

**"Ο χωρικός σχεδιασμός και ο ρόλος του
στο φαινόμενο της αστικήςδιάχυσης:
Μαδρίτη, Ρώμη, Αθήνα**

Φοιτήτρια: Πετράκη Κορίνα
Επιβλέπουσα: Διμέλλη Δέσποινα

Ερευνητική Εργασία με Θέμα:
"Ο χωρικός σχεδιασμός και ο ρόλος του στο φαινόμενο της αστικής
διάχυσης: Μαδρίτη, Ρώμη, Αθήνα".

Ευχαριστίες

Ολοκληρώνοντας την παρούσα ερευνητική εργασία, θα ήθελα να ευχαριστήσω την καθηγήτρια μου, κυρία Διμέλλη Δέσποινα , επιβλέπουσα αυτής της εργασίας, καθώς η βοήθειά της, η υπομονή της και η διάθεσή της για τη μετάδοση των γνώσεών της, ήταν καθοριστική για την ολοκλήρωσή της. Επίσης δεν θα μπορούσα να παραλείψω την οικογένεια μου, το Στέργιο και τους φίλους μου, για τη βοήθεια τους.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ερευνητική εργασία περιλαμβάνει δύο βασικά κεφάλαια:

Στο πρώτο, γίνεται προσπάθεια να αναλυθεί το φαινόμενο της «αστικής διάχυσης». Πραγματοποιείται προσέγγιση του φαινομένου μέσα από ορισμούς που έχουν δοθεί. Επίσης, παρουσιάζεται η ιστορική εξέλιξη από τα χρόνια που πρωτοεμφανίστηκε το φαινόμενο σε αστικούς ιστούς, σημειώνονται οι αιτίες δημιουργίας, οι επιδράσεις του, θετικές ή αρνητικές και τέλος πολιτικές ανάσχεσης του φαινομένου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, για να γίνει πιο κατανοητό το φαινόμενο, παρουσιάζονται τρία παραδείγματα, αστικής ανάπτυξης, μητροπολιτικών πρωτευουσών της Μεσογείου. Οι πόλεις που εξετάζονται είναι η Μαδρίτη, η Ρώμη και η Αθήνα. Η επιλογή τους δεν είναι τυχαία, καθώς προκύπτουν ενδιαφέροντα ερωτήματα, συσχετισμοί, αλλά και διαφορές.

Μέσα από τη χωρική εξέλιξη κάθε περιοχής παράλληλα με τις πολιτειακές προτάσεις μέσω των Ρυθμιστικών Σχεδίων γίνεται πιο κατανοητό το φαινόμενο της αστικής διάχυσης. Μέσα από χαρτογραφική έρευνα μελετάται η αστική διάχυση κάθε πόλης, από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως και σήμερα. Τι πρότειναν τα Ρυθμιστικά Σχέδια σε σχέση με το φαινόμενο της διάχυσης, και πως τελικά διαμορφωνόταν η πραγματική εικόνα της πόλης ανά διαστήματα. Επίσης, εξάγονται συμπεράσματα για τις μορφές διάχυσης που έχουν δημιουργηθεί σε κάθε πόλη, με βάση χωρικά δεδομένα. Η εργασία ολοκληρώνεται με τη σύγκριση των τριών πρωτευουσών καθώς παρουσιάζει ενδιαφέρον το πώς η κάθε μια αντιμετώπισε το φαινόμενο, μέσω πολιτικών και εργαλείων χωρικού σχεδιασμού.

ABSTRACT

“Spatial planning and its effects on urban sprawling: Madrid, Rome, Athens”

This research project consists from two main chapters:

In the first chapter, the concept of “urban sprawling” is analyzed and the phenomenon is elaborated by means of established definitions. In addition, the historic development of the phenomenon from the time that first appeared in urban environments is presented, while the reasons of the propagation of urban sprawling along with its effects –positive or negative - are denoted. Finally, the policy measures for halting the phenomenon are presented.

In the second chapter, and in order to make the concept more comprehensible, three characteristic examples of urban sprawling in Mediterranean metropolitan capitals are presented. The cities that are investigated are Madrid, Rome and Athens. The choice of cities has not been random, since interesting questions, correlations but also differences arise.

By means of analyzing the spatial development of each area along with the state proposals via Regulatory Plans, the concept of urban sprawling becomes more comprehensible. Through mapping research, the urban sprawling of each city is studied, from the beginning of the 20th century until the present day. Thus, outcomes are extrapolated in respect to the effect of the Regulatory Plans on urban sprawling and –as a result - on the conformation of the corresponding cities through time. Also, the specific types of sprawling that have been formed in each city are identified by means of spatial data analysis. Finally, this research compares the three selected cities and presents how urban sprawling was dealt with in each case through policy and spatial design tools.

Περιεχόμενα

Ερευνητική Εργασία με θέμα:	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	5
Κεφάλαιο 1 *	9
1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ	9
1.1.1 Γενικά	9
1.1.2 Πρώτες προσεγγίσεις	10
1.1.3. Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει πυκνότητας	11
1.1.4. Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει των χρήσεων γης	13
1.1.5 Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει χωρικής μορφής	15
1.1.6 Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει των επιπτώσεων στον εξωαστικό χώρο	18
1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ	20
1.2.1 Τα πρώτα δείγματα αστικής διάχυσης	20
1.2.2 Αστική διάχυση κατά τον Μεσοπόλεμο	22
1.2.3 Αστική διάχυση μεταπολεμικά	25
1.2.4 Αστική διάχυση από τη δεκαετία του '70 έως σήμερα	28
1.3 ΑΙΤΙΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ	33
1.3.1 Δημογραφικές αιτίες	33
1.3.2 Κοινωνικές - Πολιτισμικές αιτίες	34
1.3.3 Οικονομικά αίτια	36
1.3.4 Ο ρόλος του σχεδιασμού και των πολιτικών	37
1.4 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ	40
1.4.1 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις	40
1.4.2 Κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις	41
1.4.3 Πολιτισμικές επιδράσεις	43
1.4.4 Θετικές επιδράσεις	43
1.5 ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ	45
1.5.1 Εισαγωγή	45
1.5.2 Ζώνη Πρασίνου	45
1.5.3 Συμπαγής - Συνεκτική Πόλη	48
1.5.4 Έξυπνη Ανάπτυξη - Έξυπνη Πόλη	49
1.5.5 Νέα Πολεοδομία	50
1.5.6 Σύνοψη	52

Κεφάλαιο 2	54
2.1 Επιλογή πόλεων προς μελέτη - Εισαγωγικά	54
2.3 ΜΑΔΡΙΤΗ: σύντομη ιστορική εξέλιξη της αστικής ανάπτυξης και διάχυσης της πόλης από τις αρχές του 1900 - έως σήμερα - (Αστική ανάπτυξη - Κοινωνικοπολιτικές συγκυρίες - Πληθυσμιακή εξέλιξη)	56
2.3.1. Εισαγωγή	56
2.3.2. Ιστορική αναδρομή αστικής και πληθυσμιακής ανάπτυξης από τις αρχές του 20 ^{ου} αιώνα έως το 1970	57
2.3.3 ΜΑΔΡΙΤΗ: Από το 1970 έως σήμερα	67
2.3.4 Σήμερα	72
2.3.5 Συμπεράσματα	76
2.2. ΡΩΜΗ: σύντομη ιστορική εξέλιξη της αστικής ανάπτυξης της πόλης από τις αρχές του 1900 - έως σήμερα - (Αστική ανάπτυξη - Κοινωνικοπολιτικές συγκυρίες - Πληθυσμιακή εξέλιξη)	81
2.2.1 Εισαγωγή	81
2.2.2. Ιστορική αναδρομή αστικής και πληθυσμιακής ανάπτυξης από τις αρχές του 20 ^{ου} αιώνα έως το 1970	82
2.2.3 ΡΩΜΗ: Από το 1970 έως σήμερα	93
2.2.4 Σήμερα	105
2.2.5 Συμπεράσματα	107
2.4. ΑΘΗΝΑ: σύντομη ιστορική εξέλιξη της αστικής ανάπτυξης και διάχυσης της πόλης από τις αρχές του 1900 - έως σήμερα - (Αστική ανάπτυξη - Κοινωνικοπολιτικές συγκυρίες - Πληθυσμιακή εξέλιξη)	111
2.4.1. Εισαγωγή	111
2.4.2. Ιστορική αναδρομή αστικής και πληθυσμιακής ανάπτυξης από τις αρχές του 20 ^{ου} αιώνα έως το 1970	112
2.4.3 ΑΘΗΝΑ: Από το 1970 έως σήμερα	120
2.2.4 Σήμερα	128
2.4.5 Συμπεράσματα	130
2.5 Σύγκριση Μητροπολιτικών περιοχών μελέτης - Συμπεράσματα.....	134
2.5.1 Γενικά χαρακτηριστικά περιοχών μελέτης.....	134
2.5.2 Χωρική διάρθρωση και αστική διάχυση	136
2.5.3 Συμπεράσματα	140
2.6 Βιβλιογραφία.....	142

Κεφάλαιο 1 *

*(Το πρώτο κεφάλαιο έχει στηριχτεί, στο μεγαλύτερο μέρος του, στη Διδακτορική Διατριβή της Γεμενετζή Ν. Γεωργίας, Διπλωματούχο Αρχιτέκτων Μηχανικό ΑΠΘ, ΜΔΕ ΕΜΠ, με τίτλο, "Αστική διάχυση και οικιστικό δίκτυο: Έννοιες και εργαλεία ανάλυσης με εφαρμογή στην περιοχή επιρροής της Θεσσαλονίκης", Θεσσαλονίκη 2011).

1.1 ΟΡΙΣΜΟΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ

1.1.1 Γενικά

Η διάχυση στη χημεία είναι η τάση των μορίων μιας ουσίας να διασπείρονται από περιοχές υψηλής συγκέντρωσης προς περιοχές μικρότερης συγκέντρωσης, κάποια στιγμή όμως οι συγκεντρώσεις εξισώνονται και επέρχεται η ισορροπία, χωρίς όμως να εμποδίζεται η μετακίνηση των μορίων που συνεχίζεται, αυτή τη φορά, με σταθερό ρυθμό. Η φύση έρχεται να επιβάλλει τους νόμους της σε οποιαδήποτε ξαφνική αλλαγή, σε αντίθεση με τον άνθρωπο ο οποίος χωρίς κάποιους κανόνες και νόμους προσπαθεί να καλυτερεύσει τη ζωή του μέσα από δυναμικές αλλαγές, μη λαμβάνοντας υπόψη του τη μελλοντική ισορροπία του κυρίαρχου συστήματος που ζει.

Ας σκεφτούμε την πόλη σαν τον πυρήνα ενός μορίου. Στα μόρια αν διαταραχθεί η σύσταση του πυρήνα από διάφορους εξωτερικούς ή εσωτερικούς παράγοντες τότε κάποια νετρόνια και πρωτόνια ίσως χαθούν από τον πυρήνα, ίσως κάποια ηλεκτρόνια που υπήρχαν από πριν να μην υπάρχουν, ή να μετακινηθούν ακόμα πιο μακριά από τον αρχικό πυρήνα, ή να προστεθούν κι άλλα και να δημιουργηθεί ένα νέο μόριο με καινούρια σύσταση. Έτσι και οι πόλεις, διαθέτουν έναν αστικό πυρήνα, ο οποίος αποτελείται από διαφορετικά στοιχεία, τα οποία μπορούν και θέλουν να έχουν σχέση με άλλα πιο μακρινά στοιχεία εκτός πόλης. Όταν όμως διαταράσσεται αυτή η σχέση τότε τα αποτελέσματα είναι ποικίλα και τις περισσότερες φορές ενεργούν αρνητικά προς το αρχικό μοντέλο της πόλης καθώς αυτή η μετακίνηση - διάχυση γίνεται χωρίς νόμους, ατάκτως.

Αμέσως δώσαμε μια απλή μεταφορά και εξήγηση του φαινομένου της αστικής διάχυσης. Το φαινόμενο φυσικά όπως θα δούμε παρακάτω είναι πολύπλευρο, αναλόγως

από ποιο επιστημονικό πεδίο προσεγγίζεται κάθε φορά. Όπως αναφέρει χαρακτηριστικά το "Michigan Land Use Leadership Council" (2005) : "Καμία άλλη λέξη δεν έχει προκαλέσει τόση μεγάλη σύγχυση και αντιπαράθεση στον τομέα των χρήσεων γης και της πολεοδομίας όσο η διάχυση".

1.1.2 Πρώτες προσεγγίσεις

Η "αστική διάχυση" ("urban sprawl"), είναι ένας όρος ο οποίος χρησιμοποιείται ευρέως για να περιγράψει πολλά φαινομένων που συνδέονται με την ανάπτυξη των πόλεων, τις μορφές αστικοποίησης και τις διαδικασίες αστικών μεταβολών. Ερευνητές διαφορετικών ειδικοτήτων όπως, αρχιτέκτονες - πολεοδόμοι, οικονομολόγοι, κοινωνιολόγοι, γεωγράφοι, έδειξαν μεγάλο ενδιαφέρον για το φαινόμενο. Δεν αρκεί ένας ορισμός για να το περιγράψει, καθώς είναι πολύπλευρο και δυναμικό, παρόλο που είναι εύκολα αναγνωρίσιμο με όρους οπτικούς. Όπως θα διαπιστώσουμε και παρακάτω υπάρχει μια ογκώδης βιβλιογραφία που προέρχεται κυρίως από τις βορειοαμερικανικές και αγγλοσαξονικές χώρες, η οποία εμπλουτίζεται συνεχώς έως και σήμερα καθώς οι επιστημονικές συζητήσεις συνεχίζονται με μεγάλο ενδιαφέρον και με δυσκολία να καταλήξουν σε μια κοινά αποδεκτή άποψη για τη φύση της αστικής διάχυσης, τα χαρακτηριστικά, τις αιτίες, τις συνέπειες, τους τρόπους αντιμετώπισης και πολλών άλλων.

Ο όρος "διάχυση" χρησιμοποιείται για να περιγράψει το αστικό περιβάλλον από τα μέσα του 20^{ου} αιώνα. Η πρώτη χρήση του όρου εντοπίζεται το 1937 και αποδίδεται στον Earle Draper¹, ο οποίος χρησιμοποίησε τον όρο στο πλαίσιο ενός εθνικού συνεδρίου πολεοδόμων στο Τενεσί, για να αναφερθεί σε μια μορφή εγκατάστασης οικονομικά ασύμφορη και χωρίς αισθητική (Franz et al, 2006). Ο κοινωνιολόγος William H. Whyte προσδιόρισε πρώτος τη διάχυση ως "αστική" στο ομότιτλο άρθρο του που δημοσιεύτηκε στο περιοδικό *Fortune* το 1958, συσχετίζοντας την με την αστική ανάπτυξη. Αναφερόμενος στην πρόοδο και στην ανάπτυξη των πόλεων στην Αμερική, όπου η πράσινη ύπαιθρος μετατρέπεται σε τεράστιες εκτάσεις γεμάτες με αιθαλομίχλη που δεν είναι ούτε πόλη ούτε προάστια, λέει χαρακτηριστικά: "Δεν μπορείς να σταματήσεις την ανάπτυξη, ισχυρίζονται, πολύ περισσότερο αυτό το είδος της ανάπτυξης και θα έχουμε το παράδοξο της ευημερίας

¹ μέλος της Αρχής Διαχείρισης της Κοιλάδας του Τενεσί (Tennessee Valley Authority)

υποβαθμίζοντας το βιοτικό μας επίπεδο" (Whyte, 1958). Και αλλού αναφέρει: *"Το πρόβλημα είναι η μορφή της ανάπτυξης, ή καλύτερα η έλλειψη αυτής...η διάχυση είναι κακή αισθητική, είναι κακή οικονομία."* (Whyte 1958). Από τότε ο όρος χρησιμοποιήθηκε συχνά από τους πολεοδόμους για να περιγράψει την αστική ανάπτυξη που έχει ανεπιθύμητες συνέπειες.

Σε γενικές γραμμές, οι ορισμοί της διάχυσης κατατάσσονται σε τέσσερις κύριες κατηγορίες οι οποίες στηρίζονται: α) στην πυκνότητα, β) στις χρήσεις γης, γ) στη χωρική μορφή και δ) στις επιδράσεις (Chin N., 2002), καθεμία από τις οποίες περιγράφεται από ειδικότερες ιδιότητες και χαρακτηριστικά. Ωστόσο, η συντριπτική πλειοψηφία των ορισμών, ή γενικότερα των προσεγγίσεων αναγνώρισης της διάχυσης, βασίζεται σε ένα συνδυασμό επιμέρους ιδιοτήτων που εντάσσονται σε περισσότερες από μία κατηγορίες. Η συχνότητα εμφάνισης των ιδιοτήτων αυτών ποικίλει σημαντικά, ενώ άλλες προσεγγίζονται ποιοτικά και άλλες ποσοτικά αποτελώντας ταυτόχρονα δείκτες μέτρησης της αστικής διάχυσης. Έτσι, οι ορισμοί της διάχυσης διακρίνονται σε ποιοτικούς και ποσοτικούς, αλλά μπορεί να βασίζονται και σε συνδυασμό των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων, καθεμία από τις οποίες μπορεί να περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα κριτήρια, ισοβαρή ή μη. Επιπλέον, με βάση τις ειδικότερες ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά, και κυρίως τον τρόπο μέτρησής τους, διακρίνονται σε αυτούς που αναγνωρίζουν τη διάχυση ως δυναμικό φαινόμενο και σε αυτούς που την εκλαμβάνουν ως στατική κατάσταση.

1.1.3. Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει πυκνότητας

Η πυκνότητα αποτελεί το πιο κοινό κύριο χαρακτηριστικό για την αναγνώριση και μέτρηση της αστικής διάχυσης (Glaeser and Kahn 2003, Fulton κ.ά. 2001, Galster κ.ά. 2001, SierraClub 1998, Ewing 1997, κ.λπ.). Η πυκνότητα αναπαριστά την αναλογία ανάμεσα σε μια συγκεκριμένη αστική δραστηριότητα και επιφάνεια γης στην οποία λαμβάνει χώρα η δραστηριότητα αυτή. Η σχέση αυτή φανερώνει την ένταση των χρήσεων γης αλλά η τιμή της εξαρτάται αφενός από τις μεταβλητές που έχουν επιλεγεί ως έκφραση της αστικής δραστηριότητας αφετέρου από τον προσδιορισμό της επιφάνειας της γης που καταναλώνεται για αστικοποίηση (Churchman, 1999). Η αστική δραστηριότητα

υπολογίζεται συνήθως με βάση τον αριθμό των κατοίκων, των θέσεων εργασίας, των νοικοκυριών ή των κατοικιών (Razin και Rosentraub, 2000, Galster et al. 2001). Αναφορικά με την επιφάνεια γης που καταναλώνεται προς αστικοποίηση, οι προσεγγίσεις ποικίλουν καθώς άλλες λαμβάνουν υπόψη το σύνολο της αστικοποιημένης επιφάνειας, συνυπολογίζοντας όλων των ειδών τις χρήσεις, (οικιστικές, εμπορικές, κοινωφελείς χώροι, δρόμοι, αναξιοποίητες εκτάσεις), ενώ άλλες βασίζονται μόνο στην έκταση της δομημένης επιφάνειας (Angel et al., 2005). Με όρους πυκνότητας, διάχυση συμβαίνει όταν μειώνεται η τιμή της, (δυναμική διάσταση της πυκνότητας) ή όταν εμφανίζει χαμηλή σχετικά τιμή (στατική διάσταση).

Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος (ΕΕΑ, 1995) στη μελέτη για την αστική διάχυση στην Ευρώπη την προσδιορίζει ως *"τη φυσική μορφή χαμηλής πυκνότητας επέκτασης μεγάλων αστικών περιοχών υπό την πίεση των συνθηκών της αγοράς κυρίως στις περιβάλλουσες αγροτικές περιοχές (ΕΕΑ, 2006)*. Τη συσχετίζει ακόμα με τον ελλιπή έλεγχο στο διαχωρισμό της γης: *"..Η ανάπτυξη είναι ανομοιόμορφη, εγκατεσπαρμένη με τάση για ασυνέχεια...Οι διάχυτες πόλεις είναι το αντίθετο των συμπαγών πόλεων, γεμάτες με άδειους χώρους που δείχνουν την ανικανότητα στην ανάπτυξη και τις συνέπειες της ανεξέλεγκτης ανάπτυξης"* (ΕΕΑ, 2006), αλλά και με την πληθυσμιακή ανάπτυξη *"η διάχυση συμβαίνει όταν ο ρυθμός μετατροπής των χρήσεων γης και κατανάλωσης τους για αστικές χρήσεις υπερβαίνει το ρυθμό πληθυσμιακής ανάπτυξης για μια συγκεκριμένη περιοχή μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο"* (ΕΕΑ, 2006).

Αντίστοιχη είναι η προσέγγιση της Pumin (2004), η οποία σημειώνει ότι *"η χωρική επέκταση των πόλεων είναι πιο γρήγορη από την πληθυσμιακή τους αύξηση"* και αποδίδει την αστική διάχυση στη μείωση της πυκνότητας του πληθυσμού στις αστικοποιημένες ζώνες της πόλης. Ο Anas (2006) διαχωρίζει την αστική διάχυση σε α) γεωγραφική, την οποία προσδιορίζει ως την ανισορροπία ανάμεσα στην πληθυσμιακή αύξηση και την αστική ανάπτυξη, η οποία αναφέρεται στη συνολική αναπτυγμένη επιφάνεια γης και β) οικονομική, την οποία συνδέει με το συνολικό ημερήσιο χρόνο μετακίνησης ανά άτομο.

1.1.4. Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει των χρήσεων γης

Η επικρατέστερη προσέγγιση του όρου σχετίζεται με τη φυσική εξάπλωση ή επέκταση των αστικών περιοχών με άναρχο τρόπο. Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Υπουργών για τον Χωρικό Σχεδιασμό (CEMAT, 2006) ορίζει την αστική διάχυση ως *"την ασχεδίαστη και ανεξέλεγκτη αστική ανάπτυξη σε περιοχές γειτονικές των παρυφών της πόλης. Ο όρος χρησιμοποιείται ακόμη για να υποδείξει την εκτατική, ταχεία και ορισμένες φορές αδιάφορη για τις συνέπειες ανάπτυξη μιας μητροπολιτικής περιοχής σε μια μεγαλύτερη έκταση. Η διάχυση χαρακτηρίζεται από συγκεκριμένες χρήσεις γης (όπως μονολειτουργικές περιοχές, κοινότητες που εξαρτώνται από την ιδιωτική μετακίνηση, χαμηλής πυκνότητας χρήσεις γης αλλά μεγαλύτερης κλίμακας υποδομών/εγκαταστάσεων από παλιότερες διαμορφωμένες περιοχές) και έλλειψη ποικιλομορφίας στο σχεδιασμό, δημιουργώντας ορισμένες φορές την αίσθηση ενός ομοιόμορφου αστικού περιβάλλοντος"*².

Εντούτοις, εκτιμάται πως ο ορισμός της διάχυσης που άσκησε τη μεγαλύτερη επιρροή στον καθορισμό των μετέπειτα ποιοτικών και ποσοτικών προσεγγίσεων αναγνώρισης της διάχυσης είναι αυτός του Ewing ο οποίος διατυπώθηκε το 1997 και είναι ο δεύτερος σε αριθμό ετεροαναφορών. Σύμφωνα με τον Ewing (1997) το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό της αστικής διάχυσης είναι η μειωμένη προσβασιμότητα η οποία οφείλεται στο διαχωρισμό των χρήσεων γης και στην απόσταση κατοικίας-απασχόλησης και κατοικίας-εξωτερικών δραστηριοτήτων (Εγκυκλοπαίδεια, Βικιπαίδεια).

Συνεπώς, η μορφή των χρήσεων γης είναι ένα ακόμα στοιχείο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατηγοριοποίηση της διάχυσης. Στις ΗΠΑ ως χαρακτηριστικά της συγκαταλέγονται η οικιστική ανάπτυξη χαμηλής πυκνότητας, η απεριόριστη και ασυνεχής ανάπτυξη, η ομοιογενής ανάπτυξη μονοκατοικιών με κάποιες διάσπαρτες μονάδες, οι μη οικιακές χρήσεις όπως αυτή των εμπορικών κέντρων, η ταινιακή ανάπτυξη λιανεμπορίου, οι μεμονωμένες βιομηχανίες, τα κτίρια ή πάρκα γραφείων, τα σχολεία και άλλες κοινοτικές εξυπηρετήσεις και οι απομονωμένες στο χώρο χρήσεις γης. Άλλοι χαρακτηρισμοί την περιγράφουν σαν εντατική κατανάλωση υπεραστικού γεωργικού και περιβαλλοντικά

² Αξίζει να σημειωθεί ότι ο ορισμός που χρησιμοποιεί το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Υπουργών έχει ως πηγή την Ελεύθερη Εγκυκλοπαίδεια Βικιπαίδεια.

ευαίσθητου εδάφους, εξάρτηση από το αυτοκίνητο ως μεταφορικού μέσου και οικιστική επέκταση που πραγματοποιείται από μικροεργολάβους χωρίς σχέδιο και πρόγραμμα.

Από τις πρώτες χρήσεις που επικράτησαν στις διάχυτες περιοχές ήταν η κατοικία και πιο συγκεκριμένα το βασικό πρότυπο ήταν η μονοκατοικία η οποία περιβαλλόταν από την ιδιωτική αυλή (Εικόνα 1). Μεταγενέστερα και άλλες χρήσεις κάνουν την εμφάνισή τους, όπως το εμπόριο και η βιομηχανία. Οι χρήσεις αυτές καταλαμβάνουν αρκετά μεγαλύτερη επιφάνεια, σε σχέση με τα κέντρα των πόλεων, και χωροθετούνται, σε μικρή απόσταση από τους μεγάλους μεταφορικούς άξονες, που διατρέχουν τα νέα αστικά τοπία. Το εμπόριο συγκεντρώνεται σε μεγάλους ενιαίους χώρους, γνωστούς πλέον ως εμπορικά κέντρα (malls). Τα κέντρα αυτά άρχισαν να αναπτύσσονται από την δεκαετία του 1920 και η εμφάνιση τους οφείλεται στην έξοδο προς τα προάστια που παρατηρήθηκε αρχικά στον δυτικό κόσμο και ιδιαίτερα στις ΗΠΑ. Χωροθετούνται κοντά σε οδικό δίκτυο και κόμβους των μεταφορικών αξόνων, προκειμένου να είναι εύκολη και γρήγορη η πρόσβαση σε αυτά (Ghent Urban Studies Team, 1999).



Εικόνα 1 - Χρήση κατοικίας σε διάχυτη περιοχή της Ουάσιγκτον

Επίσης, η συνεχόμενη εξάπλωση, του οδικού δικτύου, προς όλες τις κατευθύνσεις, καθώς επίσης και η απουσία δημοσίων χώρων, αποτελούν βασικά χαρακτηριστικά του εξεταζόμενου φαινομένου. Η εξέλιξη της οικονομίας και η εμφάνιση των υπηρεσιών οδήγησαν στην δημιουργία των χώρων γραφείων. Μεγάλα συγκροτήματα γραφείων χωροθετούνται στο διάχυτο αστικό τοπίο. Μάλιστα, «σε αυτά τα συγκροτήματα

παρατηρούνται και άλλες χρήσεις, όπως εμπορικά καταστήματα, εστιατόρια, και χώροι ψυχαγωγίας, με σκοπό να κάνουν πιο ενδιαφέρον το περιβάλλον των εργαζομένων και ώστε η ίδια να είναι πιο παραγωγικοί» (Ghent Urban Studies Team, 1999).

Παράλληλα με την ανάπτυξη της τεχνολογίας και της καινοτομίας εμφανίζονται νέες χρήσεις που αφορούν, ερευνητικά κέντρα, θεματικά πάρκα, ζώνες καινοτομίας, όλα περιστρεφόμενα γύρω από τις σφαίρες της ψυχαγωγίας, της γνώσης και της τεχνολογίας, που είναι μεταξύ άλλων σημαντικά τοπόσημα της νέας εποχής. Οι μεγάλες ανεκμετάλλευτες εκτάσεις και η χαμηλή αξία γης, αναδεικνύουν την περιιαστική ζώνη των πόλεων, το πλέον πρόσφορο μέρος για την εγκαθίδρυση των νέων αυτών χρήσεων.

Με το πέρασμα των χρόνων και την ενίσχυση του φαινομένου, αφού όλο και μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού ενδιαφέρεται να κατοικήσει, σε αυτό το νέο αστικό περιβάλλον και άλλες χρήσεις γης χωροθετούνται στις εν λόγω περιοχές. Σχολεία και άλλες δημόσιες υποδομές, εμφανίζονται, προκειμένου να εξυπηρετήσουν τις βασικές ανάγκες των απομακρυσμένων από τα κέντρα, κατοίκων. Πρέπει να σημειωθεί πως όλες αυτές οι χρήσεις χωροθετούνται σε αποστάσεις που αφορούν πάντα τις δυνατότητες του αυτοκινήτου και όχι του πεζού (Ghent Urban Studies Team, 1999).

Είναι λοιπόν κατανοητό, ότι οι ίδιες χρήσεις που εντοπίζονται στις πόλεις συναντώνται και στις περιοχές αστικής διάχυσης με τη διαφορά ότι τοποθετούνται αλλιώς στο χώρο από ότι στην πόλη, έχοντας ως αποτέλεσμα τον εμπλουτισμό ορισμών του φαινομένου.

1.1.5 Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει χωρικής μορφής

Αρκετές είναι και οι προσεγγίσεις που προσδιορίζουν την αστική διάχυση με βάση τη χωρική της μορφή. Αυτές διακρίνονται σε δυο ειδικότερες κατηγορίες που βασίζονται **α)** στα *γεωμετρικά χαρακτηριστικά* της αστικής ανάπτυξης και **β)** στην *αισθητική*.

α) Αστικές μορφές διαφοροποιημένες μεταξύ τους, όπως αναφέρονται παρακάτω (Ewing 1994, Peiser 2001) περιγράφονται από το γενικό όρο της διάχυσης (EEA 2006, Downs 1998, Ewing 1997, Harvey και Clark 1965 στο: Chin 2002). Σύμφωνα με τον Ewing

(1997) η διάχυση δεν έχει μια συγκεκριμένη αστική μορφή, αλλά "αποτελεί ζήτημα βαθμού".

α1) Η συνεχής προαστιακή ανάπτυξη

Προαστιακή ανάπτυξη, ή διάχυση χαμηλής πυκνότητας που είναι χαμηλής έντασης χρήσης της γης για οικιστικούς λόγους γύρω από τα υπάρχοντα όρια των πόλεων (Εικόνα 2). Υποστηρίζεται από μικρές και αποσπασματικές επεκτάσεις των υποδομών (ύδρευση, αποχέτευση, ηλεκτροδότηση και οδικές συνδέσεις).



Εικόνα 2 - Συνεχής προαστιακή ανάπτυξη στο Λος Άντζελες

α2) Η γραμμική ανάπτυξη κατά μήκος οδικών αρτηριών (Ribbon sprawl)

Ταινιακή ανάπτυξη κατά μήκος των κύριων οδικών αξόνων (Εικόνα 3). Πρώτα αναπτύσσεται η γη που βρίσκεται σε επαφή με τους άξονες και ακολούθως μετατρέπονται σε αστικές μεγαλύτερες εκτάσεις κάθετα προς τους άξονες καθώς αυξάνονται οι τιμές της γης και υλοποιούνται διάφορες υποδομές.



Εικόνα 3 - Ταινιακή ανάπτυξη διάχυσης Νοτιοανατολικά του Μονάχου

α3) Η ασυνεχής, διάσπαρτη (scattered) και εγκατεσπαρμένη (leap-frog) ανάπτυξη

Τυχαία ανάπτυξη (leapfrog discontinuous development), είναι μια ασυνεχής μορφή αστικοποίησης, κάποιες κηλίδες αστικοποιημένης γης που απέχουν αρκετά η μια από την άλλη (Εικόνα 4).



Εικόνα 4 - Διάσπαρτη ανάπτυξη στα Μεσόγεια Αττικής

Στη μια άκρη της κλίμακας, βρίσκονται οι περισσότερες συμπαγείς μορφές της διάχυσης, που αναγνωρίζονται ως συνέχεια της χαμηλής πυκνότητας, αστική ανάπτυξη που προέρχεται από την επέκταση του κεντρικού πυρήνα, ενώ στην άλλη άκρη της κλίμακας βρίσκονται οι διάσπαρτες και εγκατεσπαρμένες μορφές, που βρίσκονται σε

απόσταση από τον κεντρικό πυρήνα (Chin, 2002). Αλλά και σύμφωνα με τους Clawson και Hall (1973) (Chin, 2002), η συμπαγής ανάπτυξη γύρω από έναν αριθμό από μικρότερα κέντρα που τοποθετούνται σε απόσταση από τον κύριο αστικό πυρήνα επίσης χαρακτηρίζεται ως διάχυση. Πιο πρόσφατα, η ακανόνιστη μορφολογία των χωρικών μορφών αστικής ανάπτυξης περιγράφεται μέσω της μορφοπλασματικής (fractal) γεωμετρίας (Frankhauser, 2007). Τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της διάχυσης περιγράφονται και ορίζονται ποιοτικά. Υπάρχουν ωστόσο και προσεγγίσεις που επιχειρούν να ποσοτικοποιήσουν την αστική διάχυση με δείκτες περιγραφής της γεωμετρίας της αστικής μορφής, δίνοντας έμφαση στο βαθμό συνέχειας και διασποράς (Torrens, 2008, Galster et al. 2001, Torrens και Alberti 2000, Frenkel και Askehenazi, 2008).

