



Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  
Πολυτεχνική Σχολή  
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης  
Π.Μ.Σ. «Αστική Ανάπλαση και Ανάπτυξη»

## **ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης στο φυσικό περιβάλλον.**

**Η περίπτωση της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς.**

**ΜΑΡΙΑ ΒΙΡΓΙΝΙΑ ΕΥΣΤΑΘΙΑΔΗ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΚΑΛΛΙΩΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ**

**ΒΟΛΟΣ 2018**

Δήλωση

Βεβαιώνω ότι η παρούσα εργασία είναι δική μου, δεν έχει συγγραφεί από άλλο πρόσωπο με ή χωρίς αμοιβή, δεν έχει αντιγραφεί από δημοσιευμένη ή αδημοσίευτη εργασία άλλου και δεν έχει προηγουμένως υποβληθεί για βαθμολόγηση στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας ή αλλού. Βεβαιώνω ότι είμαι εν γνώσει των κανόνων περί λογοκλοπής του ΤΜΧΠΠΑ και ότι στο πλαίσιο αυτού έχουν τηρηθεί όλοι οι κανόνες κατά την ακαδημαϊκή δεοντολογία, σχετικά με αναφορές, βιβλιογραφία, κ.λ.π., τόσο από έντυπες όσο και από ηλεκτρονικές πηγές. Σε περίπτωση λογοκλοπής αποδέχομαι όλες ανεξαιρέτως τις ποινές που προβλέπουν οι εκάστοτε Κανονισμοί του ΠΘ ή και του ΤΜΧΠΠΑ.

Ημερομηνία: 7/6/2018

Όνοματεπώνυμο:

ΜΑΡΙΑ ΒΙΡΓΙΝΙΑ ΕΥΣΤΑΘΙΑΔΗ

Υπογραφή:



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνά τις επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης στο φυσικό περιβάλλον. Αποτελεί κοινό τόπο ότι οι σύγχρονες πόλεις αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια πολυεπίπεδες προκλήσεις κυρίως περιβαλλοντικού χαρακτήρα, όπως η κλιματική αλλαγή, η κυκλοφοριακή συμφόρηση καθώς και η δημιουργία μεγάλων όγκων υγρών και στερεών αποβλήτων. Στο πλαίσιο αυτό επιλέχτηκε η Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς για να εξεταστούν πιο συγκεκριμένα οι επιπτώσεις που επιφέρει η αστική διάχυση στο ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον της περιοχής αυτής. Πιο συγκεκριμένα, βάσει εκτεταμένης βιβλιογραφικής επισκόπησης, συλλογής ιστορικών στοιχείων καθώς και επεξεργασίας και ανάπτυξης χαρτών, η εργασία ανέδειξε τα κυριότερα προβλήματα που έχει επιφέρει η αστική ανάπτυξη στο φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς, αναδεικνύοντας ως θέματα μείζονος σημασίας την αξιοποίηση και αποκατάσταση του Κηφισού ποταμού καθώς και άλλων υποβαθμισμένων χώρων πρασίνου. Τέλος, η παρούσα διπλωματική εργασία παραθέτει προτάσεις για τη βελτίωση και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς υποδεικνύοντας πρακτικές με γνώμονα την αειφορία.

**Λέξεις κλειδιά:** αστική ανάπτυξη, φυσικό περιβάλλον, αειφορία, αστικό τοπίο, προστασία περιβάλλοντος, Δήμος Κηφισιάς.

## ABSTRACT

This thesis investigates the impact of urban development on the natural environment. Over the last decades, modern cities face increasing severe environmental challenges, such as climate change, traffic congestion and the creation of large quantities of liquid and solid waste. Within this context, the Municipality of Kifissia was chosen in order to examine more specifically the impact of urban expansion on the exceptional natural environment of this area. More specifically, and drawing on extensive literature review, collection of historical data as well as on elaboration and development of maps, this thesis highlights the main problems that urban development has created on the natural environment of Kifissia Municipality, revealing as a major issue the exploitation and restoration of Kifissos river and other degraded green areas. Finally, the dissertation provides suggestions for improving and restoring the natural environment of the Kifissia Municipality with an emphasis on sustainability.

**Key words:** urban development, natural environment, sustainability, urban landscape, environmental protection, Municipality of Kifissia.

**ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	8
1. ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ .....	11
1.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ .....	11
1.2 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ.....	14
1.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ .....	20
2. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΗΦΙΣΙΑΣ.....	23
2.1. ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....	23
2.2 ΘΕΣΗ .....	23
2.3 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ .....	25
2.4 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ.....	28
2.5 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ .....	30
2.6 ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ .....	30
2.7 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ.....	31
2.8 ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ .....	43
2.8.1. ΑΛΣΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ «ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΖΩΜΟΠΟΥΛΟΣ» .....	43
2.8.2. ΚΤΗΜΑ ΣΥΓΓΡΟΥ.....	45
2.8.3 ΑΛΣΟΣ ΚΕΦΑΛΑΡΙΟΥ.....	48
2.8.4 ΠΑΡΚΟ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ.....	50
2.8.5 ΠΑΡΚΟ ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ .....	51
2.8.6. ΚΗΦΙΣΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ.....	52
3. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....	55
3.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ .....	55
3.2 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ .....	56
3.2.1 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....	56
3.2.2 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟΝ ΚΗΦΙΣΟ ΠΟΤΑΜΟ.....	58

3.2.3. ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ.....	64
3.2.4 . ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΒΙΟ.ΠΑ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ .....	67
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	71
4.1 ΣΥΝΟΨΗ – ΒΑΣΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	71
4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	73
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	76
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	81

## ΕΙΚΟΝΕΣ

Εικόνα 1: Η οδός Όθωνος.....	33
Εικόνα 2: Λεωφόρος Αθηνών – Κηφισιάς. ....	34
Εικόνα 3: Το Κεφαλάρι .....	35
Εικόνα 4: Ο σιδηροδρομικός σταθμός της Κηφισιάς .....	36
Εικόνα 5: Το ξενοδοχείο Πύρνα .....	36
Εικόνα 6: Η Βίλα Καζούλη.....	37
Εικόνα 7: Το ξενοδοχείο Σέσιλ.....	38
Εικόνα 8: Το ξενοδοχείο Πεντελικό .....	38
Εικόνα 9: Το ξενοδοχείο Απέργη .....	39
Εικόνα 10: Ανθοκομική έκθεση Κηφισιάς. ....	40
Εικόνα 11: Η οικία της Πηνελόπης Δέλτα στην Κηφισιά. ....	41
Εικόνα 12: Το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας .....	42
Εικόνα 13: Η Κηφισιά σήμερα. ....	42
Εικόνα 14: Το Άλσος Κηφισιάς.....	44
Εικόνα 15: Το Κτήμα Συγγρού.....	46
Εικόνα 16: Το Κτήμα Συγγρού.....	47
Εικόνα 17: Το Άλσος Κεφαλαρίου το 1930. ....	49
Εικόνα 18: Το Άλσος Κεφαλαρίου.....	49
Εικόνα 19: Το Πάρκο Ηρώων Πολυτεχνείου. ....	51
Εικόνα 20: Το Πάρκο Μαυρομιχάλη.....	51
Εικόνα 21: Κηφισός ποταμός. ....	54
Εικόνα 22: Αυθαίρετες κατοικίες στην κοίτη του Κηφισού ποταμού.....	60
Εικόνα 23: Κάμπινγκ στην κοίτη του Κηφισού ποταμού.....	61
Εικόνα 23: Στερεά απόβλητα στην κοίτη του Κηφισού ποταμού. ....	61
Εικόνα 25: Αεροφωτογραφία της Κηφισιάς τη δεκαετία 1960. ....	65
Εικόνα 26: Αεροφωτογραφία της Κηφισιάς σήμερα.....	65
Εικόνα 27: Εργοστάσια στην κοίτη του Κηφισού ποταμού. ....	69
Εικόνα 28: Στερεά απορρίμματα στο ΒΙΟ.ΠΑ.....	70

**ΠΙΝΑΚΕΣ**

Πίνακας 1: Κατανομή του πληθυσμού της Κηφισιάς τα έτη 1506, 1540 και 1570. ....	26
Πίνακας 2: Η εξέλιξη του πληθυσμού των Αθηνών, του Αμαρουσίου και της Κηφισιάς από το 1837 έως το 1907. ....	27
Πίνακας 3: Κατανομή του πληθυσμού της Κηφισιάς τα έτη 1991, 2001 και 2011 .....	27
Πίνακας 4: Πολεοδομικές Πληροφορίες για το Δήμο Κηφισιάς.....	29

**ΧΑΡΤΕΣ**

Χάρτης 1: Η θέση της Κηφισιάς.....	24
Χάρτης 2: Οι περιοχές της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς.....	25
Χάρτης 3: Οι χρήσεις γης της Κηφισιάς .....	28
Χάρτης 4: Το πράσινο της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς.....	43
Χάρτης 5: Το Άλσος Κηφισιάς.....	44
Χάρτης 6: Το Κτήμα Συγγρού.....	45
Χάρτης 7: Το Άλσος Κεφαλαρίου.....	48
Χάρτης 8: Το πάρκο Ηρώων Πολυτεχνείου.....	50
Χάρτης 9: Το πάρκο Μαυρομιχάλη.....	52
Χάρτης 10: Κηφισός ποταμός.....	53
Χάρτης 11: Η περιοχή προστασίας του Κηφισού ποταμού.....	58
Χάρτης 12: Η θέση του ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς.....	60

**ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Με την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου κων Καλλιώρα Δημήτρη για την πολύτιμη καθοδήγησή του και το ενδιαφέρον του που αποτέλεσαν βασικές συνιστώσες για την ολοκλήρωση της εργασίας. Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω την αγαπημένη μου φίλη Μαρία Φωτάκη για την αμέριστη υποστήριξη της. Ακόμη θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά την οικογένεια μου για τη συνεχή υποστήριξή τους κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι πόλεις αποτελούν το χώρο στον οποίο αναπτύσσονται και λαμβάνουν χώρα οι περισσότερες ανθρώπινες δραστηριότητες. Σύμφωνα με το United Nations Population Fund, ο ρυθμός μεγέθυνσης των αστικών κέντρων τα τελευταία χρόνια παρουσιάζει συνεχή αύξηση. Τα μεγάλα αστικά κέντρα κατέχουν το μεγαλύτερο τμήμα του πληθυσμού σε αντίθεση με τις ημιαστικές και αγροτικές περιοχές. Επιπλέον μοντέλα πρόβλεψης δείχνουν ότι μέχρι το 2030 άνω του 60% του παγκόσμιου πληθυσμού θα κατοικεί σε κάποια αστική περιοχή ενώ στο μέλλον μεσαίου και μικρού μεγέθους πόλεις τείνουν να αναπτυχθούν εξίσου.

Όπως διαφαίνεται η ποιότητα της ζωής και το περιβάλλον διαβίωσης των πολιτών κρίνεται από την τη διαμόρφωση και τη λειτουργία των πόλεων. Οι σύγχρονες πόλεις έχουν να αντιμετωπίσουν προκλήσεις κυρίως περιβαλλοντικού χαρακτήρα όπως είναι τα υψηλά επίπεδα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, η ποιότητα της αστικής ατμόσφαιρας, η κυκλοφοριακή συμφόρηση καθώς και η δημιουργία μεγάλων όγκων υγρών και στερεών αποβλήτων. Κάθε ανθρώπινη δραστηριότητα ασκεί άμεση ή έμμεση επίδραση στο φυσικό περιβάλλον. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι πόλεις σε παγκόσμιο επίπεδο καλύπτουν μόλις το 2% της συνολικής έκτασης που πλανήτη, παρά ταύτα είναι υπεύθυνες για το 70% των εκπομπών αερίου του θερμοκηπίου - GHG (UN-Habitat, 2011). Πιο συγκεκριμένα ο ρυθμός αύξησης παρουσιάζει υψηλά επίπεδα σε σχέση με τα προηγούμενα έτη, πράγμα που καθιστά απαραίτητο τον αστικό σχεδιασμό και τη διασφάλιση της ποιότητας ζωής των κατοίκων μιας πόλης σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Τα περισσότερα περιβαλλοντικά προβλήματα, που επηρεάζουν τον πληθυσμό των αστικών κέντρων, οφείλονται στην έλλειψη περιβαλλοντικής παιδείας των πολιτών, στην έλλειψη ουσιαστικής συνεργασίας μεταξύ της τοπικής αυτοδιοίκησης και φορέων και κυρίως στην έλλειψη λύσεων με γνώμονα την αειφορία, ήτοι την δυνατότητα κάθε πόλης να συμπεριλάβει πρακτικές που θα καλύπτουν τις ανάγκες των πολιτών χωρίς να υπονομεύουν την κάλυψη των αναγκών των μελλοντικών κατοίκων.

Υπό το πρίσμα των ανωτέρω προκλήσεων, η προστασία του φυσικού περιβάλλοντος αποτελεί όρο *sine qua non* για την ποιότητα ζωής και είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αστική ανάπτυξη. Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως στόχο τη διερεύνηση των επιπτώσεων της αστικής ανάπτυξης στο φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς. Η μελέτη των επιπτώσεων αυτών καθίσταται



επιτακτική τόσο πρακτικά καθώς η υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι σύγχρονες πόλεις όσο και ακαδημαϊκά καθώς λίγοι ερευνητές έχουν ασχοληθεί με τη διερεύνηση των επιπτώσεων της αστικής ανάπτυξης στη χώρα μας και συγκεκριμένα σε Δήμους πέρα από αυτούς των μεγάλων αστικών κέντρων. Επιπλέον η διπλωματική εργασία αυτή, θα μπορούσε να αποτελέσει εφελκυστικό για το Δήμο Κηφισιάς, για την αξιοποίηση και αποκατάσταση του Κηφισού ποταμού καθώς και άλλων υποβαθμισμένων χώρων πρασίνου.

Η παρούσα διπλωματική εργασία, πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιώντας εκτεταμένη βιβλιογραφική επισκόπηση, συλλογή ιστορικών στοιχείων, επεξεργασία και ανάπτυξη χαρτών στοχεύει στην ανάδειξη των προβλημάτων που έχει επιφέρει η αστική ανάπτυξη στο φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς αλλά και λύσεων για την βελτίωση του. Έναυσμα για την διερεύνηση του ανωτέρω θέματος αποτέλεσε η υποβάθμιση της ποιότητας της ζωής των κατοίκων της Κηφισιάς όσο αναφορά το πράσινο καθώς δεν αποτελεί βασική προτεραιότητα του Δήμου, δεδομένου ότι δεν έχει τεθεί ως τώρα υψηλά στην ατζέντα του Δήμου και ιδιαίτερα η υποβάθμιση και μη αξιοποίηση του Κηφισού ποταμού, μιας προστατευόμενης περιοχής με πλούσιο φυσικό κάλλος.

Η διπλωματική εργασία διαρθρώνεται σε τέσσερα κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο της εργασίας, οι βασικές έννοιες που πραγματεύεται, ήτοι η ανάπτυξη, το περιβάλλον καθώς και η συσχέτιση μεταξύ της αστικής και οικονομικής ανάπτυξης και του περιβάλλοντος. Δίνεται έμφαση επίσης στην αξία του αστικού πρασίνου και στα οφέλη που προσφέρει στους κατοίκους των αστικών κέντρων.

Εν συνεχεία στο δεύτερο κεφάλαιο αποτυπώνεται η Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς, η υφιστάμενη κατάσταση της πόλης, τα γεωλογικά χαρακτηριστικά, οι κλιματικές συνθήκες, η ιστορική εξέλιξη της πόλης από την αρχαϊκή περίοδο έως σήμερα καθώς και η πολεοδομική εξέλιξη της. Επιπροσθέτως γίνεται αναφορά στους σημαντικότερους χώρους πρασίνου, τα πάρκα της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς, τα ρέματα και την προστατευόμενη περιοχή του Κηφισού ποταμού.

Ακολούθως στο τρίτο κεφάλαιο αρχικά παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε. Βάσει βιβλιογραφικής επισκόπησης, συλλογής ιστορικών στοιχείων, επεξεργασίας και ανάπτυξης χαρτών καθώς επίσης και προσωπικής συνέντευξης με τον αντιδήμαρχο Κηφισιάς κόν Τσούλο αναλύονται οι επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης στο φυσικό περιβάλλον. Οι επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης αφορούν κυρίως την υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος προκαλώντας γεωφυσικές αλλοιώσεις, υποβάθμιση της αυτοφυσούς βλάστησης και της πανίδας, αλλαγή στο μικροκλίμα και ατμοσφαιρική ρύπανση.

Τέλος, στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται παράθεση των συμπερασμάτων που προέκυψαν έπειτα από τη θεωρητική προσέγγιση και την έρευνα που διεξήχθη. Επιπλέον προτείνονται δράσεις όπως η ενθάρρυνση των κατοίκων και των επιχειρηματικών μονάδων της πόλης της Κηφισιάς να συμβάλλουν ενεργά στην προστασία του περιβάλλοντος και κατ'επέκταση στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους. Ακόμη προτείνονται νέες μορφές συνεργασίας, δικτύωσης και προγράμματα προώθησης της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας στην τοπική αυτοδιοίκηση. Προτείνεται επίσης μια νέα μορφή διαχείρισης του αστικού περιβάλλοντος, χρησιμοποιώντας πρακτικές με γνώμονα την αειφορία.

## 1. ΑΣΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ & ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ: ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

### 1.1 ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Σύμφωνα με τον ορισμό της UNESCO η ανάπτυξη νοείται ως :

*A. «Μια ολοκληρωμένη οργανική διαδικασία οικονομικών, κοινωνικών και πολιτιστικών παραγόντων, διαρκώς αλληλοεπηρεαζόμενων.»*

*B. «Μια ενδογενής αναπτυξιακή διαδικασία κάθε χώρας, περιφέρειας ή περιοχής, που αναλαμβάνει τη διαδικασία της ανάπτυξης σύμφωνα με τις δικές της επιλογές και σε αρμονία με τους στόχους και τις επιδιώξεις του πληθυσμού της.»*

*Γ. «Μια παγκόσμια διαδικασία, με την έννοια ότι οι στόχοι κάθε χώρας και τα προβλήματά της καθορίζονται σε συνάρτηση με τα παγκόσμια προβλήματα.»*  
(Προβατάς, 1997)

Ο σκοπός της ανάπτυξης είναι η βελτίωση της υλικής ευημερίας, η εξάλειψη της φτώχειας και του αναλφαριθμητισμού σε συνδυασμό με τη μεταβολή της παραγωγής και των κοινωνικών δομών ώστε να εξασφαλίζεται η παραγωγική απασχόληση του πληθυσμού και η συμμετοχή των κοινωνικών ομάδων στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων (Μπιτσάνη, 2004).

### Θεωρίες Ανάπτυξης

Η ανάπτυξη ως έννοια δύναται να προσδιοριστεί με δύο βασικές προσεγγίσεις. Η πρώτη προσέγγιση αφορά την οικονομική μεγέθυνση, δηλαδή την απόκτηση αγαθών κατά το μέγιστο βαθμό χωρίς καμία άλλη σύνδεση με θέματα κοινωνικής πολιτικής και δικαιοσύνης (Παπαϊωάννου, 2008).

Η δεύτερη προσέγγιση, ανήκει στις πιο σύγχρονες θεωρίες της οικονομικής ανάπτυξης, «η ανάπτυξη οφείλει να εξασφαλίζει αφενός την αύξηση της παραγωγικής ικανότητας της οικονομίας και αφετέρου τις διαρθρωτικές μεταβολές της οικονομίας που με τη σειρά τους συμβάλλουν σε μια μόνιμη, συσσωρευτική και αυτοσυντηρούμενη αύξηση του κατά κεφαλή εισοδήματος επί αυξανόμενου πληθυσμού.» (Κουρλιούρος, 2003).

Επιπλέον η δεύτερη προσέγγιση της οικονομικής ανάπτυξης συμπληρώνεται με τη θεώρηση ότι η ποσοτική αύξηση του πλούτου πρέπει να συνδυάζεται με την ποιοτική αναβάθμιση της διαβίωσης των πολιτών με βάση ανώτερες πολιτιστικές αξίες και πρότυπα. Επίσης δίνεται έμφαση σε θέματα κοινωνικής δικαιοσύνης και κοινωνικά δίκαιης κατανομής του παραγόμενου πλούτου (Κουρλιούρος, 2001).

### **Η Έννοια της Τοπικής Ανάπτυξης**

Τοπική ανάπτυξη είναι μια διαδικασία οικονομικής ανάπτυξης και διαρθρωτικών αλλαγών. Σκοπός αυτής είναι να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του τοπικού πληθυσμού με δράσεις οικονομικές, κοινωνικές, πολιτικές, διοικητικές και πολιτιστικές (Παπαϊωάννου, 2008).

Βασικοί συντελεστές της τοπικής ανάπτυξης είναι οι τοπικοί οργανισμοί, οι τοπικές επιχειρήσεις και η τοπική πρωτοβουλία. Οι παράγοντες που επηρεάζουν και προσδιορίζουν την τοπική ανάπτυξη είναι:

1. Τα γεωγραφικά και φυσικά πλεονεκτήματα - μειονεκτήματα και οι φυσικοί πόροι.
2. Τα οικονομικά χαρακτηριστικά των τοπικών παραγωγικών συστημάτων.
3. Κοινωνικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά των τοπικών κοινωνιών.
4. Οι θεσμοί τα δίκτυα και οι οργανώσεις (Παπαϊωάννου, 2008).

Η ανάπτυξη σε τοπικό επίπεδο έχει σχέση με τις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής και τις επιλογές των κατοίκων και των τοπικών φορέων για την οικονομική οργάνωση και αξιοποίηση των ειδικών συνθηκών του τόπου τους (Barquero 1991, Χατζημιχάλης 1992). Για παράδειγμα η αξιοποίηση τοπικών εδαφικών και υδρολογικών πλεονεκτημάτων για την ανάπτυξη ειδικών καλλιεργειών, η αξιοποίηση περιοχών φυσικού κάλλους και αρχαιολογικών ευρημάτων για την ανάπτυξη του τουρισμού, η αξιοποίηση λατομείων και ορυκτού πλούτου για την ανάπτυξη βιοτεχνιών και βιομηχανιών, η αξιοποίηση εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού για την ανάπτυξη του τομέα των υπηρεσιών.

Η παραπάνω τοπική ανάπτυξη διακρίνεται σε δυο κατηγορίες. Στην πρώτη την εξωγενή ανάπτυξη που σημαίνει ότι η τοπική ανάπτυξη δέχεται εξωγενείς επιδράσεις

στα πλαίσια της ανοιχτής οικονομίας. Η δεύτερη κατηγορία της τοπικής ανάπτυξης είναι η ενδογενής ανάπτυξη, που στηρίζεται στην ικανότητα της τοπικής κοινωνίας να καινοτομεί, να μετασχηματίζεται, να δέχεται θετικά εξωτερικές προκλήσεις και να προωθεί την κοινωνική πληροφόρηση (Garofoli, 1992).

Ένα πρότυπο ενδογενούς τοπικής ανάπτυξης που θα δύναται να εξασφαλίζει αυτοδύναμη ανάπτυξη σε συνδυασμό με κοινωνικό έλεγχο θα πρέπει να βασίζεται στους εξής παράγοντες :

1. Χρήση και αξιοποίηση τοπικών πόρων, που είναι οι φυσικοί πόροι, το εργατικό δυναμικό, τα κεφάλαια, επιχειρηματική γνώση, και εξειδικευμένες επιστημονικές γνώσεις.
2. Ικανότητα για παραγωγή νέων και καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών.
3. Δυνατότητα αξιοποίησης και διάχυσης πληροφοριών σε τοπικό επίπεδο.
4. Δυνατότητα και ικανότητα ελέγχου όλων των διαδικασιών της τοπικής ανάπτυξης (Παπαϊωάννου, 2008).

