα απαγορεύουν τη στάση και τη στάθμευση.
- Ενίσχυση της αστυνόμευσης και των ελέγχων για παράνομη στάθμευση.

→ Δημιουργία δικτύου ελεγχόμενης στάθμευσης στους κεντρικούς οδικούς άξονες και στο πολεοδομικό κέντρο.

9.2.5 Παρεμβάσεις στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς

Όσον αφορά την αστική συγκοινωνία καμία αλλαγή δεν χρειάζεται να πραγματοποιηθεί μετά τις προτεινόμενες πεζοδρομήσεις και μονοδρομήσεις σε αντίθεση με την τοπική συγκοινωνία.

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η τοπική συγκοινωνία καλύπτεται από τρεις κυκλικές γραμμές. Για την καλύτερη εξυπηρέτηση των κατοίκων του δήμου αλλά και των επισκεπτών θα πρέπει τα δρομολόγια να είναι συχνότερα, να τηρούνται με συνέπεια και ο προγραμματισμός των δρομολογίων να συμβαδίζει με τα δρομολόγια του Προαστιακού και του μετρό, δηλαδή η αφετηρία του λεωφορείου να γίνεται για παράδειγμα ελάχιστα λεπτά μετά την άφιξη του τρένου στον σταθμό, και ταυτόχρονα η άφιξη των επιβατών στον σταθμό του προαστιακού ή του μετρό μέσω του λεωφορείου να γίνεται λίγα λεπτά πριν την άφιξη του τρένου έτσι ώστε η χρήση του λεωφορείου να είναι ελκυστική σε σχέση με το αυτοκίνητο. Ακόμη προτείνεται τα δρομολόγια να συνεχίζονται μέχρι τις 12:00 π.μ. όπως συμβαίνει με την αστική συγκοινωνία.

Τέλος για την αποσυμφόρηση των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς αλλά και των δρόμων από τα I.X. αυτοκίνητα, τις ώρες αιχμής (7-8 το πρωί και 3-4 το μεσημέρι) που οι κάτοικοι μετακινούνται από τα σπίτια τους στις δουλειές τους προτείνεται οι εργασιακές μονάδες που απασχολούν μεγάλο αριθμό εργαζομένων να θεσπίσουν ειδικά minibus που θα παραλαμβάνουν τους εργαζόμενους από τα σπίτια τους στην αρχή της βάρδιάς τους και θα τους επιστρέφουν μετά το πέρας της. Έτσι οι κάτοικοι δεν θα χρειάζονται ούτε τα λεωφορεία του Ο.Α.Σ.Α. (τα οποία δεν είναι πολύ αξιόπιστα στα δρομολόγιά τους) ούτε τα δικά τους αυτοκίνητα. Αρκετά σημαντική κρίνεται και η θέσπιση του συστήματος bike-sharing σε διάφορα σημεία του Δήμου, που εφαρμόζεται εκτενώς σε πολλές πόλεις του εξωτερικού και επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα, καθώς αποτελεί βολικό τρόπο μετάβασης των πολιτών στους σταθμούς του μετρό και προαστιακού και φιλικό προς το περιβάλλον.

9.2.6 Δίκτυα κίνησης πεζών και ποδηλάτων

Το ζήτημα των μεταφορών και του τρόπου κίνησης μέσα στην πόλη είναι ένα σύγχρονο θέμα περιβαλλοντικού προβληματισμού. Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνωρίζει τη σημασία της στον περιβαλλοντικό σχεδιασμό (ΕΕ,1995) και στηρίζει, κυρίως μέσω χρηματοδοτήσεων, την ανάπτυξη των πόλεων προς αυτή την κατεύθυνση, χωρίς να επιβάλλει κάποια δεσμευτική πολιτική. Δεν είναι λοιπόν

τυχαίο ότι το δίκτυο ποδηλατοδρόμων στην περιοχή των Βριλησσίων άρχισε να αναπτύσσεται μόλις το 2009. Το έργο αυτό αποτέλεσε μέρος μιας ευρύτερης μελέτης που έγινε για το σύνολο των δήμων Βριλησσίων, Χαλανδρίου και Μελισσίων, πάλι μέσω του προγράμματος SEC-BENCH και συνεργασίας με το ΚΑΠΕ. Κρίσιμο θεωρείται το γεγονός ότι σε πολλούς δήμους της Αθήνας όπως και στο δήμο μελέτης, το μέσο μήκος των μετακινήσεων, που έχουν αφετηρία και τέρμα σε αυτούς, είναι κάτω από τα 5 χλμ.(Βλαστός, 2000). Με βάση αυτό συμπεραίνουμε πως με τις κατάλληλες συνθήκες ένα τεράστιο ποσοστό μετακινήσεων που γίνεται σήμερα με ΙΧ θα μπορούσαν να αντικατασταθούν με περπάτημα ή ποδήλατο. Το ποδήλατο είναι το πιο ήπιο μέσο μετακίνησης, το πιο φιλικό προς το περιβάλλον και το πιο οικονομικό. Η παρουσία του ποδηλάτου στην πόλη, ως μέσου μετακίνησης, είναι απόδειξη πολιτισμού και βελτίωσης της ποιότητας ζωής. Το μεγαλύτερο προσόν του είναι ότι εξασφαλίζει αυτονομία μετακίνησης. Επιπλέον κατά την κίνησή του ή κατά τη στάθμευσή του καταναλώνει ελάχιστο χώρο. Η πόλη, ύστερα και από τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που προτείνονται ενδείκνυται για την κατασκευή ποδηλατοδρόμου. Από τις μονοδρομήσεις των αξόνων περισσεύει πλάτος δρόμου που μπορεί να αξιοποιηθεί πέρα από τον πεζό και για το ποδήλατο. Επιπλέον τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της περιοχής είναι ελκυστικά για τον ποδηλάτη, καθώς δεν παρουσιάζονται πολλές υψημετρικές διαφορές εντός των πόλεων. Αναλυτικότερα στην μελέτη περίπτωσης, η διαδρομή που έχει επιλεγεί για τη διαμόρφωση ποδηλατοδρόμου περιλαμβάνει: την οδό 25ης Μαρτίου, από την οδό Θερμοπυλών έως την οδό Εθνικής Αντιστάσεως, την οδό Εθνικής Αντιστάσεως από Ολύμπου έως Κισσάβου, την οδό Κισσάβου από την οδό Εθνικής Αντιστάσεως έως την Θερμοπυλών, την οδό Θερμοπυλών από την οδό Κισσάβου έως την οδό Μπακογιάννη, την οδό Μπακογιάννη από την οδό Λαδώνος έως την Αγίου Αντωνίου και τέλος την Αγίου Αντωνίου από την οδό την οδό Μπακογιάννη έως την 25^{ης} Μαρτίου.

Το έργο αυτό, περιλαμβάνει την εκτέλεση πολλαπλών εργασιών. Καταρχήν την πλήρη αποξήλωση των υφιστάμενων κατασκευών από την πλευρά της οδού από όπου προβλέπεται η διέλευση του ποδηλατοδρόμου. Έπειτα την κατασκευή λωρίδας πλάτους 2 μέτρων. από έγχρωμο ασφαλτοπάπτη, καθώς και την κατασκευή νέων πεζοδρομίων, μεταξύ ποδηλατοδρόμου και παρόδιων ιδιοκτησιών, ενώ προβλέπονται ράμπες για άτομα με κινητικά προβλήματα στις διασταυρώσεις. Τέλος την κατασκευή παρτεριού πλάτους 50-100 εκατοστών για τη φύτευση υψηλών φυλλοβόλων δένδρων και θάμνων, οριοθετημένου από το οδόστρωμα κίνησης των αυτοκινήτων με κράσπεδο. Στις περιπτώσεις που το συνολικά διατιθέμενο εύρος της οδού το επιτρέπει κατασκευάζονται και θέσεις στάθμευσης παρά την οδό, σύμφωνα με τα σχέδια της μελέτης. Σπουδαία θα ήταν επίσης και η εφαρμογή του σχεδίου bike-sharing σε κομβικά σημεία όπως στους σταθμούς του

μετρό και προαστιακού σιδηρόδρομου, καθώς θα μείωνε σημαντικά τη χρήση του Ι.Χ αυτοκινήτου.