β) Οι Gordon και Richardson (1997) περιγράφουν την αστική διάχυση ως "χωρίς αισθητική, χαλαρή και απείθαρχη έκφραση της αστικοποίησης" ή ως "τοπίο του λιανικού εμπορίου" (retailscape). Η προσέγγιση αυτή εντάσσεται ταυτόχρονα στις προσεγγίσεις που χρησιμοποιούν αισθητικά και υποκειμενικά κριτήρια για να ορίσουν τη διάχυση, περιγράφοντάς την ως μια άσχημη μορφή ανάπτυξης (Whyte 1958, Peiser 2001, Calthorpe et al. 2001, Duany et al. 2000) ενώ οι Torrens και Alberti (2000) επιχείρησαν την κατασκευή δείκτη μέτρησης της αισθητικής.

Επίσης, στη γενική κατηγορία προσδιορισμού της διάχυσης με βάση τη χωρική μορφή εντάσσονται και οι προσεγγίσεις που ορίζουν τη διάχυση με βάση ένα παράδειγμα. Συνηθέστερα η πόλη του Λος Άντζελες θεωρείται το αρχέτυπο της διάχυσης καθώς πρόκειται για μια διάσπαρτη, χαμηλής πυκνότητας, αστική περιοχή που εκτείνεται σε μεγάλη έκταση. Ο Robert Geddes (1997) την αποκαλεί "τεμαχισμένη, ατελή, ad hoc και χωρίς κέντρο" (Galster et al. , 2001).

1.1.6 Ορισμοί αστικής διάχυσης βάσει των επιπτώσεων στον εξωαστικό χώρο

Ένας σημαντικός αριθμός προσεγγίσεων προσδιορίζει την αστική διάχυση με βάση τις επιπτώσεις της, οι οποίες περιγράφονται ειδικότερα α) από την προσβασιμότητα και β) τις περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις. Ιδιαίτερα η μειωμένη προσβασιμότητα αποτελεί έναν αρκετά κοινό δείκτη αναγνώρισης της διάχυσης (Galster et

al. 2001, Ewing et al. 2002, Burchell et al. 1998, Torrens και Alberti 2000, Sierra Club 1998, Anas και Rhee 2006, Torrens 2008, Hess et al. 2001). Διατυπώθηκε αρχικά από τον Ewing (1997) και προσδιορίστηκε κυρίως με βάση το μέσο μήκος μετακίνησης και τη μέση χρονοαπόσταση που απαιτείται για την πρόσβαση σε συγκεκριμένες δραστηριότητες, συνηθέστερα την απασχόληση. Ο Johnson (2001) προσδιορίζει τη διάχυση με βάση τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις που έχει η αστική ανάπτυξη. Οι οικονομολόγοι χρησιμοποιούν το οικονομικό και κοινωνικό κόστος για να αναγνωρίσουν το φαινόμενο της διάχυσης. Οι Gordon and Richardson (1997β), Mills (1999) και Brueckner (2000) συνδέουν την αστική διάχυση με την εμφάνιση "υπερβολικής" προαστιοποίησης σε μια περιοχή. Η προαστιοποίηση και γενικότερα η αποκέντρωση των λειτουργιών θεωρείται υπερβολική, και κατ' επέκταση αποτιμάται αρνητικά, μόνο στην περίπτωση που επιβάλλει στο κοινωνικό σύνολο δαπάνες μεγαλύτερες από αυτές που θα υπήρχαν αν η αστική ανάπτυξη παρέμενε στην κεντρική περιοχή ή είχε περισσότερο συμπαγή μορφή (Wassmer και Edwards, 2005). Τέλος οι Camagni et al. (2000) συσχετίζουν τις διαφορετικές μορφές αστικής εξάπλωσης (πλήρωση, επέκταση, γραμμική ανάπτυξη, διασπορά, μεγάλης κλίμακας έργα) με τις περιβαλλοντικές και κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο καταλήγοντας ότι οι χωρικές μορφές της αστικής διάχυσης αυξάνουν τα κοινωνικοπεριβαλλοντικά κόστη και ιδιαίτερα την κινητικότητα.

Ωστόσο, οι προσεγγίσεις που στηρίζονται στις επιπτώσεις παρουσιάζουν τις εξής αμηχανίες - προβλήματα. Πρώτον, ορίζουν τη διάχυση μέσω ενός άλλου εξωτερικού παράγοντα ο οποίος είναι δύσκολο να οριστεί. Δεύτερον, προϋποθέτουν ότι υπάρχουν αρνητικές συνέπειες από τη διάχυση, με αποτέλεσμα οποιαδήποτε ανάπτυξη με αρνητικές συνέπειες να κινδυνεύει να χαρακτηριστεί ως αστική διάχυση.

Συνοψίζοντας, είναι φανερό πως η αστική διάχυση και η προσπάθεια ορισμού της αποτελεί ένα πολυδιάστατο φαινόμενο τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά. Ωστόσο είναι χαρακτηριστική η σαφώς ποιοτική προσέγγιση αναγνώρισης της διάχυσης του Peiser (2001): "Ο όρος χρησιμοποιείται ποικιλοτρόπως για να σηματοδοτήσει την αλόγιστη χρήση της γης, την αδιάκοπη και μονότονη ανάπτυξη, την ασυνεχή ανάπτυξη και τη μη αποτελεσματική χρήση της γης", η οποία περιλαμβάνει τη διάσταση της πυκνότητας, της χωρικής μορφής αλλά και των επιπτώσεων της διάχυσης όπως αναφέρθηκαν παραπάνω.

1.2 ΙΣΤΟΡΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΟΥ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟΥ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ

1.2.1 Τα πρώτα δείγματα αστικής διάχυσης

Σύμφωνα με τον Bruegmann (στο βιβλίο του: "Αστική διάχυση, μια συμπαγής ιστορία", 2005), η αστική διάχυση είναι χαρακτηριστικό των πόλεων από τότε που υπάρχουν. Η τάση των πλούσιων κατοίκων της πόλης να μετακομίζει σε προάστια χαμηλότερης πυκνότητας έχει τις ρίζες του από την αρχαιότητα. Από την αρχαία Ρώμη συναντάται κάποια μορφή διάχυσης, καθώς πλούσιοι Ρωμαίοι συνήθιζαν να κινούνται προς τα έξω, εκτός των τειχών, όπου είχαν βίλλες κοντά στη θάλασσα ή στους λόφους στα ανατολικά της Ρώμης. Η επιθυμία για διαβίωση σε χαμηλής πυκνότητας οικισμούς έξω από την πόλη δεν περιορίστηκε μόνο στο δυτικό κόσμο, αλλά εμφανίστηκε και στην Κίνα, π.χ. κατά τη διάρκεια της δυναστείας των Ming.

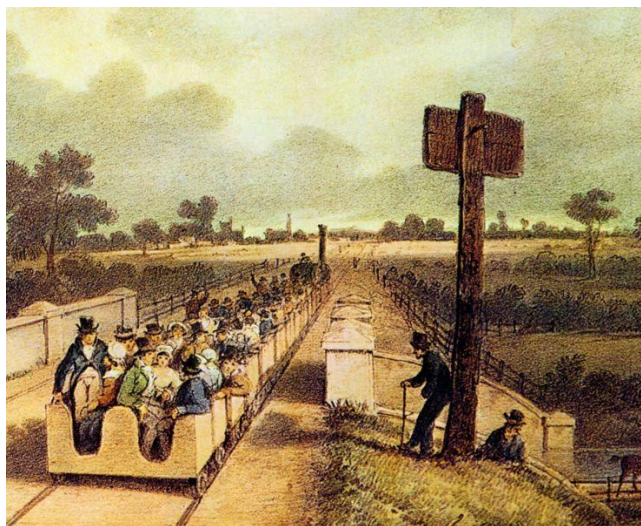
Μελετώντας την ιστορία, γίνεται αντιληπτό πως η έννοια της αστικής αποκέντρωσης μέσω των προαστίων είχε συνδεθεί άμεσα με τις ανώτερες οικονομικά τάξεις, κάτι το οποίο επιβεβαιώνεται και στο Λονδίνο του 17^{ου} και 18^{ου} αιώνα (Bruegmann, 2005). Στα τέλη του 17^{ου} αιώνα, το Λονδίνο είχε μετατραπεί στην ισχυρότερη οικονομικά πόλη του κόσμου, με αποτέλεσμα να προσελκύει πληθώρα κατοίκων της επαρχίας (Εικόνα 5).



Εικόνα 5 - Πανόραμα Λονδίνου το 1616 από τον Claes Jansz. Visscher

Χαρακτηριστικά, το Λονδίνο, με το πέρασμα του 18ου αιώνα, παρουσίασε έντονα δείγματα προαστιοποίησης. Η συνεχής οικονομική ανάπτυξη της πόλης δεν άφησε ανεπηρέαστους τους πιο ευκατάστατους κατοίκους να αναζητήσουν την κατοίκηση εκτός πόλης, κοντά στο φυσικό περιβάλλον, μακριά από τη χαοτική κατάσταση του κέντρου

(Λάμπρου Α, Κανδής Ν., 2012). Πέραν των προαστίων, όμως, εμφανίστηκε μια ακόμη οικιστική ανάπτυξη, της οποίας τα χαρακτηριστικά ήταν η έντονη διάχυση και η ιδιαίτερα χαμηλή πυκνότητα. Αν και πέρα από τα προάστια, συναντούσε κανείς κατά πλειοψηφία αγροτικές εγκαταστάσεις, πολλές από τις πλουσιότερες οικογένειες της Αγγλίας επέλεξαν να κατοικήσουν στην *exurbia*, δηλαδή στην οικιστική εγκατάσταση που είχε δημιουργηθεί, πέραν των προαστίων. Ήδη από τον 18^ο αιώνα, το Λονδίνο είχε αποκτήσει ένα ικανοποιητικό μεταφορικό σύστημα, το οποίο βοήθησε στην πιο εύκολη φυγή των κατοίκων προς τα προάστια (Εικόνα 6). Συνεπώς, τα μεταφορικά μέσα, καθώς και η οικονομική ανάπτυξη, αποτέλεσαν σημαντικούς παράγοντες για τη μελλοντική εξέλιξη του φαινομένου της αστικής διάχυσης (Λάμπρου Α, Κανδής Ν., 2012).



Εικόνα 6 - Οι πρώτες σιδηροδρομικές γραμμές Λίβερπουλ - Μάντσεστερ Σίτυ το 1830, ήταν η αιτία για "railway mania" και οικιστικό διασκορπισμό

Δεδομένου ότι αυτές οι διαδικασίες άρχισαν νωρίτερα στο Λονδίνο από ό, τι σε άλλες σημαντικές ευρωπαϊκές πόλεις της εποχής όπως η Νάπολη ή το Παρίσι, στον τομέα αυτό η πόλη απέκτησε κυρίαρχο ρόλο. Αυτό οφειλόταν όχι μόνο στο μέγεθος της και στην ακμάζουσα οικονομία, αλλά και στο γεγονός ότι στην Αγγλία, όντας νησί, ήταν επόμενο να επικρατούν ειρηνικές συνθήκες σε σύγκριση με τις άλλες ευρωπαϊκές πόλεις. Αυτό επέτρεψε στην πόλη του Λονδίνου να επεκταθεί οικιστικά, έξω από την ασφάλεια των τειχών του, πολύ νωρίτερα από τις περισσότερες πόλεις της ηπειρωτικής Ευρώπης. Στο δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα, όταν η βιομηχανική επανάσταση επηρέασε και τον

υπόλοιπο δυτικό άρχισαν να δημιουργούνται συνεχώς νέες πόλεις, κοντά σε βιομηχανικές περιοχές και συγκοινωνιακούς κόμβους. Συγχρόνως, η εξάπλωση των δικτύων μέσων μαζικής μεταφοράς σε συνδυασμό με την οικονομική ευημερία της εποχής, βοηθούσαν την μετοίκηση από το κέντρο στα προάστια των πόλεων, με αποτέλεσμα όλο και περισσότεροι κάτοικοι των μεσαίων και ανώτερων στρωμάτων να απομακρύνονται από την πίεση του κέντρου, δημιουργώντας οργανωμένα οικιστικά σύνολα σε ένα πιο άνετο περιβάλλον (Rodger, 1995). Έτσι λοιπόν, το φαινόμενο της αποκέντρωσης αποτέλεσε κοινό μοντέλο χωρικής ανάπτυξης για τις μεγαλουπόλεις του ανεπτυγμένου κόσμου εκείνης της χρονικής περιόδου (Γεμεντζή Γ., 2011) (Λάμπρου Α, Κανδής Ν., 2012).

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, φαινόμενα διάχυσης παρατηρήθηκαν και στις αμερικάνικες πόλεις τα οποία κλιμακώθηκαν με πιο γοργούς ρυθμούς σε σχέση με την Ευρώπη (Γεωργακόπουλος Ν., 2008). Μετά από το 1900, όλο και περισσότεροι μετανάστες ήταν σε θέση να αντέξουν οικονομικά την μετακίνηση από το κέντρο της Νέας Υόρκης και να εγκατασταθούν σε λιγότερο πυκνοκατοικημένες περιοχές. Οι φθηνές δημόσιες συγκοινωνίες ευνόησαν την μετακίνηση προς τις προαστιακές περιοχές, καθώς δινόταν η ευκαιρία στους εργαζομένους να εγκατασταθούν μακριά από τις θέσεις απασχόλησης τους. Μετά από μερικές δεκαετίες, όταν άρχισαν να μειώνονται εντυπωσιακά οι πυκνότητες στο κέντρο, οι επιχειρήσεις, τα εργοστάσια και λιανεμπόριο, άρχισαν να μεταφέρονται ως χρήσεις και εκτός πόλης (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

1.2.2 Αστική διάχυση κατά τον Μεσοπόλεμο

Ο απόηχος της βιομηχανικής επανάστασης δημιούργησε τις προϋποθέσεις την δεκαετία του '20 στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική (ΗΠΑ και Καναδάς) για ένα πρωτοφανές βιομηχανικό άνοιγμα και μια επιτάχυνση της ζήτησης καταναλωτικών αγαθών, που συνοδεύτηκε τόσο από κοινωνικές αλλαγές, όσο και αλλαγές στο τρόπο ζωής. Οι όροι όπως "τρικυμιάδης δεκαετία του '20" (στην αμερικάνικη φρασεολογία) ή "η χρυσή δεκαετία του '20" (στην ευρωπαϊκή φρασεολογία) κατέστησαν αρκετά δημοφιλείς. Το γεγονός ότι η προς τα έξω μετακίνηση - από το κέντρο στην αστική περιφέρεια - είχε γίνει μια μαζική μετακίνηση στην Ευρώπη και τη Βόρεια Αμερική και μπορεί στο μεταξύ να

ερμηνευτεί ως χαρακτηριστικό ενός μεταβαλλόμενου τρόπου ζωής. Στο Λονδίνο χιλιάδες οικογένειες με μέτρια εισοδήματα απέκτησαν την οικονομική δυνατότητα να ζουν σε μονοκατοικίες ή διπλοκατοικίες στην περιφέρεια. Μαζί με τους κατοίκους, τα εργοστάσια και οι βιομηχανίες όλων των ειδών μετακινήθηκαν από το κορεσμένο κέντρο προς την περιφέρεια. Αυτή η μαζική μετακίνηση οδήγησε σε μια καθαρή έκρηξη εκμετάλλευσης της γης για αστικές χρήσεις. Ενώ ο πληθυσμός στην αστικοποιημένη περιοχή του Λονδίνου αυξήθηκε κατά περίπου δέκα τοις εκατό (10%) μεταξύ 1921 και 1932 (από περίπου 7,3 εκατομμύρια στα 8,1 εκατομμύρια), η περιοχή που καταλήφθηκε από τις αστικές χρήσεις αυξήθηκε σχεδόν κατά διακόσια τοις εκατό (200%). Οι μισές από τις συχνές μετακινήσεις (commuter) γίνονταν από προάστιο σε προάστιο παρά από τα προάστια προς το κέντρο (Bruegmann, 2005) (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

Παρόμοιες εξελίξεις εμφανίστηκαν σε άλλες εύπορες ευρωπαϊκές πόλεις όπως το Αμβούργο και τη Στοκχόλμη. Η αστική διάχυση ήταν επίσης ορατή στις νότιες ευρωπαϊκές πόλεις, αλλά συνήθως σε πολύ μικρότερη έκταση, επειδή αυτές οι πόλεις ήταν λιγότερο ανεπτυγμένες οικονομικά, επομένως και οι κάτοικοι τους ήταν λιγότερο εύποροι και το μέγεθος της μεσαίας τάξης σχετικά μικρό. Έτσι, τα φτωχότερα στρώματα συγκεντρώθηκαν στα παλαιότερα και πυκνότερα μέρη του κέντρου και των εσωτερικών προαστίων, γιατί δεν άντεχαν οικονομικά να ακολουθήσουν τις μεσοαστικές μάζες στη μετακίνηση τους προς την περιφέρεια (Ντριάνκος Ι., 2015)

Η εξωτερική διασπορά πληθυσμών στις Ηνωμένες Πολιτείες ήταν κάτι περισσότερο από μια μαζική μετακίνηση στη δεκαετία του '20, περισσότερο από ό, τι στην Ευρώπη. Η ταχεία γιγάντωση των χρήσεων τριτογενούς τομέα (γραφεία και λιανεμπόριο) στα παλαιά κέντρα των πόλεων (downtowns) και η απόκτηση Ι.Χ. οδήγησε σε μια απότομη μείωση των ανθρώπων που ζούσαν σε αυτά (Εικόνα 7).



Εικόνα 7 - Κατασκευή City Hall (εμπορικού κέντρου) στην καρδιά του Λος Άντζελες το 1927

Εκτός αυτού, όλο και πιο πολλοί εργαζόμενοι μπορούσαν να αντέξουν οικονομικά την απόκτηση σπιτιού κατασκευάζοντας μεγάλο τμήμα του με την υποστήριξη τραπεζικών δανείων. Το πιο εντυπωσιακό παράδειγμα αστικών επεκτάσεων μπορεί να βρεθεί στις πόλεις της δυτικής ακτής των ΗΠΑ. Στην περιοχή του Λος Άντζελες, πάρα πολλές οικογένειες ζούσαν σε μονοκατοικίες και κατείχαν Ι.Χ. αυτοκίνητο ήδη από τη δεκαετία του '20 (Εικόνα 8). Πολλά τέτοια αστικά χαρακτηριστικά καταγράφηκαν ως τυπικά αμερικανικά του μεσοπολέμου όπως, υψηλό ποσοστό ιδιοκατοίκησης και ιδιοκτησίας αυτοκινήτου.



Εικόνα 8 - Λος Άντζελες: Η αμερικανική απάντηση ενάντια στη αστική συμφόρηση ήταν η μαζική ανάπτυξη των προαστίων τη δεκαετία του 1920 (αύξηση κατοχής ΙΧ)

Λόγω της χαμηλής αξίας διαβίωσης στα ανεπτυγμένα προάστια, η εργατική τάξη μπόρεσε να εγκατασταθεί στις υπεραστικές περιοχές για πρώτη φορά στην ιστορία. Η αποκέντρωση αυτή δεν αφορούσε μόνο την κατοικία, αντίθετα μάλιστα, παρουσιαζόταν *"συχνά, η περίπτωση να μεταφέρονται πρώτα οι θέσεις εργασίας, ιδιαίτερα οι βιομηχανικές και μετά να ακολουθούν οι άνθρωποι"*, όπως αναφέρει χαρακτηριστικά ο Brueggemann. Ήδη το 1900 το ένα τρίτο των βιομηχανικών θέσεων εργασίας ήταν εγκατεστημένες έξω από τα κέντρα των πόλεων στις Ηνωμένες Πολιτείες. Μέχρι το 1950, αυτός ο αριθμός έφτανε κοντά στο 50 τοις εκατό.

Πριν ακόμα το τέλος της δεκαετίας του '20 μεγάλα εμπορικά κέντρα εγκατεστημένα έξω από τα κέντρα των πόλεων είχαν αρχίσει να ανταγωνίζονται το λιανεμπόριο των παραδοσιακών κέντρων. Τα εμπορικά αυτά κέντρα περιλάμβαναν πολυκαταστήματα, κτίρια γραφείων και κέντρα ψυχαγωγίας (θέατρα, κινηματογράφους κλπ). Λειτουργήσαν σαν παραδοσιακά κέντρα πόλεων σε μικρογραφία. Κατά συνέπεια, ο όγκος των λιανικών πωλήσεων έξω από τον πυρήνα των πόλεων αυξήθηκε κατακόρυφα και εντυπωσιακά. Το 1935, τα τρία τέταρτα των λιανικών πωλήσεων στην περιοχή του Σικάγου πραγματοποιήθηκαν έξω από τα παραδοσιακά κέντρα των πόλεων. Μια από τις κύριες κατευθυντήριες δυνάμεις αυτής της ευρείας διαδικασίας διάχυσης ήταν η σημαντική ανάπτυξη των υποδομών. Κατά τη διάρκεια του μεσοπολέμου, η Αμερική κατέβαλε μεγάλες προσπάθειες ασφαλοδρόμησης των οδών και επέκτασης του συστήματος αυτοκινητοδρόμων σε πάρα πολλές πολιτείες. Παράλληλα με τις μεγάλες δημόσιες επενδύσεις σε τέτοια μεγάλα δημόσια έργα (περίοδος New Deal), υπάρχει και η μεγάλη παραγωγή σχετικά φθηνού αυτοκινήτου έτσι που το ΙΧ και στην Ευρώπη καθίσταται "λαϊκό μέσο μετακίνησης". Παρόμοια παραδείγματα έχουμε και στην Ευρώπη κατά την ίδια περίπου περίοδο.

1.2.3 Αστική διάχυση μεταπολεμικά

Η εξέλιξη του φαινομένου της αστικής διάχυσης επηρεάστηκε μεταπολεμικά από τις καταστροφικές συνέπειες του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου. Η αστική ανάπτυξη σε

πολλές ευρωπαϊκές χώρες διαφοροποιήθηκε σε σχέση με τις αμερικάνικες. Πολλές ευρωπαϊκές πόλεις αναγκάστηκαν να αναδιαμορφώσουν τις κατεστραμμένες περιοχές τους. Αυτή η κατάσταση, αποτέλεσε μεγάλη πρόκληση για τους πολεοδόμους, οι οποίοι καλούνταν να δοκιμαστούν σε επίπεδο εφαρμογής των ιδεών τους και όχι μόνο θεωρητικά (Bruegmann 2005) (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

Στο μεταξύ, η μεταπολεμική περίοδος στις Ηνωμένες Πολιτείες χαρακτηρίστηκε από πληθυσμιακή αύξηση και οικονομική ευημερία. Μέσα χρονικό διάστημα είκοσι ετών περίπου, ο αμερικανικός πληθυσμός αυξήθηκε κατά πενήντα εκατομμύρια από εκατό πενήντα εκατομμύρια το 1950 σε διακόσια εκατομμύρια το 1968 (www.census.gov, Bruegmann 2005). Η ασυνήθιστη για την εποχή οικονομική ευημερία, έδωσε τη δυνατότητα στους κατοίκους να αναζητούν πιο εύκολα την κατάκτηση νέων ζωτικών χώρων για προσωπική τους εκμετάλλευση. Αυτό έφερε ως αποτέλεσμα τη πτώση των αστικών πυκνοτήτων στου πυρήνες των πόλεων και παράλληλα την αύξηση χαμηλών τιμών πυκνότητας στα προάστια (Bruegmann 2005) (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

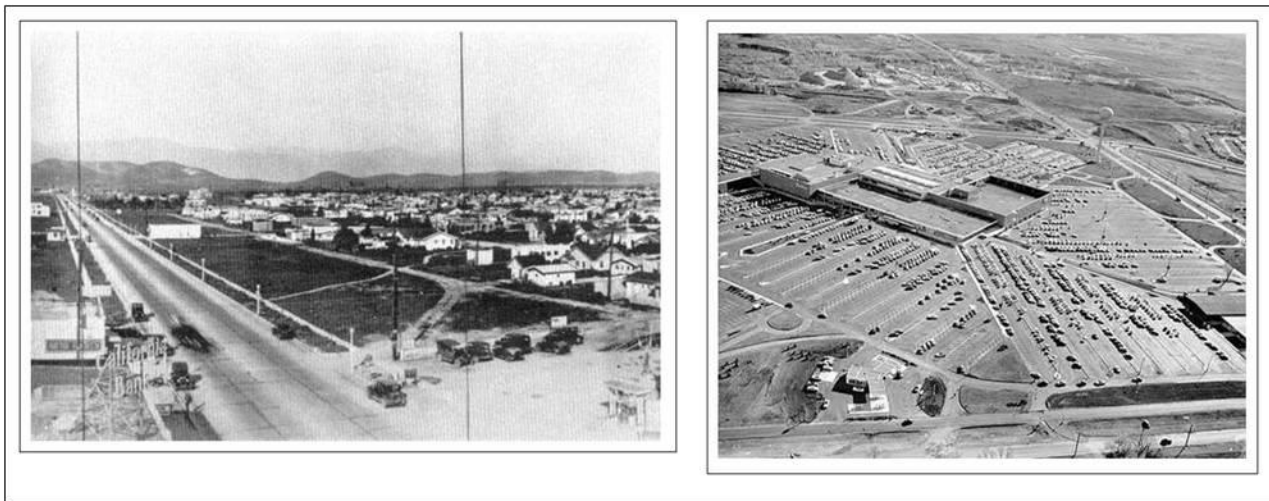
Κατά τον Bruegmann, το φαινόμενο της αστικής διάχυσης, έγινε περισσότερο αντιληπτό και πιο έντονο στις ΗΠΑ παρά στην Ευρώπη, εξαιτίας της συνδυασμένης αύξησης του πληθυσμού σε σχέση με το μειούμενο μέγεθος των νοικοκυριών, μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα και παράλληλα σημειώθηκε οικονομική ευημερία. Στην Ευρώπη ωστόσο, ο Bruegmann υποστηρίζει ότι η διαδικασία ήταν παρόμοια αλλά με μικρότερη ένταση (Bruegmann 2005) (Λάμπρου Α., Κανδής Ν., 2012).

Επακόλουθο όλων αυτών των δυναμικών αλλαγών, λόγω της μεταπολεμικής αστικής διάχυσης στην Αμερική και την Ευρώπη, ήταν η ανάπτυξη θεωριών και η πλούσια έρευνα και βιβλιογραφία για το φαινόμενο.

Ο P. Burchell (Burchell, R.W. et al. (2005)) αναφέρει ότι, μεταπολεμικά, η εκτεταμένη κατάληψη των αστικών περιοχών στις ΗΠΑ αλλά και στην Ευρώπη, και η δημιουργία αστικής διάχυσης, οφείλεται κυρίως στην έλλειψη κανονισμών και κατάλληλων νομοθετικών πλαισίων (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

Ωστόσο στις ΗΠΑ, οι πολιτικές της δεκαετίας του '30 προωθούσαν το «προαστιακό» αμερικάνικο όνειρο. Μέσα από χρηματοδοτήσεις, η ομοσπονδιακή κυβέρνηση, έδινε

οικονομική βοήθεια σε οποίον ήθελε να αποκτήσει οικία στα προάστια, και έθετες ως όρο, την απαγόρευση επιχορηγήσεων σε πυκνοκατοικημένες αστικές περιοχές. Τη δεκαετία του '50, η οικιστική διασπορά κλιμακώθηκε, μέσα από την ενίσχυση του οδικού δικτύου με δωρεάν μετακίνηση σε εθνικές οδούς, αντί της χρήσης των δημόσιων μέσων μαζικής μεταφοράς (Εικόνες 9). Επίσης, τα μεγάλα εμπορικά κέντρα στα προάστια (Εικόνα 10) και οι μαζικές κατασκευές νέων οικιστικών συνόλων, ενδυνάμωσαν το φαινόμενο της αστικής διάχυσης (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).



Εικόνα 9 - (Αριστερά): Αυτοκινητόδρομος στο Ανατολικό Λ.Α. το 1930

Εικόνα 10 - (Δεξιά): "South Dale Center" Από τα πρώτα εμπορικά κέντρα στην περιοχή της Μινεσότα το 1956

Την αντίστοιχη χρονική περίοδο, στην Ευρώπη, οι διαστάσεις τις περιαστικοποίησης, ήταν πολύ μικρότερες σε σχέση με τις Ηνωμένες Πολιτείες. Αυτό οφείλεται, στη στασιμότητα του πληθυσμού στις αστικές περιοχές και επομένως στην μικρότερη πίεση εύρεση νέας κατοικίας προς κάλυψη των αναγκών. Στις ευρωπαϊκές πόλεις, πραγματοποιείται αστική διάχυση, άλλου τύπου σε σχέση με τις ΗΠΑ. Οι επεκτάσεις των πόλεων παίρνουν μορφή μέσα από μεγάλα αστικά συγκροτήματα, σχεδόν νέες πόλεις – χωριά δημιουργούνται στις περιφέρειες των μεγάλων πόλεων, εν αντιθέσει, με τις ΗΠΑ, όπου κυριαρχεί η μονοκατοικία της ελεύθερης αγοράς (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

1.2.4 Αστική διάχυση από τη δεκαετία του '70 έως σήμερα

Από τη δεκαετία του 1970 και έπειτα, παρουσιάζονται περισσότερες ομοιότητες στον τρόπο ανάπτυξης των ευρωπαϊκών και αμερικανικών πόλεων και προαστίων. Αυτό συμβαίνει διότι, πολλές αμερικάνικες πόλεις αποκτούν υψηλότερα επίπεδα πυκνότητας κατοίκησης, καθώς στρέφονται όλο και περισσότερο στην υιοθέτηση των προτύπων της συμπαγούς ανάπτυξης και της "έξυπνης πόλης" (Beatly, 2000) (Γεμενετζή Γ., 2011). Αντίθετα, οι περισσότερες ευρωπαϊκές πόλεις, οι οποίες διακρίνονται για τη συμπαγή τους μορφή, ακολουθούν πορεία ανάπτυξης η οποία δεν ευνοεί την αστική συνοχή τους. Μέχρι το τέλος του 20^{ου} αιώνα, το φαινόμενο της αστικής διάχυσης γίνεται διακριτό στις προαστιακές περιοχές διαφορετικών πόλεων, με κοινά, ωστόσο, χαρακτηριστικά. Αντιπροσωπευτικά παραδείγματα αποτελούν οι περιοχές γύρω από τα αεροδρόμια, οι οποίες μετατρέπονται, με σταθερό ρυθμό, σε σημαντικά κέντρα της πόλης. Οι αυτοκινητόδρομοι, τα κτίρια γραφείων, τα βιομηχανικά πάρκα, οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης, τα εμπορικά κέντρα και οι ελεύθερες εκτάσεις "κατάλληλες" προς οικιστική εκμετάλλευση αποτελούν συχνά και κοινά "σκηνικά" τα οποία συναντώνται σε πολλές πόλεις παγκοσμίως. Συμπερασματικά, η μορφή και ο ρόλος των εξωαστικών και προαστιακών περιοχών στην αστική ανάπτυξη των ευρωπαϊκών πόλεων θυμίζει περισσότερο το είδος της αστικής ανάπτυξης που επικράτησε στη Βόρεια Αμερική (Bruegmann, 2005) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Στον ευρωπαϊκό χώρο μια ξεχωριστή νέα φάση ξεκινάει μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο και συγκεκριμένα από τη δεκαετία του 1970. Οι πόλεις σημειώνουν μεγάλη πληθυσμιακή αύξηση καθώς και αστική επέκταση εκτός των παραδοσιακών ορίων. Η χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου και η εύρεση εργασίας εκτός του κέντρου, διαμόρφωσε σε μεγάλο βαθμό, αυτή την κατάσταση. (Hall και Pfeiffer, 2000) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Αλλαγή στο ρόλο των κέντρων των πόλεων σε σχέση με την περιφέρεια τους παρατηρείται σε πολλές πόλεις της Ευρώπης. Το ποσοστό των κατοίκων ή των θέσεων εργασίας στο σύνολο της πόλης μειώνεται συνεχώς στην κεντρική περιοχή, ενώ αυξάνεται η δυναμική των προαστιακών δακτυλίων και των εξωαστικών περιοχών (Bruegmann 2005) (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

Μετά την οικονομική ανάκαμψη που σημειώθηκε τη δεκαετία του 1970 σε πολλές πόλεις της κεντρικής και δυτικής Ευρώπης οι παραδοσιακές βιομηχανίες και εμπορικές λειτουργίες της κεντρικής πόλης μεταφέρθηκαν στην άκρη της πόλης, ενώ η κεντρική πόλη και οι κοντά σε αυτήν γειτονίες υποδέχτηκαν ένα αυξανόμενο οικονομικά ισχυρό πληθυσμό για κατοίκηση και υψηλού τύπου υπηρεσίες. Η εγκατάσταση περισσότερων αστικών λειτουργιών στην ύπαιθρο μετέτρεπε όλο και περισσότερο τις αγροτικές περιοχές σε αστικό προαστιακό τοπίο. Περισσότερο επιρρεπείς εμφανίστηκαν αρχικά, η μεταποίηση και η σχετική με αυτή αποθήκευση. Η επιλογή της εγκατάστασής τους σε προαστιακές τοποθεσίες οφειλόταν στη διαθεσιμότητα μεγάλων εκτάσεων γης που ήταν κατάλληλες για επαρκή μονώροφα κτίρια παραγωγής και επιπλέον στο γεγονός ότι το ειδικευμένο εργατικό δυναμικό μετακινούνταν στα προάστια (Hall και Pfeiffer, 2000: 120) (Γεμεντζή Γ., 2011).

