



Πανεπιστήμιο
Ιωαννίνων

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ
ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ – ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ ΤΟΠΙΟΥ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ



ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΥΠΟΒΑΘΜΙΣΜΕΝΩΝ ΥΠΑΙΘΡΙΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ HIGH LINE ΣΤΗ ΝΕΑ ΥΟΡΚΗ ΚΑΙ Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ :Δρ. ΚΑΝΤΑΡΤΖΗΣ ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑ: ΠΛΕΜΑΤΙΑ ΧΡΙΣΤΙΑΝΑ

ΑΡΤΑ 2021

Ευχαριστίες

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε το διάστημα μεταξύ Δεκεμβρίου 2018 και Οκτωβρίου 2021 στα πλαίσια του πτυχιακού προγράμματος της κατεύθυνσης Ανθοκομίας - Αρχιτεκτονικής Τοπίου του τμήματος Τεχνολόγων Γεωπόνων της σχολής Τεχνολογίας Γεωπονίας και Τεχνολογίας Τροφίμων και Διατροφής του πρώην Τεχνολογικού Ιδρύματος Ηπείρου, νυν Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Ως την ελάχιστη δυνατή μνεία, με την παρούσα παράγραφο οφείλω να ευχαριστήσω όλους όσους συνέβαλαν στην εκπόνησή της και ιδιαίτερα: Τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κο Κανταρτζή Αλέξανδρο, για την πολύτιμη υποστήριξή του, τις παραγωγικές υποδείξεις του και το πολύ καλό κλίμα συνεργασίας που διαμόρφωσε συμβάλλοντας τα μέγιστα για την κατάρτιση της διπλωματικής μου εργασίας καθώς και όλους τους καθηγητές του τμήματος για την καθοδήγησή και ενθάρρυνση τους κατά την διάρκεια των σπουδών μου. Επίσης ευχαριστίες απευθύνω σε όλα τα μέλη της οικογένειάς μου που με στήριξαν από την αρχή αυτού του εκπαιδευτικού ταξιδιού, με τεράστια αποθέματα υπομονής μέχρι και το τέλος αυτού.

I. Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται την ανάπλαση των υποβαθμισμένων υπαίθριων αστικών χώρων, με ιδιαίτερη αναφορά στην περίπτωση του High Line στη Νέα Υόρκη και η εφαρμογή του στην ελληνική πραγματικότητα.

Οι μετακινήσεις πληθυσμών και οι αλλαγές μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, με προεξάρχουσες αλλαγές την αποβιομηχάνιση και απολιγνιτοποίηση των αστικών κέντρων τόσο της Ευρώπης όσο και Η.Π.Α., αλλά και η μετέπειτα έντονη αστικοποίηση οδήγησε στη δημιουργία χώρων στα κέντρα των πόλεων, αλλά και στα άκρα και τα προάστια των πόλεων, οι οποίοι παρέμεναν ανεκμετάλλευτοι.

Οι χώροι αυτοί συναντώνται συνήθως στους χώρους όπου κατά το παρελθόν λειτουργούσαν βιομηχανίες, βιοτεχνίες, αποθήκες, σιδηρόδρομοι, ορυχεία και άλλες εγκαταστάσεις οι οποίες ήταν συνυφασμένες με τον έντονο βιομηχανικό χαρακτήρα των αστικών κέντρων πριν από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.

Η ανάπτυξη των αστικών κέντρων η οποία ακολούθησε προκειμένου να υποστηρίξει τις αυξητικές τάσεις αστικοποίησης δεν έγινε στους χώρους αυτούς οι οποίοι ήταν ήδη κατειλημμένοι, αλλά οδήγησε την επέκταση των πόλεων σε χώρους οι οποίοι ήταν ελεύθεροι, δημιουργώντας ζώνες στα αστικά κέντρα με έντονες διαφορές στη δόμηση, στο βιοτικό επίπεδο, στην εγκληματικότητα κ.α..

Η ανάπλαση και ανάδειξη των χώρων αυτών κρίνεται επιτακτική ανάγκη, ιδίως στα πλαίσια της βιώσιμης ανάπτυξης και βιώσιμης αστικής ανάπτυξης, η οποία επιτάσσει τη βελτιστοποίηση της χρήσης των πόρων και του χώρου στα αστικά κέντρα, την προστασία του περιβάλλοντος, τη διαφύλαξη της κοινωνικής συνοχής και την

υποστήριξη της ανάπτυξης για την κάλυψη των αναγκών των ανθρώπων χωρίς να διακυβεύονται οι ανάγκες των μελλοντικών γενεών. Κατά περίπτωση αποτελούν εστίες μόλυνσης, εστίες φτώχειας και εγκληματικότητας, οδηγούν στη γκετοποίηση των σύγχρονων αστικών κέντρων και παράλληλα οδηγούν σε διαρκή υποβάθμιση της υφιστάμενης πολιτιστικής κληρονομιάς η οποία εντοπίζεται στους χώρους αυτούς.

Ειδικά το μοντέλο αστικής ανάπτυξης το οποίο εφαρμόστηκε μεταπολεμικά στην Ελλάδα, το οποίο συνοδεύτηκε από την έλλειψη χωροταξικών σχεδίων, την ασυνέχεια της πολεοδομικής νομοθεσίας, τα κενά νόμου τα οποία επέτρεψαν τις εκτεταμένες αυθαιρεσίες κ.α., οι χώροι οι οποίοι ήταν κατελημμένοι από βιομηχανικά κτίσματα και ιστορικά κτήρια δεν αφομοιώθηκαν με τα σύγχρονα κτήρια.

Απόρροια της αδυναμίας αφομοίωσης ήταν η δημιουργία ζωνών οι οποίες είτε παρέμεναν εγκαταλελειμμένες είτε αποτελούνταν από συνονθύλευμα νεότερων κτηρίων και ανενεργών κτηρίων αλλά και ελεύθερων χώρων. Παράλληλα, τα αστικά κέντρα αναπτύχθηκαν μέσω της επέκτασής τους σε ελεύθερους χώρους, δημιουργώντας ζώνες με διαφορετικά επίπεδα ανάπτυξης, κοινωνικής ηρεμίας και εν γένει με σημαντική διαφορά στην ποιότητα ζωής.

Η ανάπλαση των χώρων αυτών στοχεύει στην επαναφορά τους σε χρήση, με τρόπο τέτοιο ώστε να αναδεικνύεται η ιστορία και η πολιτιστική κληρονομιά την οποία φέρουν οι εγκαταλελειμμένοι χώροι αυτοί και προκειμένου να δημιουργηθούν οι συνθήκες εκείνες οι οποίες θα επιτρέψουν τη δημιουργία νέων δραστηριοτήτων. Ιδίως στα πλαίσια της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης, οι χώροι αυτοί στοχεύουν να λειτουργήσουν ως μοχλός ανάπτυξης για τα σύγχρονα αστικά κέντρα.

Οι προκλήσεις οι οποίες ανακύπτουν τόσο κατά τον σχεδιασμό όσο και κατά την εκτέλεση των έργων ανάπλασης είναι σημαντικές, με τις σημαντικότερες να είναι η ανάγκη προσεκτικής επιλογής των δραστηριοτήτων που θα δημιουργηθούν, του τρόπου με τον οποίο θα αναδειχθεί η ιστορία κάθε χώρου και του τρόπου με τον οποίο θα αναδειχθεί και θα προστατευτεί το φυσικό περιβάλλον.

Οι περιπτώσεις του High Line και του Central Park στη Ν. Υόρκη αποτελούν απόδειξη της επιτυχίας που μπορούν να έχουν τα εγχειρήματα ανάπλασης και ανάδειξης εγκαταλελειμμένων χώρων στα σύγχρονα αστικά κέντρα. Στις περιπτώσεις αυτές, χώροι οι οποίοι καταλαμβάνονταν από βιομηχανικές εγκαταστάσεις, αποθήκες και εκτεταμένα δίκτυα σιδηροδρόμων αναπλάστηκαν και οδήγησαν στην κατακόρυφη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων και των επισκεπτών. Η δε περίπτωση της Genk στο Βέλγιο, όπου μετά το 2000 εκτελέστηκαν μαζικά έργα αναπλάσεων σε αχανείς εκτάσεις στο κέντρο και στα προάστια της πόλης οι οποίες καλύπτονταν από βιομηχανικές εγκαταστάσεις, αποθήκες, ορυχεία, σιδηροδρόμους και άλλες εγκαταστάσεις από το κοντινό παρελθόν της πόλης. Η περίπτωση αυτή θεωρείται μία μεγάλης κλίμακας επέμβαση σε εγκαταλελειμμένους και υποβαθμισμένους χώρους οι οποίοι αποδίδονται εκ νέου στις τοπικές κοινωνίες και μετατρέπονται σε πόλο έλξης επενδυτών, κατοίκων, επιχειρήσεων, με παράλληλο σεβασμό στο περιβάλλον, και δη στη χλωρίδα, και στον πολιτισμό και στην πολιτιστική, ιδίως βιομηχανική, κληρονομιά του τόπου.

Η εφαρμογή των παραπάνω διδαγμάτων στην ελληνική πραγματικότητα είναι εφικτή και συμβατή με το ελληνικό αστικό τοπίο, καθώς ενδεικτικά στα μεγάλα αστικά κέντρα εντοπίζονται πολλές περιοχές οι οποίες είτε χρήζουν ανάπλασης προκειμένου

να αναδειχθούν και να επανέλθουν σε χρήση είτε έχουν ήδη αποδοθεί σε χρήση κατόπιν έργων ανάπλασης.

II. Abstract

This dissertation deals with the regeneration of degraded outdoor urban areas, with particular reference to the case of the High Line in New York and its application to the Greek reality.

Population movements and changes after the Second World War, with pre-existing changes, the deindustrialisation and deligification of urban centres in both Europe and the United States, as well as the subsequent intense urbanisation, led to the creation of spaces in the city centres, but also in the extremes and suburbs of cities, which remained unexploited.

These sites are usually found in the places where industries, crafts, warehouses, railways, mines and other facilities used in the past, which were interwoven with the intense industrial character of urban centres before the Second World War.

The development of urban centres which followed in order to support the increasing trends in urbanisation did not take place in those areas which were already occupied, but led to the expansion of cities into free spaces, creating zones in urban centres with marked differences in construction, living standards, crime, etc.

The regeneration and promotion of these sites is imperative, especially in the context of sustainable development and sustainable urban development, which requires the optimisation of the use of resources and space in urban centres, the protection of the environment, the preservation of social cohesion and the support of development to meet the needs of people without compromising the needs of future generations.

The regeneration, promotion and return to use of these sites is considered imperative as they are, where appropriate, hotbeds of pollution, outbreaks of poverty and crime, lead to the development of modern urban centres and at the same time lead to a continuous degradation of the existing cultural heritage found in these areas.

Especially the urban development model that was implemented post-war in Greece, which was accompanied by the lack of spatial plans, the discontinuity of urban planning legislation, the loopholes in the law that allowed for extensive arbitrariness, etc., the spaces occupied by industrial buildings and historical buildings were not assimilated with modern buildings.

The result of the impossibility of assimilation was the creation of zones that either remained abandoned or consisted of a patchwork of newer buildings and inactive buildings as well as free spaces. At the same time, urban centres have developed through their expansion into open spaces, creating zones with different levels of development, social calm and in general with a significant difference in quality of life.

The regeneration of these sites aims to restore them to use in such a way as to highlight the history and cultural heritage of these abandoned sites and in order to create the conditions that will allow the creation of new activities. Particularly in the context of sustainable urban development, these spaces aim to act as a driver of development for modern urban centres.

The challenges that arise both in the design and in the execution of regeneration projects are significant, with the most important being the need to carefully select the

activities to be created, how the history of each site will emerge and how the natural environment will emerge and be protected.

The cases of the High Line and Central Park in New York are proof of the success that the renovation and promotion of abandoned spaces in modern urban centres can have. The case of Genk in Belgium, where after 2000 massive reconstruction projects were carried out on vast areas in the centre and suburbs of the city which were covered by industrial installations, warehouses, mines, railways and other installations from the nearby past of the city, residents, businesses, while respecting the environment, in particular flora, culture and cultural, especially industrial, heritage of the place.

The application of the above lessons to the Greek reality is feasible and compatible with the Greek urban landscape, as indicatively in the large urban centers are identified many areas that either need regeneration in order to emerge and return to use or have already been attributed to use following regeneration projects.

III. Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	ii
I. Περίληψη	iii
II. Abstract.....	vii
III. Περιεχόμενα	10
IV. Κατάλογος εικόνων.....	13
V. Κατάλογος πινάκων	18
Εισαγωγή.....	19
Ερευνητικός σκοπός	21
Δομή.....	22
1. Το ελληνικό αστικό τοπίο στα κέντρα των ελληνικών πόλεων.....	25
1.1. Χαρακτηριστικά ελληνικών πόλεων και μοντέλα αστικής ανάπτυξης.....	25
1.2. Χαρακτηριστικά αστικών ιστών στην Ελλάδα	33
1.3. Ο Αστικός Χώρος και το Αστικό Περιβάλλον	46
2. Τάσεις και πρακτικές αξιοποίησης και ανάδειξης υποβαθμισμένων αστικών χώρων	59
2.1. Αστικοποίηση τοπίων.....	59
2.2. Υποβαθμισμένοι και εγκαταλελειμμένοι χώροι στο αστικό πεδίο	64
2.3. Υποβαθμισμένοι χώροι· ελληνική πραγματικότητα και βιβλιογραφία	67

2.4. Ανάπλαση και βιώσιμη ανάπτυξη αστικών κενών και υποβαθμισμένων χώρων	70
2.5. Διαδικασία ανάπλασης και αξιοποίησης.....	77
2.6. Προκλήσεις.....	80
2.7. Πιθανές μελλοντικές χρήσεις.....	81
3. Έργα ανάπλασης, αξιοποίησης και ανάδειξης υποβαθμισμένων αστικών χώρων στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη	83
3.1. High line – Ν. Υόρκη	83
3.2. Central Park – Ν. Υόρκη.....	102
3.3. Η περίπτωση της Genk – Βέλγιο	107
4. Φυτικό Υλικό του High Line	115
4.1. Σχεδιασμός και χλωρίδα στο High Line.....	115
4.2. Τα είδη χλωρίδας στο High Line.....	118
4.2.1. Δένδρα και θάμνοι.....	118
4.2.2. Πολυετείς καλλιέργειες	120
4.2.3. Αγρωστώδη φυτά	122
4.2.4. Άμπελοι.....	123
4.2.5. Βολβώδη φυτά.....	123
4.2.6. Υγροτοπικά φυτά	124
4.2.7. Φυτά στο Δυτικό Τμήμα του High Line.....	124
5. Εφαρμογή στην ελληνική πραγματικότητα.....	126

5.1. Ανάπλαση άξονα οδού Αγίας Σοφίας Θεσσαλονίκη	126
5.2. Ιστορικό κέντρο Θεσσαλονίκης· Λαδάδικα, Βαλαωρίτου και πλατεία Χρηματιστηρίου.....	135
5.3. Ιστορικό κέντρο Αθήνας· Μεταξουργείο και Ψυρρή.....	142
5.4. Ανάπλαση ευρύτερης περιοχής οδού Πειραιώς· τεχνόπολις Γκάζι και τεχνολογικό πάρκο ΧΡΩΠΕΙ	144
Συμπεράσματα.....	148
Βιβλιογραφία	152

IV. Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1-1: Αττική: α) Αθήνα - β) Κέντρο Αθήνας – γ,δ) Κυψέλη ε,στ) Πετράλωνα (από το Εθνικό Κτηματολόγιο και το Google Earth)	37
Εικόνα 1-2: Θεσσαλονίκη: α) Δυτική Θεσσαλονίκη - β) Ανατολική Θεσσαλονίκη – γ) Κέντρο Θεσσαλονίκης – δ) Θεσσαλονίκη κέντρο και ανατολικά – ε) Ανατολική Θεσσαλονίκη στ) Καλαμαριά (από το Εθνικό Κτηματολόγιο και το Google Earth)....	38
Εικόνα 1-3: Το κέντρο των μεγαλύτερων αστικών κέντρων της Ελλάδας: α) Πάτρα - β) Ηράκλειο - γ) Λάρισα – δ) Βόλος – ε) Ιωάννινα στ) Καλαμάτα (από το Εθνικό Κτηματολόγιο και το Google Earth).....	39
Εικόνα 1-4: Κέντρο Άμστερνταμ: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps).....	41
Εικόνα 1-5: Κέντρο Άμστερνταμ: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps).....	41
Εικόνα 1-6: Κέντρο Στοκχόλμης: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps).....	42
Εικόνα 1-7: Κέντρο Στοκχόλμης: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps).....	42
Εικόνα 1-8: Κέντρο Βερολίνου: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps).....	43
Εικόνα 1-9: Κέντρο Βερολίνου: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps).....	43

Εικόνα 1-10: Ποσόστωση πληθυσμού σε διαφορετικού μεγέθους πόλεις 2018 παγκοσμίως και ανά ήπειρο (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019).....	45
Εικόνα 1-11: Συγκέντρωση του πληθυσμού σε αστικά κέντρα – ιστορική εξέλιξη και πρόβλεψη για το 2030 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)	48
Εικόνα 1-12: Εξέλιξη αστικών και επαρχιακού πληθυσμού 1950 – 2050 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)	49
Εικόνα 1-13: Εξέλιξη και πρόβλεψη της εξέλιξης του πληθυσμού των μεγαλύτερων πόλεων στον κόσμο με πληθυσμό άνω των 20 εκατομμυρίων στο τέλος του 2018 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)	50
Εικόνα 1-14: Εξέλιξη και πρόβλεψη της εξέλιξης του πληθυσμού των μεγαλύτερων πόλεων στον κόσμο με πληθυσμό άνω των 20 εκατομμυρίων στο τέλος του 2018 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)	51
Εικόνα 1-15: Η εγκαταλελειμμένη έκταση στο παλαιό αεροδρόμιο του Ελληνικού (Kantartzis & Pollalis, 2019)	54
Εικόνα 1-16: Σχεδιασμός για την ανάπλαση του παλαιού αεροδρομίου του Ελληνικού (Kantartzis & Pollalis, 2019)	54
Εικόνα 1-17: Σχεδιασμός για την ανάπλαση του παλαιού αεροδρομίου του Ελληνικού (Kantartzis & Pollalis, 2019)	55
Εικόνα 2-1: Ολυμπιακό πάρκο Λονδίνου (London Olympic Parklands) (Australian Olympic Committee, 2011)	64
Εικόνα 2-2: Agenda 30: στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης (UN-DPI, 2015).....	73

Εικόνα 3-1: Στιγμιότυπο 1 από την εποχή λειτουργίας του High Line ως υπέργειο σιδηρόδρομο (Ascher & Uffer, 2015)	84
Εικόνα 3-2: Στιγμιότυπο 2 από την εποχή λειτουργίας του High Line ως υπέργειο σιδηρόδρομο (Ascher & Uffer, 2015)	84
Εικόνα 3-3: Στιγμιότυπο από τον εγκαταλελειμμένο υπέργειο σιδηρόδρομο (Ascher & Uffer, 2015)	85
Εικόνα 3-4: Εικόνα εγκατάλειψης 1 πριν την ανάπλαση του εγκαταλελειμμένου υπέργειου σιδηρόδρομου (Warren, 2014)	86
Εικόνα 3-5: Εικόνα εγκατάλειψης 1 πριν την ανάπλαση του εγκαταλελειμμένου υπέργειου σιδηρόδρομου (Warren, 2014)	87
Εικόνα 3-6: Ανάπτυξη νέων κτηρίων κατοικιών γύρω από το πάρκο High Line μετά την ανάπλασή του (Ascher & Uffer, 2015)	90
Εικόνα 3-7: Καινοτόμος αστικός σχεδιασμός στο πάρκο High Line (Ascher & Uffer, 2015)	91
Εικόνα 3-8: Υπέργεια σημεία παρατήρησης (Ascher & Uffer, 2015)	93
Εικόνα 3-9: Περιπατητικός διάδρομος πλαισιωμένος με φυτά της περιοχής (Haffner, 2015)	94
Εικόνα 3-10: Σημείο παρατήρησης με οπτική πρόσβαση σε τρεις διαφορετικές πλευρές της πόλης (Harrison, 2012)	95
Εικόνα 3-11: Χώρος στάθμευσης επισκεπτών πάρκου High Line (Littke, et al., 2016)	96
Εικόνα 3-12: Προσβάσεις στο πάρκο High Line (Littke, et al., 2016)	98
Εικόνα 3-13: Αποτύπωση εμπορικών δραστηριοτήτων στο πάρκο High Line (Littke, et al., 2016)	99

Εικόνα 3-14: Πάρκο High Line – στιγμιότυπα από τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται (Littke, et al., 2016).....	100
Εικόνα 3-15: Άξονας πάρκου High Line (ολοκληρωμένη ανάπλαση με κόκκινο χρώμα, μελλοντικά έργα με πράσινο χρώμα, σημεία πρόσβασης σημειωμένα με παύλες) (Harrison, 2012)	102
Εικόνα 3-16: Άποψη του Central Park (Lubell & Goldin, 2017)	103
Εικόνα 3-17: Άποψη του Central Park κατά την έναρξη της κατασκευής του	105
Εικόνα 3-18: Επιχειρηματικό πάρκο Thor (αριστερά στη δεκαετία του 60 και δεξιά σήμερα) (Thor Central, 2020)	110
Εικόνα 3-19: Επιχειρηματικό πάρκο Thor (αριστερά στη δεκαετία του 60 και δεξιά σήμερα) (Thor Central, 2020)	110
Εικόνα 3-20: Επιχειρηματικό κέντρο Zwartberg - La Biomista (αριστερά στη δεκαετία του 60 και δεξιά σήμερα) (La Biomista.de, 2020)	111
Εικόνα 3-21: Πρώην ανθρακωρυχείο Winterslag- εγκαταστάσεις επιχειρηματικού κέντρο C-mine (επάνω σήμερα και κάτω στη δεκαετία του 60) (Langer, 2019)	112
Εικόνα 5-1: Σπονδυλωτή άρθρωση άξονα Αγίας Σοφίας (Ananiadou-Tzimopoulou, et al., 2016)	127
Εικόνα 5-2: Το σχέδιο ανάπλασης και όψεις του άξονα της οδού Αγίας Σοφίας 1/2 (Ananiadou-Tzimopoulou, et al., 2016)	130
Εικόνα 5-3: Το σχέδιο ανάπλασης και όψεις του άξονα της οδού Αγίας Σοφίας 2/2 (Ananiadou-Tzimopoulou, et al., 2016)	131
Εικόνα 5-4: Ο πεζόδρομος Αγίας Σοφίας μετά την ανάπλαση.....	132
Εικόνα 5-5: Οδός Αγίας Σοφίας πριν ανάπλαση	133
Εικόνα 5-6: Κάθετος άξονας της Αγίας Σοφίας μετά την ανάπλαση	133

Εικόνα 5-7: Σχεδιαζόμενη ανάπλαση της διασταύρωσης Αγία Σοφίας και Ερμού ..	134
Εικόνα 5-8: Σχεδιαζόμενη ανάπλαση της διασταύρωσης Αγία Σοφίας και Εγνατίας	135
Εικόνα 5-9: Αεροφωτογραφία της περιοχής των Λαδάδικων.....	136
Εικόνα 5-10: Η περιοχή μετά την ανάπλαση (Choros, 2016)	138
Εικόνα 5-11: Η περιοχή μετά την ανάπλαση (Choros, 2016)	138
Εικόνα 5-12: Κατανομή χρήσεων και δραστηριοτήτων κατόπιν της ανάπλασης (Psaltoglou & Papalexopoulos, 2014)	141
Εικόνα 5-13: Σοκάκι στην περιοχή του Μεταξουργείου	143
Εικόνα 5-14: Άποψη του βιομηχανικού μουσείου «Τεχνόπολις Αθηνών» στο Γκάζι	146
Εικόνα 5-15: Η Τεχνόπολις έχει αναδειχθεί σε πόλο έλξης για τους Αθηναίους και τους επισκέπτες	146
Εικόνα 5-16: Χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή της οδού Πειραιώς.....	147

V. Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 4-1: 198 διαφορετικά είδη δένδρων και θάμνων	118
Πίνακας 4-2: 410 διαφορετικά είδη πολυετών καλλιεργειών	120
Πίνακας 4-3: 89 διαφορετικά είδη αγρωστώδων φυτών	122
Πίνακας 4-4: 43 είδη αμπέλων	123
Πίνακας 4-5: 142 είδη βολβωδών φυτών	123
Πίνακας 4-6: 34 είδη υγροτοπικών φυτών	124
Πίνακας 4-7: 188 είδη φυτών στο Δυτικό Τμήμα του High Line (Western Rail Yard)	124

Εισαγωγή

Περίπου τα τρία τέταρτα των πολιτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατοικούν σε αστικά κέντρα και προάστια πόλεων, όπως αυτά ορίζονται με πληθυσμό μεγαλύτερο των 5.000 κατοίκων.

Οι πόλεις θεωρούνται κινητήριες δυνάμεις της οικονομίας και της ανάπτυξης, ενώ η ζωή σε ένα αστικό κέντρο συγκεντρώνει έχει πολλά πλεονεκτήματα, συμπεριλαμβανομένων περισσότερων και συχνά καλύτερων ευκαιριών απασχόλησης, της ποικιλομορφίας και της ζωντάνιας της ζωής στην πόλη και άλλων κοινωνικών και οικονομικών οφελών. Η στενή γειτνίαση με τις καθημερινές μας δραστηριότητες μπορεί επίσης να οδηγήσει σε πιο αποδοτική χρήση των πόρων, καθώς ένας χώρος εργασίας μπορεί να βρίσκεται πολύ κοντά σε έναν χώρο εκπαίδευσης ή διασκέδασης, συμβάλλοντας έτσι σε πιο βιώσιμους τρόπους ζωής. Οι πόλεις έχουν αναγνωρισμένες δυνατότητες εφαρμογής πολιτικών οι οποίες είναι δύσκολο να εφαρμοστούν σε μεγαλύτερη γεωγραφική κλίμακα, όπως πολιτικών για την υγεία, παιδεία, οικονομία κ.α., η εφαρμογή των οποίων μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική χάρη στη μεγάλη πληθυσμιακή κλίμακα αλλά και χάρη στη μεγάλη κλίμακα δραστηριοτήτων στις οποίες αυτές εφαρμόζονται, ενώ προσφέρουν τη δυνατότητα για αυξημένη συλλογική δράση και ανάπτυξη της κοινωνικής ζωής.

Ωστόσο, τα πλεονεκτήματα που συγκεντρώνουν τα αστικά κέντρα και τα οποία τα καθιστούν ελκυστικά στους κατοίκους τους, οδηγώντας στην ολοένα πιο έντονη αστικοποίηση και στη συγκέντρωση πολλών οικονομικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων σε αυτά, οδηγούν με τη σειρά τους σε μία σειρά μειονεκτημάτων και προβλημάτων τα οποία υποσκάπτουν τη βιωσιμότητα των πόλεων. Ενδεικτικά

προβλήματα που απορρέουν από την αστικοποίηση και δεν βοηθούν τη βιωσιμότητα των πόλεων είναι η ρύπανση του αέρα, το κυκλοφοριακό πρόβλημα και η ρύπανση εξαιτίας αυτού, η παραγωγή αστικών αποβλήτων κ.α..

Εξαιτίας μάλιστα της παγκοσμιοποίησης, η ζωή στα αστικά κέντρα καθώς και οι υπόλοιπες δραστηριότητες, παραγωγής και κατανάλωσης στα αστικά κέντρα, μπορούν να έχουν αντίκτυπο σε άλλες χώρες, ιδιαίτερα στις αναπτυσσόμενες χώρες, των οποίων η οικονομική ευρωστία θυσιάζεται για την υποστήριξη της ζωής σε αστικά κέντρα στις ανεπτυγμένες χώρες.

Σε αυτό το πλαίσιο, οι πόλεις αντιμετωπίζουν σήμερα μεγάλες προκλήσεις σε ό,τι αφορά στην ποιότητα ζωής και στο φάσμα των ευκαιριών που μπορούν να προσφέρουν τα αστικά περιβάλλοντα στους κατοίκους τους.

Ενδεικτικά αναφερόμαστε στην δυσκολία εύρεσης κατοικίας, στην έλλειψη ενέργειας, τροφίμων και άλλων αγαθών. Επιπλέον, οι κάτοικοι των αστικών κέντρων θα βρεθούν όλο και περισσότερο αντιμέτωποι με ακραίες καιρικές συνθήκες, όπως πλημμύρες, ξηρασίες, καταιγίδες, θερμότερα καλοκαίρια και ψυχρότερους χειμώνες. Δυστυχώς, οι περιβαλλοντικές προκλήσεις των πόλεων τείνουν να επηρεάζουν πιο έντονα τους φτωχότερους ή πιο ευάλωτους στην κοινωνία μας, μερικές φορές συγκεντρωμένους σε περιοχές εντός των πόλεων όπου εντοπίζεται έντονη φτώχεια και στέρηση.

Η δε αλληλεπίδραση των κατοίκων των πόλεων με το περιβάλλον και τους δημόσιους χώρους κατά την μετακίνηση αυτών για οποιαδήποτε δραστηριότητα, από την εργασία ως την ψυχαγωγία τους, είναι ιδιαίτερα έντονη, με αρνητικά αποτελέσματα

αφενός στην ψυχολογία των κατοίκων. Αφετέρου, τα αστικά κέντρα πρέπει να εξασφαλίζουν χώρους αναψυχής τους οποίους οι κάτοικοι μπορούν να επισκέπτονται κατά τη διάρκεια της ημέρας, ανάμεσα σε οποιαδήποτε καθημερινή τους δραστηριότητα, ενώ οι χώροι αυτοί μπορούν πέρα από το να θεωρηθούν ως χώροι που στηρίζουν την κοινωνική συνοχή και αλληλεγγύη και ως εργαλεία διαμέσου των οποίων οι πόλεις μπορούν να υποστηρίξουν τη μετάβασή τους σε ένα μοντέλο αστικής βιωσιμότητας.

Λαμβάνοντας μάλιστα υπόψη την πλειάδα χώρων και παλαιών – εγκαταλειμμένων εγκαταστάσεων, απόρροια αστικών δραστηριοτήτων οι οποίες εγκαταλείφθηκαν με την πάροδο του χρόνου, η ανάπλαση, ανάδειξη και απόδοσή τους στους κατοίκους μιας πόλης μπορεί να επιφέρει συνδυαστικά αποτελέσματα, πέραν των ευκόλως εννοούμενων στα πλαίσια μιας αστικής ανάπλασης.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση της πόλης της Νέας Υόρκης, όπου το εγκαταλελειμμένο υπέργειο δίκτυο αστικών σιδηροδρόμων αναπλάστηκε και αποδόθηκε στους κατοίκους ως ένας μεγάλος χώρος αναψυχής και περιπάτου, γνωστό και ως New York High Line, έργο το οποίο θεωρείται ως πρότυπο για πολλά υποψήφια έργα αστικής ανάπλασης.

Ερευνητικός σκοπός

Ο ερευνητικός σκοπός της παρούσης διπλωματικής εργασίας είναι η κατάδειξη βέλτιστων πρακτικών ορμώμενων από τις ήδη εφαρμοσμένες πρακτικές στις ΗΠΑ και πιο συγκεκριμένα στην πόλη της Νέας Υόρκης για την ανάπλαση, ανάδειξη και αξιοποίηση αστικών ελεύθερων και υποβαθμισμένων χώρων.

Για την επίτευξη του ερευνητικού αυτού σκοπού αρχικά παρατίθενται τα ευρήματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης γύρω από τις τάσεις αξιοποίησης τέτοιων χώρων οι οποίοι εντοπίζονται στο σύγχρονο αστικό περιβάλλον ως απομεινάρια δραστηριοτήτων προηγούμενων εποχών.

Για την καλύτερη επίτευξη του ερευνητικού σκοπού η βιβλιογραφική ανασκόπηση γίνεται σε ένα πιο ευρύ πεδίο και αναζητούνται τάσεις και καλές πρακτικές υποβαθμισμένων αστικών χώρων. Έπειτα, κατόπιν εξέτασης δύο μεγάλων έργων ανάπλασης στην πόλη της Νέας Υόρκης, η παρούσα διπλωματική εργασία εστιάζει στην αξιοποίηση εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων, όπως κεντρικών οδών οι οποίες έχουν υποβαθμιστεί, ή εγκαταλελειμμένων χώρων όπως αυτοί οι οποίοι εντοπίζονται πλησίον στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης και οι οποίοι πριν την ανάπλαση και ανάδειξή τους μαστίζονταν από χαμηλή ποιότητα διαβίωσης, χαμηλά εισοδήματα και έντονη εγκληματικότητα.

Δομή

Η παρούσα διπλωματική εργασία δομείται σε επτά κεφάλαια.

Το παρόν τμήμα αποτελεί μία εισαγωγή όπου γίνεται αναφορά στο ερευνητικό θέμα και παρουσιάζεται ο ερευνητικός σκοπός και η δομή της παρούσης διπλωματικής εργασίας.

Στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζονται σκιαγραφείται και εξετάζεται το ελληνικό αστικό τοπίο, προκειμένου να οριστεί το πεδίο στο οποίο εξετάζεται η εφαρμογή της αναβάθμισης των υποβαθμισμένων και εγκαταλελειμμένων αστικών χώρων.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ευρήματα της βιβλιογραφίας γύρω από τις τάσεις και πρακτικές αξιοποίησης και ανάδειξης των υποβαθμισμένων αστικών χώρων. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στις προκλήσεις και στην επιζητούμενη βιωσιμότητα.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρατίθενται τα ευρήματα της βιβλιογραφίας αναφορικά με έργα τα οποία έχουν εκτελεστεί για την αξιοποίηση και ανάδειξη υποβαθμισμένων αστικών χώρων, ενώ παρέχονται και σχετικά στοιχεία με έμφαση στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη. Ειδικά για την περίπτωση της Ευρώπης εξετάζεται η περίπτωση της πόλης Genk στο Βέλγιο, όπου μετά το 2000 εκτελέστηκαν μαζικά έργα αναπλάσεων σε αχανείς εκτάσεις στο κέντρο και στα προάστια της πόλης οι οποίες καλύπτονταν από βιομηχανικές εγκαταστάσεις, αποθήκες, ορυχεία, σιδηροδρόμους και άλλες εγκαταστάσεις από το κοντινό παρελθόν της πόλης. Η περίπτωση αυτή θεωρείται μία μεγάλης κλίμακας επέμβαση σε εγκαταλελειμμένους και υποβαθμισμένους χώρους οι οποίοι αποδίδονται εκ νέου στις τοπικές κοινωνίες και μετατρέπονται σε πόλο έλξης επενδυτών, κατοίκων, επιχειρήσεων, με παράλληλο σεβασμό στο περιβάλλον, και δη στη χλωρίδα, και στον πολιτισμό και στην πολιτιστική, ιδίως βιομηχανική, κληρονομιά του τόπου.

Στο τέταρτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά στο φυτικό υλικό του High Line, όπου αναδεικνύεται τόσο η σκοπούμενη βιοποικιλότητα του πάρκου όσο και η προσαρμογή των ειδών στα διαφορετικά μικροκλίματα τα οποία συναντώνται στο High Line.

Η διπλωματική εργασία συνοψίζει σε ένα έκτο κεφάλαιο, όπου παρατίθενται συμπεράσματα και προτάσεις για μελλοντική έρευνα και για την εφαρμογή του παραδείγματος του High Line στον ελληνικό αστικό χώρο.

1. Το ελληνικό αστικό τοπίο στα κέντρα των ελληνικών πόλεων

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται και συζητούνται τα ευρήματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης σε ό,τι αφορά στις ελληνικές πόλεις, τον αστικό ιστό στις ελληνικές πόλεις, την αλληλεπίδρασή του με το περιβάλλον και την εγκατάλειψη και υποβάθμιση περιοχών εντός του αστικού ιστού τα τελευταία χρόνια.

1.1. Χαρακτηριστικά ελληνικών πόλεων και μοντέλα αστικής ανάπτυξης

Τα ελληνικά αστικά κέντρα τοποθετούνται στη γεωγραφική και οικονομική περιφέρεια του ενιαίου αστικού συστήματος της Ευρώπης. Λαμβάνοντας υπόψη το πληθυσμιακό μέγεθος, την πολιτική και την οικονομική δομή των ελληνικών πόλεων, μόνον τα πολεοδομικά συγκροτήματα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης συνθέτουν μεγάλες πόλεις. Ανάλογα, τα υπόλοιπα ελληνικά αστικά κέντρα συντάσσουν μεσαίες και μικρές πόλεις στην περιφέρεια του ενιαίου Ευρωπαϊκού αστικού δικτύου. (Γοσποδίνη, 2007)

Επιπρόσθετα, οι ελληνικές πόλεις ανήκουν και στον ευρύτερο χώρο των πόλεων της Ευρωπαϊκής Μεσογείου, όπου μοιράζονται κοινά χαρακτηριστικά.

Βασικά χαρακτηριστικά της μεσογειακής πόλης αποτελούν η συμπαγής δομή του κέντρου της, ο πυκνοδομημένος αστικός ιστός, η διασπορά των οικονομικών λειτουργιών και κοινωνικών στρωμάτων εντός του πολεοδομικού ιστού. Συνεπώς, τα μεσογειακά κέντρα διαφοροποιούνται ως προς τη χωρική δομή των άγγλο-αμερικανικών πόλεων και των πόλεων του ευρωπαϊκού βορρά, οι οποίες χαρακτηρίζονται από την έντονη ζωνοποίηση των λειτουργιών (zoning) και τον εξίσου

έντονο χωρικό διαχωρισμό των κοινωνικών στρωμάτων (social segregation). (Ασπρογέρακας, 2003), (Πετράκος & Οικονόμου, 1999)

Όπως άλλωστε αναφέρει σε εργασία της η Λεοντίδου (1990): «Σε κάθε μεσογειακή πόλη βρίσκουμε ένα χάρτη μικτών χρήσεων γης κι ένα τοπίο πολύχρωμο και ζωντανό μέρα- νύχτα. Η ανάμιξη κατοικίας και οικονομικών δραστηριοτήτων φαίνεται σε ολόκληρο τον αστικό ιστό, τόσο οριζόντια όσο και κατακόρυφα. (Λεοντίδου, 2006)

Ανάλογα οι Πετράκος και Οικονόμου (1999) τονίζουν ότι « ..Η μίξη των χρήσεων γης φαίνεται να αποδίδεται κυρίως στην έλλειψη πολεοδομικού και χωρικού σχεδιασμού και μηχανισμών ελέγχου, καθώς η ανάπτυξη των πόλεων αφέθηκε σε μεγάλο βαθμό στους μηχανισμούς της αγοράς. Ο κοινωνικός όμως διαχωρισμός σε επίπεδο συνοικίας φαίνεται ότι υποκαταστάθηκε από έναν κάθετο διαχωρισμό στο εσωτερικό των πολυκατοικιών, αφού τα εργατικά στρώματα κατά κανόνα κατελάμβαναν τους χαμηλούς και τα μεσαία στρώματα τους υψηλούς ορόφους (ρετιρέ). (Πετράκος & Οικονόμου, 1999)

Οι ελληνικές πόλεις αποτελούν ένα ξεχωριστό σύστημα αστικών κέντρων με τις δικές τους ιδιαιτερότητες. Η δομή του ελληνικού αστικού συστήματος είναι ιεραρχική και έντονα συγκεντρωτική, όπου κυριαρχεί η παρουσία της πρωτεύουσας, της Αθήνας. Πρόκειται δηλαδή, για ένα έντονα άνισα κατανεμημένο σύστημα αστικών κέντρων, όπου σύμφωνα με την τελευταία απογραφή πληθυσμού (2011) το 40% (3.800.000) περίπου του πληθυσμού κατοικεί στο Πολεοδομικό Συγκρότημα της Πρωτεύουσας και το 10% περίπου στο Πολεοδομικό Συγκρότημα της Θεσσαλονίκης .