Η δημιουργία «πράσινων αστικών διαδρομών» εκατέρωθεν των δρόμων, ενισχύει την αναγνωσιμότητα της περιοχής και βελτιώνει την αστική οικολογία και τις συνθήκες διαβίωσης. Στην πράξη όμως, σύμφωνα με την έρευνα κι όπως αναφέρει και το σωματείο «Ποδηλάτες», στις περιοχές μελέτης υπάρχουν πολλαπλά προβλήματα. Σε τοπικό επίπεδο, οι νέες διαμορφώσεις συχνά μετατρέπονται σε χώρους στάθμευσης καταργώντας έτσι τη χρήση τους. Επιπλέον ουδόλως επηρεάζουν το πλάτος του δρόμου αφού για τη δημιουργία τους χρησιμοποιείται το πλάτος όπου στάθμευαν τα αυτοκίνητα. Κατά συνέπεια δεν επηρεάζεται η κυκλοφοριακή ικανότητα των οδών. Οι οδοί δια των οποίων διέρχεται ο ποδηλατοδρόμος είναι οδοί με δευτερεύουσα κυκλοφοριακή σημασία όπου η κίνηση των ποδηλατών είναι εφικτή, αντιθέτως οι οδοί με πρωτεύουσα κίνηση δεν υφίστανται καμία μετατροπή, ιδιαίτερα μετά την διαπλάτυνση της παραλλήλου με αυτήν Λεωφόρου Πεντέλης, που αποτελεί κεντρική αρτηρία της πόλης. Σε υπερτοπικό επίπεδο συναντώνται πολλές ασυνέχειες του δικτύου, ιδιαίτερα σε κομβικά σημεία οπού η ύπαρξη του κρίνεται απαραίτητη, όπως για παράδειγμα στο διαδημοτικό πάρκο της Αττικής οδού, που αποτελεί και τη βασική προσπέλαση προς το μετρό, ή στη συνέχεια της οδού εθνικής αντιστάσεως. Τέλος η άρνηση του δήμου Μελισσιών να συμμετάσχει στο πρόγραμμα μεταβάλει όλα τα δεδομένα του σχεδιασμού που έχει αρχίσει να υλοποιείται αφού «κόβει» εντελώς την δυνατότητα επικοινωνίας με τους βορειότερους δήμους.

Παράλληλα είναι επιτακτική ανάγκη η βελτίωση των πεζοδρομίων στους υπόλοιπους οδικούς άξονες των δύο πόλεων. Σήμερα τα πεζοδρόμια στο δήμο είναι αρκετά στενά, και παρουσιάζουν αρκετά φυσικά (δέντρα) και τεχνητά (αυτοκίνητα) εμπόδια, και σε πολλές περιπτώσεις τα πεζοδρόμια είναι ανύπαρκτα. Χρειάζεται η ανακατασκευή και δημιουργία πεζοδρομίων σε όλη την έκταση του δήμου. Με την μονοδρόμηση των αξόνων περισσεύει χώρος για πλάτυνση των πεζοδρομίων. Επιπλέον μπορεί και αισθητικά να βελτιωθεί η εικόνα των δρόμων με την φύτευση δέντρων και παρτεριών σε κάθε πεζοδρόμιο.



Εικόνα 17: Παρκαρισμένα αυτοκίνητα διακόπτουν την κίνηση, η ασυνέχεια του δικτύου αναγκάζει το μικρό ποδηλάτη να μεταφερθεί στο πεζοδρόμια,. Πηγή: Προσωπικό αρχείο

Στη συνέχεια όσον αφορά τις πεζοδρομήσεις η επιλογή των αξόνων, γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τις χρήσεις γης που εξυπηρετούν (εμπορικά καταστήματα, αθλητικές και σχολικές εγκαταστάσεις κ.α.). Κύριος στόχος της δημιουργίας πεζοδρόμων είναι η προστασία των κέντρων από τις συνεχείς ροές των αυτοκινήτων, και η αισθητική βελτίωση των περιοχών. Για λόγους αισθητικής αλλά και υγείας, ο πεζόδρομος είναι απαραίτητος. Στα δίκτυα αυτά πεζοδρόμων θα επιτρέπεται η διέλευση Ι.Χ. αυτοκινήτων (με πολύ χαμηλές ταχύτητες) μόνο για τους κατοίκους οι ιδιοκτησίες των οποίων βρίσκονται εντός τους δικτύου, με ειδική άδεια, και για τα Α.Μ.Ε.Α. μόνο αν χρειάζονται μετακίνηση προς κάποια εμπορική ή διοικητική υπηρεσία, με περιορισμό στον χρόνο στάθμευσης. Η στάθμευση των οχημάτων τους θα γίνεται σε συγκεκριμένες θέσεις που θα έχουν οριστεί από τον δήμο. Όσον αφορά την διέλευση βαρέων οχημάτων για φορτοεκφόρτωση των προϊόντων των καταστημάτων θα επιτρέπεται μόνο συγκεκριμένες ώρες της ημέρας (όχι ώρες αιχμής, ώστε να μην παρενοχλούνται οι πεζοί).

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να αναφερθεί η πεζοδρόμηση της πλατείας Αναλήψεως λόγω της ιδιαίτερης σημασία του για το δήμο, η οποία έγκειται τόσο στη χωρική τοποθέτηση της, αφού αποτελεί την κεντρική πλατεία του δήμου γύρω από την οποία έχουν δημιουργηθεί σημαντικές χρήσεις ψυχαγωγίας-εμπορίου, όσο και λόγω της κοινωνικής της σημασίας, αφού αποτελεί την πρώτη πλατεία που κατασκευάστηκε στο δήμο, το 1967 κυρίως μέσω χρηματοδοτήσεων των τότε κατοίκων.

Πριν την ανάπλαση της πλατείας η οδός Αναλήψεως είχε μέσα από κυκλική διαδρομή σύνδεση με την κάθετη οδό Εθνικής Αντιστάσεως, Γράμμου και Πεντέλης. Η διαπλάτυνση όμως της τελευταίας και η κυκλοφοριακή αύξηση στην περιοχή, σε συνδυασμό με το ότι η περιοχή αποτελεί μέρος του εμπορικού κέντρου του δήμου, μετέτρεψαν σταδιακά την πλατεία σε έναν αφιλόξενο χώρο επιβαρύνοντας το

μικροκλίμα της περιοχής και διευκολύνοντας τόσο την κίνηση όσο και τη στάθμευση των αυτοκινήτων.



Εικόνα 18: Η πλατεία Αναλήψεως πριν από την ανάπλαση Πηγή: www.wikipedia.com

Τα έργα ανάπλασης, που ολοκληρώθηκαν το 2006, περιελάμβαναν εκτός από την πλατεία Αναλήψεως και τα τμήματα της οδού Αναλήψεως, από την οδό Γράμμου έως την οδό Εθνικής Αντιστάσεως και έως την οδό Κονίτσης και είναι συνολικής έκτασης 6.600 μ2. Στόχος της παρέμβασης ήταν η βελτίωση των επικοινωνιών και η καλύτερη εξυπηρέτηση των υπαρχόντων λειτουργιών. Απομακρύνθηκαν οι διαφημιστικοί στύλοι, καθώς και κάποια από τα δένδρα τα οποία στη συνέχεια αντικαταστάθηκαν.



Εικόνα 19: Σχέδιο ανάπλασης της πλατείας. Πηγή: ΚΑΠΕ, www.wikipedia.com

Σε συνέχεια των παραπάνω προτείνεται ακόμη η πεζοδρόμηση των οδών Θέτιδος, από την οδό Ομήρου έως την οδό Αίαντος, και Αναλήψεως, από την οδό Γράμμου έως τη λεωφόρο Πεντέλης. Πιο συγκεκριμένα η πεζοδρόμηση στην οδό Θέτιδος έχει ως στόχο την τόνωση της επισκεψιμότητας και της επιχειρηματικότητας της πλατείας Ελευθερίας, μία από τις ωραιότερες πλατείες του δήμου η οποία όμως σήμερα κατακλύζεται από σταθμευμένα οχήματα. Ομοίως στην οδό Αναλήψεως, στο τμήμα από την οδό Γράμμου έως τη λεωφόρο Πεντέλης σκοπό έχει την