Όσον αφορά τις πόλεις της νότιας ή της μεσογειακής Ευρώπης, διαπιστώνεται διαφορετική προαστιακή ανάπτυξη, διότι οι τάσεις αποσυγκέντρωσης άργησαν να εμφανιστούν. Αυτό άλλαξε κατά τη δεκαετία του 1990, εξαιτίας της ακμάζουσας οικονομίας. Οι διαδικασίες αποσυγκέντρωσης σημείωναν γοργούς ρυθμούς και η άτακτη και ανεξέλεγκτη εξάπλωση των μεσογειακών πόλεων προς την περιφέρεια ήταν πλέον συγκρίσιμες με τις περιφέρειες των αμερικανικών (Bruegmann 2005).

Όπως αναφέρει η Λεοντίδου (1990), οι μεσογειακές χώρες της Ευρώπης, παρουσιάζουν διαφορετικά χαρακτηριστικά αστικής ανάπτυξης από τις υπόλοιπες χώρες της κεντρικής και δυτικής Ευρώπης (Γεμεντζή Γ., 2011). Η βασική διαφορά είναι ότι η αστικοποίηση προηγήθηκε της βιομηχανοποίησης και ήταν το αποτέλεσμα της λαϊκής ιδιωτικής πρωτοβουλίας. Οι μεγάλες πόλεις χαρακτηρίζονται μέχρι και τη δεκαετία του 1970 από το στάδιο της αστικοποίησης και πιο πρόσφατα μετά το 1980, παρατηρούνται τάσεις μερικής προαστιοποίησης ή διάχυτης αστικοποίησης. Στην Ελλάδα, την Πορτογαλία, τη Νότια Ιταλία και αρκετές περιοχές της Ισπανίας, η έντονη μεταπολεμική αστικοποίηση πραγματοποιήθηκε εξαιτίας της αποδιάρθρωσης της αγροτικής οικονομίας μετά τις πολεμικές και εμφύλιες συγκρούσεις. Τέτοιου είδους γεγονότα, οδήγησαν μεγάλους αριθμούς πληθυσμών σε παραγωγική ηλικία να εγκαταλείψουν τους τόπους τους στην ύπαιθρο και να συγκεντρωθούν στις μεγαλύτερες πόλεις (Allen et al. 2004, Χριστοδούλου, 2000) (Γεμεντζή Γ., 2011).

Έτσι τα πρώτα δείγματα προαστιακών κοινοτήτων περιμετρικά των μεγάλων μεσογειακών πόλεων, δημιουργούνται από τη λαϊκή βάση της κοινωνίας και αποτελούν το πρώτο βήμα αστικής εξάπλωσης και προάγγελο του φαινομένου της αστικής διάχυσης. Ωστόσο, η μορφή της "προαστιοποίησης" είναι διαφορετική στη μεσογειακή Ευρώπη, καθώς αφορά κοντινές περιοχές και επεκτάσεις της πόλης που είναι περισσότερο συμπαγείς ως προς την αστική τους μορφή. Πρόκειται για προαστιοποίηση που σχετίζεται, τουλάχιστον μέχρι και τη δεκαετία του '70, με την κερδοσκοπία και την παρατυπία. Κύριο χαρακτηριστικό των μεσογειακών πόλεων, είναι η γρήγορη και χωρίς σχεδιασμό αστική επέκταση, η οποία, γίνεται σχεδόν ομοιόμορφα, σε ομόκεντρους δακτυλίους. Συνεπώς, οι μεσογειακές πόλεις χαρακτηρίζονται από έλλειψη αστικού σχεδιασμού ο οποίος εξυπηρετεί τις επεκτάσεις των πόλεων, οι οποίες πραγματοποιούνται όπως αναφέρει η Λεοντίδου "σχεδόν ομοιόμορφα σε ομόκεντρους δακτυλίους" (Leontidou 1990) (Γεμενετζή Γ., 2011).

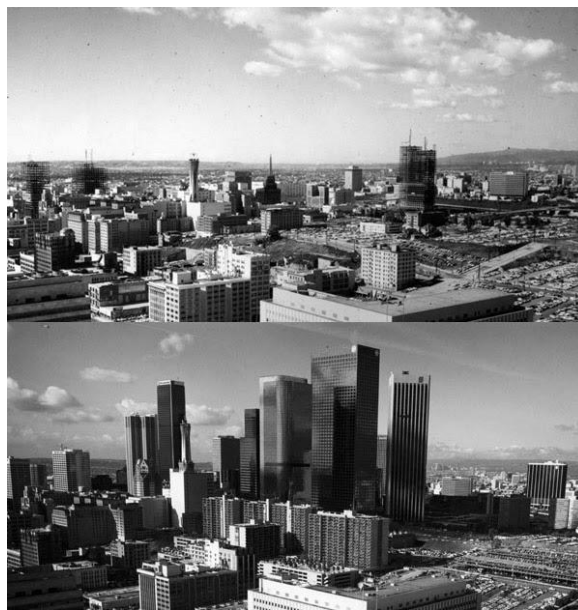
Από τη δεκαετία του 1970 και έπειτα, παρουσιάζονται έντονα τάσεις εξόδου των μεσαίων κοινωνικών στρωμάτων από τις κεντρικές περιοχές προς τα περίχωρα. Χαρακτηριστικό της εποχής είναι η μετατροπή της δεύτερης εξοχικής κατοικίας σε πρώτη. Αυτή η αλλαγή θα προκαλέσει περεταίρω επεκτάσεις των πόλεων προς τα προάστια και αύξηση της μητροπολιτικής εμβέλειας κάθε πόλης (Bruegmann, 2005) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Ωστόσο, η απώλεια θέσεων εργασίας και πληθυσμού από τα κέντρα αποτέλεσαν μια ευκαιρία για νέες εξελίξεις. Αφού όλο και περισσότερες επιχειρήσεις και άνθρωποι κινούνται προς τα έξω, τα προάστια έχασαν τον αποκλειστικό τους χαρακτήρα. Κατά συνέπεια, μειώθηκε και ο αριθμός των εύπορων ατόμων που ήθελαν να αγοράσουν ένα μεγάλο σπίτι στην περιφέρεια. Σε αυτό το σημείο, οι κεντρικές πόλεις άρχισαν να επανακτούν τμήμα της λάμψης που είχαν χάσει κατά τις πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες. Αυξητική είναι και η εξέλιξη των θέσεων εργασίας στα κέντρα πόλεων, ειδικά στον τομέα των υπηρεσιών. Αυτή η αναγέννηση της εσωτερικής πόλης προκλήθηκε αρχικά από την μετακίνηση προς τα έξω των βιομηχανικών και εμπορικών μονάδων που κάποτε χαρακτήριζαν το παραδοσιακό κέντρο της πόλης³. Ένα παράδειγμα που αποδεικνύει αυτή

³ συνοπτικά κείμενα ανασκόπησης στην ιστοσελίδα www.eddyburg.it

την αλλαγή στο χαρακτήρα των προαστίων είναι η Βαρκελώνη, λόγω της διοργάνωσης των Ολυμπιακών Αγώνων το 1992.

Αντίστοιχες εξελίξεις, σημειώνονται και στις ΗΠΑ. Ήδη, από τα τέλη της δεκαετίας του '60, άρχισαν προσπάθειες ανάπλασης των κεντρικών περιοχών των αμερικάνικων πόλεων, παρακινούμενες κυρίως από ιδιωτικές πρωτοβουλίες (Γεωργακόπουλος Ν., 2008). Στις μέρες μας ξεχωρίζει η μεγάλη επιχείρηση της ανάπλασης του κέντρου του Λος Άντζελες (Εικόνα 11).



Εικόνα 11 - Σύγκριση κέντρου της πόλης των Αγγέλων το 1950 και το 1980

Επίσης, στις Ηνωμένες Πολιτείες, η προαστιακή οικιστική ανάπτυξη από τη δεκαετία του '70 και μετά, παρουσιάζει επιπρόσθετα στοιχεία τα οποία επηρεάζουν το φαινόμενο της αστικής διάχυσης ως προς την κλιμάκωσή του. Η δημιουργία νέων εμπορικών και επιχειρηματικών κέντρων σε συνδυασμό με την καλή πρόσβαση στα οδικά δίκτυα, αντιπροσωπεύουν κάποια από αυτά τα στοιχεία (Γεωργακόπουλος Ν., 2008).

Στη σημερινή εποχή, οι εξελίξεις τρέχουν με πολύ γοργό ρυθμό. Η συνεχής τεχνολογική ανάπτυξη στις επικοινωνίες, στις συγκοινωνίες, στις επιστήμες, στην καθημερινότητα, αλλάζουν τον τρόπο ζωής των κατοίκων των πόλεων. Η αναθεώρηση και αναδιοργάνωση του χώρου είναι επιτακτική (Ghent Urban Studies Team, 1999) (Αποστολίδου Ε., 2012).

Τα κέντρα των πόλεων αρχίζουν να ανακτούν τη χαμένη τους αξία. Από τη μια, ενεργοποιούνται εγκαταλειμμένες βιομηχανικές και εμπορικές εκτάσεις που δε μένουν ανεκμετάλλευτες και από την άλλη, αρκετοί προτιμούν την κατοίκηση στις κεντρικές περιοχές, εξαιτίας των χαμηλών αγοραστικών τιμών, οι οποίες διαμορφώθηκαν σε περιόδους έντονης εξω - αστικοποίησης. Επίσης, τα κέντρα των πόλεων υποδέχονται περισσότερες υποδομές στο τομέα των υπηρεσιών. Παρόλα αυτά, τα ιστορικά κέντρα προσπαθούν να κρατήσουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, σε αντίθεση με τις προαστιακές διάχυτες περιοχές των πόλεων, όπου παρουσιάζον αρκετές ομοιότητες στις χρήσεις γης, στη χωροθέτηση τους, στην αρχιτεκτονική τους (Εικόνα 12). Οι ραγδαίες τεχνολογικές και οικονομικές εξελίξεις, αλλάζουν συνεχώς τα χαρακτηριστικά των πόλεων και τον τρόπο που επεκτείνονται και διαχέονται ή το αντίθετο. Οι πολεοδόμοι και γενικότερα οι επιστήμονες που ασχολούνται με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης και την εξέλιξη των πόλεων, βρίσκονται σε συνεχή επαγρύπνηση προκειμένου να ερμηνεύουν και να προσχεδιάζουν την σημερινή όσο και τη μελλοντική κατάσταση.



Εικόνα 12 - Εμπορικά "χωριά" MacArthur Glen και Smart Mall στην περιοχή Σπάτα Αττικής

1.3 ΑΙΤΙΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ

Σύμφωνα με τον Galster et al. (2001), η διάχυση ως φαινόμενο, πρέπει να διαχωρίζεται από τα αίτια που την προκαλούν, καθώς και από τις συνέπειές του. Η διαδικασία ανάλυσης των βασικών αιτιών της αστικής διάχυσης, σχετίζεται άμεσα με τις επιπτώσεις του φαινομένου, όπως θα αναφερθεί σε επόμενο κεφάλαιο (Bhatta, 2010) (Λάμπρου Α, Κανδής Ν., 2012).

Η σύγχρονη αστική πραγματικότητα παρουσιάζει ανισορροπίες μεταξύ του ρόλου της υπαίθρου και των αστικών χώρων. Πολύ μεγάλες προαστιακές αγροτικές εκτάσεις καταλαμβάνονται από αστικές χρήσεις, μειώνοντας έτσι την ύπαρξη ανοικτών δημόσιων χώρων και τη διασφάλιση της βιωσιμότητας των πόρων. Η έντονη αστική επέκταση επηρεάζει παράλληλα κοινωνικά οικονομικά και περιβαλλοντικά θέματα (κυκλοφοριακά προβλήματα, ατμοσφαιρική ρύπανση) τα οποία, με τη σειρά τους αλληλεπιδρούν με μια σειρά ζητημάτων που αφορούν την αναδιαμόρφωση του περιαστικού χώρου καθώς και την σταδιακή αποσυμφόρηση του κεντρικού αστικού πυρήνα (Brueckner, 2000) (Λάμπρου Α, Κανδής Ν., 2012).

Ωστόσο, οι παράγοντες που επηρεάζουν τις τάσεις αστικής ανάπτυξης διαφοροποιούνται με την πάροδο του χρόνου, εξαιτίας των εξελίξεων στις συνθήκες που επικρατούν σε κάθε πόλη. Σίγουρα η αστική μεγέθυνση αποτελεί προάγγελο της εμφάνισης του φαινομένου της αστικής διάχυσης, καθώς επίσης καθοριστικό ρόλο παίζει και ο τρόπος ο οποίος πραγματοποιείται αυτή η μεγέθυνση. Τα βασικά αίτια δημιουργίας του φαινομένου της αστικής διάχυσης συνοψίζονται και παρουσιάζονται ως εξής (Bhatta, 2010) (Λάμπρου Α, Κανδής Ν., 2012).

1.3.1 Δημογραφικές αιτίες

Ένα από τα πρώτα σημαντικά και πιο διαχρονικά αίτια της αστικής διάχυσης είναι, η ραγδαία αύξηση του πληθυσμού. Η μεγέθυνση αυτή προκύπτει, είτε από τη φυσική πληθυσμιακή αύξηση, είτε από την τάση συγκέντρωσης σε αστικές περιοχές

(αστικοποίηση). Το φαινόμενο της αστικοποίησης, ή αλλιώς της εσωτερικής μετανάστευσης από την ύπαιθρο στην πόλη, αποτελεί σύγχρονο πρόβλημα σε τοπικό και διεθνές επίπεδο (Bhatta, 2010) (Λάμπρου Α, Κανδής Ν., 2012).

Με τη μείωση της φυσικής αύξησης του εθνικού πληθυσμού στις αναπτυγμένες ευρωπαϊκές χώρες η μετανάστευση αποτελεί την κύρια πηγή πληθυσμιακής αύξησης. Είναι χαρακτηριστικό ότι στα μέσα της δεκαετίας του '90 περισσότερο από το ήμισυ στη βόρεια Ευρώπη και τα δύο τρίτα της συνολικής πληθυσμιακής αύξησης στη δυτική Ευρώπη οφείλεται στην εισροή μεταναστών (Champion, 2001). Η οικονομική ανάκαμψη, η κατάρρευση των κομμουνιστικών καθεστώτων στην Ανατολική Ευρώπη στα τέλη της δεκαετίας του 1980, το άνοιγμα των συνόρων ανάμεσα στα δύο τμήματα της Ευρώπης και το πολιτικό και οικονομικό χάος στις χώρες του Τρίτου Κόσμου αποτελούν τους βασικούς λόγους της εξωτερικής μετανάστευσης. Υπάρχει ακόμη ένα σχετικά νέο φαινόμενο στη μεταναστευτική κίνηση, του οποίου η απαρχή εντοπίζεται στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και σχετίζεται με τη γήρανση του πληθυσμού και την αύξηση του μέσου όρου ζωής. Αφορά κυρίως τους κατοίκους της Κεντρικής και Βόρειας Ευρώπης, οι οποίοι έχοντας αποσυρθεί από την εργασία τους, έχοντας καλή υγεία και οικονομική άνεση, μετακινούνται προς τις μεσογειακές χώρες και συγκεκριμένα σε τουριστικές περιοχές κοντά σε ακτές ή σε λίμνες. Πρόκειται για περιοχές που έχουν ελκυστικό κλίμα στο τοπίο. Οι πιο χαρακτηριστικές περιοχές είναι η δυτική και η νότια ακτή της Γαλλίας, η μεσογειακή ακτή της Ισπανίας, η Πορτογαλία και από την Ελλάδα η Κρήτη και η Πελοπόννησος (ΕΣ, ΟΝ 2005γ). Η αύξηση του πληθυσμού συνεπάγεται και την αύξηση της αστικής γης ενώ η αναζήτηση περιοχών στην ύπαιθρο εντείνει την αστική διάχυση.

1.3.2 Κοινωνικές - Πολιτισμικές αιτίες

Οι παράγοντες μετακίνησης από τις αστικές περιοχές στην περιφέρειά τους συνδέεται με τις κοινωνικό - πολιτισμικές προτιμήσεις. Η επιλογή του τόπου προορισμού επηρεάζεται από ένα πλήθος κοινωνικών παραγόντων που περιλαμβάνουν πολιτισμικές και ιδεολογικές παραμέτρους, διαφορετικές πρακτικές και διαφορετικές αξίες που έχουν τα άτομα και τα νοικοκυριά, βάσει των οποίων καθορίζουν την κινητικότητα και την

εγκατάστασή τους. Γενικά, οι τάσεις μετακίνησης εξαρτώνται από α) τις προσωπικές προτιμήσεις, β) τις ευκαιρίες ή τις δυνατότητες κάθε ατόμου ή οικογένειας, γ)τους περιορισμούς που προκύπτουν για τα νοικοκυριά ή για κάθε άτομο ξεχωριστά. Σύμφωνα με τον Mitchell (2004) "ο συνδυασμός αυτών των παραγόντων δίνει τρεις διαφορετικές εκφράσεις της αποίκησης της υπαίθρου: την εξω-αστικοποίηση, την εκτοπισμένη αστικοποίηση και την αντι-αστικοποίηση" (Γεμενετζή Γ., 2011).

Η εξω-αστικοποίηση συνδέεται με τη μεταφορά της κατοικίας στην ύπαιθρο, χωρίς όμως να αποκόπτεται η αλληλεξάρτηση του τρόπου ζωής με τις αστικές περιοχές. Αυτή η τάση αστικοποίησης εκφράζεται συνήθως από οικογένειες με μικρά παιδιά, οι οποίες επιθυμούν ένα καλύτερα οικιστικό περιβάλλον, πιο κοντά στη φύση, το οποίο όμως να βρίσκεται κοντά στην αστική περιοχή, ώστε να υπάρχει εύκολη πρόσβαση στις υπηρεσίες και στις αστικές υποδομές του κέντρου και στον τρόπο απασχόλησης. Έτσι, δημιουργείται η αίσθηση της "ψευδο-υπαίθρου" (Heins et al. 2002). Ωστόσο, σημαντικός είναι ο διαχωρισμός των κατοίκων οι οποίοι αναζητούν καλύτερη ποιότητα περιβάλλοντος σε σχέση με αυτούς που μετακομίζουν για οικονομικούς λόγους. Η αστικοποίηση σε πιο απομακρυσμένες περιοχές, αφορά συνήθως πιο αδύναμα οικονομικά στρώματα, τα οποία αναζητούν χαμηλότερες αξίες γης και πολλές φορές εύρεση εργασίας σε αυτές προς αποφυγή μεγάλων μετακινήσεων προς το κέντρο.

Αντιθέτως, η αντι - αστικοποίηση σχετίζεται με την απόρριψη του αστικού τρόπου ζωής και την επιστροφή στο φυσικό περιβάλλον. Αυτή η τάση είναι παρόμοια με την εξω - αστικοποίηση, με τη διαφορά ότι ο τρόπος εργασίας συμπίπτει με τον τρόπο κατοικίας. Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν οικογένειες από κάθε είδους κοινωνικά στρώματα, όπου τα άτομα της οικογενείας έχουν αποσυρθεί από την εργασία τους (Mitchell, 2004) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Επίσης, η μεταφορά προς την ύπαιθρο συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με την προσωπική επιθυμία για μονοκατοίκηση, τη δυνατότητα επιλογής της μορφής της κατοικίας (ΕΕΑα, 2006). Ακόμα η αξιολόγηση και η σύγκριση της ποιότητας ζωής στις κεντρικές αστικές περιοχές, σε σχέση με τις προαστιακές, οδηγεί στην μετεγκατάσταση προς την ύπαιθρο (αυξημένη ατμοσφαιρική ρύπανση, ηχορύπανση, κυκλοφοριακή συμφόρηση, έλλειψη κοινόχρηστων και πράσινων χώρων) (SCATTER, 2006). Ωστόσο, ο

κοινωνικός διαχωρισμός δεν αποτελεί σημαντική αιτία για την εγκατάλειψη των κεντρικών περιοχών προς την περιφέρεια (Γεμενετζή Γ., 2011).

1.3.3 Οικονομικά αίτια

Στην κλιμάκωση του φαινομένου της διάχυσης, συμβάλλουν πολλοί οικονομικοί παράγοντες. Θα μπορούσαν να διαχωριστούν σε μικρο - οικονομικούς και μακρο - οικονομικούς. Οι μεν, σχετίζονται με την ευμάρεια και την αύξηση στο ποσοστό κατοχής ιδιωτικού μέσου μεταφοράς και οι δε, σε βασικές διαρθρωτικές αλλαγές της οικονομίας κάθε χώρας, όπως η ανεργία, η μείωση απασχόλησης σε συγκεκριμένους κλάδους, όπως η γεωργία καθώς και η παγκοσμιοποίηση της οικονομίας. Η συνεχής επέκταση των δικτύων μεταφορών είναι ένας παράλληλος παράγοντας ο οποίος νε μεν εξυπηρετεί τις πιο απομακρυσμένες περιοχές, ωστόσο επιδρά θετικά προς την ανάπτυξη περισσότερων οικιστικών περιοχών κα κυρίως στη δημιουργία εμπορικών και βιομηχανικών κέντρων (ΕΕΑα). Αναμφίβολα, και η εξέλιξη της τεχνολογίας, συνδέεται με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης. Υποβαθμίζεται η σημασία των αποστάσεων και δίνεται βάρος στις συνθήκες απασχόλησης από νέες επιχειρήσεις, οι οποίες προσφέρουν πιο ελκυστικό εργασιακό περιβάλλον σε προαστιακές περιοχές (Audriac 2005 , ΕΕΑ 2006α) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Εξαιτίας της χαμηλής αξίας της αγροτικής γης, η οικιστική ή άλλου είδους ανάπτυξη στρέφεται προς αυτές τις περιοχές. (ΕΕΑ 2006). Η δημιουργία κύριας ή δεύτερης κατοικίας στην περιφέρεια των πόλεων θεωρείται ακόμα ως μια πολύ καλή ευκαιρία επένδυσης. Οι τιμές της γης στην ύπαιθρο αρχικά είναι πιο χαμηλές σε σχέση με αυτές του κέντρου, όμως η ανοδικής τους πορεία πραγματοποιείται πολύ πιο γρήγορα (Couch and Carecha, 2006) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Η αστικοποίηση του υπαίθριου χώρου "δεν είναι μια "φυσική" διαδικασία που υποκινείται από την αναγκαιότητα αλλά μια μορφή κερδοσκοπικής ανάπτυξης" (ESPON 2005β). Εν τούτοις, η αστικοποίηση της υπαίθρου υποκινείται αρκετές φορές από μια μορφή κερδοσκοπικής ανάπτυξης (ESPON 2005β), η οποία στηρίζεται στην είσπραξη

χρημάτων από την ιδιωτική κατοχή γης μέσα από δημόσιες, κυρίως, επενδύσεις (ESPON, 2005) (Γεμενετζή Γ., 2011). Οι αξίες λοιπόν της γης, επηρεάζονται όπως προαναφέρθηκε, από τις δημόσιες επενδύσεις, με πιο χαρακτηριστικό παράδειγμα αυτές στον τομέα των δικτύων μεταφορών. Έτσι, παράγεται προστιθέμενη αξία στις περιοχές που πραγματοποιούνται αυτές οι επενδύσεις και ακολούθως οι ιδιοκτήτες αποκτούν αδικαιολόγητα κέρδη. Το αποτέλεσμα είναι, είτε να αυξηθεί η δόμηση σε τέτοιες περιοχές προκειμένου να εκμεταλλευθούν οι συνθήκες στο έπακρο, είτε να αποκλειστεί η γη από κάθε είδους δραστηριότητα, ώστε να μεσολαβήσει χρονικό διάστημα για τη μεγιστοποίηση του κέρδους. Αυτά λοιπόν, τα φαινόμενα κερδοσκοπίας ως προς τις περιοχές που θα αναπτυχθούν, προκαλούν αστική διάχυση (Γεμενετζή Γ., 2011).

Γενικά, οι χρήσεις γης αντιπροσωπεύουν το ποσοστό της αποδοτικότητας της γης σε οικονομικούς όρους. Οι αλλαγές στις χρήσεις γης, και γενικότερα στο χωρικό σχεδιασμό, εξαρτώνται και προκαλούνται, από τη αλληλεξάρτηση των δημόσιων και ιδιωτικών φορέων και συμφερόντων. Συνεπώς, οι ιδιωτικές επενδύσεις στον αστικό χώρο δεν αφήνουν ανεπηρέαστες και αδιάφορες τις κρατικές πολιτικές χωρικού σχεδιασμού (ESPON 2005β) (Γεμενετζή Γ., 2011).

1.3.4 Ο ρόλος του σχεδιασμού και των πολιτικών

Πέρα από τους δημογραφικούς, κοινωνικούς, οικονομικούς και πολιτισμικούς παράγοντες που επιδρούν στη συμπεριφορά της εγκατάστασης των νοικοκυριών και των δραστηριοτήτων, σημαντικός είναι ο ρόλος του σχεδιασμού, ο οποίος μπορεί να λειτουργήσει ενισχυτικά ή αποτρεπτικά προς τη διάχυση. Ο σχεδιασμός (με την έννοια "planning"), αναφέρεται στο φυσικό σχεδιασμό και στον καθολικό σχεδιασμό, και μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με τα χωρικά επίπεδα τα οποία αφορά, από το ευρωπαϊκό ως το τοπικό. Ο καθολικός σχεδιασμός περιλαμβάνει ένα σύνολο πολιτικών που αφορούν γενικά στην κοινωνία και την οικονομία, δηλαδή την κοινωνική πολιτική και τις στρατηγικές στέγασης, τις επενδύσεις των υποδομών, την αποσύνδεση του κράτους από τον κατασκευαστικό τομέα ή την υποστήριξη του προς αυτόν. Για παράδειγμα, οι πολιτικές που επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα την αγροτικοαστική ή διεθνή μετανάστευση, την

κατανομή του αστικού πληθυσμού μεταξύ των πόλεων ή τη διαδικασία αστικής ανάπτυξης σε διακριτές πόλεις και μητροπολιτικές περιοχές διαμορφώνουν τις τάσεις της αστικής διάχυσης. Πολύ περισσότερο το ίδιο ισχύει για όλες εκείνες τις πολιτικές και δράσεις που αφορούν στον τομέα της οικονομίας, ακόμα και με έμμεσες δράσεις δανειοδότησης και φορολογίας ακινήτων. Επιπλέον, προβλήματα αστικής διακυβέρνησης τα οποία αφορούν στη συνεργασία ιδιωτικών και δημόσιων φορέων επηρεάζουν σε μεγάλο βαθμό την υλοποίηση ή μη, των επιμέρους πολιτικών που σχετίζονται με το χωρικό σχεδιασμό. Συνεπώς, από όλες αυτές οι ασταθείς σχέσεις, επηρεάζουν με τη σειρά τους και το φαινόμενο της αστικής διάχυσης (Γεμενετζή Γ., 2011).

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, οι πολεοδόμοι έπρεπε να αναλάβουν πιο δραστικό ρόλο στη διαμόρφωση των πόλεων, καθώς οι παθογένειες εξαιτίας των υψηλών συγκεντρώσεων στα αστικά κέντρα ήταν πλέον πραγματικότητα. Αυτό οδήγησε αναπόφευκτα στη φυγή προς τα προάστια. Έτσι οι πολεοδόμοι έπρεπε να διαχειριστούν και να αντιμετωπίσουν τις έντονες τάσεις αποσυγκέντρωσης και κάθε είδους πρόβλημα που θα δημιουργούσε αυτή η ανισόρροπη οικιστική ανάπτυξη μεταξύ κεντρικών και περιφερειακών περιοχών (Hall 1988) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Κάποιες από τις ευρωπαϊκές χώρες, επιχειρώντας να δώσουν λύσεις και να επιτύχουν την ανάσχεση της αστικοποίησης και κατά επέκταση την ανάσχεση της αστικής διάχυσης, προσπάθησαν να εφαρμόσουν διάφορες στρατηγικές. Για παράδειγμα, οι "πράσινες ζώνες" και οι ζώνες "ορίων αστικής ανάπτυξης", οι οποίες βασίζονται στον αυστηρό έλεγχο των χρήσεων γης, προτάθηκαν την περίοδο μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο έως σήμερα. Ωστόσο, αντίθετα με την Ευρώπη (κυρίως τη βορειοδυτική), στις ΗΠΑ ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού, ήταν πιο περιορισμένος. Η κυβέρνηση δεν είχε τη δυνατότητα να επέμβει στην χωροθέτηση των περιοχών με συγκεκριμένες χρήσεις γης. Εξάιρεση, αποτελεί το παράδειγμα της Ουάσιγκτον το 1961, όπου προτάθηκε μια πιο οργανωμένη αστική ανάπτυξη κατά μήκος των γραμμών δημόσιας μεταφοράς. Ωστόσο, η εφαρμογή του σχεδίου πραγματοποιήθηκε αποσπασματικά και δεν ολοκληρώθηκε (Bruegmann 2005). (Γεμενετζή Γ., 2011)

Από τις αρχές του 1990, οι πρακτικές αστικής ανάπτυξης και διοχέτευσης του πληθυσμού σε νέες οικιστικές εγκαταστάσεις δίπλα σε δίκτυα σταθερής τροχιάς, είχαν αρχίσει να φθίνουν. Εκτός από την μαζική χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου, άλλες πολιτικές είχαν αρχίσει να προωθούνται, όπως η μορφή της "συμπαγούς πόλης" (ΕΕ 1999, Beatley 2000). Αυτή η πρόταση, βρήκε ανταπόκριση κυρίως στις βορειοδυτικές ευρωπαϊκές πόλεις, και αποτελεί έως και σήμερα μια από τις βασικές θεωρίες αστικής ανάπτυξης, η οποία εξισορροπεί τα πολλαπλά προβλήματα που προκαλεί αστική διάχυση (Hillman 1996, Crookston et al. 1996). Εν τω μεταξύ, και στη βόρεια Αμερική, γίνονται παρόμοιες προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση. Πολλές πόλεις υιοθετούν τη λογική της "έξυπνης πόλης" ή της "αργής ανάπτυξης", επιχειρώντας τη βελτίωση της ποιότητας στις ζωές των κατοίκων τους (Jenks και Kozak 2008, Beatley 2000, Siy 2004) (Γεμενετζή Γ., 2011).

Τέλος, ο παράγοντας της γεωμορφολογίας και του φυσικού περιβάλλοντος, μπορεί να επηρεάσει την αστική επέκταση των πόλεων, είτε περιορίζοντας την επέκταση, εξαιτίας ορεινών όγκων, απότομων κλίσεων, λιμνών, είτε να τη "βοηθήσει", όταν υπάρχουν ισόπεδες εκτάσεις. (Γ.Ν.Γεμενετζή, 2011).

Συνοψίζοντας, όλοι οι παράγοντες που αναφέρθηκαν παραπάνω αποτελούν πιθανές αιτίες της αστικής διάχυσης. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι μπορούν ή πρέπει να ισχύουν ταυτόχρονα. Αντίθετα, μπορεί να έρχονται σε αντίφαση μεταξύ τους.

1.4 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΥΣΗΣ

Η αστική διάχυση ως ένα δυναμικό φαινόμενο είναι λογικό να δημιουργεί πολλά και διαφορετικά συμπτώματα στην ανάπτυξη των πόλεων, κυρίως αρνητικά χωρίς όμως να παραβλέπονται και κάποια θετικά αποτελέσματα. Ωστόσο το μεγαλύτερο μέρος της βιβλιογραφίας επικρίνει την αστική διάχυση ως ακατάλληλη μορφή και διαδικασία αστικής ανάπτυξης, αποδίδοντας της αυξημένα κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά κόστη. Οι αρνητικές επιπτώσεις της αστικής διάχυσης μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δύο βασικές κατηγορίες, τις περιβαλλοντικές και τις κοινωνικο-οικονομικές (Γ.Ν.Γεμεντζή, 2011).

1.4.1 Περιβαλλοντικές επιπτώσεις

Μια από τις βασικότερες και πιο άμεσες επιπτώσεις της αστικής διάχυσης προς το περιβάλλον είναι η αλόγιστη χρήση των φυσικών πόρων μιας περιοχής. Προκειμένου να εξυπηρετηθούν αστικές χρήσεις οι οποίες συνήθως χαρακτηρίζονται από χαμηλή πυκνότητα δόμησης, "θυσιάζονται" μεγάλες εκτάσεις γης. Αυτές οι εκτάσεις έχουν κατά το πλείστον δασικό ή αγροτικό χαρακτήρα ο οποίος χάνεται τις περισσότερες φορές, ανεπιστρεπτί. Συνεπώς, η εσφαλμένη και υπερβολική εκμετάλλευση των εδαφικών πόρων αποτελεί παράλληλα φαινόμενο με αυτό της αστικής διάχυσης. Επιπλέον, η επίδραση των αστικών χρήσεων ως προς το έδαφος δεν θα πρέπει να παραληφθεί. Το έδαφος δεν ανανεώνεται σε σύντομο χρονικό διάστημα και πολλές φορές οι βλάβες που προκύπτουν είναι μη αναστρέψιμες. Η εκτεταμένη δραστηριότητα της δόμησης επιφέρει σφράγιση - στεγανοποίηση του εδάφους με κίνδυνο έντονων πλημμύρων και αλλαγή του μικροκλίματος (Κουσουλή, 2008)(ΕΕΑ, 2006), καθώς η χρήση τσιμέντου καταργεί από το έδαφος τα φυσικά του χαρακτηριστικά. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση του οικολογικού πλούτου και τη διατάραξη των οικοσυστημάτων (Lassila, 1999) (Πετρολέκας 2014).