Η χωρική διάρθρωση της Ελλάδας και η διαμόρφωση του οικιστικού δικτύου της είναι απόρροια του φυσικού ανάγλυφου και της γεωγραφίας της, των πληθυσμιακών μετακινήσεων και μεταβολών, των μηχανισμών οικονομικής ανάπτυξης, τη συγκεντρωτική δομή και τη διόγκωση της δημόσιας διοίκησης.(Ασπρογέρακας, 2003), (Κατοχιανού & Μαρκογιαννακης, 1989)

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και η μορφολογία του αστικού χώρου των ελληνικών πόλεων είναι αποτέλεσμα της επίδρασης ποικίλων παραγόντων. Οι πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες αποτέλεσαν καθοριστική χρονική περίοδο μέσα στην οποία διαμορφώθηκε σε μεγάλο βαθμό ο ιδιαίτερος χαρακτήρας και η μορφολογία του αστικού χώρου στις ελληνικές πόλεις. Πρόκειται για την περίοδο της έντονης αστικοποίησης στην Ελλάδα (1950-1980) κατά την οποία δημιουργήθηκε και το μεγαλύτερο τμήμα του αστικού ιστού που διατηρείται ακόμη και σήμερα.

Κατά την περίοδο αυτή, η επιτακτική ανάγκη για στέγαση νέου αστικού πληθυσμού φέρεται να πραγματοποιήθηκε χωρίς την οργανωμένη κρατική παρέμβαση, αλλά στηρίχτηκε κυρίως στην ιδιωτική πρωτοβουλία, η οποία στη συνέχεια οδήγησε στη ανάπτυξη κυρίως του κατασκευαστικού κλάδου.

Σύμφωνα με το Μαλούτα (2002), η αίσθηση ότι δεν υπήρξε οργανωμένη κρατική παρέμβαση ανταποκρίνεται μερικώς στην πραγματικότητα. Συγκριμένα, υποστηρίζει ότι:

«Το ελληνικό κράτος δεν ανέπτυξε ιδιαίτερη δραστηριότητα με την κλασική μορφή του παρεμβατικού κράτους πρόνοιας που προγραμματίζει και σχεδιάζει για το δημόσιο συμφέρον, αλλά έπαιξε πολύ σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των

διαδικασιών κοινωνικής αναπαραγωγής στις πόλεις, μέσω των πελατειακών πρακτικών, με τις οποίες ευνόησε τη διατήρηση- και ανάπτυξη- ρόλων κοινωνικής οργάνωσης από την οικογένεια [...]Το σχήμα αυτό επέτρεψε μεν την γρήγορη ένταξη ευρέων πληθυσμών στην αστική πραγματικότητα, κυρίως μέσω του χαμηλού κόστους στεγαστικών ευκαιριών (νομίμων και μη), αλλά είχε ως αντίτιμο τη συσσώρευση χρόνιων προβλημάτων που εμποδίζουν πλέον σοβαρά την εύρυθμη λειτουργία των πόλεων με βάσει τις σύγχρονες απαιτήσεις. (Μαλούτας, 2002)

Σημαντικές προσδιοριστικές παράμετροι της οικιστικής μεταπολεμικής ανάπτυξης αποτέλεσαν η κυριαρχία της μικροϊδιοκτησίας, ο κατακερματισμός της αστικής γης, η επένδυση (κοινωνική και οικονομική) στην ιδιωτική κατοικία, καθώς και η επικράτηση του συστήματος της αντιπαροχής, το οποίο ενεργοποίησε την ιδιωτική πρωτοβουλία και αναδύθηκε ως η σημαντικότερη οικονομική δραστηριότητα της περιόδου. (Ιωάννου & Σερράος, 2006), (Ιωάννου & Σερράος, 2007)

‘Τυπικές’ διαδικασίες παραγωγής του αστικού χώρου αποτελέσαν η αντιπαροχή ή/και η αυθαίρετη δόμηση, οι οποίες ουδεμία αντιστοιχία είχαν με τις διαδικασίες παραγωγής οικιστικού χώρου στις βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες. Ο ελληνικός 20ο αιώνας χαρακτηρίζεται δηλαδή από την απουσία της συστηματικής κρατικής παρέμβασης ή των διαφόρων μεγάλων ιδιωτικών φορέων στην οργάνωση και ρύθμιση του κτισμένου περιβάλλοντος. (Καρύδης, 2006)

Την ίδια άποψη υιοθετεί και η Γοσποδίνη (2007), η οποία προτείνει ότι η μαζική αστικοποίηση στην Ελλάδα και η συγκέντρωση των οικονομικών δραστηριοτήτων στα ελληνικά αστικά κέντρα κατά τις δεκαετίες του 60’, 70’, 80’ και 90’, οδήγησε στην ταχεία και ταυτόχρονα άναρχη οικιστική ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, τονίζει ότι: «Η

παραγωγή και η ανοικοδόμηση του αστικού χώρου στηρίχτηκε σε πρακτικές πολεοδομίας και αστικού σχεδιασμού όπως: α) το σύστημα της αντιπαροχής ως κυρίαρχο οικονομικό μέσον, β) η υψηλή κατάτμηση της ιδιοκτησίας γης και η «οικόπεδο προς οικόπεδο» οικιστική ανάπτυξη, γ) η αυθαίρετη εκτός σχεδίου δόμηση στην περιφέρεια των αστικών κέντρων, και δ) η μινιμαλιστική παρέμβαση του κράτους ως προς το σχεδιασμό και τους μηχανισμούς ελέγχου. (Γοσποδίνη, 2007)

Επομένως, η πλειονότητα του κτηριακού αποθέματος των ελληνικών πόλεων έχει παραχθεί με την ιδιότυπη πρωτοβουλία των ιδιωτών και την επακόλουθη διοχέτευση κεφαλαίων στον κατασκευαστικό κλάδο, μέσα σε ένα χρονικό διάστημα 30 περίπου χρόνων. (Μαντουβάλου, 1996)

Επιπρόσθετα, σύμφωνα με τον Γετίμη (1989), στο παραπάνω πλαίσιο δημιουργήθηκαν συνθήκες πίεσης για την επιτάχυνση της επέκτασης της εκμετάλλευσης της γης, από πολλούς διαφορετικούς ενδιαφερόμενους, όπως τους ιδιοκτήτες γης στα αστικά κέντρα και στα προάστιά τους, τους ιδιοκτήτες αυθαίρετων, τους επιχειρηματίες στον τουρισμό, καθώς και τους κατασκευαστές και εργολήπτες – εργολάβους. Σε αυτό το πλαίσιο επιτάχυνε η αξιοποίηση της γης, ακολουθώντας ένα καπιταλιστικό μοντέλο ανάπτυξης, μέσα από τη βελτίωση της αποδοτικής εκμετάλλευσης του κεφαλαίου το οποίο είχε επενδυθεί στον οικιστικό τομέα, ιδίως μέσα από την ένταση του ανταγωνισμού και την επιτάχυνση της επικαιροποίησης και επέκτασης των αδειών χρήσης γης καθώς και μέσα από την αύξηση της αστικής γαιοπροσόδου. (Γετίμης, 1989)

Σε ό,τι αφορά στην νομοθετική παρέμβαση και την υιοθέτηση ρυθμιστικών πλαισίων, ιδίως κατά την παραπάνω αναφερόμενη χρονική περίοδο, οι περισσότερες κινήσεις

είχαν καθαρά ρυθμιστική στόχευση, περιοριζόμενες σε παροχή και πρόνοια για παροχή χρηματικών επιδοτήσεων και ενισχύσεων, διευκόλυνση της έκδοσης δανείων για την ενίσχυση του οικοδομικού και κατασκευαστικού κλάδου και εμμέσως στην κατεύθυνση της διευκόλυνσης και επιτάχυνσης της οικιστικής ανάπτυξης και αστικοποίησης της χώρας.

Στα πλαίσια του ως άνω αναφερόμενου ρυθμιστικού πλαισίου, θεσπίστηκε ο Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός (Γ.Ο.Κ.), μέσω του οποίου το Κράτος επιχείρησε να δώσει στην οικιστική ανάπτυξη κατεύθυνση προς την υιοθέτηση τάσεων και τεχνικών οι οποίες απορρέαν από το μοντέρνο κατασκευαστικό κίνημα, και επιπλέον στην κατεύθυνση ενίσχυσης των οριζοντίων ιδιοκτησιών. Μάλιστα, το τότε ρυθμιστικό και κανονιστικό πλαίσιο επέδειξε χαρακτηριστική ανοχή στην άναρχη και αυθαίρετη δόμηση, προκρίνοντας την ταχεία οικιστική ανάπτυξη της χώρας ως μείζονα παράγοντα για την υποστήριξη της εθνικής οικονομίας και για την ταχεία αντιμετώπιση των επιπτώσεων της μακράς οικονομικής κάμψης που βίωσε η χώρα κατά την προπολεμική και την πολεμική περίοδο.

Χαρακτηριστικά απούσα από την περίοδο εκείνη ήταν η τυποποιημένη ή βιομηχανοποιημένη δόμηση, η δημιουργία άρτιων και ομοιόμορφων οικοδομικών τετραγώνων στα ελληνικά αστικά κέντρα και η ακμή της δόμησης από μικρά συνεργεία και μικρούς εργολάβους, οι οποίοι εφάρμοζαν ως επί το πλείστο παραδοσιακές κατασκευαστικές τεχνικές, οι οποίες απαιτούσαν την απασχόληση μεγαλύτερου αριθμού τεχνιτών, η οποία με τη σειρά της δεν αποτελούσε εμπόδιο χάρη στο χαρακτηριστικά μικρό κόστος εργασίας κατά την εποχή εκείνη. (Γερόλυμπου, et al., 1986)

Ειδικότερα, σε ό,τι αφορά στα κέντρα των ελληνικών αστικών κέντρων, άνθησε η μέθοδος της αντιπαροχής, αποτελώντας έναν ακόμη παράγοντα για την ταχεία αλλά και άναρχη δόμηση. Η μέθοδος της αντιπαροχής συνίστατο στην παροχή γης στα αστικά κέντρα από τους ιδιοκτήτες της γης σε εργολάβους και κατασκευαστές με σκοπό την ανοικοδόμηση πολυκατοικιών, καθώς οι πρώτοι δεν είχαν τους απαραίτητους πόρους για να κατασκευάσουν τη στέγη τους, με αντάλλαγμα την παροχή κάποιων διαμερισμάτων στις πολυκατοικίες οι οποίες κατασκευάζονταν στη γη τους.

Για τη διευκόλυνση και την άνθηση της μεθόδου της αντιπαροχής αυξήθηκαν οι συντελεστές δόμησης, ιδίως στα κέντρα των ελληνικών πόλεων. Οι υψηλοί συντελεστές δόμησης αποτελούσαν ανάγκη για τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας, μέσα από την ελαχιστοποίηση των εξόδων κατασκευής, στην κατεύθυνση της μεγιστοποίησης της γαιοπροσόδου, στην κατεύθυνση της ικανοποίησης της ανάγκης των ιδιοκτητών ανεκμετάλλευτης γης στα αστικά κέντρα να αποκτήσουν στέγη, στην κατεύθυνση υποστήριξης του οικοδομικού και κατασκευαστικού κλάδου, στην κατεύθυνση ταχείας ανάκαμψης και ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας και εν γένει στην κατεύθυνση υποστήριξης της τάσης της αστικοποίησης, η οποία αποτέλεσε θεμελιώδη ανάγκη για τον μετασχηματισμό της ελληνικής οικονομίας από την προπολεμική και πολεμική στην μεταπολεμική περίοδο. (Μαντουβάλου, 1984)

Το κράτος για να επιτύχει την αύξηση της πυκνότητας δόμησης στις εντός σχεδίου περιοχές προέβη σε διαδοχικές αυξήσεις του συντελεστή δόμησης, ενώ ταυτόχρονα μείωσε τις απαιτήσεις σε τους κοινόχρηστους χώρους. Επιπλέον, αναθέτοντας την εφαρμογή των πολεοδομικών σχεδίων στην τοπική αυτοδιοίκηση, η οποία ήταν

οικονομικά αδύναμη, η οποία εξασφάλιση κοινόχρηστων χώρων στο εσωτερικό των πόλεων είτε περιορίστηκε είτε ήταν προβληματική. (Αθανασόπουλος, 2009)

Σε κυρίαρχα χαρακτηριστικά του συστήματος δόμησης αναδύονται η στενότητα του δημόσιου χώρου και η "μεταπολεμική πολυκατοικία". (Αραβαντινός, 1998), (Φιλιππίδης, 1990)

Σύμφωνα με τους Αίσωπος και Σημαιοφορίδης (2001), η ελληνική πολυκατοικία αποτέλεσε την εμπέδωση του μοντέρνου κύματος ανοικοδόμησης, καθώς βασίστηκε σε μοντέλα κατασκευής με απλότητα, βασισμένα σε κτήρια με σκελετό από οπλισμένο σκυρόδεμα, τοιχοποιία από τούβλο, ένα κοινό κλιμακοστάσιο και ένα κοινό κλιμακοστάσιο.

Το παραπάνω μοντέλο πέραν της απλότητας, προσέφερε και τη δυνατότητα ταχείας κατασκευής, μιας και τα περισσότερα κτήρια βασίζονταν στο ίδιο σχέδιο, με αναπροσαρμογές βάσει των στοιχείων του εκάστοτε οικοπέδου, ενώ τα κτήρια αυτά είχαν την προοπτική μιας μεγάλης διάρκειας ζωής.

Αν και αρχικά προδιαγεγραμμένη ως κατοικία, η πολυκατοικία, μέσα από το ευέλικτο δομικό της σύστημα, προσφέρει αμέτρητες εναλλακτικές προγραμματικές επιλογές (κατοικία, γραφείο, υπουργείο, κατάστημα, βιοτεχνία, εστιατόριο, ιατρείο, κοκ.). (Αίσωπος & Σημαιοφορίδης, 2001)

Τα κυριότερα χαρακτηριστικά της αστικής δόμησης στα ελληνικά αστικά κέντρα είναι τα παρακάτω: (Ιωάννου & Σερράος, 2007)

- ο κυβικός όγκος

- η καθ' ύψος ανάπτυξη σε ορόφους (συνήθως μεταξύ πέντε και έξι ορόφων)
- η βαθμηδόν υποχώρηση στους ανώτερους ορόφους
- οι συνεχείς και συμπαγείς όψεις, οι οποίες απέκλιναν μόνον στο ισόγειο είτε παρουσία καταστημάτων είτε παρουσία πυλωτής
- τα στενά μπαλκόνια που διατρέχουν τις όψεις, με εξαίρεση τους ανώτερους ορόφους όπου λόγω της βαθμηδόν υποχώρησης δημιουργούνταν φαρδύτερα μπαλκόνια
- οι τυφλές μεσοτοιχίες
- τα αδιαμόρφωτα και μη εκμεταλλεύσιμα δώματα
- ο ακάλυπτος χώρος, απόρροια της διαφοράς του συντελεστής δόμησης από το 100% του οικοπέδου
- η ομοιόμορφα, σχεδόν καθολική έλλειψη χρώματος

Το παραπάνω μοντέλο οικιστικής ανάπτυξης κατέστησε εφικτή την ταχεία αστικοποίηση της χώρας, με την μετακίνηση μεγάλου μέρους του ελληνικού πληθυσμού από την επαρχία στα αστικά κέντρα και κυριάρχησε μεταξύ άλλων σε όλη την ελληνική επικράτεια, ειδικά στην μεταπολεμική περίοδο. (Ασπρογέρακας, 2003), (Μαλούτας, 2002), (Ιωάννου & Σερράος, 2006)

1.2. Χαρακτηριστικά αστικών ιστών στην Ελλάδα

Ο πολεοδομικός ιστός των ελληνικών πόλεων διαμορφώθηκε με το προαναφερόμενο οικιστικό σύστημα ανάπτυξης υπό τις πιέσεις της αστικοποίησης, αλλά ταυτόχρονα κατευθύνθηκε και από την ανεπάρκεια και την αστοχία του επίσημου σχεδιασμού και των σχετικών με τη δόμηση κανονιστικών ρυθμίσεων. Σημαντική ήταν η επίδραση των διαδικασιών κατασκευής – με την επικράτηση του θεσμού της αντιπαροχής και

της αστικής πολυκατοικίας - και ο κατακερματισμός της αστικής γης, όπου και στις δύο περιπτώσεις στόχος ήταν η μεγιστοποίηση της γαιοπροσόδου και η επικράτηση της ιδιοκατοίκησης ως ισχυρού κοινωνικού προτύπου. (Γοσποδίνη, 2007), (Ιωάννου & Σερράος, 2006), (Ιωάννου & Σερράος, 2007), (Μαντουβάλου, 1996) (Ιωάννου και Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, ο αστικός σχεδιασμός περιορίστηκε και παραμένει ακόμη και σήμερα περιορισμένος, σε μεμονωμένες και ήπιες παρεμβάσεις μικρής κλίμακας. Σε ό,τι αφορά στην ανοικοδόμηση της ιδιωτικής γης στα αστικά κέντρα, το ρυθμιστικό πλαίσιο κρίνεται μινιμαλιστικό και περιορίζεται στον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό, το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο, εκάστης περιοχής, την Πολεοδομική Μελέτη (εκάστης περιοχής), ενώ αναμένεται ακόμη η ολοκλήρωση του Εθνικού Κτηματολογίου, το οποίο αναμένεται να διευρύνει τους ελληνικούς αστικούς ιστούς με τρόπο πιο υγιή και πιο δομημένο κατά τις επόμενες δεκαετίες. (Γοσποδίνη & Μπεριάτος, 2006), (Γοσποδίνη, 2007)

Σύμφωνα μάλιστα με τη βιβλιογραφία, η κύρια ακολουθούμενη οικιστική πολιτική είναι αυτή της κατάτμησης των χώρων στα αστικά κέντρα σε όσο το δυνατόν μικρότερα μερίδια, μέσα από την οποία προωθείται ο αστικός σχεδιασμός στο επίπεδο του οικοπέδου. (Γοσποδίνη & Μπεριάτος, 2006)

Ο αστικός ιστός των πόλεων αποτέλεσε προϊόν των ποικίλων προαναφερόμενων κοινωνικό-οικονομικών δυνάμεων και κρατικών πολιτικών, όπου η εξυπηρέτηση των ιδιωτικών προθέσεων υπερτερούσε έναντι του κοινωνικού συνόλου και της ποιότητας της αστικής ζωής.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, αναφέρεται ότι τα ελληνικά αστικά κέντρα εμφανίζουν αυξημένη ομοιομορφία, καθώς αποτελούνται από επαναλαμβανόμενα ομοιογενή υποσύνολα κατασκευών, τόσο σε ό,τι αφορά στα κτήρια, όσο και σε ό,τι αφορά στις δημόσιες υποδομές, όπως δρόμοι, πεζοδρόμια, χώροι πρασίνου κ.α.. (Γοσποδίνη & Μπεριάτος, 2006), (Ιωάννου & Σερράος, 2006)

Ως προς τη δομή του ελληνικού αστικού χώρου, αυτή χαρακτηρίζεται από τη σημαντική ανεπάρκεια των δημόσιων χώρων, την έντονη διάσπαση των όγκων, την στενότητα σε κοινόχρηστους χώρους και την μεγάλη έως παντελή έλλειψη χώρων πρασίνου. (Ιωάννου & Σερράος, 2006)

Στις σημερινές ελληνικές πόλεις οι υφιστάμενοι υπαίθριοι χώροι είναι άνισα κατανεμημένοι, η ποσότητά τους είναι περιορισμένη και η ποιότητά τους σε καμία περίπτωση δεν είναι υψηλή. Αυτό οφείλεται κυρίως στους διάφορους μετασχηματισμούς που υπόκεινται οι πόλεις, καθώς επίσης και στη θέση και το ρόλο που κατέχει η περιοχή στην οποία οι υπαίθριοι χώροι βρίσκονται. (Κοσμάκη, 2002)

Χαρακτηριστικά παραδείγματα αποτελούν επαρχιακές πόλεις, όπως ο Βόλος, όπου οι υπαίθριοι χώροι εντοπίζονται μόνο κατά μήκος του παράκτιου μετώπου, ενώ στο εσωτερικό της πόλης εκλείπουν. Στη Λάρισα, γίνεται προσπάθεια μέσα από την πεζοδρόμηση κεντρικών τμημάτων της να αντισταθμισθεί το έλλειμμα σε δημόσιους υπαίθριους χώρους. (Μακροπούλου & Γοσποδίνη, 2010)

Ως προς τον αστικό ιστό, σύμφωνα με τους Ιωάννου και Σερράο (2006), η Αθήνα αποτελεί ένα κεφαλαιώδες μοντέλο και ένα καίριο σημείο αναφοράς για τον ελληνικό αστικό ιστό, καθώς σε όλο το φάσμα των διαφόρων περιοχών της Αθήνας

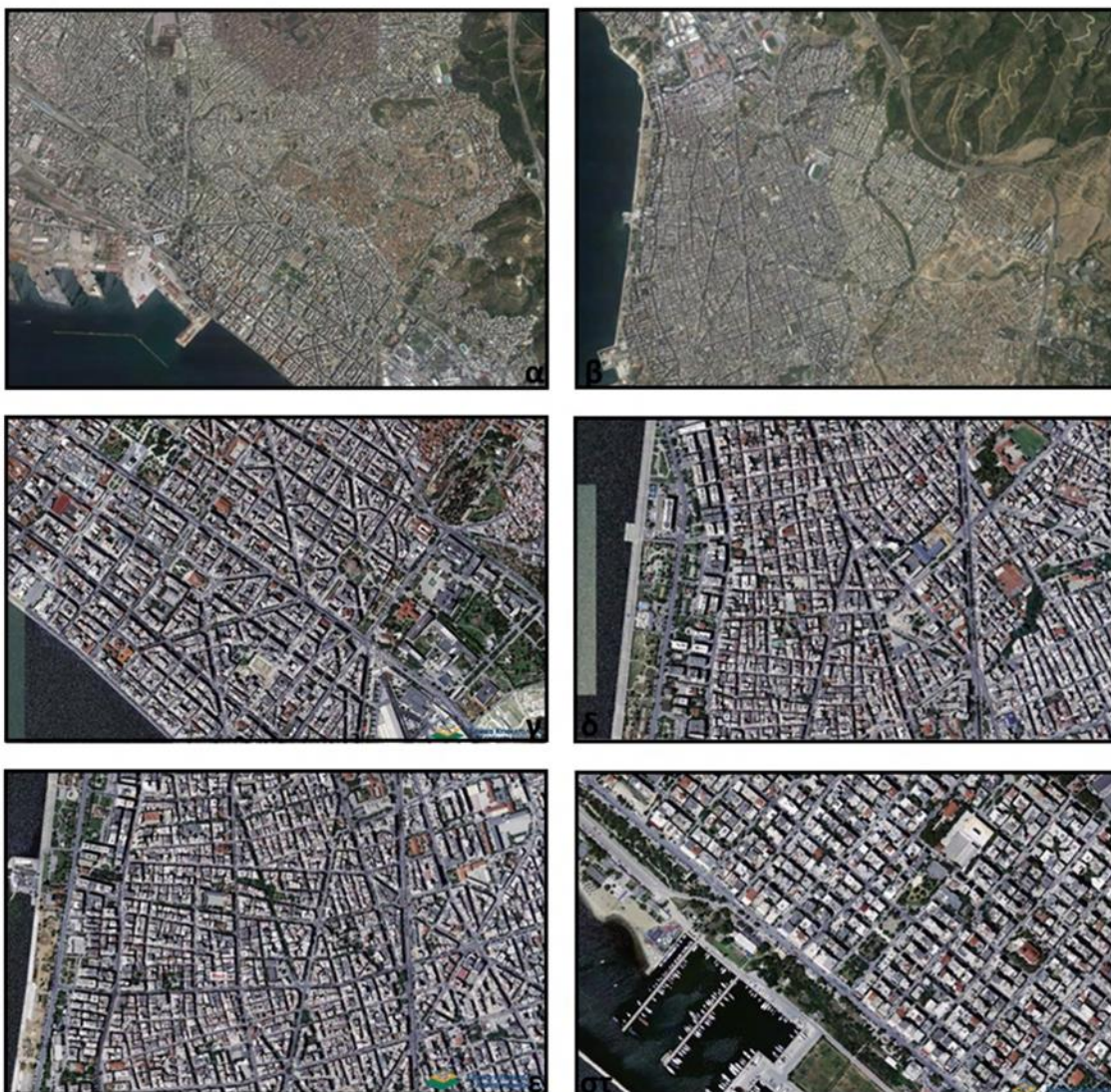
συναντώνται όλα τα μοτίβα και όλες οι διεργασίες οι οποίες συναντώνται σε άλλα αστικά κέντρα σε όλη την ελληνική επικράτεια.

Σε αυτή την κατεύθυνση, οι μεγαλύτερες ελληνικές πόλεις της επαρχίας, όπως η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, τα Ιωάννινα, η Κοζάνη, το Ηράκλειο και άλλες ακολουθούν τα παραπάνω αναφερόμενα μοτίβα, διεργασίες και τάσεις οι οποίες μπορούν να συνθέσουν μία συνολική περιγραφή όλου του αστικού ιστού της Αθήνας. (Ιωάννου & Σερράος, 2006)

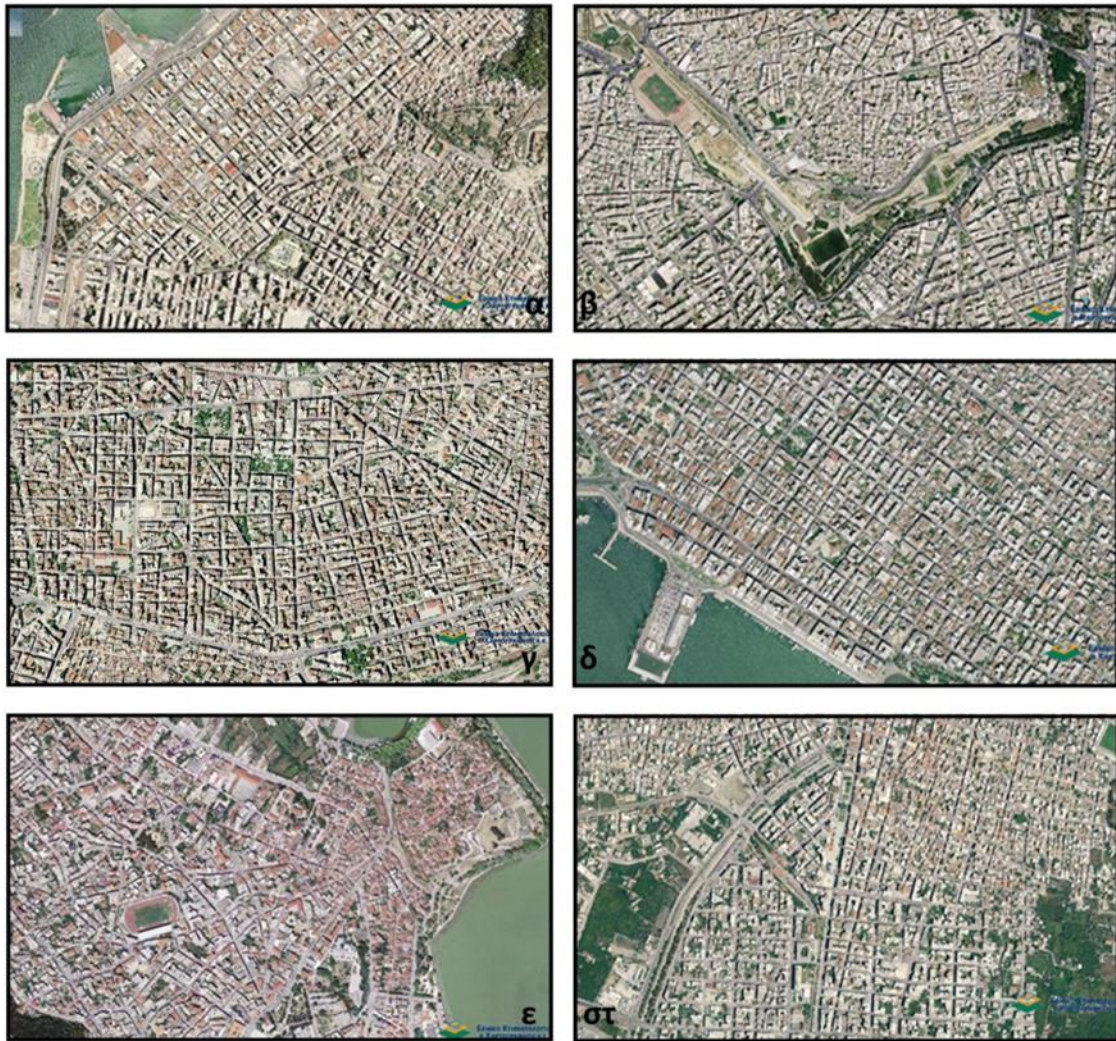
Στο σημείο αυτό παρατίθενται κάποιες ενδεικτικές εικόνες και αεροφωτογραφίες από τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα της χώρας, με πρώτες αυτές της Αθήνας, για την αποτύπωση των ελληνικών αστικών ιστών καθώς και για την εμπέδωση της συμπίκνωσης των τάσεων αστικής ανάπτυξης των ελληνικών αστικών κέντρων στην Αθήνα.



Εικόνα 1-1: Αττική: α)Αθήνα - β) Κέντρο Αθήνας – γ,δ) Κυψέλη ε,στ) Πετράλωνα (από το Εθνικό Κτηματολόγιο και το Google Earth)



Εικόνα 1-2: Θεσσαλονίκη: α) Δυτική Θεσσαλονίκη - β) Ανατολική Θεσσαλονίκη - γ) Κέντρο Θεσσαλονίκης - δ) Θεσσαλονίκη κέντρο και ανατολικά - ε) Ανατολική Θεσσαλονίκη στ) Καλαμαριά (από το Εθνικό Κτηματολόγιο και το Google Earth)



Εικόνα 1-3: Το κέντρο των μεγαλύτερων αστικών κέντρων της Ελλάδας: α) Πάτρα - β) Ηράκλειο - γ) Λάρισα - δ) Βόλος - ε) Ιωάννινα στ) Καλαμάτα (από το Εθνικό Κτηματολόγιο και το Google Earth)

Σύμφωνα με τους Γερόλυμπου et al. (1986), το κύριο στοιχείο της σύνθεσης του αστικού χώρου αποτελεί η δομή του κτηματολογίου, η μορφή δηλαδή των ιδιοκτησιών. Άλλα συνθετικά στοιχεία της ελληνικής πόλης είναι η συνοικία, η γειτονιά και το οικοδομικό τετράγωνο, το οποίο και αποτελεί το βασικό οργανωτικό κύτταρο του αστικού χώρου. (Γερόλυμπου, et al., 1986)

Τα οικοδομικά τετράγωνα μπορούν να διαφέρουν στους παρακάτω παράγοντες: (Γερόλυμπου, et al., 1986)

- Μέγεθος
- Σχήμα, ομοιότητα μεταξύ των οικοδομικών τετραγώνων
- Τύπος δόμησης (συνεχής ή διακοπτόμενη με κοινόχρηστους και αδόμητους χώρους)
- Αρχιτεκτονικό στυλ
- Χρήσεις των κτηρίων

Στα ελληνικά αστικά κέντρα, παρά το γεγονός ότι έχουν αλλάξει σημαντικά με την πάροδο του χρόνου, τα δύο βασικά συστατικά που μπορούν να τα χαρακτηρίσουν και να τα διακρίνουν από τα αστικά κέντρα άλλων χωρών είναι τα χαρακτηριστικά των κτηρίων και τα χαρακτηριστικά των οικοδομικών τετραγώνων και των οδών. (Γερόλυμπου, et al., 1986)

Στα ελληνικά αστικά κέντρα εντοπίζονται επαναλαμβανόμενες δομές, ενώ συχνά εντοπίζεται άναρχη δόμηση, στην οποία σε συγκεκριμένες περιοχές των μεγαλύτερων ελληνικών αστικών κέντρων εντοπίζονται εγκαταλελειμμένα κτήρια, εγκαταλελειμμένοι αδόμητοι ή δομημένοι, γραμμικοί ή μη χώροι, απομεινάρια μιας άλλης εποχής. (Κυριαζής, 2008)

Τα ελληνικά αστικά κέντρα είναι έντονα κατακερματισμένα, με έλλειψη κοινόχρηστων, αδόμητων, πράσινων ή μη χώρων. Το παραπάνω δεν συμβαίνει στα αστικά κέντρα άλλων ευρωπαϊκών χωρών, όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό από τις παρακάτω εικόνες μέσω της σύγκρισης των ελληνικών με τα ευρωπαϊκά οικοδομικά τετράγωνα.

Παρακάτω παρατίθενται κάποιες ενδεικτικές εικόνες από οικοδομικά τετράγωνα από πόλεις της Ευρώπης.



Εικόνα 1-4: Κέντρο Άμστερνταμ: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps)



Εικόνα 1-5: Κέντρο Άμστερνταμ: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps)



Εικόνα 1-6: Κέντρο Στοκχόλμης: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps)



Εικόνα 1-7: Κέντρο Στοκχόλμης: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps)



Εικόνα 1-8: Κέντρο Βερολίνου: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps)



Εικόνα 1-9: Κέντρο Βερολίνου: οικοδομικά τετράγωνα (από το Google Earth και το Google Maps)

Η δόμηση στα ελληνικά αστικά κέντρα είναι ιδιαίτερα συνεχής όπως έγινε εμφανές από τις παραπάνω εικόνες, ενώ σε αντίθεση με τα αστικά κέντρα άλλων πόλεων απουσιάζει ο τετραγωνισμός των οικοδομικών τετραγώνων και οι κοινόχρηστοι αδόμητοι χώροι στο κέντρο των οικοδομικών τετραγώνων.

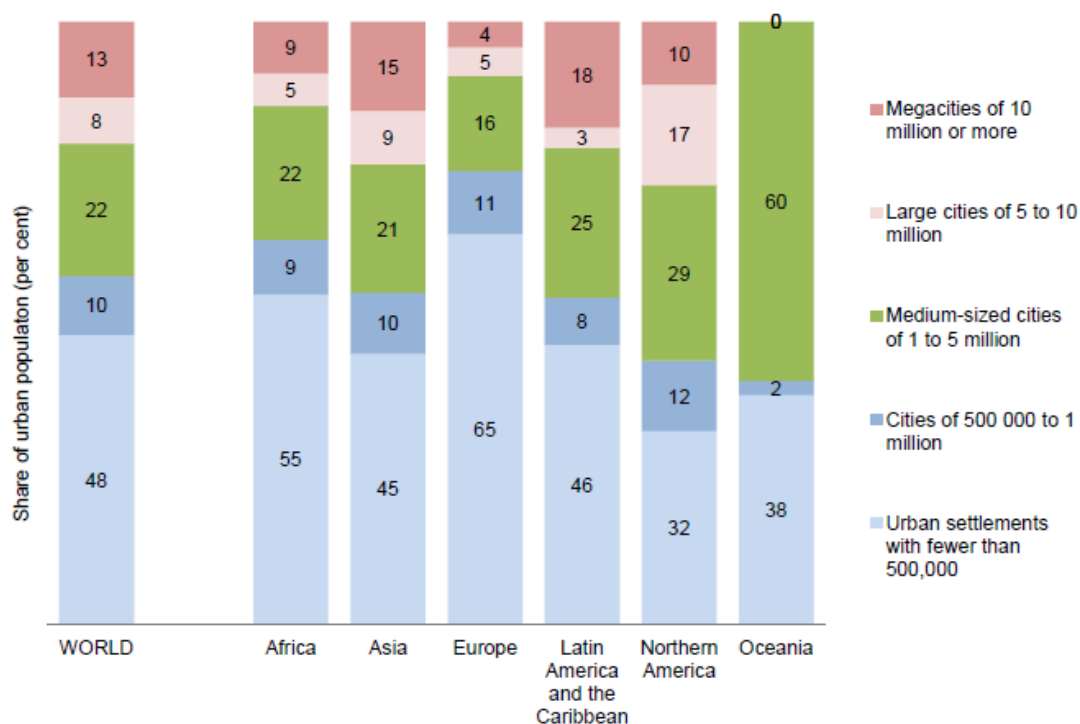
Κύριοι λόγοι οι οποίοι οδήγησαν στα παραπάνω είναι η έλλειψη χώρου στα αστικά κέντρα, η ταχεία αστικοποίηση που βίωσε η Ελλάδα, η ανάγκη για εκμετάλλευση όσο το δυνατόν μεγαλύτερης έκτασης των αστικών οικοπέδων και οι παράλληλα αυξημένοι συντελεστές δόμησης. Σαφώς η δημιουργία χώρων πρασίνου, η άφηση αδόμητων χώρων και η δημιουργία κοινόχρηστων χώρων δεν αποτέλεσε προτεραιότητα της αστικής δόμησης κατά τον περασμένο μισό αιώνα. (Αραβαντινός, 1998)

Μάλιστα, σε αντίθεση με τα παραπάνω οικοδομικά τετράγωνα από αστικά κέντρα άλλων ευρωπαϊκών χωρών, όπου εντοπίζονται κοινόχρηστοι αδόμητοι χώροι, αυτοί συχνά μπορεί να μην είναι καν προσβάσιμοι όχι μόνον από το δρόμο αλλά ούτε και από τους χρήστες των κτηρίων, απόρροια των πυκνοκατοικημένων ελληνικών αστικών κέντρων. (Κυριαζής, 2008)

Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ και την Ευρωπαϊκή Ένωση, διαχωρίζονται τα παρακάτω μεγέθη πόλεων βάσει πληθυσμού:

- μεγάλου μεγέθους με πληθυσμό άνω των 250.000 κατοίκων
- μεσαίου μεγέθους
 - με πληθυσμό μεταξύ των 50.000 έως 250.000 κατοίκων και
 - πυκνότητα κατοίκησης μεγαλύτερη από 1.500 κατοίκους ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο
- μικρού μεγέθους
 - με πληθυσμό κάτω των 50.000 κατοίκων ή
 - με πυκνότητα κατοίκησης μικρότερη από 1.500 κατοίκους ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο

Δεδομένου του πληθυσμού της χώρας, τα περισσότερα μεγάλα αστικά κέντρα στην Ελλάδα, πλην της Αθήνας και Θεσσαλονίκης, καταταράσσονται στο μεσαίο μέγεθος όχι μόνον λόγω του πληθυσμού αλλά και λόγω της πυκνότητας κατοίκησης, η οποία σε πολλά αστικά κέντρα είναι μικρότερη των 1.500 κατοίκων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.