απαλλαγή του τμήματος αυτού από την άναρχη κίνηση αλλά και στάθμευση των οχημάτων και ταυτόχρονα τη δημιουργία ενός χώρου κίνησης πεζών που θα αποτελεί το συνδετικό κρίκο πεζής κινητικότητας ανάμεσα στις δύο πιο σημαντικές πλατείες του δήμου, την πλατεία Αναλήψεως και την πλατεία Ελευθερίας. Επιπλέον προτείνεται η πεζοδρόμηση των οδών Γράμμου και Κονίτση από την οδό 28^{ης} Οκτωβρίου έως την οδό Κύπρου με στόχο τη δημιουργία όχι μόνο ενός εμπορικού κέντρου αλλά και χώρου συνάντησης για τους κατοίκους και τους επισκέπτες του δήμου κάτι που εκλείπει την παρούσα στιγμή από την περιοχή των Βριλησσίων. Ακόμη όσον αφορά τις κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που συνοδεύουν την πεζοδρόμηση θα απαγορευτεί η στάση και η στάθμευση όλων των οχημάτων επί των οδών που πεζοδρομούνται. Θα απαγορευτεί επίσης και η διέλευση όλων των οχημάτων με εξαίρεση αυτών των οποίων ο προορισμός τους είναι ο εντός των παρόδιων ιδιοκτησιών χώρων στάθμευσης. Αυτή η επιτρεπόμενη κίνηση θα γίνεται μέσω μίας λωρίδας κίνησης πλάτους 3.00μ. με πρόσβαση μόνο από την οδό Αίαντος, όσον αφορά την πεζοδρόμηση στην οδό Θέτιδος, και την οδό Γράμμου αντίστοιχα για την οδό Αναλήψεως. Από την απαγόρευση αυτή εξαιρούνται τα οχήματα άμεσου δράσεως όπως νοσοκομειακά, πυροσβεστικά ή οχήματα της αστυνομίας. Τέλος για την εύρυθμη και ασφαλή λειτουργία των πεζοδρομήσεων αυτών, στα τμήματα των οδών Θέτιδος και Αναλήψεως, προτείνεται η απαγόρευση της στάσης και στάθμευσης όλων των οχημάτων, παρά την οδό Ομήρου, στο τμήμα της από την λεωφόρο Πεντέλης έως την οδό Θέτιδος.

10.Προτεινόμενος πολεοδομικός σχεδιασμός

Το κυριότερο πολεοδομικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο δήμος Βριλησσίων είναι η συνύπαρξη ασύμβατων χρήσεων γης. Δεν ακολουθείται το θεσμικό πλαίσιο σε πολλά σημεία του δήμου, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται έντονες αντιθέσεις μεταξύ των κτισμάτων. Για την ολοκλήρωση του σχεδιασμού του δήμου και την ομαλοποίηση των χρήσεων γης προτείνεται η αναθεώρηση και η ορθότερη εφαρμογή του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου, σε όλη την έκταση του δήμου.

Συνοπτικά οι κυριότερες επιδιώξεις των παρεμβάσεων θα πρέπει να είναι:

- Η βελτίωση της λειτουργικότητας της περιοχής
- Η ανασυγκρότηση των γειτονιών, η οποία συνιστά δομικής σημασίας παρέμβαση για την πολεοδομική οργάνωση των Δήμων, γίνεται δε με τη συλλογική δραστηριοποίηση των ίδιων των κατοίκων της και περιλαμβάνει την πολεοδομική, κοινωνική και λειτουργική τους αναδιοργάνωση και την περιβαλλοντική τους αναβάθμιση και οργάνωση του κέντρου κάθε γειτονιάς και δημιουργία ενιαίου δικτύου ροής πεζών, πράσινου, ελεύθερων χώρων, καθώς και χώρων κοινωνικού εξοπλισμού.
- Ανάδειξη της ταυτότητας και της ιδιαιτερότητας της περιοχής
- Η αναστολή της επέκτασης των κεντρικών λειτουργιών κατά μήκος των σημαντικών αξόνων κυκλοφορίας και γενικότερα η δημιουργία προϋποθέσεων για την αρμονική συνύπαρξη χρήσεων αλλά και την απομάκρυνση οχλουσών χρήσεων.
- Ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός, η βελτίωση του αστικού περιβάλλοντος, της ποιότητας ζωής και ο περιορισμός των αρνητικών επιπτώσεων του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος στο φυσικό περιβάλλον και αντιστρόφως.
- Η δημιουργία χώρων στάθμευσης για την απελευθέρωση των αξόνων.

Οι προτεινόμενες από το Γ.Π.Σ. χρήσεις Πολεοδομικού και τοπικού κέντρου θα πρέπει να διατηρηθούν για να επιτευχθούν τα παραπάνω.

Οι προτάσεις που αφορούν τον πολεοδομικό σχεδιασμό του δήμου είναι:

Μεγάλη αξία έχει η δημιουργία τοπικών πολεοδομικών κέντρων για την εξυπηρέτηση των κατοίκων που διαμένουν σε γειτονιές που απέχουν αρκετά από τους κεντρικούς άξονες που αποτελούν και την εμπορική ζώνη του δήμου. Τα οικοδομικά τετράγωνα όπου θα υλοποιηθούν αυτά τα τοπικά κέντρα είναι αυτά που βρίσκονται κατά μήκος των οδών Αναλήψεως, Μακεδονίας, Κύπρου, Θερμοπυλών καθώς και μεταξύ των οδών Καποδιστρίου, Μεταμορφώσεως, Μάρκου Μπότσαρη και Μιαούλη.

Όπως έχει ήδη προαναφερθεί σε ορισμένους ελεύθερους χώρους – οικόπεδα θα κατασκευαστούν χώροι στάθμευσης που θα εξυπηρετούν κυρίως τους επισκέπτες και θα απελευθερώνουν τους δρόμους από τα αυτοκίνητα. Πιο συγκεκριμένα χώρο ανέγερσης δημοτικού γκαράζ αποτελεί το ελεύθερο τμήμα του οικοδομικού τετραγώνου που βρίσκεται μεταξύ της λεωφόρου Αναπαύσεως, της λεωφόρου Πεντέλης, της οδού Βορείου Ηπείρου και της οδού Τομπάζη.

Επιπλέον με την πεζοδρόμηση του μεγαλύτερου μήκους των αξόνων όπως προτάθηκε και προηγουμένως, η μετάβαση στο κέντρο της πόλης θα είναι συνδυασμός εργασίας αλλά και βόλτας καθώς ο κάτοικος αλλά και ο επισκέπτης εισχωρούν σε ένα πιο όμορφο αλλά και υγιές περιβάλλον.

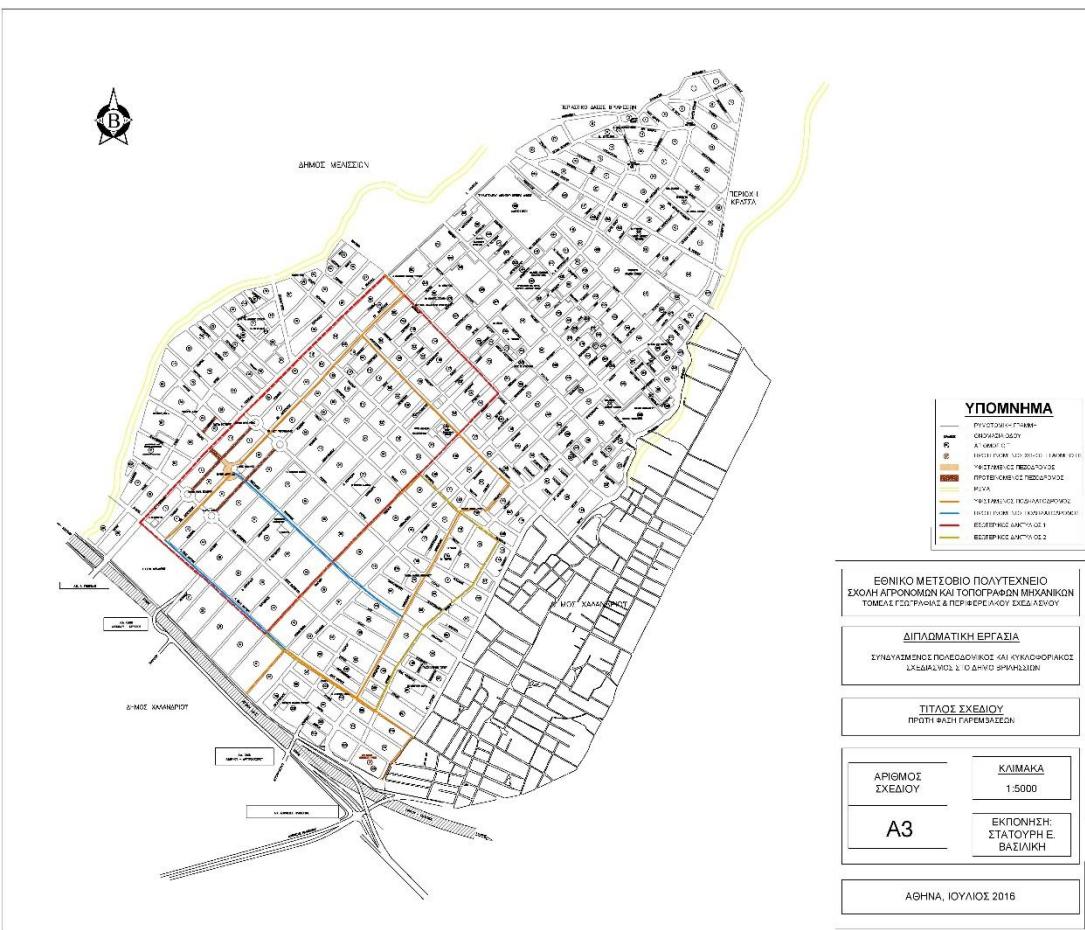
Τέλος στο δήμο Βριλησσίων αρκετοί είναι οι χώροι πρασίνου που υπάρχουν, παρόλα αυτά για τη βελτίωση της εικόνας της περιοχής μελέτης θα μπορούσαν να διαμορφωθούν χώροι πρασίνου σε ελεύθερα οικόπεδα.