Η κατανάλωση των αποθεμάτων ενέργειας που αφορούν στις μετακινήσεις και στα δίκτυα παροχής ηλεκτρισμού, θέρμανσης κ.ά. στις όλο και πιο απομακρυσμένες περιοχές,

έρχεται να προστεθεί στις παράπλευρες περιβαλλοντικές απώλειες (ΕΕΑ, 2006). Επιπλέον, οι ανάγκες για μεγαλύτερες μετακινήσεις αυξάνονται, με αποτέλεσμα την πιο συχνή χρήση του ιδιωτικού αυτοκινήτου και κατά επέκταση την αύξηση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα (Calthorpe και Fulton, 2001) (Παλόγου, 2010) (Πετρολέκας 2014). Όπως αναφέρει ο Bhatta (2010), η αύξηση των ιδιωτικών μετακινήσεων ως αποτέλεσμα του φαινομένου της αστικής διάχυσης, είναι η δημιουργία ατμοσφαιρικού νέφους, η όξινη βροχή και τα ανθρώπινα προβλήματα υγείας.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή ορθών πολιτικών για την προστασία του περιβάλλοντος σε σχέση με την άναρχη επέκταση των αστικών χρήσεων γης στο εξωαστικό τοπίο κάθε πόλης, προς αποφυγή ή έστω περιορισμό των παραπάνω αρνητικών συνεπειών, είναι μονόδρομος.

1.4.2 Κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις

Οι κοινωνικές επιπτώσεις, οι οποίες προκύπτουν από το φαινόμενο της αστικής διάχυσης, είναι πιο έμμεσες σε σχέση με τις περιβαλλοντικές. Η ελευθερία κάθε κοινωνικής τάξης να κατοικήσει όπου επιθυμεί⁴, οδηγεί σε φαινόμενα στεγαστικού και οικονομικού διαχωρισμού. Συνεπώς, ο εξωαστικές περιοχές απευθύνονται κυρίως σε μεσαίες και ανώτερες οικονομικά τάξεις, οι οποίες έχουν τη δυνατότητα κάλυψης του τρόπου ζωής (Παλόγου, 2010) (Πετρολέκας, 2014).

Τα χαμηλότερα οικονομικά στρώματα (π.χ. μετανάστες) επιλέγουν τις κεντρικές περιοχές ως τόπο κατοικίας. Παράλληλα, αυτές οι περιοχές δεν λαμβάνουν την πρέπουσα σημασία από τις εκάστοτε κυβερνητικές πολιτικές με αποτέλεσμα την υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων και την αποδυνάμωση των κεντρικών περιοχών προς την οικονομική ανάπτυξη και επιχειρηματικότητα. Η απουσία συγκεκριμένων δράσεων και πολιτικών για τις μειονεκτικές κεντρικές περιοχές συντηρεί μια φθίνουσα πορεία ανάπτυξης καθώς και ενίσχυση του κοινωνικού διαχωρισμού (Πετρολέκας 2014).

⁴ και με δεδομένο πως η χρήση του αυτοκινήτου και η επέκταση των μεταφορικών υποδομών σταδιακά εκμηδένισε τις αποστάσεις του κέντρου με τα προάστια και τον περιαστικό χώρο

Συνήθως, οι οικογένειες με παιδιά, έχοντας την οικονομική δυνατότητα, επιλέγουν τα προάστια σε σχέση με τις υποβαθμισμένες κεντρικές περιοχές οι οποίες δεν προσφέρουν υγιείς και ασφαλές περιβάλλον. Έτσι ενισχύεται ο κοινωνικός αποκλεισμός (Λάμπρου και Κανδής, 2012) (Couch και Karecha, 2006) (Πετρολέκας, 2014).

Ωστόσο, σε αυτό το σημείο θα πρέπει να αναφερθεί ότι η αστική διάχυση στα προάστια δεν έχει ως αποτέλεσμα πάντα υψηλής ποιότητας αστικό περιβάλλον. Αυτό εξαρτάται κυρίως από το κράτος και τις προτεραιότητες που θέτει όσον αφορά τη μέριμνα σε υποδομές και πολεοδομική οργάνωση στις περιοχές επέκτασης. Συχνά λοιπόν, οι περιοχές των οικιστικών επεκτάσεων που παρουσιάζουν φαινόμενα αστικής διάχυσης και άναρχης χωροθέτησης, έχουν σημαντικές ελλείψεις όσον αφορά τις αστικές υποδομές, τους χώρους πρασίνου, πεζόδρομους, σύνδεση μέσων μαζικής μεταφοράς, κλπ. Έτσι το ιδιωτικό συμφέρον υπερτερεί έναντι του δημόσιου και του κοινού οφέλους (Πετρολέκας, 2014).

Όπως αναφέρεται παραπάνω, οι ελλείψεις των αστικών υποδομών στις περιοχές επέκτασης απαιτούν μεγάλα χρηματικά ποσά για να καλυφθούν. Συνεπώς η επεκτεινόμενη πόλη είναι οικονομικά "ασύμφορη" προς την Πολιτεία. Οι ανάγκες αυξάνονται όσο η κατοίκηση εξαπλώνεται στον περιφερειακό χώρο και κατά επέκταση και οι δημόσιες δαπάνες (ΕΕΑ, 2006) (Πετρολέκας, 2014). Επίσης όπως αναφέρει ο Ewing (2008), "το κόστος κατασκευής και συντήρησης των υποδομών είναι ένα αντιστρόφως ανάλογο μέγεθος με την πυκνότητας δόμησης". Άρα, η αστική διάχυση "κοστίζει" τόσο σε ιδιωτικό, όσο και σε δημόσιο επίπεδο, (Πετρολέκας, 2014).

Τέλος, μια ακόμα αρνητική επίδραση που προκαλεί η αστική διάχυση, σύμφωνα με πολλούς ερευνητές, είναι η ψυχική υγεία. Μέσα από την περιβαλλοντική υποβάθμιση που προκύπτει από την άναρχη δημιουργία των αστικών χρήσεων γης, πηγάζουν και οι άμεσες επιπτώσεις για τη δημόσια υγεία, (ατμοσφαιρική ρύπανση, μόλυνση υδάτινων πόρων κ.ά.). Επίσης, η έλλειψη δημόσιων χώρων συνάντησης σε συνδυασμό με τις μεγάλες αποστάσεις των κατοικημένων περιοχών από τα κέντρα, προκαλούν τη μείωση της κοινωνικής διάδρασης καθώς και την ενίσχυση της απομόνωσης. Όλα αυτά συσσωρεύονται και επιβαρύνουν την ανθρώπινη ψυχική υγεία, (Frumkin, 2002) (Brueckner, 2000) (Ewing, 1997) (Πετρολέκας, 2014).

1.4.3 Πολιτισμικές επιδράσεις

Για την πλήρη διερεύνηση του φαινομένου, παρατίθεται άλλο ένα είδος επίπτωσης, το οποίο αφορά τις ιδεολογίες και τις ανθρώπινες αξίες από μια πολιτισμική σκοπιά. Η έννοια λοιπόν της αστικής διάχυσης μπορεί να "μεταφραστεί" ως μια επικράτηση της οικονομικής προσέγγισης του χώρου. Όπως σημειώνει η Λεοντίδου (2001) "η πόλη αποτελεί προϊόν της κοινωνίας, τη γεωγραφική έκφραση μιας οικονομίας, ενός πολιτισμού, μιας πολιτικής πραγματικότητας", συνεπώς η διάχυτη πόλη αντιπροσωπεύει μάλλον την υπεροχή του ιδιωτικού έναντι του δημόσιου, και του ατομικού έναντι του συλλογικού (Πετρολέκας, 2014).

Επίσης, μια άλλη άποψη, η οποία συνδέει τα πολιτισμικά πρότυπα με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης και τον τρόπο επέκτασης των πόλεων, παρουσιάζει ως παραδείγματα, την Ευρώπη και την Αμερική (Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, 2006). Η άποψη της ευρωπαϊκής υπερίσχυσης επί της Αμερικής σε θέματα πολιτισμού, ιστορίας, περιβαλλοντικής ευαισθησίας κλπ., δεν επικρατεί πλέον. Τις τελευταίες δεκαετίες, επέρχεται σύγκλιση του τρόπου επέκτασης των μεγάλων πόλεων, καθώς δεν λαμβάνονται υπόψη στον ίδιο βαθμό όσο παλιότερα, κριτήρια πολεοδομικά, περιβαλλοντικά, βιωσιμότητας, πολιτισμικά και άλλα. Συνεπώς, η διατήρηση των πολιτισμικών και ιστορικών καταβολών κάθε μητροπολιτικής περιοχής σε Ευρώπη και Αμερική, αλλά και στις υπόλοιπες πόλεις παγκοσμίως, αποτελούν δείκτες για την διατήρηση της πολιτισμικής τους ταυτότητας, από τη στιγμή που έρχονται αντιμέτωπες με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης (Πετρολέκας, 2014).

1.4.4 Θετικές επιδράσεις

Η θετική διάσταση της αστικής διάχυσης σχετίζεται περισσότερο με την υποκειμενική αντίληψη, όσον αφορά την ποιότητα της αστικής ζωής και την ορθή αστική ανάπτυξη (Γεμενετζή, 2011). Για παράδειγμα, οι οικονομικά ανώτερες ομάδες πολιτών δεν ενδιαφέρονται πάντα για τις καθολικές ανάγκες της κοινωνίας. Το φαινόμενο της αστικής

διάχυσης δεν τους επηρεάζει άμεσα, καθώς είναι μακριά από το υποβαθμισμένο κέντρο των πόλεων και ζουν στη δική τους προνομιούχα γειτονιά (Ιωαννίδου Κ., 2011).

Η ανάπτυξη σε περιοχές με αστική διάχυση, δεν προσελκύει μόνο τους επαγγελματίες του χωρικού σχεδιασμού, αλλά και τις κοινωνικές τάξεις που αναζητούν δείγματα πλουτισμού και επιτυχίας. Οι μεν, θεωρούν ότι είναι πιο κερδοφόρα ενασχόληση ο σχεδιασμός σε τέτοιες περιοχές, από την ανάπλαση στο εσωτερικό των πόλεων, και οι δε, θεωρούνται προνομιούχοι καθώς κατοικούν σε μεγάλες μονοκατοικίες με κήπο, σε αριστοκρατικές γειτονίες (Ιωαννίδου Κ., 2011) (Carruthers και Ulfarsson, 2002).

Συνοψίζοντας, η αστική διάχυση μπορεί να μη λειτουργεί θετικά για το σύνολο της κοινωνίας, ειδικά όταν ο χωρικός σχεδιασμός στις προαστιακές περιοχές είναι ανεπαρκής. Εν αντιθέσει, με την ικανοποίηση του ατομικού συμφέροντος από κοινωνικές τάξεις οι οποίες επιλέγουν την κατοίκηση σε προαστιακές περιοχές. Η σπουδαιότητα του χωρικού σχεδιασμού αποδεικνύεται για άλλη μια φορά, καθώς καλείται να ισορροπήσει το προσωπικό με το κοινωνικό συμφέρον ενός τόπου.

1.5 ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΑΝΑΣΧΕΣΗΣ

1.5.1 Εισαγωγή

Οι αρνητικές συνέπειες του φαινομένου της αστικής διάχυσης αποτελούν κυρίαρχο ζήτημα σε ότι αφορά τη βιωσιμότητα των εξωαστικών και μη περιοχών μιας πόλης. Καθώς το φαινόμενο εξελίσσεται δυναμικά, με το πέρασμα των δεκαετιών, η παρακολούθησή του επιβάλλεται να γίνεται συστηματικά τόσο σε ποιοτικό επίπεδο ανάλυσης όσο και σε ποσοτικό. Ο στόχος είναι η καλύτερη κατανόηση των αιτιών και των συνεπειών του φαινομένου, προκειμένου να εφαρμοστούν οι σωστές πολιτικές ανασχεσης (Razin, 1998)(Πετρολέκας, 2014).

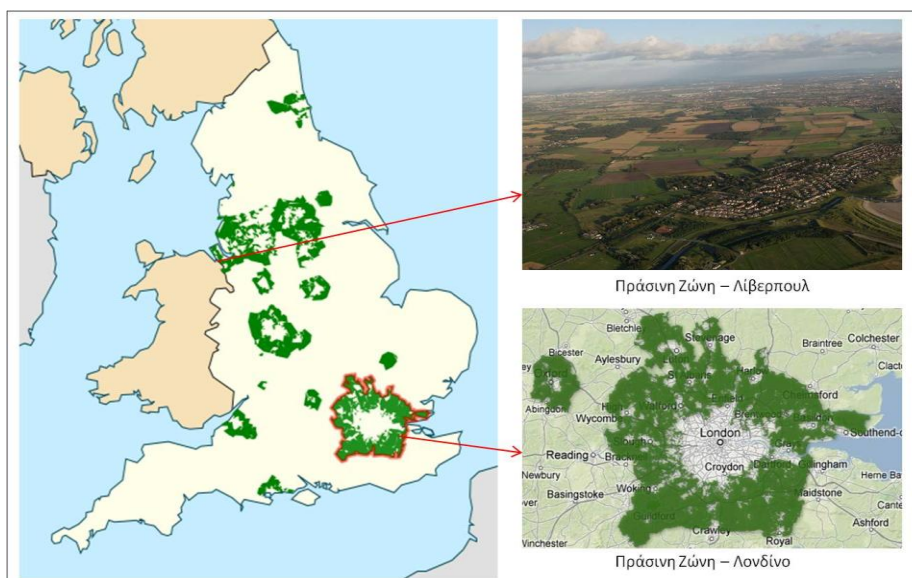
Οι περισσότερες προτάσεις για την αντιμετώπιση του φαινομένου της αστικής διάχυσης έχουν κατά κύριο λόγο πολεοδομική σκοπιά. Όπως αναφέρει ο Neuman (2005) μέσα από τον ορθό πολεοδομικό σχεδιασμό, πρέπει να ισορροπήσουν, δυο διαφορετικές τάσεις οι οποίες όμως συνυπάρχουν και επιφέρουν τις ίδιες αρνητικές συνέπειες. Πρώτον, η μαζική μετατόπιση του κόσμου προς τις αστικές περιοχές και δεύτερον, η τάση αποκέντρωσης εντός των αστικών - μητροπολιτικών περιοχών (Πετρολέκας 2014).

1.5.2 Ζώνη Πρασίνου

Η πράσινη ζώνη, όπως αναφέρει και το όνομά της, είναι μια λωρίδα πράσινων εκτάσεων, η οποία διατρέχει περιμετρικά μια πόλη. Επίσης, μπορεί να οριστεί ως ζώνη γης περιμετρικά μιας πόλης, όπου απαγορεύεται κάθε είδους δραστηριότητα δόμησης ή επέμβασης στο τοπίο (Bo-sin Tang, Siu-wai Wong, Anton King-wah Lee (2007)). Η πράσινη ζώνη λειτουργεί ανασταλτικά ως προς την τάση διάχυσης μιας πόλης, διατηρώντας στοιχεία πρασίνου (Αποστολίδου Ε., 2012).

Χαρακτηριστικό παράδειγμα εφαρμογής αποτελεί η Αγγλία, η οποία διέφυγε σε τέτοιου είδους πολεοδομικά εργαλεία από το 1930 (Εικόνα 13). Σήμερα, οι αγγλικές πόλεις διατηρούν ακόμα τέτοιου είδους πρακτικές, καλύπτοντας τη χώρα σε ποσοστό του 13% από ζώνες πρασίνου (<http://www.greenbelt.ca/>) (Αποστολίδου Ε., 2012).

Ωστόσο, εκτός από την Ευρώπη και η Αμερική και άλλες χώρες, διαφεύγουν σε τέτοιους είδους λύσεις, προς ανάσχεση της άναρχης επέκτασης του πληθυσμού των πόλεών τους. Χαρακτηριστικά, στις ΗΠΑ, η πράσινη ζώνη είναι γνωστή ως Green Space (πράσινος χώρος) και μπορεί να αναφέρεται ακόμη και σε ένα μικρό πάρκο και όχι απαραίτητα σε μεγάλες εκτάσεις δασών και πρασίνου. Σε αυτό εξάλλου αποσκοπεί, τα τελευταία χρόνια, η πρακτική των πρασίνων ζωνών. Θα πρέπει δηλαδή να λαμβάνονται υπόψη όλοι οι πράσινοι χώροι και εντός και εκτός των ορίων της πόλης προκειμένου να μη χρειάζονται τόσο μεγάλες παρεμβάσεις στο αστικό τοπίο (Γιαννακού, Α., Ανδρικοπούλου, Ε., Καυκαλάς Γ., Πιτσιάβα, Μ., 2007) (Αποστολίδου Ε., 2014).

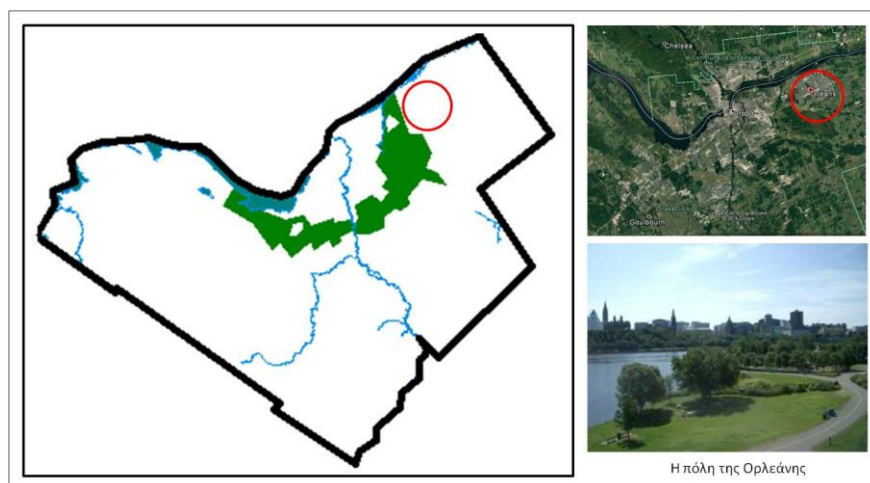


Εικόνα 13 - Πράσινες Ζώνες στη Μεγάλη Βρετανία

Οι κύριοι στόχοι της πρακτικής των πρασίνων ζωνών έχουν να κάνουν αρχικά, με την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, εξαιτίας της κατασπατάλησης της πράσινης γης από την ανεξέλικτη οικιστική ανάπτυξη και επέκταση. Παράλληλα, στοχεύει στην διατήρηση της αγροτικής ταυτότητας των περαστικών περιοχών και τέλος στην πιο εύκολη δυνατότητα επίσκεψης των κατοίκων σε υπαίθριους χώρους. Φυσικά, δεν μπορεί να παραλειφθεί, ο γενικότερος στόχος πολλών πολιτικών πρακτικών, ο οποίος αναφέρεται στη βελτίωση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα στις πολυπληθείς αστικές περιοχές (Αποστολίδου Ε., 2014).

Η επιτυχία, ή μη, της πολιτικής των πράσινων ζωνών ποικίλει ανάλογα με τη χώρα και την γεωμορφολογία της πόλης που πρόκειται να εφαρμοστεί. Υπάρχουν για παράδειγμα περιπτώσεις, η πράσινη ζώνη να αλλοιώσει τα χαρακτηριστικά της, καθώς μέσα σε αυτή λαμβάνουν χώρα αγροτικές δραστηριότητες. Επίσης, συχνά συναντάται το φαινόμενο της διάχυσης και πέρα από τα καθορισμένα όρια των πράσινων ζωνών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τις πόλεις "δορυφόρους", οι οποίες λειτουργούν σαν προάστια (Αποστολίδου Ε., 2014).

Ωστόσο, επικρατούν διαφορετικές απόψεις οι οποίες αντιτίθενται στην πολιτική των πράσινων ζωνών. Μια από αυτές υποστηρίζει ότι, η ύπαρξη πράσινων ζωνών ωθεί την ανάπτυξη περιοχών σε πιο απομακρυσμένες περιοχές από το κέντρο της πόλης, αυξάνοντας έτσι την ανεξέλεγκτη εξάπλωσή της, καθώς και τη δημιουργία των "πόλεων δορυφόρων" (Εικόνα 14) (St. Paul Pioneer Press, 2007)(Αποστολίδου Ε., 2014). Επίσης, σε πολλές περιπτώσεις οι πράσινες ζώνες λειτουργούν ως πρόσφορο έδαφος για τη δημιουργία μελλοντικών υποδομών μεταφορών. Έτσι, ο ρόλος των πράσινων ζωνών παρεκκλίνει του αρχικού στόχου ανάσχεσης της αστικής διάχυσης, καθώς δημιουργεί συνθήκες αντίθετες με τις αρχές της βιωσιμότητας της πράσινης περιοχής (https://en.wikipedia.org/wiki/Green_belt) (Αποστολίδου Ε., 2014).



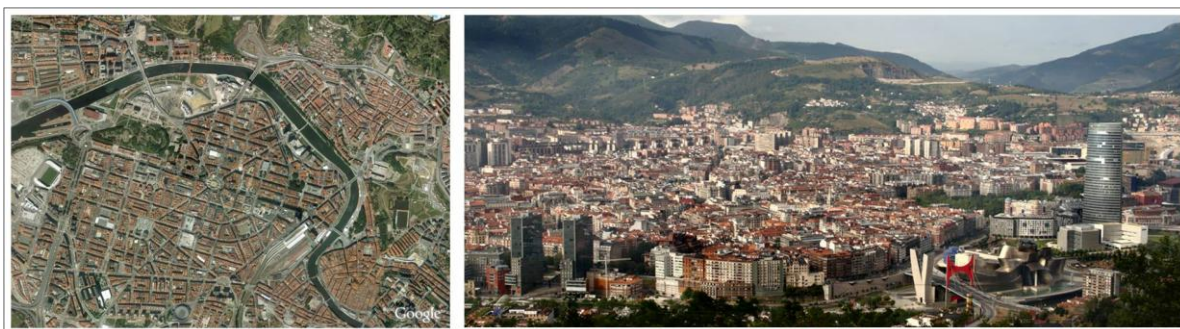
Εικόνα 14 - Η πράσινη ζώνη της Οτάβας και η πόλη της Ορλεάνης έξω από την πράσινη ζώνη

1.5.3 Συμπαγής - Συνεκτική Πόλη

Το μοντέλο της συμπαγούς - συνεκτικής πόλης, αποτελεί το "αντίθετο" πρότυπο αστικής ανάπτυξης σε σχέση με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης. Όπως αναφέρει ο Ewing (1997), δεν υπάρχει συγκεκριμένος ορισμός της συμπαγούς πόλης, σε αντίθεση με την αστική διάχυση η οποία μπορεί να χωριστεί σε κατηγορίες. Αυτό συμβαίνει εξαιτίας των πολλών επιπτώσεων που προκαλεί η αστική διάχυση, εξού και η δυσκολία ορισμού ενός γενικού όρου για το μοντέλο της συμπαγούς πόλης (Arbury, 2005) (Πετρολέκας, 2014).

Τα βασικά μορφολογικά στοιχεία τα οποία χαρακτηρίζουν μια συμπαγή πόλη, είναι, η υψηλή πυκνότητα κατοίκησης με απαραίτητο συνδυασμό τις μικτές χρήσεις γης, καθώς και η σωστή διαχείριση των φυσικών και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Επίσης, η αυξημένη χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς, ώστε να μειωθεί η χρήση του ιδιωτικού οχήματος και κατά επέκταση να μειωθεί η ατμοσφαιρική ρύπανση, αποτελεί χαρακτηριστικό της συνεκτικής πόλης (Burton, 2000) (Λάμπρου και Κανδής, 2012) (Πετρολέκας, 2014).

Ένα παράδειγμα συνεκτικής πόλης είναι το Μπιλμπάο της Ισπανίας (Εικόνα 15). Η πόλη καλύπτει συνολικά 41,3 τετραγωνικά χιλιόμετρα και κατοικείται από 354.145 άτομα. Επομένως, χαρακτηρίζεται από πυκνότητα 8,575 κάτοικοι/τετραγωνικό χλμ. (www.ecocompactcity.org).



Εικόνα 15 - Μπιλμπάο, Ισπανία

Η συμπαγής πόλη έχει συγκεκριμένα όρια, αυτό είναι θετικό καθώς δεν επεκτείνεται ατάκτως και έτσι συντηρεί ένα πιο ομοιογενές κοινωνικό χαρακτήρα. Επακόλουθο είναι, να υπάρχουν πιο πυκνά δίκτυα δημόσιας συγκοινωνίας, λόγω μικρότερων αποστάσεων και μείωση στη χρήση του ιδιωτικού μέσου μεταφοράς. Πολύ συχνά προτιμώνται το ποδήλατο και η πεζοπορία (Βλαστός, Θ., Πολύζος, Ι. 1999) (Αποστολίδου Ε., 2012).

Ωστόσο, δε λείπουν οι αρνητικές κριτικές για το συγκεκριμένο πρότυπο ανάπτυξης της αστικής διάχυσης. Μια άποψη στηρίζει ότι η ποιότητα ζωής μειώνεται και η αδυναμία απόκτησης αυτόνομης κατοικίας είναι ένα αρνητικό αποτέλεσμα (http://en.wikipedia.org/wiki/Compact_City) (Αποστολίδου Ε., 2012). Επίσης, μια βασική αντίθετη άποψη, αναφέρει ότι για να επιτευχθεί η προσδοκώμενη υψηλή πυκνότητα κατοίκησης, δεν μπορεί να δοθεί μέσα από μια μόνο πρόταση. Η δυσκολία μέτρησης της πυκνότητας και οι διαφορετικοί τρόποι προσδιορισμού της, υποστηρίζουν την παραπάνω άποψη (Γιαννακού, Α., Ανδρικοπούλου, Ε., Καυκαλάς, Γ., Πιτσιάβα, Μ. 2007) (Αποστολίδου Ε., 2012).

1.5.4 Έξυπνη Ανάπτυξη - Έξυπνη Πόλη

Άλλη μια πολιτική που εφαρμόζεται προκειμένου να εξαλειφθεί η αστική διάχυση είναι η στρατηγική της "έξυπνης ανάπτυξης" ή αλλιώς της "έξυπνης πόλης". Είναι και αυτή βασισμένη στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και έχει ομοιότητες με την πρακτική της συμπαγούς πόλης.

Το συγκεκριμένο μοντέλο προτείνει, η ανάπτυξη της πόλης να πραγματοποιείται στα όρια του κέντρου. Επίσης, αναφέρεται στη δημιουργία κοινωνικών υποδομών στα όρια κάθε γειτονιάς, σε δρόμους οι οποίοι θα έχουν όλοι οι κάτοικοι εύκολη πρόσβαση, κυρίως με τα πόδια ή με το ποδήλατο. Ακόμα, στοχεύει στη μείξη των χρήσεων γης και στην ελεύθερη επιλογή του τόπου κατοίκησης ([www.wikipedia.org/wiki/smart growth](http://www.wikipedia.org/wiki/smart_growth)) (Αποστολίδου Ε., 2012).

Είναι λογικό το συγκεκριμένο μοντέλο ανάπτυξης, όπως και η πρόταση της συμπαγούς πόλης, να διαφέρει σε κάποια ζητήματα, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε τόπου. Λαμβάνοντας υπόψη τα γενικότερα χαρακτηριστικά της έξυπνης ανάπτυξης, οι περιβαλλοντολόγοι τα προωθούν και τα τοποθετούν με θετικό πρόσημο, καθώς εισάγεται η έννοια των αστικών ορίων. Αυτό σημαίνει, μικρότερες αποστάσεις, μείωση της χρήσης του αυτοκινήτου, μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, βελτίωση στην ποιότητα ζωής ([www.wikipedia.org/wiki/smart growth](http://www.wikipedia.org/wiki/smart_growth)) (Αποστολίδου Ε., 2012).

Παρόλο που σε θεωρητικό επίπεδο το μοντέλο της "έξυπνης πόλης" έχει πολλά κοινά με το μοντέλο της "συνεκτικής πόλης", ο Βασενχόφεν (2008) αναφέρει ότι διαφέρουν. Πιο συγκεκριμένα, αναφέρει ότι, η "έξυπνη ανάπτυξη" στοχεύει περισσότερο στην ισόρροπη ανάπτυξη και όχι απαραίτητα στη συμπαγή ανάπτυξη, όπως η "συμπαγής πόλη". Επίσης, διαφέρει και ως προς τον τρόπο με τον οποίο προσπαθεί να επιτύχει το μοντέλο. Χαρακτηριστικά αναφέρει: "Να γίνει προσπάθεια συντονισμού δημόσιας και ιδιωτικής δράσης για οικονομική ανάπτυξη, αποτροπή περιβαλλοντικών επιπτώσεων, π.χ. συμφόρησης και υποβάθμισης του περιβάλλοντος, και μείωση σπατάλης δημόσιου χρήματος, που οφείλεται σε υποδομές στήριξης της αστικής εξάπλωσης", (Βασενχόφεν Λ., 2008) (Αποστολίδου Ε., 2012).

1.5.5 Νέα Πολεοδομία

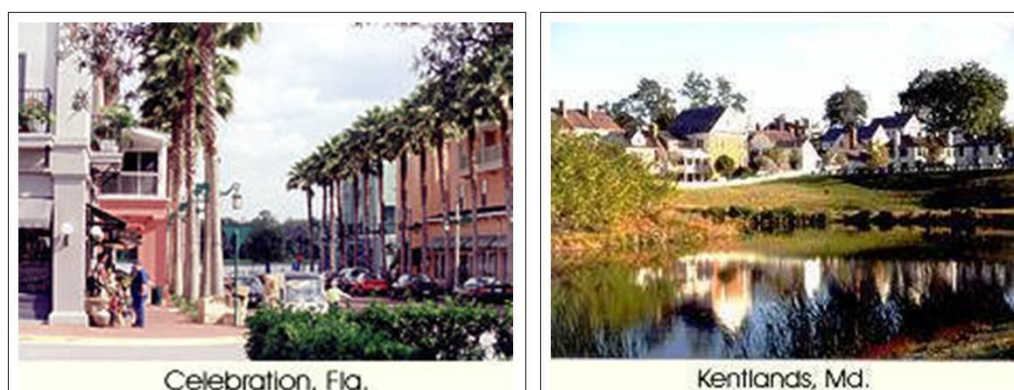
Το κίνημα της Νέας Πολεοδομίας (New Urbanism) έρχεται να συμπληρώσει ένα μεγάλο μέρος από τις προτεινόμενες πολιτικές ανάσχεσης της αστικής διάχυσης. Το συγκεκριμένο μοντέλο, προτείνει επαναπροσδιορισμό του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου που αναφέρεται στην αστική διάχυση και την ανεξέλεγκτη αστική επέκταση των πόλεων. Η

αρχή έγινε το 1991 από μια ομάδα μηχανικών, οι οποίοι κλήθηκαν να προτείνουν λύσεις για την ανάσχεση της αστικής διάχυσης σε μια περιοχή της πολιτείας της Καλιφόρνια στις ΗΠΑ ((Dunham- Jones E., 2008) (Αποστολίδου Ε., 2012).

Η νέα πολεοδομία στηρίζεται στη δημιουργία συμπαγών κοινοτήτων, όπου οι κάτοικοι θα κινούνται με τα πόδια. Οι νέες κοινότητες έχουν παρόμοια χαρακτηριστικά με αυτές της έξυπνης πόλης, ωστόσο σε αυτή την περίπτωση προτείνονται πιο ολοκληρωμένες και πλήρεις μορφές. Η μείξη των χρήσεων γης είναι πρωταρχικός στόχος για κάθε κοινότητα. Θα περιλαμβάνει στέγαση, χώρους εργασίας, εμπορικές χρήσεις, ψυχαγωγία, εκπαίδευση, χώρους πρασίνου, δημόσιες υποδομές και υπηρεσίες. Όλα αυτά, προτείνεται, να είναι σε κοντινή απόσταση μεταξύ τους, ώστε να αποφεύγεται η χρήση ιδιωτικού οχήματος (http://en.wikipedia.org/wiki/New_Urbanism) (Αποστολίδου Ε., 2012).

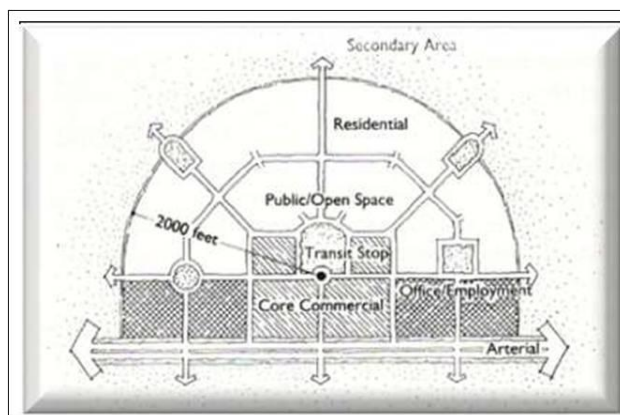
Με άξονα την θεωρία της Νέας Πολεοδομίας, έχουν διατυπωθεί και εφαρμοστεί με παραδείγματα δύο πρακτικές αστικής ανάπτυξης. Η πρώτη είναι η "Traditional Neighborhood Developments" (TNDs), και η δεύτερη η "Transit – Oriented Development (TODs)", (Douglas S. K., 2002) (Αποστολίδου Ε., 2012).

Η πρώτη, θέτει ως βασικό στόχο τη συσπείρωση των κοινωνικών επαφών μέσα από τη δημιουργία μικρών χωρικών μονάδων αστικού ιστού, τις γειτονιές. Κύριο ζητούμενο είναι η βελτίωση της αλληλεξάρτησης και σύνδεσης του ιδιωτικού χώρου με τον δημόσιο (Εικόνα 16) (Dunham- Jones E., 2008) (Αποστολίδου Ε., 2012).