Η τοπική ανάπτυξη προϋποθέτει συμμετοχή και κινητοποίηση του τοπικού πληθυσμού και των φορέων επειδή αυτοί γνωρίζουν τα προβλήματα και τις δυνατότητες τις περιοχής τους καλύτερα από την κεντρική διοίκηση. Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση της τοπικής ανάπτυξης εξασφαλίζεται με την εξέλιξη όλων εκείνων των οικονομικών ενεργειών και δραστηριοτήτων πάνω στις οποίες στηρίζεται η τοπική παραγωγική διαδικασία. Επιπλέον η ισόρροπη ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών και των αστικών περιοχών είτε αυτές είναι ορεινές ή πεδινές αλλά και η επίτευξη της οικονομικής, της κοινωνικής και της περιβαλλοντικής ισορροπίας οδηγούν στην ανάπτυξη του τόπου. Σημαντική προϋπόθεση για την τοπική ανάπτυξη είναι η κατανομή του παραγόμενου πλούτου με σκοπό τη βελτίωση του βιοτικού και πολιτισμικού επιπέδου των κατοίκων (Παπαϊωάννου, 2008).

## 1.2 ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

### 1.2.1. Χώροι πρασίνου

Οι χώροι πρασίνου αποτελούν σημαντικό και αναπόσπαστο κομμάτι σε κάθε οικιστική ενότητα καθώς αποτελούν βασικό στοιχείο του πολεοδομικού σχεδιασμού. Είναι τα σημεία εκείνα, όπου δίνεται η δυνατότητα σε κάθε πολίτη να έχει πρόσβαση για να συναντηθεί με φίλους και να συμμετάσχει σε δραστηριότητες. Εκτός λοιπόν από τα κοινωνικά οφέλη, οι χώροι πρασίνου προσφέρουν και αρκετά περιβαλλοντικά οφέλη, καθώς συντελούν στη βελτίωση του αστικού μικροκλίματος. Οι χώροι πρασίνου αποτελούνται από άλση, δημόσια πάρκα και κήπους.

Ως κοινόχρηστος χώρος πρασίνου χαρακτηρίζεται κάθε ελεύθερος χώρος στον οποίο έχει αναπτυχθεί αυτοφυής βλάστηση ή έχει φυτευτεί και διαμορφωθεί από τον άνθρωπο (δενδροφυτεμένες πλατείες, διαχωριστικές νησίδες οδών, πεζοδρόμια με φυτεύσεις, πρασιές) (Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης, 2009).

### 1.2.2. Αστικό πράσινο

Η έννοια του αστικού πρασίνου στην πολεοδομική νομοθεσία περιλαμβάνεται στον ορισμό των κοινόχρηστων χώρων χωρίς η έννοια του να διαχωρίζεται από αυτούς (ΓΟΚ/85, ΝΟΚ/12). Σύμφωνα με τον Γενικό Οικοδομικό κανονισμό του 1985 (Ν.1577/85) κοινόχρηστοι είναι οι χώροι που αφορούν κάθε είδους ελεύθερους χώρους, δρόμους, πλατείες, άλση και γενικά προοριζόμενοι για κοινή χρήση χώροι που καθορίζονται από το εγκεκριμένο ρυμοτομικό σχέδιο του οικισμού ή έχουν τεθεί σε κοινή χρήση με οποιοδήποτε νόμιμο τρόπο. Παρόμοιος ορισμός υιοθετείται μετά από 22 χρόνια της δημοσιοποίησης του ΓΟΚ από τον Νέο Οικοδομικό Κανονισμό (Ν.4067/12).

### 1.2.3. Οφέλη αστικού πρασίνου

Το αστικό πράσινο βελτιώνει την ποιότητα ζωής των κατοίκων των πόλεων καθώς αποτελεί τη σημαντικότερη πηγή οξυγόνου, διαμορφώνει το μικροκλίμα των περιοχών, βελτιώνει την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, μειώνει την ηχορύπανση και τέλος προσδίδει αισθητική αξία στην πόλη. Τα ανωτέρω αποτελούν ορισμένα από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει το αστικό πράσινο. Εν συνεχεία γίνεται εκτενέστερη αναφορά στα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη που προσφέρει το αστικό πράσινο.

#### Περιβαλλοντικά οφέλη

- Βελτίωση της ποιότητας του αέρα.

Η βελτίωση της ποιότητας του αέρα επιτυγχάνεται από τα φυτά με την απελευθέρωση οξυγόνου στην ατμόσφαιρα και τη δέσμευση διοξειδίου του άνθρακα. Από μια επιφάνεια πρασίνου 10 στρεμμάτων σε 12 ώρες (ηλιοφάνειας) αποδίδονται 600 κιλά οξυγόνου ενώ δεσμεύονται από την ατμόσφαιρα 900 κιλά διοξειδίου του άνθρακα (Αραβαντινός και Κοσμάκη, 1988).

- Βελτίωση του μικροκλίματος.

Τα φύλλα των δένδρων και των θάμνων απορροφούν και αντανακλούν την ηλιακή ακτινοβολία. Για το λόγο αυτό κατά τους καλοκαιρινούς μήνες προκαλούν μείωση της θερμοκρασίας ενώ το χειμώνα (ιδιαίτερα τα φυλλοβόλα είδη) επιτρέπουν στην ηλιακή ακτινοβολία να φτάσει στο έδαφος και να αυξήσει τη θερμοκρασία του. Επίσης η σκιά που δημιουργούν τα δένδρα μειώνει κατά 25% την ορατή ηλιακή ακτινοβολία, ακόμη και το γρασίδι παροχετεύει μέρος της ηλιακής ακτινοβολίας στο έδαφος. Στις ανωτέρω δυο περιπτώσεις μειώνεται η θερμοκρασία και δημιουργείται το αίσθημα του δροσισμού (Κασσιός, 2005).

- Αντιανεμική προστασία.

Τα δένδρα και οι θάμνοι του αστικού πρασίνου δρουν ως εμπόδια και με τον τρόπο αυτό ρυθμίζουν την κίνηση και ένταση του ανέμου. Αυτό εξαρτάται από τα είδη των δένδρων και των θάμνων, τη μορφή τους (που εξαρτάται και από τεχνικούς χειρισμούς όπως κλάδεμα) και την πυκνότητα φύτευσης (Ντάφης, 1989). Η χρήση φυτικών αντιανεμικών συστημάτων είναι ευρύτατα διαδεδομένη σε αστικούς κήπους, αστικά

πάρκα αναψυχής και οδούς. Συστοιχίες δένδρων και θάμνων μπορούν να χρησιμοποιηθούν παράλληλα με την αντιανεμική προστασία για την απόκρυψη και αισθητική βελτίωση κτισμάτων ή εγκαταστάσεων.

- Συγκράτηση των όμβριων υδάτων και εμπλουτισμός του υδροφόρου ορίζοντα.

Όπου υπάρχει βλάστηση ένας μέρος των όμβριων υδάτων εισέρχεται στα επιφανειακά στρώματα του εδάφους και καλύπτει τις ανάγκες των φυτών. Επίσης ένα άλλο μεγάλο μέρος των όμβριων διεισδύει στα βαθύτερα στρώματα του εδάφους και εμπλουτίζει τους υδροφόρους ορίζοντες (Μπαλλά, 2016). Επομένως αποδεικνύεται ότι το αστικό πράσινο συμβάλει σημαντικά στη μείωση της ποσότητας των χειμάρρων μειώνοντας ή εξαλείφοντας τις καταστροφές που αυτοί προκαλούν.

- Συγκράτηση των εδαφών.

Το ριζικό σύστημα των φυτών έχει την ικανότητα να συγκρατεί τα εδάφη, έτσι μειώνεται ο κίνδυνος διαβρώσεων και κατολισθήσεων. Ιδιαίτερα η φύτευση των πρανών με κατάλληλα είδη βελτιώνουν το αστικό τοπίο ενώ συγχρόνως συνεισφέρουν στην αποτελεσματική συγκράτηση των εδαφών και μείωση της ποσότητας φερτών ειδών (χώμα, πέτρες, υπολείμματα βλάστησης) σε περίπτωση καταρρακτωδών βροχών.

- Προστασία της βιοποικιλότητας και βελτίωση των αστικών οικοσυστημάτων.

Είναι επόμενο η παρουσία και ανάπτυξη της χλωρίδας στα αστικά τοπία να προσελκύουν είδη πανίδας που εγκαθίστανται και πολλαπλασιάζονται μέσα στις πόλεις. Συστάδες θάμνων και δένδρων, μικρά και μεγάλα πάρκα, παραπόταμοι και ποτάμια που βρίσκονται εντός του αστικού και περιαστικού ιστού αποτελούν καταφύγια διαφόρων ειδών πτηνών και θηλαστικών. Όταν οι χώροι πρασίνου αυτοί συνδέονται μεταξύ τους, τα διάφορα είδη της πανίδας μπορούν να μετακινούνται και να εμπλουτίζουν ταχύτατα όλους τους χώρους (Μπαλλά, 2016).

- Μείωση της ηχορύπανσης.

Τα διάφορα είδη φυτών που συνθέτουν το αστικό πράσινο λειτουργούν ως μέσα απορρόφησης των θορύβων. Σημαντική είναι η διάταξη των φυτών, η πυκνότητα του φυλλώματος, η πυκνότητα φύτευσης και το πλάτος του δημιουργημένου φράγματος.



Ο ήχος μειώνεται επειδή τα ηχητικά κύματα απορροφώνται από τα φυτά και αφετέρου τα ηχητικά κύματα εκτρέπονται προς διαφορετική κατεύθυνση.

- Μείωση της σκόνης.

Η συσσώρευση σκόνης στα αστικά περιβάλλοντα προκαλείται από τα μέσα μεταφοράς και από ποικίλες δραστηριότητες (βιοτεχνίες, βιομηχανίες κτλ). Η χρησιμοποίηση δένδρων και θάμνων ως δενδροστοιχίες κατά μήκος των δρόμων και περιμετρικά διαφόρων εγκαταστάσεων μπορούν να μειώσουν σημαντικά τις ποσότητες της σκόνης που συγκρατείται από τη φυτική βλάστηση. Η σκόνη αυτή στη συνέχεια καταλήγει στο έδαφος με τις βροχές. Αναφέρεται ότι εκατό στρέμματα αστικού πρασίνου κατακρατούν σε ένα χρόνο τέσσερεις τόνους σκόνης (Κασσιός, 2005).

- Αισθητική αξία.

Τα φυτικά είδη όπως δένδρα, θάμνοι, πόες, ανθόφυτα και ειδικά φυτά ιδιαίτερης καλλωπιστικής αξίας προσδίδουν ιδιαίτερη αισθητική αξία σε ένα χώρο. Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και η ορθή τοποθέτηση τους στο χώρο σε συνδυασμό με φυσικά στοιχεία (νερό, πέτρες) αλλά και τεχνικά στοιχεία (μικρά τεχνικά έργα και κατασκευές) βελτιώνουν σημαντικά την εικόνα του αστικού τοπίου. Τα δένδρα και οι θάμνοι προκαλούν μια φυσικότερη αίσθηση βελτιώνουν, συμπληρώνουν ή και μειώνουν τους κτηριακούς όγκους. Επιπλέον ο συνδυασμός των διαφόρων φυτικών ειδών ώστε να δημιουργούνται χρωματικές εναλλαγές καθ όλη τη διάρκεια του έτους καθιστούν τα αστικά τοπία περισσότερο ελκυστικά (Καραμέρης, 2009).

### **Κοινωνικά οφέλη**

- Αναψυχή.

Η ζωή των κατοίκων των πόλεων, ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια χαρακτηρίζεται από έντονους ρυθμούς, στρες και άγχος. Η ανάγκη για χαλάρωση, άθληση και παιχνίδι καθίσταται απαραίτητη και ιδιαίτερα όταν αυτή είναι δυνατή σε μικρή απόσταση από τις κατοικίες ή και τους χώρους εργασίας. Το αστικό πράσινο έρχεται να καλύψει αυτή την ανάγκη δεδομένου ότι δεν είναι εύκολη η μετακίνηση των κατοίκων σε μεγαλύτερες αποστάσεις. Ιδιαίτερα η παρουσία χώρων πρασίνου κοντά σε κατοικίες είναι ιδανική για τα μικρά παιδιά διότι εντός αυτών μπορούν να εγκατασταθούν παιδότοποι με όλες τις σχετικές κατασκευές και παιχνίδια για την διασκέδαση των παιδιών (Μπαλλά, 2016).

- Ψυχολογική Ανάταση.

Η ανύψωση της ψυχολογίας των ανθρώπων και η αναζωογόνηση του πνεύματος τους απαιτεί ησυχία και επαφή με τη φύση. Το αστικό πράσινο με την ποικιλομορφία του και την αισθητική του αξία αποτελεί πρωταρχικό παράγοντα για την ικανοποίηση των ανωτέρω απαιτήσεων. Τα χρώματα των φυτών, οι ήχοι της κίνησης του νερού και το κελαϊδισμα των πουλιών λειτουργούν αγχολυτικά για τον άνθρωπο (Μπαλλά, 2016).

- Κοινωνική συναναστροφή.

Σημαντικός παράγοντας για μια υγιή κοινωνία είναι η κοινωνική συναναστροφή. Οι χώροι αστικού πρασίνου αποτελούν χώρους συγκέντρωσης ανθρώπων διαφορετικών όσο αναφορά την ηλικία, τη μόρφωση, το επάγγελμα, ακόμα και τη φυλή. Έτσι ενισχύεται η κοινωνική συναναστροφή με όλα τα σχετικά οφέλη για τον άνθρωπο (Dunnet κ.α., 2002).

- Περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Η περιβαλλοντική εκπαίδευση και επομένως η ευαισθητοποίηση των κατοίκων για το πράσινο πραγματοποιείται με μεγάλη επιτυχία μέσα στους χώρους του αστικού πρασίνου, τόσο για τους ενήλικες όσο και για τα μικρά παιδιά. Σε πολλά πάρκα ήδη τοποθετούνται πινακίδες με τα ονόματα των φυτών και τις ιδιότητες του (Μπαλλά, 2016). Επίσης σε ειδικά περίπτωσης τοποθετούνται φωτογραφίες με τα είδη της πανίδας (πτηνά, μικρά ζώα κ) με σχετική πληροφόρηση.

- Υγεία.

Οι χώροι αστικού πρασίνου προσφέρονται για περιπάτους, άθληση και επομένως βελτίωση της φυσικής κατάστασης των κατοίκων. Έχει αποδειχτεί από μελέτες ότι το τακτικό περπάτημα σε χώρους πρασίνου μειώνει τον κίνδυνο καρδιακής προσβολής κατά 50% (Hakim, A. A. et al., 1999). Επιπλέον πειράματα απέδειξαν ότι η οπτική επαφή με το πράσινο επέφερε ταχύτερη ανάρρωση σε ασθενείς ενός νοσοκομείου (Ulrich, et al., 1984). Το αστικό πράσινο επειδή συμβάλει στον περιορισμό της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, τον εμπλουτισμό του αέρα σε οξυγόνο και τη μείωση του διοξειδίου του άνθρακα προσφέρει σημαντικότητα οφέλη στους κατοίκους για τη σωματική τους υγεία.

**Οικονομικά οφέλη.**

- Αύξηση της αξίας της γης και των κτηρίων.

Ιδιοκτησίες που γειτνιάζουν με χώρους πρασίνου και ιδιαίτερα μεγάλα πάρκα δηλαδή οικόπεδα, κατοικίες, καταστήματα, ιδιωτικές αθλητικές εγκαταστάσεις αποκτούν μεγαλύτερη αξία. Έρευνες που έχουν γίνει σε πόλεις της Ολλανδίας αποδεικνύουν ότι η τιμή μιας κατοικίας με θέα σε πάρκο μπορεί να αυξάνεται έως και 8% ενώ αν η κατοικία βρίσκεται σε περιοχή κοντά στο πάρκο η τιμή του μπορεί να αυξηθεί κατά 6%. Αντίθετα η μελέτη απέδειξε ότι εάν μια κατοικία έχει ως θέα ένα συγκρότημα πολυκατοικιών ή γραφείων η τιμή του μπορεί να μειωθεί ακόμα και κατά 7% (Luttik, J., 2000).

- Αύξηση της επιχειρηματικότητας.

Οι τοπικές εμπορικές επιχειρήσεις (όπως καταστήματα, χώροι εστίασης, κέντρα αναψυχής και διασκέδασης) ωφελούνται σημαντικά από τη γειτνίαση τους από χώρους πρασίνου επειδή η μείωση του θορύβου και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, η βελτίωση του μικροκλίματος (δροσισμός κατά τους καλοκαιρινούς μήνες) και η αισθητική του αστικού πρασίνου λειτουργούν ως πόλος έλξης και αυξάνουν σημαντικά την επισκεψιμότητα. Οι επισκέπτες μπορεί να είναι μόνιμοι κάτοικοι, κάτοικοι ομώνων περιοχών, κάτοικοι απομακρυσμένων περιοχών αλλά και τουρίστες. Η αύξηση της επιχειρηματικότητας οδηγεί στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

- Εξοικονόμηση ενέργειας.

Το αστικό πράσινο δημιουργεί κατάλληλο μικροκλίμα με αποτέλεσμα τη μείωση της θερμοκρασίας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες και επομένως τη μειωμένη χρήση κλιματιστικών το καλοκαίρι. Με τον τρόπο αυτό οι κάτοικοι επωφελούνται και δαπανούν πολύ λιγότερα χρήματα για ενέργεια (Dunnett et al., 2002).

- Οφέλη για το κράτος.

Η αύξηση των αντικειμενικών αξιών ιδιοκτησιών που βρίσκονται κοντά σε χώρους αστικού πρασίνου αποτελεί πηγή εισοδήματος για το κράτος λόγω της υψηλότερης φορολογίας (Μπαλλά, 2016). Επίσης το κράτος ωφελείται από την φορολογία των επιχειρήσεων και των επενδύσεων που αναπτύσσονται κοντά στις περιοχές στις περιοχές αστικού πρασίνου.

### 1.3 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Οι δραστηριότητες του ανθρώπου, οι φυσικές καταστροφές και η διαφοροποίηση του κλίματος έχουν επιδράσει από χιλιετίες πάνω στο περιβάλλον. Ακόμη η τροποποίηση της ζωής του ανθρώπου από κυνηγός και συλλέκτης σε γεωργός και παραγωγός είχε σαν αποτέλεσμα την συγκέντρωση πληθυσμών σε συγκεκριμένους τόπους (Σάββας, 2002). Ήταν επόμενο το περιβάλλον να υφίσταται πιέσεις από αυτές τις συγκεντρώσεις και πολλές φορές οι επιπτώσεις πάνω στο περιβάλλον ήταν τόσο αρνητικές ώστε ανάγκαζαν τους κατοίκους ενός συγκεκριμένου τόπου να εγκαταλείπουν το χώρο και να αναζητούν άλλα περιβάλλοντα λιγότερο βεβαρυσμένα από τις δραστηριότητες του ανθρώπου.

Κατά την πρώιμη αρχαιότητα μπορούμε να συναντήσουμε κείμενα φιλοσόφων και ιστορικών που αναφέρονται στις επιπτώσεις του ανθρώπου πάνω στο περιβάλλον. Πρέπει να αναφερθούν από την εποχή εκείνη κοινωνικές ρυθμίσεις που ερμηνεύονται σαν μέτρα προστασίας και βελτίωσης του περιβάλλοντος, όπως είναι τα ιερά άλση, ο περιβάλλον χώρος των πηγών, ποταμοί που λατρεύονταν σαν θεοί, ο περιβάλλον χώρος ναός και βωμών (Σάββας, 2002).

Από τη δεκαετία του 60 και εξαιτίας της μεγάλης και ταχύτατης της οικολογικής κρίσης το περιβάλλον άρχισε να αντιμετωπίζεται σαν αυτόνομο αντικείμενο (Σάββας, 2002). Η οικολογική κρίση προέκυψε από την πολιτική που αποβλέπει στην όσο το δυνατόν μεγαλύτερη οικονομική ανάπτυξη και μεγιστοποίηση με κάθε τρόπο και κάθε μέσο του παραγομένου πλούτου.

Η «οικολογική κρίση» διακρίνεται:

2. Στην αυξανόμενη μείωση της έκτασης και της ποικιλίας των φυσικών οικοσυστημάτων.
3. Στην ταχύτατη εξάντληση των φυσικών πόρων όπως η καταστροφή δασών, η αποξήρανση λιμνών (Σάββας, 2002).
4. Στην δραματική πτώση της ποιότητας των συστατικών του περιβάλλοντος λόγω της αυξανόμενης ρύπανσης τόσο στις αστικές ζώνες (μόλυνση του αέρα, υποβάθμιση του πρασίνου) όσο και στις αγροτικές ζώνες (εξάντληση και μόλυνση των υδατοαποθεμάτων, υποβάθμιση των εδαφών λόγω υπερλιπανσης, υποβάθμιση της βιοποικιλότητας λόγω της υπερκατανάλωσης φυτοφαρμάκων και της συστηματικής μονοκαλλιέργειας).

Για την αντιμετώπιση της οικολογικής – περιβαλλοντικής κρίσης όλες οι επιστήμες ανέπτυξαν, στα πλαίσια του γνωστικού τους αντικειμένου, ειδικούς κλάδους που ασχολούνται με την μείωση της οικολογικής κρίσης. Τέτοια παραδείγματα μπορούμε να σημειώσουμε από τις δράσεις των γεωπονικών επιστημών με την ανάπτυξη βιολογικών σκευασμάτων (βάκιλοι, μύκητες, ωφέλημα έντομα) για την προστασία των καλλιεργειών χωρίς τη χρήση χημικών φυτοφαρμάκων. Επίσης η επαναφορά οικοσυστημάτων με φυτεύσεις καταλλήλων και ομοειδών προς το περιβάλλον φυτών καθώς επίσης και εμπλουτισμό αυτών με την κατάλληλη πανίδα.

Επίσης οι δράσεις των χημικών επιστημών με την απορρύπανση των λυμάτων των εργοστασίων και τον καθαρισμό του αέρα από πάσης φύσεως ρυπάνσεις αυτού. Τα ανωτέρω είναι μικρά παραδείγματα κλάδων που ενεργούν χωρίς καμία μεταξύ τους επαφή, πληροφόρηση και συνεργασία. Γίνεται έτσι σαφές ότι απουσιάζει ένα γενικότερο σχέδιο για την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης. Το σχέδιο αυτό θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του την επιθυμητή εικόνα ενός περιβάλλοντος μέσα στο οποίο η κάθε κοινωνία θα ήθελε να ζει. Η εικόνα αυτή δεν μπορεί να είναι στατική αλλά εξελισσόμενη ανάλογα με τις εκάστοτε διαμορφούμενες κοινωνικές και οικονομικές συνθήκες.

Επομένως απαιτείται η διαμόρφωση μιας περιβαλλοντικής πολιτικής η οποία θα πρέπει να αντιπαρατεθεί σε πρώτη φάση και σε δεύτερη φάση να συνεργαστεί με τις υφιστάμενες αναπτυξιακές πολιτικές. Η αντιπαράθεση στη πρώτη φάση μπορεί να

αναδείξει τις καταστροφικές συνέπειες των σημερινών πολιτικών οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης ενώ στη δεύτερη φάση θα ήταν δυνατή η ένταξη σε κάθε τύπο αναπτυξιακής πολιτικής της περιβαλλοντικής δράσης ώστε η κάθε μορφή διαχειριστικής πρακτικής να πραγματοποιείται μόνο και εφόσον θα είναι σύμφωνη με την προστασία και βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος (Σάββας, 2002).