Εικόνα 1-10: Ποσόστωση πληθυσμού σε διαφορετικού μεγέθους πόλεις 2018 παγκοσμίως και ανά ήπειρο (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)

Σύμφωνα με την Ψαθά (2014), στην Ελλάδα εντοπίζονται δύο πόλεις μεγάλου μεγέθους, η Αθήνα και η Θεσσαλονίκη, και επτά πόλεις μεσαίου και μικρού μεγέθους: Πάτρα, Ηράκλειο, Βόλος, Ιωάννινα, Καβάλα, Λάρισα, Καλαμάτα. (Ψαθά, 2014)

Τέλος, σημαντικός παράγοντας ο οποίος συνέβαλε στην άναρχη δόμηση και στην μετέπειτα μεγάλων εκτάσεων οι οποίες παραμένουν εγκαταλελειμμένες, είναι η ανάγκη για μαζική στέγαση προσφυγικών πληθυσμών, οι οποίοι έφτασαν στη χώρα

ειδικά μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή. (Ιωάννου & Σερράος, 2006), (Καρύδης, 2006), (Κυριαζής, 2008)

Τα μέρη αυτά των ελληνικών πόλεων διαφέρουν σημαντικά από τα υπόλοιπα μέρη, ενώ σε ένα σημαντικό βαθμό είναι περιοχές πιο υποβαθμισμένες από τις υπόλοιπες περιοχές των ίδιων πόλεων, με χαρακτηριστικά όπως την έντονα πυκνή δόμηση και την απλότητα και ομοιογένεια μεταξύ των κτηρίων, τα οποία κατασκευάστηκαν μαζικά και σε μικρό χρονικό διάστημα. (Γοσποδίνη, 1999), (Γοσποδίνη, 2007)

1.3. Ο Αστικός Χώρος και το Αστικό Περιβάλλον

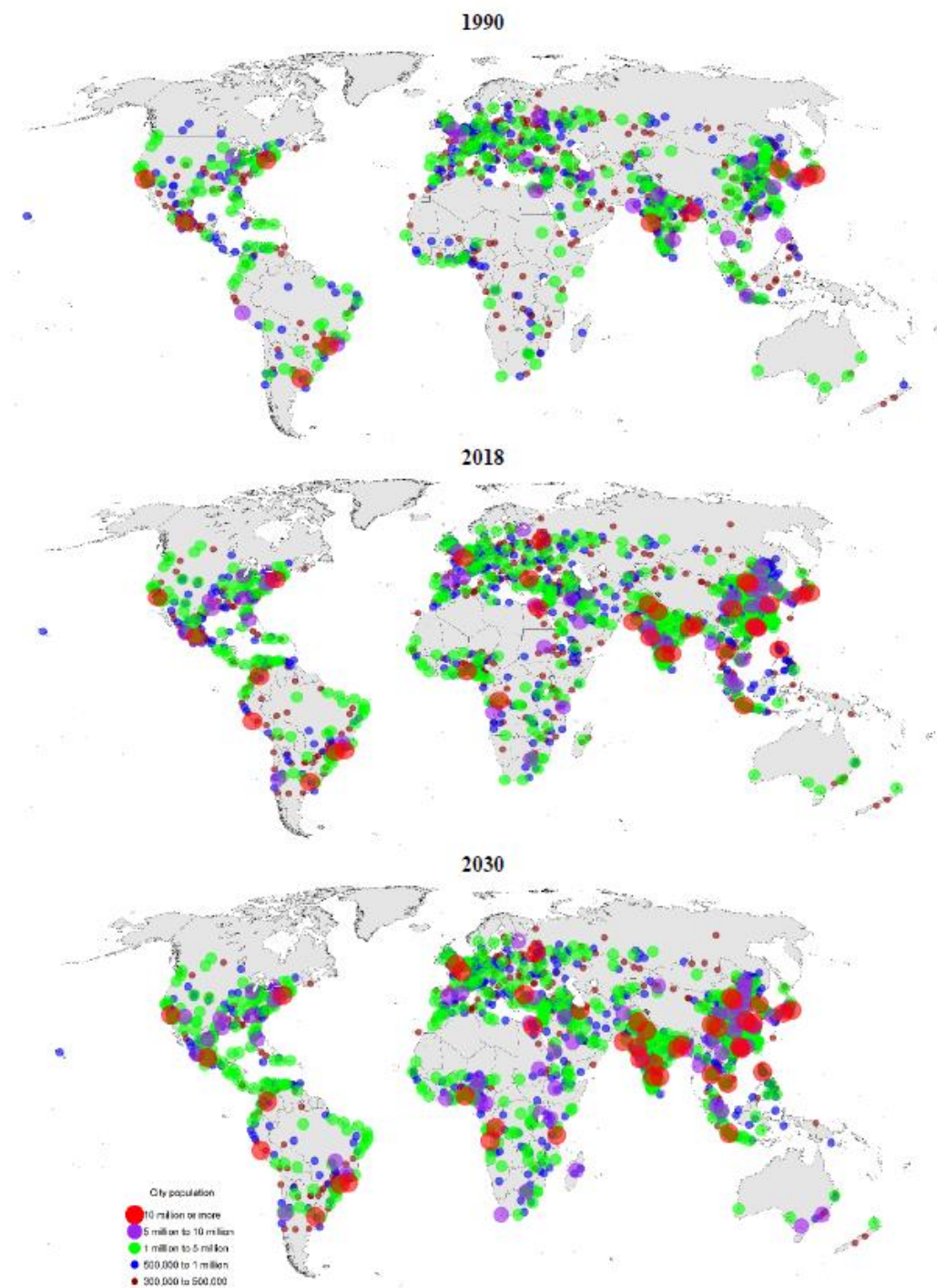
Ο αστικός χώρος και το αστικό περιβάλλον είναι έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες, με όποιες παρεμβάσεις πραγματοποιούνται στο αστικό τοπίο να μπορούν να έχουν τις περισσότερες φορές θετικό περιβαλλοντικό πρόσημο. Για το λόγο αυτό, πολλοί ερευνητές εισάγουν την συνιστώσα του βιοκλιματικού σχεδιασμού στην μελέτη γύρω από την ανάπλαση των αστικών, υποβαθμισμένων, μη χρησιμοποιούμενων χώρων.

Όπως προαναφέρεται και εξάλλου επαναλαμβάνεται στην παρούσα διπλωματική εργασία, έτσι ώστε να καταστεί σαφές και να εμπεδωθεί το μέγεθος του προβλήματος, ειδικά υπό το περιβαλλοντικό του πρίσμα, τις τελευταίες δεκαετίες έχει ενταθεί και επιταχύνει η ανάπτυξη των πόλεων, η οποία οδήγησε παράλληλα στην ανάπτυξη των αστικών οικονομιών και τη δημιουργία μεγάλου εύρους δραστηριοτήτων γύρω από τα αστικά κέντρα για την υποστήριξη των αναγκών των αστικών κέντρων.

Καθώς τα αστικά κέντρα μετασχηματίζονται για την κάλυψη των νέων αναγκών οι οποίες διαμορφώνονται διαρκώς, καθώς οι πληθυσμοί και οι δραστηριότητες

μετακινούνται σε διαφορετικά σημεία των αστικών κέντρων, καθώς παλαιότερα αναγκαίες δραστηριότητες παύουν, με χαρακτηριστικό παράδειγμα να αποτελεί η αποβιομηχάνιση των αστικών κέντρων, κάποιοι χώροι στο αστικό πεδίο μένουν αχρησιμοποίητοι και βαθμιαία υποβαθμίζονται, με αποτέλεσμα τη βαθμιαία υποβάθμιση των αξιών της περιοχής και τη βαθμιαία υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

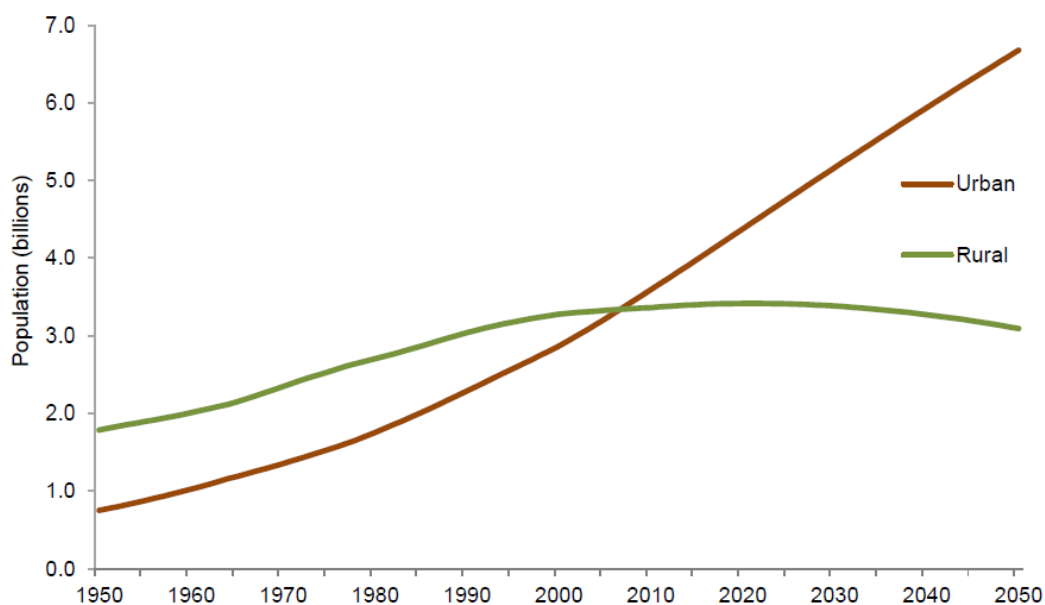
Συνολικά τα αστικά κέντρα μετασχηματίζονται διαρκώς, με διαφορετικές περιοχές να αναβαθμίζονται και διαφορετικές περιοχές να υποβαθμίζονται, δημιουργώντας δύο ταχύτητες αστικών ζωνών.



Εικόνα 1-11: Συγκέντρωση του πληθυσμού σε αστικά κέντρα – ιστορική εξέλιξη και πρόβλεψη για το 2030
(United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)

Οι αστικοί χώροι αποτελούν εξάλλου μία μικρογραφία μιας χώρας, καθώς πλέον ενσωματώνουν ολοένα περισσότερες δραστηριότητες. Στο πλαίσιο αυτό η σημασία των πόλεων αυξάνεται διαρκώς. Σύμφωνα με προβλέψεις του Ο.Η.Ε., μέχρι το 2050

αναμένεται περίπου το 65% του ανθρώπινου πληθυσμού να κατοικεί σε αστικά κέντρα, το οποίο αντιστοιχεί σε περίπου 6,5 δισεκατομμύρια ανθρώπους. (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)



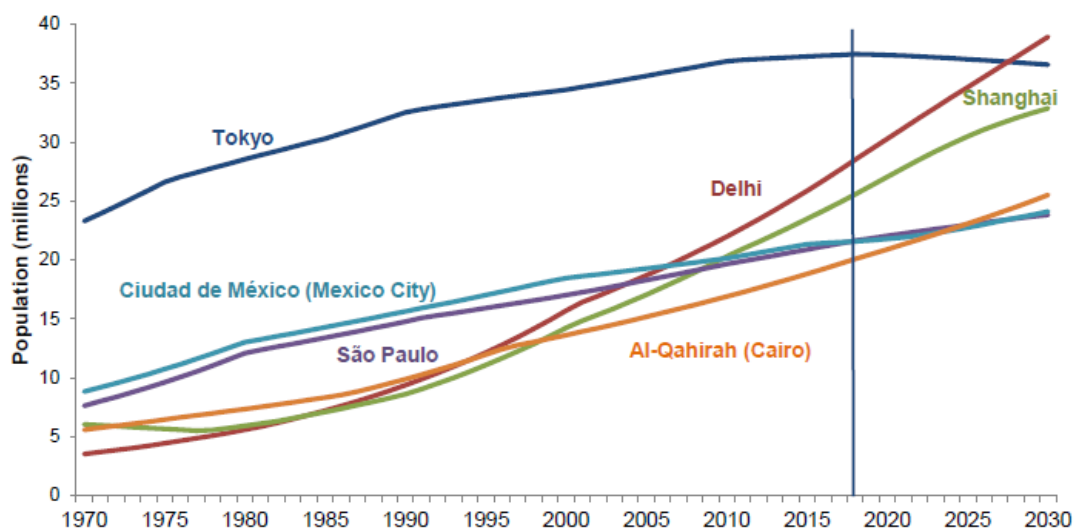
Εικόνα 1-12: Εξέλιξη αστικών και επαρχιακού πληθυσμού 1950 – 2050 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)

Η διαρκής αύξηση των πληθυσμών που κατοικούν σε αστικά κέντρα αναμένεται να οδηγήσει σε σωρεία αρνητικών επιπτώσεων, για το περιβάλλον και επακόλουθα για τον ίδιο τον άνθρωπο.

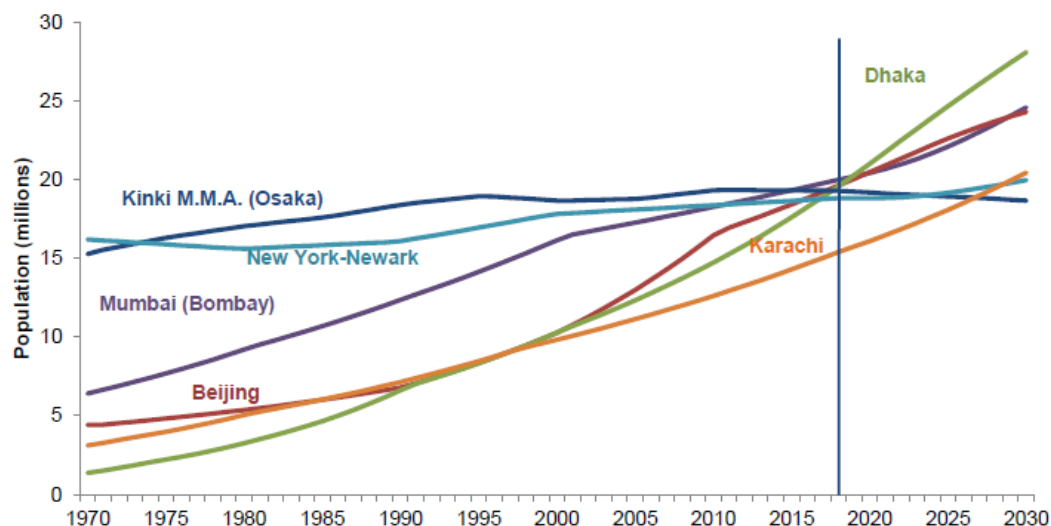
Οι σύγχρονες πόλεις είναι υπεύθυνες για την κατανάλωση περίπου του 75% της παγκόσμια καταναλισκόμενης ενέργειας και επακόλουθα είναι υπεύθυνες για το 75% της παγκόσμιας μόλυνσης του περιβάλλοντος. Σύμφωνα με τον Rogers (1998) τα αστικά κέντρα αναπτύσσονται και λειτουργούν σε βαθμό καταχρηστικό σε βάρος του υπόλοιπου κόσμου. (Rogers, 1998)

Η στροφή σε μοντέλα βιώσιμης ανάπτυξης και βιώσιμης αστικής ανάπτυξης, σημαντικό μέρος της οποίας αποτελεί η ανάπλαση των υποβαθμισμένων αστικών μη χρησιμοποιούμενων χώρων οι οποίοι μπορούν να αποτελούν από εστία μόλυνσης έως εστία υποβάθμισης της πόλης και του ίδιο του περιβάλλοντος, καθίσταται επιτακτική ανάγκη για να ανακοπεί η υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Στο σημείο αυτό παρατίθενται δύο γραφήματα στα οποία αναπαρίσταται η εξέλιξη του πληθυσμού των μεγαλύτερων πόλεων ανά τον κόσμο, μεταξύ των οποίων συμπεριλαμβάνεται και η Νέα Υόρκη, το οποίο έχει ιδιαίτερη σημασία καθώς στα πλαίσια της παρούσης εξετάζεται η ανάπλαση του High Line στη Νέα Υόρκη.



Εικόνα 1-13: Εξέλιξη και πρόβλεψη της εξέλιξης του πληθυσμού των μεγαλύτερων πόλεων στον κόσμο με πληθυσμό άνω των 20 εκατομμυρίων στο τέλος του 2018 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)



Εικόνα 1-14: Εξέλιξη και πρόβλεψη της εξέλιξης του πληθυσμού των μεγαλύτερων πόλεων στον κόσμο με πληθυσμό άνω των 20 εκατομμυρίων στο τέλος του 2018 (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)

Ειδικά σε ό,τι αφορά στη Νέα Υόρκη, ο πληθυσμός της αναμένεται να αυξηθεί το 2030 σε αριθμό κοντά στα 20 εκατομμύρια από τα 16 που βρισκόταν στο τέλος του 2018. (United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019)

Το αστικό περιβάλλον αποτελεί μικρογραφία του περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής και τόσο το αστικό περιβάλλον όσο και το περιβάλλον της ευρύτερης περιοχής επηρεάζεται και διαμορφώνεται από την αστική ανάπτυξη και από την ανάπτυξη των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων οι οποίες αναπτύσσονται στο αστικό πεδίο και πέριξ αυτού για την εξυπηρέτηση των αναγκών του.

Τις τελευταίες δεκαετίες οι βιομηχανικές δραστηριότητες οι οποίες είχαν ανθίσει κατά τις δεκαετίες που ακολούθησαν τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο εντός των αστικών ιστών τείνουν να μετακινούνται έξω τα αστικά κέντρα, αλλά κοντά σε αυτά, αφήνοντας μεγάλες εκτάσεις στο αστικό πεδίο αχρησιμοποίητες. Στις εκτάσεις αυτές συναντώνται τα απομεινάρια της παλαιότερης βιομηχανικής δραστηριοποίησης, τα

οποία από μόνα τους υποβαθμίζουν το πεδίο, πέραν του γεγονότος ότι προκαλούν οπτική όχληση.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, τα σύγχρονα αστικά κέντρα, στη Μεσόγειο και συγκεκριμένα στην Ελλάδα μαστίζονται από τις παρακάτω προκλήσεις: (Theodorou-Sotiriou, et al., 2007)

- έντονη κυκλοφοριακή συμφόρηση
- πυκνή και συχνά άναρχη δόμηση
- έλλειψη αδόμητων χώρων
- έλλειψη υπαίθριων χώρων
- έλλειψη πρασίνου
- ελλιπής – λανθασμένος χωροταξικός σχεδιασμός

Η αστική ανάπλαση και η ανάπλαση εγκαταλελειμμένων χώρων και γραμμικών χώρων στο αστικό τοπίο στην Ελλάδα μπορεί να αποτελέσει ένα μέσο για την αντιμετώπιση των παραπάνω προκλήσεων.

Μάλιστα, ο μετασχηματισμός των αστικών κέντρων βρίσκεται στο επίκεντρο ακόμη και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία χρηματοδοτεί πλειάδα ερευνητικών προγραμμάτων για την έρευνα και ανάπτυξη γύρω από την αστική ανάπλαση.

Επιπλέον, η αστική βιώσιμη ανάπλαση, συμπεριλαμβανόμενης της ανάπλασης και ανάδειξης υποβαθμισμένων εγκαταλελειμμένων χώρων στο αστικό πεδίο, αποτελεί μία από τις προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στη βάση αυτή έχει σχεδιαστεί η στρατηγική για την ανάπτυξη των πόλεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η δημιουργία χώρων πρασίνου και η εκμετάλλευση χώρων οι οποίοι δεν χρησιμοποιούνται σε πολλά ελληνικά αστικά κέντρα συγκεντρώνει ολοένα αυξανόμενο ενδιαφέρον, αν και μόλις τα τελευταία χρόνια πραγματοποιούνται οι πρώτες στοχευμένες προσπάθειες, όπως για παράδειγμα η ανάπλαση του Ελληνικού, η ανάπλαση της οδού Πειραιώς και η σχεδιαζόμενη ανάπλαση του πρώην στρατοπέδου Κόδρα στη Θεσσαλονίκη. (Μακροπούλου & Γοσποδίνη, 2010), (Kantartzis & Pollalis, 2019)

Οι αδόμητες επιφάνειες στους ελληνικούς αστικούς αστούς είναι ως επί το πλείστον είτε ασφαλτοστρωμένες είτε πεζοδρομημένες, είτε καλύπτονται από τσιμέντο απόρροια των σύγχρονων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων οι οποίες έχουν πλέον πάψει. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το κέντρο κάθε αστικού κέντρου, στο οποίο το πράσινο είναι δυσεύρετο, αλλά και πιο συγκεκριμένα χαρακτηριστικές περιπτώσεις αποτελούν το αεροδρόμιο του Ελληνικού, το εγκαταλελειμμένο και παροπλισμένο εκτεταμένο σιδηροδρομικό δίκτυο στη Δυτική Θεσσαλονίκη, οι εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές και βιοτεχνικές εγκαταστάσεις στο Μεταξουργείο στην Αθήνα, τα εγκαταλελειμμένα εργοστάσια της Αλατίνη και Υφανέτ στη Θεσσαλονίκη κ.α.. (Kantartzis & Pollalis, 2019)



Εικόνα 1-15: Η εγκαταλελειμμένη έκταση στο παλιό αεροδρόμιο του Ελληνικού (Kantartzis & Pollalis, 2019)



Εικόνα 1-16: Σχεδιασμός για την ανάπλαση του παλαιού αεροδρομίου του Ελληνικού (Kantartzis & Pollalis, 2019)



Περισσότερα παραδείγματα από τους παραπάνω αναφερόμενους εγκαταλελειμμένους χώρους στα αστικά κέντρα της Αθήνας και της Θεσσαλονίκης αναφέρονται και συζητούνται περαιτέρω σε επόμενο κεφάλαιο το οποίο εξειδικεύεται στους εγκαταλελειμμένους χώρους στο αστικό ελληνικό τοπίο.

Στο σημείο αυτό ωστόσο αναφέρεται ότι η σχεδιαζόμενη ανάπλαση στο παλαιό αεροδρόμιο στο Ελληνικό συμπεριλαμβάνει μεταξύ άλλων τη δημιουργία εκτεταμένων χώρων πρασίνου στην κατεύθυνση της μετρίασης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην Αθήνα.

Επιστρέφοντας στο αστικό περιβάλλον στον ελληνικό αστικό ιστό, όπως άλλωστε προαναφέρεται, το πράσινο λείπει. Αντίθετα κυριαρχεί το τσιμέντο, η ασφαλτος και οι ογκώδεις, με μεγάλες μεταξύ τους ομοιότητες, πολυκατοικίες.

Αθροιστικά οι παραπάνω παράγοντες επιτείνουν την περιβαλλοντική υποβάθμιση, με κυρίαρχη την ατμοσφαιρική μόλυνση και τις υψηλές θερμοκρασίες, ειδικά κατά τους καλοκαιρινούς μήνες.

Στα περισσότερα ελληνικά αστικά κέντρα, η μόλυνση και η απουσία πρασίνου, συμβάλλουν σημαντικά στην παρατήρηση ιδιαίτερα υψηλών θερμοκρασιών, ειδικά κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Το φαινόμενο αυτό περιγράφεται στη βιβλιογραφία ως θερμική νησίδα και εντοπίζεται σε μεγάλα αστικά κέντρα με μεγάλη συγκέντρωση δομημένων χώρων και ταυτόχρονα μικρή συγκέντρωση χώρων πρασίνου. Αυτή είναι μια ακόμη πιθανή συμβολή της ανάπλασης των αστικών υποβαθμισμένων και μη

χρησιμοποιούμενων χώρων. (Dimoudi, et al., 2013),(Founda, et al., 2015), (Giannaros & Melas, 2012)

Οι υψηλές θερμοκρασίες στα αστικά κέντρα υποβαθμίζουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων, οδηγούν σε χειροτέρευση της περιβαλλοντικής κατάστασης και εν γένει οδηγούν σε ακόμη μεγαλύτερη κατανάλωση ενέργειας για την επίτευξη των επιθυμητών συνθηκών θερμικής άνεσης για την υποστήριξη όλων των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. (Gaitani, et al., 2011)

Η ατμοσφαιρική ρύπανση είναι ένα από τα πιο κρίσιμα προβλήματα τα οποία αντιμετωπίζουν τα σύγχρονα αστικά κέντρα, συμπεριλαμβανομένων των ελληνικών αστικών κέντρων, καθώς όπως προαναφέρεται υποβαθμίζει την ποιότητα ζωής και οδηγεί σε αλυσιδωτές αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Παρά το γεγονός ότι όπως αναφέρεται, τα μεγάλα αστικά κέντρα έχουν αποβιομηχανιστεί τις τελευταίες δεκαετίες, με τις αντίστοιχες δραστηριότητες να μεταφέρονται εκτός αλλά κοντά στα αστικά κέντρα, τόσο παγκοσμίως όσο και στην Ελλάδα δεν έχουν γίνει οι απαραίτητες κινήσεις για την ανακοπή της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μία εκ των οποίων αναφέρεται εκ νέου ότι είναι ο βιώσιμος αστικός σχεδιασμός, αναπόσπαστο μέρος του οποίου αποτελεί η ανάπλαση των υποβαθμισμένων και μη χρησιμοποιούμενων χώρων.

Στην Ελλάδα οι περισσότερες μεγάλες πόλεις αντιμετωπίζουν σοβαρό πρόβλημα με την ατμοσφαιρική ρύπανση, αλλά και γενικά με την περιβαλλοντική υποβάθμιση, χαρακτηριστική της οποίας είναι η κυριαρχία του τσιμέντου και της ασφάλτου, η

απουσία πρασίνου και οι διάσπαρτοι αχρησιμοποίητοι χώροι που συστήνουν πηγές μόλυνσης.

Μάλιστα, ειδικά σε ό,τι αφορά στην ατμοσφαιρική ρύπανση στα ελληνικά αστικά κέντρα σύμφωνα με πολλούς ερευνητές υποφέρουν πρωτίστως η Αθήνα και η Θεσσαλονίκη και δευτερεύοντος και άλλες μικρότερες πόλεις όπως η Πάτρα και ο Βόλος. (Karandinos-Riga & Saitanis, 2005), (Katsoulis & Kassomenos, 2004), (Moussiopoulos, et al., 2009), (Stathopoulou & Cartalis, 2007), (Vlachokostas, et al., 2009)

Το πρόβλημα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα ελληνικά αστικά κέντρα, το οποίο εντάθηκε τις τελευταίες δεκαετίες, είναι απόρροια της έντασης της αστικοποίησης, άρα της αύξησης των πληθυσμών που ζουν στα αστικά και περιαστικά κέντρα, της έντασης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, οι οποίες είναι απαραίτητες για να υποστηρίξουν τις αυξημένες ανάγκες των κατοίκων και αθροιστικά είναι απόρροια της αύξησης της κατανάλωσης πρωτογενούς ενέργειας. Χαρακτηριστικές περιπτώσεις τέτοιων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων που υποστηρίζουν την αστική ανάπτυξη, αλλά και οι οποίες ανθίζουν παράλληλα με την αστική ανάπτυξη είναι οι μεταφορές, η βιοτεχνία και η βιομηχανία.

Μάλιστα, επειδή για την περίπτωση της Ελλάδας, το μεγαλύτερο μέρος της ενέργειας προέρχεται από την καύση λιγνίτη, η ατμοσφαιρική ρύπανση στην Ελλάδα είναι ακόμη πιο έντονη και ακόμη πιο ισχυρά συνδεδεμένη με την ένταση της αστικοποίησης. (ΔΕΗ, 2019), (Θεοχάρη, Μάρτιος 2005), (Dagoumas & Kitsios, 2014)

Ειδικά, κατά τα τελευταία χρόνια, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης, εντάθηκε το φαινόμενο της φτώχειας και συγκεκριμένα της ενεργειακής φτώχειας. Ένας παράγοντας που οδήγησε στην ενεργειακή φτώχεια ήταν η αύξηση στον ειδικό φόρο κατανάλωσης στο πετρέλαιο θέρμανσης. Αθροιστικά η μείωση του εισοδήματος και η αύξηση του κόστους του πετρελαίου θέρμανσης οδήγησε τους ανθρώπους στην επιλογή άλλων καυσίμων, όπως τα καυσόξυλα, με τις σόμπες και τα τζάκια να επανέρχονται στη λειτουργία μετά από πολλά χρόνια.

Η καύση ξύλου, ειδικά στα αστικά κέντρα όπου η πυκνότητα του πληθυσμού είναι μεγάλη ενέτεινε το φαινόμενο της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στα μεγάλα αστικά κέντρα. Στα πλαίσια της παρούσης διπλωματικής εργασίας μία από τις ανάγκες τις οποίες καλείται να καλύψει η αστική ανάπλαση, μεταξύ άλλων και των υποβαθμισμένων και μη χρησιμοποιούμενων αστικών χώρων, είναι η δημιουργία χώρων πρασίνου για την αντιστάθμιση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και για την ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης των πολιτών, αλλά και η δημιουργία των υποβαθμισμένων μη χρησιμοποιούμενων χώρων σε χώρους έρευνας και ανάπτυξης ειδικά στους τομείς της αειφόρου ή βιώσιμης ανάπτυξης. Μάλιστα, σε επόμενο κεφάλαιο αναφέρονται τα παραδείγματα ξένων πόλεων στις οποίες υποβαθμισμένοι και μη χρησιμοποιούμενοι χώροι στο αστικό τοπίο αναπλάστηκαν και αναδείχθηκαν σε χώρους έρευνας και ανάπτυξης γύρω από τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και τη βιώσιμη ανάπτυξη, αλλά οδήγησαν και στην ενίσχυση της περιβαλλοντικής συνείδησης των πολιτών. (Paramanolis, 2015)

2. Τάσεις και πρακτικές αξιοποίησης και ανάδειξης υποβαθμισμένων αστικών χώρων

Σε αυτό το κεφάλαιο παρατίθενται τα ευρήματα της βιβλιογραφίας από τάσεις και πρακτικές αξιοποίησης και ανάδειξης των χώρων αυτών, με έμφαση στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη. Τα ευρήματα αυτά θα χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία προτάσεων για τη δημιουργία ενός συνόλου καλών πρακτικών για την εφαρμογή έργων ανάπλασης και αξιοποίησης σε υποβαθμισμένους αστικούς χώρους στην Ελλάδα στο έκτο κεφάλαιο.

2.1. Αστικοποίηση τοπίων

Μία νέα τάση ανάπλασης των αστικών χώρων και αξιοποίησής τους είναι η αστικοποίηση των τοπίων. Πρόκειται για μία τάση που μπορεί να καταταχθεί στην αστική οικολογία και προτείνει τρόπους για την ανάδειξη των τοπίων στα αστικά κέντρα και για την ενίσχυση της πολυλειτουργικότητάς τους, ενώ βασίζεται στην αξιοποίηση των αστικών χώρων με βάση τη φύση. (Struder, 2011), (Kelbaugh, 2013)

Ο ορισμός του αστικού τοπίου αλλάζει διαρκώς με την πάροδο του χρόνου. Ειδικά στις ΗΠΑ, ενώ τα πρώτα αστικά πάρκα κατασκευάζονταν στα άκρα των μεγάλων αστικών κέντρων, τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία μετατόπιση στο κέντρο των αστικών κέντρων με εκμετάλλευση ελεύθερων χώρων για την αξιοποίηση και ανάδειξή τους μέσω μετατροπής τους σε καταφύγια από την αστική ζωή.

Παλαιότερα, τα αστικά πάρκα απευθύνονταν στην ανώτερη κοινωνική τάξη, καθώς οι άνθρωποι της εργατικής τάξης δεν είχαν τον χρόνο ή τον τρόπο να βρει πρόσβαση σε αυτά. Στα τέλη του δέκατου ένατου αιώνα, τα πάρκα υπέστησαν έναν ριζικό

επανασχεδιασμό ο οποίος άλλαξε τη σχέση μεταξύ πάρκου και φύσης, ενώ αναπροσδιόρισε το σκοπό τους, ο οποίος από την μίμηση ενός φυσικού τοπίου μετατοπίστηκε στη δημιουργία ενός χώρου αναψυχής για τους πολίτες των αστικών κέντρων.

Στη δεκαετία του 1930 δόθηκε μεγαλύτερη έμφαση στις ψυχαγωγικές δραστηριότητες, διευρύνοντας τον ορισμό των αστικών πάρκων. Στη δεκαετία του 1960 τα αστικά πάρκα εξελίχθηκαν και σκόπευαν πλέον στην αναψυχή και στην ψυχαγωγία των αστικών πληθυσμών. (Knight, 1995)

Σύμφωνα με τις τελευταίες τάσεις της βιβλιογραφίας, αναγνωρίζεται η ανάγκη ανάκτηση και ανάπλασης αστικών χώρων οι οποίοι παλαιότερα χρησιμοποιούνταν σε οικονομικές ή κοινωνικές δραστηριότητες οι οποίες έχουν σταματήσει. Οι χώροι αυτοί παραμένουν ανεκμετάλλετοι έκτοτε και μετατρέπονται σε εστίες υποβάθμισης όχι μόνον του αστικού τοπίου αλλά και εν γένει του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων.

Χαρακτηριστικές δραστηριότητες οι οποίες έχουν παύσει και άφησαν ανεκμετάλλετους χώρους στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη είναι παλαιές βιομηχανίες, παλαιά δίκτυα σιδηροδρόμων, παλαιά πάρκα, αλλά και κεντρικές οδοί οι οποίες δεν έχουν λάβει την απαραίτητη προσοχή από τις αρχές με αποτέλεσμα να έχουν παρακμάσει και να έχουν μετατραπεί σε εστίες υποβάθμισης της αστικής ζωής.

Η αστικοποίηση των τοπίων αποτελεί μία προσπάθεια για την εξεύρεση ισορροπίας μεταξύ των δομημένων και των φυσικών περιβαλλόντων στο αστικό πεδίο. Υπάρχει ανάγκη να σχεδιαστούν με κατάλληλο τρόπο χώροι όπως αυτοί που αναφέρθηκαν

παραπάνω, έτσι ώστε να αναδειχθεί η ταυτότητά τους, κυρίως βάσει της παλαιότερης χρήσης τους, μέσα από μεθόδους που αναπαράγουν αρχές που συναντώνται στη φύση.

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, η τάση της αστικοποίησης των τοπίων εμπίπτει στο ερευνητικό πεδίο της οικολογικής πολεοδομίας, η οποία εστιάζει στην εξεύρεση τρόπων για να γεφυρώσει και να αμβλύνει τις εγγενείς συνθήκες σύγκρουσης μεταξύ της οικολογίας και της πολεοδομίας.

Στην τάση αστικοποίησης των τοπίων εντοπίζεται μία ποικιλία μεθόδων, η οποία υιοθετείται από την οικολογική πολεοδομία για τον ανασχεδιασμό των αστικών κέντρων και τη δημιουργία χώρων αναψυχής των πολιτών, ωστόσο διευρύνει το πεδίο εφαρμογής της σε βαθμό που καθίσταται δύσκολος ο ορισμός της. Επιγραμματικά, η τάση αστικοποίησης των τοπίων είναι ένα νέο μοντέλο πολεοδομίας που βασίζεται στη χρήση των τοπίων ως βάση για τον ανασχεδιασμό των πόλεων. (Spirn, 2014)

Η αστικοποίηση των τοπίων εντοπίζεται στη διεθνή πρακτική και στην ακαδημαϊκή έρευνα με διάφορες μορφές όπως είναι η νέα αστικοποίηση, η μετά αστικοποίηση, η καθημερινή αστικοποίηση, η επανααστικοποίηση και η πράσινη αστικοποίηση. (Lehmann, 2016), (Locke, 2019)

Οι ερευνητές έχουν δημιουργήσει ένα εννοιολογικό πλαίσιο για τις τάσεις και τις διαδικασίες στις παραπάνω μορφές αστικοποίησης των τοπίων και εντοπίζονται διαφορετικά εννοιολογικά πλαίσια για τον αστικό σχεδιασμό. (Carmona & Wunderlich, 2013), (Pancholi, et al., 2015)

Ορισμένα από αυτά τα εννοιολογικά πλαίσια προσεγγίζουν τον πολεοδομικό σχεδιασμό με παραδοσιακό τρόπο, μέσω της διαμόρφωσης και της σύνθεσης των αστικών κέντρων που βασίζονται σε ιστορικές ή/και αποδεδειγμένες αρχές της πολεοδομίας (νέα αστικοποίηση, η επαναστατικοποίηση).

Άλλα εννοιολογικά πλαίσια στρέφονται προς τις νεότερες τάσης του αστικού αρχιτεκτονικού σχεδιασμού και της παγκοσμιοποίησης (μετά αστικοποίηση).

Αντίστοιχα, άλλα εννοιολογικά πλαίσια βασίζονται στις οικολογικές αρχές και στην οικολογία των αστικών συστημάτων ως έναν τρόπο για την ανάπλαση και ανάδειξη των αστικών τοπίων και για την ανάδειξη διαφορετικών χαρακτηριστικών μεταξύ διαφορετικών περιοχών, με διαμόρφωση νέων πράσινων αστικών τοπίων τα οποία σέβονται και αναδεικνύουν τις πολιτιστικές ιδιαιτερότητες κάθε γειτονιάς. (πράσινη αστικοποίηση).

Η βιβλιογραφία προτείνει ότι η αστικοποίηση των τοπίων περιστρέφεται και βασίζεται στο φυσικό τοπίο και ορίζει ως βάση για τον πολεοδομικό σχεδιασμό την οικολογία. (Corner, 2009)

Η προσέγγιση αυτή είναι μια προσέγγιση πολεοδομικού σχεδιασμού όπου το αντικείμενο του σχεδιασμού είναι το τοπίο και όχι τα κτίρια. Τα εύπλαστα εννοιολογικά στοιχεία του πολεοδομικού σχεδιασμού του τοπίου δεν είναι πλέον τα κτήρια, η δόμηση και ο χώρος, αλλά η προώθηση της οικολογίας, ο μετασχηματισμός των αστικών υποδομών στην κατεύθυνση ενσωμάτωσης του πρασίνου και εν γένει ο μετασχηματισμός του πολεοδομικού σχεδιασμού με στόχο τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη.

Η οικολογία αντιπροσωπεύεται από την ανησυχία για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα και ως μεταφορά· ενώ η αστική υποδομή αντιπροσωπεύεται από τη μετατόπιση των διαδικασιών σε οριζόντιες επιφάνειες αντί να εργάζεται με κάθετα επίπεδα και αρχιτεκτονικά σύνολα. (Czerniak, 1997)

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία ένα από τα κυρία οφέλη της αστικοποίησης των τοπίων, με έργο αναφοράς το High Line στη Νέα Υόρκη, είναι η δυνατότητα συμβολής στην πλήρη κατανόηση των πολιτιστικών, κοινωνικών, πολιτικών και οικονομικών αξιών και πτυχών των αστικών κέντρων, ενσωματώνοντας στους αστικούς χώρους στοιχεία από το φυσικό περιβάλλον.

Η αστικοποίηση των τοπίων εξετάζει την πολυπλοκότητα των αστικών χώρων, τα στοιχεία που μπορούν να δώσουν προστιθέμενη αξία σε υποβαθμισμένους αστικούς χώρους, τις κοινωνικές ιδιαιτερότητες διαφορετικών γειτονιών ταυτόχρονα με στοιχεία του φυσικού περιβάλλοντος και προτείνει ολοκληρωμένες λύσεις για τη βελτιστοποίηση τόσο των αστικών τοπίων όσο και για τη μεγιστοποίηση της προστιθέμενης αξίας για τις πρότερα υποβαθμισμένες περιοχές. (Corner, 2009)

Σκοπός της αστικοποίησης των τοπίων είναι η δημιουργία μιας βιώσιμης πόλης η οποία λαμβάνει υπόψη πολλές παραμέτρους, όπως οικολογικές, κοινωνικές, οικονομικές και αισθητικές παραμέτρους που εφαρμόζονται σε κάθε πόλη. (Waldheim, 2006), (Waldheim, 2010)

Στα ίδια πλαίσια, η πόλη εξετάζεται και λαμβάνεται ως ένα σύνολο το οποίο συνθέτει ένα οικοσύστημα με αλληλεπιδράσεις μεταξύ των κτηρίων και υποδομών με το

περιβάλλον. Ένα χαρακτηριστικό έργο το οποίο βασίστηκε στη λογική της αστικοποίησης των τοπίων αποτελεί το



Εικόνα 2-1: Ολυμπιακό πάρκο Λονδίνου (London Olympic Parklands) (Australian Olympic Committee, 2011)

2.2. Υποβαθμισμένοι και εγκαταλελειμμένοι χώροι στο αστικό πεδίο

Οι υποβαθμισμένοι και εγκαταλελειμμένοι χώροι στο αστικό πεδίο εντοπίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία με τον όρο «brownfield». Πιο συγκεκριμένα, με τον όρο αυτό περιγράφονται χώροι στο αστικό πεδίο όπου οι πρότερες δραστηριότητες έχουν πάψει, οι εγκαταστάσεις και το τοπίο έχουν εγκαταλειφθεί και έχουν φτάσει στο σημείο να αποτελούν απειλή για την ασφάλεια και για τη δημόσια υγεία, αλλά και πηγή μόλυνσης και υποβάθμισης του περιβάλλοντος (Alker, et al., 2000).