Εικόνα 16 - Ανάπτυξη περιοχών στη Φλόριντα σύμφωνα με το πρότυπο TNDs

Η δεύτερη πρακτική, αναφέρεται σε μια "κοινότητα η οποία έχει συγκεκριμένα όρια, χαρακτηρίζεται από μείξη χρήσεων γης και έχει κατά μέσο όρο 600 μέτρα απόσταση από κάποια εμπορική χρήση ή κάποια στάση μαζικού μεταφορικού μέσου", (Εικόνα 17) (Calthorpe P. 1993) (Αποστολίδου Ε., 2012).



Εικόνα 17 - Ανάπτυξη περιοχής σύμφωνα με το πρότυπο TOD

Τελικά, οι στόχοι του κινήματος της Νέας Πολεοδομίας δεν έχουν μεγάλες διαφορές από τις προτάσεις των αστικών μοντέλων που προαναφέρθηκαν (Συμπαγής πόλη, Έξυπνη ανάπτυξη). Η μόνη διαφορά, αλλά σημαντική, είναι ότι το κίνημα της Νέας Πολεοδομίας αποτελεί ήδη μια πρακτική που εφαρμόζεται πιο άμεσα, προσφέροντας μεγαλύτερη ευελιξία και δυναμική στις αστικές περιοχές, σε σχέση με τις υπόλοιπες πολιτικές ανάλυσης, οι οποίες δοκιμάζονται πιο έμμεσα σε επίπεδο μοντελοποίησης (Αποστολίδου Ε., 2012).

1.5.6 Σύνοψη

Ολοκληρώνοντας την αναφορά στις πολιτικές ανάλυσης της αστικής διάχυσης, γίνεται κατανοητός ο πολύπλευρος ρόλος του χωρικού σχεδιασμού. Οι επιπτώσεις του φαινομένου συναντώνται σε πολλά επίπεδα όπως κοινωνικά, οικονομικά, περιβαλλοντικά, ψυχολογικά, κ.ά. Από αυτές τις διαφορετικές πτυχές του φαινομένου προκύπτει και η δυσκολία προσδιορισμού ενός ιδανικού μοντέλου αστικής ανάπτυξης, το οποίο να συνδυάζει προτάσεις κατάλληλες για να επιλύσει τα προβλήματα της αστικής διάχυσης.

Οι στρατηγικές χωρικού σχεδιασμού που επιλέγει κάθε χώρα, πρέπει να συνυπολογίζονται στις γενικότερες πολιτικές οικονομικής, περιβαλλοντικής και κοινωνικής ανάπτυξης. Η επιλογή των πολιτικών αντιμετώπισης θα πρέπει να ανταποκρίνονται στα προβλήματα κάθε πόλης ξεχωριστά και να υπάρχει ευελιξία πολιτικών προτάσεων σε δεύτερο επίπεδο σχεδιασμού όχι μόνο σε μητροπολιτικές πόλεις αλλά και σε μικρότερες αστικές περιοχές, οι οποίες μπορεί να αποτελούν εν δυνάμει εστίες αστικής αποσταθεροποίησης.

Κεφάλαιο 2

2.1 Επιλογή πόλεων προς μελέτη - Εισαγωγικά

Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιαστούν τρία παραδείγματα Ευρωπαϊκών πρωτευουσών, της Ρώμης, της Αθήνας και της Μαδρίτης (Εικόνα 18), όσον αφορά:

1. Την αστική ανάπτυξη κάθε πόλης: α) Σύντομη ιστορική αναδρομή αστικής ανάπτυξης σε σχέση με το φαινόμενο της αστικής διάχυσης, από τις αρχές του εικοστού αιώνα έως και τη δεκαετία του 1970, 2. Πιο εκτενή αναφορά στο φαινόμενο της αστικής διάχυσης από τη δεκαετία του 1970 έως και σήμερα (ποιες μορφές αστικής διάχυσης δημιουργούνται, αιτίες δημιουργίας, στρατηγικές επίλυσης).



Εικόνα 18 - Μεσογειακές Πρωτεύουσες: Μαδρίτη - Ρώμη - Αθήνα

Η επιλογή των πόλεων έγινε με βάση κάποια κοινά χαρακτηριστικά και κριτήρια:

- Είναι και οι τρεις μεσογειακές μητροπολιτικές πρωτεύουσες του Νότου, οι οποίες ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση.
- Έχουν στο ιστορικό τους χαρακτηριστικά μεσογειακής κουλτούρας. Η ιστορική και η πολιτιστική τους κληρονομιά έχουν σημαντική ακτινοβολία τόσο στην περιφέρειά τους όσο και σε ευρωπαϊκό, ακόμα και σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Η ιστορική, χωρική και πληθυσμιακή εξέλιξή είναι παρόμοιες.

Ωστόσο αυτά τα κοινά έχουν στόχο να εξετασθεί κάθε πόλη ξεχωριστά για να γίνει αντιληπτό πως τα σημερινά παγκόσμια οικονομικοκοινωνικά δεδομένα επηρέασαν κάθε μητροπολιτική περιοχή ξεχωριστά όσον αφορά :

- Στην αστική της ανάπτυξη και στην εμφάνιση του φαινομένου της αστικής διάχυσης
- Στον περιορισμό του φαινομένου της αστικής διάχυσης
- Στις πολιτικές που προσπαθούν να προσαρμόσουν στο ζήτημα αυτό θέλοντας να προβλέψουν το μέλλον και
- Στο πως αν τελικά φέρνουν τα επιθυμητά αποτελέσματα οι στρατηγικές σχεδιασμού για τέτοιου είδους ζητήματα καθώς και ποιές οι δυσκολίες εφαρμογής τους για κάθε πόλη.

2.3 ΜΑΔΡΙΤΗ: σύντομη ιστορική εξέλιξη της αστικής ανάπτυξης και διάχυσης της πόλης από τις αρχές του 1900 - έως σήμερα - (Αστική ανάπτυξη - Κοινωνικοπολιτικές συγκυρίες - Πληθυσμιακή εξέλιξη)

2.3.1. Εισαγωγή

Η Μαδρίτη είναι η πρωτεύουσα και η μεγαλύτερη πόλη της Ισπανίας (Εικόνα 19). Ο πληθυσμός της πόλης είναι περίπου 3,3 εκατομμύρια (INE.es) και ο συνολικός πληθυσμός της Μητροπολιτικής Περιοχής της Μαδρίτης υπολογίζεται σε περίπου 7 εκατομμύρια. Είναι η τρίτη μεγαλύτερη πόλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης μετά το Λονδίνο και το Βερολίνο, ενώ η μητροπολιτική περιοχή είναι επίσης η τρίτη μεγαλύτερη στην Ευρωπαϊκή Ένωση μετά το Λονδίνο και το Παρίσι (Demographia World Urban Areas ,2016). Η πόλη έχει έκταση 604,3 τ.χλμ. (Gonzalez M., 2012). Είναι μια ανοικτή πολυπολιτισμική μητρόπολη η οποία μετράει ποσοστό 17% του πληθυσμού της από 180 διαφορετικές εθνικότητες.



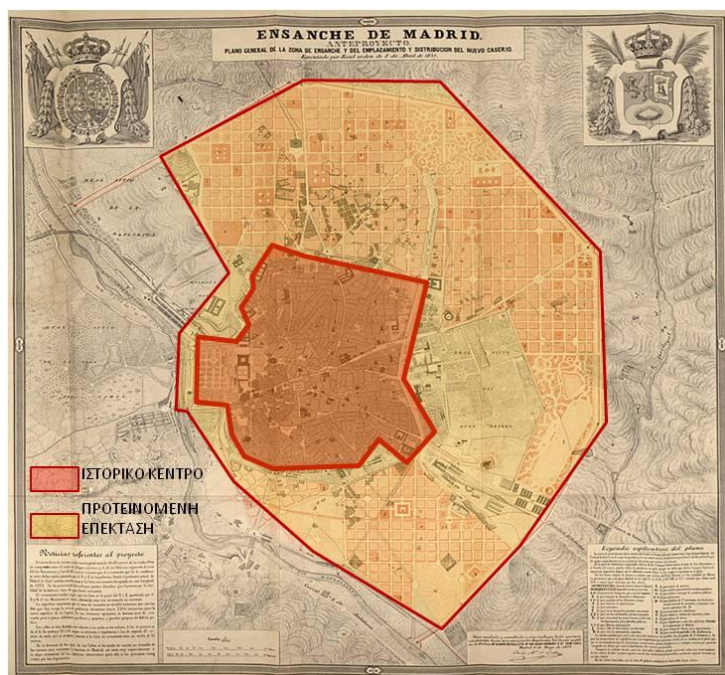
Εικόνα 19 - Η περιοχή της Μαδρίτης

2.3.2. Ιστορική αναδρομή αστικής και πληθυσμιακής ανάπτυξης από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως το 1970 .

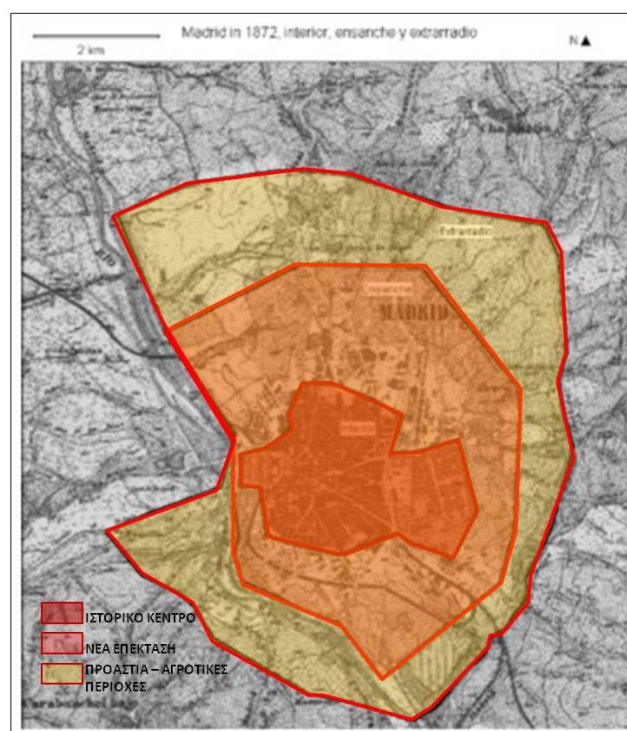
Σε μια σύγκριση των δημογραφικών στοιχείων από τον 19^ο αιώνα και μετά, το Λονδίνο σχεδόν διπλασιάστηκε σε μέγεθος και το Παρίσι υπερδιπλασιάστηκε, ενώ ο πληθυσμός της Μαδρίτης τριπλασιάστηκε από 167.000 (το 1797) σε 500.000 (το 1900), και κλιμακώθηκε σταδιακά φτάνοντας το ένα εκατομμύριο το 1930. Μεγάλο μέρος της αύξησης οφείλεται στην εξωτερική μετανάστευση από τις επαρχίες.

Το πρώτο σχέδιο επέκτασης από τον μηχανικό Jose Maria de Castro το 1860 ,(Εικόνα 20) προέβλεπε η νέα πρωτεύουσα να καταλάβει έκταση 1500 εκταρίων από 800 εκτάρια που ήδη υπήρχαν. Το εργαλείο σχεδιασμού ήταν ο κάνναβος και οι γεωμετρικές διατάξεις των οικοδομικών τετραγώνων. Αυτά τα νέα όρια αποτελούσαν τα διοικητικά σύνορα της Μαδρίτης (Εικόνα 21) και προβλεπόταν η δημιουργία τριών ζωνών. Ο πυρήνας της πόλης, το ιστορικό κέντρο (η παλιά πόλη), η νέα επέκταση και τα προάστια (οι υπόλοιπες αγροτικές εκτάσεις της Μαδρίτης). Το Σχέδιο προκάλεσε ένα σημαντικό κύμα κερδοσκοπίας όσον αφορά την επέκταση της πόλης, η οποία άρχισε να χτίζεται πολύ αργά. Ένα χρόνο μετά την έγκριση του σχεδίου, η κατάτμηση της γης στην περιοχή των προαστίων της Μαδρίτης ήταν αναγκαία να γίνει με πιο οργανωμένο τρόπο, καθώς η άτακτη ανάπτυξη οικισμών είχε κάνει ήδη την εμφάνιση της.

Αυτή η απρογραμματίστη αστική ανάπτυξη κλήθηκε να καλύψει τις οικιστικές ανάγκες των κατώτερων τάξεων. Μικρά οικόπεδα, περίπου 300 m το καθένα, κατά τον 19^ο αιώνα, πουλήθηκαν σε μετανάστες, αλλά δεν είχαν βασικές υποδομές (όπως ρεύμα, πεζοδρόμια, αποχέτευση ή ύδρευση). Πολλοί από αυτούς τους μετανάστες εργάστηκαν στην οικοδομική βιομηχανία και έχτισαν σπίτια για τις οικογένειές τους (Vorms C., 2004, Parsons D.L., 2003).



Εικόνα 20 - Σχέδιο επέκτασης Μαδρίτης, 1860



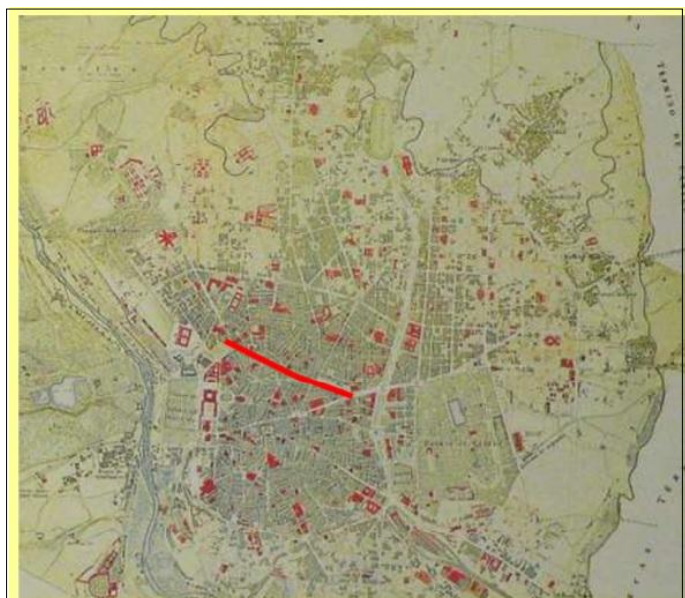
Εικόνα 21 - Η Μαδρίτη το 1872

Στις περιοχές επέκτασης δεν είχε ακόμα χαραχθεί το απαιτούμενο οδικό δίκτυο και δεν υπήρχε θεσμικό πλαίσιο για τους όρους δόμησης για αυτές τις νέες περιοχές. Έτσι η παράνομη και ανοργάνωτη δόμηση είχε ήδη ξεκινήσει. Το 1892, το Δημοτικό Συμβούλιο

ενέκρινε τους νέους κανονισμούς σχετικά με την πολεοδόμηση των νέων οικιστικών περιοχών (C.Vorms, 2004).

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, οι πιο απομακρυσμένες περιοχές της επέκτασης ήταν ακόμα χωρίς αστικές υποδομές. Ένα από τα κύρια σημεία του Σχεδίου του Jose Maria de Castro ήταν να δημιουργήσει μια κλειστή πόλη χωρίς πολλές διόδους άμεσης επικοινωνίας με την περιφέρεια. Ο στόχος αυτός υλοποιήθηκε εν μέρει, με αποτέλεσμα η επικοινωνία μεταξύ της πόλης και των νέων προαστίων να είναι ανεπαρκής.

Το 1910 P.Nuñez Granès παρουσίασε ένα νέο σχέδιο, το οποίο αποσκοπούσε, μεταξύ άλλων, να επανορθώσει το πρόβλημα σύνδεσης με τα προάστια προτείνοντας τη δημιουργία νέων υποδομών. Στις πρώτες δεκαετίες του εικοστού αιώνα, ένα μεγάλο έργο βελτίωσης πραγματοποιήθηκε σε κεντρική περιοχή της Μαδρίτης. Κατασκευάστηκε η Gran Vía, ένας δρόμος 1,3 χιλιομέτρων και πλάτους 25 μ. (Εικόνα 22&23). Η υλοποίησή της με ασφαλτο του πρώτου τμήματός της έγινε το 1917, και έτσι επετεύχθη η σύνδεση του ιστορικού κέντρου της πόλης με τις νέες προαστιακές περιοχές (T.Hall, 1997). Επίσης γίνονταν προσπάθειες να ξεπεραστούν νομικά προβλήματα ώστε να βελτιωθεί το οδικό δίκτυο στο κέντρο της πόλης, το οποίο θα χωριζόταν σε τρεις βασικούς δακτυλίους ώστε να συνδεθεί καλύτερα το ιστορικό κέντρο με τα αναπτυσσόμενα προάστια (<http://www.maristas63.es>).

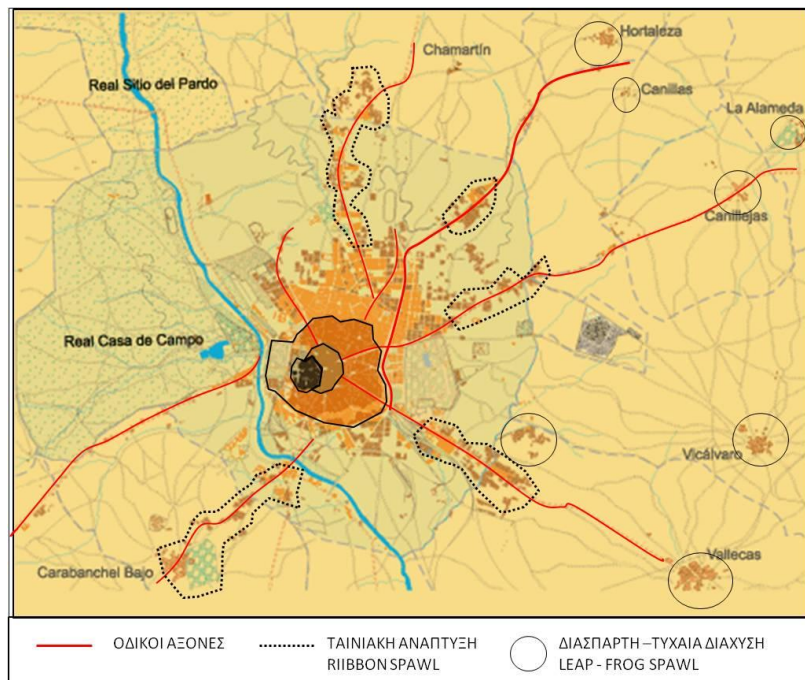


Εικόνα 22 - Gran Vía



Εικόνα 23- Gran Vía : Η κατασκευή της οδού στην αρχική της φάση

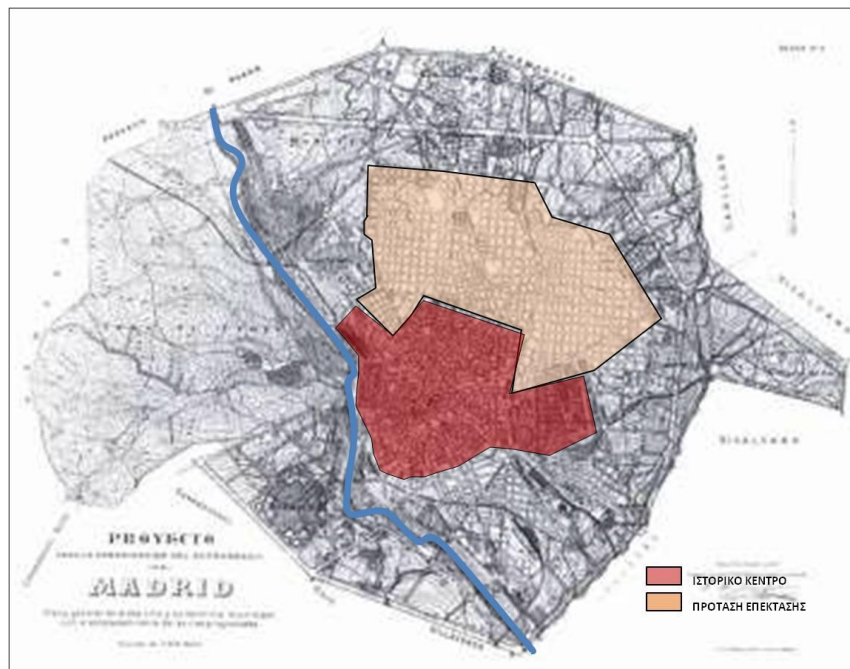
Η Μαδρίτη περνάει αλώβητη από τον Πρώτο Παγκόσμιο Πόλεμο (περίοδος 1914-1918). Αυτό σημαίνει ότι η ανοδική πορεία σε τομείς της οικονομίας και του εμπορίου δεν διακόπηκε και έτσι η μετανάστευση προς την πόλη συνέχιζε να συμβαίνει. Η χαμηλή αγοραστική δύναμη των μεταναστών και των εργαζομένων που μετοίκησαν στην πόλη λόγω της βιομηχανικής ανάπτυξης εμπόδιζε τη διαμονή τους στο ιστορικό κέντρο της πόλης και τη σχεδιαζόμενη επέκταση που ήταν σε εξέλιξη. Το αποτέλεσμα ήταν να δημιουργηθούν οικιστικοί πυρήνες (π.χ. Vallecas, Εικόνα 24), ακόμα πιο έξω από τα όρια των προαστίων, κυρίως σε γραμμική μορφή κατά μήκος των οδών και των γραμμών εξυπηρέτησης Μέσων Μαζικής Μεταφοράς και σύνδεσης με την πόλη της Μαδρίτης. Η αστική διάχυση έχει ήδη κάνει την εμφάνισή της (Εικόνα 6), (<http://www.maristas63.es>).



Εικόνα 24 - Κατάσταση Μαδρίτης το 1900 -Εμφάνιση φαινομένου αστικής διάχυσης

Επίσης, στις αρχές του 20^{ου} αιώνα ξεκινάει μια σειρά προσπαθειών και προτάσεων όσον αφορά την περιφέρεια και την οργάνωση της πόλης⁵. Το 1911 (Εικόνα 25), κατατίθεται το Ρυθμιστικό Σχέδιο για την οργάνωση της αστικής ανάπτυξης στην περιφέρεια καθώς ο πληθυσμός έχει φτάσει τις 614.322 (INE.es, 2014). Το Σχέδιο εγκρίθηκε αλλά η έλλειψη θεσμικού πλαισίου δε βοήθησε να υλοποιηθεί. Πρότεινε επέκταση της πόλης προς τη βορειανατολική πλευρά του κέντρου καθώς από τα νότια περνούσε ο ποταμός Manzanares, ο οποίος αποτελούσε φυσικό όριο για τις επεκτάσεις.

⁵ Δημιουργούνται πρότυποι οικισμοί με τις κατάλληλες αστικές υποδομές κυρίως για την εργατική τάξη.

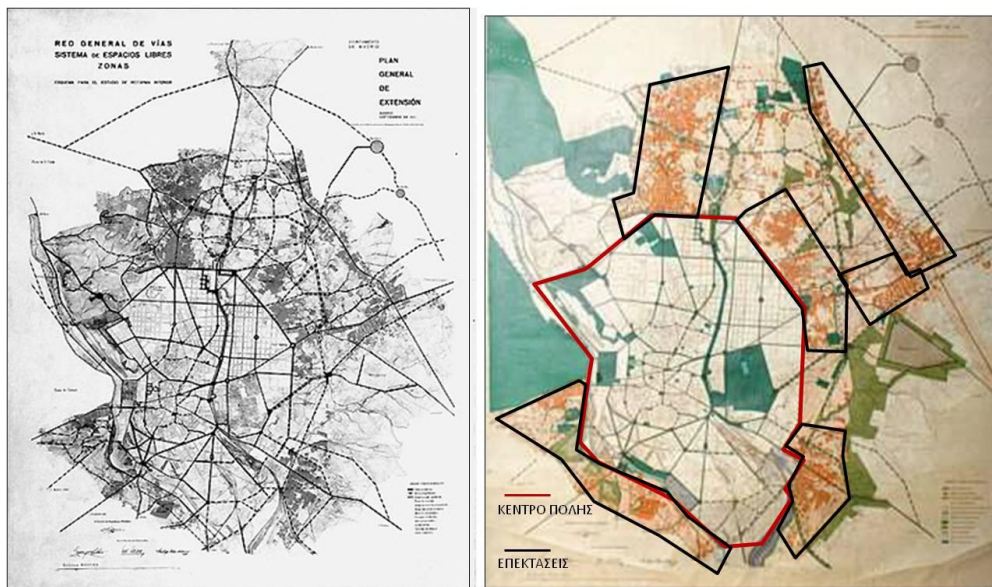


Εικόνα 25 - Ρυθμιστικό Σχέδιο Μαδρίτης, 1911

Το 1922 και το 1926 έγιναν ακόμα δύο προσπάθειες με νέες προτάσεις Σχεδίων, καθώς ο πληθυσμός είχε αυξηθεί στους 800.000, όμως τα σχέδια δεν εγκρίθηκαν από την Πολιτεία (Franchin T. , 2014). Ωστόσο το 1929 άξιο αναφοράς είναι η πρωτοποριακή για εκείνη την εποχή ενασχόληση της Πολιτείας με το παραποτάμιο τμήμα της Μαδρίτης. Μέσα από μια διαδικασία Διαγωνισμού προτάθηκε η καλύτερη ενσωμάτωση του ποταμού στον ιστό της πόλης μέσα από υποδομές αναψυχής και αθλητισμού και ενοποίησής τους με τοπία φυσικής ομορφιάς της περιφέρειας. Επίσης, έγινε πρόταση για ενοποίηση των περιφερειακών οικισμών. Οι προτάσεις δεν έγιναν πραγματικότητα, έθεσαν όμως τις βάσεις για μελλοντικές αστικές μελέτες (MAURE 1986).

Ο πληθυσμός το 1931 της πόλης έχει φτάσει το 1.000.000. Η άτακτη κατάληψη γεωργικών εκτάσεων από οικισμούς περιμετρικά του κέντρου της πόλης συνέχιζε να συμβαίνει και ειδικά κοντά στα ποτάμια. Οι πιο φτωχές κοινωνικές ομάδες δημιουργούσαν οικισμούς-παραγκουπόλεις, εκμεταλλευόμενες τα εύφορα εδάφη δίπλα από τα ποτάμια καθώς και την άμεση άρδευσή τους από αυτά. Το Σχέδιο Επέκτασης του 1931 (Εικόνα 8), πρότεινε την οριοθέτηση πράσινων ζωνών σε δέκα τομείς, μεταξύ των οποίων οι

γεωργικές παραποτάμιες εκτάσεις⁶, οι οποίες είχαν υποστεί τη μεγαλύτερη ζημιά (CRRSM,1939). Το 1933 κατατέθηκε ξανά, μετά από μικρές τροποποιήσεις, το Σχέδιο Επέκτασης (Εικόνα 26) και εγκρίθηκε, όμως δεν πραγματοποιήθηκε λόγω έλλειψης θεσμικού πλαισίου και πολιτειακής βούλησης (Franchini T., 2014).



Εικόνα 26 - Αριστερά: Σχέδιο Επέκτασης Μαδρίτης το 1931, Δεξιά: Η πρόταση του 1933, διακρίνεται η Πράσινη Ζώνη

Το διάστημα 1936-1939 σηματοδοτεί το τέλος μιας εποχής, του Ισπανικού Εμφυλίου Πολέμου. Η πόλη της Μαδρίτης καθώς και η περιφέρειά της είχαν πληγεί από τον πόλεμο. Καταστροφές και φτώχεια ήταν τα πιο μεγάλα προβλήματα. Το 1937 ιδρύεται η επιτροπή για την αναβάθμιση και την ανοικοδόμηση της πόλης και υπεύθυνη για τις συνθήκες Υγιεινής⁷. Έπειτα το 1938 ιδρύεται η Εθνική Υπηρεσία για τις πληγείσες περιοχές⁸ (M. Neuman, 2010). Το 1939 το Ρυθμιστικό Σχέδιο (γνωστό ως "Σχέδιο Besteiro") έθεσε επί τάπητος όλα αυτά τα προβλήματα. Έγιναν προτάσεις για την ασυνεχή αστική ανάπτυξη εξαιτίας των "πόλεων δορυφόρων" (Εικόνα 27) που είχαν αρχίσει να δημιουργούνται λόγω της άναρχης εξάπλωσης του πληθυσμού. Επίσης οριοθετήθηκαν ζώνες οι οποίες έχρηζαν άμεσης ανοικοδόμησης λόγω καταστροφής από τον Εμφύλιο. Ωστόσο, η διάχυση συνεχίστηκε είτε από τις πιο αδύναμες οικονομικά ομάδες οι οποίες συνέχιζαν να εγκαθίστανται διάσπαρτα, κυρίως κοντά σε παραποτάμιες περιοχές με

⁶ Οι παραποτάμιες εκτάσεις αναφέρονται στους ποταμούς Manzanares και Jarama της Μαδρίτης.

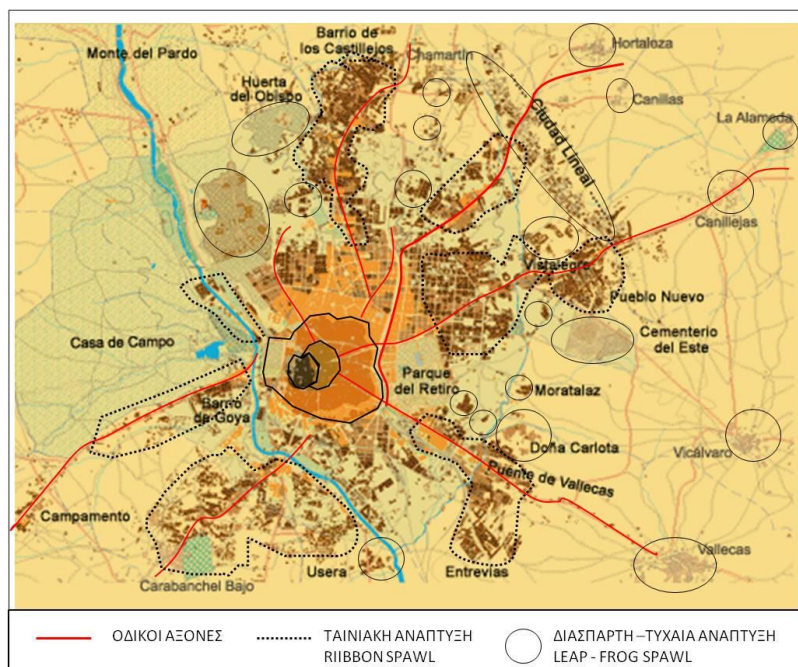
⁷ CRRSM: Comité de Reforma, Reconstrucción y Saneamiento de Madrid

⁸ Servicio Nacional de Regiones Devastadas

εύφορη γη, είτε από τις αστικές μεσαίες τάξεις οι οποίες δημιουργούσαν συνεχώς πιο οργανωμένους οικισμούς πάντα όμως δίπλα σε μεγάλα δίκτυα μεταφορών (Εικόνα 28).



Εικόνα 27- Πρόταση για την ασυνεχή ανάπτυξη διάσπαρτων Οικισμών - "Πόλεις Δορυφόροι"



Εικόνα 28 - Η κατάσταση του φαινομένου της διάχυσης το 1939

Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1939 δεν εφαρμόζεται και έτσι το 1941 κατατίθεται νέο τονίζοντας την αναγκαιότητα της εφαρμογής των προτάσεων. Πιο συγκεκριμένα οι προτάσεις αφορούν:

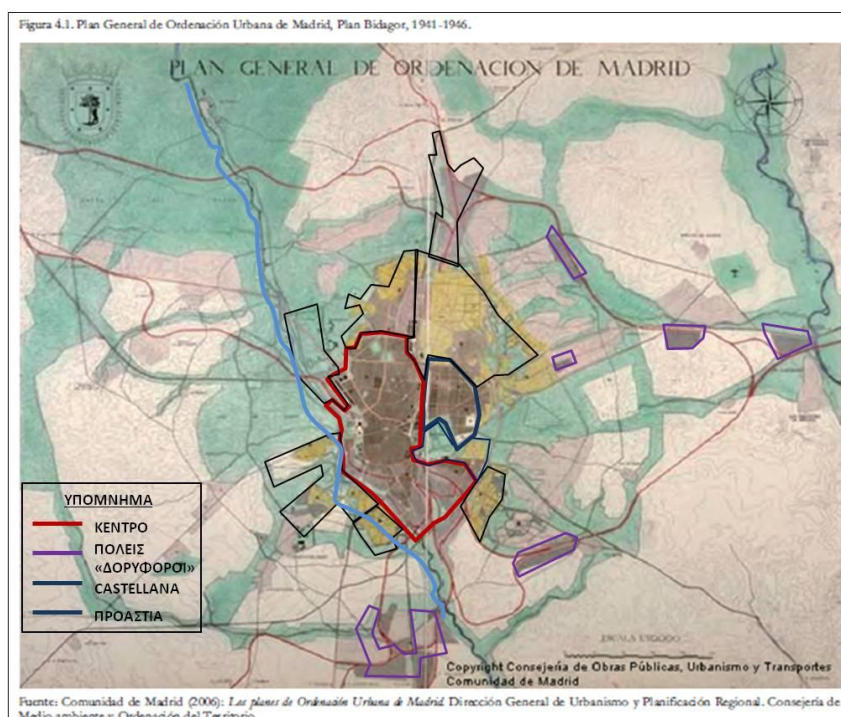
- Την επείγουσα οριοθέτηση των προαστιακών περιοχών με τη δημιουργία χώρων πρασίνου
- Την ανοικοδόμηση των "πόλεων δορυφόρων" ορίζοντας μέγιστο αριθμό κατοίκων που θα μπορούν να κατοικούν σε κάθε οικισμό καθώς και την ένωσή τους με χώρους πρασίνου
- Την επέκταση οδικού δικτύου και μέσων μαζικής μεταφοράς προς τα προάστια για καλύτερη ένωση με το κέντρο της πόλης (Gonzales L.M. , 1976).