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Σήμερα, ιδιαίτερα στις δυτικές και ανεπτυγμένες κοινωνίες ο παράγων περιβάλλον κατέχει εξέχουσα θέση τόσο στη θεωρία όσο και στην πρακτική του σχεδιασμού και της υλοποίησης κάθε νέου σημαντικού έργου που αφορά μια απλή οικοδομή ή μια απλή επιχείρηση (Σάββας, 2002). Σημαντική σημασία αποδίδεται στην κατασκευή των τεχνικών έργων όπως γέφυρες, οδοποιία, φράγματα, εγκατάσταση ανεμογεννητριών κα. Σύμφωνα με τη νομοθεσία θα πρέπει να αποκαθίσταται με τα κατάλληλα (συνήθως όμοια) φυτικά είδη η διπλάσια έκταση από αυτήν που έχει καταστραφεί ή διαταραχτεί από την κατασκευή του τεχνικού έργου. Ο περιβαλλοντικός σχεδιασμός έχει ιδιαίτερη σημασία στην συνολική ανάπτυξη μίας περιοχής.

Για την υλοποίηση περιβαλλοντικού σχεδιασμού λαμβάνονται υπόψη τα ακόλουθα:

1. Η αλλοίωση του περιβάλλοντος.
2. Η ρύπανση του περιβάλλοντος.
3. Η εξάντληση και υποβάθμιση των φυσικών πόρων.
4. Η καταστροφή του εδάφους, του νερού και του αέρα.
5. Οι συγκρούσεις των χρήσεων γης.
6. Η υποβάθμιση της ποιότητας ζωής και των κοινωνικών δομών (Σάββας, 2002).

## 2. ΔΗΜΟΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΗΦΙΣΙΑΣ

### 2.1 ΒΑΣΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Στην παρούσα εργασία ως περιοχή μελέτης θεωρείται η Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς. Ο Δήμος Κηφισιάς ακολουθώντας το Πρόγραμμα ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΗΣ (Ν. 3852/2010) συστάθηκε με τη συνένωση των προϋπαρχόντων Δήμων Κηφισιάς, Ν. Ερυθραίας και την Κοινότητα Εκάλης και αποτελείται σήμερα από τρεις Δημοτικές Ενότητες (Κηφισιάς, Ν. Ερυθραίας και Εκάλης). Η έκταση του νέου Δήμου είναι 36.804 στρέμματα και έδρα του είναι η Κηφισιά (Δήμος Κηφισιάς, 2015).

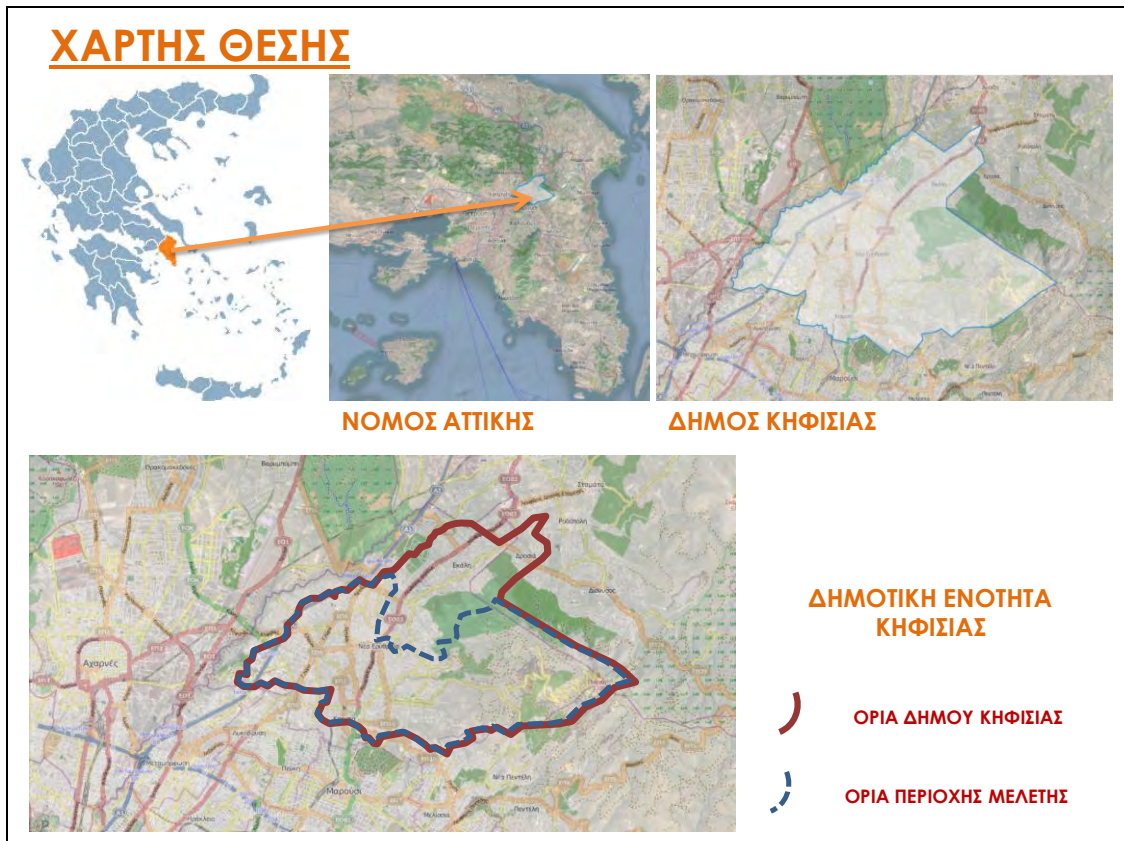
Η Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς αποτελεί τη μεγαλύτερη σε έκταση Δημοτική Ενότητα του Καλλικρατικού Δήμου Κηφισιάς και ταυτίζεται διοικητικά με τα όρια του τέως Δήμου Κηφισιάς, ο οποίος αποτελεί αυτοδιοικητική οντότητα από το Φεβρουάριο του 1925 (Φ.Ε.Κ. 48/1925).

### 2.2 ΘΕΣΗ

Η Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς βρίσκεται Βόρεια και Ανατολικά του Λεκανοπεδίου Αττικής και υπάγεται διοικητικά στη Νομαρχία Αθηνών. Καταλαμβάνει έκταση περίπου 26.000 τετραγωνικών χιλιομέτρων και συνορεύει Δυτικά με τους Δήμους Μεταμόρφωσης, Αχαρνών και το Δήμο Λυκόβρυσης, Νότια με τους Δήμους Πεύκης, Αμαρουσίου και Μελισσίων, Βορειοανατολικά με την Δημοτική Ενότητα Εκάλης, και Βόρεια με την Δημοτική Ενότητα Νέας Ερυθραίας. Φυσικά όρια αποτελούν Ανατολικά η Πεντέλη και Δυτικά ο Κηφισός ποταμός, ο οποίος διασχίζεται από την Εθνική Οδό Αθηνών-Λαμίας και αποκόπτει ένα τμήμα της (οικισμοί Αδάμες, Γράμμος - Φοίνιξ) (Δήμος Κηφισιάς, 2015).

Καθώς εκτείνεται από τις βορειοδυτικές υπώρειες του Πεντελικού όρους μέχρι τον Κηφισό ποταμό παρουσιάζει μορφολογικές αντιθέσεις και υψομετρικές διαφορές. Το υψόμετρο της Δημοτικής Ενότητας Κηφισίας ποικίλλει από 160 ως 1.110 μέτρα, με μέσο υψόμετρο ανέρχεται στα 300 μέτρα (Δήμος Κηφισιάς, 2015).

### Χάρτης 1: Η θέση της Κηφισιάς.

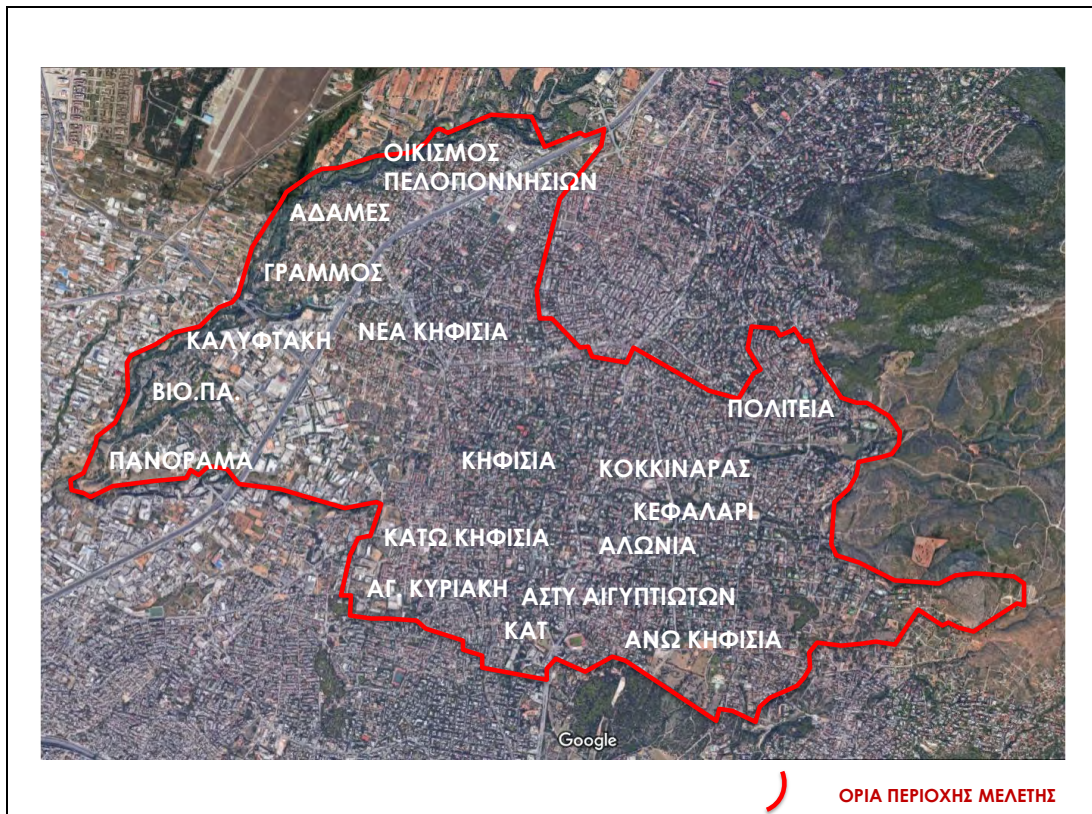


Πηγή: Ιδία Επεξεργασία



Στη Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς υπάγονται οι ακόλουθες περιοχές: Νέα Κηφισιά, Αδάμες, Κάτω Κηφισιά, Στροφύλι, Κεφαλάρι, Πολιτεία, Αλώνια, Κ.Α.Τ. , Καλυφτάκι - Πανόραμα, Άστυ Αιγυπτιωτών, Εργατικές Κατοικίες, ο Συνοικισμός Πελοποννησίων και Γράμμος - Φοίνικας.

**Χάρτης 2: Οι περιοχές της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς.**



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

### 2.3 ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ

Ο πληθυσμός της Κηφισιάς με την πάροδο των χρόνων αυξάνεται συνεχώς και είναι ανάλογος με την αύξηση του πληθυσμού της Αθήνας. Περί το 1500 η Κηφισιά αποτελούσε το μεγαλύτερο αμιγώς ελληνικό χωριό, με ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης που ανήρχετο στο 3,9%. Ο ρυθμός ανάπτυξης ήταν αποτέλεσμα της θέσης της Κηφισιάς, καθώς αποτελούσε διοικητικό κέντρο των Οθωμανών (Χονδρού, Βενιέρης και Τεμένου, 2009).

Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία, η αύξηση του πληθυσμού της Αττικής και κατ' επέκταση της Κηφισιάς οφείλονταν στην εδαφική εξάπλωση τους και στην προσθήκη καινούργιων εκτάσεων στα προϋπάρχοντα καλλιεργημένα εδάφη. Στην περίπτωση της Κηφισιάς η εξάπλωση έγινε προς τα πλησιέστερα βουνά της περιοχής και προς τον Κηφισό ποταμό (Χονδρού, Βενιέρης και Τεμένου, 2009).

**Πίνακας 1: Κατανομή του πληθυσμού της Κηφισιάς τα έτη 1506, 1540 και 1570.**

ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΟΣ / ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ			ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
	1506	1540	1570	
ΜΕΝΙΔΙ	72	100	136	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΙΟ
ΜΑΡΚΟΠΟΥΛΟ	23	54	61	ΑΡΒΑΝΙΤΟΧΩΡΙ
ΧΑΣΙΑ	33	94	100	ΑΡΒΑΝΙΤΟΧΩΡΙ
ΜΑΡΟΥΣΙ	101	177	256	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΙΟ
ΚΗΦΙΣΙΑ	138	321	343	ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΧΩΡΙΟ

*Πίνακας Κατανομής Πληθυσμού  
Στοιχεία Στατιστικής Υπηρεσίας Αττικής*

Πηγή: Χονδρού Α., Βενιέρης Α. και Τεμένου Δ. (2009)

Κατά τη διάρκεια του 19<sup>ου</sup> αιώνα και κυρίως στα τέλη του σημειώθηκαν πληθυσμιακές αλλαγές στην Κηφισιά. Τη δεκαετία αυτή η αύξηση του πληθυσμού ήταν ραγδαία, να σημειωθεί ότι ο πληθυσμός από 1.500 κατοίκους που είχε ως τότε, έφθασε τις 7.000 το 1925 ενώ το διπλασιαζόταν και την περίοδο του καλοκαιριού. Στην δεκαετία του 1930, την εποχή της Belle Époque της Κηφισιάς, οι πληθυσμός άρχισε να σταθεροποιείται (Χονδρού, Βενιέρης και Τεμένου, 2009).

**Πίνακας 2: Η εξέλιξη του πληθυσμού των Αθηνών, του Αμαρουσίου και της Κηφισιάς από το 1837 έως το 1907.**

ΕΤΟΣ	ΑΘΗΝΑ	ΜΑΡΟΥΣΙ	ΚΗΦΙΣΙΑ
1837	12.700	-	-
1840	19.000	-	-
1848	26.256	-	-
1850	26.256	-	-
1853	30.595	-	-
1861	42.972	-	-
1870	48.107	-	-
1879	68.677	1.216	652
1889	107.251	1.379	938
1896	128.735	1.712	1.539
1907	174.430	2.277	2.116

Πηγή: Παπαλού Ε. (2017)

Τα επόμενα χρόνια σημαντική ήταν η αύξηση του πληθυσμού. Σύμφωνα με τις τελευταίες απογραφές, της Στατιστικής Υπηρεσίας, το 1991 ο πληθυσμός της Κηφισιάς αριθμούσε 39.084 κατοίκους ενώ το 2001 οι κάτοικοι ήταν 45.015. Σημαντική αύξηση του πληθυσμού παρατηρείται κατά την δεκαετία 1991-2001 σε ποσοστό 18,38%. Επιπλέον ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς, σύμφωνα με την πιο πρόσφατη απογραφή που πραγματοποιήθηκε το 2011, ανέρχεται σε 47.332 κατοίκους. Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία κατά την δεκαετία 2001-2011 το ποσοστό αύξησης του πληθυσμού μειώθηκε σε 7,13%. Αξίζει να σημειωθεί ότι ηλικιακή κατανομή με κυρίαρχο και υψηλότερο το ποσοστό ηλικιών ανάμεσα 25-39 και 40-54 δηλαδή των ηλικιών που βρίσκονται στην πλέον παραγωγική ηλικία (Kifissia.gr, 2018).

**Πίνακας 3: Κατανομή του πληθυσμού της Κηφισιάς τα έτη 1991, 2001 και 2011.**

Έκταση (τ.χμ.):	26.000				
	<b>Πραγματικός Πληθυσμός:</b>				
1991	39.084	2001	45.015	2011	-
	<b>Μόνιμος Πληθυσμός:</b>				
1991	-	2001	-	2011	47.332
	<b>Πυκνότητα Πληθυσμού:</b>				
1991	1.503,23	2001	1.731,34	2011	1.820,46

Πηγή: Δήμος Κηφισιάς - Στρατηγικό Σχέδιο 2015-2019

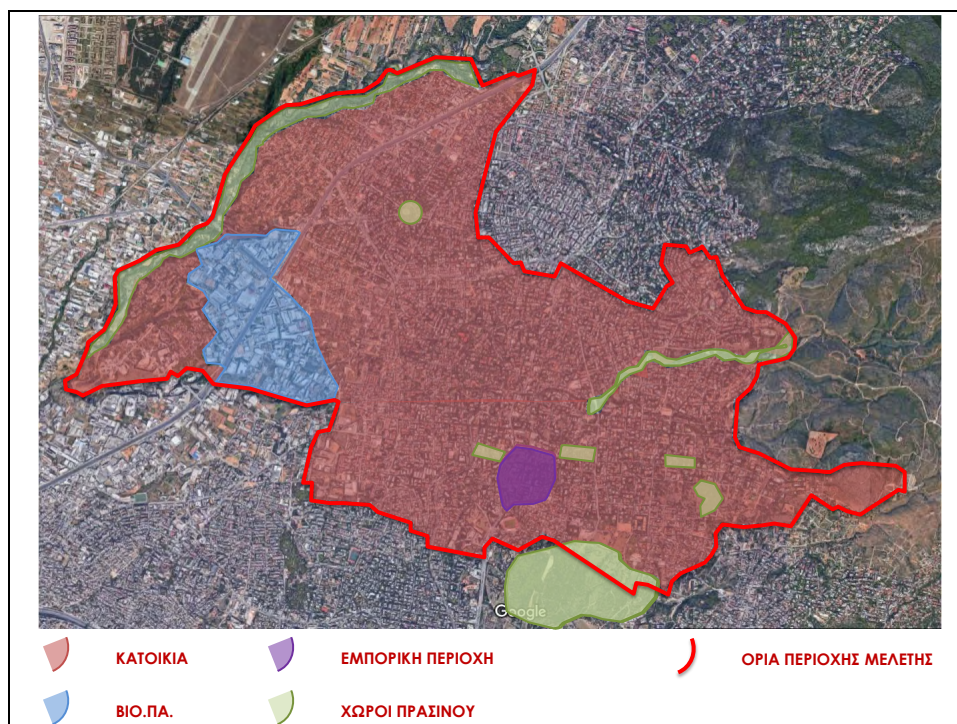


## 2.4 ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ

Η πόλη της Κηφισιάς στο πέρασμα των τελευταίων τριάντα ετών έχει αλλάξει εν μέρει χαρακτήρα, αλλά εξακολουθεί να χαρακτηρίζεται ως οικιστική περιοχή με τμήματα αμιγούς κατοικίας καθώς και μικτών χρήσεων. Κυρίαρχη χρήση γης ανέκαθεν ήταν η γενική κατοικία αλλά εμφανίζονται όλες οι χρήσεις γης, από τον αθλητισμό μέχρι και τη βιομηχανία. Στις περιοχές αμιγούς κατοικίας συμπεριλαμβάνονται οι περιοχές του Κεφαλαρίου, της Πολιτείας, του Στροφυλίου, των Αλωνίων, της Νέας Κηφισιάς και της Κάτω Κηφισιάς (Δήμος Κηφισιάς, 2015).

Εκτός του πυκνού οικιστικού ιστού, σήμερα διαθέτει εμπορικές λειτουργίες λιανικού εμπορίου και καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, τα οποία συγκεντρώνονται κυρίως στο κέντρο της πόλης αλλά και κατά τόπους μικρότερα τοπικά εμπορικά κέντρα προς εξυπηρέτηση των κατοίκων της. Στη Δημοτική Ενότητα Κηφισιάς συγκεντρώνονται οι βασικές λειτουργίες για την εξυπηρέτηση των καθημερινών αναγκών των κατοίκων του Δήμου (Δήμος Κηφισιάς, 2015).

### Χάρτης 3: Οι χρήσεις γης της Κηφισιάς.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Σύμφωνα με το Προεδρικό Διάταγμα 84/1984 ως "Βιομηχανικό πάρκο" (ΒΙΟ.ΠΑ.) έχει χαρακτηριστεί η περιοχή Νοτιοδυτικά της οδού Καλυφτάκη, η οποία εκτείνεται μέχρι τα διοικητικά όρια του Δήμου Κηφισιάς με την Κοινότητα Λυκόβρυσης. Μέχρι σήμερα στην περιοχή του Βιομηχανικού πάρκου έχουν εγκατασταθεί αρκετές βιομηχανίες.

**Πίνακας 4: Πολεοδομικές Πληροφορίες για το Δήμο Κηφισιάς.**

Πολεοδομική Πληροφορία για τον Καλλικρατικό Δήμο Κηφισιάς			
Α. Ανάλυση εντός σχεδίου εκτάσεων			
	στρ.	% κάλυψης	Ημερομηνία Καταγραφής
Σύνολο εντός σχεδίου εκτάσεων [στρ.]	13.500 (ΚΗΦΙΣΙΑ) 3.460 (Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ) 3.539 (ΕΚΑΛΗ) 20.499	82%	14-05-2015 07-05-2015 ΑΤΡ-2015
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΤΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ			
Οικοδομήσιμοι χώροι	10.500 (ΚΗΦΙΣΙΑ) 2.400 (Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ) 3.100 (ΕΚΑΛΗ) 16.000	72%	14-05-2015 07-05-2015 ΑΤΡ-2015
ΣΥΝΟΛΟ ΟΙΚΟΔΟΜΗΣΙΜΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ			
Κοινόχρηστοι χώροι	386 (ΚΗΦΙΣΙΑ) 875 (Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ) 958 (ΕΚΑΛΗ) 2.219	22%	14-05-2015 07-05-2015 ΑΤΡ-2015
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΙΝΟΧΡΗΣΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ			
Κοινοφειλές χώροι	106 (ΚΗΦΙΣΙΑ) 175 (Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ) 14 (ΕΚΑΛΗ) 295	0.3%	14-05-2014 07-05-2015 ΑΤΡ-2015
ΣΥΝΟΛΟ ΚΟΙΝΩΦΕΛΩΝ ΧΩΡΩΝ ΚΑΛΛΙΚΡΑΤΙΚΟΥ ΔΗΜΟΥ			
Υπό ένταξη περιοχή «ΠΑΝΟΡΑΜΑ»	180 (Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ)		07-05-2015
Β. Ανάλυση κοινόχρηστων χώρων			
	στρ.	% κάλυψης	Ημερομηνία Καταγραφής
Χώροι κυκλοφορίας	3.500 (ΚΗΦΙΣΙΑ) 692 (Ν. ΕΡΥΘΡΑΙΑ) 504 (ΕΚΑΛΗ)	53%	14-05-2015 07-05-2015 ΑΤΡ-2015
Οργανωμένοι κοινόχρηστοι χώροι	183 (Ν.ΕΡΥ)		07-05-2015
Χώροι αστικού πρασίνου	85 (ΚΗΦΙΣΙΑ) 439 (ΕΚΑΛΗ)	46%	ΑΤΡ-2015
Εκτάσεις σε κοινή χρήση για βοσκοτόπια, αγροτικά πάρκα, παραγωγικές δραστηριότητες κλπ			
Οργανωμένοι Χώροι Αγροτικών Πάρκων, Μονοπατιών, Εγκαταστάσεων Αναψυχής και Αθλητισμού	15	1%	ΑΤΡ-2015
Ενεργειακά Πάρκα			

Πηγή: Δήμος Κηφισιάς - Στρατηγικό Σχέδιο 2015-2019

## 2.5 ΓΕΩΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Χάρη στο έδαφος της, η Κηφισιά, αποτέλεσε σημαντικό αγροτικό κέντρο από την εποχή της αρχαιότητας μέχρι την εποχή του Β΄ παγκοσμίου πολέμου. Τα εδάφη της χαρακτηρίζονται από υψηλή γαιοϊκανότητα και γαιοκαταλληλότητα σε μερικές σημαντικές καλλιέργειες. Επιπλέον το ιδιαίτερα εύφορο έδαφος της Κηφισιάς συνέβαλε στην ανάπτυξη ανθοκηπίων στις εξοχικές επαύλεις καθώς επίσης ευνόησε στην ανάπτυξη του δασικού και του αστικού πρασίνου. Η σύσταση των εδαφών της Κηφισιάς, που είναι κατά βάση μαρμαρυγιακός σχιστόλιθος, ευνόησε και ευνοεί τη συγκράτηση των όμβριων υδάτων και τη συγκέντρωση αυτών σε υπόγειους υδροφορείς (Παπαλού, 2017).