Στις περισσότερες χώρες οι χώροι αυτοί ορίζονται με διαφορετικό τρόπο, ωστόσο κοινή συνιστώσα αποτελεί η συμπερίληψη της πρότερης δραστηριότητας η οποία

έχει πάψει, αλλά και η συγκέντρωση εγκαταλελειμμένων εγκαταστάσεων και υλικών τα οποία δημιουργούν εστίες μόλυνσης (Dasgupta & Tam, 2009).

Σε διάφορες χώρες, όπως οι ΗΠΑ, οι δραστηριότητες αυτές συγκεκριμενοποιούνται σε εμπορικές και βιομηχανικές, ενώ στη Ε.Ε. λογίζεται ένα μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένων βιομηχανικών δραστηριοτήτων και των εγκαταστάσεων αυτών, σιδηροδρομικών υποδομών, στρατιωτικών υποδομών κ.ο.κ. (Alker, et al., 2000), (Ghaleb & Bagaeen, 2006).

Τυχόν χώροι στο αστικό πεδίο όπου εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις έχουν αφομοιωθεί στο αστικό τοπίο και αξιοποιούνται για νέες χρήσεις συναντώνται συχνά, κυρίως στην Κεντρική Ευρώπη, και αποτελούν το προϊόν της ανάπλασης των εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων αστικών χώρων.

Το είδος των χώρων οι οποίοι είναι κατάλληλοι για την εκτέλεση έργων ανάπλασης προς την αξιοποίησή τους και προς την αφομοίωση τους από το αστικό τοπίο μπορούν να διαφοροποιούνται στη βάση του ορισμού των χώρων αυτών. Ωστόσο, στην Ευρώπη, στις ΗΠΑ και ευρύτερα παγκοσμίως οι χώροι οι οποίοι λαμβάνουν προτεραιότητα για την ανάπλασή τους στο αστικό τοπίο είναι χώροι όπου εντοπίζονται ως επί το πλείστο εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις, αποθήκες, σιδηρόδρομοι και παροπλισμένες στρατιωτικές εγκαταστάσεις (Tonin & Bonifaci, 2020).

Μάλιστα, σημαντικό ρόλο στη συγκέντρωση τέτοιων χώρων έπαιξε η αποβιομηχάνιση και η απολιγνιτοποίηση η οποία έλαβε χώρα ειδικά στην Ευρώπη μετά το πέρας του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Στο χρονικό διάστημα αυτό παρατηρείται

μία μετατόπιση των βιομηχανικών δραστηριοτήτων στα όρια ή εκτός των ορίων των αστικών κέντρων, καθώς οι μετακινήσεις και οι προσβάσεις στους χώρους εργασίας βελτιώνονται και καθώς υιοθετούνται χωροταξικά σχέδια τα οποία αποκλείουν τις βιομηχανικές δραστηριότητες από την καρδιά των αστικών κέντρων.

Οι χώροι αυτοί εντοπίζονται κυρίως στα άκρα των αστικών κέντρων, αλλά ακόμη και στην καρδιά τους, κοντά σε λιμένες, σιδηροδρομικούς σταθμούς και άλλες περιοχές οι οποίες όλες έχουν ως κοινό χαρακτηριστικό το γεγονός ότι η ασφάλεια, το βιοτικό επίπεδο, η προσβασιμότητα και η ποιότητα των υπηρεσιών και των δημόσιων υποδομών είναι υποβαθμισμένες σε σχέση με άλλες περιοχές του ίδιου αστικού κέντρου (Alker, et al., 2000).

Σε κάθε περίπτωση, το είδος και το εύρος των παρεμβάσεων για την ανάπλαση των περιοχών αυτών εξαρτάται από το σημείο στο οποίο έχει περιέλθει ο εκάστοτε χώρος, αλλά και οι δραστηριότητες οι οποίες σχεδιάζεται να μεταφερθούν σε αυτόν, και επαγόμενα οι χρήσεις γης οι οποίες πρόκειται να δημιουργηθούν (Tonin & Bonifaci, 2020).

Εκτός από την αποβιομηχάνιση, άλλες δυνάμεις όπως η αστικοποίηση και η εξέλιξη της τεχνολογίας οδήγησαν σε ραγδαίες αλλαγές στον αστικό ιστό ο οποίος απέκτησε αμιγώς οικιστικό και εμπορικό χαρακτήρα απεμπολώντας τον βιομηχανικό τους χαρακτήρα απόλυτα.

Περιοχές οι οποίες στο παρελθόν άκμαζαν εγκαταλείφθηκαν και οι πληθυσμοί συγκεντρώθηκαν στα κέντρα και στα προάστια των πόλεων καταλαμβάνοντας τον χώρο ο οποίος ήταν διαθέσιμος κατά τον χρόνο εκείνο. Χαρακτηριστικά, τις

τελευταίες τρεις τουλάχιστον δεκαετίες παρατηρείται το φαινόμενο της ανάπτυξης στα άκρα των πόλεων και της παράλληλης υποβάθμισης των κέντρων αυτών, τα οποία μαστίζονται αφενός από την κυκλοφοριακή συμφόρηση και την έλλειψη πρασίνου και αφετέρου από χώρους οι οποίοι παραμένουν ανεκμετάλλευτοι ή χώρους όπου η ανάπτυξη της δόμησης δεν έχει ακολουθήσει την ίδια νόρμα με τα προάστιά τους. Επακόλουθα, στα κέντρα των πόλεων δημιουργήθηκαν περιοχές με έντονο το φαινόμενο της γκετοποίησης απόρροια της εγκατάλειψης, της μόλυνσης και των παλαιών κτηρίων τα οποία προσέφεραν χαμηλότερο κόστος διαβίωσης στους κατοίκους τους. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το ιστορικό κέντρο της Αθήνας, η περιοχή πέριξ της δυτικής εισόδου της Θεσσαλονίκης, αλλά και η ευρύτερη περιοχή πλησίον του High Line στη Ν. Υόρκη, η οποία σαφώς μετά τα έργα ανάπλασης άλλαξε σελίδα και αναδείχθηκε σε μία από τις ακριβότερες γειτονιές της πόλης.

Παρόλο που περισσότερο εξειδικευμένη αναφορά στη βιώσιμη αστική δόμηση και ανάπλαση γίνεται σε επόμενη παράγραφο αξίζει να αναφερθεί πως οι εγκαταλελειμμένοι χώροι στο αστικό τοπίο είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα σπατάλης πόρων και περαιτέρω υποβάθμισης του περιβάλλοντος, τόσο στους χώρους αυτούς οι οποίοι παραμένουν ανενεργοί όσο και σε άλλους χώρους στους οποίους οδηγείται η δόμηση επιβαρύνοντας περαιτέρω τα ήδη επιβαρυσμένα αστικά τοπία.

2.3. Υποβαθμισμένοι χώροι· ελληνική πραγματικότητα και βιβλιογραφία

Τα τελευταία χρόνια είναι ιδιαίτερα έντονο το φαινόμενο της διαρκούς υποβάθμισης χώρων με εγκαταλελειμμένα κτίσματα και εγκαταστάσεις από τη βιομηχανία και το

εμπόριο μιας άλλης εποχής αλλά και της έλλειψης χώρων πρασίνου ιδίως στα κέντρα των ελληνικών πόλεων.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούσε μέχρι πρότινος η ευρύτερη περιοχή της οδού Πειραιώς στην Αθήνα, το Γκάζι, η περιοχή πέριξ του παλαιού σιδηροδρομικού σταθμού Θεσσαλονίκης, αλλά και πλείστες όσες περιοχές στις οποίες εντοπίζονται παροπλισμένα στρατόπεδα και στρατιωτικές εγκαταστάσεις όπου τα στρατόπεδα Κόδρα και Καρατάσου στη Θεσσαλονίκη (Ποζουκίδου, 2006).

Η Ελλάδα είναι μια χώρα όπου απουσιάζουν οι χώροι πρασίνου και βρίθουν οι εγκαταλελειμμένοι χώροι στα αστικά της κέντρα. Πολλά κτήρια είναι συνυφασμένα με την ιστορία των ελληνικών πόλεων, με την παρέμβαση σε αυτά πολλές φορές να σκοντάφτει στη γραφειοκρατία των υπηρεσιών αρχαιολογίας και νεότερων ιστορικών κτισμάτων, αλλά και στις τοπικές κοινωνίες οι οποίες αφενός έχουν την ανάγκη αναβάθμισης της περιοχής τους και αφετέρου συχνά αντίκεινται σε κατεδαφίσεις κτηρίων και τις αναπλάσεις.

Ο δημόσιος χώρος στις ελληνικές πόλεις είναι ως επί το πλείστο παραμελειμένος, με τις αυθαιρεσίες των ιδιωτών αλλά και των τοπικών αρχών να είναι συχνά παρούσες, οδηγώντας στην άναρχη εκμετάλλευση του αστικού τοπίου.

Η απουσία συνέχειας στο πολεοδομικό κανονιστικό πλαίσιο, η διαρκής αναθεώρηση των χρήσεων γης και η άναρχη ανάπτυξη έχουν οδηγήσει σε εικόνες όπως αυτές οι οποίες παρατέθηκαν στο κεφάλαιο δύο, όπου τα οικοδομικά τετράγωνα στα ελληνικά αστικά κέντρα είναι άναρχα ειδικά συγκρινόμενα με τα αντίστοιχα σε αστικά κέντρα στην Ευρώπη (Πολυχρονόπουλος & Χάρη, 2006).

Σύμφωνα με τους Γοσποδίνη και Μπεριάτο (2006) στο ελληνικό αστικό τοπίο εντοπίζεται πληθώρα εγκαταλελειμμένων χώρων οι οποίοι θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν κατόπιν εκτέλεσης των απαραίτητων επεμβάσεων ανάπλασης προκειμένου να αναβαθμιστεί η εκάστοτε περιοχή (Γοσποδίνη & Μπεριάτος, 2006).

Διακρίνονται οι παρακάτω τύποι υποβαθμισμένων και εγκαταλελειμμένων χώρων στο ελληνικό αστικό τοπίο:

- παλαιές βιομηχανίες, βιοτεχνίες
- σιδηροδρομικές υποδομές (σταθμοί, σιδηρόδρομοι, αποθήκες, αμαξοστάσια)
- στρατιωτικές εγκαταστάσεις
- εγκαταλελειμμένοι δρόμοι και περιοχές όπου παλαιότερα υπήρχε έντονη εμπορική δραστηριότητα
- χώροι πλευρικά από κεντρικούς οδικούς άξονες, κάτω από γέφυρες και λουιές υπόγειες διαβάσεις

Σύμφωνα με την Παπαλιούρα (2007), οι χώροι αυτοί είναι το αποτέλεσμα της διαρκούς ανάπτυξης των ελληνικών αστικών κέντρων η οποία δεν αφομοίωσε παροπλισμένα κτήρια, απομεινάρια παλαιών δραστηριοτήτων (Παπαλιούρα, 2007).

Σύμφωνα με τους Ποζουκίδου et al. (2006) οι ελληνικές πόλεις επεκτείνονται και τα κέντρα τους υποβαθμίζονται σταδιακά, οδηγώντας στη δημιουργία ολοένα περισσότερων κατακερματισμένων τοπίων ιδίως στα κέντρα των πόλεων, με το κυκλοφοριακό να χειροτερεύει, το βιοτικό επίπεδο να μειώνεται και τις δημόσιες υπηρεσίες και υποδομές να υποβαθμίζονται διαρκώς (Ποζουκίδου, et al., 2006).

Σύμφωνα με τον Πολυχρονόπουλο (2006) είναι ιδιαίτερα σημαντικό στα σύγχρονα αστικά κέντρα να γίνεται εκμετάλλευση κάθε χώρου ο οποίος παραμένει ανενεργός, προκειμένου είτε να δημιουργηθούν χώροι πρασίνου, χώροι πολιτιστικής, οικονομικής, εμπορικής και οικιστικής δραστηριότητας, στα ευρύτερα πλαίσια της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης (Πολυχρονόπουλος, 2006).

2.4. Ανάπλαση και βιώσιμη ανάπτυξη αστικών κενών και υποβαθμισμένων χώρων

Στα σύγχρονα αστικά κέντρα και ιδίως στα μητροπολιτικά αστικά κέντρα, όπως η Αθήνα και η Θεσσαλονίκη, το βιοτικό επίπεδο μειώνεται πέριξ περιοχών οι οποίες είναι κατειλημμένες από εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις, αλλά και λόγω της ανομοιομορφίας των δραστηριοτήτων οι οποίες ασκούνται σε όλο το φάσμα της πόλης και ειδικά στα κέντρα αυτών.

Η υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου είναι απόρροια του τρόπου με τον οποίο έχουν αναπτυχθεί τα αστικά κέντρα, όπου η πρόκληση της αφομοίωσης των παλαιότερων κτισμάτων και εγκαταστάσεων των πόλεων δεν έχει αντιμετωπιστεί επαρκώς, οδηγώντας στη δημιουργία ζωνών με ιδιαίτερα διαφορετικά χαρακτηριστικά σε έναν περιορισμένο χώρο ο οποίος ορίζεται από τα άκρα του αστικού τοπίου.

Σημαντική είναι η έλλειψη χώρων πρασίνου, χώρων πολιτισμού και χώρων όπου ασκείται ένας συνδυασμός δραστηριοτήτων οι οποίοι θα μπορούσαν να αποτελέσουν πόλο έλξης για οικιστική, εμπορική και πολιτιστική δραστηριότητα.

Η διαρκής ανάγκη για ανάπτυξη στα στενά όρια των αστικών κέντρων και η ανάγκη για λελογισμένη χρήση των πόρων, αλλά και η ανάγκη για διαρκή βελτίωση του

βιοτικού επιπέδου στα αστικά κέντρα, ειδικά υπό το πρίσμα της αστικοποίησης έχει οδηγήσει στην ανάγκη για στροφή στη βιώσιμη αστική ανάπτυξη (Devolder & Block, 2015).

Αρχικά η αστική ανάπτυξη μέχρι πρότινος αποτελούνταν από ένα σύνολο στρατηγικών και πρωτοβουλιών για την ολιστική αντιμετώπιση των οικονομικών, κοινωνικών, περιβαλλοντικών, πολιτιστικών και άλλων συναφών δραστηριοτήτων οι οποίες λαμβάνουν χώρα στα αστικά κέντρα. Οι περιοχές εκείνες οι οποίες έχουν μεγαλύτερη ανάγκη ανάπτυξης είναι σαφώς εκείνες όπου εντοπίζεται έντονη συγκέντρωση πληθυσμών και εισαγωγή νέων δραστηριοτήτων, αλλά και περιοχές στις οποίες στο βιοτικό επίπεδο είναι υποβαθμισμένο, ενδεικτικά λόγω ανεπαρκών υποδομών, υπηρεσιών και έντονης ανεργίας ή φτώχειας. Στο παραπάνω πλαίσιο, η εκμετάλλευση των εγκαταλελειμμένων, υποβαθμισμένων και ανενεργών χώρων, όπως ορίστηκαν στις παραπάνω παραγράφους ως brownfields, δεν αποτέλεσε την πρώτη προτεραιότητα, οδηγώντας σε περαιτέρω υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου στα σύγχρονα αστικά κέντρα και δη στα σύγχρονα ελληνικά αστικά κέντρα (Vitoroulou & Yiannakou, 2020).

Η βιώσιμη αστική ανάπτυξη αποτελεί την έκφανση της ανάγκης μετάβασης σε μοντέλα βιώσιμης ανάπτυξης σε όλες τις πτυχές της σύγχρονης ζωής. Εφαλτήριο για τη στροφή στη βιώσιμη αστική ανάπτυξη αποτέλεσε η συνειδητοποίηση των αρνητικών επιπτώσεων της άναρχης και διαρκούς ανάπτυξης στα αστικά κέντρα, η οποία σπάνια αξιοποιούσε και επενέβαινε στους χώρους brownfields των αστικών κέντρων (Carrai, et al., 2019).

Αναφαίρετη συνιστώσα της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης αποτελεί η εκμετάλλευση όλων των διαθέσιμων χώρων των πόλεων, ξεκινώντας από τα κέντρα τους και επεκτεινόμενοι προς τα άκρα τους, προκειμένου να αξιοποιείται όλος ο διαθέσιμος χώρος και να δημιουργούνται οι χρήσεις οι οποίες θα επιτρέψουν την ανάπτυξη των δραστηριοτήτων εκείνων οι οποίες μπορούν να υπηρετήσουν με τον βέλτιστο δυνατό τρόπο τις ανάγκες των κατοίκων των σύγχρονων αστικών κέντρων (Giannakourou, 2015).

Σε μία ευρεία θεώρηση, ως βιώσιμη αστική ανάπτυξη λογίζεται η ανάπτυξη εκείνη η οποία μεγιστοποιεί τη χρησιμοποίηση των υφιστάμενων πόρων στα αστικά κέντρα για την κάλυψη των υφιστάμενων αναγκών χωρίς να τίθενται σε κίνδυνο οι ανάγκες των επόμενων γενεών (Klopp & Petretta, 2017).

Η βιώσιμη ανάπτυξη αποτέλεσε το αντικείμενο της Διακήρυξης του Ρίο το 1992 και αποτελεί έναν από τους στόχους της Agenda 21 του ΟΗΕ, η οποία συντάχθηκε το 1992 (Hassan & Lee, 2015).

Το 2015 η Agenda 21 αναθεωρείται και αντικαθίσταται από την Agenda 30, η οποία αποτελείται από δεκαεπτά στόχους για την μετάβαση στη βιώσιμη ανάπτυξη. Μεταξύ αυτών, διακρίνεται ο στόχος 11, ο οποίος αφορά στις βιώσιμες πόλεις και τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη (Krellenberg, et al., 2019).



Εικόνα 2-2: Agenda 30: στόχοι βιώσιμης ανάπτυξης (UN-DPI, 2015)

Λίγο πριν το 2000 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημιούργησε ένα θεσμικό πλαίσιο για την αειφόρο αστική ανάπτυξη, το οποίο περιλάμβανε επεμβάσεις, στόχους και κατευθύνσεις για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη και ανάπτυξη των ευρωπαϊκών αστικών κέντρων (Sustainable urban development in the European Union: a framework for action, 1998).

Το 2002 σε διάσκεψη στο Γιοχάνεσμπουργκ επικαιροποιήθηκαν τα συμπεράσματα της Διακήρυξης του Ρίο, ενώ στο Ρίο το 2012 επικαιροποιήθηκε η Διακήρυξη του Ρίο με την εισαγωγή της Διακήρυξης Ρίο + 20.

Σύμφωνα με το ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο, η μετάβαση στη βιώσιμη αστική ανάπτυξη είναι αναγκαία για τη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής, τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου και την προστασία του περιβάλλοντος ενώσω τα ευρωπαϊκά κέντρα αναπτύσσονται, στη βάση των τεσσάρων παρακάτω αρχών:

- βιώσιμη διαχείριση του αστικού χώρου
- υιοθέτησης κοινών πολιτικών μεταξύ των κρατών μελών

- αντιμετώπιση των αστικών κέντρων ως οικοσυστήματα
- προώθηση συνεργειών και συμπράξεων

Τα παραπάνω αναφερόμενα θεσμικά πλαίσια μπορούν να συνοψίσουν στα παρακάτω κοινά συμπεράσματα και στους παρακάτω βασικούς πυλώνες:

- Ικανότητα των αστικών οικοσυστημάτων να καλύπτουν τις τρέχουσες ανάγκες των πολιτών, χωρίς αυτά να υποβαθμίζονται και να αλλοιώνονται
- Προστασία της βιοποικιλότητας, δηλαδή και της πανίδας και ιδίως της χλωρίδας που εντοπίζεται στα αστικά κέντρα
- Προληπτικές επεμβάσεις για την εξασφάλιση των δύο παραπάνω
- Συνέργεια και σύμπραξη όλων των πιθανώς εμπλεκόμενων φορέων
- Ισότιμη, δίκαια και αλληλέγγυα αντιμετώπιση των μελλοντικών γενεών, μέσα από τη διαφύλαξη του τοπίου το οποίο θα τους κληροδοτηθεί
- Προστασία και διαφύλαξη του δικαιώματος στην ανάπτυξη για όλους τους πολίτες σε όλες ανεξαιρέτως τις περιοχές των αστικών κέντρων

Σημαντική συνιστώσα της βιώσιμης ανάπτυξης αποτελεί η ανακατανομή των πόρων στον αστικό χώρο προκειμένου όλοι οι πολίτες να έχουν πρόσβαση σε ίσης ποιότητας υποδομές και υπηρεσίες και να απολαμβάνουν το ίδιο βιοτικό επίπεδο. Αποκλείει τις διακρίσεις μεταξύ διαφορετικών περιοχών και στοχεύει στην προστασία του περιβάλλοντος και στην ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς των πόλεων, συμπεριλαμβανόμενης και της βιομηχανικής, σιδηροδρομικής, βιοτεχνικής, εμπορικής και άλλης κληρονομιάς η οποία είναι διάχυτη στους εγκαταλελειμμένους αστικούς χώρους.

Μια από τις βασικές πολιτικές ανάδειξης και εξίσωσης των υποβαθμισμένων περιοχών αποτελεί η επαναχρησιμοποίηση, μέσω ανάπλασης και ανάπτυξης, των εγκαταλελειμμένων αστικών χώρων συμπεριλαμβανόμενων των κτισμάτων τα οποία εντοπίζονται σε αυτούς.

Η πολιτική αυτή κρίνεται ιδιαίτερα αποδοτική, ιδίως στην κατεύθυνση της προστασίας του περιβάλλοντος και στην κατεύθυνση ανάδειξης της πολιτιστικής κληρονομιάς, αλλά και στην κατεύθυνση της υποστήριξης της ανάπτυξης καθώς αποδίδει πίσω σε χρήση χώρους οι οποίοι παρέμεναν ανενεργοί για δεκαετίες, εκμεταλλευομένη τις υφιστάμενες εγκαταστάσεις. Αποσκοπεί δε στην αφομοίωση παλαιότερων κτισμάτων με τον χαρακτήρα της σύγχρονης πόλης και προωθεί την ανάδειξη μνημείων και ιστορικών κτηρίων και τοποθεσιών.

Η ανάπλαση και ανάδειξη υποβαθμισμένων περιοχών μπορεί να λειτουργήσει ως μοχλός ανάπτυξης καθώς όχι μόνον δημιουργεί νέο χώρο για επανεκκίνηση δραστηριοτήτων αλλά εντούτοις δημιουργεί ένα οικοσύστημα το οποίο μπορεί να αποτελέσει πόλο έλξης για καινοτόμες δράσεις και επενδύσεις ή για πολιτιστικές δράσεις, οι οποίες μπορούν να συνυπάρξουν. Οδηγεί με βεβαιότητα σε μετρίαση του προβλήματος της κυκλοφοριακής συμφόρησης, καθώς δραστηριότητες οι οποίες λαμβάνουν χώρα εκτός των αστικών κέντρων επανέρχονται στην καρδιά αυτών, ενώ παράλληλα μπορεί να προσφέρει χώρο ακόμη και για οικιστικούς σκοπούς, ενώ αναμένεται βελτίωση στο αίσθημα ασφάλειας και ηρεμίας, γεγονότα τα οποία λειτουργούν συνεργιστικά στην κατεύθυνση βελτίωσης του βιοτικού επιπέδου, στην καταπολέμηση και μείωση των περιοχών οι οποίες βρίσκονται στο περιθώριο και εν γένει λειτουργούν υπέρ της ενίσχυσης της κοινωνικής συνοχής. Σαφώς, φαινόμενα

όπως αυτά τα οποία τίθενται στο επόμενο κεφάλαιο και έχουν να κάνουν με την απότομη αύξηση των αντικειμενικών αξιών πέριξ περιοχών οι οποίες δίδονται προς επαναχρησιμοποίηση δεν είναι απίθανα, ωστόσο ακόμη και στην περίπτωση αυτή, οι πρότερα εγκαταλελειμμένοι και υποβαθμισμένοι χώροι μπορούν να ωθήσουν τη γενικότερη ανάπτυξη των αστικών κέντρων.

Κατά γενική ομολογία, η ανάπλαση και ανάδειξη των χώρων brownfields είναι μία επίπονη και πολύπλοκη διαδικασία, καθώς απαιτεί την αντιμετώπιση σημαντικών προκλήσεων, ωστόσο οι βασικές συνιστώσες ενός ορθού και πετυχημένου σχεδιασμού συμπεριλαμβάνουν την θέση στόχων οι οποίοι εξυπηρετούν όλους τους υποκείμενους στόχους της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης, όπως αυτοί τέθηκαν σε αυτή την παράγραφο, προκειμένου το αποτέλεσμα να συμβαδίζει με τις απαιτήσεις και τα πρότυπα της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης.

Η εμπλοκή όλων των ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανόμενων όχι μόνον των τοπικών αρχών αλλά και των πολιτών και τυχόν φορέων που άπτονται της προστασίας της βιομηχανικής και εν γένει της πολιτιστικής κληρονομιάς θεωρείται εκ των ουκ άνευ, προκειμένου να πετύχει το εγχείρημα της ανάπλασης και ανάδειξης των χώρων brownfields.

Συχνά απαιτείται η αναθεώρηση της νομοθεσίας και η υιοθέτηση ρυθμιστικών και χωροταξικών σχεδίων, προκειμένου να εκτελεστούν οι απαιτούμενες παρεμβάσεις, οι οποίες μπορούν συχνά να είναι μεγάλης κλίμακας και μεγάλης διάρκειας προκειμένου να καταστεί εφικτή η απόδοση των εγκαταλελειμμένων χώρων πίσω στη χρήση για τους πολίτες (Nijkamp, et al., 2002).

2.5. Διαδικασία ανάπλασης και αξιοποίησης

Η αποκατάσταση, ανάπλαση και αξιοποίηση των εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων διακρίνεται συνοπτικά σε τέσσερα στάδια. Στο πρώτο στάδιο πραγματοποιείται μια πρώτη εκτίμηση της επιβάρυνσης του χώρου, της δυνατότητας επαναχρησιμοποίησής του αλλά και του είδους των πιθανών μελλοντικών χρήσεων, μέσα από τις οποίες ο χώρος αυτός μπορεί να αναδειχθεί βέλτιστα. Σε αυτό το στάδιο να συνυπολογίζονται και οι ανάγκες των τοπικών κοινωνιών.

Στο δεύτερο στάδιο καταστρώνεται ένα λεπτομερές πλάνο για τις επεμβάσεις καθαιρέσεων, καθαρισμού και απομάκρυνσης αδρανών υλικών οι οποίες προηγούνται των υπολοίπων διαδικασιών. Το πλάνο αυτό καταρτίζεται στη βάση των αποτελεσμάτων του πρώτου σταδίου, δηλαδή υπό το πρίσμα της επιβάρυνσης του χώρου και των μελλοντικών χρήσεων για τις οποίες προορίζεται.

Στο τρίτο στάδιο εφαρμόζονται οι παραπάνω σχεδιασμένες επεμβάσεις καθαιρέσεων, καθαρισμών και απομάκρυνσης αδρανών υλικών και εκκινούν τα έργα ανάπλασης.

Στο τέταρτο στάδιο ο χώρος αποδίδεται έτοιμος προς χρήση στους πολίτες των τοπικών κοινωνιών και εν γένει στα αστικά κέντρα.

Το πρώτο παραπάνω αναφερόμενο στάδιο είναι πολύ σημαντικό, καθώς ειδικά ο σχεδιασμός των πιθανών μελλοντικών χρήσεων για τον κάθε χώρο εξαρτάται από πολλές συνιστώσες με τις δύο κυριότερες να είναι η πολιτιστική κληρονομιά την οποία φέρει κάθε χώρος καθώς και οι ανάγκες των τοπικών κοινωνιών.

Επιπλέον, το παραπάνω αναφερόμενο δεύτερο και τρίτο στάδιο είναι μείζονος σημασίας, καθώς συχνά οι επεμβάσεις καθαρισμού και καθαιρέσεων αναδεικνύονται σε παράγοντες επιτυχίας ή αποτυχίας στις προσπάθειες ανάπλασης υποβαθμισμένων εγκαταλελειμμένων χώρων.

Η επιλογή των επεμβάσεων και των τεχνολογιών οι οποίες προκρίνονται για εφαρμογή είναι μία ιδιαίτερα σύνθετη διαδικασία, καθώς πρέπει να συνυπολογισθούν η κατάσταση στην οποία βρίσκεται ο χώρος, ο βαθμός υποβάθμισής του, το ιστορικό της πρότερης χρήσης, το είδος της μελλοντικής χρήσης, η κείμενη νομοθεσία, το κόστος που απαιτείται για την αποτελεσματική απορρύπανσή του κ.α..

Μια παράμετρος της ανάπλασης που δρα αποτρεπτικά για την ανάληψη παρόμοιων εγχειρημάτων από ιδιώτες επενδυτές, είναι τα υπέρογκα κόστη που απαιτούνται για τον αρχικό καθαρισμό των χώρων, αλλά και η συχνά πολύπλοκη νομοθεσία τόσο αναφορικά με τη λήψη αδειών για την εκτέλεση των απαραίτητων εργασιών, ειδικά σε ό,τι έχει να κάνει με την εκτέλεση εργασιών σε ιστορικά κτήρια και εγκαταστάσεις, όσο και αναφορικά με τις επιταγές της νομοθεσίας σχετικά με το επίπεδο εκείνο στο οποίο θεωρείται ότι ο χώρος έχει καθαριστεί επαρκώς. Ειδικά σε περιπτώσεις όπου τα κτίσματα περιλαμβάνουν αδρανή υλικά τα οποία απαιτούν ειδική διαχείριση, όπως ο αμίαντος, το έργο του καθαρισμού μπορεί να αποδειχθεί ιδιαίτερα χρονοβόρο και κοστοβόρο.

Σε οποιοδήποτε από τα τέσσερα στάδια, οι εμπλεκόμενοι καλούνται να απαντήσουν στο δίλημμα της βέλτιστης τήρησης της νομοθεσίας και του αρχικού σχεδιασμού ή στην αποδοχή του ρίσκου διακοπής ή αναβολής ή ακύρωσης ενός έργου ανάπλασης,

το οποίο μπορεί να συνεπάγεται αφενός για τους κατασκευαστές και επενδυτές ζημία και αφετέρου για τις τοπικές κοινωνίες και τις τοπικές αρχές αισθητική, περιβαλλοντική και οικονομική ζημία, λόγω της παραμονής του χώρου στην πρότερή του κατάσταση.

Επόμενη σημαντική πρόκληση αποτελεί η εξεύρεση επενδυτών και ενδιαφερόμενων εταιρειών και φορέων, αλλά και τυχόν κατοίκων ώστε να μεταστεγαστούν στον χώρο μετά την ανάπλάσή του. Ειδικά τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα, αλλά και στην Ευρώπη προκύπτουν ολοένα περισσότερες περιπτώσεις χώρων οι οποίοι κατόπιν ανάπλασης μετατράπηκαν σε κέντρα πολιτισμού, καινοτομίας, επιχειρηματικότητας ή αποδόθηκαν στις κοινωνίες ως μικτοί χώροι οικιστικής δραστηριότητας ή χώροι πρασίνου και περιπάτου σε συνδυασμό με επιχειρήσεις και φορείς που εμπλέκονται στον πολιτισμό. Για την Ελλάδα χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Τεχνόπολις στο Γκάζι της Αθήνας, χτισμένη σε χώρο ο οποίος καταλαμβάνονταν από διάσπαρτα εγκαταλελειμμένα βιομηχανικά κτίσματα, και το Τεχνολογικό Πάρκο της Θέρμης, χτισμένο σε έναν χώρο που πρότερα καταλαμβάνονταν από ΧΥ.ΤΑ. Επιπλέον, σημειώνεται η περίπτωση του High Line στη Ν. Υόρκη, όπου ο παλιός σιδηρόδρομος ο οποίος εξυπηρετούσε τις ανάγκες των βιομηχανιών πέριξ της σημερινής περιοχής μετατράπηκε σε έναν χώρο περιπάτου και αναψυχής, με προσφορά πολιτιστικών δρώμενων και με ιδιαίτερη ανάδειξη της τοπικής χλωρίδας.

Σε κάθε περίπτωση, η ανάπλαση των εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων στο αστικό τοπίο πρέπει να γίνεται με τρόπο τέτοιο ώστε να τηρούνται οι ισορροπίες μεταξύ της τήρησης της νομοθεσίας, των χρονοδιαγραμμάτων, της τήρησης αρχικών σχεδίων και της κάλυψης των αναγκών των τοπικών κοινωνιών

προκειμένου το έργο όχι μόνον να κατασκευαστεί επιτυχώς αλλά και να λειτουργήσει με επιτυχία κατόπιν απόδοσής του σε χρήση.

2.6. Προκλήσεις

Αν και η εντατικοποίηση των επεμβάσεων για την ανάπλαση και ανάδειξη των εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων αστικών χώρων είναι κοινώς αναγκαία ειδικά ανάμεσα στα κράτη μέλη της Ε.Ε. και συμβαδίζει με τη βούληση των τοπικών κοινωνιών, εντούτοις εντοπίζονται κοινά συναντώμενες προκλήσεις και εμπόδια τα οποία πρέπει να ξεπεραστούν.

Τα εμπόδια αυτά είναι συνήθως νομικά, οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά. Αφενός τα κτήρια και οι εγκαταστάσεις οι οποίες βρίσκονται στους εγκαταλελειμμένους χώρους στο αστικό τοπίο συνήθως είναι χαρακτηρισμένα ως ιστορικά και προστατεύονται από τη νομοθεσία αναφορικά με τη χρήση, αλλά και με την επέμβαση σε αυτά.

Αφετέρου, ανάλογα με το βαθμό υποβάθμισης της περιοχής είναι συχνό το φαινόμενο της αδυναμίας προσέλκυσης επενδυτών για την εκτέλεση των απαραίτητων έργων για την ανάπλαση και ανάδειξη αυτών των χώρων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι τρεις περιπτώσεις οι οποίες εξετάζονται στο επόμενο κεφάλαιο, όπου γίνεται ειδική αναφορά στον τρόπο με τον οποίο εξασφαλίστηκαν τα απαραίτητα κεφάλαια για την εκτέλεση των έργων ανάπλασης.

Επόμενη πρόκληση μπορεί να θέσουν οι τοπικές κοινωνίες και συγκεκριμένες μερίδες των τοπικών κοινωνιών, οι οποίες ενδέχεται να αντίκεινται όχι στο έργο ανάπλασης, αλλά στις σχεδιαζόμενες μελλοντικές χρήσεις.

Ειδικά οι περιοχές όπου εντοπίζονται εγκαταλελειμμένες βιομηχανικές εγκαταστάσεις μαστίζονται συχνά από ανεργία, χαμηλό εισόδημα, εγκληματικότητα και σαθρή κοινωνική συνοχή, προβλήματα τα οποία αποθαρρύνουν την εκκίνηση των έργων ανάπλασης και ανάδειξης και οδηγούν στην επέκταση των πόλεων σε ανεκμετάλλευτες περιοχές (Glumac & Decoville, 2020), (Leger, et al., 2016).

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως οι προκλήσεις δεν σταματούν με την παράδοση των έργων ανάπλασης, καθώς θα πρέπει να εξασφαλίζεται η κοινωνική συνοχή και οι χώροι αυτοί να λειτουργούν θετικά στην ανάπτυξη όλου του αστικού κέντρου. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η περίπτωση του High Line στη Ν. Υόρκη, το οποίο σύντομα μετατράπηκε σε περιοχή με τεράστια κόστη γης και έφτασε από το ένα άκρο της ακραίας υποβάθμισης στο άλλο άκρο του αποκλεισμού των φτωχότερων κοινωνικών στρωμάτων τα οποία αναγκάστηκαν να μετεγκατασταθούν λόγω των υπέρογκων ενοικίων (Ascher & Uffer, 2015).

2.7. Πιθανές μελλοντικές χρήσεις

Μια σημαντική διάσταση του ρόλου των εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων στο αστικό τοπίο αποτελεί η εξεύρεση των τρόπων και ο σχεδιασμός εκείνος ο οποίος θα οδηγήσει στη μεγιστοποίηση της χρήσης της γης, αλλά και στη βέλτιστη εκμετάλλευση και ανάδειξη του χαρακτήρα της περιοχής.

Ο τελικός στόχος της ανάπλασης των εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων στο αστικό τοπίο αποτελεί η επανένταξή τους στον αστικό ιστό μέσω της έναρξης νέων δραστηριοτήτων σε αυτούς. Κατά την επιλογή των μελλοντικών χρήσεων πρέπει να λαμβάνονται υπ' όψιν οι ανάγκες σε τοπικό επίπεδο, το πόσο ασφαλής είναι ο χώρος και η οικονομική βιωσιμότητα του έργου.

Η μελλοντική χρήση των εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων στο αστικό τοπίο αποτελεί καθορίζεται από κοινωνικούς, οικονομικούς, πολιτικούς, περιβαλλοντικούς και πολιτιστικούς προβληματισμούς και από παράγοντες υποδομής, οι οποίοι και επηρεάζουν τις διαδικασίες σχεδιασμού και εκτέλεσης της ανάπλασης.

Μία επίσης σημαντική παράμετρος που πρέπει να συνυπολογίζεται κατά την ανάπλαση είναι η επίδραση που θα έχει το έργο στο περιβάλλον, φυσικό και κοινωνικό, σε βάθος χρόνου. Για το λόγο αυτό, κατά την εκτέλεση τέτοιας έκτασης αναπλάσεων, πρέπει να αναδεικνύεται το περιβάλλον και η τοπική χλωρίδα και να δημιουργούνται μεταξύ των υπολοίπων χρήσεων χώροι περιπάτου, αναψυχής και πολιτισμού, προκειμένου η επιτυχία του έργου να είναι μακροπρόθεσμη.

Η επιτυχία του όλου εγχειρήματος εξαρτάται από την ευρύτητα της αποδοχής του και από το βαθμό στον οποίο θα εξυπηρετεί τις υπάρχουσες ανάγκες (επιχειρήσεις, κατοικίες, υπαίθριους χώρους, χώρους πρασίνου, κ.α.).

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, όσο μεγαλύτερη είναι η συμμετοχή του δημοσίου στα έργα ανάπλασης, τόσο περισσότερος χώρος δημιουργείται για την κατασκευή χώρων πρασίνου και αναψυχής και τόσο πιο αυξημένη αποδοχής τυγχάνει το εγχείρημα (Glumac & Decoville, 2020).

3. Έργα ανάπλασης, αξιοποίησης και ανάδειξης υποβαθμισμένων αστικών χώρων στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη

Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται μία συνοπτική ανασκόπηση σε έργα ανάπλασης αστικών χώρων με έμφαση στις ΗΠΑ και στην Ευρώπη.

3.1. High line – Ν. Υόρκη

Το High Line είναι ένας υπέργειος αστικός σιδηρόδρομος ο οποίος διαπερνά την περιοχή του Manhattan. Η κατασκευή του ξεκίνησε το 1929 ως μέρος ενός ολοκληρωμένου σχεδίου ανάπτυξης της Δυτικής Πλευράς της Ν. Υόρκης.