11.Χρονικός ορίζοντας σχεδιασμού

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλυθούν χρονικά οι φάσεις υλοποίησης των προαναφερθέντων κυκλοφοριακών και πολεοδομικών παρεμβάσεων. Πιο συγκεκριμένα, οι παρεμβάσεις αυτές χωρίζονται σε 3 φάσεις. Το πρώτο έχει άμεση υλοποίηση (βραχυπρόθεσμος ορίζοντας), το δεύτερο μεσοπρόθεσμο χρονικό στόχο (μεσοπρόθεσμος ορίζοντας) ενώ το τρίτο αναφέρεται σε μελλοντική υλοποίηση μετά την υλοποίηση των δύο προηγούμενων σεναρίων (μακροπρόθεσμος ορίζοντας).

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, άμεση προτεραιότητα αποτελεί η αναβάθμιση του πολεοδομικού κέντρου του δήμου Βριλησσίων, οπότε οι παρεμβάσεις του βραχυπρόθεσμου ορίζοντα αφορούν την ευρύτερη περιοχή του κέντρου, σε αντίθεση με το μεσοπρόθεσμο ορίζοντα το οποίο εφαρμόζεται στο κεντρικό τμήμα του δήμου. Τέλος ο μακροπρόθεσμος ορίζοντας αφορά το βορειότερο τμήμα των Βριλησσίων.

11.1 1^η Φάση (Βραχυπρόθεσμος ορίζοντας)



Χάρτης 3: Προτεινόμενες δράσεις 1^η φάσης

Οι παρεμβάσεις που προτείνονται στην 1^η φάση είναι οι παρακάτω:

- Εσωτερικοί δακτύλιοι 1, 2

Όπως έχει αναφερθεί και στην παράγραφο 9.2.1 δημιουργούνται οι εσωτερικοί δακτύλιοι 1 (Λεωφόρος Πεντέλης, Ολύμπου, Πλαταιών, 25^{ης} Μαρτίου) και 2 (25^{ης} Μαρτίου, Θράκης, Πάρνηθος, Πλαταιών) με στόχο την προστασία αλλά και τη διατήρηση της βιωσιμότητας του κέντρου από τις διαμπερείς ροές τη βαριά κυκλοφορία, τη στάθμευση των αυτοκινήτων και την υπερβολική φόρτιση όχι μόνο των κεντρικών αξόνων αλλά και των παρακείμενων δρόμων.

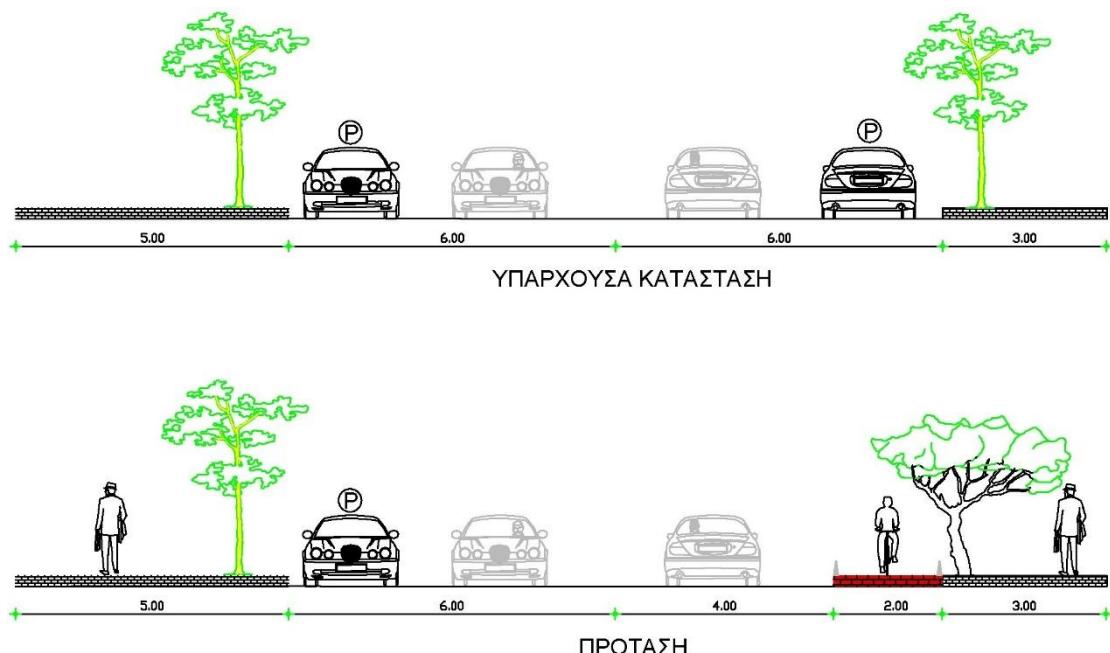
- Πεζοδρομήσεις τμημάτων οδών (Κονίτσης, Γράμμου, Αναλήψεως, Θέτιδος)

Σύμφωνα με την παράγραφο 9.2.2, στον ήδη υφιστάμενο πεζόδρομο στην πλατεία Αναλήψεως προστίθενται οι πεζόδρομοι των οδών Κονίτσης, Γράμμου και Αναλήψεως. Επίσης πεζοδρομείται η οδός Θέτιδος, παράλληλη της οδού Πεντέλης. Έτσι θα προστατευθεί το κέντρο των Βριλησσίων από τις

διαμπερείς ροές, το βαρύ κυκλοφοριακό φόρτο καθώς και την στάθμευση των αυτοκινήτων.

- Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και επέκταση ποδηλατοδρόμου

Γίνεται διαπλάτυνση των υπαρχόντων πεζοδρομίων στην οδό 25^{ης} Μαρτίου και στη λεωφόρο Πεντέλης. Επιπροσθέτως, επεκτείνεται το δίκτυο του ποδηλατοδρόμου τόσο στην οδό 25^{ης} Μαρτίου όσο και στην οδό Αναλήψεως.



Εικόνα 20: Διατομή Δ1 (Οδός 25^{ης} Μαρτίου)



Εικόνα 21: Διατομή Δ6 (Λεωφόρος Πεντέλης)