Αξίζει να σημειωθεί ότι το υπόγειο νερό είτε εγκλωβιζόταν σε εσωτερικές κοιλότητες των πετρωμάτων και επομένως μπορούσε να εκμεταλλευτεί, είτε κυκλοφορούσε σε υπόγειους αγωγούς και τελικά κατέληγε στην επιφάνεια με τη μορφή πηγών. Οι κυριότερες πηγές του Κηφισού ποταμού, που συναντώνται στα χαμηλά υψόμετρα, ήταν η κεντρική πηγή του Κεφαλαρίου και η πηγή του Αγίου Γιώργη στην αρχή του ρέματος της Πύρνας (Καρπαθάκη, Μακρής και Ντεβενές, 2013).

## 2.6 ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ

Το κλίμα της Κηφισιάς διαφέρει από το κλίμα της Αττικής, το οποίο είναι ξηρό και θερμό, καθώς έχει ως κύριο χαρακτηριστικό του το δροσερό καλοκαίρι. Επιπλέον το κλίμα θεωρείται πιο ξηρό στις περιοχές των Αλωνίων και του Κεφαλαρίου και πιο υγρό στην περιοχή της Κάτω Κηφισιάς και του Στροφυλίου. Η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι 16,5 βαθμούς °C, δύομιση βαθμούς χαμηλότερη από αυτή της Αθήνας. Η μέση ετήσια βροχόπτωση είναι 400 mm και η μέση σχετική υγρασία είναι 63% σε αντίθεση με το κέντρο της Αθήνας όπου είναι 59% (Παπαλού, 2017).

## 2.7 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΑΝΑΔΡΟΜΗ

### Αρχαϊκή περίοδος

Η ιστορία της Κηφισιάς ξεκινάει από την αρχαϊκή περίοδο το 1500 π.Χ. όταν ο βασιλιάς της Αθήνας έδωσε στην Κηφισιά το όνομα της. Στην Κηφισιά προσαρτήθηκαν και άλλοι οικισμοί που υπήρχαν στην ορεινή περιοχή Δακρία που εκτείνονταν από την Πάρνηθα ως την Πεντέλη (Παπαλού, 2017). Η Κηφισιά με την πάροδο των χρόνων έγινε σπουδαίο αγροτικό κέντρο λόγω του εύφορου εδάφους της και των πηγών της. Μάλιστα δε κατά την περίοδο της τυραννίας του Πεισιστράτου (546 - 548 π.Χ.) γίνεται εκμετάλλευση των νερών της Κηφισιάς με μεταφορά τους στο υδραγωγείο της Αθήνας. Πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι κατά τον χρυσό αιώνα του Περικλή η Κηφισιά προμήθευε την Αθήνα με το φημισμένο πεντελικό μάρμαρο (Παπαλού, 2017).

### Ρωμαϊκή περίοδος

Τη ρωμαϊκή περίοδο επί Αδριανού η Κηφισιά προμηθεύει και πάλι νερό στο υδραγωγείο που είχε κατασκευαστεί στο Λυκαβηττό. Ακόμη αργότερα ο Ηρώδης ο Αττικός εγκατέστησε την κατοικία του στην Κηφισιά, στην οποία φιλοξενούσε έλληνες και ρωμαίους φιλοσόφους (Παπαλού, 2017).

### Πρωτοχριστιανικά Χρόνια - Βυζαντινοί χρόνοι

Τους πρώτους μεταχριστιανικούς αιώνες και ιδιαίτερα το 267 μ.Χ. μια στρατιά Ερούλων (Βάρβαροι πιθανόν γερμανικής καταγωγής) κατέλαβαν και λεηλάτησαν την Αττική, συμπεριλαμβανομένης και της Κηφισιάς. Επίσης αξίζει να αναφερθεί ότι οι Βάρβαροι αντιμετώπιστηκαν στην περιοχή της Κηφισιάς από ένα στρατιωτικό σώμα 2.000 ανδρών που οργάνωσε ο ιστορικός Πόμπλιος Ερρένιος Δέξιππος και τους υποχρέωσε να εγκαταλείψουν τη χώρα (Βαλάτα Τσιάμα, 2001). Τη Βυζαντινή περίοδο χτίστηκαν στην Κηφισιά μοναστήρια και σκήτες κοντά στις πηγές του Κηφισού ποταμού καθώς επίσης και στο Πεντελικό όρος.

Βενετική περίοδος – Φραγκοκρατία (αρχές του 13ου αιώνα - μέσα του 15ου)

Κατά τη Βενετική περίοδο σπουδαίοι Ενετοί (έμποροι, ναυτικοί) κατασκεύασαν στην Κηφισιά οχυρωμένες επαύλεις (πύργους) για εξοχικές ή μόνιμες κατοικίες. Ομοίως Γάλλοι, Καταλανοί, Φλωρεντινοί έχτισαν στην Κηφισιά εξοχικές κατοικίες στην περιοχή μεταξύ του λόφου του προφήτη Ηλία και των Αλωνίων. Επειδή διαπίστωσαν ότι το έδαφος, τα νερά και το κλίμα της Κηφισιάς ήταν κατάλληλο, οργάνωσαν και συντηρούσαν μεγάλους κήπους με καλλιέργειες λαχανικών, φρούτων και λουλουδιών. Σε όλες αυτές τις εργασίες χρησιμοποιούσαν Κηφισιώτες εργάτες και κηπουρούς (Παπαλού, 2017).

Τουρκοκρατία

Μετά την άλωση της Κωνσταντινούπολης (1453) οι Τούρκοι κατέλαβαν την Αθήνα καθώς επίσης και τις γύρω περιοχές. Η ύπαιθρος της Αττικής υπέφερε από τον τουρκικό ζυγό, στην Κηφισιά μάλιστα οι Οθωμανοί μεγιστάνες εκμεταλλευτήκαν τις ενετικές επαύλεις και τις χρησιμοποίησαν ως εξοχικές κατοικίες. Οι κατοικίες αυτές βρισκόντουσαν στην περιοχή μεταξύ του λόφου του προφήτη Ηλία και των Αλωνίων, ενώ οι υπόλοιπες περιοχές της Κηφισιάς αξιοποιήθηκαν για την καλλιέργεια. Οι καλλιεργήσιμες εκτάσεις περιήλθαν στην κατοχή ευκατάστατων Τούρκων. Αξίζει να σημειωθεί ότι ένας Τούρκος διοικητής της Αθήνας είχε χτίσει τον πύργο του στην θέση που δεσπόζει σήμερα η εκκλησία του Αγίου Δημητρίου. Κατά την περίοδο της τουρκοκρατίας και σύμφωνα με την απογραφή του 1540 η Κηφισιά ήταν το πολυπληθέστερο χωρίο της Αττικής. Είχαν καταγραφεί 72 τουρκικές ιδιοκτησίες καθώς επίσης μεγάλες εκτάσεις της ανήκαν στο βακούφι της Βαλιντέ. Ενώ στη σημερινή πλατεία πλατάνου είχε οικοδομηθεί ένα τζαμί, το οποίο μετά την απελευθέρωση έγινε αστυνομικός σταθμός και αργότερα κατεδαφίστηκε με σκοπό την επέκταση της πλατείας (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

Ελληνική Επανάσταση 1821

Κατά την περίοδο της Εθνεγερσίας, στην Αττική, μεταξύ των άλλων υπήρξαν και πολλοί Κηφισιώτες, οι οποίοι πολέμησαν για την απελευθέρωση της Αττικής. Επίσης το νεοσύστατο ελληνικό κράτος παραχώρησε το σπίτι του Τούρκου Διοικητή στην Κηφισιά στον Γεώργιο Κούρτης, σημαντικό αγωνιστή της επανάστασης (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).



### Νεοσύστατο Ελληνικό Κράτος

Μετά την απελευθέρωση οι Τούρκοι που αποχωρούσαν από την Αττική είχαν το δικαίωμα λόγω του πρωτοκόλλου του Λονδίνου να πουλούν τις περιουσίες τους. Επειδή το νεοσύστατο Ελληνικό κράτος δεν είχε τα αναγκαία οικονομικά μέσα να αγοράσει να αγοράσει το σύνολο της έκτασης. Για αυτό το λόγο, πλούσιοι Έλληνες του εξωτερικού αλλά και ορισμένοι αλλοδαποί άρχισαν να αγοράζουν μεγάλες εκτάσεις, τόσο καλλιεργήσιμης γης όσο και δασών. Επίσης αρκετές εκτάσεις παραχωρήθηκαν στην εκκλησία ενώ τα βακούφια περιήλθαν στο Ελληνικό κράτος ως εθνικές γαίες. Πρέπει να σημειωθεί επίσης ότι αρκετά κτήματα της Κηφισιάς είχαν αγοράσει και οι οπλαρχηγοί – πολιορκητές της Ακρόπολης από τους Τούρκους με μηδαμινή δαπάνη. Ακόμη το Ελληνικό κράτος με διατάγματα παραχωρούσε εκτάσεις και στην Κηφισιά σε αγωνιστές της Επανάστασης. Έτσι λοιπόν σε κάθε αγωνιστή δινόταν έκταση 2 στρεμμάτων με την υποχρέωση να οικοδομήσει το σπίτι του ενώ στην υπόλοιπη έκταση να φυτεύσει κήπο (Παπαλού, 2017).

Με την πάροδο των χρόνων και την εδραίωση του Ελληνικού κράτους το καταπράσινο χωριό της Κηφισιάς γίνεται πόλος έλξης για πολλούς επιφανείς της εποχής όπως ο Ραγκαβής, ο Σούτσος, ο Μαυρομιχάλης, ο Μπότσαρης, η Δούκισσα της Πλακεντίας. Πρέπει να σημειωθεί ότι ο πρώτος βασιλιάς της Ελλάδος, ο Όθων, πέρασε πολλά καλοκαίρια στην Κηφισιά και διέμενε σε μια αρχοντική κατοικία ενός ηπειρώτη ευπατρίδη του Οικονομίδη. Η κατοικία αυτή βρισκόταν στην σημερινή οδό Όθωνος (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

### Εικόνα 1: Η οδός Όθωνος.



Πηγή: Ourathens.blogspot.com, 2018

Είναι αξιοσημείωτο ότι ανάμεσα στην Αθήνα και την Κηφισιά υπήρχε δρόμος καλοδιατηρημένος για τα μέτρα της εποχής, πράγμα που αποδεικνύει το ενδιαφέρον για την πιο άνετη μετάβαση στο δημοφιλές προάστιο των ισχυρών της εποχής. Η Κηφισιά αποκτά πλέον νέα αίγλη και το μεσαιωνικό χωριό μετατρέπεται σε μια νεοκλασική πολιτεία. Επιπλέον νέες επαύλεις ανοικοδομούνται με εμφανείς επιρροές από την αρχιτεκτονική της Κεντρικής Ευρώπης (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

### Εικόνα 2: Λεωφόρος Αθηνών – Κηφισιάς.



Πηγή: Pinterest, 2018

Μετά τη συγχώνευση των 8 Δήμων της Αθήνας το 1840 η Κηφισιά εντάσσεται διοικητικά στο Δήμο Αθηναίων. Η πρώτη επίσημη απογραφή του πληθυσμού γίνεται το 1853 και οι κάτοικοι είναι ακόμη είναι λίγη. Οι κατοικίες ήταν χτισμένες περιμετρικά της εκκλησίας της Παναγίτσας ενώ το Κεφαλάρι εθεωρείτο εξοχή της Κηφισιάς (Παπαλού, 2017).

Το 1870 οι γηγενείς Κηφισιώτες ανέλαβαν μια σοβαρή πρωτοβουλία και συνέστησαν ένα συνεταιρισμό με την επωνυμία «Κοινότης Κηφισιάς». Σκοπός αυτής ήταν η βελτίωση της οικονομίας του τόπου και κατ επέκταση της διαβίωσης τους. Το

καταστατικό της κοινότητας είχε σαν επικεφαλίδα «Κοινότης Κηφισιάς – Πρώτη Εταιρεία του Εξοχικού της Αττικής Λαού». Η κοινότητα αυτή βέβαια δεν είχε καμία ομοιότητα με το σημερινό όρο της κοινότητας, απετέλεσε όμως μια πρώτη προσπάθεια οργάνωσης των κατοίκων. Εξάλλου το καταστατικό υπέγραφαν εύποροι κάτοικοι της Κηφισιάς (κτηματίες και έμποροι) αλλά και απλοί άνθρωποι (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

### Εικόνα 3: Το Κεφαλάρι



Πηγή: Pinterest, 2018

### Το «Θηρίο της Κηφισιάς»

Αναπόσπαστο κομμάτι της ιστορίας και της ανάπτυξης της Κηφισιάς αποτέλεσε η σιδηροδρομική σύνδεση της με την Αθήνα το 1882. Το τρένο που ονομάστηκε το «Θηρίο», στην αρχή ήταν ατμοκίνητο και πολύ αργότερα το 1902 μετατράπηκε σε ηλεκτροκίνητο. Μέσω του τρένου η προσπέλαση στην Κηφισιά έγινε ευκολότερη με αποτέλεσμα η Κηφισιά να καθιερωθεί ως τόπος παραθερισμού και ψυχαγωγίας των Αθηναίων (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

**Εικόνα 4: Ο σιδηροδρομικός σταθμός της Κηφισιάς**

Πηγή: mixanitouxronou.gr, 2018

Την ίδια εποχή με διάταγμα καταρτίστηκε το σχέδιο ρυμοτομίας της Κηφισιάς μέσω του οποίου αξιοποιήθηκαν τα κτήματα και οι Κηφισιώτες άρχισαν να τα πωλούν ως οικόπεδα. Τότε άρχισαν να οικοδομούνται και τα πρώτα ξενοδοχεία όπως το Ξενοδοχείο Μελά (ή Grand Hotel de Kifissia, όπως το αποκαλούσαν τότε), το Renaissance, η Αίγλη, το Πλάζα και η Πύρνα. Εκείνη την εποχή οι κάτοικοι της Κηφισιάς σύμφωνα με την απογραφή στα τέλη του 19ου αιώνα δεν ξεπερνούσαν τους 700 κατοίκους (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

**Εικόνα 5: Το ξενοδοχείο Πύρνα**

Πηγή: Kifissia24.gr, 2018



Περί το 1900 ομογενείς από την από την Χίο, την Αίγυπτο και την Κωνσταντινούπολη εγκαταστάθηκαν στο προάστιο της Κηφισιάς, μεταξύ αυτών ήταν Συγγρός, Καλβοκορέσης, Μπενάκης, Πεσματζόγλου, Ρετσίνας, Χωρέμης, Κασσαβέτης, Μελάς και Καζούλης. Οι παραπάνω κατασκεύασαν εντυπωσιακές επαύλεις οι οποίες μαζί με τις πολυτελείς κατοικίες των προηγούμενων χρόνων δημιουργούν μια αντίφαση σε συνδυασμό με τα απλά σπίτια των γηγενών με αποτέλεσμα να δημιουργείται μια πολύμορφη και αντιφατική αστική αρχιτεκτονική. Από τις παραπάνω επαύλεις ξεχωρίζει η Βίλα Καζούλη στην είσοδο της Κηφισιάς, την οποία έχτισε το 1905 ο έλληνας μεγαλοεπιχειρηματίας της Αιγύπτου Νικόλαος Καζούλης (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

### **Εικόνα 6: Η Βίλα Καζούλη.**



Πηγή: Online, 2018

Μετά την Μικρασιατική καταστροφή το 1922 αρκετοί πρόσφυγες φιλοξενούνται στα άδεια το χειμώνα εξοχικά σπίτια. Αρκετοί δε από αυτούς βρίσκουν απασχόληση στα χωράφια της περιοχής και γίνονται μόνιμοι κάτοικοι της Κηφισιάς (Παπαλού, 2017). Σύμφωνα με το Διάταγμα της 16ης Φεβρουαρίου 1925, η Κηφισιά γίνεται κοινότητα και αποσπάται από το Δήμο Αθηναίων. Στην κοινότητα της Κηφισιά υπάγονται οι συνοικισμοί της Εκάλης, Νέας Ερυθραίας, Καστρί και Νέας Κηφισιάς. Ο πρώτος εκλεγμένος πρόεδρος της νεοσύστατης Κοινότητας Κηφισιάς ήταν ο Κωνσταντίνος Δήμας, ιδιοκτήτης του ξενοδοχείου Σέσιλ (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

**Εικόνα 7: Το ξενοδοχείο Σέσιλ**

Πηγή: [Vintage-files.blogspot.com](http://Vintage-files.blogspot.com), 2018

Κατά τη διάρκεια του μεσοπολέμου ο τότε πρωθυπουργός Θεόδωρος Δεληγιάννης λόγω της μεγάλης του αγάπης για το προάστιο συμβάλει ενεργά στην εξέλιξη της περιοχής. Τότε κατασκευάζονται στο Κεφαλάρι τα ξενοδοχεία Απέργη (1910 και 1921 το δεύτερο τμήμα του), το Σέσιλ (1922), το Πεντελικό (1923) και το Θεοξένια (1928) (Βαλάτα Τσιάμα, 2001). Επίσης κατασκευάζονται αρκετοί δρόμοι εντός του προαστίου και βελτιώνεται η Αθηνών – Κηφισίας.

**Εικόνα 8: Το ξενοδοχείο Πεντελικό**

Πηγή: Βασιλοπούλου, 2005

**Εικόνα 9: Το ξενοδοχείο Απέργη.**

Πηγή: Latsis Foundation, 2018

Σύμφωνα με στοιχεία του Δήμου το 1925 ο πληθυσμός της Κηφισιάς έφτανε τους 7.000 κατοίκους και το καλοκαίρι διπλασιαζόταν. Το 1926 ο μεγάλος εθνικός ευεργέτης Εμμανουήλ Μπενάκης ίδρυσε το Μπενάκειο Παιδικό Άσυλο Κηφισιάς, δωρίζοντας ένα τμήμα του κτήματος του και καταβάλλοντας ένα σημαντικό ποσό για την οικοδόμηση του. Επιπλέον το 1930 με προσφορά του Μπενάκη χτίστηκε το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο με σκοπό τη γεωπονική μελέτη και έρευνα ώστε να βοηθηθούν οι καλλιεργητές τόσο στην Κηφισιά όσο και σε ολόκληρη την Ελλάδα (Βαλάτα Τσιάμα, 2001). Το Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο ανέδειξε γεωπόνους – φυτοπαθολόγους οι οποίοι στελέχωσαν τις αντίστοιχες έδρες των Γεωπονικών Πανεπιστημίων.

Ο σημαντικός για την Κηφισιά θεσμός της ανθοκομικής έκθεσης ξεκίνησε το 1934. Ήταν επόμενο να συμβεί αυτό στην Κηφισιά επειδή είχε δημιουργηθεί μια παράδοση τόσο από τους ιδιοκτήτες όσο και από τους κηπουρούς των κήπων των πολυτελών επαύλεων. Τα πρώτα εκθέματα ήταν ελάχιστα άνθη και περισσότερο φρούτα και λαχανικά (κυρίως αγκινάρες, φράουλες και κεράσια) (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).



Το 1937 οι εκθέσεις αυτές πήραν επίσημο χαρακτήρα και άρχισαν να οργανώνονται από την Τοπική Επιτροπή Τουρισμού της Κηφισιάς κάθε χρόνο στο Άλσος. Εκείνη τη χρονιά (1937) την κορδέλα στην τελετή των εγκαινίων έκοψε ο βασιλέας Γεώργιος Β'. Το πρώτο βραβείο για την καλλιέργεια της αγκινάρας μοιράστηκαν οι οικογένειες Καψαμπέλη και Κουτσουράδη (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

**Εικόνα 10: Ανθοκομική έκθεση Κηφισιάς.**



Πηγή: Ανθοκομική Έκθεση Κηφισιάς, 2018

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα ξημερώματα της 28ης Οκτωβρίου 1940, ο τότε πρωθυπουργός της Ελλάδας Ιωάννης Μεταξάς από το σπίτι του στην Κηφισιά, στην οδό Δαγκλή, είπε το «Όχι». Στις 2 Μαΐου 1941 η Κηφισιώτισσα συγγραφέας Πηνελόπη Δέλτα έδωσε τέλος στη ζωή της επειδή αρνήθηκε να συμβιώσει με τους κατακτητές. Κατά τη διάρκεια της κατοχής υπόταξαν πολλά σπίτια ενώ η Κομαντατούρ στεγάστηκε στο Στροφύλι και στις εγκαταστάσεις του Αθλητικού Ομίλου Κηφισιάς (ΑΟΚ) στάθμευαν της μοτοσικλέτες τους (Βαλάτα Τσιάμα, 2001). Επιπλέον στη Βίλα Καζούλη στεγάστηκε το φρουραρχείο των SS, μετατρέποντας τη Βίλα σε μέρος βασανιστηρίων.

Η κοινωνική προσφορά των Κηφισιωτών στην κατοχή υπήρξε τεράστια. Τα ξενοδοχεία φιλοξενούσαν τραυματίες, ο κήπος του Μπενάκειου Φυτοπαθολογικού Ινστιτούτου μετατράπηκε σε λαχανόκηπο και από το 1941 έως το 1944 στο χώρο αυτό



λειτουργούσαν συσσίτια (Βαλάτα Τσιάμα, 2001). Εν μέσω της κατοχής, το 1942, η Κηφισιά γίνεται Δήμος. Ακόμη πρέπει να σημειώσουμε ότι και οι κήποι των εξοχικών κατοικιών και των επαύλεων μετατράπηκαν σε λαχανόκηπους και βοήθησαν σημαντικά στον επισιτισμό των ιδιοκτητών τους, που μετακινήθηκαν μόνιμα από την Αθήνα στην Κηφισιά, όσο και άλλων (Παπαλού, 2017).