Αρχικά, κατασκευάστηκε η γραμμή από τον τερματικό σταθμό του Αγίου Ιωάννη μέχρι την 34η Λεωφόρο. Στην τελική του φάση, το δίκτυο High Line εκτάθηκε κατά μήκος της δυτικής πλευράς του Μανχάταν μεταξύ της 9ης και της 11ης Λεωφόρου από την οδό Gansevoort και μέχρι το Συνεδριακό Κέντρο Javits.

Από το άνοιγμά του το 1934 μέχρι και την οριστική παύση λειτουργίας του, το 1980, το High Line αποτέλεσε μοχλό ανάπτυξης για τη Ν. Υόρκη, καθώς συνέβαλε καθοριστικά στην ομαλή παράδοση των εμπορευμάτων από και προς τις βιομηχανίες και τις αποθήκες που συνέδεε.

Ο εκσυγχρονισμός των σιδηροδρόμων στις ΗΠΑ μετά το 1950 και ο ριζικός μετασχηματισμός των εμπορευματικών σιδηροδρομικών μεταφορών έπαιξε καθοριστικό ρόλο στο να καταστεί το High Line παρωχημένο.

Παρακάτω παρατίθενται στιγμιότυπα από την εποχή που το High Line λειτουργούσε ως σιδηρόδρομος, πριν το 1980.



Εικόνα 3-1: Στιγμιότυπο 1 από την εποχή λειτουργίας του High Line ως υπέργειο σιδηρόδρομο (Ascher & Uffer, 2015)



Εικόνα 3-2: Στιγμιότυπο 2 από την εποχή λειτουργίας του High Line ως υπέργειο σιδηρόδρομο (Ascher & Uffer, 2015)

Μετά το 1980, οπότε έπαυσε να λειτουργεί, το δίκτυο High Line αφέθηκε ανεκμετάλλευτο, χωρίς συντήρηση ή αστυνόμευση με αποτέλεσμα σύντομα να

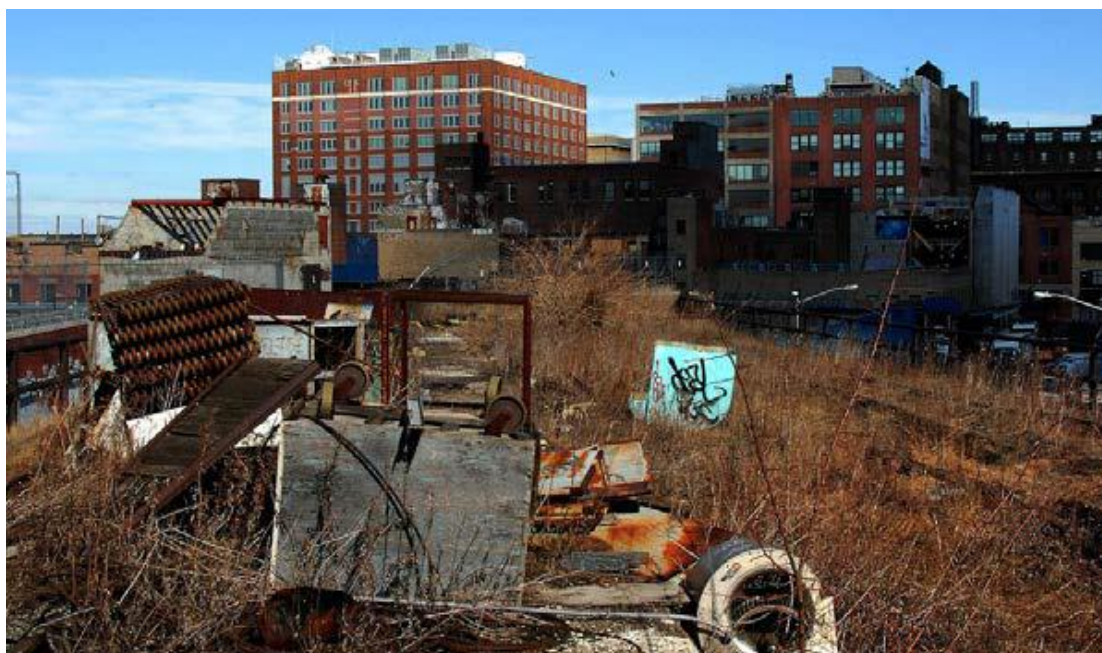
εμφανιστούν τα πρώτα σημάδια εγκατάλειψης, όπως αυτά φαίνονται παρακάτω (Εικόνα 3-3, Εικόνα 3-4, Εικόνα 3-5):



Εικόνα 3-3: Στιγμιότυπο από τον εγκαταλελειμμένο υπέργειο σιδηρόδρομο (Ascher & Uffer, 2015)

Πιο συγκεκριμένα, το High Line παρέμεινε εγκαταλελειμμένο μέχρι το 2005, ενώ κατά τη διάρκεια αυτών των 25 ετών δεν τελεσφόρησαν διάφορες προσπάθειες κατεδάφισής του.

Η κυριότερη αντίσταση έναντι της κατεδάφισής του ήταν η αναγνώριση της αξίας της υποδομής αυτής, όχι τόσο ως υποδομής αλλά περισσότερο ως μέρος της ιστορίας και κληρονομιάς της πόλης της Ν. Υόρκης. Τελικά, ο Δήμος της Ν. Υόρκης αγόρασε το δίκτυο High Line στο συμβολικό ποσό του \$1 του 2005 από τον αμερικάνικο οργανισμό σιδηροδρόμων.



Εικόνα 3-4: Εικόνα εγκατάλειψης 1 πριν την ανάπλαση του εγκαταλελειμμένου υπέργειου σιδηρόδρομου (Warren, 2014)

Μάλιστα, όπως φαίνεται και στην Εικόνα 3-4, το σιδηροδρομικό δίκτυο, σύντομα μετατράπηκε σε εστία μόλυνσης, υποβαθμίζοντας περαιτέρω την περιοχή κατά τα 25 έτη όπου αυτό παρέμεινε αδρανές. Εικόνες σαν και αυτές ήταν καταλυτικές στην απόφαση ανάπλασης του χώρου ως αντιστάθμισμα της υποβάθμισης που είχε ήδη υποστεί η δυτική πλευρά του Μανχάταν.



Εικόνα 3-5: Εικόνα εγκατάλειψης 1 πριν την ανάπλαση του εγκαταλελειμμένου υπέργειου σιδηρόδρομου (Warren, 2014)

Σύμφωνα με τον Robert Hammond, ο οποίος πρωτοστάτησε στις προσπάθειες διατήρησης και μη κατεδάφισης του High Line, η κοινωνική του δραστηριοποίηση στην τοπική κοινότητα και η δημιουργία της Λέσχης Φίλων του High Line αποτέλεσαν εφελτήριο για τη διατήρηση και μετέπειτα ανάπλασή του.

Ο έτερος πρωτοστάτης των προσπαθειών διατήρησης και ανάδειξης του High Line ήταν ο Joshua David. Οι δύο αυτοί άνδρες είχαν την πεποίθηση πως το εκτεταμένο αυτό δίκτυο, συνολικού μήκους ενάμιση μιλίου, το οποίο λειτουργούσε ως ένας ελεύθερος από χρήση αστικός χώρος δεν έπρεπε να κατεδαφιστεί.

Όπως προαναφέρεται, οι δύο αυτοί ίδρυσαν τη Λέσχη Φίλων του High Line, μία μη κυβερνητική και μη κερδοσκοπική οργάνωση δέκα χρόνια μετά την παύση λειτουργίας του High Line.

Η Λέσχη αυτή συγκέντρωσε πολίτες της Ν. Υόρκης και σημαντικές προσωπικότητες που ήταν πεπεισμένες για την ανάγκη διατήρησης του υπέργειου σιδηροδρομικού δικτύου.

Η Λέσχη πρωτοστάτησε στη συγκέντρωση των κεφαλαίων που απαιτούνταν για τον συνολικό σχεδιασμό και για την ανάπτυξη και την εφαρμογή των σχεδίων για τη μετατροπή του High Line σε ένα νέο δημόσιο χώρο αναψυχής. Επιπλέον, η Λέσχη, σε αгаστή συνεργασία με το Δήμο της Ν. Υόρκης, συνέβαλε καθοριστικά στο να ξεπεραστούν διάφορα εμπόδια τα οποία τέθηκαν στο στάδιο σχεδιασμού και δημόσιου διαλόγου για το έργο ανάπλασης.

Σημαντική κίνηση αποτέλεσε η δημιουργία υποομάδων οι οποίες υποστήριζαν την ανάπλαση του High Line, καθώς είχαν άμεσα συμφέροντα από αυτή, όπως η ομάδα ιδιοκτητών ακινήτων Chelsea, περιοχή την οποία διαπερνούσε το δίκτυο High Line. Η ομάδα αυτή για παράδειγμα είχε αφενός υποστεί οικονομική ζημία εξαιτίας της υποβάθμισης που προκαλούσε το εγκαταλελειμμένο δίκτυο και προσδοκούσε να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά ακινήτων κατόπιν κατασκευής των έργων ανάπλασης στην ευρύτερη περιοχή.

Άλλες κοινωνικές συμμαχίες οι οποίες δημιουργήθηκαν με πρωτοβουλία και κατόπιν παρακίνησης των δύο πρωτοστατών των έργων διατήρησης και ανάδειξης του High Line συνέβαλαν καθοριστικά στην αποδοχή και εν τέλει κατασκευή του έργου.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί και η συνεργασία με την Δημοτική Εταιρεία Τεχνών, με την οποία συνεργάστηκε η Λέσχη Φίλων του High Line, και η οποία προσέφερε την τεχνογνωσία και τις υπηρεσίες της ως φορολογικός εκπρόσωπος και

σύμβουλος, συμβάλλοντας καθοριστικά στη συγκέντρωση των απαραίτητων κεφαλαίων για τις μελέτες των έργων ανάπλασης.

Η Λέσχη Φίλων του High Line νομιμοποίησε τις προσπάθειές της σύντομα μετά την ίδρυσή της. Με τη βοήθεια της εταιρείας οικονομικών συμβούλων HR&A και αφού δημιούργησαν ένα χαρακτηριστικό λογότυπο το οποίο σκόπευε στην άσκηση πίεσης για τη διατήρησή του High Line κατάφεραν να κερδίσουν υποστηρικτές, μεταξύ των οποίων ο δήμαρχος της Ν. Υόρκης, οι γερουσιαστές H. Clinton και C. Schumer, και να κάμψουν πολλές από τις αντιδράσεις για τη διατήρηση του High Line.

Στα επόμενα στάδια και αφού είχε ήδη συγκεντρωθεί το ενδιαφέρον για τη διατήρηση και ανάπλαση του High Line, οι πρωτοστάτες για αυτή, κατέφυγαν στη φαντασία των δημοτών, διοργανώνοντας έναν διαγωνισμό συγκέντρωσης ιδεών, στον οποίο συμμετείχαν 720 άτομα.

Μεταξύ των προτάσεων που συγκεντρώθηκαν συμπεριλαμβανόταν η πρόταση για κατασκευή τρένου αναψυχής και άλλες καινοτόμες ιδέες οι οποίες ενέπνευσαν το ενδιαφέρον του κοινού και κατάφεραν να προωθήσουν πιο αποτελεσματικά το έργο μεταξύ των τοπικών αρχών.

Προσωπικότητες από την τοπική αυτοδιοίκηση αλλά και πολιτικοί από την κεντρική Κυβέρνηση των ΗΠΑ συνέβαλαν καθοριστικά στην αποδοχή του έργου και θεωρείται πως αποτέλεσαν καταλύτη για την πραγματοποίησή του.

Η ανάληψη καθηκόντων διοίκησης της Πολεοδομίας της Ν. Υόρκης από μία ένθερμη υποστηρίκτρια του έργου, την Amanda Burden, έδωσε το έναυσμα για την αλλαγή

των ζωνών χρήσης στην περιοχή όπου εκτεινόταν το High Line και οδήγησε στον χαρακτηρισμό του ως αστικό πάρκο.



Εικόνα 3-6: Ανάπτυξη νέων κτηρίων κατοικιών γύρω από το πάρκο High Line μετά την ανάπλασή του (Ascher & Uffer, 2015)

Η ανάπλαση του High Line αποτέλεσε κινητήρια δύναμη για την οικονομική ανάπτυξη και συγκέντρωση διαφόρων δραστηριοτήτων στην ευρύτερη περιοχή.

Η ανάπλαση του High Line έχει αλλάξει δραστικά το χαρακτήρα και την οικιστική σύνθεση του δυτικού Μανχάταν. Σύμφωνα με ειδικούς, η ανάπλαση του High Line οδήγησε την ταχύτερη και εντονότερη αναβάθμιση των αστικών περιοχών της Ν. Υόρκης.

Δύο δεκαετίες πριν την ανάπλαση του High Line, δηλαδή λίγο μετά το κλείσιμό του ως σιδηρόδρομο, στην ευρύτερη περιοχή του Chelsea εντοπίζονταν κυρίως μικρές βιομηχανίες, αποθήκες και εργατικές κατοικίες.

Η ανάπλαση του High Line μετέτρεψε την περιοχή σε τουριστική ατραξιόν, με αποτέλεσμα να έχουν συγκεντρωθεί εκεί τα τελευταία χρόνια οι οικονομικά ισχυροί της Ν. Υόρκης. Ενδεικτικά, σύμφωνα με δημοσίευμα του Guardian, το High Line δέχεται πάνω από 5 εκατομμύρια επισκέπτες το χρόνο.



Εικόνα 3-7: Καινοτόμος αστικός σχεδιασμός στο πάρκο High Line (Ascher & Uffer, 2015)

Το έργο ανάπλασης του High Line οδήγησε στη ριζική μεταμόρφωση και μετασχηματισμό της ευρύτερης περιοχής. Λίγα χρόνια μετά την ολοκλήρωση των έργων ανάπλασης, οι επιχειρηματίες της περιοχής απολάμβαναν τα οφέλη του τουρισμού και της επαγόμενης ανάπτυξης.

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια, η έντονη τουριστική δραστηριότητα οδήγησε στην έντονη οικονομική ανάπτυξη της περιοχής, με αποτέλεσμα την κατακόρυφη αύξηση των αντικειμενικών αξιών.

Η αύξηση των αντικειμενικών αξιών, οδήγησε πολλές από τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις της περιοχής στο κλείσιμο και στη μετεγκατάσταση σε άλλες περιοχές όπου οι αξίες ήταν χαμηλότερες, καθώς κατέστησαν μη βιώσιμες.

Από την ανάπλαση του High Line, η αξία των ακινήτων έχει αυξηθεί εκθετικά, καθώς η δημοτικότητα του πάρκου προσέλκυσε τους οικονομικά ισχυρούς πολίτες και επιχειρήσεις που διέγνωσαν την προοπτική ανάπτυξης της περιοχής και επένδυσαν σε ακίνητα σε αυτή.

Αξίζει να αναφερθεί πως σύμφωνα με μελέτη που εξέτασε τις τιμές των ακινήτων στην ευρύτερη περιοχή της Ν. Υόρκης σε σύγκριση με τις τιμές ακινήτων στην περιοχή πέριξ του αναπλασμένου High Line, οι τιμές πριν την ανάπλαση ήταν περίπου 10% χαμηλότερες από τον μέσο όρο για την περιοχή του Μανχάταν.

Ωστόσο, μετά την ανάπλαση οι τιμές των ακινήτων εκτοξεύθηκαν σημειώνοντας άνοδο περί το 200%. Αυτό αποτελεί από παράδειγμα της δημιουργίας αξίας για την ευρύτερη περιοχή από την ανάπλαση του High Line, ωστόσο ταυτόχρονα αποτελεί και αδυναμία της ανάπλασης του High Line, καθώς εξώθησε πολλούς κατοίκους αλλά και επαγγελματίες στην μετεγκατάσταση σε άλλες περιοχές του Μανχάταν ή της Ν. Υόρκης καθώς δεν κατάφεραν να ανταποκριθούν στα αυξημένα κόστη ενοικίων και στο αυξημένο κόστος ζωής το οποίο δημιουργήθηκε ως απόρροια της ανάπλασης του High Line.



Εικόνα 3-8: Υπέργεια σημεία παρατήρησης (Ascher & Uffer, 2015)

Οι αρχιτέκτονες που ενεπλάκησαν στο σχεδιασμό για την ανάπλαση του High Line εστίασαν στη διατήρηση και ανάδειξη των αρχιτεκτονικών χαρακτηριστικών του εγκαταλελειμμένου σιδηροδρόμου. Πιο συγκεκριμένα, είναι εμφανής η ανάδειξη της δομής του High Line, η οποία βασίζεται σε έναν συνδυασμό πέτρας και μεταλλικού σκελετού.

Άλλωστε, η κατασκευή του έργου κατά τον 19ο αιώνα αποσκοπούσε στην κυκλοφορία τρένων τα οποία μετέφεραν εμπορεύματα. Μέσα από την ανάπλαση του High Line, ενσωματώθηκαν σε αυτό έντονα στοιχεία ξύλου μετάλλου και γρανίτη στην προσπάθεια των αρχιτεκτόνων να διαμορφώσουν ένα σύγχρονο αστικό περιπατητικό χώρο ο οποίος θα συνδυαζόταν με την υφιστάμενη κατασκευή.

Για την εκτέλεση των έργων ανάπλασης προηγήθηκε ο ριζικός καθαρισμός του εγκαταλελειμμένου σιδηροδρόμου ο οποίος είχε καταληφθεί από σκουπίδια και άναρχη βλάστηση.

Κατόπιν ολοκλήρωσης των έργων ανάπλασης, σε αρκετά σημεία του High Line φυτεύτηκαν τα ίδια είδη χλωρίδας τα οποία είχαν είτε αναπτυχθεί μόνα τους κατόπιν της παύσης λειτουργίας του High Line είτε απαντώνται στην ευρύτερη περιοχή του Chelsea.

Έχουν δημιουργηθεί ξύλινοι διάδρομοι για τον περίπατο των επισκεπτών, οι οποίοι πλαισιώνονται από προσεκτικά σχεδιασμένα τμήματα και χώρους δέντρων και φυτών. Με τον τρόπο αυτό, δημιουργήθηκε ένα φιλικό περιβάλλον το οποίο συμβάλλει στην παροχή μιας εμπειρίας περιπάτου η οποία δίνει την αίσθηση του περιπάτου κοντά στη φύση, αλλά στην καρδιά του Μανχάταν.



Εικόνα 3-9: Περιπατητικός διάδρομος πλαισιωμένος με φυτά της περιοχής (Haffner, 2015)



Εικόνα 3-10: Σημείο παρατήρησης με οπτική πρόσβαση σε τρεις διαφορετικές πλευρές της πόλης (Harrison, 2012)

Έχουν κατασκευαστεί πολλά σημεία πρόσβασης στο High Line από τη γύρω περιοχή, όπως φαίνεται και παρακάτω στην Εικόνα 3-15. Η δομή του High Line μετά την ανάπλασή τους συνδυάζεται αισθητικά και οπτικά με το αστικό περιβάλλον, ενώ σε πολλά σημεία οι διάδρομοι του High Line περνούν πάνω από κτήρια της περιοχής ή ακόμη και μέσα από κτήρια της περιοχής τα οποία βρίσκονται επάνω και κάτω από το High Line.

Επιπλέον, σε διάσπαρτα σημεία του High Line έχουν κατασκευαστεί σημεία τα οποία λειτουργούν ως παρατηρητήρια. Τα σημεία αυτά επελέγησαν έτσι ώστε να

προσφέρουν στους επισκέπτες την οπτική πρόσβαση σε διάφορα σημεία της περιοχής, όπως φαίνεται παραπάνω και στην Εικόνα 3-10.

Τα σημεία παρατήρησης αυτά έχουν κατασκευαστεί ως παράθυρα, εξέδρες οι οποίες δίνουν στον επισκέπτη εκτός από τη δυνατότητα να θαυμάσει εμβληματικά σημεία της πόλης, την αίσθηση ότι υπερίπτανται επάνω από το οδικό δίκτυο του Μανχάταν.

Αντίστοιχα, οι διερχόμενοι οδηγοί αποκτούν την εντύπωση μιας ζωντανής πινακίδας επάνω από το οδικό δίκτυο.

Κάποια εκ των σημαντικότερων σημείων παρατήρησης είναι αυτά τα οποία έχουν θέα προς το λιμάνι της Νέας Υόρκης και θέα προς το Άγαλμα της Ελευθερίας. Στα σημεία αυτά έχουν αφεθεί ή έχουν κατασκευαστεί ανοίγματα μεταξύ των υψηλών κτηρίων της περιοχής.

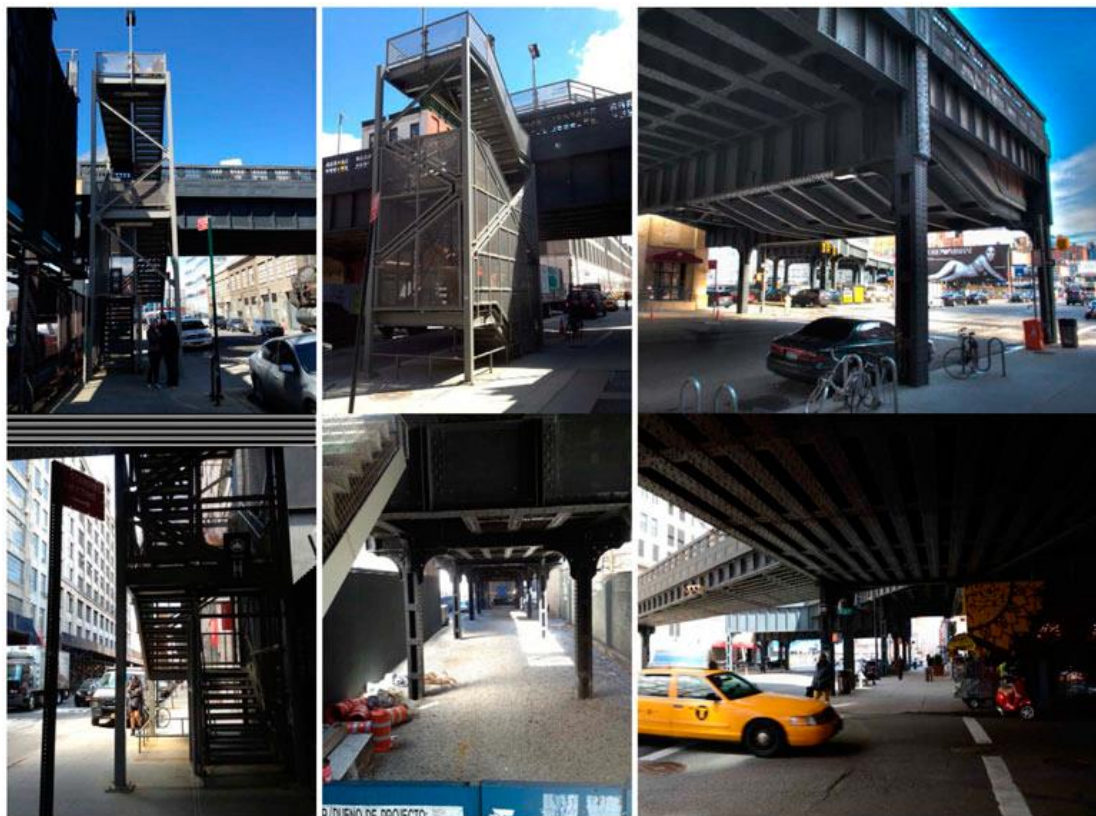


Εικόνα 3-11: Χώρος στάθμευσης επισκεπτών πάρκου High Line (Littke, et al., 2016)

Εκτός από τη δυνατότητα της θέας προς σημαντικά σημεία της πόλης, το πάρκο High Line επιτρέπει στους επισκέπτες να περιηγηθούν στην αρχιτεκτονική της περιοχής και να αποκτήσουν μία καλή εικόνα γύρω από το πολιτιστικό υπόβαθρο της περιοχής του Chelsea, με αναπόσπαστο μέρος του πολιτισμού της περιοχής να αποτελεί η αστική αρχιτεκτονική της.

Επιπλέον, όπως προαναφέρθηκε εκτός από τη δημιουργία προσβάσεων σε διάφορα σημεία κατά μήκος του High Line, έχουν κατασκευαστεί προσβάσεις τόσο με κλιμακοστάσια όσο και με ανελκυστήρες για τη διευκόλυνση πρόσβασης ΑμΕΑ.

Στα δε σημεία πρόσβασης έχουν δημιουργηθεί και δραστηριοποιούνται χώροι στάθμευσης, ως επί το πλείστο ιδιωτικοί, έτσι ώστε να διευκολύνονται όλοι όσοι θέλουν κάνουν περίπατο στο High Line, όπως φαίνεται παραπάνω στην Εικόνα 3-11 και στην Εικόνα 3-12.



Εικόνα 3-12: Προσβάσεις στο πάρκο High Line (Littke, et al., 2016)

Η κυριότερη δραστηριότητα που αναπτύσσεται στο High Line είναι ο περίπατος κατά μήκος του. Επιπλέον, οι περισσότεροι από τους επισκέπτες του εστιάζουν στη φωτογράφησή τους στο High Line, όσο και στη φωτογράφιση του ίδιου του High Line αλλά και της γύρω περιοχής με έμφαση σε εμβληματικά κτήρια και σημεία ενδιαφέροντος.



Εικόνα 3-13: Αποτύπωση εμπορικών δραστηριοτήτων στο πάρκο High Line (Littke, et al., 2016)

Για το λόγο αυτό, το High Line χαρακτηρίστηκε ως μια ευκαιρία για τους επισκέπτες ώστε να ξεφύγουν από τους ρυθμούς της πόλης. Όπως θα αναφερθεί και παρακάτω στην παρουσίαση της ανάπλασης του υπέργειου σιδηροδρόμου Cape Cod, η κύρια δραστηριότητα την οποία έχει επιτρέψει αυτό το έργο είναι η μετακίνηση των πολιτών, κυρίως με ποδήλατα από και προς την εργασία τους.

Αντίθετα, ο κανονισμός λειτουργίας του High Line προβλέπει πως απαγορεύεται η ποδηλασία, τα πατίνια, το παιχνίδι με μπάλες αλλά και επιπλέον προβλέπεται πως απαιτείται η αγορά εισιτηρίου για την πρόσβαση σε συγκεκριμένα τμήματα του High Line.

Επιπλέον, προβλέπεται η δυνατότητα των επισκεπτών να το χρησιμοποιήσουν για τη μετάβασή τους από και προς την εργασία τους σε συγκεκριμένες ώρες της ημέρας,

ενώ προβλέπεται η απεριόριστη πρόσβαση του κοινού σε συγκεκριμένους χώρους πρασίνου όπου μπορούν ακόμη και να κάνουν πικ νικ.

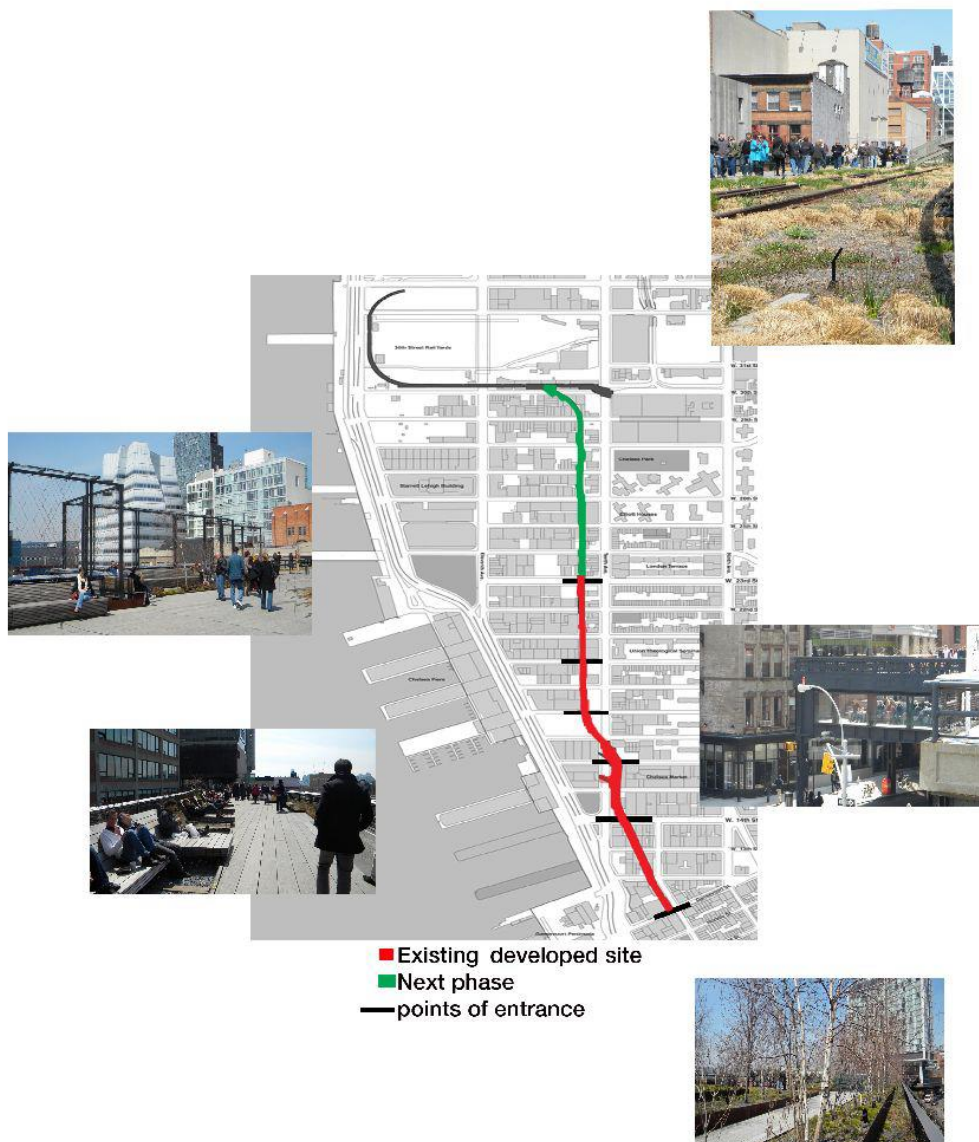


Εικόνα 3-14: Πάρκο High Line – στιγμιότυπα από τις δραστηριότητες που αναπτύσσονται (Littke, et al., 2016)

Γίνεται κατανοητό το γεγονός πως το High Line λειτουργεί με ένα σχετικά αυστηρό πλαίσιο κανονισμών, οι οποίοι δεν επιτρέπουν την αλόγιστη πρόσβαση και δραστηριότητα των επισκεπτών.

Ο κυριότερος λόγος για τη θέσπιση αυτών των κανονισμών δεν ήταν η ανάγκη να αποκτήσει το High Line έναν αυστηρό χαρακτήρα, αλλά αντίθετα να προφυλαχθεί το έργο, το οποίο αποτελείται από εξαιρετικής ποιότητας κατασκευές αλλά και να διαφυλαχθεί ο χαρακτήρας του παλαιού σιδηροδρόμου.

Αυτό το σχετικά αυστηρό πλαίσιο λειτουργίας διαφοροποιεί σημαντικά το High Line από άλλους αστικούς διαδρόμους και πάρκα, τα οποία λειτουργούν πιο ελεύθερα και επιτρέπουν στους επισκέπτες να περιπλανηθούν στη φύση πιο ξέγνοιαστα.



Εικόνα 3-15: Άξονας πάρκου High Line (ολοκληρωμένη ανάπτυξη με κόκκινο χρώμα, μελλοντικά έργα με πράσινο χρώμα, σημεία πρόσβασης σημειωμένα με παύλες) (Harrison, 2012)

3.2. Central Park – Ν. Υόρκη

Το Central Park στη Ν. Υόρκη εξετάζεται ως μία πρώιμη προσπάθεια ανάδειξης ελεύθερων χώρων στο αστικό περιβάλλον, η οποία οδήγησε στην υπέρμετρη αναβάθμιση της γύρω περιοχής, όπως συνέβη άλλωστε και με τον σιδηρόδρομο High Line.

Ένα ακόμη χαρακτηριστικό έργο αναφοράς στην περιοχή της Ν. Υόρκης αποτελεί το Central Park, το οποίο κατόπιν ανάπλασης ενός μέρους του το οποίο είχε παρακμάσει και αφεθεί στην τύχη του, οδήγησε στην αναβάθμιση της ευρύτερης περιοχής χάρη στην κατασκευή του Central Park.

Το συγκεκριμένο πάρκο αποτελεί πόλο έλξης, ωστόσο λόγω του ότι το συγκεκριμένο πάρκο είναι από τα μακροβιότερα πάρκα της Ν. Υόρκης, γύρω από αυτό εντοπίζονται οι ακριβότερες περιοχές της πόλης. Παρακάτω στην φαίνεται η έκταση του Central Park:



Εικόνα 3-16: Άποψη του Central Park (Lubell & Goldin, 2017)

Ο φορέας Διαχείρισης του πάρκου λαμβάνει τακτικά σημαντικές χρηματοδοτήσεις από ιδιώτες υποστηρικτές, έτσι ώστε να διαχειρίζεται και να διατηρεί σε καλή

κατάσταση το πάρκο. Στον αντίποδα, η κρατική χρηματοδότηση δείχνει να μην είναι επαρκής, καθιστώντας το Central Park «δέσμιό» των ιδιωτών φίλων και υποστηρικτών του.

Οι τοπικές αρχές και ιδιωτικές οργανώσεις όπως η Λέσχη Φίλων του High Line και η Λέσχη Προστασίας και Διατήρησης του Central Park έχουν στραφεί σε μοντέλα βιώσιμης ανάπτυξης, χωρίς να εξετάζουν με έμφαση τυχόν οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις στις τοπικές κοινωνίες.

Ως εκ τούτου, συμπεραίνεται αφενός η αυξημένη αποτελεσματικότητα των έργων ανάδειξης και ανάπλασης εγκαταλελειμμένων ή υποβαθμισμένων αστικών χώρων σε ό,τι αφορά στην αναβάθμιση των αστικών κέντρων και αφετέρου η δημιουργία οικονομικών και κοινωνικών ανισοτήτων στις τοπικές κοινωνίες καθώς η επίδραση των έργων ανάπλασης στις τιμές των ακινήτων είναι εκθετική με αποτέλεσμα την εξώθηση των οικονομικά πιο αδύνατων σε άλλες περιοχές.

Υπό αυτό το πρίσμα, το παραπάνω αναφερόμενο μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης χρήζει περισσότερης και ενδεδειγμένης συζήτησης, καθώς συστατικό μέρος της βιωσιμότητας είναι η εξασφάλιση της κοινωνικής συνοχής και κοινωνικής γαλήνης. (Jones & David, 2000), (Loughran, 2014)

Ο σχεδιασμός για την κατασκευή – διαμόρφωση του Central Park προέκυψε κατόπιν διαγωνισμού ο οποίος ολοκληρώθηκε το 1857. Μάλιστα όπως αναφέρεται και παραπάνω, η περίπτωση του Central Park εξετάζεται καθώς αποτελεί μία εκ των πρώτων προσπαθειών ανάπλασης ελεύθερων αστικών χώρων για την αναβάθμιση των γύρω περιοχών.

Πράγματι, ο κυριότερος σκοπός κατασκευής του Central Park ήταν η αναβάθμιση της κεντρικής περιοχής της Ν. Υόρκης και πιο συγκεκριμένα η αύξηση των αντικειμενικών αξιών, η προσέλκυση των ανώτερων κοινωνικών στρωμάτων για κατοίκηση ή επιχειρηματική δραστηριοποίηση πέριξ αυτού και εν γένει η αύξηση των εσόδων του δήμου της Ν. Υόρκης από την περιοχή. (Haffner, 2015)

Πριν από την ανάπλαση και διαμόρφωση του Central Park, ο χώρος αυτός ήταν κέντρο εγκληματικότητας και διακίνησης ναρκωτικών. Αυτή ήταν η κύρια αφορμή για τη δημιουργία του Central Park, όπως είναι γνωστό σήμερα, ενώ κύρια αιτία ήταν η απομάκρυνση του εγκλήματος και αναβάθμιση της περιοχής για να αποτελέσει πόλο έλξης για τους οικονομικά ισχυρότερους της περιοχής.

Επιπλέον, όλο το Central Park είναι αποτέλεσμα ανθρώπινης παρέμβασης, από τις κατασκευές μέχρι τη χλωρίδα του πάρκου, γεγονός το οποίο καταδεικνύει τα μεγάλα περιθώρια παρέμβασης σε αστικούς χώρους για τη ριζική τους ανάπλαση.



Εικόνα 3-17: Άποψη του Central Park κατά την έναρξη της κατασκευής του

Σε ό,τι αφορά στην ποσοτική επίδραση του Central Park στις αντικειμενικές αξίες της γύρω περιοχής, πολλές έρευνες με προεξάρχουσες τις έρευνες του Olmsted, οι περισσότερες κατέδειξαν τη σημαντική αύξηση των αξιών γύρω από τα αστικά πάρκα. Οι έρευνες αυτές αποτέλεσαν μοχλό πίεσης για την κατασκευή των περισσότερων αστικών πάρκων στις ΗΠΑ.

Πρόσφατα, μερικές από τις δωρεές που δόθηκαν στον φορέα διαχείρισης του Central Park δημιούργησε έντονο διάλογο καθώς έκανε ακόμη πιο σαφή την εξάρτηση των αστικών πάρκων από τους ιδιώτες καθώς η κρατική χρηματοδότηση αποδεικνύεται ανεπαρκής.

Ένα επιχειρηματίας δώρισε στον φορέα διαχείρισης του πάρκου το ποσό των \$100 εκατομμυρίων, με τον τύπο να σχολιάζει πως το ποσό αυτό δωρίστηκε έτσι ώστε να διακοσμηθεί η «βιτρίνα» της Wall Street.

Η κύρια αιτία που πυροδότησε διαμάχη γύρω από τη χρηματοδότηση των πάρκων ήταν ο περιορισμένος προϋπολογισμός της αρμόδιας υπηρεσίας, η οποία παρέχει περιορισμένη και πολύ λιγότερη από την απαιτούμενη χρηματοδότηση στα πάρκα της πόλης. Το αποτέλεσμα της ανεπαρκούς χρηματοδότησης είναι ο διαχωρισμός των αστικών πάρκων σε πάρκα διαφορετικών ταχυτήτων με τα πάρκα τα οποία βρίσκονται σε πολύ ανεπτυγμένες περιοχές να ακμάζουν χάρη στην προσέλκυση ιδιωτών οι οποίοι δραστηριοποιούνται στην περιοχή και με τα πάρκα τα οποία δεν βρίσκονται σε εξίσου ανεπτυγμένες περιοχές, ελλείψει και ιδιωτικών δωρεών να παρακμάζουν.

Το θέμα που εγείρεται στο σημείο αυτό ξεπερνά την αξιοποίηση και ανάδειξη υποβαθμισμένων αστικών χώρων και διευρύνει το θέμα αυτό στη βιώσιμη διαχείριση των δημιουργούμενων χώρων αστικής αναψυχής.

3.3. Η περίπτωση της Genk – Βέλγιο

Η Genk βρίσκεται στην περιοχή του Λίμπουργκ, στο βορειοανατολικό Βέλγιο με πληθυσμό περί τις 70.000. Τον τελευταίο αιώνα το Genk βίωσε μία σαρωτική αλλαγή στο οικονομικό του μοντέλο. Από τις αρχές του 19ου αιώνα και μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του 70, η κύρια βιομηχανική δραστηριότητα του Genk, ήταν η εξόρυξη άνθρακα, με αποτέλεσμα η πόλη να είναι συνυφασμένη με αυτή.