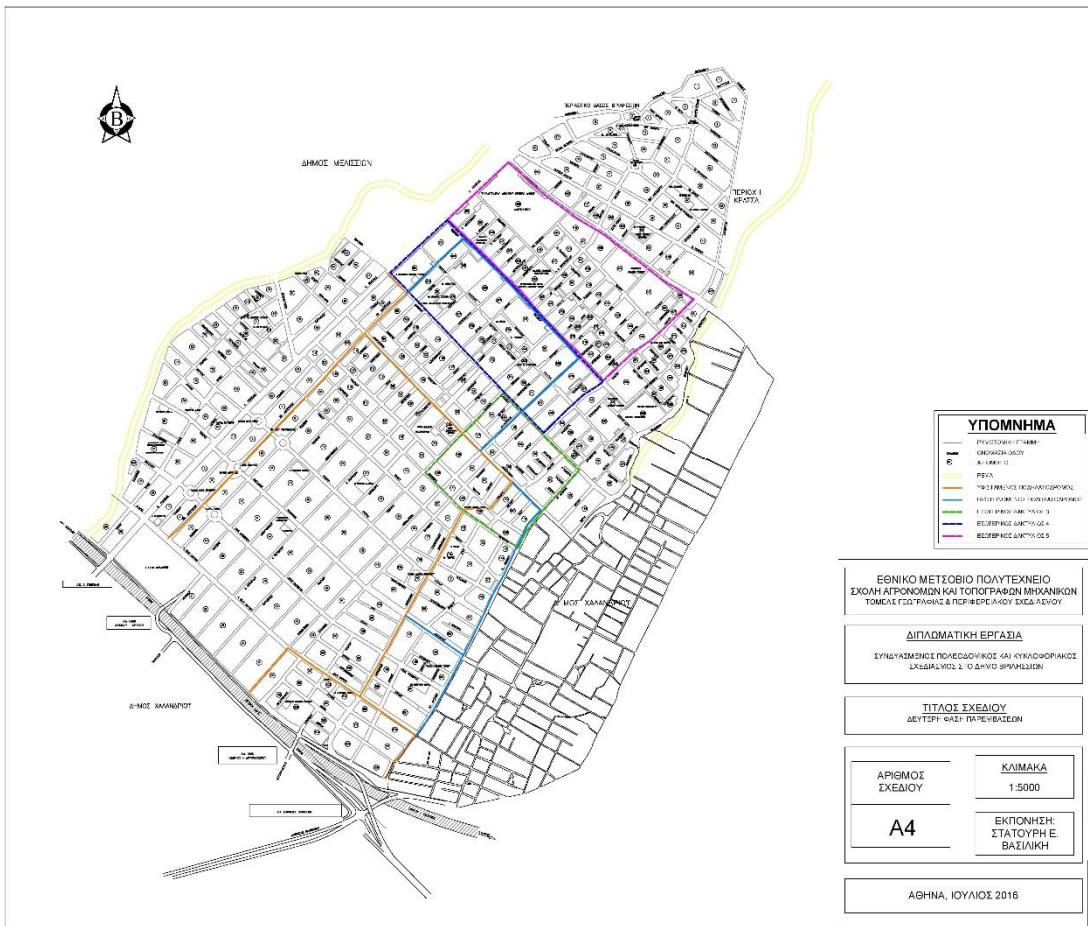
- Κατασκευή χώρου στάθμευσης

Κατασκευάζεται χώρος στάθμευσης στο κενό τμήμα του Ο.Τ. 506 ώστε να υπάρξει αποσυμφόρηση της στάθμευσης στο κέντο του δήμου.



Εικόνα 22: Παρεμβάσεις 1^η φάσης

11.2 2^ηΦάση (Μεσοπρόθεσμος ορίζοντας)



Χάρτης 4: Προτεινόμενες δράσεις 2^{ης} φάσης

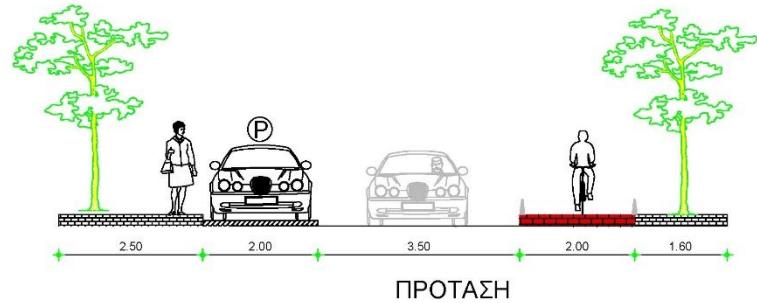
Οι παρεμβάσεις που προτείνονται στη 2^η φάση είναι οι παρακάτω:

- Εσωτερικοί δακτύλιοι 3, 4 και 5

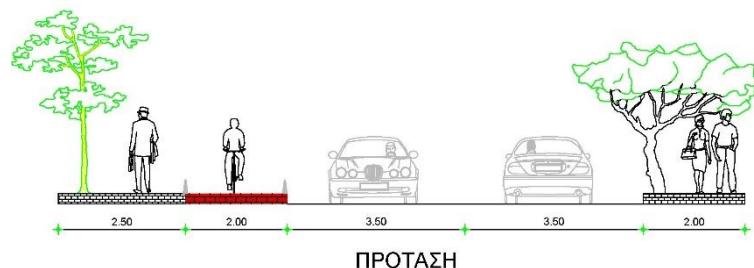
Δημιουργούνται οι εσωτερικοί δακτύλιοι 3 (Ολύμπου, Αγίου Αντωνίου, Πάρνηθος, Πλαταιών), 4 (Ολύμπου, Αλφειού, Κισσάβου, Λεωφόρος Πεντέλης) και 5 (Κισσάβου, Αλφειού, Αναπαύσεως, Λεωφόρος Πεντέλης).

- Διαπλάτυνση πεζοδρομίων και επέκταση ποδηλατοδρόμου

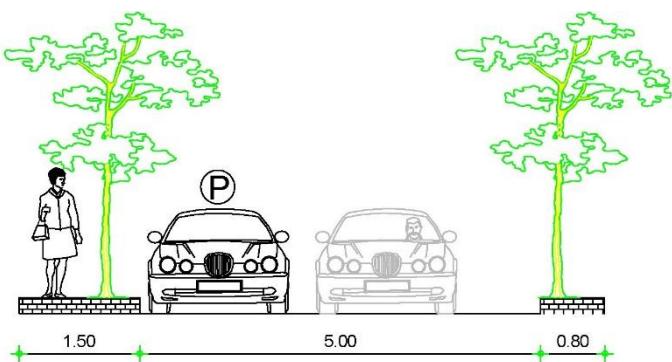
Γίνεται διαπλάτυνση των υπαρχόντων πεζοδρομίων στις οδούς Εθνικής Αντιστάσεως, Κισσάβου, Θερμοπυλών και Αγίου Αντωνίου. Επιπροσθέτως, επεκτείνεται το δίκτυο του ποδηλατοδρόμου τόσο στις οδούς Εθνικής Αντιστάσεως, Κισσάβου, Θερμοπυλών και Αγίου Αντωνίου όσο και στις οδούς Αναλήψεως και Μπακογιάννη.



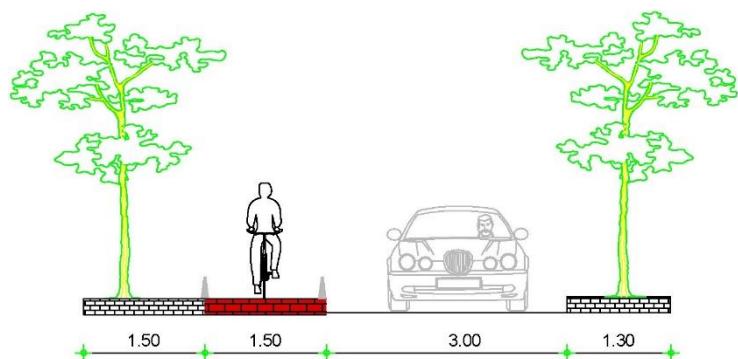
Εικόνα 23: Διατομή Δ2 (Οδός Εθνικής Αντιστάσεως)



Εικόνα 24: Διατομή Δ3 (Οδός Κισσάβου)

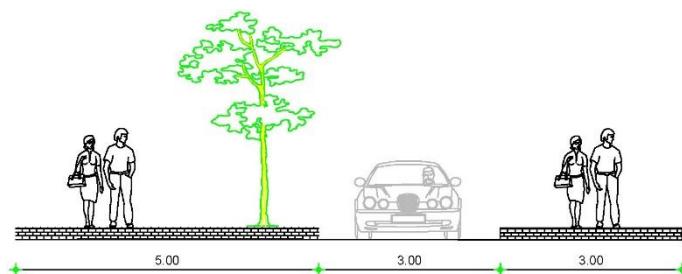


ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

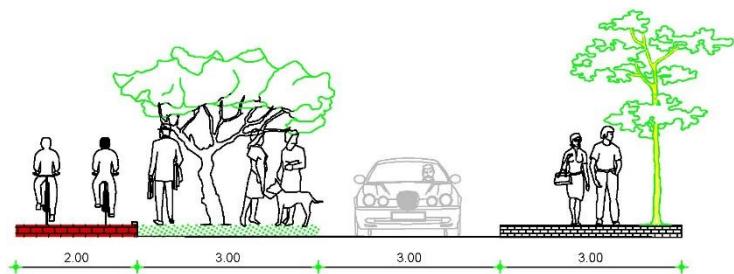


ΠΡΟΤΑΣΗ

Εικόνα 25: Διατομή Δ4 (Οδός Θερμοπυλών)