Τη δεκαετία 1940-1950 η Μαδρίτη αυξάνει τον πληθυσμό της, έχοντας το 1950 1.553.338 (INE.es) κατοίκους. Η βιομηχανική ανάπτυξη παίρνει ξανά ανοδική πορεία. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα η Πρωτεύουσα να προσελκύσει μεταναστευτικά ρεύματα. Το 1946 ιδρύεται το Γενικό Επιμελητήριο Πολεοδομικού Σχεδιασμού της Μαδρίτης⁹. Το αποτέλεσμα ήταν το Νέο Πολεοδομικό Σχέδιο της Μαδρίτης, από τον πολεοδόμο Bidagor Pedro Lasarte.

Το Σχέδιο επικεντρωνόταν στα εξής: Στις γειτονιές του κέντρου και στην ανάπτυξη της παλιάς πόλης. Στην ολοκλήρωση της επέκτασης των προαστίων καθώς και στη νέα επέκταση της πόλης στη νέα περιοχή "Castellana". Επίσης στη διαχείριση των Σιδηροδρομικών δικτύων όσον αφορά την προσβασιμότητα προς το κέντρο και αντίθετα. Ακόμα στην οριοθέτηση ζωνών πρασίνου περιμετρικά του κέντρου ως φυσικό όριο, καθώς και στην οργάνωση ζωνών βιομηχανίας. Τέλος στη σύνδεση των πόλεων "δορυφόρων" σε σχέση με την πόλη (Εικόνα 29) (L.M.Gonzales, 1976).

Η εφαρμογή του σχεδίου είχε δύο επίπεδα σχεδιασμού, το γενικό σχέδιο και επιμέρους σχέδια για την ανάπτυξη της περιφέρειας. Η δημιουργία κατάλληλων θεσμικών πλαισίων που θα ενίσχυαν την πραγματοποίηση του σχεδίου ήταν αναγκαία (Franchini T., 2014).

⁹ Comisaria General para la Ordenacion Urbana de Madrid



Εικόνα 29 - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Μαδρίτης 1946

Η Μαδρίτη την περίοδο 1949-54 αποκτά νέα διοικητικά όρια: συνένωση των 13 γειτονικών δήμων. Το 1960 πληθυσμός αγγίζει τα 2,2 εκατομμύρια (INE.es). Η μετανάστευση από τις αγροτικές περιοχές προς το κέντρο της πόλης αυξάνεται καθώς η οικονομία έχει στραφεί προς τον βιομηχανικό κλάδο και προς την προσφορά υπηρεσιών.

Το 1963 (Εικόνα 30), το νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο πρότεινε μια νέα επέκταση για να ευνοήσει την αποκέντρωση, ωστόσο δεν εφαρμόστηκε γιατί η Πολιτεία δεν διέθετε τα κατάλληλα θεσμικά όργανα που θα έθεταν σε ισχύ την νέα επέκταση.

Με το Σχέδιο αυτό, για πρώτη φορά στην Ισπανία εισάγεται η έννοια της Μητροπολιτικής περιοχής. Η Μαδρίτη έχει ενσωματώσει είκοσι γειτονικούς δήμους. Για την καλύτερη διαχείριση των περιοχών ιδρύεται το COPLACO¹⁰, δηλαδή μια Επιτροπή Σχεδιασμού και Συντονισμού της Μητροπολιτικής περιοχής της Μαδρίτης.

Οι προτάσεις του Σχεδίου διαρθρώνονται σε τρία επίπεδα: Πρώτον, το κομμάτι της πόλης το οποίο χωρικά επεκτείνεται περιμετρικά του κέντρου, καλείται να ενσωματωθεί

¹⁰ Comisión de Planeamiento y Coordinación del Área Metropolitana de Madrid

σε αστικές ζώνες και να συμμετέχει σε προγράμματα για την αστική ανάπτυξη των επιμέρους αυτών ζωνών. Δεύτερον, το Σχέδιο επικεντρώνεται στο πρόβλημα της περιφέρειας λόγω των "πόλεων δορυφόρων". Προβλέπει τη χωρική ενοποίησή τους με την πόλη. Τρίτον, οι πιο απομακρυσμένες περιοχές της περιφέρειας να συντονιστούν με την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό του κέντρου της Μαδρίτης.

Το σχέδιο παρόλα αυτά απέτυχε όσον αφορά την αποκέντρωση της πόλης, επηρέασε όμως σε μεγάλο βαθμό την ανάπτυξη της Μαδρίτης όσον αφορά τη συνολική της δομή (Οδικό δίκτυο, δομή οικισμών και κτηρίων) (Guía J., 2014).



F.1.10.1. Zonificación.

Εικόνα 30 -Σχεδιασμός Χρήσεων Γης στην μητροπολιτική περιοχή που εγκρίθηκε το 1963

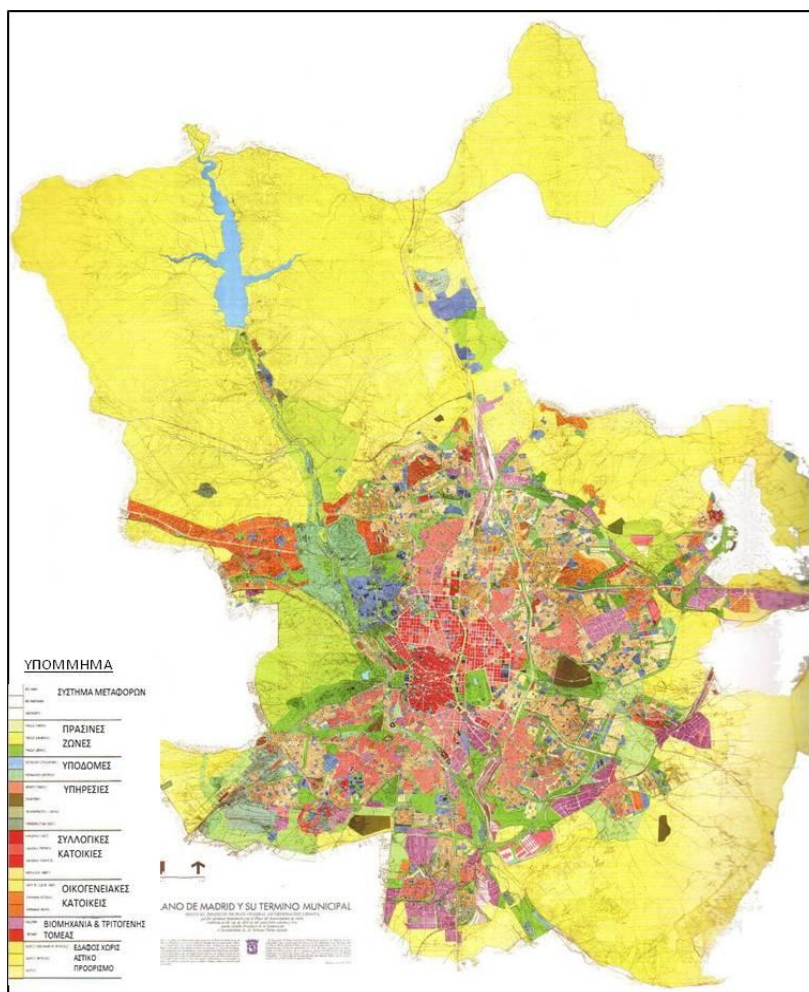
2.3.3 ΜΑΔΡΙΤΗ: Από το 1970 έως σήμερα

Ο πληθυσμός της Μαδρίτης αυξανόταν ραγδαία κατά τη δεκαετία 1960-1970. Το 1970 είχε φτάσει τα 3.120.941 με αύξηση 43,40% σε σχέση με τον πληθυσμό του 1960 (INE.es). Η οικονομία της χώρας ήταν στο απόγειό της, έτσι η συνεχής μετανάστευση είτε εσωτερική είτε εξωτερική συνεχιζόταν προς την πόλη της Μαδρίτης.

Το 1985 ψηφίστηκε το νέο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο (Εικόνα 31)¹¹. Η Μαδρίτη είχε πληθυσμό πάνω από 3.000.000 κατοίκους (INE.es). Εκείνη την περίοδο οι μεταναστευτικές ροές είχαν αποδυναμωθεί και το πρόβλημα της αστικής ανάπτυξης και διάχυσης, είχε υποχωρήσει. Το Σχέδιο περιλάμβανε την άρση του κοινωνικού διαχωρισμού, ενισχύοντας τις ασύνδετες και ημιτελείς γειτονιές - οικισμούς που είχαν δημιουργηθεί τα προηγούμενα χρόνια από μεταναστευτικά ρεύματα στις κοντινές περιοχές του κέντρου. Ενίσχυσε τον αστικό εξοπλισμό τους και έγινε προσπάθεια για την καλύτερη ενοποίησή τους με την πόλη, αναβαθμίζοντας τα Μέσα μαζικής μεταφοράς. Επίσης το Σχέδιο είχε στόχο την ανάπλαση των υφιστάμενων παραγκουπόλεων που είχαν δημιουργηθεί στην περιφέρεια, δίνοντας τους χαρακτήρα κοινωνικών κατοικιών. Επίσης με τη δημιουργία του οδικού δακτυλίου "M-30" το Σχέδιο στόχευσε στη μείωση του χάσματος μεταξύ του πυρήνα της πόλης και των προαστίων.¹² (B.Secchi, G.C.Venuti, 2013). Επιπλέον το πρόγραμμα προέβλεπε την προστασία των δημόσιων ανοικτών χώρων και τη βελτίωση των δημόσιων πάρκων τα οποία λειτουργούσαν ως φυσικά όρια του κέντρου και περιοχές ανάσχεσης της άτακτης οικιστικής επέκτασης (Ontiveros A. , 2015).

¹¹ Το πρώτο Δημοκρατικό Σχέδιο μετά από τη λήξη της δικτατορίας του Φράνκο το 1978, ο οποίος κυβέρνησε από το 1939 έως το 1975.

¹² Ο δακτύλιος M-30 είναι ένας αυτοκινητόδρομος ο οποίος περιβάλλει το κέντρο της Μαδρίτης ή αλλιώς το λεγόμενο "almendra central", δηλαδή το κεντρικό αμύγδαλο εξαιτίας του σχήματος του δακτυλίου.



Εικόνα 31 - Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Μαδρίτης 1985

Από το 1970 μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990 ο πληθυσμός της πόλης μειώθηκε. Αυτό το φαινόμενο προκλήθηκε εν μέρει από την αύξηση των "δορυφορικών" προαστίων σε βάρος του κέντρου της πόλης. Ένας άλλος λόγος ήταν η γενικότερη επιβράδυνση του ρυθμού ανάπτυξης της ευρωπαϊκής οικονομίας.

Το 1997 ψηφίστηκε το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο της Μαδρίτης και κατ' επέκταση το Περιφερειακό Στρατηγικό Χωρικό Σχέδιο (PRET)¹³ (Εικόνα 32 & 33), το οποίο ισχύει μέχρι και σήμερα και έχει διάρκεια υλοποίησης είκοσι χρόνια. Η μητροπολιτική περιοχή της Μαδρίτης δεν διέθετε ένα ενιαίο κείμενο-σχέδιο το οποίο να καλύπτει όλους τους τομείς της μητρόπολης.

¹³ PRET: Plan Regional de Estrategia Territorial

Το Σχέδιο διέθετε πέντε κατευθύνσεις οι οποίες κατά κύριο λόγο βασιζόνταν στον σχεδιασμό και την υλοποίηση έργων υποδομής. Οι στόχοι που αφορούσαν περισσότερο το φαινόμενο της αστικής διάχυσης είναι οι εξής:

- Τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των περιφερειακών και των τοπικών υποδομών
- Την προστασία της γεωργικής γης και παραγωγής
- Την εξισορρόπηση του παραδοσιακού κέντρου της Μαδρίτης με τα υπόλοιπα τμήματα της ευρύτερης περιοχής της (Comunidad de Madrid, 2015).
- Ενίσχυση της πολυκεντρικότητας και της αποκέντρωσης, με δύο τρόπους:
 - 1) Με τη βελτίωση και την οργάνωση των υφιστάμενων πολεοδομικών κέντρων. Το Σχέδιο προορίζει μικρούς οικισμούς ως θέσεις απορρόφησης της αστικής ανάπτυξης του κεντρικού πυρήνα. Πιο ειδικά, ενοποίηση μέχρι το τέλος του 2016 των οικισμών σε ένα ενιαίο αστικό δίκτυο, μειώνοντας τις ενδιάμεσες περιαστικές περιοχές και τον κίνδυνο για την ανάπτυξη διάχυσης (Comunidad de Madrid, 2015).
 - 2) Με τη δημιουργία νέων οικιστικών συμπαγών μονάδων στέγασης (μπλοκ) στην περιφέρεια, ώστε να φιλοξενηθεί μέρος του αυξανόμενου πληθυσμού, μελλοντικά. Οι μονάδες αυτές, λεγόμενες ως UDE¹⁴ (Εικόνα 34), είναι πλήρως εξοπλισμένες. Βασίζουν την επιτυχία τους, στο ισχυρό σιδηροδρομικό δίκτυο της περιφέρειας και την άμεση σύνδεση τους με το κέντρο της πόλης.

Με αυτόν τον τρόπο το σχέδιο είχε στόχο να αποτρέψει την εγκατάσταση του πληθυσμού σε περιοχές οι οποίες παρουσίαζαν ήδη διάχυση (Manuel V.R., 2011).

¹⁴ UDE: Unidades Desarrollo Equilibrado: Μονάδες Ισορροπής Ανάπτυξης



Εικόνα 34 - Εφαρμογή των Μονάδων "UDE" στους Δήμους Arroyomolinos (πάνω φωτογραφίες) και Navalcarnero (κάτω φωτογραφίες)

2.3.4 Σήμερα

Η Μαδρίτη είναι χαρακτηριστική μεσογειακή μητροπολιτική περιοχή. Όπως φαίνεται (Εικόνα 35), η πόλη έχει εξαπλωθεί σε όλη την επικράτεια των διοικητικών της ορίων. Τα τελευταία 40 χρόνια ήρθε αντιμέτωπη με πολλά προβλήματα όσον αφορά το θέμα της αστικής της ανάπτυξης. Η ταχύτατη αύξηση του πληθυσμού της και η άναρχη επέκταση του αστικού ιστού του κύριου πυρήνα της, αλλά και των περιμετρικών αστικών κέντρων της, δημιούργησε ένα ισχυρό πολυκεντρικό μοντέλο ανάπτυξης.

Το σιδηροδρομικό δίκτυο της Μαδρίτης, το οποίο άρχισε να αναπτύσσεται από το 1851 σε συνδυασμό και με άλλες παραμέτρους διαβίωσης, ώθησε, από τα μέσα κιόλας του 19^{ου} αιώνα, μεγάλες μάζες πληθυσμού να εγκατασταθούν σε πιο απομακρυσμένες περιοχές από το κέντρο της πόλης.

Η Μαδρίτη, πέρα από τον κεντρικό συμπαγή αστικό ιστό, αποτελείται και από μικρότερα αστικά συγκροτήματα πολλών ειδών όσον αφορά το μέγεθος και τον πληθυσμό. Αξιοσημείωτο είναι ότι συναντάται, κατά κόρον, το φαινόμενο της ταινιακής διάχυσης, κατά μήκος μεγάλων οδικών αρτηριών, οι οποίες συνδέουν την περιοχή της Μαδρίτης με

άλλες γειτονικές περιοχές της Ισπανίας. Επίσης παρατηρούνται περιοχές με πιο διάσπαρτη διάχυση, το λεγόμενο φαινόμενο, στα ισπανικά, "salto de rana"¹⁵, το οποίο προσδίδει χαρακτηριστικά πολυκεντρικού μοντέλου (Εικόνα 36).

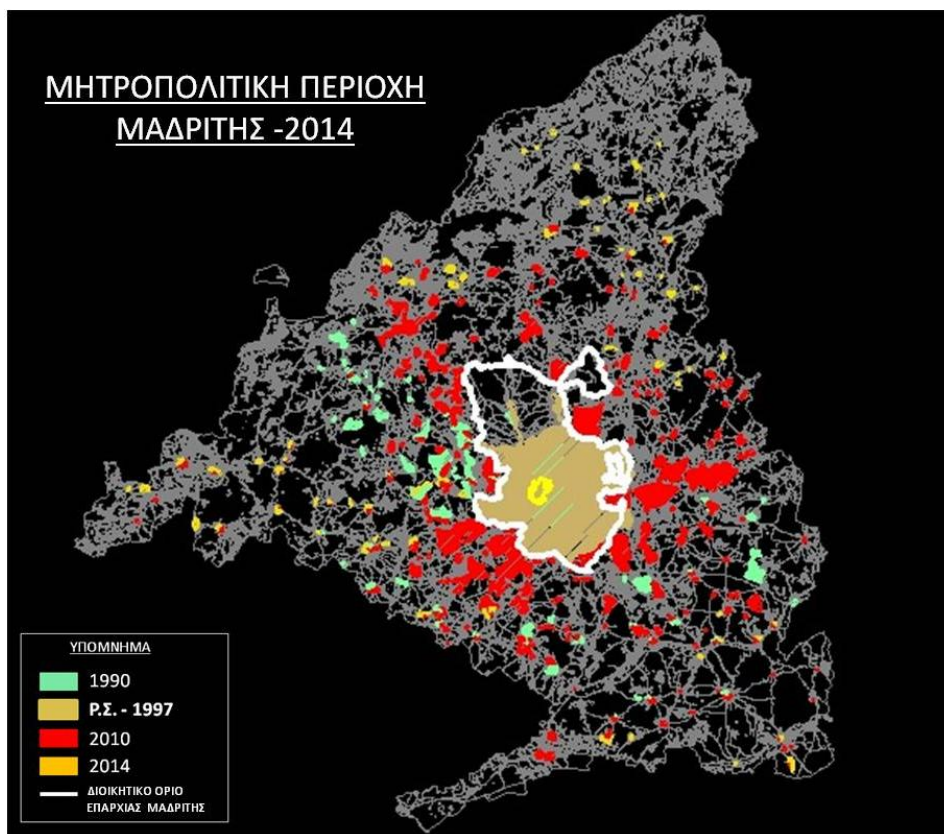
Πιο συγκεκριμένα, διακρίνονται τρεις δακτύλιοι (Εικόνα 37).

Ο πρώτος περικλείει το αστικό κέντρο το οποίο αποτελείται από 7 συνοικίες που ξεπερνάνε τους 900.000 κατοίκους και 15 συνοικίες που έχουν αναπτυχθεί περιμετρικά των 7 συνοικιών του παλαιού ιστορικού κέντρου. Ο πληθυσμός του δακτυλίου ανέρχεται στους 2.000.000 κατοίκους. Όλες αυτές οι συνοικίες μαζί αποτελούν τον κεντρικό δήμο της Μαδρίτης. Για αυτό το λόγο, η Μαδρίτη αποτελεί μια μεγάλη αστική περιοχή στην οποία συγκεντρώνεται πάνω από το μισό του πληθυσμού της ευρύτερης αστικής περιοχής της (Comunidad de Madrid, 2015).

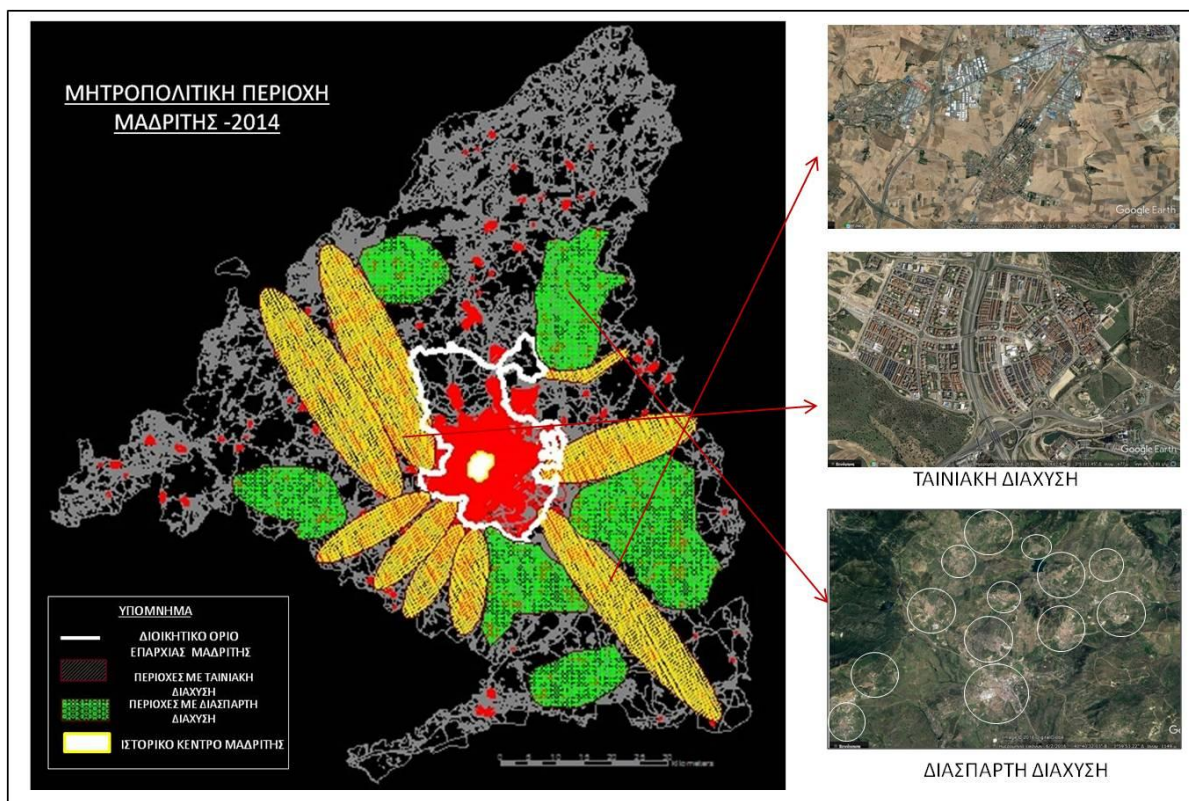
Ο δεύτερος δακτύλιος αποτελείται από 26 μικρότερα αστικά συγκροτήματα τα οποία μαζί με την πόλη της Μαδρίτης συνθέτουν την μητροπολιτική περιοχή της. Ο δακτύλιος αυτός έχει πάνω από 1.700.000 κατοίκους στο εσωτερικό του και τα τελευταία 20 χρόνια έχει αναπτυχθεί πληθυσμιακά περισσότερο από τις υπόλοιπες περιοχές.

Τέλος ο τρίτος εξωτερικός δακτύλιος, αποτελείται από μια σειρά πόλεων που βρίσκονται εκτός των νομοθετημένων ορίων της μητροπολιτικής περιοχής. Ωστόσο στο δακτύλιο αυτό παρατηρούνται φαινόμενα ταχύτατης προαστιοποίησης με πληθυσμό άνω των 300.000 κατοίκων καθώς ο πληθυσμός αυξάνεται (Comunidad de Madrid, 2015). Οι μικρές οικιστικές συγκεντρώσεις, που ανήκουν στον εξωτερικό δακτύλιο, τείνουν να γίνουν προάστια των πόλεων των γειτονικών περιοχών της Μαδρίτης.

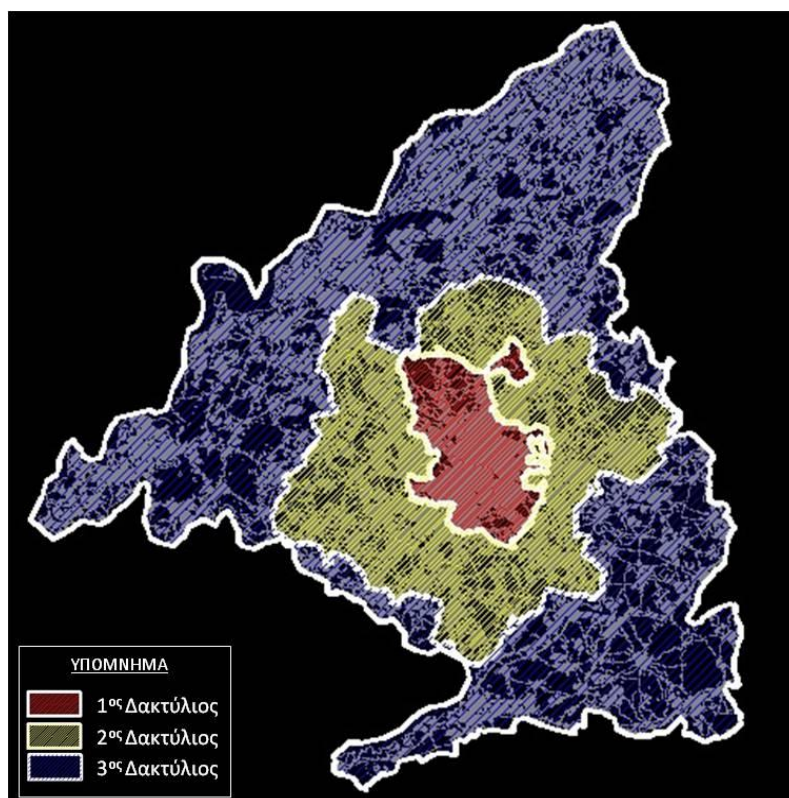
¹⁵ "salto de rana" : "το πήδημα του βατράχου"



Εικόνα 35 - Κάλυψη γης στην περιοχή της Μαδρίτης, περίοδος 2014 (Ιδία επεξεργασία)



Εικόνα 36 - Τυπολογία Διάχυσης στη Μητροπολιτική περιοχή της Μαδρίτης, 2014 (Ιδία επεξεργασία)

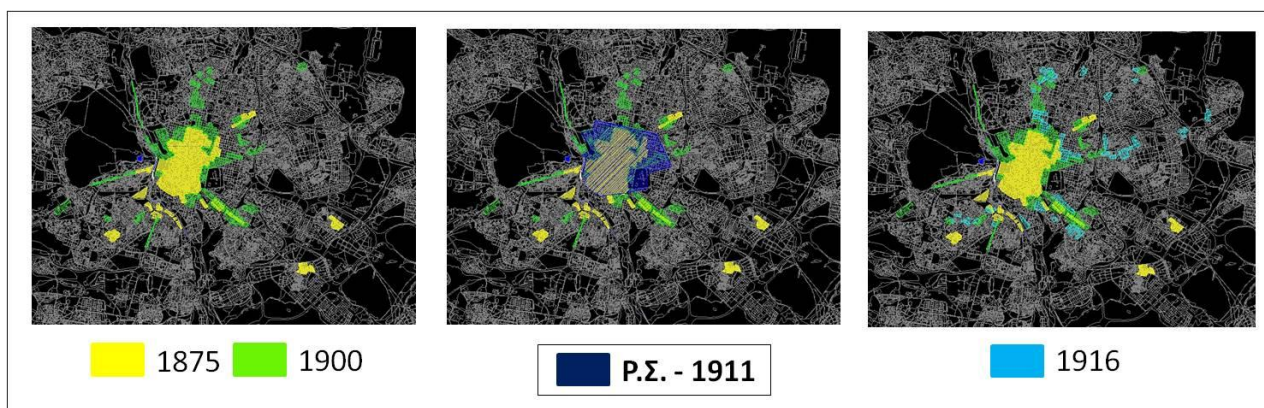


Εικόνα 37 - Δακτύλιοι περιοχής Μαδρίτης, περίοδος 2014

Η μητροπολιτική περιοχή της Μαδρίτης σήμερα χωρίζεται σε δύο τομείς: Η Νότια και η Ανατολική περιοχή, συγκεντρώνονται τις περισσότερες βιομηχανίες στις οποίες είναι έντονο το φαινόμενο της υποβάθμισης. Η Δυτική και η Βόρεια περιοχή, αποτελούν τις πιο ευημερούσες περιοχές. Το νότιο και το ανατολικό τμήμα της Μαδρίτης, αναπτύχθηκαν έντονα κατά τις δεκαετίες του 1960 και του 1970, όταν εκατοντάδες χιλιάδες κάτοικοι μετανάστευσαν από αγροτικές περιοχές σε μεγάλα αστικά κέντρα κατά κύριο λόγο, περιμετρικά της Μαδρίτης. Αντιθέτως, η προαστιακή ανάπτυξη των επόμενων δεκαετιών οδήγησε στην επέκταση του αστικού ιστού στα Βόρεια και στα Δυτικά για την εύρεση καλύτερης ποιότητας ζωής από αυτήν που προσέφερε το κέντρο της πόλης (Boix and Veneri, 2008). Από το 2008 με την παγκόσμια οικονομική κρίση και την ταυτόχρονη μη βιώσιμη αστική επέκταση και διάχυση του σήμερα, να γίνεται όλο και πιο προβληματική, θέτονται σοβαρά θέματα προς επίλυση.

2.3.5 Συμπεράσματα

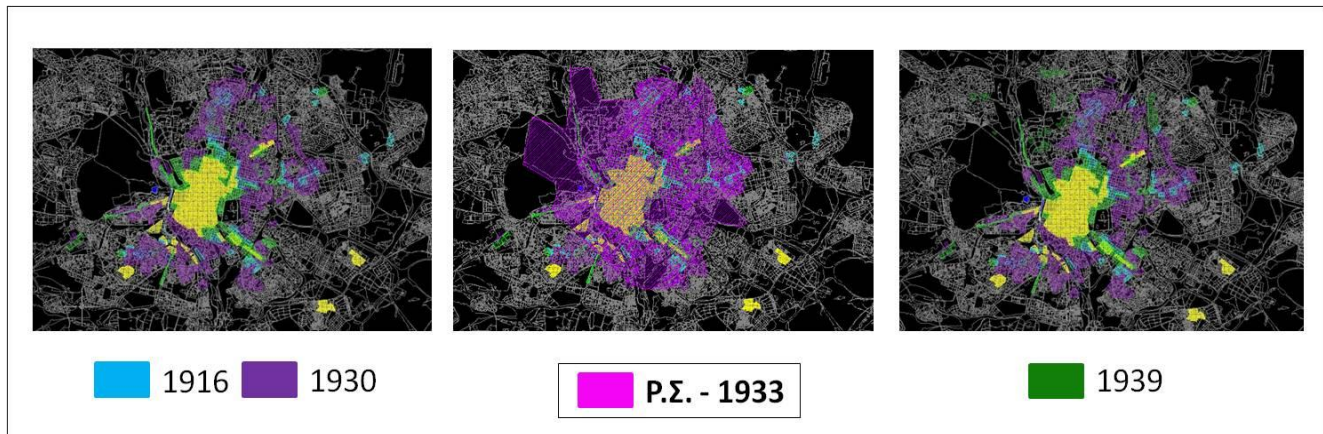
Από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, η πρωτεύουσα της Ισπανίας αύξησε τον πληθυσμό της. Έτσι, δημιουργήθηκε η ανάγκη επαναπροσδιορισμού της αστικής ανάπτυξης της πόλης. Μικροί οικιστικοί πυρήνες, δημιουργημένοι από φτωχές κοινωνικές ομάδες, είχαν αρχίσει να κάνουν την παρουσία τους σε προαστιακές περιοχές της Μαδρίτης. Για την αντιμετώπιση του φαινομένου, στο Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1911, οι πολεοδόμοι πρότειναν την επέκταση του κέντρου και εκτός των τειχών του, κυρίως πάνω στον άξονα βορρά - νότου. Η εφαρμογή του σχεδίου όμως καθυστέρησε για γραφειοκρατικούς και άλλους λόγους και έτσι η πόλη διαμορφώθηκε όπως είχε ήδη ξεκινήσει να αναπτύσσεται από το τέλος του 19^{ου} αιώνα. Παράλληλα στις κύριες οδικές αρτηρίες, δημιουργούνται μικροί πυρήνες, κυρίως εργατικές κατοικίες, οι οποίες, προσπαθούν να μείνουν όσο πιο κοντά γίνεται στις υπηρεσίες και τις υποδομές του κέντρου (Εικόνα 38).



Εικόνα 38 - Αστική επέκταση Μαδρίτης πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1911 (Ιδία επεξεργασία)

Η Πολιτεία αρχίζει να βάζει προτεραιότητα στην αστική ανάπτυξη της πόλης. Το 1933 έχοντας υπόψη της τις προαστιακές επεκτάσεις, θέλησε να εφαρμόσει ένα σχέδιο το οποίο θα μεριμνούσε για τις οικιστικές περιοχές σε πιο τοπικό επίπεδο ώστε να μπορέσουν να αποκτήσουν και αυτές καλύτερο επίπεδο διαβίωσης. Το σχέδιο λόγω έλλειψης πολιτειακής διαχείρισης και αδύναμου θεσμικού πλαισίου απέτυχε στην εφαρμογή του. Ωστόσο η Μαδρίτη λόγω της ανάπτυξης του σιδηροδρομικού δικτύου και του χαμηλού κόστους κατοίκησης στην περιφέρεια συνέχιζε την άναρχη πορεία αστικής ανάπτυξης με έντονο το φαινόμενο της ταινιακής και διάσπαρτης διάχυσης (Εικόνα 39).