Κατόπιν πολιτικών πιέσεων και συνειδητοποίησης της ανάγκης στροφής σε φιλικότερες προς το περιβάλλον οικονομικές δραστηριότητες, οι οποίες προαναφέρθηκαν στην εισαγωγή του κεφαλαίου, η εξορυκτική δραστηριότητα άνθρακα αναγκάστηκε να επιβραδύνει μέχρι να παύσει οριστικά. Παράλληλα, η πόλη αναγκάστηκε να υιοθετήσει μια εναλλακτική προσέγγιση για το οικονομικό μοντέλο και τη δημιουργία εσόδων για τον πληθυσμό της.

Στην πραγματικότητα, η απολιγνιτοποίηση και αποβιομηχάνιση του Genk ήταν μία μεγάλη σε διάρκεια διαδικασία, η οποία εξελίχθηκε σε πολλά επίπεδα και συνεχίστηκε και στον 20ο αιώνα και συνεχίζεται ακόμη.

Στα πρώτα στάδια της απολιγνιτοποίησης, το Genk στράφηκε στην εκβιομηχάνιση, με παραγωγικές εταιρείες οι οποίες θα αγόραζαν ενέργεια από το εξωτερικό ή από τα πρώτα δίκτυα ηλεκτρικής ενέργειας. Εφαπτήριο της εκβιομηχάνισης της περιοχής αποτέλεσε η εγκατάσταση μιας μεγάλης παραγωγικής μονάδας της Ford Motors το

1962, αμέσως μετά τη διακοπή λειτουργίας του πρώτου μεγάλου ανθρακωρυχείου της περιοχής. Η λειτουργία μιας τέτοιας παραγωγικής μονάδας είχε άμεσα και έμμεσα οφέλη στην οικονομία της περιοχής, καθώς εκτός από τις θέσεις εργασίας που δημιουργήθηκαν άμεσα, αναπτύχθηκαν και άλλοι τομείς της περιοχής, όπως αυτός της μεταφοράς και των logistics.

Η ανάπτυξη αυτή παρατηρήθηκε πιο έντονα από το 1980 μέχρι το 1990, περίοδο κατά την οποία μετακινήθηκαν στην ευρύτερη περιοχή εταιρείες που σχετίζονταν με την παραγωγή της Ford και με την εφοδιαστική αλυσίδα της Ford και την εφοδιαστική αλυσίδα γενικότερα, θέλοντας να εκμεταλλευτούν τον ανεπτυγμένο τομέα και υποδομές της περιοχής.

Ενώ η παρούσα πτυχιακή εργασία πραγματεύεται το φαινόμενο της αποβιομηχάνισης και απολιγνιτοποίησης, η αναφορά στην μετάβαση από την εξόρυξη άνθρακα στην παραγωγή αυτοκινήτων φαντάζει αντιφατική. Στην πραγματικότητα, το εργοστάσιο της Ford στο Genk έπαψε τη λειτουργία του εκκινώντας μία καινούρια μεταβατική διαδικασία για την περιοχή. Χαρακτηριστικά αξίζει να αναφερθεί πως δημοσιεύματα του 2014 αναφέρονται σε άμεση απώλεια 11800 θέσεων εργασίας και την προσμονή απώλειας περαιτέρω θέσεων σε εταιρείες των οποίων η λειτουργία ήταν συνυφασμένη με τη λειτουργία του εργοστασίου της Ford. Για το λόγο αυτό αναφέρεται πως η Genk βρίσκεται σε κατάσταση μετάβασης μέχρι και σήμερα. (Reuters, 2014)

Κατόπιν της αποχώρησης της Ford Motors, το Genk στράφηκε σε ένα στρατηγικό μοντέλο ανάπτυξης της οικονομίας με βάση τη διαφοροποίηση και με έμφαση στον τριτογενή τομέα.

Στο χρονικό σημείο εκείνο, οι ιθύνοντες της περιοχής στράφηκαν στη δυνατότητα εκμετάλλευσης και παραγωγής αξίας μέσα από την εξορυκτική κληρονομιά και πιο συγκεκριμένα από τις υποδομές της βιομηχανίας εξόρυξης.

Οι υποδομές αυτές είχαν παραμείνει ανεκμετάλλευτες από την ημερομηνία παύσης της λειτουργίας τους και δεν περιήλθαν στην κατοχή της πόλης του Genk για πολλές δεκαετίες. (European Commision, 2020)

Παρόλο που είχαν μεσολαβήσει πολλές δεκαετίες που η βιομηχανική κληρονομιά της περιοχής είχε αφεθεί στην τύχη της, μετά το κλείσιμο της μονάδας της Ford, η πόλη στράφηκε προς την προστασία και ανάδειξη της βιομηχανικής της κληρονομιάς, η οποία στροφή αποτέλεσε τον κύριο άξονα του νέου στρατηγικού πλάνου της περιοχής για την υποστήριξη της οικονομίας και τη δημιουργία νέων ευκαιριών.

Το πλάνο αυτό βασίστηκε στην μετατροπή και ανάδειξη των παροπλισμένων ανθρακωρυχείων για την εκ νέου χρήση των μεγάλων αυτών περιοχών και εγκαταστάσεων για την προσέλκυση επιχειρήσεων και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

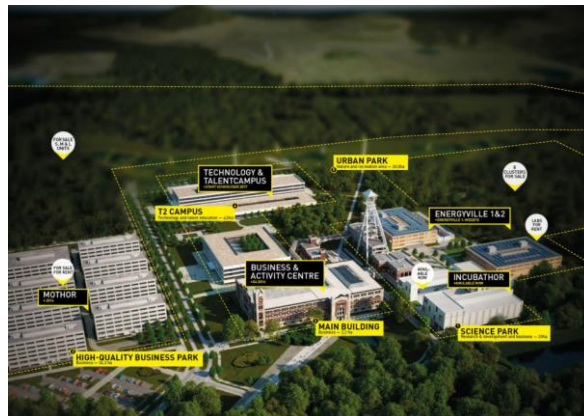
Ένα σημαντικό έργο αναφοράς είναι το πάρκο Thor - Waterschei, το οποίο κατασκευάστηκε στις εγκαταστάσεις του παροπλισμένου ανθρακωρυχείου Waterschei. Η εγκατάσταση αυτή που ήταν συνυφασμένη με τη βαριά εξορυκτική βιομηχανία της περιοχής μετατράπηκε σε ένα επιχειρηματικό πάρκο στραμμένο στην πράσινη ενέργεια, στην καινοτομία και στη βιώσιμη ανάπτυξη.

Το πάρκο εκτείνεται σε μια έκταση 22.629m² και σε αυτό στεγάζονται επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται στους τομείς της έρευνας και ανάπτυξης, της

καινοτομίας, της εκπαίδευσης κ.α., ενώ παράλληλα λειτουργεί συνεδριακό κέντρο το οποίο προσελκύει τον συνεδριακό τουρισμό στην πόλη του Genk δημιουργώντας υπεραξία για άλλους οικονομικούς τομείς, όπως η εστίαση, μεταφορά και σίτιση. (Thor Central, 2020)



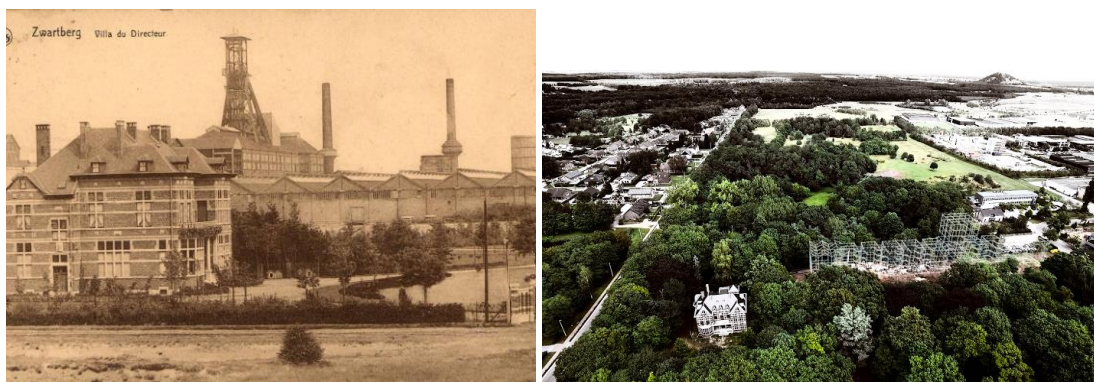
Εικόνα 3-18: Επιχειρηματικό πάρκο Thor (αριστερά στη δεκαετία του 60 και δεξιά σήμερα) (Thor Central, 2020)



Εικόνα 3-19: Επιχειρηματικό πάρκο Thor (αριστερά στη δεκαετία του 60 και δεξιά σήμερα) (Thor Central, 2020)

Ένα άλλο έργο αναφοράς είναι το επιχειρηματικό κέντρο Zwartberg - La Biomista το οποίο κατασκευάστηκε στις εγκαταστάσεις του παροπλισμένου ανθρακωρυχείου Zwartberg. Οι εγκαταστάσεις του είχαν κατεδαφιστεί στο μεγαλύτερό τους μέρος στα τέλη της δεκαετίας του 60.

Πιο συγκεκριμένα, το επιχειρηματικό κέντρο λειτουργεί ως κέντρο έρευνας και ανάπτυξης, με έμφαση στο περιβάλλον και τη βιοποικιλότητα, κέντρο τέχνης, ενώ φιλοξενεί κυρίως ΜΜΕ και τοπικές επιχειρήσεις.



*Εικόνα 3-20: Επιχειρηματικό κέντρο Zwartberg - La Biomista (αριστερά στη δεκαετία του 60 και δεξιά σήμερα)
(La Biomista.de, 2020)*

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί το κέντρο επιχειρηματικότητας και πολιτισμού C-mine, το οποίο κατασκευάστηκε στις εγκαταλελειμμένες εγκαταστάσεις του ανθρακωρυχείου Winterslag.

Στη θέση τους κατασκευάστηκε ένα επιχειρηματικό και πολιτισμικό κέντρο, το οποίο φιλοξενεί τοπικές και ευρωπαϊκές εταιρείες, διαθέτει εγκαταστάσεις αναψυχής και εκπαίδευσης, με έμφαση στην εκπαίδευση γύρω από την τέχνη και τον πολιτισμό, ενώ λειτουργεί και ως θερμοκοιτίδα για νεοσύστατες εταιρείες. Πιο συγκεκριμένα στις εγκαταστάσεις του στεγάζονται πάνω από 40 εταιρείες απασχολώντας περισσότερους από 300 εργαζομένους.

Από τη δημιουργία του αποτελεί πόλο έλξης τουριστών καθώς μεταξύ άλλων περιλαμβάνει θεματικό μουσείο για την εποχή εξόρυξης του άνθρακα και προσφέρει στους επισκέπτες τη δυνατότητα να περιηγηθούν εικονικά στο πρώην ανθρακωρυχείο.



Εικόνα 3-21: Πρώην ανθρακωρυχείο Winterslag- εγκαταστάσεις επιχειρηματικού κέντρο C-mine (επάνω σήμερα και κάτω στη δεκαετία του 60) (Langer, 2019)

Η Genk έχει μετατραπεί σε μια επιχειρηματική πόλη που δίνει έμφαση στη βιώσιμη ανάπτυξη, βιώσιμη απασχόληση και αειφορία, εκμεταλλευόμενη τους αναπλασμένους πρώην βιομηχανικούς χώρους. (Langer, 2019)

Για την εξασφάλιση της οικονομικής ευημερίας της περιοχής και για την επιτυχημένη αποβιομηχάνιση και απολιγνιτοποίησή της η ανάπλαση των αχανών εκτάσεων, οι οποίες καλύπτονταν από βιομηχανικά κτήρια και ορυχεία, οδήγησε την προσέλκυση επενδυτών, εταιριών, φορέων που ασχολούνται με τον πολιτισμό, νεοφυών επιχειρήσεων και άλλων παραγόντων οι οποίοι αναπτύχθηκαν στους χώρους όπως αυτοί αποδόθηκαν κατόπιν της ριζικής τους ανάπλασης.

Οι νέοι χώροι αυτοί αναπλάστηκαν με κριτήριο την κάλυψη των αναγκών της τοπικής κοινωνίας αλλά και την ανάδειξη της βιομηχανικής κληρονομιάς της περιοχής (Langer, 2019).

Μία καίρια πρόκληση ήταν η διάσωση των εγκαταστάσεων των εγκαταλελειμμένων ανθρακωρυχείων και η αποφυγή ολοκληρωτικής τους καθαίρεσης, χωρίς ωστόσο αυτές να αποτελέσουν τροχοπέδη για τον μετασχηματισμό των αχανών εγκαταλελειμμένων τοπίων.

Στην πορεία ανάπλασης της Genk κάποιες από τις παραπάνω εγκαταστάσεις κατεδαφίστηκαν βάσει σχεδιασμού, όπως οι εγκαταστάσεις του ανθρακωρυχείου Zwartberg, αλλά και ο τοπικός σιδηρόδρομος που συνέδεε τα ανθρακωρυχεία με τους παλιούς χώρους μεταφοράς του άνθρακα.

Δεδομένης της γεωγραφικής θέσης του Genk, ήταν δύσκολη η προσέγγιση επιχειρήσεων εκτός από των τοπικών επιχειρήσεων, καθώς επρόκειτο για αραιοκατοικημένη περιοχή. Για το λόγο αυτό, αφενός μέρος της ερευνητικής δραστηριότητας που αναπτύχθηκε μετέπειτα αφορούσε στην αστικοποίηση αλλά και στη δημιουργική οικονομία και βιώσιμη ανάπτυξη. Το μοντέλο της βιώσιμης ανάπτυξης που στηρίζεται στην πράσινη ενέργεια, μεταξύ άλλων, συνάδει με τη γεωγραφική θέση της πόλης και για το λόγο αυτό αποτέλεσε κύριο άξονα για την προώθησή της ως κέντρο προσέλκυσης νεοσύστατων, καινοτόμων και «πράσινων» εταιρειών, οι οποίες δραστηριοποιούνταν στον τριτογενή τομέα (European Commision, 2020).

Τέλος, καίρια πρόκληση για το Genk αποτέλεσε η εύρεση κεφαλαίων για τα έργα ανακατασκευής και ανάδειξης των παλαιών εγκαταστάσεων των ανθρακωρυχείων. Το μεγαλύτερο μέρος των κεφαλαίων αυτών προήλθε είτε από χρηματοδοτήσεις της Ε.Ε. είτε από ιδιώτες επενδυτές. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την άμεση εξάρτηση της περάτωσης και λειτουργίας των επιχειρηματικών κέντρων από τις ευρύτερες κοινωνικές, πολιτικές και οικονομικές συνθήκες στη χώρα.

Συμπερασματικά, η Genk αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα εκτεταμένων έργων ανάπλασης τα οποία εκτελέστηκαν σε αχανείς εκτάσεις οι οποίες καταλάμβαναν μεγάλο μέρος του αστικού και του περιαστικού ιστού. Οι εκτάσεις αυτές αναδείχθηκαν σε μοχλό ανάπτυξης για την περιοχή τόσο οδηγώντας την οικονομική ανάπτυξη όσο και οδηγώντας στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων μέσα από τη δημιουργία χώρων πρασίνου και περπάτου, αλλά και χώρων όπου αναπτύσσονται πολιτιστικές δράσεις.

4. Φυτικό Υλικό του High Line

Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται ειδική αναφορά στη χλωρίδα του High Line, ενώ σημειώνεται πως σε αρκετά σημεία της παρούσης διπλωματικής εργασίας έχει γίνει αναφορά στη φύτευση ενδημικών φυτών, τα οποία συναντώνται στην ευρύτερη περιοχή της Ν. Υόρκης.

4.1. Σχεδιασμός και χλωρίδα στο High Line

Ο σχεδιασμός του High Line είχε μεταξύ άλλων σκοπό τη διαφύλαξη του φυσικού τοπίου, εκτός από το ανθρωπογενές τοπίο, αλλά και την ενοποίηση των υπολειμμάτων παλαιότερων δραστηριοτήτων και εγκαταστάσεων, όπως του εναπομείναντος σιδηροδρομικού δικτύου με το φυσικό περιβάλλον και τα στοιχεία του πάρκου.

Κατά τη φάση του σχεδιασμού του High Line αξιολογήθηκε η δυνατότητα διατήρησης του υφιστάμενου πρασίνου και έγιναν ενέργειες για τη διατήρησή του όπου αυτό ήταν εφικτό. Επιπλέον, όπου η υφιστάμενη βλάστηση δεν μπορούσε να διατηρηθεί δημιουργήθηκαν καταστρώματα του High Line σε κατάλληλα ύψη ώστε να φυτευθούν στον δημιουργούμενο ελεύθερο χώρο φυτά από αυτά τα οποία δεν διατηρήθηκαν κατά την κατασκευή του High Line.

Η διαστρωμάτωση του High Line είναι πολυεπίπεδη, με τμήματα του να εκτείνονται στο ύψος του δρόμου, άλλα να εκτείνονται στο ύψος του παλαιού σιδηροδρόμου και άλλα να είναι υπερυψωμένα από το επίπεδο του δρόμου. Ιδίως τα τελευταία τμήματα σχεδιάστηκαν έτσι ώστε να δημιουργηθούν επιφάνειες και όγκοι για τη φύτευση ειδών τα οποία εκριζώθηκαν κατά την κατασκευή του High Line.

Η επιλογή των φυτών έγινε κατόπιν αξιολόγησης της ενδημικότητας, της αντοχής, της ποικιλίας σε χρώματα. Προτεραιότητα δόθηκε μεταξύ των παραπάνω παραγόντων σε φυτά τα οποία είναι τοπικά και μάλιστα σε φυτά τα οποία προϋπήρχαν στην περιοχή του High Line. Η επιλογή αυτή των φυτών ήταν συνεπώς έντονα στραμμένη στην διατήρηση των τοπικών ειδών και στην εξασφάλιση της βιοποικιλότητας, προκειμένου να δημιουργηθούν οι συνθήκες για την ανάπτυξη ενός οικοσυστήματος στο High Line (Joshua & Hammond, 2011).

Εκτός από τα φυτά τα οποία βρίσκονται κατά μήκος και κατά ύψος του High Park, έχουν κατασκευαστεί πάνω από δώδεκα θεματικοί κήποι, οι οποίοι είναι προσαρμοσμένοι στα ειδικά χαρακτηριστικά του μικροκλίματος σε διαφορετικά σημεία του High Line. Τα δε μικροκλίματα τα οποία εντοπίζονται σε διαφορετικά σημεία επηρεάζονται από την ηλιοφάνεια, τη σκίαση, τον άνεμο και την υγρασία, στοιχεία τα οποία μεταβάλλονται έντονα κατά μήκος του High Line. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το High Line εκτίθεται σχεδόν πλήρως στον ήλιο, με εξαίρεση κάποια τμήματα στην περιοχή της 29ης οδού, όπου ψηλά κτήρια το σκιάζουν. Κατά μήκος του High Line δημιουργούνται έντονα ρεύματα αέρα πλησίον αστικών χαραδρών, ενώ σε διαφορετικά σημεία του High Line υπάρχει άφθονη υγρασία.

Ο θεματικός κήπος Donald Pels and Wendy Keys Gansevoort Woodland, πλησίον της οδού Gansevoort, καλύπτεται από δένδρα της οικογένειας serviceberry. Κατά τους θερμούς μήνες του χρόνου, φυτά των ειδών wisteria, ιαπωνικής αμπέλου hydrangea και αμπέλου clematis ανθούν και δημιουργούν μία πυκνή στρώση βλάστησης.

Ο θεματικός κήπος Washington Grasslands & Woodland Edge, πλησίον της 13ης οδού, καλύπτεται από αγρωστώδη φυτά, όπως τα bluestem και switchgrass, από πολυετείς

καλλιέργειες, όπως τα είδη coneflower και compass στο μέρος όπου είναι ανοιχτό και δεν σκιάζεται από κτήρια. Στο μέρος του κήπου το οποίο βρίσκεται πλησίον κτηρίων έχουν φυτευτεί φυτά ανθεκτικά στη σκιά, είτε αγρωστώδη είτε ξυλώδη είδη.

Ο θεματικός κήπος Diller – von Furstenberg Sundeck & Water Feature, μεταξύ της 14ης και της 15ης οδού, πλησίον του ποταμού Hudson, βρίσκονται υγροτοπικά φυτά των ειδών rose mallow, swamp milkweed και καλάμια, ελεύθερα ή επάνω σε μεταλλικά συστήματα στήριξης.

Στον θεματικό κήπο Hudson River Overlook, μεταξύ της 14ης και της 15ης οδού, πλησίον του ποταμού Hudson, βρίσκονται ενδημικά είδη όπως Ohio spiderwort, violet wood sorrel και δένδρα του είδους sumac.

Στον θεματικό κήπο Northern Spur Preserve, πλησίον της 16ης οδού, έχει αναπαραχθεί το φυσικό τοπίο το οποίο θα συναντούσε κάποιος στο σημείο πριν την κατασκευή του High Line. Τα είδη που εντοπίζονται στον κήπο αυτό είναι τα crab apples, αστήρ (aster) και κυπερίδες (sedge).

Ο θεματικός κήπος 10th Avenue Square, πλησίον της 17ης οδού, είναι πυκνά καλυμμένος από σφενδάμους διαφορετικών αποχρώσεων, από γρασίδι του είδους moor, του είδους βαπτισιά (wild indigo) και του είδους foam flower.

Εκτός από τους παραπάνω θεματικούς κήπους, το High Line αποτελείται από ακόμη εννέα θεματικούς κήπους, στους οποίους η βλάστηση είναι προσαρμοσμένη στο κατά τόπους μικρόκλιμα. Στην επόμενη παράγραφο παρατίθενται λίστες με τα είδη των φυτών που απαντώνται στο High Line, ενώ αξίζει να σημειωθεί πως ένα τμήμα του πάρκου, το οποίο βρίσκεται στο επίπεδο του δρόμου καλύπτεται από ομοιογενή

βλάστηση επιλεγμένη ώστε να αντέχει στις αντίξοες συνθήκες που δημιουργεί η κυκλοφορία των αυτοκινήτων.

4.2. Τα είδη χλωρίδας στο High Line

Στο High Line βρίσκονται περί τις 100.000 δένδρα, φυτά και θάμνοι. Στην παράγραφο αυτή παρατίθενται τα διαφορετικά είδη τα οποία συναντώνται στο High Line.

4.2.1. Δένδρα και θάμνοι

Πίνακας 4-1: 198 διαφορετικά είδη δένδρων και θάμνων

<i>Acer triflorum</i>	<i>Ilex verticillata</i> 'Southern Gentleman'	Southern Gentleman winterberry	<i>Vitex agnus-castus</i> 'Abbeville Blue'
<i>Aesculus parviflora</i>	three-flowered maple	<i>Indigofera amblyantha</i>	pink-flowered indigo
<i>Amelanchier arborea</i>	bottlebrush buckeye	<i>Indigofera heterantha</i>	Himalayan indigo
<i>Amelanchier laevis</i>	common serviceberry	<i>Juniperus virginiana</i> 'Corcorcor'	Emerald Sentinel® eastern red cedar
<i>Amorpha canescens</i>	Allegheny serviceberry	Emerald Sentinel™	Gibraltar bushclover
<i>Amorpha fruticosa</i>	leadplant	<i>Lespedeza thunbergii</i> 'Gibraltar'	bigleaf magnolia
<i>Aronia melanocarpa</i> 'Viking'	desert false indigo	<i>Magnolia macrophylla</i>	umbrella tree
<i>Betula nigra</i>	Viking black chokeberry	<i>Magnolia tripetala</i>	Green Shadow sweetbay magnolia
<i>Betula populifolia</i>	river birch	<i>Magnolia virginiana</i> var. <i>australis</i>	Winter Sun mahonia
<i>Betula populifolia</i> 'Whitespire'	grey birch	'Green Shadow'	Golden Russet apple
<i>Callicarpa dichotoma</i>	Whitespire grey birch	<i>Mahonia x media</i> 'Winter Sun'	crabapple
<i>Calycanthus floridus</i>	beautyberry	<i>Malus domestica</i> 'Golden Russet'	black gum
<i>Calycanthus floridus</i> 'Michael Lindsey'	sweetshrub	<i>Malus floribunda</i>	Wildfire black gum
<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	Michael Lindsey sweetshrub	<i>Nyssa sylvatica</i>	Natchez sweet mock orange
<i>Carpinus caroliniana</i>	upright European hornbeam	<i>Nyssa sylvatica</i> 'Wildfire'	quaking aspen
<i>Cercis canadensis</i>	American hornbeam	<i>Philadelphus</i> 'Natchez'	chokecherry
<i>Cercis canadensis</i> 'Ace of Hearts'	eastern redbud	<i>Populus tremuloides</i>	hoptree
<i>Cercis canadensis</i> 'Appalachian Red'	Ace of Hearts redbud	<i>Prunus virginiana</i>	bur oak
<i>Cercis canadensis</i> 'Forest Pansy'	Appalachian Red redbud	<i>Ptelea trifoliata</i>	dwarf azalea
<i>Cercis canadensis</i> 'Pauline Lily'	Forest Pansy redbud	<i>Quercus macrocarpa</i>	swamp azalea
<i>Chaenomeles speciosa</i> 'Toyo-Nishiki'	Pauline Lily redbud	<i>Rhododendron atlanticum</i>	Gro-low aromatic sumac
<i>Chaenomeles x superba</i> 'Jet Trail'	Toyo-Nishiki flowering quince	<i>Rhododendron viscosum</i>	winged sumac
<i>Chimonanthus praecox</i>	Jet Trail flowering quince	<i>Rhus aromatica</i> 'Gro-low'	smooth sumac
<i>Chionanthus retusus</i>	fragrant wintersweet	<i>Rhus copallinum</i>	staghorn sumac
<i>Chionanthus virginicus</i>	Chinese fringetree	<i>Rhus glabra</i>	cutleaf staghorn sumac
<i>Clerodendrum trichotomum</i>	fringetree	<i>Rhus typhina</i>	Mortimer Sackler® rose

<i>Clethra barbinervis</i>	harlequin glorybower	<i>Rhus typhina</i> 'Dissecta'	F.J. Grootendorst rose
<i>Clethra alnifolia</i>	Japanese clethra	<i>Rosa</i> 'Ausorts'	Sally Holmes rose
<i>Cornus florida</i>	summersweet	<i>Rosa</i> 'F.J. Grootendorst'	red leaf rose
'Jean's Appalachian Snow'	Jean's Appalachian Snow dogwood	<i>Rosa</i> 'Sally Holmes'	Virginia rose
<i>Cornus sanguinea</i>	Midwinter Fire bloodtwig dogwood	<i>Rosa glauca</i>	creeping raspberry
'Midwinter Fire'		<i>Rosa virginiana</i>	giant pussy willow
<i>Cornus</i> 'Rutban' AURORA	Aurora® dogwood	<i>Rubus rolfei</i>	pussy willow
<i>Corylopsis spicata</i>	spike winter hazel	<i>Salix</i> 'Winter Glory'	rosemary willow
<i>Cotinus</i> 'Grace'	Grace smokebush	<i>Salix discolor</i>	Melanostachys black pussy willow
<i>Cotinus coggygria</i> 'Pink Champagne'	Pink Champagne smoketree	<i>Salix elaeagnos</i>	Eva black elderberry
<i>Cotinus coggygria</i> 'Young Lady'	Young Lady smoketree	<i>Salix gracilistyla</i>	Himalayan sweet box
<i>Cotinus obovatus</i>	American smoketree	'Melanostachys'	
<i>Fothergilla</i> 'Mt. Airy'	Mount Airy fothergilla	<i>Sambucus nigra</i> f. <i>porphyrophylla</i> 'Eva'	sassafras
<i>Fothergilla gardenii</i>	dwarf fothergilla	<i>Sarcococca hookeriana</i> var. <i>digyna</i>	Emerald Pagoda Japanese snowbell
<i>Gaylussacia baccata</i>	black huckleberry	<i>Sassafras albidum</i>	Cheyenne early lilac
<i>Gymnocladus dioica</i>	Espresso Kentucky coffee tree	<i>Styrax japonicus</i> 'Sohuksan'	cutleaf lilac
'Espresso'		<i>Syringa oblata</i> subsp. <i>dilatata</i>	nannyberry
<i>Hamamelis virginiana</i>	American witchhazel	'Cheyenne'	Brandywine smooth witherod
<i>Hamamelis x intermedia</i>	Jelena witchhazel	<i>Syringa x laciniata</i>	Winterthur smooth witherod
'Jelena'		<i>Viburnum lentago</i>	blackhaw viburnum
<i>Hamamelis x intermedia</i>	Pallida witchhazel	<i>Viburnum nudum</i> 'Bulk' BRANDYWINE	Dawn viburnum
'Pallida'		<i>Viburnum nudum</i>	Burkwood viburnum
<i>Hamamelis x intermedia</i>	Sunburst witchhazel	'Winterthur'	
'Sunburst'		<i>Viburnum prunifolium</i>	Abbeville Blue chaste tree
<i>Hydrangea quercifolia</i> 'Alice'	Alice oakleaf hydrangea	<i>Viburnum x bodnantense</i>	
<i>Ilex opaca</i> 'Dan Fenton'	Dan Fenton American holly	'Dawn'	
<i>Ilex opaca</i> 'Jersey Knight'	Jersey Knight American holly	<i>Viburnum x burkwoodii</i>	
<i>Ilex verticillata</i> 'Jim Dandy'	Jim Dandy winterberry		
<i>Ilex verticillata</i> 'Nana' RED SPRITE	Red Sprite winterberry		

4.2.2. Πολυετείς καλλιέργειες

Πίνακας 4-2: 410 διαφορετικά είδη πολυετών καλλιεργειών

Achillea filipendulina 'Parker's Variety'	Iris cristata 'Powder Blue Giant'	Christmas fern	Symphyotrichum lateriflorum
Achillea 'Terracotta'	Iris domestica	Korean tassel fern	'Lady in Black'
Achillea 'Walther Funcke'	Iris fulva	hoary mountain mint	Symphyotrichum novi-belgii
Actaea pachypoda	Jeffersonia diphylla	clustered mountain mint	Symphyotrichum oblongifolium
Actaea rubra	Kalimeris incisa	Virginia mountain mint	'Raydon's Favorite'
Actaea simplex 'James Compton'	Knautia macedonica 'Mars Midget'	prairie coneflower	Symphyotrichum oolentangiense
Adiantum pedatum	Knautia macedonica	Missouri black-eyed susan	Symphyotrichum patens
Agastache foeniculum	Lathyrus vernus	sweet black-eyed susan	Symphyotrichum shortii
Ageratina altissima 'Chocolate'	Lavandula angustifolia 'Munstead'	wild petunia	Tellima grandiflora
Ageratina altissima	Lespedeza capitata	azure blue sage	Tiarella cordifolia var. collina
Amsonia hubrichtii	Liatris aspera	Pink Delight meadow sage	Tiarella cordifolia
Amsonia 'Blue Ice'	Liatris pycnostachya	Rhapsody in Blue wood sage	Tradescantia 'Mrs. Loewer'
Amsonia tabernaemontana var. salicifolia	Liatris scariosa	bloodroot	Tricyrtis 'Sinonome'
Anaphalis margaritacea	Liatris spicata	Alba Japanese burnet	Trifolium rubens
Anemone cylindrica	Limonium platyphyllum	Red Thunder great burnet	Vernonia glauca
Anemone quinquefolia	Liriope muscari 'Densiflora'	hoary skullcap	Vernonia lettermannii 'Iron Butterfly'
Aralia racemosa	Parker's Variety fern-leaf yarrow	Lythrum alatum	Vernonia noveboracensis
Aruncus 'Horatio'	Terracotta yarrow	Maianthemum canadense	Veronica spicata 'Icicle'
Asarum canadense	Walther Funcke yarrow	Maianthemum racemosum	Veronica longifolia 'Sonja'
Asclepias incarnata 'Ice Ballet'	doll's eyes	Monarda bradburiana	Veronicastrum virginicum
Asclepias purpurascens	red baneberry	Monarda fistulosa 'Claire Grace'	Polystichum acrostichoides
Asclepias tuberosa	James Compton bugbane	Nepeta racemosa 'Walker's Low'	Polystichum polyblepharum
Asphodeline lutea	northern maidenhair fern	Nepeta sibirica	Pycnanthemum incanum
Aster tataricus 'Jindai'	blue giant hyssop	Oenothera speciosa	Pycnanthemum muticum
Astilbe chinensis 'Visions in Pink'	Chocolate white snakeroot	Oenothera pilosella	Pycnanthemum virginianum
Astrantia major 'Roma'	white snakeroot	Onoclea sensibilis	Ratibida pinnata
Athyrium lix-femina 'Minutissimum'	thread-leaf bluestar	Ophiopogon japonicus 'Nanus'	Rudbeckia missouriensis
Athyrium niponicum var. pictum	Blue Ice bluestar	Origanum 'Rosenkuppel'	Rudbeckia subtomentosa
Baptisia alba	eastern bluestar	Oxalis violacea	Ruellia humilis
Baptisia sphaerocarpa	pearly everlasting	Pachysandra procumbens	Salvia azurea
Baptisia 'Purple Smoke'	thimbleweed	Papaver orientale 'Karine'	Salvia pratensis 'Pink Delight'
Brunnera macrophylla 'Jack Frost'	wood anemone	Parthenium integrifolium	Salvia x sylvestris 'Rhapsody in Blue'
Brunnera macrophylla	American spikenard	Sundown coneflower	Sanguinaria canadensis
Campanula glomerata 'Caroline'	Horatio goatsbeard	Tennessee purple coneflower	Sanguisorba obtusa 'Alba'
Ceratostigma plumbaginoides	wild ginger	Lilafee barrenwort	Sanguisorba officinalis 'Red Thunder'
Cheilanthes lanosa	swamp milkweed	Fröhnleiten yellow barrenwort	Scutellaria incana
Clinopodium nepeta	purple milkweed	rattlesnake master	Penstemon cobaea
Coreopsis tripteris	butterfly milkweed	tall thoroughwort	Penstemon digitalis 'Alba'
Coreopsis 'Full Moon'	king's spear	Baby Joe Joe Pye weed	Penstemon digitalis 'Husker Red'
Corydalis cava	Jindai tatarian aster	Little Joe Joe Pye weed	Penstemon digitalis
Corydalis solida 'George Baker'	Visions in Pink Chinese astilbe	hyssop-leaved thoroughwort	Perovskia atriplicifolia 'Little Spire'
Corydalis solida	Roma masterwort	American boneset	Persicaria amplexicaulis 'Alba'

<i>Crambe cordifolia</i>	Minutissimum dwarf lady fern	leatherleaf spurge	<i>Persicaria amplexicaulis</i> 'Firetail'
<i>Dalea purpurea</i>	Japanese painted fern	wild spurge	<i>Phlox divaricata</i> 'Blue Moon'
<i>Desmodium canadense</i>	white wild indigo	Fireglow spurge	<i>Phlox paniculata</i> 'Tracy's Treasure'
<i>Dennstaedtia punctilobula</i>	yellow wild indigo	Eastern Star white wood aster	<i>Phlox stolonifera</i> 'Blue Ridge'
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Purple Smoke wild indigo	Twilight aster	<i>Phlox stolonifera</i> 'Pink Ridge'
<i>Dictamnus albus</i>	Jack Frost Siberian bugloss	eastern showy aster	<i>Phlox stolonifera</i> 'Sherwood Purple'
<i>Dodecatheon meadia</i>	Siberian bugloss	flattop aster	<i>Polygonatum biflorum</i>
<i>Doellingeria umbellata</i>	Caroline clustered bellflower	Gateway Joe Pye weed	heart-leaved skullcap
<i>Dryopteris marginalis</i>	plumbago	Purple Bush Joe Pye weed	goldmoss stonecrop
<i>Echinacea pallida</i> 'Hula Dancer'	hairy lipfern	Venusta queen of the prairie	Bertram Anderson stonecrop
<i>Echinacea pallida</i>	lesser calamint	sweet woodruff	Maestro stonecrop
<i>Echinacea paradoxa</i>	tall tickseed	Spessart geranium	Matrona stonecrop
<i>Echinacea purpurea</i> 'Fatal Attraction'	Full Moon tickseed	wild geranium	Red Cauli stonecrop
<i>Echinacea purpurea</i> 'Jade'	hollow root	Max Frei bloody cranesbill	shale barrens stonecrop
<i>Echinacea purpurea</i> 'Magnus'	George Baker fumewort	cranesbill	compass plant
<i>Echinacea purpurea</i> 'Vintage Wine'	fumewort	cranesbill	prairie dock
<i>Echinacea purpurea</i> 'Virgin'	colewort	Claridge Druce cranesbill	blue-eyed grass
<i>Echinacea purpurea</i>	purple prairie clover	Patricia cranesbill	blue stem goldenrod
<i>Echinacea purpurea</i> 'Sundown' (Big Sky series)	showy tick-trefoil	Spinners cranesbill	Ohio goldenrod
<i>Echinacea tenneeseensis</i>	eastern hayscented fern	prairie smoke	seaside goldenrod
<i>Epimedium grandiflorum</i> 'Lilafee'	clusterhead	American ipecac	showy goldenrod
<i>Epimedium x perralchicum</i> 'Fröhnleiten'	gas plant	bowman's root	upland white aster
<i>Eryngium yuccifolium</i>	shooting star	swamp sunflower	Lemore goldenrod
<i>Eupatorium altissimum</i>	flat-topped aster	Gold Lace swamp sunflower	Hummelo hedgenettle
<i>Eupatorium dubium</i> 'Baby Joe'	marginal wood fern	Corsican hellebore	Peachie's Pick Stokes' aster
<i>Eupatorium dubium</i> 'Little Joe'	Hula Dancer pale purple coneflower	Dale's Strain American alumroot	Little Carlow heartleaf aster
<i>Eupatorium hyssopifolium</i>	pale purple coneflower	Autumn Bride hairy alumroot	heartleaf aster
<i>Eupatorium perfoliatum</i>	yellow coneflower	Amethyst Myst coralbells	heath aster
<i>Euphorbia amygdaloides</i> subsp. <i>robbiae</i>	Fatal Attraction coneflower	Brownies hairy alumroot	Bluebird smooth aster
<i>Euphorbia corollata</i>	Jade coneflower	Frosted Violet coralbells	Lady in Black calico aster
<i>Euphorbia griffithii</i> 'Fireglow'	Magnus coneflower	Sweet Tea heucherella	New York aster
<i>Eurybia divaricata</i> 'Eastern Star'	Vintage Wine coneflower	goldenseal	Raydon's Favorite aromatic aster
<i>Eurybia macrophylla</i> 'Twilight'	Virgin coneflower	Powder Blue Giant dwarf crested iris	skyblue aster
<i>Eurybia spectabilis</i>	purple coneflower	blackberry lily	spreading aster
<i>Euthamia graminifolia</i>	false lily of the valley	copper iris	Short's aster
<i>Eutrochium maculatum</i> 'Gateway'	eastern beebalm	twingleaf	fringe cup
<i>Eutrochium maculatum</i> 'Purple Bush'	Claire Grace bergamot	Japanese aster	foamflower
<i>Filipendula rubra</i> 'Venusta'	Walker's Low Persian catmint	Mars Midget pincushion plant	heartleaf foamflower
<i>Galium odoratum</i>	Siberian catmint	pincushion plant	Mrs. Loewer Ohio spiderwort
<i>Geranium macrorrhizum</i> 'Spessart'	pink evening primrose	spring vetch	Sinonome toadlily
<i>Geranium maculatum</i>	prairie sundrops	Munstead English lavender	red feather clover
<i>Geranium sanguineum</i> 'Max Frei'	sensitive fern	roundhead bushclover	broadleaf ironweed
<i>Geranium soboliferum</i>	Nanus mondo grass	blazing star	Iron butterfly narrowleaf ironweed
<i>Geranium wlassovianum</i>	Rosenkuppel oregano	prairie blazing star	New York ironweed
<i>Geranium x oxonianum</i> 'Claridge Druce'	violet wood sorrel	northern blazing star	Icicle speedwell
	Allegheny spurge	spiked gayfeather	Sonja speedwell