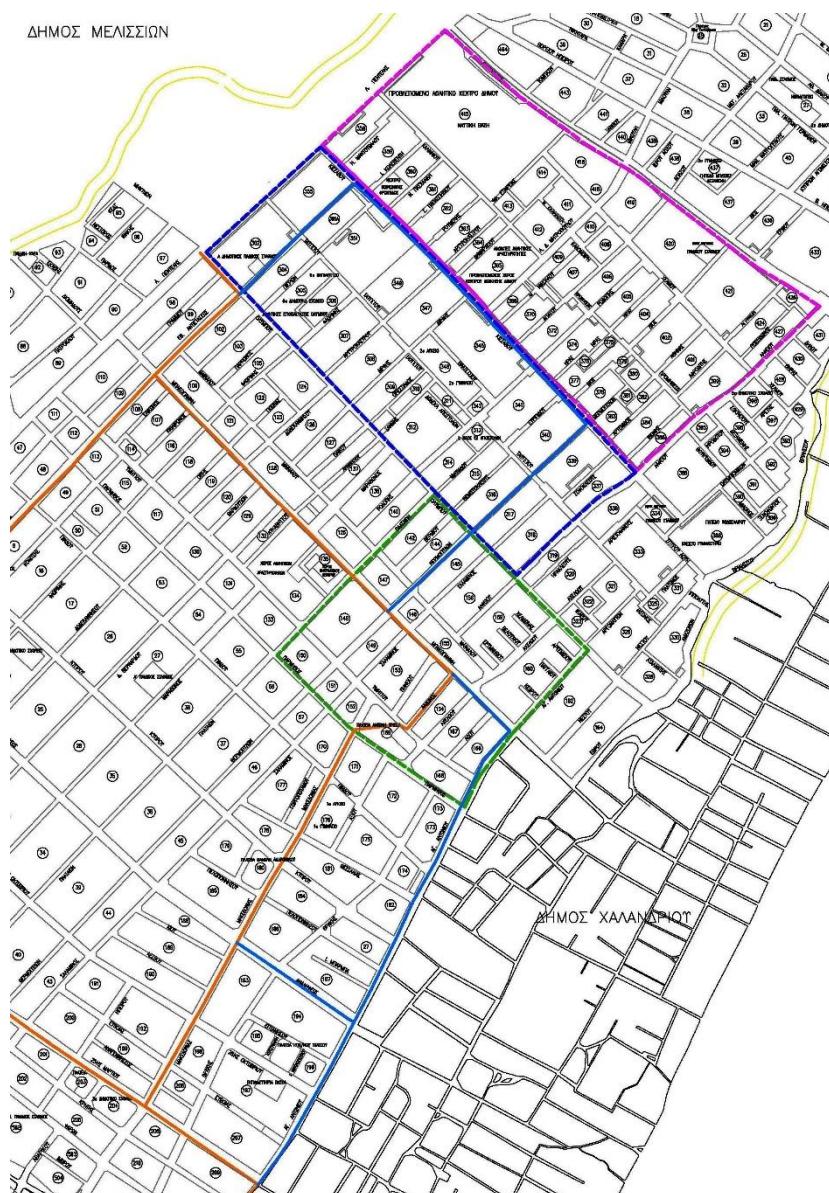


ΥΠΑΡΧΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ



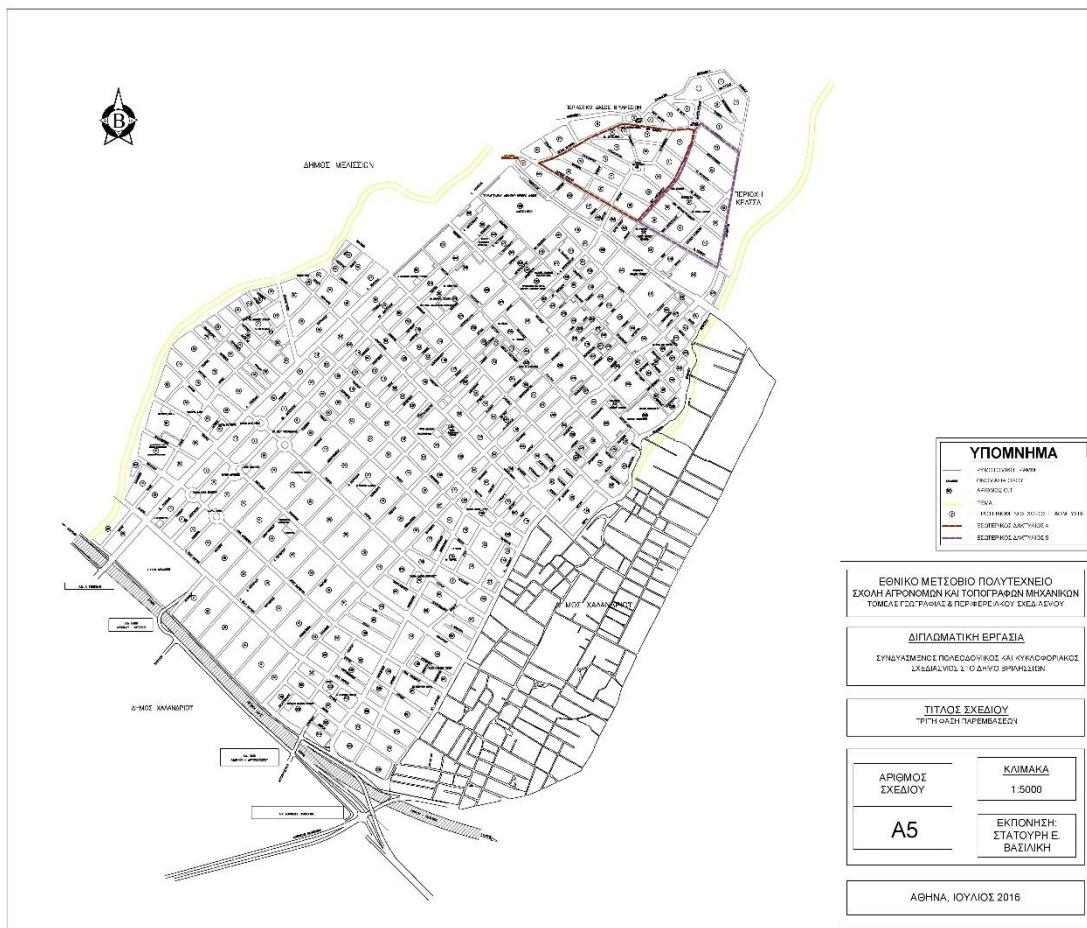
ΠΡΟΤΑΣΗ

Εικόνα 26: Διατομή Δ5 (Οδός Αγίου Αντωνίου)



Εικόνα 27: Παρεμβάσεις 2^ηφάσης

11.3 3^η Φάση (Μακροπρόθεσμος ορίζοντας)



Χάρτης 5: Προτεινόμενες δράσεις 3^{ης} φάσης

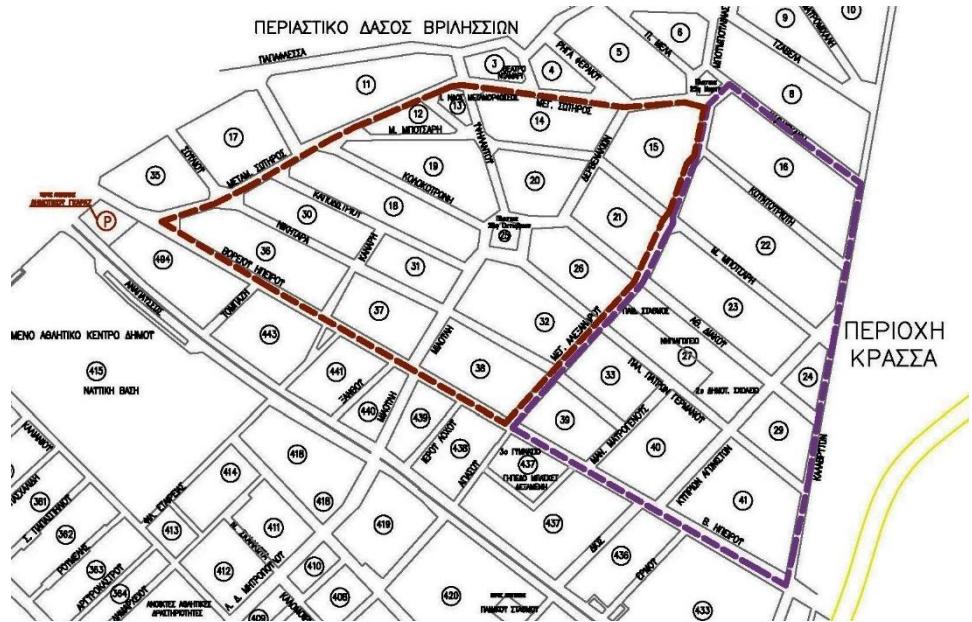
Οι παρεμβάσεις που προτείνονται στην 3^η φάση είναι οι παρακάτω:

- Εσωτερικοί δακτύλιοι 6, 7

Δημιουργούνται οι εσωτερικοί δακτύλιοι 6 (Μεταμορφώσεως Σωτήρος, Μ.Αλεξάνδρου, Β.Ηπείρου) και 7 (Β.Ηπείρου, Καλαβρύτων, Καραϊσκάκη, Μ.Αλεξάνδρου).