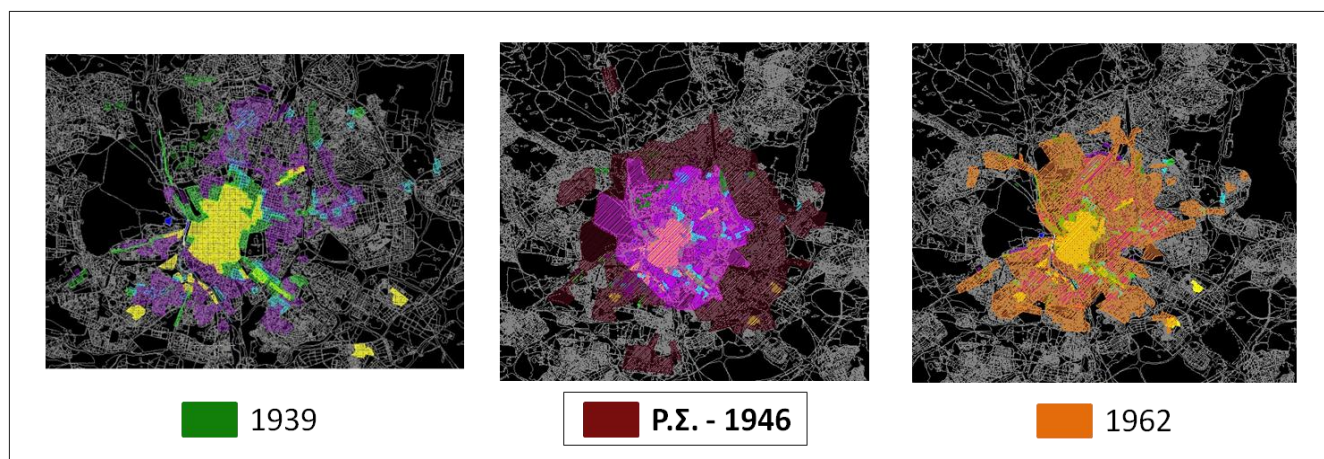
Επίσης η δημιουργία του πρώτου διεθνούς αεροδρομίου της πόλης¹⁶ , στα βορειοανατολικά, είχε προκαλέσει σημαντική αστική επέκταση προς εκείνη την κατεύθυνση (Εικόνα 34). Οι περιοχές πρασίνου αρχίζουν και λαμβάνονται υπόψη στις στρατηγικές σχεδιασμού. Για άλλη μια φορά όμως, η πρόταση του σχεδίου δεν επιτυγχάνεται πλήρως, καθώς η άτακτη κατάληψη της αγροτικής γης είναι ήδη γεγονός.



Εικόνα 39 - Αστική επέκταση Μαδρίτης πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1933 (Ιδία επεξεργασία)

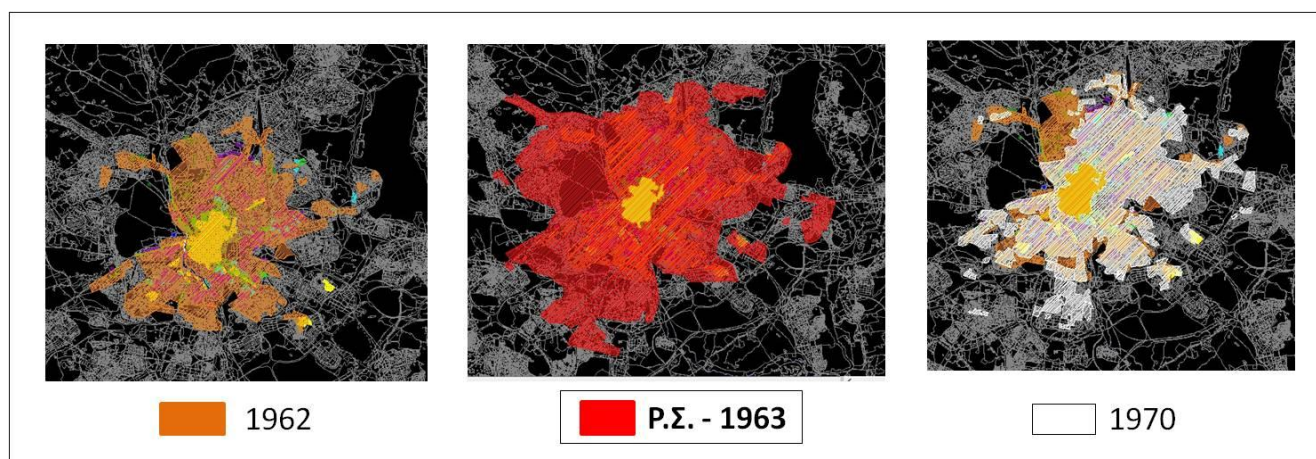
Με τη λήξη του Εμφύλιου Πολέμου, το 1939, η Μαδρίτη προσπαθεί να οργανωθεί καλύτερα προτείνοντας ένα Σχέδιο με καινοτόμες προτάσεις. Πολιτικές αστικής ανάπτυξης σε τοπικό επίπεδο έρχονται πάλι στο προσκήνιο καθώς οι λεγόμενες "πόλεις δορυφόροι" αυξάνονται. Μέσα από την ενίσχυση της οικονομίας και της βιομηχανικής ανάκαμψης, οι ανάγκες για κατοίκηση ήταν αυξημένες όμως η πιο εύκολη σύνδεση με το κέντρο της πόλης και το χώρο εργασίας, αναβάλλει την ενίσχυση των οικιστικών πυρήνων, σε αστικές υποδομές. Η δημιουργία ζωνών πρασίνου και η ιδέα ενός οδικού δακτυλίου είναι βασικά ζητήματα του Σχεδίου. Η αύξηση του πληθυσμού είναι κατακόρυφη, έτσι η πόλη προσπαθεί να αφομοιώσει τα μεγάλα εσωτερικά ρεύματα μετανάστευσης ενισχύοντας έτσι την ύπαρξη των "πόλεων δορυφόρων" καθώς στο κέντρο η κατοίκηση ήταν πιο ακριβή. Η αστική επέκταση πλέον παίρνει μεγαλύτερες διαστάσεις προς όλα σχεδόν τα σημεία του ορίζοντα (Εικόνα 40).

¹⁶ Aeropuerto Adolfo Suárez Madrid-Barajas



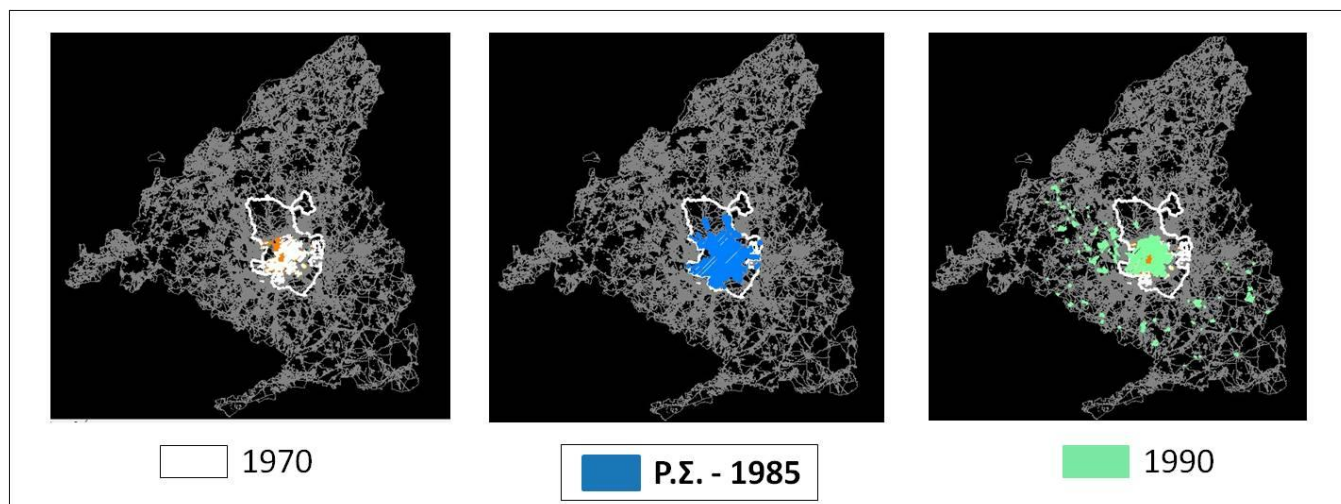
Εικόνα 40 - Αστική επέκταση Μαδρίτης πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1946 (Ιδία επεξεργασία)

Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1963 (Εικόνα 41), αναφέρεται στη μητροπολιτική περιοχή της Μαδρίτης. Η αποκέντρωση προωθείται και έτσι οι "πόλεις δορυφόροι" αποκτούν καλύτερες υποδομές και αυξάνουν τον πληθυσμό και την έκτασή τους. Κάποιες από αυτές ονομάστηκαν "πόλεις για τον ύπνο" καθώς ο χώρος εργασίας των κατοίκων βρισκόταν στο κέντρο της Μαδρίτης. Χωρικά, η εξάπλωση της πόλης κινείται με γρήγορους ρυθμούς χωρίς να εφαρμόζονται πλήρως νομοθετικές διατάξεις για τη δόμηση.



Εικόνα 41 - Αστική επέκταση Μαδρίτης πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1963 (Ιδία επεξεργασία)

Η παγκόσμια οικονομική κρίση,¹⁷ άγγιξε και τη Μαδρίτη τη δεκαετία του 1970-1980. Ωστόσο από το 1985 και μετά σημειώθηκε οικονομική ανάκαμψη, γεγονός το οποίο η δημοκρατική πλέον Μαδρίτη έπρεπε να λάβει σοβαρά υπόψη της όσον αφορά το επόμενο Ρυθμιστικό Σχέδιο. Έτσι, το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1985 προσπάθησε να δώσει λύσεις στην κατακερματισμένη και διάχυτη αστική επέκταση της Μαδρίτης από τα προηγούμενα χρόνια (Blasco J.A., 2013). Το Σχέδιο είχε στόχο την αστική αναδιάρθρωση του κέντρου και την πλήρωση των κενών χώρων στις κοντινές περιοχές της πόλης, ώστε να αποτρέψει ένα νέο ρεύμα μετακίνησης σε πιο απομακρυσμένους οικισμούς, αποκλειστικά για κατοίκηση, χωρίς βασικές υπηρεσίες (V.A. de Lancer Salas, 2014). Ωστόσο, το Σχέδιο δεν πέτυχε εξ ολοκλήρου τους στόχους του (Εικόνα 42). Η ανισορροπία σε υποδομές μεταξύ περιφέρειας και κέντρου, δεν έφερε το επιθυμητό αποτέλεσμα, όσον αφορά τη δημιουργία ενός πολυκεντρικού μοντέλου. Η "διάχυση" της κεντρικότητας επιβαλλόταν για κάθε αναπτυσσόμενο οικισμό της περιφέρειας για μια ανώτερη ποιότητα διαβίωσης.



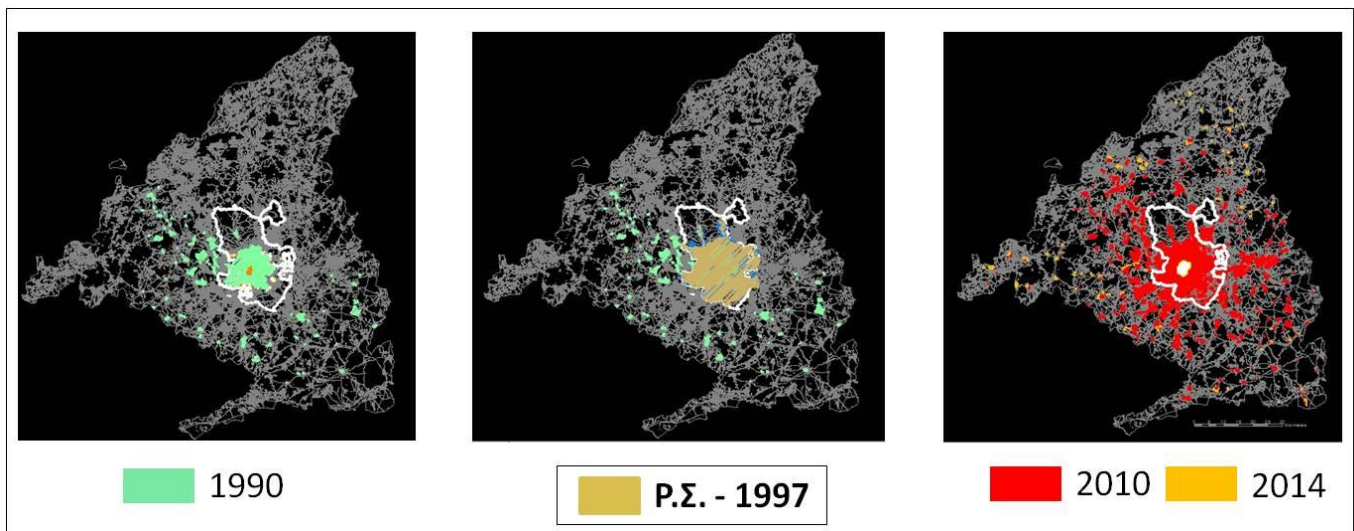
Εικόνα 42 - Αστική επέκταση Μαδρίτης πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1985 (Ιδία επεξεργασία)

Το Σχέδιο του 1985 είχε επικεντρωθεί περισσότερο στην εξισορρόπηση εντός των ορίων της επαρχίας της Μαδρίτης, είτε ενισχύοντας το συμπαγή χαρακτήρα του κέντρου είτε δίνοντας χαρακτηριστικά κεντρικότητας στις πιο υποβαθμισμένες περιοχές. Η

¹⁷ 1973: Παγκόσμια πετρελαϊκή κρίση

Πολιτεία πίστευε ότι με αυτό τον τρόπο θα διαμορφωθεί μια πιο τελική σταθερή αστική πραγματικότητα για τη Μαδρίτη.

Το επόμενο Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1997, το οποίο ισχύει μέχρι σήμερα, είχε χωροταξικό χαρακτήρα. Αναφέρεται στην κατάληψη και στην αστική αξιοποίηση της γης και εκτός των δημοτικών ορίων της Μαδρίτης. Καθώς ο πληθυσμός αυξανόταν, το Σχέδιο, στόχευε στην ανάσχεση της οικιστικής ανάπτυξης με χαμηλές πυκνότητες. Ο πολυκεντρικός χαρακτήρας της ευρύτερης περιοχής της Μαδρίτης είναι πλέον δεδομένος. Οι κεντρικές περιοχές της Μαδρίτης έχουν μια πιο σταθερή αστική μορφή, ενώ οι πιο δυναμικές περιοχές είναι πόλεις ή πιο μικροί οικισμοί της μητροπολιτικής ζώνης και περιφέρειας, οι οποίες παρουσιάζουν έντονα το φαινόμενο της αστικής διάχυσης σε διάφορες τυπολογίες (Εικόνα 43). Το βάρος δίδεται σε αυτές και σε, εν δυνάμει, νέους αστικούς πυρήνες, καθώς η Μαδρίτη είναι μια ισχυρή ευρωπαϊκή πόλη και θα συνεχίσει και στο μέλλον να προσελκύει μεγάλες μάζες πληθυσμού.

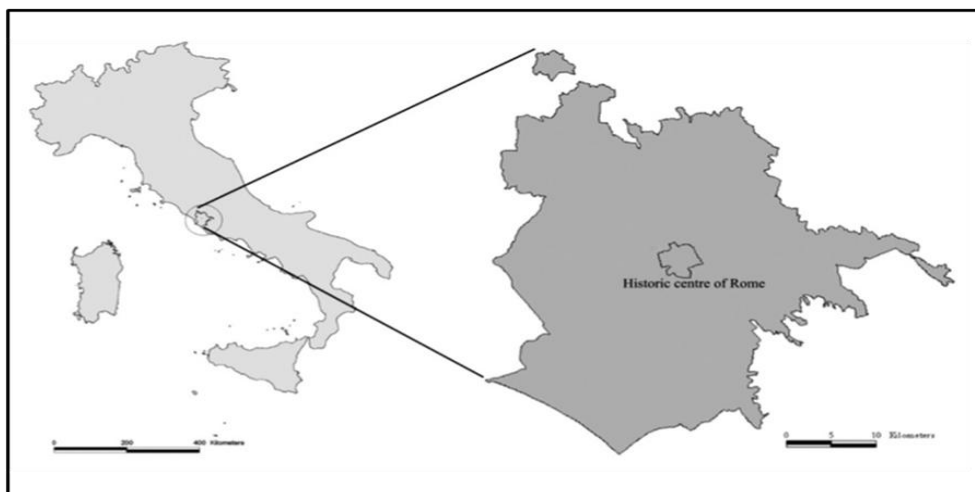


Εικόνα 43 - Αστική επέκταση Μαδρίτης την περίοδο του Ρυθμιστικού Σχεδίου του 1997 (Ιδία επεξεργασία)

2.2. ΡΩΜΗ: σύντομη ιστορική εξέλιξη της αστικής ανάπτυξης της πόλης από τις αρχές του 1900 - έως σήμερα - (Αστική ανάπτυξη - Κοινωνικοπολιτικές συγκυρίες - Πληθυσμιακή εξέλιξη)

2.2.1 Εισαγωγή

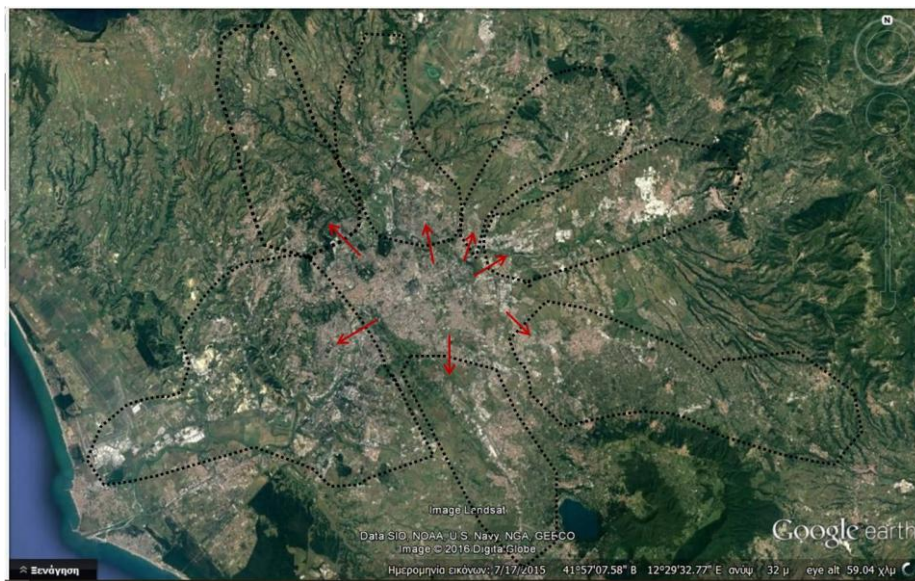
Η Ρώμη είναι η πρωτεύουσα της Ιταλίας, πρωτεύουσα της περιφέρειας του Λάτιου της ομώνυμης επαρχίας και μία από τις ιστορικότερες πόλεις της Ευρώπης (Εικόνα 44). Είναι ο πολυπληθέστερος δήμος της Ιταλίας με 2,9 εκατομμύρια κατοίκους (το 2014) σε 1.285 χλμ². Η ευρύτερη μητροπολιτική περιοχή έχει πληθυσμό πάνω από 5 εκατομμύρια κατοίκους (496,1 κατοίκους ανά τετραγωνικά μίλι), καθιστώντας την τον μεγαλύτερο δήμο της Ιταλίας και την τέταρτη πιο πυκνοκατοικημένη πόλη της χώρας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (istat, 2014). Σε ευρωπαϊκό επίπεδο κατατάσσεται έκτη σε πληθυσμό μετά το Παρίσι, το Λονδίνο, το Βερολίνο, τη Μαδρίτη και την Αθήνα. Μέσα στα όρια της βρίσκεται το Βατικανό, ένα ξεχωριστό κρατίδιο που είναι η έδρα της Καθολικής Εκκλησίας και του Πάπα. Η Ρώμη είναι μια πόλη με σπουδαία ιστορία και αξιοσημείωτη προσφορά στην επιστήμη, τον πολιτισμό και τις τέχνες. Για αυτό το λόγο, καθώς και για τα πολυάριθμα και εξαιρετικής ομορφιάς μνημεία της, της έχει αποδοθεί η προσωνυμία «η αιώνια πόλη». Το 1871 έγινε η πρωτεύουσα της ενοποιημένης Ιταλίας. Τον 20^ο αιώνα και ιδιαίτερα μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο ο πληθυσμός αυξήθηκε σημαντικά (OECD, 2006).



Εικόνα 44 - Η περιοχή μελέτης της Ρώμης με τα προάστια της και περιαστικό περιβάλλον

Η Ρώμη, εκτός από πρωτεύουσα της Ιταλικής Δημοκρατίας και κέντρο του Χριστιανισμού, είναι ταυτόχρονα μια ιστορική και σύγχρονη πόλη. Από τη μία πλευρά τα

μνημεία και η καλλιτεχνική κληρονομιά μαρτυρούν την ισχυρή ιστορική της ταυτότητα. Από την άλλη πλευρά, η Ρώμη είναι ανοικτή στις νέες εξελίξεις και σε καινοτόμες ιδέες. Διασχίζοντας την περιφέρεια από το κέντρο της πόλης μέχρι τα προάστια, μπορεί κάποιος να πιστεύει ότι στην πραγματικότητα περνάει μέσα από μια ενιαία αστική περιοχή, σχεδόν αδιάκοπη και αυτό λόγω της αστικής διάχυσης που προκλήθηκε από την ανάπτυξη της Ρώμης και των γειτονικών της δήμων. Η εξάπλωση διαχέεται χωρίς διακρίσεις ακόμα και σε γεωργικές καλλιέργειες, ελαιώνες και αμπελώνες (Εικόνα 45).

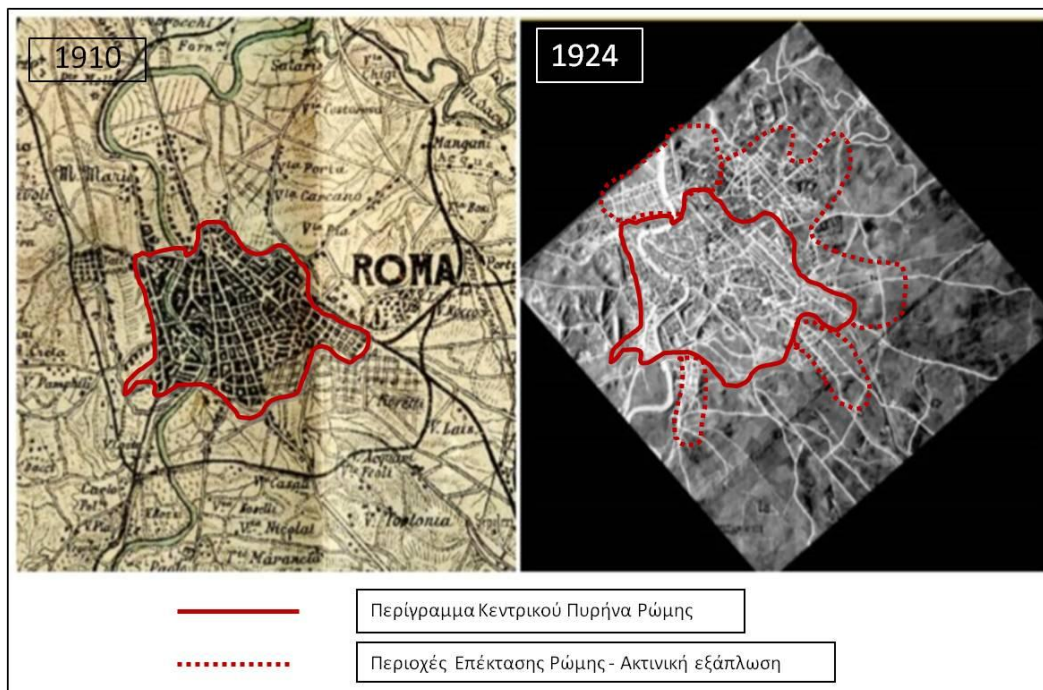


Εικόνα 24 - Εμφανής αστική συνέχεια προς την ύπαιθρο - Πηγή: Google Earth, 2016 - (Ιδία επεξεργασία)

2.2.2. Ιστορική αναδρομή αστικής και πληθυσμιακής ανάπτυξης από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως το 1970 .

Από το τέλος του 19^{ου} αιώνα και τις αρχές του 20^{ου}, η αστική εξάπλωση της πόλης άρχισε να γίνεται αναγκαία, καθώς περί το 1887 κατεγράφησαν 200.000 κάτοικοι (istat.it, 2001) και η απογραφή περιλάμβανε μόνο την περιοχή εντός των τειχών του Αυρηλίου (Εικόνα 46). Έτσι, το 1909 το Δημοτικό Συμβούλιο ενέκρινε το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο (του Edmondo Sanjust di Teulada) του για να προχωρήσει η ανάπτυξη πέρα από τα τείχη του Αυρηλίου, με στόχο την επέκταση των ορίων της (Εικόνα 47).

ήταν ακόμη περιορισμένη στο ιστορικό της κέντρο, φτάνουμε στο 1924 όπου παρατηρούνται επεκτάσεις κυρίως κατά μήκος βασικών οδικών αρτηριών.



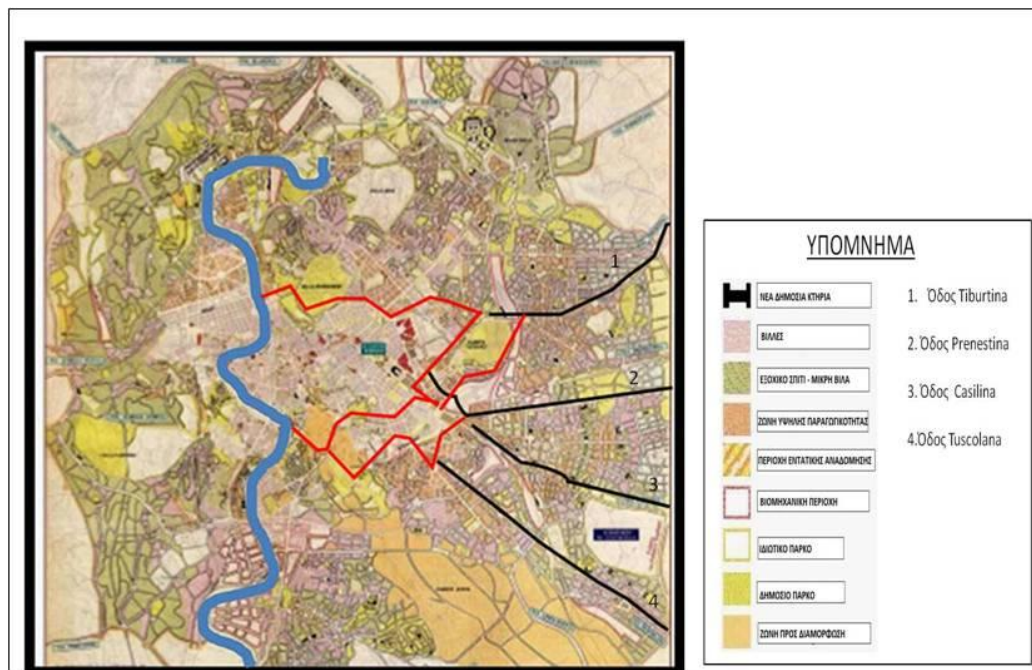
Εικόνα 48 - Χάρτης Treve του 1910 και σπάνια φωτογραφία από το κέντρο της Ρώμης τραβηγμένη από αεροσκάφος το 1924

Ωστόσο, λόγω της θετικής ανάπτυξης στον τομέα της τεχνολογίας και της οικονομίας κατά τη διάρκεια του πρώτου μισού του 20^{ου} αιώνα, η Ρώμη συνέχιζε να αναπτύσσεται σημαντικά. Ο πληθυσμός της Ρώμης αυξάνεται, το 1931 στους 930.926 κατοίκους (istat.it, 2001), καθώς είχε δεχθεί μεγάλη μάζα πληθυσμού εξαιτίας της εσωτερικής μετανάστευσης. Αυτό αύξησε για άλλη μια φορά τις ανάγκες για στέγαση. Έτσι η Ρώμη κλήθηκε να εφαρμόσει το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο το οποίο εκπονήθηκε και εγκρίθηκε το 1931 (Εικόνα 49). Παρουσιάστηκε από τον Μουσολίνι το 1930 και εγκρίθηκε από την κυβέρνηση με διάταγμα τον Ιούλιο του 1931.

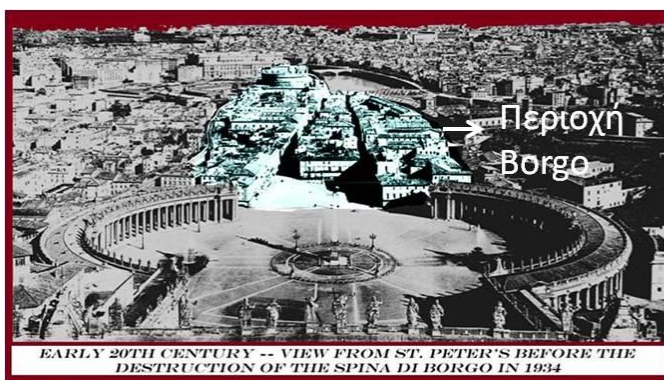
Κατά τη διάρκεια της φασιστικής περιόδου, το ιστορικό κέντρο υπέστη πολλές και σημαντικές κατεδαφίσεις, προκειμένου να υπάρχει πιο άμεσος έλεγχος από το καθεστώς όσον αφορά τη ροή της κυκλοφορίας και κατ' επέκταση την απομόνωση των ιστορικών μνημείων και αρχαιολογικών χώρων.

Για παράδειγμα, ένα τεράστιο μέρος της περιοχής του Borgo το 1934 (Εικόνα 50) κατεδαφίστηκε επειδή το φασιστικό καθεστώς του Μουσολίνι απαιτούσε μεγαλύτερους

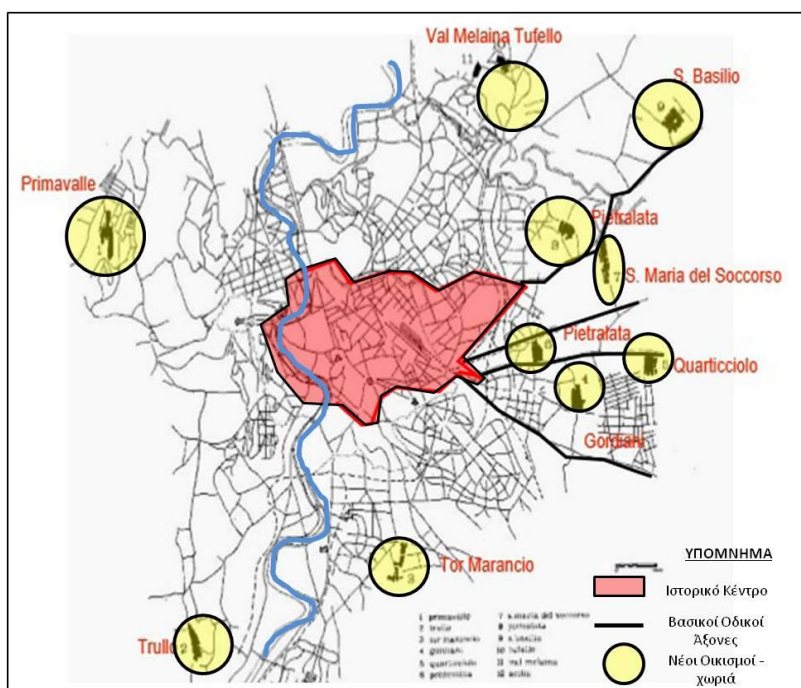
και πιο ίσιους δρόμους για τις παρελάσεις τους, όπως στην περίπτωση της Via della Conciliazione, ακριβώς μπροστά από τη Βασιλική του Αγίου Πέτρου (Εικόνα 50). Προκειμένου να βρεθούν χώροι φιλοξενίας του καθεστώτος, χιλιάδες άνθρωποι απομακρύνθηκαν από τα παλιά σπίτια τους, έτσι ιδρύθηκαν πολλοί νέοι οικισμοί - χωριά, έξω από την πόλη (Εικόνα 51 και 52), κυρίως κατά μήκος των βασικών ακτινικών δρόμων, Casilina, Prenestina, Tuscolana (Εικόνα 49 και 51) (Loret E. et al., 2015).