Geranium 'Patricia'	Karine oriental poppy	sea lavender	Culver's root
Geranium 'Spinners'	wild quinine	Densiflora lilyturf	Silphium terebinthinaceum
Geum triflorum	dewflower	winged loosestrife	Sisyrinchium angustifolium
Gillenia stipulata	Alba beardtongue	Canada mayflower	Solidago caesia
Gillenia trifoliata	Husker Red beardtongue	Scutellaria ovata	Solidago ohioensis
Helianthus angustifolius	foxglove beardtongue	Sedum acre	Solidago sempervirens
Helianthus angustifolius 'Gold Lace'	Little Spire Russian sage	Sedum 'Bertram Anderson'	Solidago speciosa
Helleborus argutifolius	Alba mountain fleece	Sedum 'Maestro'	Solidago ptarmicoides
Heuchera americana 'Dale's Strain'	Firetail mountain fleece	Sedum 'Matrona'	Solidago x luteus 'Lemore'
Heuchera villosa 'Autumn Bride'	Blue Moon wild phlox	Sedum 'Red Cauli'	Stachys officinalis 'Hummelo'
Heuchera 'Amethyst Myst'	Tracy's Treasure garden phlox	Sedum ternatum	Stokesia laevis 'Peachie's Pick'
Heuchera 'Brownies'	Blue Ridge creeping phlox	Silphium laciniatum	Symphotrichum cordifolium
Heuchera 'Frosted Violet'	Pink Ridge creeping phlox	Symphotrichum cordifolium	'Little Carlow'
x Heucherella 'Sweet Tea'	Sherwood Purple creeping phlox	Symphotrichum ericoides	
Hydrastis canadensis	smooth solomon's seal	Symphotrichum laeve	
		'Bluebird'	

4.2.3. Αγρωστώδη φυτά

Πίνακας 4-3: 89 διαφορετικά είδη αγρωστώδων φυτών

Andropogon gerardii	Mexican feather grass	lace grass	Heiliger Hain switch grass
Bouteloua curtipendula	blue wood sedge	purple love grass	Rehbraun switch grass
Bouteloua gracilis 'Blonde Ambition'	Bunny Blue™ spreading sedge	tufted fescue	Ruby Ribbons switch grass
Bouteloua gracilis	Muskingum sedge	Japanese forest grass	Panicum virgatum 'Shenandoah'
Briza media	Pennsylvania sedge	Ingwerson lilyturf	Pennisetum alopecuroides 'Foxtrot'
Calamagrostis arundinacea	Carex plantaginea	Transparent purple moor grass	Schizachyrium scoparium
Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'	Chasmanthium latifolium	Dauerstrahl purple moor grass	'Standing Ovation'
Carex bromoides	Deschampsia cespitosa 'Goldtau'	Moorflamme purple moor grass	Schizachyrium scoparium 'The Blues'
Carex eburnea	Eragrostis capillaris	Molinia caerulea subsp. caerulea	Schizachyrium scoparium
Carex flaccosperma	Eragrostis spectabilis	'Moorhexe'	Sesleria autumnalis
Carex laxiculmis 'Hobb' BUNNY BLUE	Festuca amethystina	Muhlenbergia capillaris	Sorghastrum nutans
Carex muskingumensis	Hakonechloa macra	Nasella tenuissima	Spodiopogon sibiricus
Carex pensylvanica	Liriope muscari 'Ingwersen'	Panicum virgatum 'Cheyenne Sky'	Sporobolus heterolepis
big bluestem	Molinia caerulea subsp. arundinacea	Panicum virgatum 'Cloud Nine'	Shenandoah red switch grass
sideoats grama	'Transparent'	Panicum virgatum 'Dallas Blues'	Foxtrot fountaingrass
Blonde Ambition mosquito grass	Molinia caerulea subsp. caerulea	Panicum virgatum 'Heiliger Hain'	Standing Ovation little bluestem
mosquito grass	'Dauerstrahl'	Panicum virgatum 'Rehbraun'	The Blues little bluestem
common quaking grass	Molinia caerulea subsp. caerulea	Panicum virgatum 'Ruby Ribbons'	little bluestem
Korean feather reed grass	'Moorflamme'	Moorhexe purple moor grass	Autumn moorgrass
Karl Foerster feather reed grass	plantainleaf sedge	pink muhly grass	Indian grass
brome-like sedge	northern sea oats	Cheyenne Sky switch grass	frost grass
bristle-leaved sedge	Goldtau tufted hairgrass	Cloud Nine switch grass	prairie dropseed
Dallas Blues switch grass			

4.2.4. Άμπελοι

Πίνακας 4-4:43 είδη αμπέλων

Akebia quinata	chocolate vine	Clematis 'Sweet Summer Love'	Sweet Summer Love clematis
Celastrus scandens	Autumn Revolution™ American bittersweet	Clematis x triterinata	
'Bailumn'		'Rubromarginata'	Rubromarginata dwarf clematis
Clematis pitcheri	bellflower clematis	Lonicera sempervirens 'Major Wheeler'	Major Wheeler coral honeysuckle
Clematis tibetana	Chinese clematis	Mitchella repens	partridgeberry
Clematis virginiana	virgin's bower clematis	Parthenocissus henryana	silver vein creeper
Clematis 'Bill Mackenzie'	Bill Mackenzie golden clematis	Parthenocissus quinquefolia	Virginia creeper
Clematis 'Carmencita'	Carmencita red Italian clematis	Rubus rolfei	creeping raspberry
Clematis 'Elizabeth'	Elizabeth clematis	Schizophragma hydrangeoides	Moonlight Japanese hydrangea vine
Clematis 'Gipsy Queen'	Gipsy Queen clematis	'Moonlight'	Japanese hydrangea vine
Clematis 'Mayleen'	Mayleen clematis	Schizophragma hydrangeoides	Amethyst Falls American wisteria
Clematis 'Miss Bateman'	Miss Bateman clematis	Wisteria frutescens 'Amethyst Falls'	

4.2.5. Βολβώδη φυτά

Πίνακας 4-5:142 είδη βολβωδών φυτών

Allium atropurpureum	purple-flowered onion	Eranthis hyemalis	winter aconite
Allium carinatum ssp. pulchellum	ornamental onion	Eremurus himalaicus	foxtail lily
Allium christophii	star of Persia	Eremurus stenophyllus	foxtail lily
Allium flavum	yellow-flowered garlic	Eremurus 'White Beauty Favourite'	White Beauty foxtail lily
Allium moly 'Jeannine'	Jeannine golden garlic	Erythronium 'Pagoda'	Pagoda yellow dogtooth violet
Allium moly	golden garlic	Galanthus elwesii	Elwes' snowdrop
Allium nigrum	black garlic	Galanthus nivalis	common snowdrop
Allium obliquum	twisted-leaf garlic	Leucojum aestivum	summer snowdrop
Allium oreophilum	pink lily leek	Lilium henryi	trumpet lily
Allium siculum subsp. dioscoridis	Sicilian honey garlic	Mertensia virginica	Virginia bluebells
Allium sphaerocephalon	drumstick allium	Muscari armeniacum 'Valerie Finnis'	Valerie Finnis grape hyacinth
Allium stipitatum 'Mount Everest'	Mount Everest ornamental onion	Muscari latifolium	grape hyacinth
Anemone blanda 'Blue Shades'	Blue Shades windflower	Muscari neglectum	common grape hyacinth
Anemone blanda 'White Splendor'	White Splendor windflower	Narcissus poeticus	pheasant's eye daffodil
Anemone hepatica var. acuta	hepatica	Narcissus 'Hawera'	Hawera miniature daffodil
Anemone nemorosa	wood anemone	Narcissus 'Intrigue'	Intrigue daffodil
Anemone x lipsiensis	windflower	Narcissus 'Sailboat'	Sailboat miniature daffodil
Camassia leichtlinii ssp. suksdorfii 'Alba'	Alba camass	Ornithogalum nutans	drooping star of Bethlehem
Camassia quamash	common camass	Ornithogalum magnum	star of Bethlehem
Claytonia virginica	spring beauty	Puschkinia scilloides	striped squill
Crocus ancyrensis 'Golden Bunch'	Golden Bunch crocus	Scilla litardierei	amethyst meadow squill
Crocus biflorus 'Miss Vain'	Miss Vain crocus	Scilla luciliae	glory-of-the-snow
Crocus chrysanthus 'Cream Beauty'	Cream Beauty crocus	Scilla mischtschenkoana	white squill
Crocus pulchellus	autumn crocus	Scilla peruviana	giant squill
Crocus speciosus 'Albus'	Albus autumn crocus	Scilla sardensis	glory-of-the-snow
Crocus speciosus 'Oxonian'	large autumn crocus	Scilla siberica	Siberian squill

Crocus sieberi 'Tricolor'	Tricolor crocus	Tulipa clusiana 'Cynthia'	Cynthia lady tulip
Crocus tommasinianus	woodland crocus	Tulipa hageri	dwarf species tulip
Crocus 'Ard Schenk'	Ard Schenk crocus	Tulipa humilis 'Lilliput'	Lilliput species tulip
Crocus 'Ruby Giant'	Ruby Giant woodland crocus	Tulipa humilis 'Persian Pearl'	Persian Pearl species tulip
Crocus 'Zephyr'	Zephyr autumn crocus	Tulipa humilis	species tulip
Tulipa linifolia 'Red Hunter'	Red Hunter species tulip	Tulipa tarda	late tulip
Tulipa saxatilis 'Lilac Wonder'	Lilac Wonder species tulip	Tulipa turkestanica	Turkestan tulip
Tulipa saxatilis	species tulip	Tulipa 'Lady Jane'	Lady Jane species tulip
Tulipa sprengeri	Sprenger tulip	Trillium grandiflorum	white trillium
Tulipa sylvestris	wild tulip		

4.2.6. Υγροτοπικά φυτά

Πίνακας 4-6:34 είδη υγροτοπικών φυτών

Asclepias incarnata subsp. pulchra	swamp milkweed	Juncus inflexus 'Blue Arrows'	Blue Arrows meadow rush
Baccharis halimifolia	groundsel bush	Lobelia cardinalis	cardinal flower
Chelone glabra	white turtlehead	Mazus miquelii	creeping mazus
Darmera peltata	Indian rhubarb	Panicum amarum 'Dewey Blue'	Dewey Blue bitter panic grass
Equisetum hyemale	giant horsetail	Spiranthes odorata	marsh lady's tresses
Eutrochium maculatum	spotted Joe Pye weed	Symplocarpus foetidus	skunk cabbage
Hibiscus dasycalyx	Neches River rosemallow	Triadenum virginicum	Virginia marsh St. John's wort
Hibiscus moscheutos ssp. palustris	rose mallow	Typha laxmannii	graceful cattail
Iris versicolor	harlequin blueflag		

4.2.7. Φυτά στο Δυτικό Τμήμα του High Line

Το δυτικό τμήμα του High Line, το οποίο εκτείνεται μεταξύ της 30ης και 33ης οδού, μεταξύ της 11ης και της 12ης Λεωφόρου, βρίσκεται στο επίπεδο του δρόμου και προσφέρει στους επισκέπτες εύκολες προσβάσεις στα μέσα μαζικής μεταφοράς εκτός από την περπατητική εμπειρία της επίσκεψης στο High Line. Στο τμήμα αυτό του High Line το οποίο είναι εκτεθειμένο στους δρόμους της πόλης έχουν φυτευτεί και σπαρθεί συγκεκριμένα είδη χλωρίδας.

Πίνακας 4-7:188 είδη φυτών στο Δυτικό Τμήμα του High Line (Western Rail Yard)

Acer campestre	hedge maple	Hieracium sp.
Acer platanoides	Norway maple	Ipomoea hederacea
Agrostis sp.	bentgrass	Juniperus virginiana
Ailanthus altissima	tree of heaven	Lactuca serriola
Ambrosia artemisiifolia	ragweed	Lamium amplexicaule
Apocynum cannabinum	Indian hemp	Lepidium virginicum

<i>Arabidopsis thaliana</i>	mouse-ear cress	<i>Lespedeza capitata</i>
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	thymeleaf sandwort	<i>Linaria vulgaris</i>
<i>Aristida oligantha</i>	prairie three-awn	<i>Lonicera morrowii</i>
<i>Artemisia vulgaris</i>	mugwort	<i>Malus</i> sp.
<i>Asclepias syriaca</i>	common milkweed	<i>Melilotus albus</i>
<i>Bromus sterilis</i>	poverty brome	<i>Melilotus officinalis</i>
<i>Bromus</i> sp.	cheat grass	<i>Morus alba</i>
<i>Bryum argenteum</i>	silvergreen bryum moss	<i>Oenothera biennis</i>
<i>Calystegia sepium</i>	hedge false bindweed	<i>Oxalis dillenii</i>
<i>Carex blanda</i>	woodland sedge	<i>Panicum</i> sp.
<i>Celastrus orbiculatus</i>	oriental bittersweet	<i>Parietaria pensylvanica</i>
<i>Celtis occidentalis</i>	common hackberry	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>
<i>Centaurea stoebe</i>	spotted knapweed	<i>Persicaria extremiorientalis</i>
<i>Ceratodon purpureus</i>	ceratodon moss	<i>Persicaria maculosa</i>
<i>Chenopodium album</i>	lamb's quarters	<i>Phellodendron amurense</i>
<i>Cuscuta pentagona</i>	five-angled dodder	<i>Phragmites australis</i>
<i>Dactylis glomerata</i>	orchard grass	<i>Plantago lanceolata</i>
<i>Daucus carota</i>	Queen Anne's lace	<i>Poa annua</i>
<i>Dianthus armeria</i>	Deptford pink	<i>Populus deltoides</i>
<i>Digitaria</i> sp.	crabgrass	<i>Populus grandidentata</i>
<i>Draba verna</i>	spring draba	<i>Portulaca oleracea</i>
<i>Elymus repens</i>	quackgrass	<i>Potentilla argentea</i>
<i>Eragrostis</i> sp.	love grass	<i>Potentilla recta</i>
<i>Erigeron canadensis</i>	Canadian horseweed	<i>Prunus serotina</i>
<i>Erigeron strigosus</i>	prairie fleabane	<i>Pyrus calleryana</i> 'Bradford'
<i>Eupatorium altissimum</i>	tall thoroughwort	<i>Rhus aromatica</i>
<i>Euphorbia nutans</i>	eyebane	<i>Rosa multiflora</i>
<i>Fallopia convolvulus</i>	black bindweed	<i>Rumex crispus</i>
<i>Festuca</i> sp.	fescue	<i>Saccharum ravennae</i>
<i>Galium aparine</i>	bedstraw	<i>Salix</i> sp.
<i>Hedeoma hispidum</i>	false pennyroyal	<i>Schizachyrium scoparium</i>
<i>Hieracium sabaudum</i>	New England hawkweed	<i>Senecio vulgaris</i>
<i>Setaria faberi</i>	giant foxtail	<i>Tetradium daniellii</i>
<i>Setaria pumila</i>	yellow foxtail	<i>Toxicodendron radicans</i>
<i>Silene antirrhina</i>	sleepy catchfly	<i>Tragopogon dubius</i>
<i>Solanum ptychanthum</i>	West Indian nightshade	<i>Trifolium pratense</i>
<i>Solidago juncea</i>	early goldenrod	<i>Tussilago farfara</i>
<i>Solidago sempervirens</i>	seaside goldenrod	<i>Ulmus americana</i>
<i>Sonchus asper</i>	spiny sowthistle	<i>Verbascum thapsus</i>
<i>Symphyotrichum</i> sp.	aster	<i>Veronica arvensis</i>
<i>Taraxacum officinale</i>	common dandelion	<i>Veronica peregrina</i>

5. Εφαρμογή στην ελληνική πραγματικότητα

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται και εξετάζονται τρεις μελέτες περίπτωσης για την αξιοποίηση και ανάδειξη υποβαθμισμένων γραμμικών υπαίθριων αστικών χώρων στην Ελλάδα.

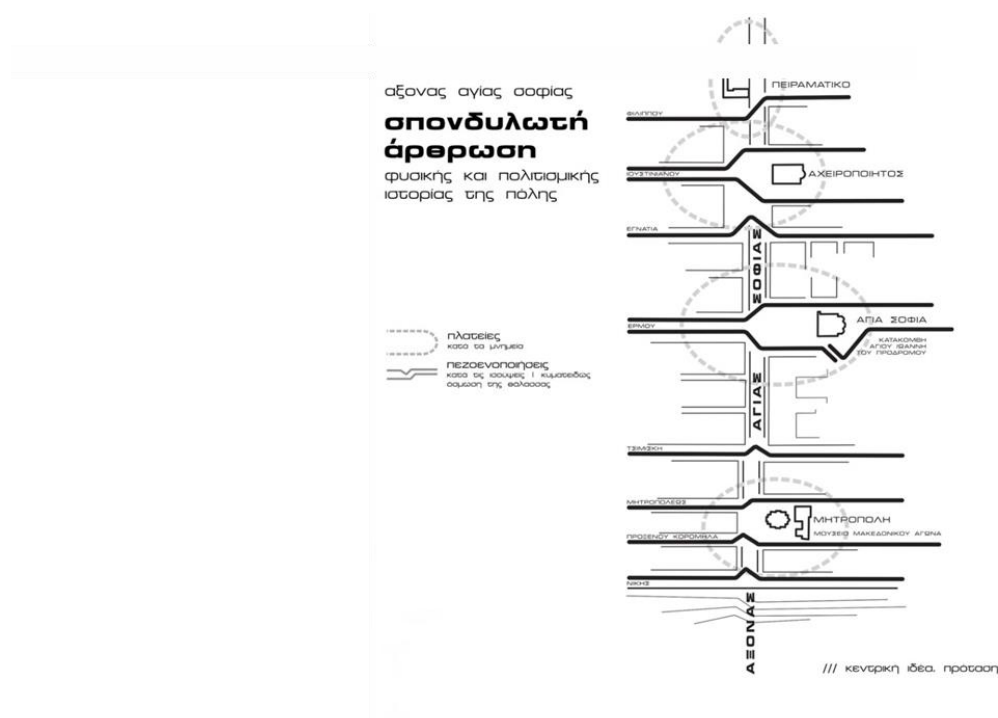
5.1. Ανάπλαση άξονα οδού Αγίας Σοφίας Θεσσαλονίκη

Ο άξονας Παναγίας Αχειροποίητου – Αγίας Σοφίας παραδόθηκε τα τελευταία χρόνια σε χρήση στους κατοίκους της Θεσσαλονίκης μετά τη ριζική του ανάπλαση. Μάλιστα, η ανάπλαση βασίστηκε σε διαγωνιστική διαδικασία μέσω της οποίας συγκεντρώθηκαν ιδέες και προτάσεις για την ανάπλαση της περιοχής η οποία είχε αρχίσει να υποβαθμίζεται σε σχέση με άλλες οδούς του ιστορικού κέντρου της Θεσσαλονίκης (Ananiadou-Tzimoroulou, et al., 2016).

Το έργο βασίστηκε στον ανασχεδιασμό και την ανάπλαση του άξονα αυτού ο οποίος εξυπηρετεί τη σύνδεση του ιστορικού κέντρου και της παλαιάς παραλίας της Θεσσαλονίκης με την Άνω Πόλη της Θεσσαλονίκης. Παραπάνω δε αναφέρεται και ως άξονας Παναγίας Αχειροποίητο – Αγίας Σοφίας, καθώς στον άξονα αυτό εντοπίζονται οι δύο αυτοί βυζαντινοί ναοί.

Η φιλοσοφία του σχεδιασμού βασίστηκε στην μετατροπή του άξονα βιώσιμης ανάπτυξης στον οποίο συνδυάζονται ιστορικά μνημεία, χώροι πρασίνου, εμπορικές επιχειρήσεις, κατοικίες και ο οποίος αναδεικνύει και συνδέει την ιστορική κληρονομιά με το παρόν και με τις τωρινές ανάγκες των κατοίκων.

Η ανάπτυξη της περιοχής στόχευσε στη δημιουργία μιας σπονδυλωτής άρθρωσης με κάθε σημείο της άρθρωσης αυτής να αναδεικνύει διαφορετικά ιστορικά, φυσικά και πολιτιστικά χαρακτηριστικά της περιοχής και της πόλης και να δημιουργεί ευκαιρίες και χώρο για την ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων και για την αναψυχή των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής.



Η ανάπλαση αυτή αποτέλεσε μέρος ενός ευρύτερου σχεδιασμού για την ανάπλαση και επαναφορά της ιστορικής ταυτότητας διαφόρων χώρων της Θεσσαλονίκης, οι οποίοι χαρακτηρίζονται ως ευάλωτα αστικά τοπία.

Πράγματι, η ανάπτυξη της Θεσσαλονίκης τις τελευταίες δεκαετίες πραγματοποιήθηκε στα άκρα της πόλης με τα παλαιά αραιοκατοικημένα προάστια να αποτελούν σήμερα πολυπληθείς δήμους. Αντίστροφα, η ανάπτυξη στο κέντρο της πόλης αντιμετώπισε πλειάδα εμποδίων, όπως η νομοθεσία, η γραφειοκρατία και οι διάσπαρτες αρχαιότητες στο υπέδαφος της πόλης, τα οποία δεν ευνόησαν την περαιτέρω ανάπτυξη του κέντρου της πόλης.

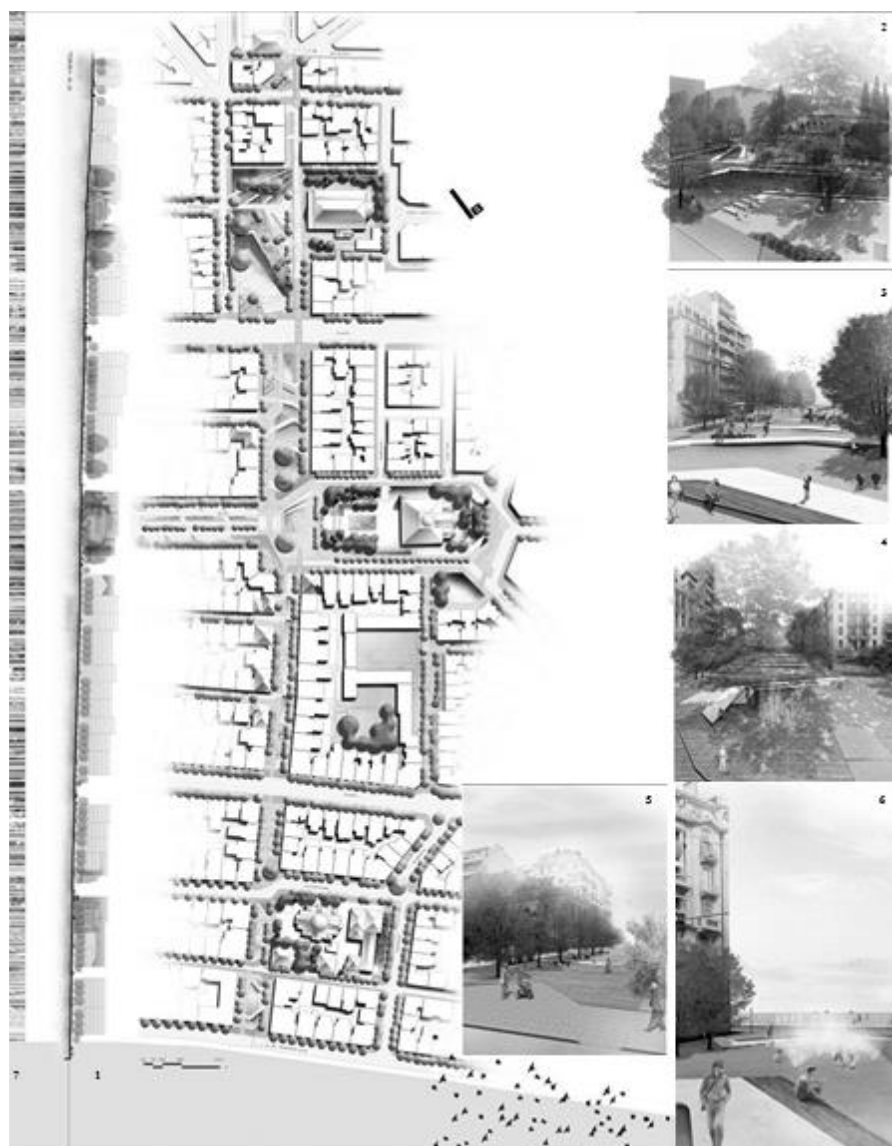
Αυτό με τη σειρά οδήγησε στη δημιουργία συνοικιών στο κέντρο της πόλης όπου η πλειονότητα των κτισμάτων χρονολογείται στις αρχές του 20ου αιώνα, με τις υποδομές, όπως πεζοδρόμια και μεταφορές να μην έχουν αναπτυχθεί επαρκώς για να καλύψουν τις ανάγκες των κατοίκων.

Επιστρέφοντας στα έργα ανάπλασης του άξονα της Αγίας Σοφίας, σημειώνεται ότι το έργο αυτό στόχευσε στη δημιουργία ενός σύγχρονου αστικού χώρου ο οποίος λειτουργεί ως συνδετικός κρίκος του παραλιακού μετώπου της πόλης και του ορεινού χαρακτήρα της πόλης, καθώς ο άξονας εκτείνεται μέχρι την Άνω Πόλη της Θεσσαλονίκης. Για τη σύνδεση αυτή σχεδιάστηκαν οι απαραίτητες παρεμβάσεις προκειμένου να αντιμετωπιστούν οι έντονες ασυνέχειες στο τοπίο οι οποίες ήταν απόρροια της άναρχης προπολεμικής και μεταπολεμικής δόμησης, ιδίως στο κέντρο της πόλης.

Ο ανασχεδιασμός της περιοχής στόχευσε στην αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, ιδίως της χλωρίδας μέσω φυτεύσεων ειδών τα οποία συναντώνται στην περιοχή και ενώ τις προηγούμενες δεκαετίες οι τοπικές αρχές που διαχειρίζονταν το πράσινο στην πόλη προχωρούσαν σε οριζόντιες επιλογές για τις φυτεύσεις σε όλο το φάσμα του αστικού ιστού.

Μέσα από την προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και μέσα από την απόδοση περισσότερου δομημένου ανοιχτού χώρου για τους κατοίκους, η ανάπλαση του άξονα της Αγίας Σοφίας στόχευσε εν γένει στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων και των επισκεπτών και στην επαναφορά της περιοχής στα επίπεδα ανάπτυξης και αξίας με τις τριγύρω περιοχές.

Τις προηγούμενες δεκαετίες παρατηρούνταν το φαινόμενο της ζωνοποίησης της Θεσσαλονίκης με τις περιοχές που βρίσκονταν κοντά στο παραλιακό μέτωπο να απολαμβάνουν την κάθετη αύξηση των αντικειμενικών αξιών και τις περιοχές οι οποίες χωροθετούνταν νοητά επάνω από τον άξονα της Ερμού να βιώνουν μία στατική ή πτωτική πορεία των αντικειμενικών αξιών.



Εικόνα 5-2: Το σχέδιο ανάπλασης και όψεις του άξονα της οδού Αγίας Σοφίας 1/2 (Ananiadou-Tzimopoulou, et al., 2016)



Εικόνα 5-3: Το σχέδιο ανάπλασης και όψεις του άξονα της οδού Αγίας Σοφίας 2/2 (Ananiadou-Tzimopoulou, et al., 2016)

Μετά την ανάπλαση της περιοχής, η οδός Αγίας Σοφίας μετατράπηκε σε πεζόδρομο, στον οποίο έχουν έντονη παρουσία το πράσινο και το νερό, δημιουργώντας ένα ευχάριστο περιβάλλον για τον περίπατο των κατοίκων και των επισκεπτών αλλά και δημιουργώντας νέες ευκαιρίες ανάπτυξης για τις επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται επί αυτού.

Η παλιά εικόνα της οδού Αγίας Σοφίας με την άναρχη στάθμευση, την έντονη μόλυνση από τα οχήματα και τις προσόψεις των κτηρίων καταπονημένες από το πέρασμα του χρόνου και από την ατμοσφαιρική ρύπανση ανήκει στο παρελθόν. Παρακάτω παρατίθενται χαρακτηριστικές εικόνες από την πρότερη και την υφιστάμενη κατάσταση της περιοχής:



Εικόνα 5-4: Ο πεζόδρομος Αγίας Σοφίας μετά την ανάπλαση

Ο νέος πεζόδρομος συνδυάζει αδρανή υλικά τα οποία συμβαδίζουν με την αρχιτεκτονική του τοπίο και ως επί το πλείστο με τα παλαιά κτίσματα της περιοχής, σύγχρονο φωτισμό, χώρους ανάπαυσης και αναψυχής, χώρους για τραπεζοκαθίσματα για τις εμπορικές επιχειρήσεις και σταντ για τη στάθμευση ποδηλάτων, καλύπτοντας ένα ευρύ φάσμα αναγκών των επιχειρηματιών, κατοίκων και επισκεπτών, αναδεικνύοντας τα ιστορικά κτήρια της οδού και δημιουργώντας μία ευχάριστη περιπατητική σύνδεση μεταξύ του παραλιακού μετώπου και της Άνω Πόλης.



Εικόνα 5-5: Οδός Αγίας Σοφίας πριν ανάπλαση

Ειδικά η υιοθέτηση της αρθρωτής σύνδεσης των σημείων πέριξ της οδού Αγίας Σοφίας ωφέλησε σημαντικά τους μικρούς κάθετους δρόμους και σοκάκια τα οποία κατέληγαν στην οδό Αγίας Σοφίας και τα οποία μαστίζονταν από την υποβάθμιση και την εγκληματικότητα, ειδικά κατά τις νυχτερινές ώρες.



Εικόνα 5-6: Κάθετος άξονας της Αγίας Σοφίας μετά την ανάπλαση

Κατόπιν ολοκλήρωσης των έργων για τον σταθμό μετρό της Αγίας Σοφίας αναμένεται να συνεχιστεί το έργο ανάπλασης της περιοχής ακολουθώντας την πρόταση η οποία έλαβε στην παραπάνω αναφερόμενη διαγωνιστική διαδικασία το πρώτο βραβείο. Παρακάτω παρατίθεται η άποψη του άξονα στο ύψος της Ερμού, η ανάπλαση του οποίου εκκρεμεί για το μέλλον.



Εικόνα 5-7: Σχεδιαζόμενη ανάπλαση της διασταύρωσης Αγία Σοφίας και Ερμού

Παρακάτω παρατίθεται η σχεδιαζόμενη ανάπλαση στο ύψος της συμβολής των οδών Εγνατία και Αγίας Σοφίας:



Εικόνα 5-8: Σχεδιαζόμενη ανάπλαση της διασταύρωσης Αγία Σοφίας και Εγνατίας

5.2. Ιστορικό κέντρο Θεσσαλονίκης· Λαδάδικα, Βαλαωρίτου και πλατεία Χρηματιστηρίου

Στο ιστορικό κέντρο της Θεσσαλονίκης τα τελευταία χρόνια έχουν αναπλαστεί ριζικά οι περιοχές των Λαδάδικων, της οδού Βαλαωρίτου και Συγγρού και η περιοχή πέριξ της πλατείας Χρηματιστηρίου.

Μέχρι τα έργα ανάπλασης, η περιοχή αποτελούσε ένα άθικτο δείγμα της αρχιτεκτονικής και αστικής δόμησης της Θεσσαλονίκης από τον 18ο αιώνα, ως εκ τούτου στην περιοχή αυτή εντοπίζονταν πλειάδα ιστορικών κτηρίων και κτηρίων τα οποία είχαν εγκαταλειφθεί.

Στην περιοχή αυτή παλαιότερα άκμαζε το εμπόριο, η βιοτεχνία και η μεταποίηση, καθώς βρίσκεται πολύ κοντά στο λιμάνι της πόλης, αλλά και στον παλιό σιδηροδρομικό της σταθμό. Ως εκ τούτου, τα περισσότερα κτίσματα ήταν βιομηχανικά, αποθήκες και καταστήματα.

Πριν από την ανάπλαση των περιοχών αυτών, και δη των Λαδάδικων η περιοχή μαστιζόταν από εγκληματικότητα, ενώ σε αυτήν αναπτύσσονταν διάφορες έκνομες δραστηριότητες.



Εικόνα 5-9: Αεροφωτογραφία της περιοχής των Λαδάδικων

Η περιοχή είχε αναγνωριστεί από τη δεκαετία του '90 σε ιστορικό χώρο, γεγονός το οποίο έθετε εμπόδια στις κατεδαφίσεις κτηρίων, ακόμη και αν αυτά βρίσκονταν σε κακή κατάσταση και αποτελούσαν εστίες μόλυνσης και παραβατικότητας.

Στα πλαίσια της ανάδειξης της Θεσσαλονίκης ως πολιτιστικής πρωτεύουσας της Ευρώπης του 1997, από τις αρχές της δεκαετίας του '00 ξεκίνησε ένας εκτεταμένος σχεδιασμός για την ανάπλαση αρχικά της περιοχής των Λαδάδικων.

Ο σχεδιασμός αυτός στόχευε στη δημιουργία νέων δραστηριοτήτων και στην υποστήριξη των υφιστάμενων εμπορικών δραστηριοτήτων, αλλά και στην ανάδειξη του ιστορικού χαρακτήρα της περιοχής. Ειδικά σε ό,τι αφορά στην ιστορικότητα του

χώρου, ο σχεδιασμός των έργων ανάπλασης περιλάμβανε την αποκατάσταση του ιστορικού ιστού της περιοχής για την υποστήριξη πολιτιστικών και τουριστικών δραστηριοτήτων, η ενίσχυση των παραδοσιακών δραστηριοτήτων και η επαναχρησιμοποίηση όσων κτηρίων μπορούσαν να αναστηλωθούν και να χρησιμοποιηθούν προωθώντας τον διατηρητέο τους χαρακτήρα.

Ειδικά στα πλαίσια της τουριστικής ανάπτυξης της περιοχής και λόγω της εγγύτητας στον λιμένα, τον νέο σιδηροδρομικό σταθμό και τη δυτική είσοδο της πόλης, το σχέδιο ανάπλασης στόχευε στην ανάδειξη της περιοχής σε πόλο έλξης για επισκέπτες, προκειμένου να τονωθεί η τοπική οικονομία και να δημιουργηθούν νέες θέσεις εργασίας, τόσο μέσω εγχώριων όσο και μέσω ξένων επενδύσεων.

Η περιοχή των Λαδάδικων αναπλάστηκε ριζικά με την αποκατάσταση περί των εικοσιπέντε διατηρητέων κτηρίων και την κατασκευή εκτεταμένων πεζοδρόμων, πλατειών, χώρων πρασίνου, αλλά και με την εγκατάσταση σύγχρονου φωτισμού ο οποίος αναδεικνύει τον ιστορικό χαρακτήρα των κτηρίων και της περιοχής.

Μέσα από αυτές τις επεμβάσεις νέες επιχειρήσεις προσελκύστηκαν και η περιοχή απέκτησε έντονη επισκεψιμότητα τόσο από τους κατοίκους της πόλης όσο και από επισκέπτες, με τα πολιτιστικά δρώμενα, την εστίαση, τη φιλοξενία, αλλά και τις περιπατητικές δραστηριότητες να πρωταγωνιστούν.



Εικόνα 5-10: Η περιοχή μετά την ανάπλαση (Choros, 2016)



Εικόνα 5-11: Η περιοχή μετά την ανάπλαση (Choros, 2016)

Στην περιοχή των Λαδάδικων δημιουργήθηκαν εκθέσεις τέχνης, συστάθηκε και εγκαταστάθηκε το Μουσείο Αρχαίων, Βυζαντινών και Μεταβυζαντινών Μουσικών Οργάνων. Αναβίωσαν καταστήματα και εργαστήρια μεταποίησης και χειροτεχνίας και εγκαταστάθηκαν πολλές επιχειρήσεις.

Καταλυτική ήταν η συμβολή της απεριόριστης ανάπτυξης, χάρη στο ότι οι χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή δεν περιορίζονταν, με μόνο περιορισμό τη διατήρηση του ιστορικού χαρακτήρα της περιοχής και των κτηρίων.

Τα πρώτα χρόνια μετά την απόδοση του χώρου στους κατοίκους και στους επισκέπτες ήταν έντονο το φαινόμενο της έλλειψης βιωσιμότητας, καθώς τα περισσότερα δρώμενα και οι περισσότερες δραστηριότητες είχαν έντονη εποχικότητα, ωστόσο τα τελευταία χρόνια η περιοχή έχει αναδειχθεί σε κέντρο ισχυρής δραστηριότητας στην πόλη της Θεσσαλονίκης.

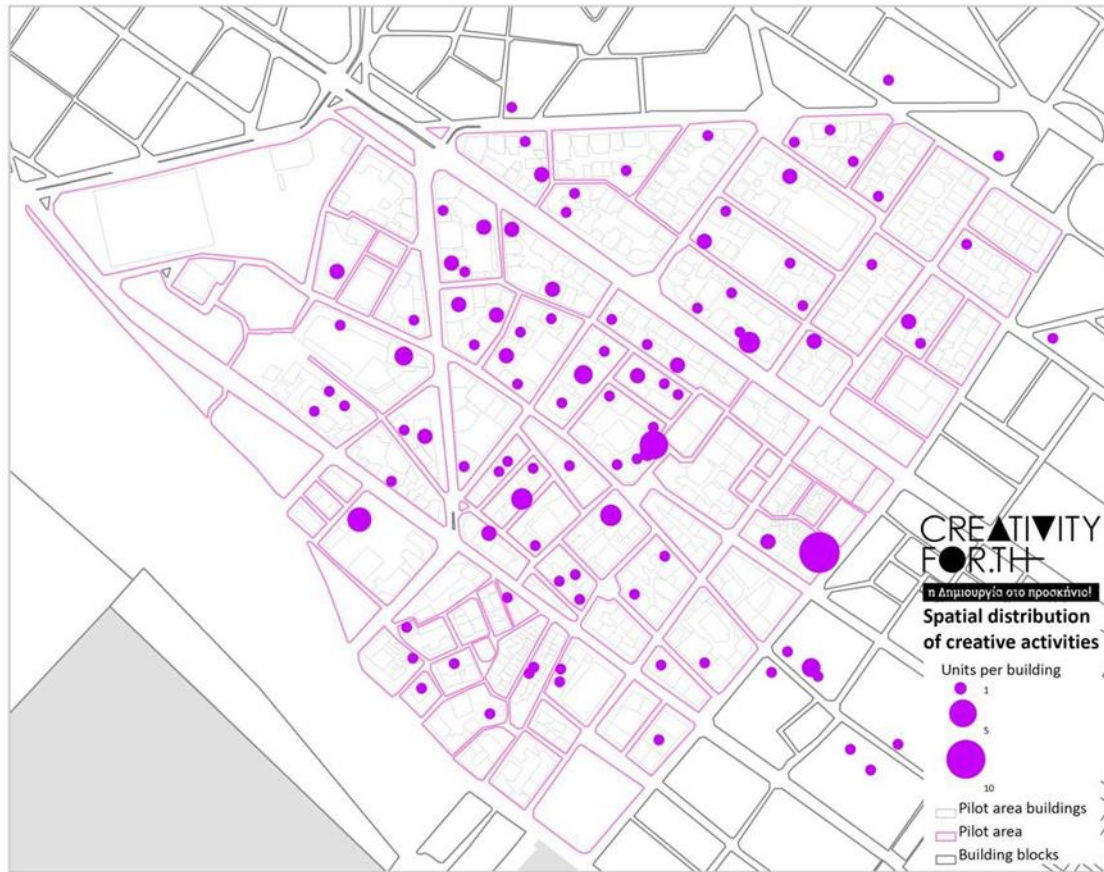
Επιπλέον, εξετάζεται η περίπτωση της περιοχής πέριξ της πλατείας Χρηματιστηρίου όπως αυτή ορίζεται από τις οδούς Βαλαωρίτου, Συγγρού και Φράγκων, όπου ο χαρακτήρας των κτηρίων ήταν περισσότερο βιοτεχνικός και εμπορικός, με μεγάλα κτήρια καπναποθηκών και αποθηκών γενικής χρήσης. Τα κτήρια αυτά είχαν παραμείνει ανενεργά μετά την αποβιομηχάνιση της Θεσσαλονίκης και της σταδιακής μετακίνησης αποθηκών, βιοτεχνιών και εργαστηρίων έξω από τον αστικό ιστό της πόλης, ενώ παράλληλα μετά την παύση λειτουργίας του Χρηματιστηρίου στη Θεσσαλονίκη η περιοχή υποβαθμίστηκε γρήγορα και αναδείχθηκε σε κέντρο παραβατικότητας.