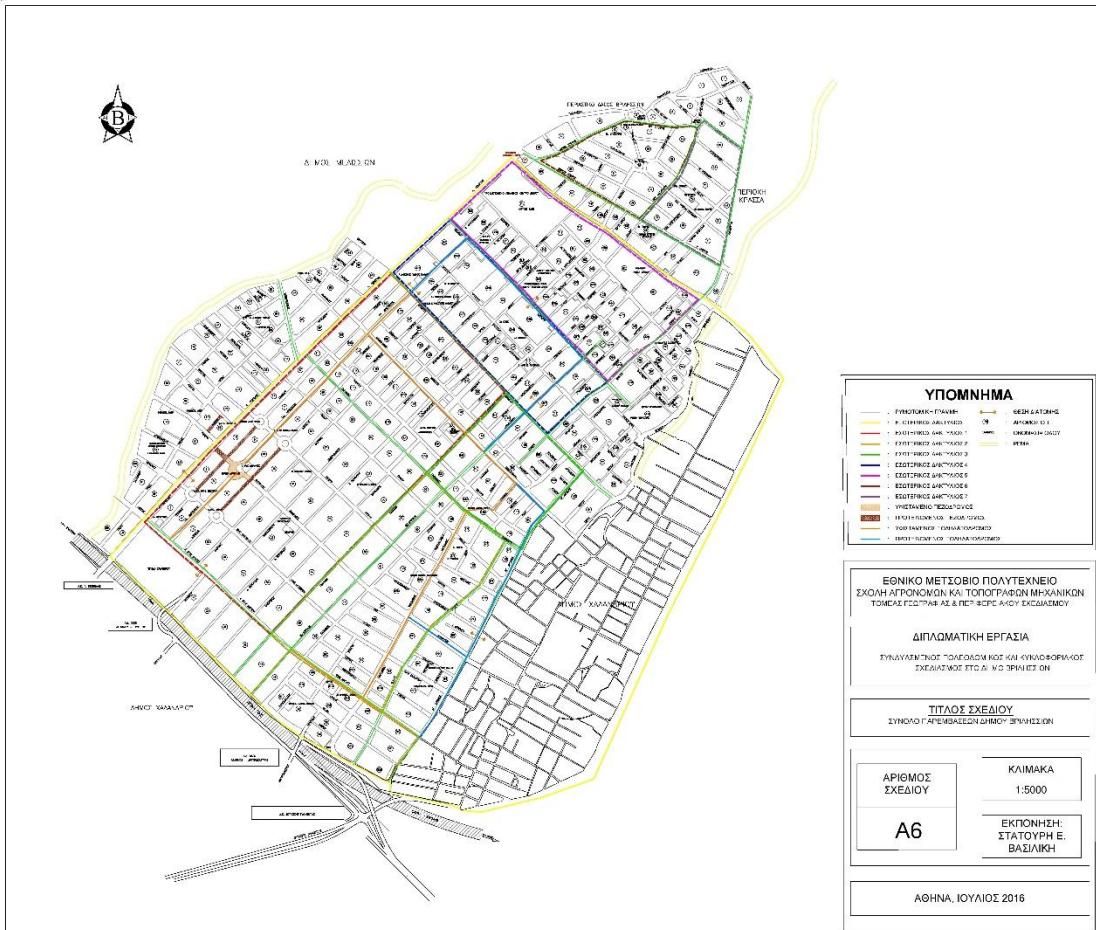
- Κατασκευή χώρου στάθμευσης

Κατασκευάζεται χώρος στάθμευσης στο κενό τμήμα του Ο.Τ. 494 έτσι ώστε να υπάρξει αποσυμφόρηση της στάθμευσης στη γύρω περιοχή.



Εικόνα 28:Παρεμβάσεις 3^{ης} φάσης

Στο Χάρτη που ακολουθεί παρουσιάζεται το σύνολο των παρεμβάσεων και για τις τρεις φάσεις.



Χάρτης 6: Σύνολο κυκλοφοριακών και πολεοδομικών παρεμβάσεων

12.Συμπεράσματα και αξιολόγηση προτάσεων

Στα πλαίσια της εργασίας διαμορφώθηκαν ύστερα από μελέτη της υπάρχουσας κατάστασης και των προβλημάτων των περιοχών, προτάσεις αντιμετώπισης των κυκλοφοριακών προβλημάτων στο οδικό δίκτυο του δήμου Βριλησσίων. Βασικοί στόχοι των προτάσεων είναι η βελτίωση των συνθηκών ροής των οχημάτων, η διευκόλυνση της κίνησης των πεζών και των ποδηλάτων, η βελτίωση των χώρων στάθμευσης και η αύξηση του επιπέδου οδικής ασφάλειας.

Οι προτάσεις κυκλοφοριακών ρυθμίσεων έχουν εφαρμογή στο υφιστάμενο οδικό δίκτυο και συνδυάζονται με τις προτάσεις της πολεοδομικής μελέτης του δήμου. Η ισχυροποίηση της λειτουργίας της κεντρικής περιοχής και των εμπορικών αξόνων, με τη θέσπιση ζωνών εμπορίου, θα επιτευχθεί με τη δημιουργία ολοκληρωμένων αξόνων σύνδεσης της περικεντρικής περιοχής με τα κέντρα μέσω πεζοδρόμων, βελτιωμένων πεζοδρομίων στο οδικό δίκτυο και κατασκευή δικτύου για το ποδήλατο. Επιπλέον οι μονοδρομήσεις όλων των αξόνων θα προσδώσουν στην εν λόγω περιοχή έναν νέο ιδιαίτερο χαρακτήρα και θα συντελέσουν στην σημαντική βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων και των επισκεπτών. (Βλαστός, 2006)

Βασική πρόταση για την πολεοδομική οργάνωση του δήμου Βριλησσίων είναι η πιο ήπια μετάβαση από χρήση σε χρήση και οι ενιαίες χρήσεις σε κάθε τμήμα της περιοχής. Επιπλέον απαραίτητη είναι η χωροθέτηση νέων χρήσεων γης όπως αναψυχής και αστικού πρασίνου για τις σημερινές και μελλοντικές ανάγκες των πόλεων.

Για να είναι ασφαλές το οδικό περιβάλλον θα πρέπει να εξασφαλίζει μια αρμονική συνύπαρξη ανάμεσα στους διάφορους χρήστες του δρόμου, καταργώντας την απόλυτη κυριαρχία του αυτοκινήτου. Να διασφαλίζεται δηλαδή ένας οδικός χώρος ήπιος συνεχής, συνεκτικός για τον πεζό, τον ποδηλάτη, τα άτομα με ειδικές ανάγκες και το αυτοκίνητο.

Οι κυκλοφοριακές ρυθμίσεις που προτείνονται θα συμβάλλουν ουσιαστικά στην αύξηση του επιπέδου ασφάλειας για τους πεζούς και τα οχήματα, αποσυμφορίζοντας την κεντρική περιοχή από τα μηχανοκίνητα οχήματα αλλά και ολόκληρο το οδικό δίκτυο από τα βαρέα οχήματα. Οι μονοδρομήσεις στο σύνολό τους θα συντελέσουν ουσιαστικά στην καλύτερη ροή των οχημάτων αλλά και τη βελτίωση του επιπέδου εξυπηρέτησης της πεζής κυκλοφορίας, λόγω της δυνατότητας διαπλάνυσης των πεζοδρομίων, και της μείωσης των ταχυτήτων. Στο ίδιο αποτέλεσμα καθοριστικό ρόλο θα παίξει και η εφαρμογή του συστήματος ιεράρχησης του οδικού δικτύου, αφού με τον τρόπο αυτό θα επιτευχθεί η διοχέτευση της κυκλοφορίας στους κατάλληλους οδικούς άξονες χωρίς να επιβαρύνονται οι τοπικές οδοί από τη διερχόμενη κυκλοφορία. (Βλαστός, 2006)

Ιδιαίτερη προσοχή πρέπει να δοθεί στον σχεδιασμό των δικτύων για πεζούς και ποδηλάτες. Οι πεζοδρομήσεις που προτείνονται θα λειτουργούν θετικά και θα εξυπηρετούν τον πληθυσμό, αφού θα αποτελούν σημεία αναφοράς των πόλεων, ως οριοθετημένοι χώροι για ψυχαγωγία, αγορές και περίπατο προστατευμένοι από τις μεγάλες ροές αυτοκινήτων.