**Εικόνα 11: Η οικία της Πηνελόπης Δέλτα στην Κηφισιά.**



Πηγή: Συλλογή Χαλκιάδη, 2018

Το 1952 σε ένα τμήμα του κτήματος Καζούλη, στο νότιο άκρο του, χτίζεται το Νοσοκομείο ΚΑΤ. Επιπλέον τα αγάλματα που κοσμούν τον προαύλιο χώρο του νοσοκομείου, άνηκαν αρχικά στην Βίλα Καζούλη και εν συνεχεία μεταφέρθηκαν στο χώρο του Νοσοκομείου ΚΑΤ. Η ανθοκομική έκθεση επαναλειτουργεί και οργανώνεται από την Τοπική Επιτροπή Τουρισμού Κηφισιάς το 1956. Ενώ το 1965 ανέλαβε την οργάνωση ο Δήμος Κηφισιάς (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

Τη δεκαετία του '60, η Κηφισιά συνέβαλε στην αποκατάσταση ομογενών εξ Αιγύπτου οι οποίοι εγκαταστάθηκαν στην περιοχή με την ομώνυμη ονομασία το Άστυ Αιγυπτιωτών, στην περιοχή του Ναού της Αγίας Παρασκευής (Βαλάτα Τσιάμα, 2001). Την ίδια εποχή το πράσινο αρχίζει να υποχωρεί από το κέντρο της Κηφισιάς και επαύλεις, παραδοσιακά κτήρια και ξενοδοχεία μετατρέπονται σε εμπορικά κέντρα και συγκροτήματα γραφείων, όχι πάντοτε με σεβασμό στην παράδοση αλλά με προσθήκες

και παρεμβάσεις που αλλοίωσαν τη μορφή τους. Εξαίρεση αποτελούν τα ξενοδοχεία Σέσιλ και Απέργη των οποίων οι προσόψεις παρέμειναν απόλυτα αναλλοίωτες (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

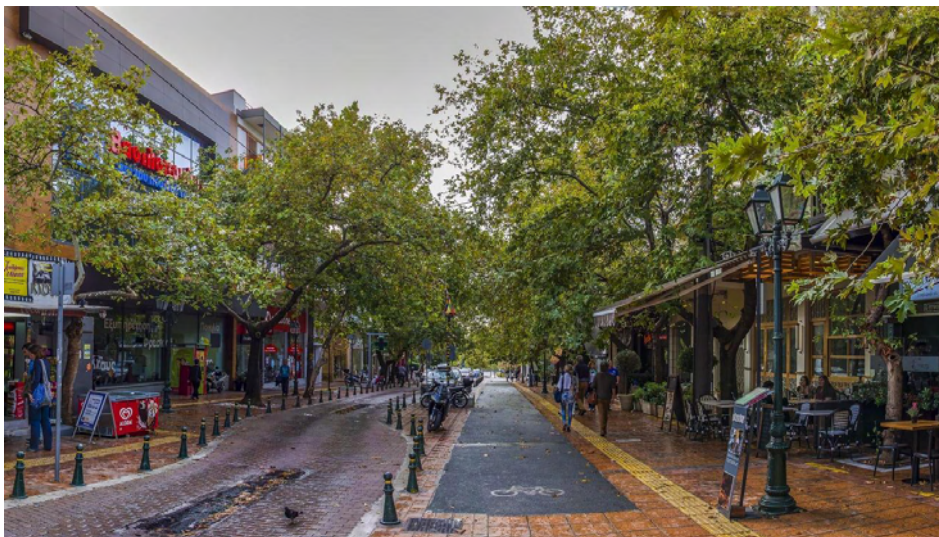
Σήμερα περισσότεροι από 70 πολιτιστικοί και αθλητικοί σύλλογοι λειτουργούν στην Κηφισιά, πολλά εκπαιδευτήρια και μουσεία. Σημαντικό είναι Μουσείο Φυσικής Ιστορίας που ίδρυσαν το 1964 ο Άγγελος και η Νίκη Γουλανδρή (Βαλάτα Τσιάμα, 2001).

**Εικόνα 12: Το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας**



Πηγή: ISIC Greece, 2018

**Εικόνα 13: Η Κηφισιά σήμερα.**



Πηγή: Trip2athens.com, 2018

## 2.8 ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ

Σύμφωνα με τον Δήμο Κηφισιάς οι χώροι πρασίνου (πάρκα, άλση, πλατείες, κήποι, νησίδες) της Δημοτικής ενότητας Κηφισιάς ανέρχονται σε 161. Παρακάτω παρουσιάζονται οι σπουδαιότεροι χώροι πρασίνου όσο αναφορά την ιστορικότητα και επισκεψιμότητα τους.

### Χάρτης 4: Το πράσινο της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

### 2.8.1. ΑΛΣΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ «ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΖΩΜΟΠΟΥΛΟΣ»

Το Άλσος Κηφισιάς «Δημήτρης Ζωμόπουλος» κατασκευάστηκε περί το 1885 από τους σιδηροδρόμους Αττικής όταν η σιδηροδρομική γραμμή από Αθήνα έφτασε στην Κηφισιά. Η εταιρεία αποφάσισε να εξωραΐσει την περιοχή από την πλατεία Πλατάνου (κεντρική πλατεία της Κηφισιάς) μέχρι το σιδηροδρομικό σταθμό της Κηφισιάς. Στην περιοχή αυτή υπήρχε ένα από τα πολλά κτήματα του εμπόρου Στέφανου Γεωργαντά με αμπέλια και χοιροστάσια (Attiko-prasino.gr, 2018).



**Χάρτης 5: Το Άλσος Κηφισιάς.**

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Το Άλσος Κηφισιάς έχει έκταση 25 στρέμματα και αποτελεί ένα από τα χαρακτηριστικά για την Αθήνα παραδείγματα κήπου, που έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με την τεχνοτροπία της γαλλικής σχολής, όπου κυριαρχούν οι συμμετρία και η φύτευση σε ευθείες γραμμές (Attiko-prasino.gr, 2018). Μεταξύ των άλλων φυτεύτηκαν φοινικοειδή, χαμηλοί και ψηλοί θάμνοι και διάφορα αειθαλή και φυλλοβόλα δέντρα.

**Εικόνα 14: Το Άλσος Κηφισιάς.**

Πηγή: kifisialife.gr, 2018

Στο Άλσος πραγματοποιούνται κάθε χρόνο οι ανθοκομικές εκθέσεις του Δήμου Κηφισιάς. Ο θεσμός ξεκίνησε το 1937, διεκόπη το διάστημα 1940 – 1955 λόγω του πολέμου και έκτοτε πραγματοποιείται ανελλιπώς κάθε χρόνο (Attiko-prasino.gr, 2018).

## 2.8.2. ΚΤΗΜΑ ΣΥΓΓΡΟΥ

Το κτήμα Συγγρού βρίσκεται στα σύνορα των Δήμων Κηφισιάς, Αμαρουσίου και Μελισσίων και η κύρια είσοδος του είναι από τη Λεωφόρο Κηφισιάς. Αποτελεί κληροδότημα προς την Γεωργική Εταιρεία Αθηνών της Ιφιγένειας Μαυροκορδάτου – Συγγρού, συζύγου του Ανδρέα Συγγρού. Η Ιφιγένεια Συγγρού στη διαθήκη της ανέφερε ότι επιθυμεί η αξιοποίηση του κτήματος να συμβάλει στη «μόρφωση καλών γεωργών και κηπουρών». Η Γεωργική Εταιρεία Αθηνών μετεξελίχτηκε στο Ινστιτούτο Γεωπονικών Επιστημών το οποίο ανέλαβε τη διαχείριση του κτήματος ως νομικό πρόσωπο δημοσίου δικαίου υπό την εποπτεία του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (El.wikipedia.org, 2018).

### Χάρτης 6: Το Κτήμα Συγγρού.



Πηγή: Dasosyrou.gr, 2018



Η ιστορία του κτήματος Συγγρού ξεκίνα περί το 1875 όταν το αγόρασε ο Ανδρέας Συγγρός, όμως πριν από αυτόν πρώτος ιδιοκτήτης του κτήματος ήταν ο βρετανός αρχαιολόγος Stin ο οποίος έκανε ανασκαφές σε αυτό. Μετά το πέρας των ανασκαφών ο Stin πούλησε το κτήμα στον επίσης βρετανό αρχαιολόγο Will. Ο Ανδρέας Συγγρός αγόρασε το κτήμα από τον Will. Εντός του κτήματος κατασκευάστηκε πολυτελής έπαυλη και βοηθητικά κτήρια όπως βουστάσιο, ποιμνιοστάσιο, αποθήκες. Επίσης κατασκευάστηκε το παρεκκλήσιο του Αγίου Ανδρέα σε γοτθικό ρυθμό (Dasosygrou.gr, 2018).

Μετά την ανάληψη της διαχείρισης του κτήματος από το Ινστιτούτο Γεωπονικών Επιστημών τα βοηθητικά κτήρια επισκευάστηκαν και μετατράπηκαν σε αίθουσες διδασκαλίας και γραφεία. Εγκαταστάθηκαν γυάλινα θερμοκήπια, αγροί με σύγχρονα αρδευτικά συστήματα, κυψέλες μελισσών και διαμορφώθηκαν δρόμοι και μονοπάτια κατάλληλα για πεζοπορία και αναψυχή εντός του κτήματος. Ακόμη έγιναν φυτεύσεις θάμνων και δένδρων ενώ στις περιφράξεις του κτήματος ιδιαίτερα σε αυτήν της λεωφόρου Κηφισίας φυτεύτηκαν αναρριχώμενα φυτά (κυρίως κισσοί).

### **Εικόνα 15: Το Κτήμα Συγγρού.**



Πηγή: Dasosygrou.gr, 2018

Το κτήμα Συγγρού έκταση 950 στρέμματα περίπου, με το μεγαλύτερο ποσοστό να καλύπτεται με Χαλέπιο πεύκη (*Pinus halepensis*). Ακόμη διαθέτει και άλλα κωνοφόρα όπως κουκουναριές (*Pinus pinea*), κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*) και άλλα είδη δένδρων όπως κουτσουπιές (*Cercis siliquastrum*), λεύκες (*Populus alba*), διάφορα είδη ακακιών καθώς επίσης και πληθώρα αναρριχώμενων φυτών όπως κισσοί (*Hedera helix*), αμπέλωπες (*Parthenocissus* sp.). Επιπλέον πληθώρα θάμνων όπως βιβούρνα (*Viburnum tinus*), ευώνυμα (*Euonymus japonicus*), αγγελικές (*Pittosporum tobira*) και ελαίαγνοι (*Elaeagnus x ebbingei*).

Αξίζει να σημειωθεί ότι είναι ένα από τα τελευταία δάση της Αττικής και το μοναδικό εντός αστικού ιστού. Αποτελεί τοπίο ιδιαίτερου φυσικού κάλλους (ΦΕΚ 968/1991) και ανευρέσεως αρχαιολογικών ευρημάτων (Dasosygrou.gr, 2018).

#### **Εικόνα 16: Το Κτήμα Συγγρού.**



Πηγή: forfree.gr, 2018

### 2.8.3 ΑΛΣΟΣ ΚΕΦΑΛΑΡΙΟΥ

Το Άλσος Κεφαλαρίου βρίσκεται στην περιοχή του Κεφαλαρίου όπου βρισκόντουσαν και οι ομώνυμες πηγές. Έχει έκταση περίπου 11,5 στρέμματα και κατασκευάστηκε μεταξύ του 1920 και 1925. Η χλωρίδα του άλσους αποτελείται κυρίως από τα κωνοφόρα είδη Χαλέπιο πεύκη (*Pinus halepensis*) και κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*) και είδη δένδρων όπως χαρουπιές (*Ceratonia siliqua*), κουτσουπιές (*Cercis siliquastrum*) και βραχυχίτωνες (*Brachychiton acerifolium*). Ακόμη διαθέτει θάμνους όπως βιβούρνα (*Viburnum tinus*), ευώνυμα (*Euonymus japonicus*), αγγελικές (*Pittosporum tobira*) και πικροδάφνες (*Nerium oleander*).

#### Χάρτης 7: Το Άλσος Κεφαλαρίου.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία



**Εικόνα 17: Το Άλσος Κεφαλαρίου το 1930.**



Πηγή: [Levantineheritage.com](http://Levantineheritage.com), 2018

**Εικόνα 18: Το Άλσος Κεφαλαρίου.**



Πηγή: [Commons.wikimedia.org](https://commons.wikimedia.org), 2018

#### 2.8.4 ΠΑΡΚΟ ΗΡΩΩΝ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥ

Το Πάρκο Ηρώων Πολυτεχνείου βρίσκεται στην περιοχή της Νέας Κηφισιάς και έχει έκταση 20 στρέμματα. Κατασκευάστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1980 το μεγαλύτερο ποσοστό να καλύπτεται με Χαλέπιο πεύκη (*Pinus halepensis*). Διαθέτει επίσης και άλλα είδη κωνοφόρων κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*) και είδη δένδρων όπως χαρουπιές (*Ceratonia siliqua*), κουτσουπιές (*Cercis siliquastrum*). Επιπλέον πληθώρα θάμνων όπως βιβούρνα (*Viburnum tinus*), ευώνυμα (*Euonymus japonicus*), αγγελικές (*Pittosporum tobira*) και πικροδάφνες (*Nerium oleander*). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το συγκεκριμένο πάρκο διαθέτει παιδότοπο για ΑΜΕΑ.

#### Χάρτης 8: Το πάρκο Ηρώων Πολυτεχνείου.



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία



**Εικόνα 19: Το Πάρκο Ηρώων Πολυτεχνείου.**

Πηγή: Pesydap.gr, 2018

**3.8.5 ΠΑΡΚΟ ΜΑΥΡΟΜΙΧΑΛΗ**

Το Πάρκο Μαυρομιχάλη βρίσκεται στην περιοχή του Κεφαλαρίου και έχει έκταση περίπου 11,5 στρέμματα. Κατασκευάστηκε το 2004 και καλύπτεται κυρίως με Χαλέπιο πεύκη (*Pinus halepensis*) και κυπαρίσσια (*Cupressus sempervirens*). Επίσης έχουν φυτευτεί και άλλα είδη δένδρων όπως χαρουπιές (*Ceratonia siliqua*), κουτσουπιές (*Cercis siliquastrum*) και προύνοι (*Prunus cerasifera*). Ακόμη καλύπτεται με πληθώρα θάμνων όπως βιβούρνα (*Viburnum tinus*), ευώνυμα (*Euonymus japonicus*), αγγελικές (*Pittosporum tobira*) και πικροδάφνες (*Nerium oleander*).

**Εικόνα 20: Το Πάρκο Μαυρομιχάλη.**

Πηγή: Pesydap.gr, 2018

**Χάρτης 9: Το πάρκο Μαυρομιχάλη.**

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

**2.8.6. ΚΗΦΙΣΟΣ ΠΟΤΑΜΟΣ**

Κατά την αρχαιότητα ο Κηφισός ποταμός λατρευόταν ως θεός. Ήταν γιος του Ωκεανού και της Τιτύς ενώ ο βωμός του βρισκόταν στο Αμφιαράειο, στον Ωρωπό. Για την αρχαία Αθήνα (ως κράτος) ο Κηφισός ποταμός αποτελούσε τεράστιο πλούτο επειδή με τα άφθονα νερά του, μπορούσε να αρδεύει ολόκληρη τη δυτική πεδιάδα του λεκανοπεδίου και τον Ελαιώνα (Κουτσογιάννης, 2009).

Πολλά ρέματα και χείμαρροι κατέληγαν στον Κηφισό ποταμό από το Πεντελικό όρος, την Πάρνηθα και το Αιγάλεω. Ο κυριότερος παραπόταμος ήταν στα βόρεια των Αφιδνών και κοντά στη Δεκέλεια από όπου πήγαζε. Στον Κηφισό κατέληγαν και τα νερά του Ιλισού ποταμού. Επίσης στις υπώριες του Πεντελικού όρους υπήρχε μια μικρή λίμνη από πηγαία νερά τα οποία επίσης κατέληγαν στον Κηφισό ποταμό. Ακόμη ο Κηφισός εμπλουτιζόταν σε νερά και από άλλες πηγές που βρίσκονταν στο κέντρο της Κηφισίας (Κεφαλάρι), στον Πλάτανο, δίπλα στο σιδηροδρομικό σταθμό και κοντά στην έπαυλη Δραγούμη (Χονδρού, Βενιέρης και Τεμένου, 2009).



Αξίζει να σημειωθεί ότι κατά το σεισμό του 1854 από κατακρημνίσεις καταστράφηκε μια μεγάλη πηγή στην Αθήνα. Για την αντιμετώπιση της λειψυδρίας στην Αθήνα κατασκευάστηκαν υδραυλικές εγκαταστάσεις στην πηγή του Κεφαλαρίου και από βάθος 140 μέτρων γινόταν άντληση του νερού και με αγωγούς διοχετευόταν στο Ανδρειανό υδραγωγείο. Τα ανωτέρω αναφέρονται για να δειχθεί ότι από νωρίς είχε αρχίσει η υποβάθμιση του Κηφισού και η μείωση των ποσοτήτων των νερών του (Χονδρού, Βενιέρης και Τεμένου, 2009).

### Χάρτης 10: Κηφισός ποταμός.



Πηγή: oikoinfo, 2018

Έκτοτε με την αστικοποίηση της Αττικής την αντιπαροχή και την άναρχη δόμηση ο Κηφισός ποταμός είναι από τα πρώτα στοιχεία του φυσικού πλούτου της Αττικής που πλήττονται. Ακόμη εκατέρωθεν της κοίτης του ποταμού και στα πρανή του οικοδομούνται εργοστάσια, αποθήκες, κατοικίες χωρίς κανένα σχέδιο διευθέτησης, ούτε και μελέτης απορροής των βιομηχανικών αποβλήτων. Επιπλέον στις παραρεμάτιες ζώνες του Κηφισού πόταμου κατασκευάζονται παραπήγματα σε όλο το μήκος από το Μενίδι, τις Αδάμες μέχρι το Περιστερί και τον Ταύρο. Η καταστροφή ολοκληρώνεται

με την κατασκευή της κεντρικής λεωφόρου του λεκανοπεδίου, δηλαδή της Εθνικής οδού Αθηνών – Λαμίας – Θεσσαλονίκης επάνω στον ποταμό, όπως επίσης και η κατασκευή των γραμμών του ηλεκτρικού σιδηροδρόμου (Κουτσογιάννης, 2009)..

**Εικόνα 21: Κηφισός ποταμός.**



Πηγή: Voreini.gr, 2018

Επιπλέον κατά μήκος του Κηφισού ποταμού έχει δημιουργηθεί ένα σημαντικό οικοσύστημα το οποίο βρίσκεται υπό απειλή. Στα τμήματα του ποταμού που ακόμα διατηρείται η βλάστηση συναντάμε τα παρακάτω είδη δέντρων όπως πλατάνια (*Platanus* sp.), χαλέπιο πεύκη (*Pinus halepensis*), ιτιές (*Salix* sp.), κουτσουπιές (*Cercis siliquastrum*), λεύκες (*Populus* sp.), ευκαλύπτους (*Eucalyptus* sp.), ακακίες (*Acacia* sp.), αριές (*Quercus ilex*), αγριελιές (*Olea oleaster*). Επίσης τα είδη θάμνων όπως πικροδάφνες (*Nerium oleander*), κουμαριές (*Arbutus unedo*), σχίνους (*Pistacia Lentiscus*), πουρνάρια (*Quercus coccifera*) και λυγαριές (*Vitex agnus-castus*) καθώς επίσης και αναρριχώμενα είδη όπως ο κισσός (*Hedera helix*). Τέλος κατά μήκος της κοίτης του ποταμού φύονται καλαμιές.

### **3. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

#### **3.1 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ**

Στην ενότητα αυτή καταγράφεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε προκειμένου να συνταχθεί η παρούσα διπλωματική εργασία. Η μεθοδολογία της έρευνας αυτής βασίστηκε κατά μεγάλο μέρος στη βιβλιογραφική μελέτη. Συλλέχθηκαν πληροφορίες κυρίως από βιβλία, δημοσιευμένες εκθέσεις, επιστημονικά άρθρα, απογραφές και ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων. Επιπλέον έγινε συλλογή ιστορικών στοιχείων από την αρχαϊκή περίοδο μέχρι σήμερα που εστίαζαν κυρίως στην οικιστική ανάπτυξη και στην αύξηση του πληθυσμού στο πέρασμα των αιώνων. Ακόμη επεξεργαστήκαν και αναπτύχθηκαν χάρτες με σκοπό την κατανόηση εκ βαθέων των αλλαγών που επέφερε η αστική ανάπτυξη καθώς και οι επιπτώσεις της στο φυσικό περιβάλλον. Τέλος μέσω προσωπικών συνεντεύξεων με τον αντιδήμαρχο Κηφισιάς κων Γεώργιο Τσούλο έγιναν γνωστές οι προτεραιότητες του Δήμου Κηφισιάς σε θέματα πρασίνου αλλά και η αναγκαιότητα για μια καλύτερη ποιότητα ζωής των κατοίκων της πόλης μας. Σημαντικές πληροφορίες σχετικά με το πράσινο και το φυσικό περιβάλλον του Δήμου Κηφισιάς δόθηκαν μέσω προσωπικής συνέντευξης με τον κων Νίκο Θυμακή (Γεωπόνος – Σύμβουλος πρασίνου του Δήμου Κηφισιάς).

Στη συνέχεια ακολούθησε ανάλυση και επεξεργασία των στοιχείων με στόχο την εξαγωγή των συμπερασμάτων. Η έρευνα βασίστηκε σε αληθινά πρωτογενή και δευτερογενή στοιχεία, τα οποία δημιουργούν τις προϋποθέσεις για ασφαλή συμπεράσματα και μελλοντική έρευνα στο συγκεκριμένο επιστημονικό πεδίο.

### 3.2. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ

#### 3.2.1 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΟΥ ΤΟΜΕΑ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Ο κατασκευαστικός τομέας περιλαμβάνει κατασκευές κτηρίων (κατοικιών, εμπορικών, βιοτεχνικών, βιομηχανικών, εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων και λοιπών εγκαταστάσεων), κατασκευές υδροδότησης και αποχέτευσης, οδοποιία, γεωργικές κατασκευές (στάβλοι, αποθήκες, θερμοκήπια). Έτσι ο κατασκευαστικός τομέας χαρακτηρίζεται ως μεγαλύτερος βιομηχανικός κλάδος που επηρεάζει τις κοινωνίες από περιβαλλοντική, κοινωνική και οικονομική άποψη τόσο θετικά όσο και αρνητικά.

Κατά τη διάρκεια κατασκευής ενός τεχνικού έργου (πχ κατοικίες) προκαλούνται στο φυσικό περιβάλλον σημαντικές επιπτώσεις από τα κατασκευαστικά προϊόντα και την κατανάλωση ενέργειας. Επίσης παρατηρούνται σημαντικές επιπτώσεις και κατά τη διάρκεια χρήσης του τεχνικού έργου. Το φυσικό περιβάλλον επηρεάζεται αρνητικά από τις δυσκολίες που παρουσιάζονται για την ασφαλή απομάκρυνση και απόθεση των απορριμμάτων ενός τεχνικού έργου όπως είναι τα οικοδομικά απορρίμματα, τα απορρίμματα της οδοποιίας και τα απορρίμματα από την απομάκρυνση της βλάστησης.

*«Γενικότερα ο κατασκευαστικός τομέας και ιδιαίτερα η οικοδομική δραστηριότητα καταναλώνουν το 16% των παγκόσμιων υδάτινων αποθεμάτων, του 30 – 40% της παγκόσμιας ενέργειας, ενώ αποσπά περισσότερο από το 50% των πρώτων υλών που εξάγονται. Επίσης ο κατασκευαστικός τομέας παράγει το 40 – 50% των απορριμμάτων που καταλήγουν στις χωματερές ενώ εκλύει το 20 – 30% των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, κυρίως διοξείδιο του άνθρακα, διοξείδιο του θείου και οξείδια του αζώτου» (Chrisna du Plessis, 2002).*

Οι αρνητικές επιπτώσεις του κατασκευαστικού τομέα στο φυσικό περιβάλλον και κατ'επέκταση στο φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς μπορούν να κατηγοριοποιηθούν ως ακολούθως:

1. Εκμετάλλευση μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων.
2. Απόρριψη στερεών, υγρών λυμάτων και αερίων.