Σε αντίθεση με τα Λαδάδικα, στην περιοχή αυτή εντοπίζονται κτίσματα από διάφορες εποχές, τα οποία ενσωματώνουν διαφορετικές αρχιτεκτονικές τεχνικές και ως εκ τούτου η περιοχή απέκτησε ομοίως με τα Λαδάδικα ιστορικό χαρακτήρα.

Στην περίπτωση της περιοχής αυτής, ο κόσμος και οι δραστηριότητες ξεκίνησαν να επανέρχονται πριν από τα έργα ανάπλασης, λίγο μετά το 2000 και οδήγησαν στην συνειδητοποίηση της ανάγκης ανάπλασης της περιοχής. Τα ιστορικά και ογκώδη κτήρια της περιοχής τα οποία παρέμεναν ανενεργά ξεκίνησαν να προσελκύουν επιχειρήσεις, επενδυτές και οδήγησαν στο σχεδιασμό ενός εκτεταμένου σχεδίου ανάπλασης.

Το σχέδιο αυτό στόχευε στη βελτίωση του αισθήματος ασφάλειας, στη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων, στη δημιουργία χώρων πρασίνου, πεζοδρόμων και οδών χαμηλής όχλησης. Τα έργα ανάπλασης ολοκληρώθηκαν μόλις τα τελευταία χρόνια, ενώ αναμένεται να εκτελεστούν επιπλέον αναπλάσεις κατόπιν ολοκλήρωσης της κατασκευής του παρακείμενου σταθμού του μετρό.

Στην περιοχή αναπτύχθηκαν νέες δραστηριότητες και προσελκύστηκαν ως επί το πλείστο νεοφυείς επιχειρήσεις, επιχειρήσεις εστίασης, φιλοξενίας καθώς και διάφορα πολιτιστικά δρώμενα.



Εικόνα 5-12: Κατανομή χρήσεων και δραστηριοτήτων κατόπιν της ανάπλασης (Psaltoglou & Papalexopoulos, 2014)

Στην παραπάνω εικόνα παρατίθεται η κατανομή νέων χρήσεων οι οποίες αναπτύχθηκαν στην περιοχή, συμπεριλαμβανόμενων των Λαδάδικων. Αξίζει να αναφερθεί πως από την παραπάνω εικόνα καθίσταται σαφές ότι οι δραστηριότητες οι οποίες αναπτύχθηκαν είναι ως επί το πλείστο μικρές επιχειρήσεις και νεοφυείς επιχειρήσεις οι οποίες στεγάζονται είτε κατά μόνες σε κτήρια ή συγκεντρώνεται μεγάλο αριθμός σε κάποια από τα ογκώδη κτήρια της περιοχής.

Εκτός από τους πεζοδρόμους, δημιουργήθηκαν θεματικά πάρκα, σύγχρονος φωτισμός και δόθηκε μεγάλη σημασία στην ανάδειξη του βιοτεχνικού χαρακτήρα της περιοχής, μέσω της δημιουργίας μιας περιπατητικής εμπειρίας για τους κατοίκους

και τους επισκέπτες η οποία έχει τον χαρακτήρα της περιήγησης σε ένα θεματικό πάρκο.

5.3. Ιστορικό κέντρο Αθήνας· Μεταξουργείο και Ψυρρή

Στην παράγραφο αυτή παρουσιάζονται τα έργα ανάπλασης τα οποία εκτελέστηκαν στις περιοχές του Μεταξουργείου και Ψυρρή, στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας.

Η περιοχή του Μεταξουργείου στις αρχές του 20ου αιώνα συγκέντρωνε ένα μεγάλο εύρος βιοτεχνικών, μεταποιητικών και εμπορικών δραστηριοτήτων, αλλά είχε και έντονο οικιστικό χαρακτήρα καθώς χωροταξικά ανήκει στο ιστορικό κέντρο της πόλης. Μάλιστα, η περιοχή έλαβε το όνομά της από ένα μεγάλο εργοστάσιο μεταξιού το οποίο έπαψε να λειτουργεί το 1875.

Η αποβιομηχάνιση του κέντρου της Αθήνας και η διακοπή της λειτουργίας μεταποιητικών επιχειρήσεων, βιοτεχνιών, βιομηχανιών, αποθηκών, αλλά και εμπορικών δραστηριοτήτων οδήγησε την περιοχή σε οικονομική υποβάθμιση, σε χειροτέρευση του βιοτικού επιπέδου ενώ αυξήθηκε η εγκληματικότητα και η ρύπανση του περιβάλλοντος ήταν έντονη από κτήρια τα οποία παρέμεναν ανενεργά κυρίως μετά το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα.



Εικόνα 5-13: Σοκάκι στην περιοχή του Μεταξουργείου

Σημαντικός παράγοντας ο οποίος συνέβαλε στην εγκατάλειψη της περιοχής του Μεταξουργείου και του Ψυρρή ήταν η εύρεση αρχαιοτήτων η οποία οδήγησε στο χαρακτηρισμό της περιοχής σε ιστορική και δυσκόλεψε την ανέγερση νέων κτηρίων, αλλά και την κατεδάφιση των παλαιότερων.

Τις τελευταίες δεκαετίες εντοπίζονται προσπάθειες για την ανάπλαση της ευρύτερης περιοχής, με την κατασκευή νέων πεζοδρόμων, την αναστήλωση ιστορικών κτηρίων, τη βελτίωση του οδοφωτισμού κ.α..

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το προαναφερόμενο εργοστάσιο μεταξιού το οποίο αναστηλώνεται προκειμένου να φιλοξενήσει την πινακοθήκη της πόλης.

5.4. Ανάπλαση ευρύτερης περιοχής οδού Πειραιώς· τεχνόπολις Γκάζι και τεχνολογικό πάρκο ΧΡΩΠΕΙ

Η οδός Πειραιώς αποτελεί τον άξονα ο οποίος συνδέει την Αθήνα και τον Πειραιά και μέχρι τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο κατά μήκος της οδού Πειραιώς λειτουργούσαν πάνω από εξήντα εργοστάσια. Επιπλέον, στην ευρύτερη περιοχή ήταν ανεπτυγμένη έντονη βιομηχανική δραστηριότητα, ενώ η οικιστική δραστηριότητα ήταν σχεδόν απύσχα.

Μετά την αποβιομηχάνιση της Αθήνας, κοντά στο δεύτερο μισό του 20ου αιώνα, ένας τεράστιος όγκος εργοστασίων, αποθηκών, οδών, σιδηροδρόμων και άλλων εγκαταστάσεων αφέθηκαν ανενεργά και οδήγησαν στη γρήγορη υποβάθμιση της περιοχής η οποία δεν κατοικούνταν έντονα και γρήγορα μετατράπηκε σε γκέτο.

Τα έργα ανάπλασης κατά μήκος και κατά πλάτος του άξονα της οδού Πειραιώς ενδεχομένως αποτελούν τα μεγαλύτερης έκτασης έργα ανάπλασης τα οποία έχουν εκτελεστεί στην Ελλάδα, καθώς κατόπιν ολοκλήρωσής τους, η περιοχή αποδόθηκε σε χρήση, με τη δημιουργία πολλών δραστηριοτήτων, τόσο εμπορικών και επιχειρηματικών όσο και οικιστικών.

Ο σχεδιασμός για την ανάπλαση της περιοχής βασίζεται σε δύο άξονες:

- απορρύπανση της περιοχής από κτήρια, αδρανή υλικά και μόλυνση του εδάφους από τις παλαιότερες βιομηχανικές δραστηριότητες
- ανάδειξη του έντονου βιομηχανικού χαρακτήρα της περιοχής

Η ανάπλαση της οδού Πειραιώς είναι ένα μακρόπνοο έργο το οποίο δεν έχει ολοκληρωθεί και προχωρά σταδιακά σε αποκατάσταση διαφορετικών σημείων της

περιοχής. Εφαλτήριο αποτέλεσαν οι Ολυμπιακοί Αγώνες της Αθήνας το 2004, ενόψει των οποίων τα έργα ανάπλασης κυρίως στο μέτωπο της οδού Πειραιώς επιτάχυναν.

Ένας κύριος λόγος ο οποίος συμβάλει στην καθυστέρηση της ανάπλασης όλης της περιοχής και της μεταμόρφωσής της σε έναν ενιαίο χώρο επιχειρηματικότητας, πολιτισμού και περιπάτου είναι το κτηριακό απόθεμα το οποίο είναι μεγάλο και έχοντας χαρακτηριστεί ιστορικό πρέπει να αξιοποιηθεί για την υποστήριξη νέων δραστηριοτήτων, με την κατεδάφιση του συνόλου των κτηρίων να αντίκειται στη βιώσιμη αστική ανάπτυξη.

Συνολικά στην ευρύτερη περιοχή έχουν αναγνωριστεί περί τα ενενήντα διατηρητέα κτήρια και κτήρια νεότερης ιστορίας, ενώ όλη η περιοχή έχει χαρακτηριστεί παραδοσιακό ιστορικό τμήμα της πόλης των Αθηνών.

Τα κτήρια αυτά είναι τόσο βιομηχανίες όσο και άλλα ογκώδη κτήρια, όπου σήμερα στεγάζονται ξενοδοχεία και επιχειρηματικά κέντρα.

Μέρος του σχεδιασμού ανάπλασης της οδού Πειραιώς αποτέλεσε η ανάπλαση της πλατείας Κεραμικού και Κουμουνδούρου.

Νεότερες νομοθετικές παρεμβάσεις όρισαν ως μελλοντικές χρήσεις της περιοχής την αναψυχή, τον πολιτισμό, την επιχειρηματικότητα, την έρευνα, τη διοίκηση, όλες στη βάση ανάδειξης της βιομηχανικής κληρονομιάς της περιοχής.

Αξιοσημείωτη είναι η κατασκευή της Τεχνόπολις στο Γκάζι, η οποία αποτελείται από ένα σύμπλεγμα μουσείων, εκθέσεων και χώρων για πολιτιστικά δρώμενα. Η Τεχνόπολις αποτελεί ένα εκτεταμένο βιομηχανικό μουσείο, το οποίο αναδεικνύει την

βιομηχανική ιστορία της περιοχής και προσφέρει χώρους για αναψυχή και περίπατο στους κατοίκους και στους επισκέπτες.



Εικόνα 5-14: Άποψη του βιομηχανικού μουσείου «Τεχνόπολις Αθηνών» στο Γκάζι

Η Τεχνόπολις έχει δομηθεί στο παλαιό εργοστάσιο Φωταερίου και σε σύμπλεγμα αποθηκών οι οποίες παρέμεναν ανενεργές για πάνω από μισό αιώνα.



Εικόνα 5-15: Η Τεχνόπολις έχει αναδειχθεί σε πόλο έλξης για τους Αθηναίους και τους επισκέπτες

Ειδικά στην περιοχή του Ψυρρή το σχέδιο ανάπλασης στόχευσε στη δημιουργία του κατάλληλου χώρου για την ανάπτυξη του τουρισμού και παράλληλα για την ανάδειξη της ιστορίας της περιοχής. Το γεγονός ότι δεν έχει εφαρμοστεί μέχρι σήμερα ένα

ενιαίο σχέδιο ανάπλασης για την ευρύτερη περιοχή έχει συντελέσει στην αργή της ανάπλαση και την αργή εκ νέου απόδοση των ιστορικών κτηρίων και δρόμων σε χρήση.



Εικόνα 5-16: Χρήσεις γης στην ευρύτερη περιοχή της οδού Πειραιώς

Πρόσφατα ανακοινώθηκε ο σχεδιασμός για τη μετατροπή του κτηριακού συμπλέγματος της βιομηχανίας ΧΡΩΠΕΙ σε πάρκο έρευνας, καινοτομίας και ανάπτυξης, παρέμβαση η οποία αναμένεται να αποτελέσει το επόμενο βήμα στην ανάπλαση και ανάδειξη του κτηριακού αποθέματος και των εγκαταλελειμμένων χώρων στην ευρύτερη περιοχή της οδού Πειραιώς.

Συμπεράσματα

Οι εγκαταλελειμμένοι χώροι στα σύγχρονα αστικά κέντρα αποτελούν εστίες οικονομικής υποβάθμισης, περιβαλλοντικής μόλυνσης και υποβάθμισης και υποβάθμισης του βιοτικού επιπέδου. Συναντώνται συχνά, τόσο στην Ευρώπη όσο και στις ΗΠΑ, αλλά και στην Ελλάδα και είναι τα απομεινάρια παλαιότερων εποχών, κατά τις οποίες τα αστικά κέντρα είχαν έντονο βιομηχανικό χαρακτήρα. Επιπλέον, εντοπίζονται σε περιπτώσεις εγκατάλειψης στρατιωτικών εγκαταστάσεων, πέριξ αυτοκινητοδρόμων που διαπερνούν τα αστικά κέντρα, σιδηροδρόμων και άλλων γραμμικών εγκαταστάσεων, οι οποίες δημιουργούν ένα περιβάλλον όχλησης, εγκατάλειψης και εγκληματικότητας, το οποίο δεν ευνοεί στην αστική ανάπτυξη.

Κοινός παρονομαστής των επεμβάσεων για την ανάπλαση και ανάδειξη αυτών των χώρων είναι το τρίπτυχο της προστασίας του περιβάλλοντος, της ανάδειξης της ιστορικότητας και της πολιτιστικής κληρονομιάς την οποία φέρουν και η βελτίωση του βιοτικού επιπέδου τόσο των κατοίκων όσο και των επισκεπτών.

Η ανάπλαση αυτών των χώρων είναι αναγκαία συνιστώσα της μετάβασης σε μοντέλα βιώσιμης αστικής ανάπτυξης, προκειμένου να βελτιώνεται η χρησιμοποίηση των πόρων και του διαθέσιμου χώρου στα αστικά κέντρα. Η ανάπλαση αυτών των χώρων μπορεί να οδηγήσει σε ταχεία βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των γειτονικών περιοχών, σε σημαντική μείωση της εγκληματικότητας, σε προσέλκυση επιχειρήσεων, φορέων έρευνας, πολιτιστικών φορέων, μείωση της ανεργίας και αύξηση των αξιών των πέριξ περιοχών.

Στον αντίποδα, οι προκλήσεις τις οποίες καλούνται να ξεπεράσουν οι εμπλεκόμενοι στη σχεδίαση και στην υλοποίηση σχετικών έργων ανάπλασης είναι σημαντικές. Απαιτείται η εμπλοκή και η ομοψυχία όλων των εμπλεκομένων, η προσεκτική αξιολόγηση της φέρουσας ιστορικότητας του εκάστοτε χώρου, η ορθή εκτίμηση και ο ορθός σχεδιασμός των δραστηριοτήτων και επαγόμενα των χρήσεων γης οι οποίες θα αναπτυχθούν και θα δημιουργηθούν στους χώρους κατόπιν της ανάπλασής τους, η προσεκτική τήρηση της κείμενης νομοθεσίας και άλλες.

Τα παραδείγματα από το εξωτερικό, με προεξάρχουσα την περίπτωση του High Line στη Νέα Υόρκη καταδεικνύουν τη δυναμική της ανάπλασης τέτοιων εγκαταλελειμμένων και υποβαθμισμένων χώρων. Στην περίπτωση της Ν. Υόρκης, ο παλαιός σιδηρόδρομος ο οποίος εξυπηρετούσε τις ανάγκες μεταφοράς από το λιμάνι της πόλης στις παρακείμενες βιομηχανίες μετατράπηκε σε πόλο έλξης για επισκέπτες και για κατοίκους της πόλης. Προσέλκυσε επιχειρήσεις οι οποίες μεταφέρθηκαν κατά μήκος του High Line και οδήγησε σε κάθετη αύξηση της ζήτησης για ακίνητα στην περιοχή η οποία παλαιότερα ήταν έντονα υποβαθμισμένη, με την εγκληματικότητα και τη μόλυνση του περιβάλλοντος να πρωταγωνιστούν. Η περίπτωση του Central Park καταδεικνύει πώς μια αχανής έκταση στο κέντρο ενός μητροπολιτικού κέντρου μπορεί να μετατραπεί σε ένα μεγάλο χώρο πρασίνου και αναψυχής, κρατώντας τον χαρακτήρα του χώρου. Επιπρόσθετα, η περίπτωση της Genk αποτελεί το χαρακτηριστικότερο ίσως παράδειγμα ανάπλασης μεγάλης έκτασης, όπου μεγάλες περιοχές που άλλοτε ήταν ορυχεία ή φιλοξενούσαν βιομηχανίες και σιδηροδρόμους μετατράπηκαν σε χώρους πρασίνου, περιπάτου, κέντρα έρευνας, ανάπτυξης και καινοτομίας, κέντρα πολιτισμού και οδήγησαν στην προσέλκυση μεγάλου αριθμού

επιχειρήσεων και φορέων, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην ανάπτυξη της περιοχής μέσα από τη δημιουργία μεγάλου αριθμού θέσεων εργασίας.

Οι περιπτώσεις της Αγίας Σοφίας και του ιστορικού κέντρου της Θεσσαλονίκης, αλλά και του ιστορικού κέντρου της Αθήνας, με ιδιαίτερη αναφορά στους χώρους πέριξ της οδού Πειραιώς αποτελούν χειροπιαστά παραδείγματα ανάπλασης εκτάσεων στις οποίες άλλοτε κυριαρχούσαν ερειπωμένα βιομηχανικά κτήρια και μετατροπής τους σε χώρους έρευνας, ανάπτυξης, πρασίνου, αλλά και αφομοίωσής τους με τον χαρακτήρα της σύγχρονης πόλης.

Η δυναμική εφαρμογής αντίστοιχων έργων ανάπλασης στην Ελλάδα είναι σημαντική, δεδομένων τόσο των πολυάριθμων περιπτώσεων χώρων οι οποίοι χαρακτηρίζονται από την υποβάθμιση όσο και της ανάγκης αφομοίωσης των κτισμάτων διαφορετικών γενεών και της ανάγκης δημιουργίας ενός σύγχρονου αστικού τοπίου, ενώ η αστικοποίηση στην Ελλάδα θα συνεχίσει να εντείνεται.

Τέλος, εις ό,τι αφορά στον σχεδιασμό και την επιλογή βλάστησης για τα έργα ανάπλασης, πρέπει να υπηρετείται η βιοποικιλότητα και να προκρίνονται πρωτίστως ενδημικά είδη για να εξασφαλίζεται η βιωσιμότητα του δημιουργούμενου αστικού πάρκου, μέσα από τη δημιουργία οικοσυστημάτων τα οποία μπορούν να αναπτυχθούν στον εκάστοτε χώρο. Το παράδειγμα του High Line, όπου στο πάρκο συναντώνται πάνω από δέκα διαφορετικά μικροκλίματα είναι πιθανόν μην απαντάται στο ελληνικό αστικό τοπίο, αλλά σε κάθε περίπτωση πρέπει να εξετάζονται τα τυχόν διαφορετικά μικροκλίματα, ώστε τα φυτά να είναι κατά το μέγιστο δυνατόν ανθεκτικά.

Βιβλιογραφία

Alker, S., Joy, V., Roberts, P. & Smith, N., 2000. The Definition of Brownfield. *Journal of Environmental Planning and Management*, Τόμος 43, p. 49–69.

Ananiadou-Tzimopoulou, M. & Bourlidou, A., 2017. Urban Landscape Architecture in the Reshaping of the Contemporary Cityscape. *IOP Conference Series Materials Science and Engineering*, 245(4).

Ananiadou-Tzimopoulou, M., Tzimopoulou, S. & Mouratidou, P., 2016. The Agia Sofia's Axis. A Corridor of Change and Resilience for Thessaloniki. *Proceedings of the Fábos Conference on Landscape and Greenway Planning*, 5(1), pp. 113-120.

Ascher, K. & Uffer, S., 2015. *The High Line Effect*. New York, CTBUH.

Australian Olympic Committee, 2011. *London Olympic Park almost complete*.

[Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.olympics.com.au/news/london-olympic-park-almost-complete/>

[Πρόσβαση 30 Νοέμβριος 2020].

Cappai, F., Forgues, D. & Glaus, M., 2019. A Methodological Approach for Evaluating Brownfield Redevelopment Projects. *Urban Science*, 3(45), pp. 1-21.

Carmona, M. & Wunderlich, F. M., 2013. *Capital Spaces, the Multiple Complex of Public Spaces of a Global City*. 1 επιμ. London and New York: Routledge.

Choros, E., 2016. *The History Behind Thessaloniki's Hottest Neighborhood*.

[Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://greekreporter.com/2016/04/10/the-history-behind-thessalonikis-hottest-neighborhood/>

[Πρόσβαση 8 Ιανουάριος 2021].

Corner, J., 2009. Terra Fluxus. Στο: C. Waldheim, επιμ. *The Landscape Urbanism Reader*. New York: Princeton Architectural Press, pp. 21 - 33.

Czerniak, J., 1997. Challenging the Pictorial: Recent Landscape Practice. *The MIT Press Assemblage*, Τόμος 34, pp. 110 - 120.

Dagoumas, A. & Kitsios, F., 2014. Assessing the impact of the economic crisis on energy poverty in Greece. *Sustainable Cities and Society*, Τόμος 13, pp. 267-278.

Dasgupta, S. & Tam, E. K. L., 2009. Environmental review: A Comprehensive Review of Existing Classification Systems of Brownfield Sites. *Environmental Practice*, 11(4), pp. 285-300.

Devolder, S. & Block, T., 2015. Transition Thinking Incorporated: Towards a New Discussion Framework on Sustainable Urban Projects. *Sustainability*, 7(3), pp. 3269-3289.

Dimoudi, A. και συν., 2013. Investigation of urban microclimate parameters in an urban center. *Energy and Buildings*, Τόμος 64, pp. 1-9.

European Commision, 2020. *Genk's ongoing transition*, Limburg, Belgium: European Commision.

Founda, D., Pierros, F., Petrakis, M. & Zerefos, C., 2015. Interdecadal variations and trends of the Urban Heat Island in Athens (Greece) and its response to heat waves. *Atmospheric Research*, Τόμος 162, pp. 1-13.

Gaitani, N. και συν., 2011. Improving the microclimate in urban areas: a case study in the centre of Athens. *Building Services Engineering Research and Technology*, 32(1), pp. 53-71.

Ghaleb, S. & Bagaeen, S., 2006. Redeveloping former military sites: competitiveness, urban sustainability and public participation. *Cities*, 23(5), pp. 339-352.

Giannakourou, G., 2015. A preliminary, comprehensive overview of the changes in the system of regional and urban planning – thoughts and reflections. *Law and Environment* , Τόμος 1, pp. 1-8.

Giannaros, T. M. & Melas, D., 2012. Study of the urban heat island in a coastal Mediterranean City: The case study of Thessaloniki, Greece. *Atmospheric Research*, Τόμος 118, pp. 103-120.

Glumac, B. & Decoville, A., 2020. Brownfield Redevelopment Challenges: A Luxembourg Example. *Journal of Urban Planning and Development*, 146(2), p. 05020001.

Haffner, J., 2015. *The dangers of ecogentrification: what's the best way to make a city greener?*, London: The Guardian.

Harrison, R., 2012. *Tranformation of urban public space*, Massachusetts: University of Massachusetts Amherst.

Hassan, A. M. & Lee, H., 2015. Toward the sustainable development of urban areas: An overview of global trends in trials and policies. *Land Use Policy*, Τόμος 48, pp. 199-212.

Jones, C. & David, J., 2000. *Reclaiming the High Line*, New York: Karen Hock.

Kantartzis, A. & Pollalis, S., 2019. Sustainable Green Infrastructure Planning in Greece: Proposal for an Urban Greenway Network in the Greater Athens Metropolitan Area. *Proceedings of the Fábos Conference on Landscape and Greenway Planning*, 6: Adapting to Expanding and Contracting(1), pp. 1-14.

Karandinos-Riga, A. & Saitanis, C., 2005. Comparative assessment of ambient air quality in two typical Mediterranean coastal cities in Greece. *Chemosphere*, Τόμος 59, pp. 1125-1136.

Katsoulis, B. & Kassomenos, P., 2004. Assessment of the air-quality over urban areas by means of biometeorological indices. The case of Athens, Greece. *Environmental Technology*, 25(11), pp. 1293-1304.

Kelbaugh, D., 2013. Landscape Urbanism, New Urbanism and the Environmental Paradox of Cities. Στο: A. Duany & E. Talen, επιμ. *Landscape Urbanism and Its Discontents: Dissimulating the Sustainable City*. Gabriola Island: New Society Publishers, pp. 57 - 87.

Klopp, J. M. & Petretta, D. L., 2017. The urban sustainable development goal: Indicators, complexity and the politics of measuring cities. *Cities*, Τόμος 63, pp. 92-97.

Knight, R., 1995. Knowledge-based development: policy and planning implications for cities. *Urban Studies*, 32(2), pp. 225 - 260.

Krellenberg, K. και συν., 2019. Urban Sustainability Strategies Guided by the SDGs—A Tale of Four Cities. *Sustainability*, 11(1116), pp. 1-20.

La Biomista.de, 2020. *La Biomista*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.labiomista.be/index.php/en/history>
[Πρόσβαση 20 Αύγουστος 2020].

Langer, P., 2019. “POST-MINING REALITY” in Western Europe: Selected Collieries in Belgium and France Following Discontinuation of Coal Mining. *Materials Science and Engineering*, Τόμος 471.

Leger, C., Balch, C. & Essex, S., 2016. Understanding the Planning Challenges of Brownfield Development in Coastal Urban Areas of England. *Planning Practice & Research*, 31(2), pp. 119-131.

Lehmann, S., 2016. Sustainable urbanism: towards a framework for quality and optimal density?. *Future Cities and Environment*, 2(8).

Littke, H., Locke, R. & Haas, T., 2016. Taking the High Line: elevated parks, transforming neighbourhoods, and the ever-changing relationship between the urban and nature. *Journal of Urbanism*, 9(4), pp. 353 - 371.

Locke, R., 2019. *City Re-Making Approaches in Contemporary Urbanism: “Re-Urbanism” as a Strategy for the Revitalization of Detroit and Declining Cities*,

Stockholm: KTH, School of Architecture and the Built Environment (ABE), Urban Planning and Environment, Urban and Regional Studies.

Loughran, K., 2014. Parks for Profit: The High Line, Growth Machines, and the Uneven Development of Urban Public Spaces. *City & Community*, 13(1), pp. 49 - 68.

Lubell, S. & Goldin, G., 2017. *10 Places That Define New York City, Reimagined*, New York: The New York Times.

Moussiopoulos, N. και συν., 2009. Air quality status in Greater Thessaloniki area and the emission reductions needed for attaining the EU air quality legislation. *Science of the Total Environment*, Τόμος 407, pp. 1268-1285.

Nijkamp, P., Rodenburg, C. A. & Wagtendonk, A. J., 2002. Success factors for sustainable urban brownfield development: A comparative case study approach to polluted sites. *Ecological Economics*, 40(2), pp. 235-252.

Pancholi, S., Yigitcanlar, T. & Guaralda, M., 2015. Public space design of knowledge and innovation spaces: learnings from Kelvin Grove Urban Village, Brisbane. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 1(13).

Papamanolis, N., 2015. The main characteristics of the urban climate and the air quality in Greek cities. *Urban Climate*, Τόμος 12, pp. 49-64.

Psaltoglou, A. & Papalexopoulos, V., 2014. *Fablab Network in a Creative Cluster as a Virtual Artifact: From Fablab Networks to FabCity at Thessaloniki, Greece..* Barcelona, 10th International Conference of FabLabs.

Reuters, 2014. Ford shuts doors of Belgium's Genk plant. *Reuters*, 24 Δεκέμβριος.

Rogers, R., 1998. *Cities for a Small Planet*. 1 επμ. Boulder: Westview Press.

Spirn, A., 2014. Ecological Urbanism: A Framework for the Design of Resilient Cities.

Στο: F. Ndubisi, επμ. *The Ecological Design and Planning Reader*. Washington, DC: Island Press, pp. 557 - 571.

Stathopoulou, M. & Cartalis, C., 2007. Daytime urban heat islands from Landsat ETM+ and Corine land cover data: An application to major cities in Greece. *Solar Energy*, 81(3), pp. 358-368.

Struder, M., 2011. An Interview with Charles Waldheim: Landscape Urbanism Now.” Landscape. *Landscape Urbanism*, Fall.

Sustainable urban development in the European Union: a framework for action (1998) European Commission.

Theodoriou-Sotiriou, L., Kariotou, G., Panagiotopoulos, E. & Kariotis, G., 2007. Better urban microclimate via a proposed city planning tool. A case study in Greece. *Fresenius Environmental Bulletin*, 16(10), pp. 1619-1626.

Thor Central, 2020. *About Thor Park*. [Ηλεκτρονικό]
Available at: <https://www.thorcentral.be/en/about-thor-central>
[Πρόσβαση 20 Αύγουστος 2020].

Tonin, S. & Bonifaci, P., 2020. Assessment of brownfield redevelopment opportunities using a multi-tiered approach: A case in Italy. *Socio-Economic Planning Sciences*, 71(100812).

UN-DPI, 2015. *Sustainable Development Goals Knowledge Platform*. [Ηλεκτρονικό]

Available at:

<https://sustainabledevelopment.un.org/?page=view&nr=971&type=230&menu=205>

9

[Πρόσβαση 20 Δεκέμβριος 2020].

United Nations Department of Economic and Social Affairs, 2019. *World Urbanization Prospects The 2018 Revision*, New York: United Nations Department of Economic and Social Affairs.

Vitopoulou, A. & Yiannakou, A., 2020. Public land policy and urban planning in Greece: Diachronic continuities and abrupt reversals in a context of crisis. *European Urban and Regional Studies*, 27(3), pp. 259-275.

Vlachokostas, C. και συν., 2009. Decision support system for the evaluation of urban air pollution control options: Application for particulate pollution in Thessaloniki, Greece. *Science of the Total Environment*, 407(23), pp. 5937-5948.

Waldheim, C., 2006. Landscape as Urbanism. Στο: C. Waldheim, επιμ. *Landscape Urbanism Reader*. New York: Princeton Architectural Press, pp. 35 - 53.

Waldheim, C., 2010. On Landscape, Ecology and Other Modifiers to Urbanism.” , No. 71:. *Topos 71: Landscape Urbanism*, Fall.

Warren, J., 2014. *THE HIGH LINE: A “SUBURBAN SPACE” FOR AN URBAN PUBLIC*, Pittsburgh: University of Pittsburgh.

Αθανασόπουλος, Κ., 2009. *Προς μια μέθοδο ένταξης των πολιτών στο σχεδιασμό έργων βιώσιμης αστικής κινητικότητας*, Αθήνα: Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Αίσωπος, Γ. & Σημαιοφορίδης, Γ., 2001. *Η Σύγχρονη (Ελληνική) Πόλη*. 1 επιμ. Αθήνα: Μετάπολις .

Αραβαντινός, Α., 1998. *Πολεοδομικός σχεδιασμός, για μία βιώσιμη ανάπτυξη του χώρου*. 1 επιμ. Αθήνα: Συμμετρία.

Ασπρογέρακας, Ε., 2003. *Χαρακτηριστικά και αναπτυξιακό δυναμικό των Ελληνικών πόλεων μεσαίου μεγέθους* , Αθήνα: Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Γερόλυμπου, Α. και συν., 1986. *Περί Πολεοαρχιτεκτονικής ή το παλιό και το νέο στην Πολεοδομία*. Στο: Α. Γερόλυμπου, και συν. επιμ. *Επί Πόλεως, Συλλογή Κειμένων*. Θεσσαλονίκη: Σύγχρονα Θέματα.

Γετίμης, Π., 1989. *Οικιστική πολιτική στην Ελλάδα: τα όρια της μεταρρύθμισης*. 1 επιμ. Αθήνα: Οδυσσέας.

Γοσποδίνη, Α., 1999. *Η Σύνταξη του χώρου ως μηχανισμός διάρθρωσης των κεντρικών λειτουργιών της πόλης: Η περίπτωση του Βόλου*. Στο: Δ. Οικονόμου & Π. Γ., επιμ. *Η Ανάπτυξη των Ελληνικών Πόλεων, Διεπιστημονικές Προσεγγίσεις Αστικής Ανάλυσης και Πολιτικής*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας Gutenberg, pp. 371-396.

Γοσποδίνη, Α., 2007. *Χωρικές πολιτικές για το σχεδιασμό, την ανταγωνιστικότητα και τη βιώσιμη ανάπτυξη των ελληνικών πόλεων*. *Αειχώρος*, 6(1), pp. 100-145.

Γοσποδίνη, Α. & Μπεριάτος, Η., 2006. Τα Αναδυόμενα 'διεθνο-τοπικο-ποιημένα' αστικά τοπία: Η περίπτωση της Αθήνας 2004 . Στο: Α. Γοσποδίνη & Η. Μπεριάτος, επιμ. *Τα Νέα Αστικά τοπία και η Ελληνική Πόλη*. Αθήνα: Κριτική, pp. 168-189.

ΔΕΗ, 2019. *Τι είναι το μίγμα καυσίμου που εμφανίζεται στο λογαριασμό σας*.
[Ηλεκτρονικό]

Available at: <https://www.dei.gr/el/oikiakoi-pelates/xrisimes-plirofories-gia-to-logariasmo-sas/logariasmos-kai-xrewseis/ti-einai-to-migma-kausimou-pou-emfanizetai-sto-log>

[Πρόσβαση 1 11 2019].

Θεοχάρη, Χ., Μάρτιος 2005. *Ποιότητα της ατμόσφαιρας σε αστικές περιοχές- Νέα δεδομένα και προοπτικές*. Αθήνα , Ημερίδα ΤΕΕ με θέμα: Ποιότητα της ατμόσφαιρας σε αστικές περιοχές- Νέα δεδομένα και προοπτικές.

Ιωάννου, Β. & Σερράος, Κ., 2006. Μετασχηματισμοί της Ελληνικής Πόλης. Επιπτώσεις στην εικόνα του αστικού τοπίου. Στο: Α. κ. Μ. Η. Γοσποδίνη, επιμ. *Τα Νέα Αστικά τοπία και η Ελληνική Πόλη*. Αθήνα: Κριτική, pp. 129-147.

Ιωάννου, Β. & Σερράος, Κ., 2007. Το παρόν και το μέλλον του ελληνικού αστικού τοπίου. *Αειχώρος*, 6(1), pp. 86-99.

Καρύδης, Δ., 2006. *Τα επτά βιβλία της πολεοδομίας*. 1 επιμ. Αθήνα: Παπασωτηρίου.

Κατοχιανού, Δ. & Μαργογιαννακης, Θ., 1989. *Το Ελληνικό Σύστημα Αστικών Κέντρων*, Αθήνα: Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών.

Κοσμάκη, Π., 2002. *Για μια Στρατηγική Σχεδιασμού Βιώσιμων Υπαίθριων Χώρων στην Πόλη*. Αθήνα, 10ο Πανελλήνιο Αρχιτεκτονικό Συνέδριο με Θέμα: 'Η Αρχιτεκτονική και η Ελληνική Πόλη στον 21ο αιώνα Τεχνικό Επιμελητήριο.

Κυριαζής, Α., 2008. *Δυνατότητες διερεύνησης του ιστού των ελληνικών αστικών κέντρων. Ο ρόλος του Ενεργού Οικοδομικού Τετραγώνου*, Θεσσαλονίκη: Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Πολυτεχνική Σχολή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Λεοντίδου, Λ., 2006. Διαπολιτισμικότητα και Ετεροτοπία στο Μεσογειακό Αστικό Τοπίο: από την αυθόρμητη αστικοποίηση στην επιχειρηματική πόλη. Στο: Α. Γοσποδίνη & Η. Μπεριάτος, επιμ. *Τα Νέα Αστικά τοπία και η Ελληνική Πόλη*. Αθήνα: Κριτική, pp. 179-187.

Μακροπούλου, Μ. & Γοσποδίνη, Α., 2010. Αστικές Αναπλάσεις και δημόσιοι υπαίθριοι χώροι στην Ελλάδα: Η περίπτωση του αεροδρομίου Ελληνικό στην Αθήνα', στο. Στο: Η. Μπεριάτος & Μ. Παπαγεωργίου, επιμ. *Χωροταξία – Πολεοδομία - Περιβάλλον στον 21ο αιώνα*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, pp. 395-411.

Μαλούτας, Θ., 2002. *Κοινωνικός και Οικονομικός Άτλας της Ελλάδας: Τόμος 1: Οι πόλεις*. 1 επιμ. Αθήνα, Βόλος: Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών (ΕΚΚΕ) – Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.

Μαντουβάλου, Μ., 1984. *Αστικοποίηση και οργάνωση του χώρου στην προπολεμική Ελλάδα*, Αθήνα: Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείου, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Μαντουβάλου, Μ., 1996. Αστική γαιοπρόσδοος, τιμές γης και διαδικασίες ανάπτυξης του αστικού χώρου II. Προβληματική για την ανάλυση του χώρου στην Ελλάδα. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, pp. 53-80.

Παπαλιούρα, Ε., 2007. *Το υποβαθμισμένο αστικό και περιαστικό τοπίο και η ανάκτηση του. Παράδειγμα εφαρμογής στην πόλη της Θεσσαλονίκης*. Μέτσοβο, 5ο Διεπιστημονικό Συνέδριο ΕΜΠ.

Πετράκος, Γ. & Οικονόμου, Δ., 1999. Διεθνοποίηση και διαρθρωτικές αλλαγές στο ευρωπαϊκό σύστημα των αστικών κέντρων. Στο: Γ. Πετράκος & Δ. Οικονόμου, επιμ. *Η Ανάπτυξη των Ελληνικών Πόλεων-Διεπιστημονικές προσεγγίσεις αστικής ανάλυσης και πολιτικής*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας Gutenberg, pp. 371-396.

Ποζουκίδου, Γ., 2006. Αστικά κενά: Παραδείγματα και εμπειρίες από τις αμερικάνικες πόλεις. *Αρχιτέκτονες*, Ιανουάριος/Φεβρουάριος, pp. 64-68.

Ποζουκίδου, Γ., Σοπέογλου, Ε. & Τσιούμα, Β., 2006. Αστικά κενά: παραδείγματα και εμπειρίες από τις αφρικάνικες πόλεις. *Αρχιτέκτονες*, Ιανουάριος/Φεβρουάριος, pp. 64-65.

Πολυχρονόπουλος, Δ., 2006. "Αστικά κενά» Το κενό ως τόπος. *Αρχιτέκτονες*, Ιανουάριος/Φεβρουάριος, pp. 56-57.

Πολυχρονόπουλος, Δ. & Χάρη, Χ., 2006. Αστικά κενά εν δράσει. *Αρχιτέκτονες*, Ιανουάριος/Φεβρουάριος, pp. 81-82.

Φιλίππιδης, Δ., 1990. *Για την Ελληνική Πόλη, Μεταπολεμική πορεία και μελλοντικές προοπτικές*. Θεμέλιο επιμ. Αθήνα: 1.

Ψαθά, Ε., 2014. *Ποιότητα αστικής Ζωής στις Μεσαίου Μεγέθους Ελληνικές Πόλεις*, Βόλος: Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερικής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.