Απαραίτητο μέτρο μετά την εφαρμογή των πεζοδρομήσεων, των μονοδρομήσεων αλλά και των διαπλατύνσεων των πεζοδρομίων είναι η δημιουργία χώρων στάθμευσης σε στρατηγικά σημεία των πόλεων σε συνδυασμό με την εφαρμογή ελεγχόμενης στάθμευσης στις κεντρικές περιοχές. Με την υλοποίηση των μέτρων αυτών θα μειωθεί η χρήση των αυτοκινήτων και παράλληλα θα προωθηθεί η χρήση ήπιων μέσων μετακίνησης (περπάτημα, ποδήλατο).

Όσον αφορά τον παράγοντα περιβάλλον, οι προτεινόμενες αλλαγές θα επιφέρουν βελτίωση στην ατμόσφαιρα της περιοχής, μειώνοντας τις εκπομπές ρύπων από τα αυτοκίνητα αλλά και του επιπέδου θορύβων. Τα μέτρα που σχετίζονται με τη προστασία του περιβάλλοντος είναι τα εξής:

- Βελτίωση της κυκλοφοριακής οργάνωσης για τη δημιουργία ομαλότερων συνθηκών ροής, και επομένως περιορισμό των εκπομπών.
- Διαμόρφωση περιφερειακών διαδρόμων για αποσυμφόρηση της κεντρικής περιοχής και επομένως απομάκρυνση της ρύπανσης από το κέντρο και ευκολότερη διάχυσή της.
- Δημιουργία κινήτρων ενθάρρυνσης χρήσης ήπιων μέσων μετακίνησης, φιλικών προς το περιβάλλον.
- Πεζοδρόμηση κεντρικών αξόνων και δημιουργία περιφερειακών χώρων στάθμευσης για την συγκράτηση των αυτοκινήτων στην περίμετρο των κέντρων.

Τέλος για τη διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των παραπάνω προτεινόμενων μέτρων σε περίπτωση εφαρμογής τους, παρατίθενται στη διάθεση του δήμου ορισμένοι δείκτες, οι οποίοι θα αξιολογηθούν από τους πολίτες των Βριλησσίων, σε βάθος χρόνου πέντε ετών από την υλοποίηση τους, ώστε να ερευνηθεί αν τελικά και σε ποιο βαθμό οι εν λόγω προτάσεις συνέβαλαν στη θετική εξέλιξη του δήμου. Υπάρχουν εννέα κατηγορίες δεικτών, κάθε δείκτης αξιολογείται με άριστα το πέντε, αν η συγκεντρωτική βαθμολογία είναι από 0-30 τα μέτρα δεν ήταν αποτελεσματικά, από 31-60 η αποτελεσματικότητα κρίνεται μέτρια και από 61-110 τα αποτελέσματα ήταν αρκετά ικανοποιητικά. Οι δείκτες παρουσιάζονται παρακάτω.

Γενικά Στοιχεία Κινητικότητας

- Αύξηση χρήσης ΜΜΜ, ποδηλάτου.

- Αύξηση της παρουσίας πεζών στο δημόσιο χώρο.

Διαχείριση Κυκλοφορίας Οχημάτων

- Εξέλιξη αριθμού ατυχημάτων σε κεντρικές αρτηρίες που έγιναν παρεμβάσεις.
- Μεταβολή διαμπερούς κυκλοφορίας στις γειτονιές.
- Προσπελασμότητα πεζού, ποδηλάτη σχετικά με την κίνηση ΙΧ.

Ήπιες Μορφές Μετακινήσεων

➤ Δημόσια συγκοινωνία

- Αξιοπιστία δρομολογίων.
- Εξέλιξη αριθμού εισερχομένων επιβατών που προσπελαύνουν σταθμούς ΜΜΜ με τα πόδια.
- Εξέλιξη αριθμού εισερχομένων επιβατών που προσπελαύνουν σταθμούς ΜΜΜ με το ποδήλατο.
- Εξέλιξη του αριθμού μετεπιβιβαζομένων επιβατών.

➤ Ποδήλατο

- Βαθμός υλοποίησης ποδηλατοδρόμων.
- Βελτίωση οδικής ασφάλειας ποδηλάτη.
- Μεταβολή φόρτου ποδηλάτου.

➤ Περπάτημα

- Μεταβολή φόρτου πεζών.
- Βαθμός υλοποίησης πεζοδρομίων.
- Βελτίωση οδικής ασφάλειας πεζού.

Στάθμευση

- Στάθμευση παρά την οδό.
- Στάθμευση εκτός οδού.
- Ελεγχόμενη στάθμευση/πολιτικές τιμολόγησης.

Τεχνολογίες και Μέτρα για το Περιβάλλον

➤ Εφαρμογή νέων τεχνολογιών για τη βιώσιμη κινητικότητα

- Εφαρμογή bike-sharing.

- Περιβάλλον και κόστη
 - Μείωση κατανάλωσης καυσίμων.

Οδική Ασφάλεια

- Τροχαία ατυχήματα.
- Ατυχήματα με εμπλεκόμενο ποδηλάτη και πεζό.

13.Επίλογος

Υπάρχουν όλα τα περιθώρια ώστε ο δήμος Βριλησσίων να παραμείνει βιώσιμος. Έχει πλεονεκτήματα και ποιότητες που μπορεί να αξιοποιήσει. Ο Δήμος οφείλει να προστατέψει το περιβάλλον, έτσι ώστε να παρέχει υψηλή ποιότητα ζωής στους κατοίκους και να διασφαλίσει συνθήκες βιώσιμης ανάπτυξης. Μέτρα που θα συμβάλλουν στην κατεύθυνσης αυτή είναι ο πολεοδομικός και κυκλοφοριακός σχεδιασμός, η δημιουργία χώρων πρασίνου, η δημιουργία χώρων στάθμευσης, η προώθηση εναλλακτικών μέσων μετακίνησης, η ανακύκλωση, η εξοικονόμηση ενέργειας, η βελτίωση των τεχνικών υποδομών, η προστασία του και ο έλεγχος της ρύπανσης. Ωστόσο η προτεραιότητα πρέπει να δοθεί στον πεζό και τον ποδηλάτη. Αν γίνει αυτό ανοίγει μια μεγάλη αναπτυξιακή προοπτική για την περιοχή μελέτης. Ακόμη, οι κάτοικοι του δήμου και όλες οι ενδιαφερόμενες κοινωνικές ομάδες θα πρέπει να συμμετέχουν στις διαδικασίες με όλους τους πιθανούς τρόπους, από τον εντοπισμό προβλημάτων και τη διατύπωση προτάσεων μέχρι την εθελοντική εργασία. Για να γίνει αυτό εφικτό θα απαιτηθεί από τους κατοίκους συναίνεση και υπευθυνότητα. Έτσι τα οφέλη θα είναι πολλαπλά και μόνιμα.

Βιβλιογραφία

«Πολεοδομικός σχεδιασμός για μία βιώσιμη ανάπτυξη του αστικού χώρου»,
Αραβαντινός Αθ., Εκδόσεις: Συμμετρία 2007.

«Πόλη και Πολεοδομικές πρακτικές, για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη», Ανδρικοπούλου Ε.,
Γιαννάκου Α., Καύκαλας Γ., Πιτσιάβα – Λατινοπούλου Μ., Εκδόσεις: Κριτική 2007

Βλαστός, 2006

Ε.Σ.Υ.Ε

Επιχειρησιακό Πρόγραμμα δήμου Βριλησσίων

Μελέτη Αναθεώρησης Γ.Π.Σ. Δήμου Βριλησσίων

ΟΑΣΑ

Ορφανός Γ., «Έκθεση Υδρογεωλογικής Αναγνώρισης περιοχής Χαλανδρίου – Βριλησσίων»

Δαβρής Χ., «Πολεοδομικές παρεμβάσεις στο δημόσιο χώρο σε μεσαίες πόλεις της Ευρώπης.
Εφαρμογή στο Δήμο Βόλου.»

Δικτυακές Πηγές

<http://hellas.teipir.gr>

http://www.autolife.umd.umich.edu/Environment/E_Casestudy/E_casestudy4.htm

<http://www.coaa.ad/9/poup-4-13-1-12-ca/poup.html>

<http://www.planetizen.com/>

<http://www.statistics.gr/>

<http://www.useful-community-development.org/>

<https://www.google.com/maps/d/viewer?mid=zSSyceIYXOVg.kYY6GPjcW1Xw&hl=el>

https://www.itdp.org/wp-content/uploads/2014/07/22.-092211_ITDP_NED/Desktop_Houten.pdf

maps.in.gr

spitogatos.gr

vrilissianews.gr

vrellisiaki.gr

www.vevey.ch

www.vrilissia.gr

www.wikipedia.com

www.smu.gr

www.zee.gr