3. Αποψύλωση και μείωση γεωργικών εκτάσεων.
4. Μείωση της βιολογικής ποικιλομορφίας (βιοποικιλότητα).
5. Ρύπανση του αέρα, του νερού και της γης.
6. Υπερθέρμανση του πλανήτη (Λόρδος κ.α., 2011).

### **Θετικές οικονομικές επιπτώσεις του κατασκευαστικού τομέα**

Ο κατασκευαστικός τομέας επηρεάζει σχεδόν όλους τους τομείς της οικονομίας (παραγωγή τσιμέντου, χάλυβα και λοιπών υλικών) και αποτελεί το σημαντικότερο εργοδότη. Ο κατασκευαστικός τομέας αντιπροσωπεύει το 10-12% του ΑΕΠ που και σε ορισμένες χώρες μπορεί να φτάσει και το 25% του ΑΕΠ (Αγγέλου και Γκώνια 2010). Στην Ευρωπαϊκή Ένωση ο κατασκευαστικός τομέας απασχολεί περίπου 30 εκατομμύρια εργαζόμενους και αποτελεί το μεγαλύτερο βιομηχανικό κλάδο (Γιαννακοπούλου, 2007).

Οι αρνητικές επιπτώσεις του κατασκευαστικού τομέα στο φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς δύναται να μειωθούν με τη χρησιμοποίηση υλικών φιλικών προς το περιβάλλον καθώς και την κατασκευή κτηρίων με χρήση νέων τεχνολογιών που θα απαιτούν μειωμένη κατανάλωση ενέργειας κατά τη λειτουργία τους. Επιπλέον ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός σε συνδυασμό με φυτοκαλύψεις, φυτεμένα δώματα, κάθετους κήπους και πράσινους τοίχους τείνει να μειώσει τις επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον. Σημαντική είναι επίσης και η αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος μετά από έργα οδοποιίας, αυτό μπορεί να εξασφαλιστεί με τη φύτευση των πρανών, των δενδροστοιχιών, την εξασφάλιση διόδων επικοινωνίας εκατέρωθεν των πλευρών των οδικών αρτηριών. Τέλος θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η συνεισφορά των εννοιών της αειφορίας στην μελέτη κάθε κατασκευής ώστε να μειώνονται οι αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον.

### 3.2.2 ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟΝ ΚΗΦΙΣΟ ΠΟΤΑΜΟ

Ο Κηφισός ποταμός αποτελεί σημαντικό περιβαλλοντικά παράγοντα για τις βεβαρημένες οικιστικά περιοχές του κέντρου της Αθήνας, επειδή λειτουργεί σαν φυσικός αγωγός εξαερισμού κατευθύνοντας τους βόρειους ανέμους που μπορούν κινούμενοι και αποκτώντας ταχύτητα από το βορά προς το νότο να απομακρύνουν τους αέριους ρύπους. Οι βόρειοι άνεμοι με κατεύθυνση από τον άξονα από τον Άγιο Στέφανο ως το Φάληρο ανανεώνουν την ατμόσφαιρα και την εμπλουτίζουν με οξυγόνο (Κουτσογιάννης, 2009).

Οι κοίτες τόσο των ρεμάτων του Κηφισού ποταμού όσο και ιδιαίτερα αυτές του Κηφισού ποταμού ευνοούν την ανάπτυξη φυσικής βλάστησης και πανίδας, σχηματίζουν αξιόλογους βιοτόπους και προσδίδουν αισθητική και οικολογική αξία. Ακόμη συμβάλουν σημαντικά στην εξέλιξη ενός μικροκλίματος ευνοϊκότερου (δροσερό καλοκαίρι – ήπιος χειμώνας) της ζωής των κατοίκων.

#### Χάρτης 11: Η περιοχή προστασίας του Κηφισού ποταμού.



Πηγή: oikoinfo, 2018

Όπως διαφαίνεται στο παραπάνω χάρτη, ο Κηφισός ποταμός προστατεύεται στο μεγαλύτερο του τμήμα. Σύμφωνα με το προεδρικό διάταγμα ΦΕΚ 632 Δ/27.6.1994, ορίζεται ως περιοχή απόλυτης προστασίας μια ζώνη 50 μέτρων εκατέρωθεν του ποταμού, στην οποία επιτρέπεται μόνο η γεωργία. Στη ζώνη αυτή απαγορεύεται ρητά η δόμηση και κατ επέκταση η αλλοίωση του φυσικού τοπίου του ποταμού. Επιπλέον ορίζεται μια μεγαλύτερη σε έκταση ζώνη προστασίας, στην οποία επιτρέπεται η κατοικία, αλλά με περιορισμένο συντελεστή δόμησης, καθώς και δραστηριότητες πολιτισμού και αναψυχής.

**Οι πιο σημαντικές επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης είναι οι ακόλουθες :**

### **1. Γεωφυσικές αλλοιώσεις.**

Η φυσική μορφή των πρηνών και της κοίτης τόσο των ρεμάτων όσο και του ποταμού τροποποιείται με παράνομες αποθέσεις υλικών (μπάζα, χώματα) ώστε να διαμορφώνονται εκτάσεις όπου έχουν ανεγερθεί παράνομες εγκαταστάσεις (αποθήκες, βιοτεχνίες, θερμοκήπια). Ακόμη παρατηρούνται παράνομες εκχερσώσεις, καταλήψεις και περιφράξεις με σκοπό την οικοπεδοποίηση. Αυτό έχει σαν άμεσο αποτέλεσμα την καταστροφή της χλωρίδας και δραματική υποβάθμιση της χλωρίδας. Παρά της πληθώρας σχετικών δικαστικών αποφάσεων δεν έχει επιτευχθεί μέχρι σήμερα η άρση των παράνομων δραστηριοτήτων.

### **2. Βιομηχανικές περιοχές (ΒΙΟ.ΠΑ).**

Το ΒΙΟ.ΠΑ. όπως έχει διαμορφωθεί μέχρι σήμερα καταλαμβάνει μεγάλο μέρος των πρηνών και της κοίτης του ποταμού. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα να επεκτείνονται υπάρχουσες οι βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις και να κατασκευάζονται νέες μονάδες με αποτέλεσμα η κοίτη να περιορίζεται σε επικίνδυνο βαθμό, έτσι ώστε να υπάρχει κίνδυνος και για την ασφάλεια των ίδιων των εγκαταστάσεων σε περίπτωση πλημμυρών (Καρπαθάκη, Μακρής και Ντεβενές, 2013). Με όλες αυτές τις εγκαταστάσεις είναι αδύνατη η δημιουργία συνεχούς ζώνης πρασίνου κατά μήκος του ποταμού και η σύνδεση του με την πόλη. Είναι ευνόητο ότι οι οχλήσεις που προκαλούν οι ανωτέρω εγκαταστάσεις (κυκλοφορία βαρέων οχημάτων) είναι αποτρεπτικές για τη λειτουργία και ανάπτυξη οικοσυστημάτων.

### 3. Αυθαίρετες ή μη κατοικίες.

Κατά μήκος του ποταμού, πάνω στα πρανή και δίπλα στην κοίτη χτίζονται αυθαίρετες ή με οικοδομική άδεια κατοικίες που φορτίζουν την περιοχή με κτηριακούς όγκους, διασπών την συνέχεια του τοπίου και αλλάζουν ριζικά τη μορφολογία εκατέρωθεν του ποταμού.

#### Εικόνα 22: Αυθαίρετες κατοικίες στην κοίτη του Κηφισού ποταμού.



Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

### 4. Τουριστικές εγκαταστάσεις και κέντρα διασκέδασης.

Στην αναφερόμενη περιοχή λειτουργούν ένα κάμπινγκ, κέντρα αναψυχής και κέντρα διασκέδασης. Οι εγκαταστάσεις αυτές δεν διαθέτουν απαραίτητες υποδομές καταλαμβάνουν μεγάλες επιφάνειες όχι μόνο κτηρίων αλλά και παρκινγκ και υπαίθριων χώρων εκδηλώσεων. Αποτέλεσμα αυτών είναι η καταστροφή του τοπίου και των οικοσυστημάτων.



**Εικόνα 23: Κάμπινγκ στην κοίτη του Κηφισού ποταμού.**

Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

**5. Υγρά και στερεά απόβλητα.**

Όλες οι ανωτέρω βιομηχανικές, βιοτεχνικές, γεωργικές και κτηριακές εγκαταστάσεις απορρίπτουν λύματα χωρίς καμία επεξεργασία στον ποταμό. Ακόμη και άλλες παρόμοιες εγκαταστάσεις εκτός των πρηνών και της κοίτης του ποταμού (σε μικρή απόσταση από αυτές) απορρίπτουν υγρά και στερεά απόβλητα χωρίς επεξεργασία στον ποταμό. Αυτά τα λύματα αποτελούν τεράστιο παράγοντα υποβάθμισης της χλωρίδας και της πανίδας του ποταμού, που έχει σαν αποτέλεσμα την φθίνουσα συνεχώς πορεία του συνολικού οικοσυστήματος.

**Εικόνα 24: Στερεά απόβλητα στην κοίτη του Κηφισού ποταμού.**

Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

## **6. Γενικότερη υποβάθμιση της αυτοφυούς βλάστησης και της πανίδας του Κηφισού ποταμού.**

Ένα μεγάλο οικοσύστημα σαν τον Κηφισό ποταμό αποτελεί ιδανικό περιβάλλον για ανάπτυξης αυτοφυούς φυσικής βλάστησης καθώς επίσης ένα καταφύγιο μικρών ζώων και πτηνών. Η ανωτέρω λειτουργία του Κηφισού ποταμού είναι αδύνατη λόγω των πιέσεων και των ρύπων που υφίσταται. Παρατηρείται τεράστια υποβάθμιση της αυτοφυούς βλάστησης μέχρι και εξαφάνιση ειδών φυτών καθώς επίσης απομάκρυνση των ζώων και των πτηνών.

## **7. Συνεχείς επεκτάσεις των εγκεκριμένων σχεδίων πόλεις που εφάπτονται με τα πρανή του Κηφισού ποταμού.**

Ακόμα και πρόσφατα εγκρίθηκαν επεκτάσεις σχεδίων πόλης μεγάλης επιφάνειας και σε πολύ μικρή απόσταση από τον ποταμό (όπως στις συνοικίες Αδάμες, Γράμμος – Φοίνικας). Επιπλέον ο Δήμος Κηφισιάς επιδιώκει και εξασφαλίζει με τις επεκτάσεις των σχεδίων πόλης, κοινοχρήστους χώρους που εξυπηρετούν τις διάφορες κοινωφελείς λειτουργίες του Δήμου (Κουτσογιάννης, 2009).

## **8. Ιδιοκτησιακό Καθεστώς**

Όπως συμβαίνει σε όλες τις περιπτώσεις σε όλες τις περιπτώσεις πχ σε δασικές εκτάσεις, παραθαλάσσιες εκτάσεις κτλ, έτσι και στην περίπτωση των παραποτάμιων εκτάσεων του Κηφισού θα πρέπει να αντιμετωπιστεί με νομική υποστήριξη και να επιλυθεί το ιδιοκτησιακό καθεστώς αυτών των εκτάσεων. Οποιαδήποτε μέτρα προστασίας, οικολογικής ανασύστασης και περιβαλλοντικής αξιοποίησης θα προσκρούουν πάντοτε στην χαοτική κατάσταση από άποψη ιδιοκτησιακού καθεστώτος και διεκδικήσεων εκτάσεων από ιδιώτες. Επομένως το ιδιοκτησιακό αναδεικνύεται σαν το μεγαλύτερο πρόβλημα που χωρίς την επίλυση του η κατάσταση του ποταμού θα μείνει ίδια ή και θα χειροτερεύει (Καρπαθάκη, Μακρής και Ντεβενές, 2013).

Εκ των ανωτέρω διαφαίνεται ότι ο Κηφισός ποταμός είναι ένα αναξιοποίητο τμήμα του Δήμου Κηφισιάς αλλά και ολόκληρης της Αττικής. Σχεδόν σε όλες τις πόλεις της Ευρώπης υπάρχουν ποτάμια αξιοποιημένα περιβαλλοντικά που αποτελούν σημεία αναψυχής των κατοίκων αλλά και των τουριστών. Συγχρόνως αποτελούν σημεία αυξημένης εμπορικής δραστηριότητας. Αυτό θα μπορούσε να συμβεί και με τον Κηφισό ποταμό, ο οποίος μετά την απορρύπανση του και τις διευθετήσεις των πρανών

του, θα μπορούσε ταχύτητα να αποκτήσει το πρότερο φυσικό του κάλλος και να αποτελέσει σημαντικό παράγοντα βελτίωσης της κοινωνικής, πολιτικής και οικονομικής ζωής των περιοχών που διατρέχει.

**3.2.3. ΑΛΛΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ**

Οι επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς δεν οφείλονται μόνο στην αστική διάχυση αλλά και στην εγκατάσταση επιχειρήσεων όπως είναι τα καταστήματα, οι αποθηκευτικοί χώροι, τα γραφεία, οι εγκαταστάσεις άθλησης και εκπαίδευσης και οπωσδήποτε οι βιοτεχνικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις. Θα πρέπει να τονίσουμε ότι το μεγαλύτερο μέρος των βιοτεχνικών και βιομηχανικών επιχειρήσεων έχουν εγκατασταθεί στο ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς με όλες τις επιπτώσεις που ήδη έχουν αναφερθεί.

Ιστορικά όπως ήδη έχουμε αναφέρει η Κηφισιά αποτελούσε ένα προάστιο με μορφή δασική, λιβαδική και αγροτική. Στο γεωργικό τομέα υπήρχαν καλλιέργειες με κηπευτικά, καρποφόρα δένδρα (τα περίφημα κεράσια Κηφισιάς κα) και καλλιέργειες καλλωπιστικών φυτών, υπαιθρίων και σε θερμοκήπια. Κατάλοιπα τέτοιων καλλιεργειών υφίστανται και σήμερα όπου κανείς μπορεί να συναντήσει στην Κάτω και Νέα Κηφισιά μικρά υαλόφρακτα θερμοκήπια, μια μεγάλη θερμοκηπιακή μονάδα στην Κάτω Κηφισιά καθώς επίσης διάσπαρτες μικρές μονάδες με καλλιέργειες καλλωπιστικών φυτών.

Η εξάπλωση των οικισμών εκτόπισε την γεωργική δραστηριότητα με αποτέλεσμα η αγροτική γη να μετατρέπεται σε κατοικίες, δρόμους με ελάχιστους χώρους πρασίνου. Οι πρώην γεωργικές εκτάσεις αποτελούσαν σημαντικούς βιοτόπους για πολλά ζώα και πτηνά αλλά διατηρούσαν και την βιοποικιλότητα. Συγχρόνως η οικιστική επέκταση τροποποιεί το φυσικό τοπίο, το οποίο επιβαρύνεται από φυτεύσεις ειδών διαφορετικών από την επικρατούσα χλωρίδα, χωρίς προγραμματισμό, σχεδιασμό αλλά και δυνατότητες των ειδών αυτών να προσαρμοστούν στο μικροκλίμα της περιοχής. Η εξάπλωση του αστικού ιστού ήταν επόμενο να δημιουργήσει σοβαρές επιπτώσεις στις δασικές εκτάσεις με μείωση τους και επομένως κατάρρευση των αντίστοιχων οικοσυστημάτων τους.

Επιπλέον όπως διαφαίνεται στις ακόλουθες αεροφωτογραφίες διαπιστώνονται διαφορές μεταξύ της αεροφωτογραφίας της δεκαετίας του 1960 καθώς και της πρόσφατης. Ο δε αστικός ιστός έχει καταλάβει τις περισσότερες εκτάσεις ενώ απομένουν ελάχιστες εστίες πρασίνου. Ακόμη όπως παρατηρείται στην



αεροφωτογραφία της δεκαετίας του 1960 υπήρχαν ακόμη εκτάσεις με αγροτικές καλλιέργειες και πολλά οικόπεδα με εδαφοκάλυψη. Αξίζει να σημειωθεί ότι υπήρχαν ελάχιστες πολυκατοικίες και το μεγαλύτερο μέρος αποτελέσουν οι επαύλεις με τους χαρακτηριστικά μεγάλους κήπους.

**Εικόνα 25: Αεροφωτογραφία της Κηφισιάς τη δεκαετία 1960.**



Πηγή: Latsis Foundation, 2018

**Εικόνα 26: Αεροφωτογραφία της Κηφισιάς σήμερα.**



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Όπως έχουμε προαναφέρει ο πληθυσμός της Κηφισιάς αυξήθηκε ραγδαία με αποτέλεσμα την αύξηση των ιδιωτικών αυτοκινήτων αλλά και των μέσων μαζικής μεταφοράς με αποτέλεσμα τη μεγάλη κατανάλωση καυσίμων, τη μεγάλη κυκλοφοριακή συμφόρηση και την ατμοσφαιρική ρύπανση. Αυτό επιτείνεται και από την πληθώρα των επισκεπτών από άλλες περιοχές ή και τουριστών καθ' όλη τη διάρκεια του έτους και ιδιαίτερα κατά τις εορτές και τους θερινούς μήνες.

Είναι γεγονός ότι η οικιστική ανάπτυξη στην Κηφισιά ήταν και είναι ηπιότερη από άλλες περιοχές με την έννοια ότι υπήρξε πρόβλεψη και επιθυμία τα κτήρια να διαθέτουν περιβάλλοντα χώρο πρασίνου, ενώ οι μονοκατοικίες διέθεταν χώρους πολύ μεγαλύτερους με καλλωπιστικά φυτά. Οι χώροι αυτοί πρασίνου αποτελούν ενδιαίτημα πτηνών. Η οικονομική κρίση υπήρξε παράγων υποβάθμισης αυτών των τμημάτων πρασίνου, επειδή μεγάλο μέρος αυτών παραμένει παραμελημένο (ακόμη και απότιστο).

Επιπλέον σημαντικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον επέφερε η οικιστική επέκταση και η κάλυψη των ρεμάτων της περιοχής μελέτης. Τα ρέματα της Πύρνας, του Κοκκινάρα και άλλα ρέματα παραπόταμοι του Κηφισού ποταμού έχουν χτιστεί αλλά και έχουν καλυφθεί από απορρίμματα. Επίσης μετά τον εμπρησμό των μεγάλων δασικών εκτάσεων της Πεντέλης και της Πάρνηθας οι μεγάλοι όγκοι όμβριων υδάτων δεν μπορούν να συγκρατηθούν αλλά ούτε να απορροφηθούν με αποτέλεσμα να πλημμυρίζουν οι περιοχές που γειτνιάζαν με τα ρέματα προκαλώντας μεγάλες καταστροφές.

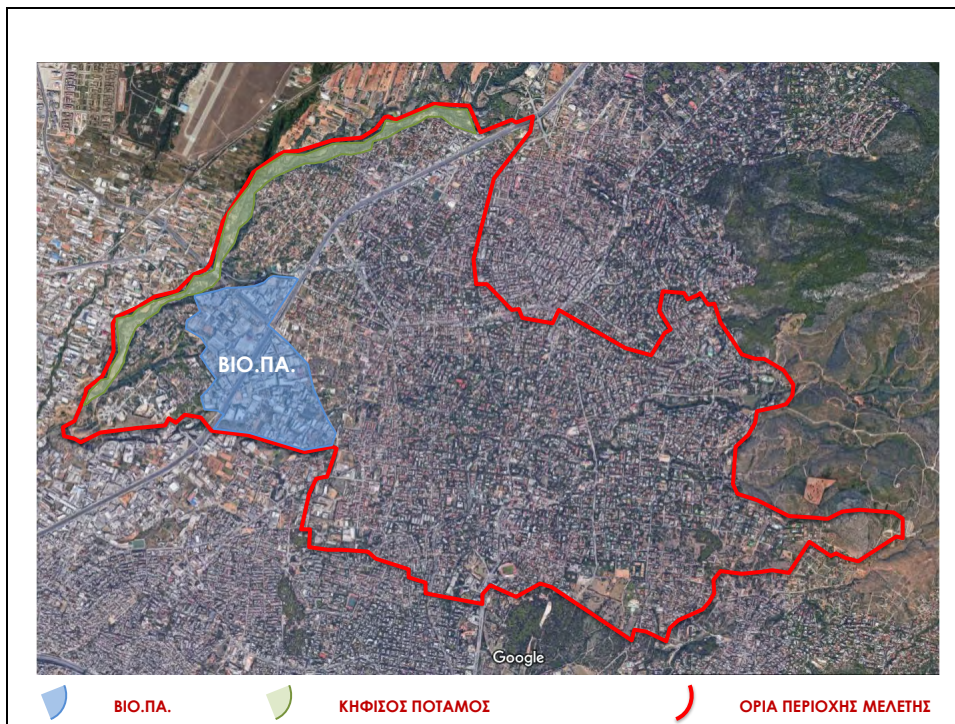
### 3.2.4 . ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΟΥ ΒΙΟ.ΠΑ. ΚΗΦΙΣΙΑΣ ΣΤΟ ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

Σύμφωνα με τις διατάξεις του νόμου 2545/1997 σε όλους τους νόμους της χώρας προσδιορίζονται βιομηχανικές και επιχειρηματικές περιοχές οι διέπονται από ειδικό καθεστώς οργάνωσης και λειτουργίας και μέσα σε αυτές μπορούν να εγκατασταθούν ποικίλες δραστηριότητες. Οι βιομηχανικές περιοχές διακρίνονται σε χώρους που μπορούν να υποδεχθούν κάθε βιομηχανική και βιοτεχνική δραστηριότητα υψηλής όχλησης και σε χώρους υποδοχής βιομηχανικής και βιοτεχνικής δραστηριότητας μέσης και χαμηλής όχλησης. Οι δεύτεροι αυτοί χώροι ονομάζονται βιομηχανικά πάρκα (ΒΙΟ.ΠΑ.).

Μέσα στα διοικητικά όρια του Δήμου Κηφισιάς και σε περιοχή όμορη της συνοικίας των Αδαμών λειτουργεί το ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς. Το ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς οριοθετείται δυτικά από τα ρέματα Χελιδονούς, Κηφισού και Πύρνας, ανατολικά από την Κάτω Κηφισιά, βορείως με τη συνοικία των Αδαμών και τέλος νοτίως με τη συνοικία του Πανοράματος. Σημειώνεται επίσης ότι τέμνεται ή διασπάται από βασικούς οδικούς άξονες όπως είναι η εθνική οδός Αθηνών – Λαμίας και οι λεωφόροι Κύμης και Πύρνας καθώς επίσης και από τους κόμβους που συνδέουν τους ανωτέρω οδικούς άξονες μεταξύ τους (Καρπαθάκη, Μακρής και Ντεβενές, 2013)..

Το ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς της Κηφισιάς έχει χτιστεί κατά το μεγαλύτερο του μέρος με την εξής κατανομή χρήσεων γης :

- Βιομηχανικά – Βιοτεχνικά γήπεδα 24,1% της έκτασης.
- Γήπεδα εμπορίου – αντιπροσωπειών, 20,4 % της έκτασης.
- Χώρος κοινωνικής υποδομής (όπως η Πυροσβεστική Ακαδημία) 0,6% της έκτασης.
- Χώρος στάθμευσης του Δήμου 0,4% της έκτασης.
- Χώροι αναψυχής (camping, εστιατόρια κ.λ.π.) 1,0 % της έκτασης.
- Κοινόχρηστοι χώροι / δρόμοι 14,5% της έκτασης.
- Αδιαμόρφωτοι χώροι 20,5% της έκτασης.
- Κατοικίες (μέρος του οικισμού Πανοράματος) 6,2% της έκτασης.
- Περιστατικό πράσινο, συμπεριλαμβανομένου του ρέματος 12,3% της έκτασης (Καρπαθάκη, Μακρής και Ντεβενές, 2013).

**Χάρτης 12: Η θέση του ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς.**

Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Οι επιπτώσεις του ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς είναι οι ακόλουθες:

**1. Οι επιπτώσεις του ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς στις όμορες περιοχές.**

Οι επιπτώσεις του ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς στις όμορες περιοχές είναι θετικές και αρνητικές και αφορούν τις επιχειρήσεις που είναι εγκατεστημένες σε αυτή, τις όμορες συνοικίες περίξ του ΒΙΟ.ΠΑ. καθώς επίσης και ολόκληρη την πόλη της Κηφισιάς.

**Θετικές Επιπτώσεις**

- Θετικές επιπτώσεις για τις επιχειρήσεις, διότι:
  - ✓ Η διαθέσιμη γη δίνει τη δυνατότητα στην επιχείρηση να διαμορφώνει το χώρο της όπως αυτή επιθυμεί, βεβαίως πάντα σύμφωνα με το συντελεστή δόμησης, το ποσοστό κάλυψης και τις διατάξεις του κανονισμού λειτουργίας των ΒΙΟ.ΠΑ..
  - ✓ Οι επιχειρήσεις ωφελούνται από τις υποδομές του ΒΙΟ.ΠΑ. που είναι το βελτιωμένο οδικό δίκτυο και οι εγκαταστάσεις ελέγχου της ρύπανσης.
  - ✓ Η διασύνδεση των επιχειρήσεων μεταξύ τους και επομένως μείωση του κόστους παραγωγής.



- ✓ Η μικρή απόσταση του ΒΙΟ.ΠΑ. από τις κατοικήσιμες ζώνες εξασφαλίζει εργατικό δυναμικό.
- Θετικές επιπτώσεις για τις όμορες κατοικήσιμες ζώνες και στην Κηφισιά
  - ✓ Η απομάκρυνση βιοτεχνικών, βιομηχανικών και εμπορικών επιχειρήσεων από τον κύριο αστικό ιστό και εγκατάστασή τους στο ΒΙΟ.ΠΑ.
  - ✓ Η συμβολή στην απασχόληση και επομένως μείωση της ανεργίας στην περιοχή.

#### *Αρνητικές Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις*

Η ανάπτυξη του ΒΙΟ.ΠΑ. και στις κοίτες του Κηφισού και των ρεμάτων αυτού και σε μέρος των πρανών του Κηφισού και των ρεμάτων μειώνει την χλωρίδα και πανίδα της περιοχής αλλά μπορεί να προκαλέσει σημαντικές καταστροφές από πλημμυρικά φαινόμενα.

#### **Εικόνα 27: Εργοστάσια στην κοίτη του Κηφισού ποταμού.**



Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Μέρος των λυμάτων των βιοτεχνιών και βιομηχανιών καταλήγει στον Κηφισό ποταμό χωρίς ή με πλημμελή επεξεργασία με ότι αυτό συνεπάγεται για την χλωρίδα και

την πανίδα της περιοχής. Ο πλημμελής έλεγχος τόσο από το Δήμο όσο και από άλλες αρχές (Νομαρχία, Περιφέρεια) δεν αποτρέπει τη λειτουργία αυθαιρέτων γεωτρήσεων καθώς επίσης και την απόρριψη στέρεων απορριμμάτων και λοιπών δραστηριοτήτων που επιβαρύνουν το έδαφος.

**Εικόνα 28: Στερεά απορρίμματα στο ΒΙΟ.ΠΑ.**



Πηγή: Προσωπικό αρχείο.

Σοβαρότερο μειονέκτημα του ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς είναι ότι δεν είχαν προβλεφτεί εξ αρχής οι απαραίτητοι κοινόχρηστοι χώροι περιμετρικά του ΒΙΟ.ΠΑ. που να διαχωρίζουν τις περιοχές κατοικίας από τις δραστηριότητες του ΒΙΟ.ΠΑ.. Αυτοί οι κοινόχρηστοι χώροι θα έπρεπε να είναι ζώνες πρασίνου, χώροι στάθμευσης και χώροι αναψυχής. Αντίθετα οι συνοικίες που γειτνιάζουν με το ΒΙΟ.ΠΑ. δέχονται οχλήσεις από την κυκλοφορία των οχημάτων με αύξηση των ρύπων και του θορύβου.

#### 4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

##### 4.1 ΣΥΝΟΨΗ – ΒΑΣΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά διαφαίνεται ότι με την πάροδο των χρόνων το φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς έχει μεταβληθεί. Η πόλη της Κηφισιάς από την αρχή της ιστορίας της, τους αρχαϊκούς χρόνους, αποτελούσε αγροτική περιοχή με γεωργικές και ανθοκομικές καλλιέργειες, βοσκοτόπους και εξοχικές επαύλεις με κήπους μεγάλης έκτασης. Με την πάροδο του χρόνου οι εκτάσεις αυτές άλλαξαν μορφή και απέκτησαν έναν πιο αστικό χαρακτήρα.

Ακόμη στην έκταση της υπήρχαν αρκετά ρέματα, ο Κηφισός ποταμός καθώς και παραπόταμοι του, που προσέφεραν ο απαραίτητο νερό για την άρδευση των καλλιεργειών καθώς επίσης απομάκρυναν τα πλεονάζοντα νερά των βροχών. Τα υδάτινα στοιχεία αυτά θεωρήθηκαν περιοριστικοί παράγοντες της οικιστικής ανάπτυξης και ήταν επόμενο να καλυφθούν είτε να καταστραφούν προκειμένου να αυξηθούν οι διαθέσιμες οικιστικές εκτάσεις.

Όπως έχει διαπιστωθεί και ιστορικά ο πληθυσμός της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς αυξάνεται συνεχώς. Η αύξηση αυτή έχει επιφέρει σημαντικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον τόσο μέσω του κατασκευαστικού τομέα όσο και μέσω της αύξησης των οχημάτων που προκαλούν ατμοσφαιρική ρύπανση. Επιπλέον με την εξάπλωση των οικισμών μειώθηκαν οι χώροι πρασίνου οι οποίοι αποτελούσαν σημαντικούς βιοτόπους για πολλά ζώα και πτηνά με αποτέλεσμα τη μείωση της βιολογικής ποικιλομορφίας.

Πρέπει να αναφέρουμε ότι ο Κηφισός ποταμός έχει υποστεί τη μεγαλύτερη οικολογική καταστροφή λόγω της αστικής ανάπτυξης. Οι παράνομες αποθέσεις υλικών, οι εκχερσώσεις καθώς επίσης και η ανέγερση αυθαιρέτων εγκαταστάσεων σε συνδυασμό με τις τουριστικές επιχειρήσεις και τα κέντρα διασκέδασης συντέλεσαν στην υποβάθμιση του φυσικού κάλλους του ποταμού. Όλες οι ανωτέρω βιομηχανικές, βιοτεχνικές, γεωργικές, κτηριακές και τουριστικές εγκαταστάσεις απορρίπτουν υγρά και στερεά απόβλητα και λύματα χωρίς καμία επεξεργασία στον ποταμό. Επιπλέον εγκρίθηκαν επεκτάσεις σχεδίων πόλης σε μικρή απόσταση από τον ποταμό ενώ συχνά γίνονται καταλήψεις και περιφράξεις εκτάσεων με σκοπό την οικοπεδοποίηση. Ως εκ τούτου, μπορεί να αντιληφθεί κανείς την τεράστια υποβάθμιση της αυτοφουός

βλάστησης του Κηφισού ποταμού καθώς επίσης και την απομάκρυνση των ζώων και των πτηνών από τις κοίτες του.

Παρόλο που στην εποχή μας η αξία του πρασίνου έχει αναγνωριστεί ως σημαντικός παράγων στη ζωή του ανθρώπου, μέχρι σήμερα δεν έχουν γίνει αρκετά βήματα, κυρίως ως προς την προστασία και την αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος. Το φυσικό περιβάλλον της Δημοτικής Ενότητας Κηφισιάς όπως έχει αναφερθεί και ανωτέρω έχει υποβαθμιστεί και ιδιαίτερα οι κοίτες του Κηφισού ποταμού που αποτελούν προστατευόμενη ζώνη.



## 4.2 ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Στην εποχή μας, η αστική ανάπτυξη έχει επιφέρει σημαντικές αλλαγές στο φυσικό περιβάλλον και κατ' επέκταση στην ποιότητα ζωής των κατοίκων των πόλεων. Οι γρήγοροι ρυθμοί αστικοποίησης σε συνδυασμό με τη μόλυνση και την καταστροφή του περιβάλλοντος πλέον απαιτούν μια μορφή διαχείρισης του αστικού περιβάλλοντος με γνώμονα την αειφορία. Επιπλέον η προστασία του περιβάλλοντος δεν θα πρέπει να θεωρείται περιορισμός της ανάπτυξης αλλά έναυσμα για μια καλύτερη ποιότητα ζωής σε ένα βιώσιμο περιβάλλον. Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι δράσεις που θα πρέπει να ακολουθηθούν με σκοπό την βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος αλλά και δράσεις που θα προάγουν την περιβαλλοντική υπευθυνότητα των πολιτών και των επιχειρήσεων που εδρεύουν στη Δημοτική ή Ενότητα Κηφισιάς.

Σύμφωνα με τους στόχους των Ηνωμένων Εθνών για τη βιώσιμη ανάπτυξη ένα επιτυχημένο πρόγραμμα απαιτεί συνεργασία και εταιρικές σχέσεις μεταξύ των κυβερνήσεων, του ιδιωτικού τομέα και της κοινωνίας. Οι συνεργασίες αυτές θα πρέπει να βασίζονται σε κοινές αρχές και αξίες, με κοινό όραμα και στόχους που θέτουν τον άνθρωπο και κυρίως το περιβάλλον στο επίκεντρο για την επίτευξη των στόχων της αειφόρου ανάπτυξης (United Nations Sustainable Development, 2018). Ο Δήμος πρέπει να καθορίσει μια σαφή κατεύθυνση βάσει της οποίας οι επιχειρήσεις θα επενδύσουν σε νέες καινοτομίες, τεχνολογία, υποδομές και νέες μορφές ενέργειας.

Ο Δήμος Κηφισιάς είναι βασικός συμμετέχων (stakeholder) σε όλες τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στα όρια του. Κατ' επέκταση, οι επιχειρήσεις έχουν ευθύνη τόσο απέναντι στην τοπική κοινωνία όσο και απέναντι στο φυσικό περιβάλλον του Δήμου. Εκτός από το Δήμο Κηφισιάς, ο οποίος οφείλει να προστατεύει το φυσικό περιβάλλον του και οι επιχειρήσεις και ειδικότερα εκείνες που εδρεύουν στο ΒΙΟ.ΠΑ. Κηφισιάς οφείλουν να αναγνωρίζουν τα περιβαλλοντικά θέματα του Δήμου και να προβαίνουν σε δράσεις για τη μείωση του μεγέθους του οικολογικού αποτυπώματος των δραστηριοτήτων τους αλλά και να αναπτύσσουν πολιτικές και δράσεις για την προστασία και την αποκατάσταση του περιβάλλοντος. Οι δράσεις αυτές εντάσσονται στο πλαίσιο της εταιρικής κοινωνικής ευθύνης κάθε επιχείρησης και να στοχεύουν στην επίλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων. Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να συνειδητοποιήσουν την περιβαλλοντική κοινωνική τους ευθύνη και να περιορίσουν τον αντίκτυπο της.

Επιπλέον θα πρέπει ο Δήμος της Κηφισιάς να ενσωματώσει στο σχεδιασμό του δράσεις με γνώμονα την αειφόρο ανάπτυξη, εξασφαλίζοντας τις ανάγκες των πολιτών του χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να διαχειρίζεται σωστά το νερό άρδευσης των φυτών και να προβεί στις απαραίτητες ενέργειες για τη βελτιστοποίηση του υπάρχοντος δικτύου άρδευσης. Ακόμη σημαντικό πρόβλημα για το Δήμο αποτελεί η διαχείριση των όμβριων υδάτων. Για την αντιμετώπιση των πλημμυρών καλό θα ήταν να επεκταθούν τα αντιπλημμυρικά έργα σε όλες τις περιοχές που πλήττονται από το νερό της βροχής. Επιπλέον σημαντική δράση αποτελεί η τοποθέτηση δεξαμενών συλλογής και αξιοποίησης των όμβριων (άρδευση και πυρόσβεση). Σημαντική είναι επίσης η ευαισθητοποίηση των πολιτών καθώς και η περιβαλλοντική παιδεία τους. Πιο συγκεκριμένα ο Δήμος θα πρέπει να οργανώνει δράσεις με σκοπό την εκπαίδευση των πολιτών του σε θέματα περιβαλλοντικού χαρακτήρα και δράσεις εθελοντισμού (καθαρισμός των ρεμάτων και αναδάσωση).

Ο Δήμος Κηφισιάς οφείλει να αναδείξει και να προστατεύσει τα οικοσυστήματα που υπάγονται στη δικαιοδοσία του. Ο Κηφισός ποταμός αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα οικοσυστήματα του Δήμου όπως επίσης οι δασικές εκτάσεις και τα ρέματα. Η προστασία του Κηφισού ποταμού κρίνεται ως επιτακτική ανάγκη. Ο Δήμος Κηφισιάς μέσω δράσεων με γνώμονα την αειφορία και τη βιώσιμη ανάπτυξη μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των κατοίκων του με την αξιοποίηση του Κηφισού ποταμού και τη δημιουργία ενός παραποτάμιου πάρκου. Κατά μήκος της κοίτης μπορούν να δημιουργηθούν ειδικές διαδρομές αλλά και συνδέσεις του ποταμού με τον αστικό ιστό μέσω διαβάσεων και γεφυρών. Επιπλέον με πυκνή φύτευση κατά το μήκος του ποταμού θα αναγεννηθεί η βιοποικιλότητα και θα δημιουργηθούν πόλοι πρασίνου και αναψυχής. Σημαντική επίπτωση στο περιβάλλον αλλά και στην ποιότητα ζωής των κατοίκων του Δήμου αποτελεί η ηχορύπανση που προκαλείται από την Εθνική οδό, για την μείωση του φαινομένου αυτού θα πρέπει να γίνουν φυτεύσεις θάμνων και υψηλών δένδρων βάσει σχεδιασμού.

Αξιοσημείωτες είναι και οι δράσεις συλλογικών πρωτοβουλιών και προγραμμάτων των Δήμων με σκοπό την ανάπτυξη της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας στα πλαίσια της τοπικής αυτοδιοίκησης. Ο Δήμος Κηφισιάς θα μπορούσε να συμμετέχει σε μια ή περισσότερες από τις κάτωθι πρωτοβουλίες που στοχεύουν στην πρόληψη και επίλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων. Το πρόγραμμα World Mayors Council on Climate

Change (WMCCC) αποτελεί μια πρωτοβουλία δημάρχων για την προώθηση δράσεων αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής σε τοπικό επίπεδο (Worldmayorscouncil.org, 2018). Το πρόγραμμα International Council for Local Environmental Initiatives – ICLEI είναι μια ένωση περισσότερων από 1500 πόλεων και περιφερειών με σκοπό την προώθηση της αειφορίας στην τοπική αυτοδιοίκηση (Iclei.org, 2018). Όπως και το σύμφωνο των Δημάρχων (Covenant of Mayors) που αποτελεί μια Ευρωπαϊκή κίνηση στην οποία συμμετέχουν οι τοπικές και οι περιφερειακές αρχές με εθελοντική δέσμευση να βελτιώσουν την ενεργειακή αποδοτικότητα και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις περιοχές τους (Covenantofmayors.eu, 2018). Τέλος η πρωτοβουλία ICLEI-RUAF CITYFOOD αποτελείται από ένα δίκτυο πόλεων με στόχο την προώθηση της γεωργικής παραγωγής και καλλιέργειας αγροτικών προϊόντων στο αστικό περιβάλλον (Iclei.org, 2018).

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Σύμφωνα με το Δήμο Κηφισιάς στην Δημοτική ενότητα Κηφισιάς υπάγονται οι παρακάτω χώροι πρασίνου (Δήμος Κηφισιάς, 2018).

A/A	ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗ	
<b>ΑΓ. ΚΥΡΙΑΚΗ</b>		
1	Αγ. Κυριακή	πάρκο
2	Αγ. Κυριακής & Αγ. Παρασκευής	μικρή νησίδα
3	Κοραή & Θράκης	πάρκο
4	Εργατικές	παρκάκια & παρτέρια
<b>ΑΔΑΜΕΣ</b>		
5	Ποταμού & Γυθείου	κηπάριο
6	Ποταμού	παρυφές ρέματος
7	Ποταμού & Πελοπονήσου	κηπάριο
8	Άγ. Σεραφείμ	κηπάριο
9	Κατσίκη & Κεφαλά	τριγωνάκι
10	Ναυπλίου & Μεσσηνίας	παρκάκι
11	Τιμίου Σταυρού - Πανόραμα	νησίδα
12	Πανόραμα - Αγ. Αναργύρων – Προμηθέως	πάρκο & παρτέρια
13	Ποταμού & Λακωνίας	κηπάριο
14	Πελοπονήσου & Ναυπλίου - Ιερός Ναός	χώρος πρασίνου
15	Ερμιόνης	παρτέρια
16	Παράδρομος Ε.Ο.	μικροί χώροι πρασίνου
17	Καλαβρύτων - ΑΟΔΗΚ	κήπος
18	Σφιγγός & Περιβοίας	παρτέρι
19	Πλατάνων 84//Εθν. Οδού	Ίδρ. Μελ Μερκούρη (κήπος)
20	Μαζαράκη & Αγράμπελης	χώρος πρασίνου
21	Γράμμου 77	κηπάριο
22	Πλ. Γράμμου έν Νο 20	πλατεία
23	Μεγαλουπόλεως & Φιγαλείας	πλατεία
<b>ΑΛΩΝΙΑ</b>		
24	Κοιμητήριο	κήπος
25	Μπακογιάννη & Θήρας & Καρπάθου	πάρκο
26	ΚΑΠΗ (Καρπάθου & Αγ. Τρύφωνος)	κήπος
27	Κυψέλης & Δήλου	πάρκο
28	Αλωνίων & Νάξου	πάρκο
29	Παιδ. Σταθμός Γκίκα	κήπος
30	Κιθαιρώνος	παρτέρια
31	Άνδρου & Χαρ. Τρικούπη (νέο 2009)	παρτέρι
32	Άγιος Δημήτριος	πάρκο
33	Άγιοι Σαράντα	παρκάκι

A/A	ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗ	
	<b>ΑΝΩ ΚΗΦΙΣΙΑ</b>	
34	Πηλέως & Ηλέκτρας Υδραγωγείο	Πλατεία
35	Εθνικού Στρατού & Μπακογιάννη	πάρκο
36	Αγ. Νεκταρίου - Χίου - Καμάλη	ρέμα
37	Δωδεκανήσου	στρογγ. Παρτέρι
38	25ης Μαρτίου	παρτέρια
39	Ι.Ν. Αγ. Νεκταρίου περίξ	κήπος
	<b>ΚΑΤ</b>	
40	Δαρειώτου & Λαμπράκη	Κηπάρια 2
41	Δαρειώτου	κήπος
42	Αγ. Δημητρίου & Αγ. Σαράντα	κήπος
43	Άρεως & Φαιστού & Αλκυόνης	πάρκο
44	Αλκαίου	παρτέρια
45	Λ. Κατσώνη	παρτέρια
	<b>ΚΑΤΩ ΚΗΦΙΣΙΑ</b>	
46	Φραγκοπούλου	πάρκο
47	Φραγκοπούλου & Κρέσνας	
48	Γ. Νικολάου & Σωκράτους,	χώρος πρασίνου
49	Γ. Νικολάου & Αθ. Διάκου	παρτέρι
50	Αθ. Διάκου & Π. Μελά	παρτέρι
51	Μπότσαρη & Κοκινάκη	παρτέρια
52	Αγία Μαρκέλα	κήπος
53	Ανθέων & Πογωνίου	2 οικόπεδα με ελιές
54	Οθωνος & Σαλμά	κηπάριο
55	Αθ. Διάκου & Φραγκοπούλου	παρτέρι
56	Αθ. Διάκου & Ύδρας	παρτέρι
	<b>ΚΕΝΤΡΟ</b>	
57	ΚΕΚΟΙΠΟ (Κηφισίας & Σαρανταπόρου)	κήπος
58	Κρήτης & Κηφισίας	Κήπος
59	Σπάρτης & Κηφισίας 302	κήπος
60	Κυριαζή (έμπρ.Εθνική Τράπεζα)	κήπος
61	Ζηρίνη & Κηφισίας	Πλατεία Ζηρινείου
62	Δροσίνη Κυριακού & Αγ. Θεοδώρων	κήπος
63	Δημαρχείο (Μουσών)	κήπος
64	Κοκκιναρά 2-4	κήπος
65	Λεωφ.Κηφισιάς - Ανδριανού	Άλσος



A/A	ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗ	
	<b>ΚΕΝΤΡΟ</b>	
66	Λεωφ. Κηφισίας & Λαμπράκη	κήπος
67	Λεβίδου & Χαρ. Τρικούπη	κήπος
68	Χαρ. Τρικούπη & Σπάρτης	κήπος
69	Χαρ. Τρικούπη & Γορτυνίας	κηπάριο
70	Κασαββέτη & Λεβίδου	παρτέρι
71	Αχαρνών έμπρ. Δ.Ο.Υ	κήπος
72	Όθωνος & Δραγούμη	Παιδ. Σταθμός
73	Χ. Τρικούπη & Δηληγιάννη, Κεφαλάρι	Πάρκο
74	Όθωνος	παρτέρια
75	Κολοκοτρώνη & Γεωργαντά	νησίδα
76	Φιγαλείας & Νικοτσάρα	κηπάριο
77	Θεσσαλονίκης & Γράμμου	κηπάριο
78	Θεσσαλονίκης	πρανές γραμμών τραίνου
	<b>ΝΕΑ ΚΗΦΙΣΙΑ</b>	
79	Αγ. Τριάδα (Κηφισού & Παυσιλίπου)	πάρκο
80	Αίαντος & Ικάρου	πάρκο
81	Αίγλης & Αηδόνας	κηπάριο
82	Αίγλης & Λύρα	κηπάριο
83	Αιολίας & Οδ. Ελύτη	πλατεάκι
84	Ανοιξεως & Διός & Παρ. Εθνικής	κηπάριο
85	Ανοιξεως & Φοίνικος & Κέκροπος	στρογγ. Νησίδα
86	Αριστείδου παρτέρια	Παρτέρια
87	Αυγής & Δρόσου	κηπάριο
88	Αυγής & Ποταμού	πάρκο
89	Ελαιών	Παρτέρια
90	Ελαιών & Ιλισίων Πλ. Ελαιών	σιντριβάνι
91	Ελπίδος & Μελισσών	κηπάριο
92	Ερυμάνθου & Κηφισού	παρτέρι
93	Ευρώτα-Αυγής-Αηδόνας	τριγωνάκι
94	Ηρώων Πολυτεχνείου	πάρκο
95	Ηρώων Πολυτεχνείου περίξ	παρτέρια
96	Ιλισίων & Ηλιού	παρτεράκι
97	Κ. Κορέλα & Ελαιών	κηπάριο
98	Κ. Κορέλα & Πάρνηθας	κηπάριο
99	ΚΑΠΗ ( Κηφισού)	κήπος
100	Λύρα & Ανοιξεως	κηπάριο
101	Λύρα & Ελπίδος	κηπάριο

A/A	ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗ	
	<b>ΝΕΑ ΚΗΦΙΣΙΑ</b>	
102	Λύρα & Ερυμάνθου & Τατοίου	παρτέρι-νησίδα στρογγ
103	Λύρα (από Χαρ. Τρικούπη – Αδαμών)	παρτέρια
104	Παιδ. σταθμός Κηφισού	κήπος
105	Παραδείσου & Ελπίδας	πάρκο
106	Παύλου Μελά & Στρέιτ	κήπος-παιδ.χαρα
107	Πλ. Νικήτα Γαβαλά	πλατεία
108	Πλουτάρχου & Αυγής, ..& Λύρα	κηπάριο
109	Πρωτέως μουσείο ΟΤΕ	κήπος
110	Πύρου & Χελιδονούς	νησίδα
111	Σεφέρη & Παράδρομος - ΟΥΛΕΝ	κηπάριο
112	Τατοίου & Πύρου	παρτεράκι
113	Χρυσαλλίδος & Θεμιστοκλέους	πάρκο
	<b>ΠΟΛΙΤΕΙΑ</b>	
114	Χαρ. Τρικούπη & Ρουσοπούλου	κήπος
115	Κοκκιναρά & Κυβέλης	Τριγωνάκι
116	Ηροδότου & Αριάδνης	παρτέρι
117	Κυβέλης & Ζεφύρου	κηπάριο
118	Λεβίδου & Γορτυνίας	κηπάριο
119	Παλλάδος & Αγ. Άννης	κηπάριο
120	Αταλάντης 19 (Αγ. Άννη)	κηπάριο
121	Γούναρη 52	χ.πρασίνου
122	Γούναρη & Θέτιδος	χ. πρασίνου - ρέμα
123	Πεύκων & Ξενίας	χώρος πρασίνου
124	Θέτιδος (Ελευθερώτριας - Παξών)	όχθες ρέματος
125	Πεύκων & Σύρου	χώρος πρασίνου
126	Ξενίας & Ελευθερώτριας	Δημοτικό Φυτόριο
127	Ξενίας & Χαρ. Τρικούπη	πάρκο
128	Μαυρομιχάλη & Απόλλωνος	πάρκο
129	Ελευθερώτριας & Αρεταίου	νησίδα
130	Ελευθερώτριας & Αρεταίου	τριγωνάκι πεύκα θάμνοι
131	Ζακύνθου & Ξενίας & Κυθήρων	χώρος πρασίνου
132	Πεύκων & Υγείας - Παστέρ	παρτέρια
133	Χειμάρας	παρτέρι
134	Υγείας	όχθες ρέματος
135	Μακά, Ευρυάλης, Φυλλίδος - υδραγωγείο	χ.πρασίνου
136	Πεύκων & Φυλλίδος	χ.πρασίνου
137	Δηληγιάννη-Πηλέως	χ.πρασίνου

A/A	ΧΩΡΟΙ ΠΡΑΣΙΝΟΥ ΚΑΤΑ ΠΕΡΙΟΧΗ	
	<b>ΠΟΛΙΤΕΙΑ</b>	
138	Φιλαδελφείας - Πεντέλης - -Σκύρου	χ.πρασίνου
139	Κοκκιναρά & Κουντουριώτου	χ.πρασίνου
140	Δημοτικό Κολυμβητήριο	κήπος
141	Ξενίας & Ελευθερώτριας	χ.πρασίνου
142	Κοκκιναρά & Παλλάδος	οικόπεδο
143	Χ. Τρικούπη & Ιωνίας	τριγωνάκι
144	Αρεταίου & Λευκάδος δασάκι	
145	Ελευθερώτριας & Ευρυάλης κοινόχρ. Χώρος	
146	Γούναρη & Φυλλίδος	
	<b>ΣΤΡΟΦΙΑΙ</b>	
147	Εμμ. Μπενάκη & Φιλλυρών	παρτέρι
148	Αιγίνης & Χαρ. Τρικούπη	πάρκο
149	Ικάρου & Χ. Τρικούπη	κηπάριο
150	Στροφιλίου & Ευκλείδου	παρτέρια
151	Ποδηλατόδρομος	παρτέρια
	<b>ΝΗΣΙΔΕΣ</b>	
152	Δηληγιάννη	
153	Ελαιών νησίδα & παρτέρια	
154	Ερυμάνθου	
155	Ιλισίων	
156	Κηφισίας	
157	Κοκκινάκη	
158	Λύρα	
159	Μαυρομιχάλη	
160	Τιμίου Σταυρού	
161	Χαρ. Τρικούπη	

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ****ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ**

Αγγέλου Ε., Γκόνια Βαρβάρα (2010) Πτυχιακή Εργασία: Βιώσιμες κατασκευές – Ενεργειακά κτίρια. Υλικά που βοηθούν στην εξοικονόμηση και μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών, Τμήμα Τεχνολογιών Αντιρρύπανσης, Τεχνολογικό Ίδρυμα Δυτικής Μακεδονίας.

Αραβαντινός Α. και Κοσμάκη Π. (1988) Υπαίθριοι χώροι στην πόλη: Θέματα ανάλυσης και πολεοδομικής οργάνωσης αστικών ελεύθερων χώρων και πρασίνου, Αθήνα: Εκδόσεις Συμεών

Βαλάτα Τσιάμα Ε. (2001) «75 Χρόνια Δήμος Κηφισιάς», εφημερίδα Τύπος Κηφισιάς στα Βόρεια Προάστια.

Βασιλοπούλου Β. (2005) Κηφισιά, όψεις της ιστορίας της πόλης και του δήμου, αρχαιικά τεκμήρια, Αθήνα: Ελληνικές Εκδόσεις ΑΕ.

Γιαννακοπούλου Τ. (2007) «Εισαγωγή στις βιώσιμες κατασκευές», σημειώσεις μαθήματος, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.

Δήμος Κηφισιάς (2015) Στρατηγικό Σχέδιο 2015-2019, Διεύθυνση προγραμματισμού οργάνωσης Μηχανοργάνωσης και Πληροφορικής Δήμου Κηφισιάς.

Ινστιτούτο Τοπικής Αυτοδιοίκησης (2009) Το Αστικό Πράσινο και η Διαχείριση του από τους ΟΤΑ, μελέτη, 18.03.2009.

Καραμέρης Αθ. (2009) Δασική Αναψυχή, Πανεπιστημιακές παραδόσεις ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη: Τμήμα εκδόσεων ΑΠΘ 2009 - 2010.

Καρπαθάκη Ε., Μακρής Π., Ντεβενές Χ. (2013) Πτυχιακή Εργασία: Αστικό παρατηρητήριο Αδάμες – Ευρύτερη περιοχή, Τεχνολογικό Ίδρυμα Πειραιά.

Κασσιός Κ. (2005) Η απορρυπαντική συμβολή του αστικού πράσινου στην ατμόσφαιρα της πόλης, Ημερίδα με θέμα “Ποιότητα της ατμόσφαιρας στις αστικές περιοχές - Νέα δεδομένα και προοπτικές”, Αθήνα: ΤΕΕ, Τμήμα Επιστημονικού και Αναπτυξιακού έργου, Γραφείο Περιβάλλοντος.

Κουρλιούρος Α. Ηλίας (2001) Διαδρομές στις Θεωρίες του Χώρου, Οικονομικές Γεωγραφίες της Παραγωγής και της Ανάπτυξης, Κριτική Γεωγραφική Σκέψη 1, Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.

Κουρλιούρος Α. Ηλίας (2003) Σημειώσεις για το μάθημα: Περιφερειακή Ανάπτυξη και Περιφερειακός Σχεδιασμός, Πανεπιστήμιο Αιγαίου – Τμήμα Γεωγραφίας.

Κουτσογιάννης Δ. (2009) Ο Κηφισός ως ποταμός, 2η Επιστημονική Δημερίδα για τον Κηφισό, Αθήνα, Φορέας Διαχείρισης και Ανάπλασης του Κηφισού και των Παραχειμάρρων του, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Λόρδος Α., Sertac Sonan, Ιουλιανός Γ. (2011) «Μετάβαση σε μια Νέα Κουλτούρα: Προκλήσεις και προοπτικές για τις δύο κοινότητες της Κύπρου, στην αναζήτηση

βιώσιμων προτύπων οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης», Έκθεση από το Πρόγραμμα «Κύπρος 2015».

Μπαλλά Σ. (2016) Διπλωματική Εργασία: Καταγραφή και αξιολόγηση της κατάστασης του Αστικού Πρασίνου του Δήμου Καλαμαριάς, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

Μπιτσάνη Ε. (2004) Πολιτισμική διαχείριση και περιφερειακή ανάπτυξη. Σχεδιασμός πολιτιστικής πολιτικής και πολιτιστικού προϊόντος, Αθήνα: Εκδόσεις Διόνικος.

Ντάφης Σπ. (1989) Δασοκομία Πόλεων, Εργαστήριο Δασοκομίας και Ορεινής Υδρονομικής, ΑΠΘ, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Υπηρεσία δημοσιευμάτων.

Παπαϊωάννου Σ. (2008) Διπλωματική Εργασία: Τοπική ανάπτυξη: σύγκριση της εφαρμογής δύο προγραμμάτων τοπικής ανάπτυξης (ΟΠΑΑΧ και LEADER+) στην περιφέρεια Ηπείρου, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Παπαλού Ε. (2017) Διπλωματική Εργασία: Οι εξοχικές επαύλεις της Κηφισιάς στα τέλη του 19ου και τις αρχές του 20ου αιώνα, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Προβατάς Δ. (1997) «Τοπική Ανάπτυξη, Προοπτικές», Τοπική Αυτοδιοίκηση-Αποκέντρωση, τ.4/1997.

Σάββας Γ. (2002) Περιβάλλον και ανάπτυξη: προσέγγιση μέσω δεικτών, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης.

Χατζημιγάλης, Κ. (1992) Περιφερειακή Ανάπτυξη και Πολιτική, Αθήνα: Εκδόσεις Εξάντας.

Χονδρού Α., Βενιέρης Α. και Τεμένου Δ. (2009) Διπλωματική Εργασία: Η αποτύπωση του πρασίνου της Κηφισιάς με το πρόγραμμα G.I.S, Τεχνολογικό Ίδρυμα Πειραιά.

## **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ**

Barquero Vasquez, A. (1991) Τοπική Ανάπτυξη: Μια στρατηγική για τη δημιουργία απασχόλησης, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.

Chrisna du Plessis (2002) “The environmental impact of buildings”, Program for Sustainable Human Settlements.

Dunnett N., Swanwick C. and Woolley H. (2002) “Improving urban parks, play areas and green spaces”, Department of Landscape, University of Sheffield, Department for Transport, Local Government and the Regions: London, Available online: [http://www.ocs.polito.it/biblioteca/ver\\_de/improving\\_full.pdf](http://www.ocs.polito.it/biblioteca/ver_de/improving_full.pdf)

Garofoli, G. (1992) Endogenous Development and Southern Europe, Newcastle: Atheneum Press.



Hakim AA., Curb JD., Petrovitch H., Rodriguez BL., Yano K., Ross GW., White LR., Abbott RD. (1999) “Effects of walking on coronary heart disease in elderly men: the Honolulu Heart Program” *Circulation*, Vol. 100, pp 9-30

Luttik J. (2000) “The value of trees, water and open spaces as reflected by house prices in the Netherlands”, *Landscape and Urban Planning*, Vol. 48, Issues 3-4, 1 May 2000, pp 161-167.

Ulrich R.S. (1984) “View through a window may influence recovery from surgery”, *Science*, Vol. 224, Issue 4647, April 1984.

United Nations (2010) United Nations Human Settlements Programme (UN-HABITAT) Annual Report.

## ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΙ ΤΟΠΟΙ

United Nations Sustainable Development. (2018). Global Partnerships - United Nations Sustainable Development. [online] Available at: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/globalpartnerships/> [Accessed 6 Jun. 2018].

Covenantofmayors.eu. (2018). About the Covenant of Mayors. [online] Available at: <https://www.covenantofmayors.eu/about/covenant-initiative/origins-and-development.html> [Accessed 6 Jun. 2018].

Iclei.org. (2018). CITYFOOD | ICLEI Global. [online] Available at: <http://www.iclei.org/index.php?id=1348> [Accessed 6 Jun. 2018].

Iclei.org. (2018). Who is ICLEI | ICLEI Global. [online] Available at: <http://www.iclei.org/about/who-is-iclei.html> [Accessed 6 Jun. 2018].

Attiko-prasino.gr. (2018). ΑΤΤΙΚΟ ΠΡΑΣΙΝΟ > Χώροι Πρασίνου > Κηφισιά > Άλσος Κηφισιάς > Ιστορία - Αρχιτεκτονική. [online] Available at: <https://www.attiko-prasino.gr/Default.aspx?tabid=156&language=el-GR> [Accessed 31 May 2018].

Dasosygrou.gr. (2018). ΔΑΣΟΣ ΣΥΓΓΡΟΥ | Φίλοι Δάσους Συγγρού. [online] Available at: <http://www.dasosygrou.gr/dasosygrou/> [Accessed 31 May 2018].

El.wikipedia.org. (2018). Κτήμα Συγγρού. [online] Available at: [https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1\\_%CE%A3%CF%85%CE%B3%CE%B3%CF%81%CE%BF%CF%8D](https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9A%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1_%CE%A3%CF%85%CE%B3%CE%B3%CF%81%CE%BF%CF%8D) [Accessed 31 May 2018].

Kifissia.gr. (2018). Δημογραφικά | ΔΗΜΟΣ ΚΗΦΙΣΙΑΣ. [online] Available at: <http://www.kifissia.gr/el/demographics> [Accessed 31 May 2018].

Worldmayorscouncil.org. (2018). World Mayors Council on Climate Change - About us. [online] Available at: <http://www.worldmayorscouncil.org/about.html> [Accessed 6 Jun. 2018].

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

**Εικόνα 1:** Ourathens.blogspot.com. (2018). Αναμνήσεις από την Κηφισιά: Οι γραφικοί αμαζάδες !. [online] Available at: [https://ourathens.blogspot.com/2015/06/blog-post\\_69.html](https://ourathens.blogspot.com/2015/06/blog-post_69.html) [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 2:** Pinterest. (2018). ΚΗΦΙΣΙΑ ΙΣΤΟΡΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ ΓΟΗΤΕΙΑ.. [online] Available at: <https://www.pinterest.fr/pin/12384967704542768/> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 3:** Pinterest. (2018). Pinterest. [online] Available at: <https://www.pinterest.fr/pin/824299538020937725/> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 4:** Anon, (2018). [online] Available at: <http://www.mixanitouxronou.gr/afto-itan-to-perifimo-thirio-pou-enone-kifisia-me-athina-ekege-karvouno-ke-etreche-me-tachitita-40-chiliometron-giati-otan-to-xilosan-to-1938-stithike-panigiri-spanies-fotografies/> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 5:** Kifissia24.gr. (2018). Μηχανή του Χρόνου: Τι απέγιναν τα πολυτελή ξενοδοχεία της Κηφισιάς που χτίστηκαν τη δεκαετία του '20 (pics). [online] Available at: <http://www.kifissia24.gr/kifissianews/kifissia/item/33967-pics> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 6:** Online, K. (2018). ΑΠΟΚΤΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΑΥΛΗΣ ΚΑΖΟΥΛΗ ΑΠΟ ΤΟΝ ΔΗΜΟ ΚΗΦΙΣΙΑΣ. [online] Kifissia online. Available at: <https://kifissiaonline.wordpress.com/2013/03/15/αποκτηση-τησ-επαυλησ-καζουλη-απο-τον-δ/> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 7:** Vintage-files.blogspot.com. (2018). Ξενοδοχεία της Ελλάδας (μέρος 4ο). [online] Available at: <http://vintage-files.blogspot.com/2013/08/4.html> [Accessed 4 Jun. 2018].

**Εικόνα 8:** Βασιλοπούλου Β. (2005) Κηφισιά, όψεις της ιστορίας της πόλης και του δήμου, αρχαιικά τεκμήρια, Ελληνικές Εκδόσεις ΑΕ, Αθήνα.

**Εικόνα 9:** Latsis Foundation. (2018). Κτίριο «Παλλάς Αθηνά» | Το Ίδρυμα. [online] Available at: <http://www.latsis-foundation.org/ell/foundation/ktirio-pallas-athina> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 10:** Ανθοκομική Έκθεση Κηφισιάς. (2018). Ιστορικός Θεσμός. [online] Available at: <http://kifissiaflowershow.gr/%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%82-%CE%B8%CE%B5%CF%83%CE%BC%CE%BF%CF%82/> [Accessed 4 Jun. 2018].

**Εικόνα 11:** Συλλογή Χαλκιάδη. (2018). Οικία Πηνελόπης Δέλτα. [online] Available at: <https://sylogihalkiadi.wordpress.com/2015/09/26/%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%AF%CE%B1-%CF%80%CE%B7%CE%BD%CE%B5%CE%BB%CF%8C%CF%80%CE%B7%CF%82-%CE%B4%CE%AD%CE%BB%CF%84%CE%B1/> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 12:** ISIC Greece. (2018). ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ. [online] Available at: <https://www.isicgreece.gr/item/%CE%BC%CE%BF%CF%85%CF%83%CE%B5%CE%B9%CE%BF-%CE%B3%CE%BF%CF%85%CE%BB%CE%B1%CE%BD%CE%B4%CF%81%CE%B7-%CF%86%CF%85%CF%83%CE%B9%CE%BA%CE%B7%CF%83-%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%BF%CF%81%CE%B9%CE%B1%CF%83/> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 13:** Trip2athens.com. (2018). Κηφισιά | Trip2Athens.com. [online] Available at: <https://www.trip2athens.com/el/city-areas/thesuburbs/voreiaproastia/kifisia-erythrea/> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 14:** Τα Πάντα για την Κηφισιά και τα Βόρεια Προάστεια. (2018). Άσος Κηφισιάς-Βγαλμένο από παραμύθι το πιο ιστορικό πάρκο των Βορείων Προαστίων - Τα Πάντα για την Κηφισιά και τα Βόρεια Προάστεια. [online] Available at: <http://kifisialife.gr/exodos/also-kifisias-bgalmeno-apo-paramithi-pio-istoriko-parko-ton-vorion-proastion/> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 15:** Dasosygrou.gr. (2018). ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ | Φίλοι Δάσους Συγγρού. [online] Available at: <http://www.dasosygrou.gr/gallery/> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 16:** forfree στην Αθήνα. (2018). forfree &sigma;&tau;&eta;&nu;&alpha;&theta;&eta;&eta;&nu;&alpha;. [online] Available at: <https://www.forfreegr.com/single-post/2017/08/28/%CE%9A%CF%84%CE%AE%CE%BC%CE%B1-%CE%A3%CF%85%CE%B3%CE%B3%CF%81%CE%BF%CF%8D> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 17:** Levantineheritage.com. (2018). Levantine Heritage Foundation: Research - Education - Preservation. [online] Available at: <http://www.levantineheritage.com/> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 18:** Commons.wikimedia.org. (2018). File:Άσος Κεφαλαρίου 8587.JPG - Wikimedia Commons. [online] Available at: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%CE%86%CE%BB%CF%83%CE%BF%CF%82\\_%CE%9A%CE%B5%CF%86%CE%B1%CE%BB%CE%B1%CF%81%CE%AF%CE%BF%CF%85\\_8587.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:%CE%86%CE%BB%CF%83%CE%BF%CF%82_%CE%9A%CE%B5%CF%86%CE%B1%CE%BB%CE%B1%CF%81%CE%AF%CE%BF%CF%85_8587.JPG) [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 19:** Pesydap.gr. (2018). Κηφισιά - Περιβαλλοντικός Σύνδεσμος ΠΕ.ΣΥ.Δ.Α.Π.. [online] Available at: <https://www.pesydap.gr/%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CE%B9-%CE%BC%CE%B5%CE%BB%CE%B7/%CE%BA%CE%B7%CF%86%CE%B9%CF%83%CE%B9%CE%AC> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 20:** Pesydap.gr. (2018). Κηφισιά - Περιβαλλοντικός Σύνδεσμος ΠΕ.ΣΥ.Δ.Α.Π.. [online] Available at: <https://www.pesydap.gr/%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CE%B9-%CE%BC%CE%B5%CE%BB%CE%B7/%CE%BA%CE%B7%CF%86%CE%B9%CF%83%CE%B9%CE%AC> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 21:** Voreini.gr. (2018). Ανοίγει ξανά ο «φάκελος» του Κηφισού - ΒΟΡΕΙΝΗ. [online] Available at: <http://www.voreini.gr/periballon/%CE%B1%CE%BD%CE%/> [Accessed 7 Jun. 2018].

**Εικόνα 22:** Προσωπικό αρχείο.

**Εικόνα 23:** Προσωπικό αρχείο.

**Εικόνα 24:** Προσωπικό αρχείο.

**Εικόνα 25:** Latsis Foundation. (2018). Κτίριο «Παλλάς Αθηνά» | Το Ίδρυμα. [online] Available at: <http://www.latsis-foundation.org/ell/foundation/ktirio-pallas-athina> [Accessed 3 Jun. 2018].

**Εικόνα 26:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία

**Εικόνα 27:** Προσωπικό αρχείο.

**Εικόνα 28:** Προσωπικό αρχείο

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

**Πίνακας 1:** Χονδρού Α., Βενιέρης Α. και Τεμένου Δ. (2009) Διπλωματική Εργασία: Η αποτύπωση του πρασίνου της Κηφισιάς με το πρόγραμμα G.I.S, Τεχνολογικό Ίδρυμα Πειραιά.

**Πίνακας 2:** Ε. (2017) Διπλωματική Εργασία: Οι εξοχικές επαύλεις της Κηφισιάς στα τέλη του 19ου και τις αρχές του 20ου αιώνα, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

**Πίνακας 3:** Δήμος Κηφισιάς (2015) Στρατηγικό Σχέδιο 2015-2019, Διεύθυνση προγραμματισμού οργάνωσης Μηχανοργάνωσης και Πληροφορικής Δήμου Κηφισιάς.

**Πίνακας 4:** Δήμος Κηφισιάς (2015) Στρατηγικό Σχέδιο 2015-2019, Διεύθυνση προγραμματισμού οργάνωσης Μηχανοργάνωσης και Πληροφορικής Δήμου Κηφισιάς.

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

**Χάρτης 1:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 2:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 3:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 4:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 5:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 6:** Dasosygrou.gr. (2018). ΧΑΡΤΗΣ | Φίλοι Δάσους Συγγρού. [online] Available at: <http://dasosygrou.gr/ores-episkepseos/%CF%87%CE%B1%CF%81%CF%84%CE%B7%CF%83/> [Accessed 2 Jun. 2018].

**Χάρτης 7:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 8:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 9:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.

**Χάρτης 10:** oikoinfo. (2018). Χάρτες. [online] Available at: <https://oikoinfo.wordpress.com/θέματα/κηφισός/κηφισός-χάρτες/> [Accessed 2 Jun. 2018].

**Χάρτης 11:** oikoinfo. (2018). Χάρτες. [online] Available at: <https://oikoinfo.wordpress.com/θέματα/κηφισός/κηφισός-χάρτες/> [Accessed 2 Jun. 2018].

**Χάρτης 12:** Χάρτης Google maps, ίδια επεξεργασία.