Εικόνα 49 - Ρυθμιστικό Σχέδιο Ρώμης το 1931



Εικόνα 50 - Αριστερά: Περιοχή Borgo μπροστά από τη Βασιλική του Αγ.Πέτρου, Δεξιά: Κατεδάφιση περιοχής Borgo για τη διάνοξη Via della Conciliazione



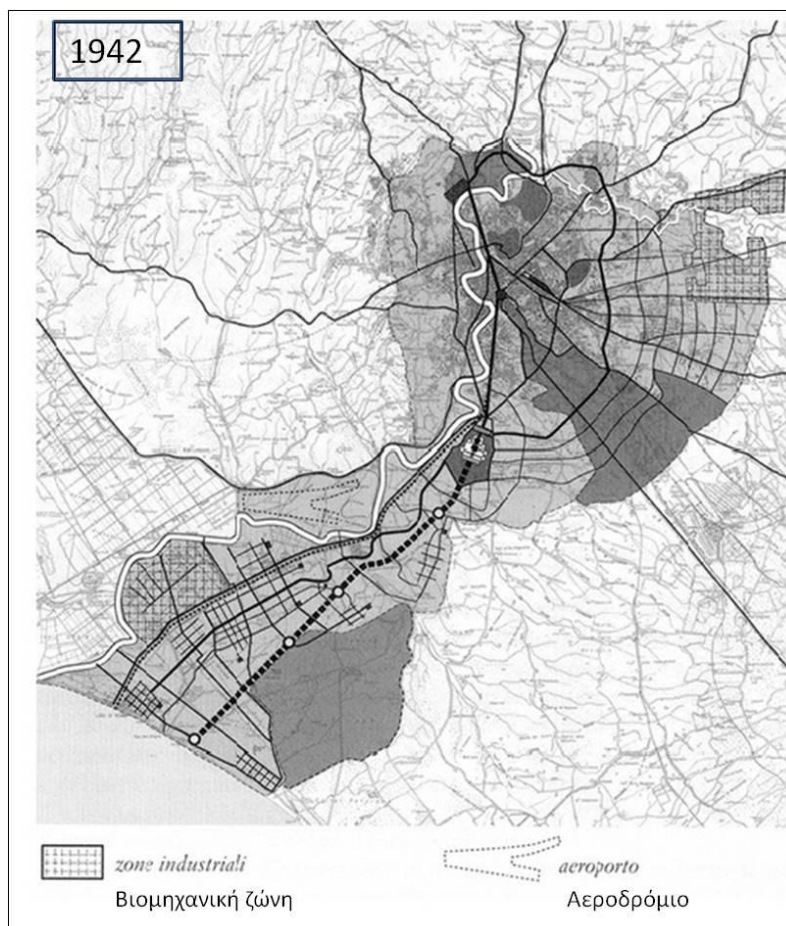
Εικόνα 51 - Δημιουργία οικισμών - χωριών σε προαστιακές περιοχές της Ρώμης κατά την φασιστική περίοδο 1924-1935



Εικόνα 52 - Αριστερά: Αεροφωτογραφία του νέου οικισμού -Δήμου "Tiburtino III, τη δεκαετία του 40, Δεξιά: Περιοχή Mandrione τη δεκαετία του 50

Κατά τη διάρκεια του 2^{ου} Παγκοσμίου Πολέμου, όλο και περισσότεροι άνθρωποι μετακόμιζαν στην Ρώμη, καθώς οι πόλεις και τα χωριά στα οποία διέμεναν, κυρίως από την κεντρική και νότια Ιταλία, είχαν καταστραφεί από τον Πόλεμο. Από το 1936 έως το 1951 ο πληθυσμός της Ρώμης αυξήθηκε κατά μισό εκατομμύριο. (από 1.150.000 αυξήθηκε στους 1.650.000) (Loret E. et al., 2015). Η κορύφωση της συνεχόμενης αύξησης του πληθυσμού ήταν το 1944. Αυτοί οι άνθρωποι εγκαταστάθηκαν ατάκτως και διασκορπίστηκαν κυρίως στις βορειοανατολικές περιοχές της υπαίθρου της Ρώμης. Προκειμένου να ανασχεθεί το φαινόμενο της άτακτης δημιουργίας οικισμών από τους μετανάστες του πολέμου, εκπονήθηκε ένα νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο το 1942 (Εικόνα 53).

Σύμφωνα με αυτό, προτεινόταν η επέκταση της πόλης να γίνει προς τα νότια και δυτικά, δηλαδή προς τη θάλασσα. Διέφερε σε πολλές βασικές αρχές από το Ρυθμιστικό του 1931. Παρόλα αυτά, το Σχέδιο του 1942 δεν εγκρίθηκε λόγω του πολέμου (Dipartimento di Architectura e Progeto, Sapienza Universtia di Roma).

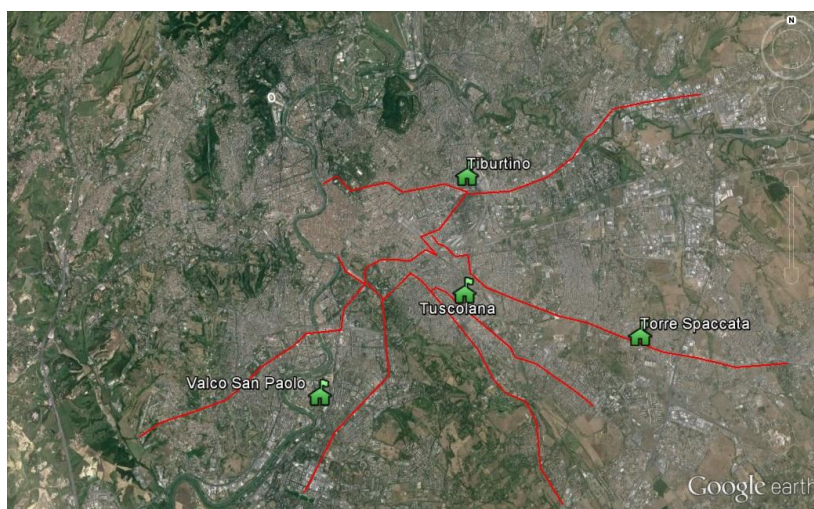


Εικόνα 53 - Νέο Σχέδιο Μεταβολής του 1942

Όπως ήταν αναμενόμενο, μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, η πόλη της Ρώμης προσπαθούσε να ανοικοδομήσει ό, τι είχε καταστρέψει με το πέρασμά του ο Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος. Μεσολαβεί το διάστημα 1945 - 1955 όπου η Ιταλία ρίχνει το βάρος της στα ιστορικά κέντρα των πόλεων, όπως πρότεινε και το Σχέδιο Μάρσαλ¹⁸ (1947), δημιουργώντας ένα νέο εργαλείο σχεδιασμού, το λεγόμενο Σχέδιο Ανασυγκρότησης του 1945, που το αντίστοιχο θεσμικό πλαίσιο (TURAS, 2013). Οι

¹⁸ Το Σχέδιο Μάρσαλ: Με τον όρο σχέδιο Μάρσαλ εννοείται η οικονομική ενίσχυση κρατών της ευρωπαϊκής ηπείρου, αποκύημα της εξωτερικής πολιτικής των Η.Π.Α. μετά τη λήξη του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου και της αντίληψης ότι η επικράτηση του κομμουνισμού θα αποτελούσε κίνδυνο για τα συμφέροντα και των Ηνωμένων Πολιτειών. (Τσακαλογιάννης, Πάνος, 2000)

μεταπολεμικές κινήσεις ανασυγκρότησης από την πλευρά του Δήμου της Ρώμης και ολόκληρης της Ιταλίας συνεχίστηκαν. Η πρώτη ενέργεια για νομοθέτηση της δημόσιας στέγασης πραγματοποιήθηκε το 1949. Περιλάμβανε μέτρα για την αύξηση των θέσεων εργασίας και μεριμνούσε για την κατασκευή κατοικιών για τους εργάτες κυρίως στο χώρο της βιομηχανίας. Αυτό το σχέδιο εφαρμόστηκε σε γειτονικές περιοχές του κέντρου της Ρώμης που είχαν ήδη αρχίσει να δημιουργούνται αυθαίρετοι οικισμοί και μικρά χωριά (όπως π.χ. η περιοχή Tiburtino, Tuscolano, Valco San Paolo (Εικόνα 54)) και επίσης σε άλλα πιο απομακρυσμένα και διασκορπισμένα προάστια της Ρώμης (όπως π.χ. περιοχή Polaris και Torre Spaccata (Εικόνα 54)) (Di Somma A, 2011).

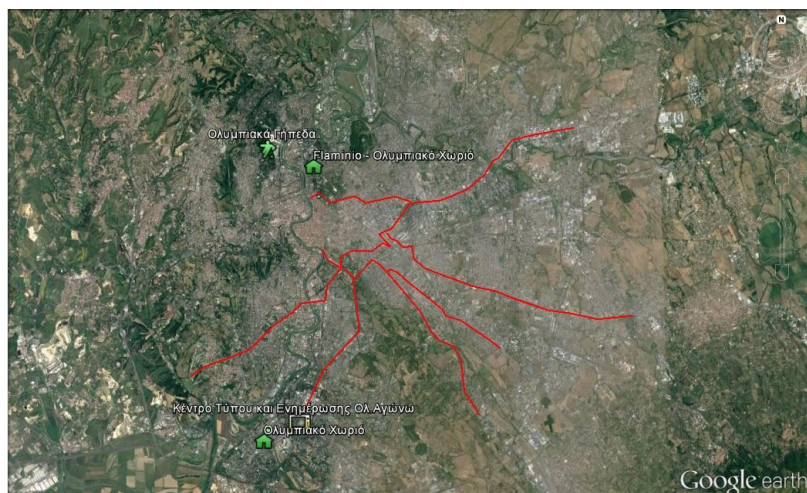


Εικόνα 25 - Νέες περιοχές - οικισμοί που αρχίζουν να δημιουργούνται από το 1930 και μεταπολεμικά στα προάστια της Ρώμης εκείνης της περιόδου, (Ιδία επεξεργασία, 2016)

Στη μετέπειτα αστική ανάπτυξη της Ρώμης, κατά τη δεκαετία του 1950 - 1960 βασικό ρόλο είχε το πρόγραμμα "Ina - Casa", το οποίο θεσπίστηκε το 1949. Το πρόγραμμα είχε στόχο την υλοποίηση ενός σχεδίου για την αύξηση του εργατικού δυναμικού, μέσα από την κατασκευή κτιρίων, με τη χρήση ευρωπαϊκών κονδυλίων (Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Ανασυγκρότησης). Το "Ina - Casa" ήταν ένας πολύ ισχυρός οικονομικά οργανισμός όπου δημιούργησε νέες κατοικίες στα κέντρα των προϋπαρχόντων οικισμών στα προάστια της Ρώμης (Wolf C., Negri Arnoldi F., 2008).

Το 1960 πραγματοποιούνται οι Ολυμπιακοί Αγώνες στη Ρώμη. Η διοργάνωσή τους έφερε πολλές αλλαγές στο πολεοδομικό και οικιστικό τοπίο της Ρώμης. Το Ολυμπιακό

Χωριό χτίστηκε στην περιοχή Flaminio και Decima (δίπλα στο Κέντρο Τύπου και Ενημέρωσης (Di Somma A., 2011). Το Ολυμπιακό Χωριό κατασκευάστηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε μετά το πέρας των αγώνων τα διαμερίσματα να μοιραστούν σε δημόσιους υπαλλήλους. Οι θέσεις και η χρήση αυτών των υποδομών οδήγησαν στην εντατικότερη ανάπτυξη της πόλης εκτός των ορίων της (Εικόνα 55) (<http://og.in.gr/static/hog/1960.asp>).



Εικόνα 55 - Τοποθεσία Ολυμπιακών Χωριών και Εγκαταστάσεων από το 1960, σε σχέση με το κέντρο της πόλης (Ιδία επεξεργασία, 2016)

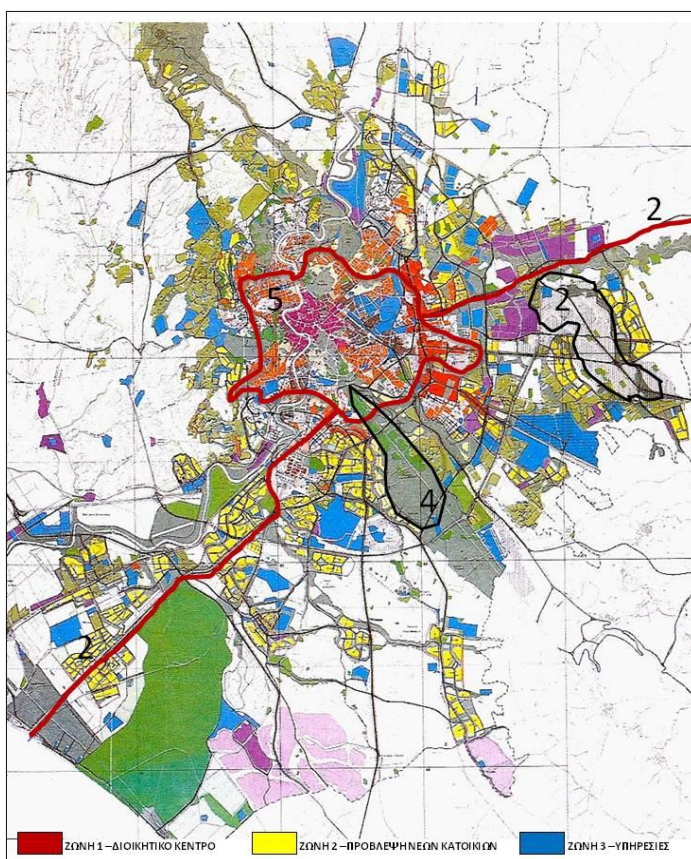
Ο πληθυσμός συνέχιζε την ανοδική του πορεία, καθώς το 1961 είχε φτάσει σχεδόν στα 2,2 εκατομμύρια (istat.it, 2001) κατοίκους. Η πρωτεύουσα συνέχισε να μεγαλώνει προς όλες τις κατευθύνσεις χωρίς όμως καθορισμένα όρια. Το αποτέλεσμα ήταν το τοπίο στην περιφέρεια της πόλης να είναι "άσχημο" με πολλά αστικά κενά και κυκλοφοριακά προβλήματα στο οδικό δίκτυο. Η Ρώμη έπρεπε να θέσει νέες βάσεις για να μετατραπεί σε μια σύγχρονη ευρωπαϊκή πρωτεύουσα.

Το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1962 (Εικόνα 56) σχεδιάστηκε για τις ανάγκες μιας πόλης όπου ο πληθυσμός θα έφτανε τα 5 εκατομμύρια κατοίκους. Προκειμένου να εφαρμοστούν καλύτερα τα προβλεπόμενα του Σχεδίου δημιουργήθηκαν διάφορες επιτροπές, όπως η CET¹⁹, η οποία ήταν υπεύθυνη για τις κατευθυντήριες γραμμές και η USNPR²⁰. Οι πέντε βασικοί στόχοι ήταν:

¹⁹ CET: Comitato di Elaborazione Tecnica: Τεχνική Επιτροπή Ανάπτυξης

²⁰ USNPR: Ufficio Speciale Nuovo Piano Regolatore: Ειδικό Τεχνικό Γραφείο για το Νέο Πρόγραμμα

- Να σταματήσει η λεγόμενη "*macchia d'olio*", δηλαδή η ανάπτυξη "φωτιά" προς ανεξέλεγκτες κατευθύνσεις περιμετρικά της Ρώμης.
- Να δημιουργηθεί ένας οδικός άξονας που θα συνδέει τα ανατολικά προάστια με τα νοτιοδυτικά και τη θάλασσα²¹, προς αποσυμφόρηση του ιστορικού κέντρου και προς διευκόλυνση των εγκαταστάσεων της βιομηχανίας²².
- Ανασχεδιασμός πολλών περιοχών - μικρών οικισμών, με μεγάλη πυκνότητα δόμησης, προκειμένου να μη δημιουργηθούν προβλήματα γκετοποίησης.
- Οριοθέτηση δύο μεγάλων σφηνοειδών περιοχών πρασίνου²³ και δύο μικρότερων περιοχών πρασίνου²⁴.
- Προστασία του ιστορικού κέντρου (Bertollini M.,2009, Lupo C., 2008).



Εικόνα 56 - Ρυθμιστικό Σχέδιο Ρώμης 1962 του Luigi Piccinato

²¹ Η κατασκευή του μετρό ξεκίνησε το 1938 και η πρώτη γραμμή -ανατολής-δύσης- ολοκληρώθηκε το 1955

²² Οι βιομηχανικές εγκαταστάσεις θα ανήκουν πλέον σε διακριτές πλέον βιομηχανικές ζώνες (π.χ. ανάμεσα στην περιοχή Prenestina και Tiburtina), οι οποίες θα περιλαμβάνουν χώρους πρασίνου και αθλητικές εγκαταστάσεις.

²³ Τα πάρκα Appia Antica και Vejo

²⁴ το Aniene πάρκο και το Τίβερε προς το νότο

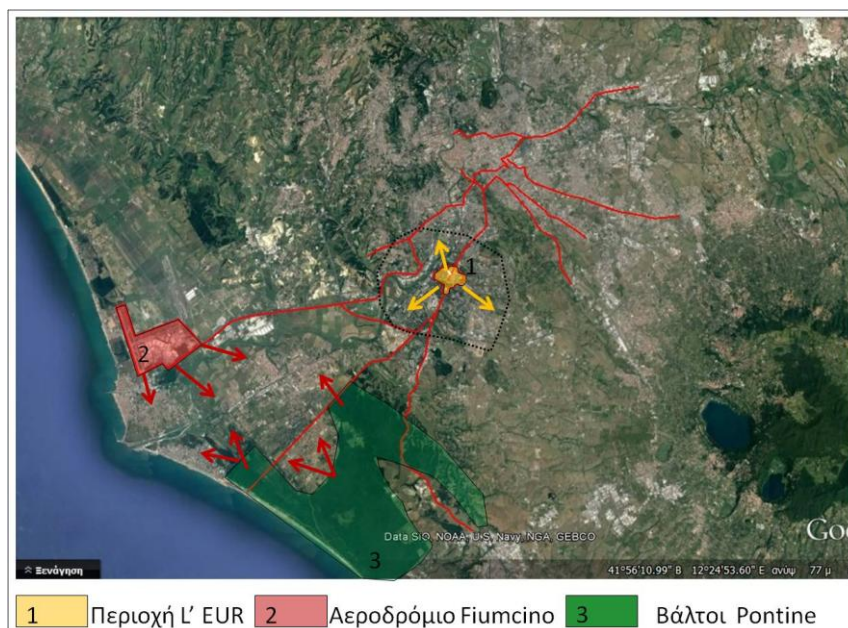
Το 1966 εγκρίνεται τελικώς το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο, καθώς περατώθηκαν τα τεχνικά σχέδια εφαρμογής και το κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο. Η πολιτεία είχε αποδεχθεί την αναγκαιότητα του πολεοδομικού σχεδιασμού ως ένα εργαλείο για τη διαχείριση πολλών προβλημάτων της πόλης. Ωστόσο, η έλλειψη πολιτικής βούλησης για την εφαρμογή του Σχεδίου καθυστέρησε την πραγματοποίηση των στόχων του, με αποτέλεσμα το 1967 να κατατεθεί μια νέα παραλλαγή του Ρυθμιστικού του 1962, προτείνοντας πέντε βασικά σημεία:

- Ενίσχυση της περιοχής της Διεθνούς Έκθεσης της Ρώμης (EUR²⁵), ως επιχειρηματικό κέντρο με πρόβλεψη η αστική ανάπτυξη να συνεχιστεί προς αυτή την περιοχή (Εικόνα 57).
- Ενσωμάτωση νέων βιομηχανικών περιοχών οι οποίες είναι σε άμεση γειτνίαση με το Αεροδρόμιο Fiumicino και τους βάλτους Pontine (Εικόνα 57).
- Επέκταση των νέων οικιστικών περιοχών στα βόρεια και δυτικά.
- Οικοδόμηση των "κενών" χώρων του ιστορικού κέντρου, ανατρέποντας έτσι τις αρχές του προηγούμενου Ρυθμιστικού Σχεδίου οι οποίες πρότειναν μόνο την ανακατασκευή παλαιών κτισμάτων.
- Ορισμός πιο ολοκληρωμένων προτάσεων που αφορούν το ιστορικό κέντρο της πόλης, σε σχέση με τους αποσπασματικούς κανόνες που ίσχυαν έως τότε²⁶.

Το 1967 το Δημοτικό Συμβούλιο της Ρώμης εγκρίνει και επισήμως τις παραλλαγές του Σχεδίου που προτάθηκαν το 1965.

²⁵ EUR: Esposizione Universale Roma: Διεθνής Έκθεση της Ρώμης

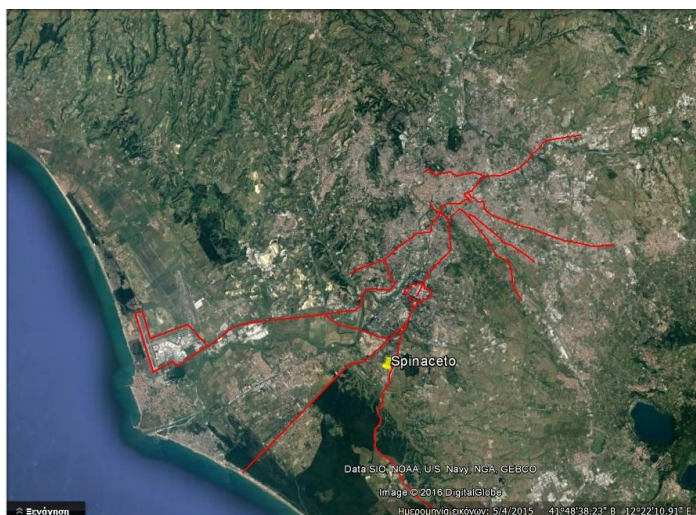
²⁶ Για παράδειγμα, η αλλαγή των χρωμάτων στα υφιστάμενα κτίρια. Επίσης μια μεγάλη λίστα αρχαιολογικών χώρων συμπεριλήφθησαν ως ιστορικά μνημεία και πλέον προστατεύονται. Έτσι μπορούμε να πούμε ότι έγινε το πρώτο βήμα για να δοθεί πίσω στη Ρώμη η ιστορική της ταυτότητα.



Εικόνα 57 - Προτάσεις παραλλαγής το 1965 του Ρυθμιστικού Σχεδίου του 1962 (Ιδία επεξεργασία, 2016)

Παρά τις αρχές του Ρυθμιστικού Σχεδίου οι νέες οικιστικές ανάγκες της πόλης, συνήθως, ικανοποιούνταν μέσω καταπατήσεων από αυθαίρετες κατασκευές εντός των προβλεπόμενων χώρων πρασίνου. Εν τω μεταξύ, με τον τρόπο αυτό, η πόλη επεκτείνεται αντίθετα από τις προβλέψεις των επεκτάσεων του Σχεδίου. Η εξάπλωση της πόλης αναπτύχθηκε κυρίως προς το νότο και τη δύση²⁷. Παρ' όλα αυτά η διάσπαρτη διάχυση συνεχίζεται περιφερειακά της Ρώμης. Ένα από τα πολλά χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι η περιοχή Spinaceto (Εικόνα 58). Οι νέες περιοχές δε συνδέονται επαρκώς με τα δημόσια Μέσα Μαζικής Μεταφοράς και για τη σύνδεσή τους απαιτείται η χρήση ιδιωτικού οχήματος. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούνται ανάγκες στάθμευσης οι οποίες τις περισσότερες φορές προτιμώνται έναντι των χώρων πρασίνου.

²⁷ Ένα από τα λίγα σημεία στο οποίο δεν πραγματοποιήθηκε καταπάτηση αυθαίρετη καταπάτηση ήταν το πευκοδάσος έκτασης 6000 εκταρίων (Εικόνα 57).



Εικόνα 58 - Περιοχή Spinaceto ,2016 (Ιδία επεξεργασία, 2016)

Τη δεκαετία 1960-1970 γίνεται προσπάθεια για αλλαγή στην πολιτική κουλτούρα που αφορά την αστική ανάπτυξη. Οι κοινωνικο-οικονομικοί μετασχηματισμοί στην Ρώμη απαιτούν πλέον διαρθρωτικές κινήσεις και επείγουσα προτεραιότητα για τις τοπικές αρχές και οργανισμούς. Το Εθνικό Ινστιτούτο Πολεοδομίας²⁸ και η μη κυβερνητική οργάνωση "Italia Nostra"²⁹, ένωσαν τις δυνάμεις τους προκειμένου να παραμείνουν πιστοί και ενωμένοι στο κοινό όραμα για πραγματική αστική και πολεοδομική αλλαγή της Ρώμης, ενάντια σε ιδιωτικές πολιτικές συμφερόντων (Lupo C. , 2008).

2.2.3 ΡΩΜΗ: Από το 1970 έως σήμερα

Το 1971 στη Ρώμη απογράφονται επισήμως 2.781.993 εκατομμύρια κάτοικοι (istat, 2001). Μέσα σε μία δεκαετία ο πληθυσμός της πόλης είχε αυξηθεί περίπου κατά 600.000 κατοίκους. Η πόλη είχε αρχίσει να μετατρέπεται σε μια σύγχρονη πρωτεύουσα. Ωστόσο, οι Ρωμαίοι πολίτες αντιμετώπιζαν μια νέα αστική πραγματικότητα όσον αφορά στις βιομηχανικές περιοχές της πόλης. Ήταν υποβαθμισμένες περιοχές όπου παράγκες στοιβάζονταν η μια πάνω στην άλλη. Ο αριθμός τους ξεπερνούσε, εκείνη την περίοδο, τις

²⁸ L' Istituto Nazionale di Urbanistica

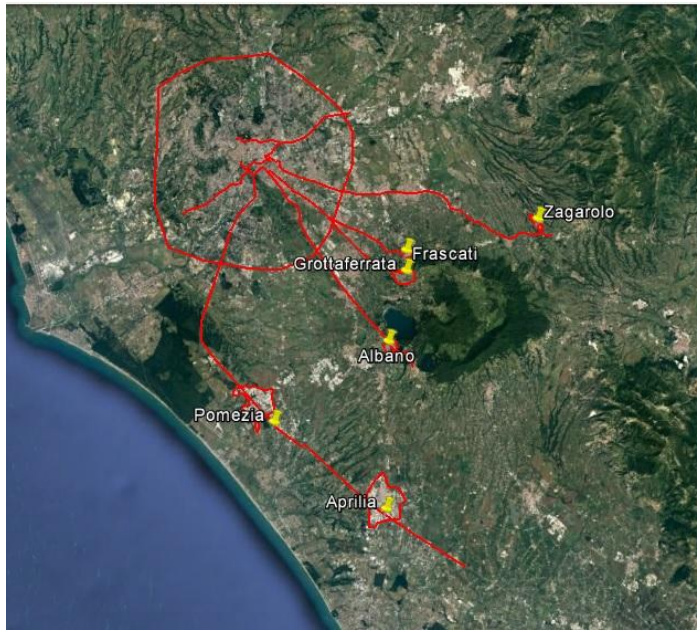
²⁹ Υπεύθυνη για την προστασία της πολιτιστικής, καλλιτεχνικής και φυσικής κληρονομιάς της χώρας. Ιδρύθηκε στη Ρώμη το 1955 και αναγνωρίζεται με προεδρικό διάταγμα το 1958, είναι μια από τις παλαιότερες ιταλικές περιβαλλοντικές οργανώσεις.

70.000 με επικίνδυνες αυξητικές τάσεις. Επιπλέον, τα προάστια συνέχισαν να αυξάνονται ειδικότερα στις αγροτικές περιοχές, ανεξάρτητα από τα θεσμικά πλαίσια των Ρυθμιστικών Σχεδίων και ανεξάρτητα από τους περιορισμούς για δόμηση από την Αρχαιολογική Υπηρεσία του Δήμου. Έτσι οι πιο φτωχοί πολίτες έχτιζαν κυριολεκτικά τέσσερις τοίχους για να έχουν μια στέγη να ζήσουν και οι πιο ευκατάστατοι οικονομικά δωροδοκούσαν τους οικοδόμους για να χτίσουν παράνομα την εξοχική τους κατοικία. Ακόμα και δημοτικές υπηρεσίες κατασκευάστηκαν σε περιοχές αρχαιολογικού ενδιαφέροντος, όπως στην περιοχή των Αρχαίων Ρωμαϊκών Υδραγωγείων (Εικόνα 59). Τα "αγκάθια" αυτά δημιούργησαν εντάσεις μεταξύ των κατοίκων της πόλης και των κατοίκων των παραγκουπόλεων.



Εικόνα 59 - Ρωμαϊκό Πάρκο Υδραγωγείων

Η άναρχη οικιστική ανάπτυξη είχε περάσει ακόμα σε γειτονικούς δήμους της Ρώμης όπως για παράδειγμα στο δήμο Aprilia, Pomezia, Albano, Grottaferrata, Frascati και Zagarolo (Εικόνα 60).

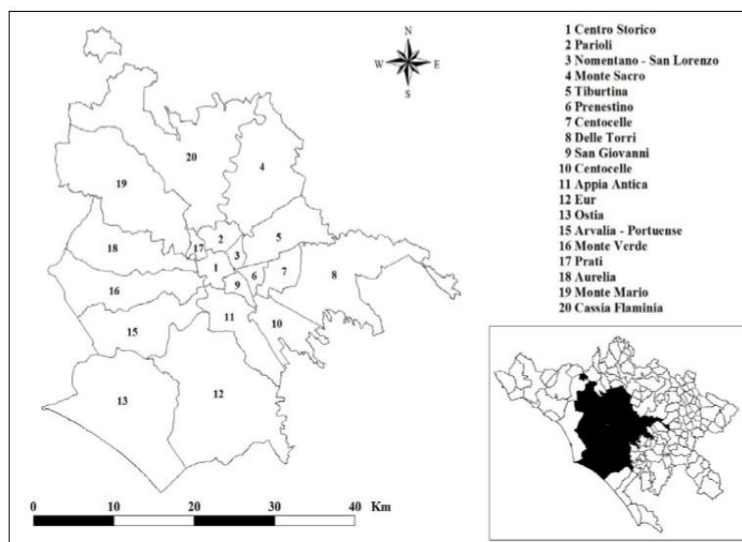


Εικόνα 60 - Γειτονική Δήμοι της Ρώμης με αντίστοιχη οικιστική διάσπαρτη ανάπτυξη , 2016 (Ιδία Επεξεργασία, 2016)

Η πολιτεία αρχίζει να παίρνει πιο σοβαρά την κατάσταση και προσπαθεί μέσα από τις τοπικές αρχές κάθε περιοχής να ενεργοποιήσει προγράμματα που αφορούν τα προβλήματα κάθε δήμου και να ενεργοποιήσει στους πολίτες το αίσθημα της ευθύνης απέναντι στο αστικό περιβάλλον. Ωστόσο ο διοικητικός διαχωρισμός σε διαμερίσματα και περιφέρειες θα λειτουργήσει θετικά όσον αφορά στην καλύτερη και πιο γρήγορη εφαρμογή των κανονισμών πολεοδόμησης.

Το 1972 ενώ οι περιφέρειες έξω από τη Ρώμη επεκτείνονται σύμφωνα με τα φυσικά γεωγραφικά όρια ανεξαρτήτως συνόρων, η πόλη χωρίζεται σε είκοσι διοικητικές περιοχές που ονομάζονται "municipi"³⁰ (Εικόνα 61) (www.comune.roma.it).

³⁰ Municipi: Δήμος. Το 2013 οι δήμοι συμψηφίζονται στους δεκαπέντε όπως θα δούμε παρακάτω. Με αυτή τη διοικητική αναδιάταξη έγινε και η αναθεώρηση του ρόλου των τοπικών αρχών λαμβάνοντας ισχυρότερη θέση για την πραγματοποίηση των προτάσεων του τελευταίου Ρυθμιστικού Σχεδίου.



Εικόνα 61 - Οι Είκοσι Δήμοι της Ρώμης από το 1972 έως το 2013

Το 1973 γίνονται πιο συγκεκριμένες προτάσεις στο νεοσύστατο Ειδικό Γραφείο για το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1965³¹. Αυτές οι προτάσεις αφορούσαν δύο βασικά πεδία. Πρώτον να γίνουν πιο αυστηροί οι έλεγχοι που αφορούσαν το μεγάλο όγκο αυθαίρετων κτισμάτων σε περιοχές που όριζε με διαφορετικούς όρους δόμησης το Ρυθμιστικό Σχέδιο. Δεύτερον, οι τοπικές αρχές να ασχοληθούν πιο σοβαρά με τα αστικά προβλήματα του ιστορικού κέντρου της Ρώμης καθώς υπήρχε μια συνεχόμενη αναποτελεσματικότητα από τις τοπικές υπηρεσίες.

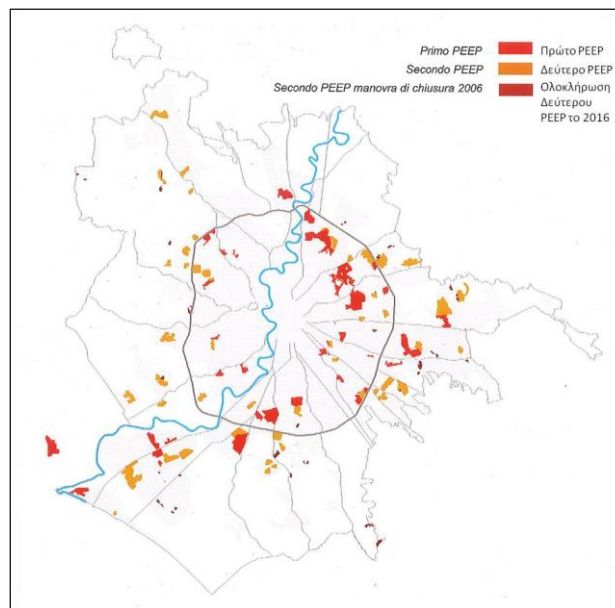
Αν και το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1962 είχε ισχύ είκοσι χρόνια, οι δυσκολίες που υπήρχαν λόγω έλλειψης χρηματοδότησης και χωρίς κάποια πρόβλεψη για οικονομικό προγραμματισμό οδήγησαν στη δημιουργία του συμβουλίου PEEP³² (Di Somma A., 2011). Το πρώτο σχέδιο που εγκρίθηκε από το PEEP, το 1964 αφορούσε την κατασκευή 712.000 δωματίων για κατοικία, τα οποία μέχρι το 1981 μειώθηκαν στα 474.000. Το 1987 δεν είχε ολοκληρωθεί ο προγραμματισμός του πρώτου PEEP και αποφασίστηκε να εγκριθεί ένα δεύτερο σχέδιο με τις απαραίτητες αλλαγές³³ (Caudo, 2015). Ουσιαστικά, το PEEP ήταν ένα εργαλείο σχεδιασμού με βάση το οποίο κατασκευάστηκαν νέα οικιστικά σύνολα

³¹ Ufficio Speciale Nuovo Piano Regolatore: Ειδικό Γραφείο για το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο

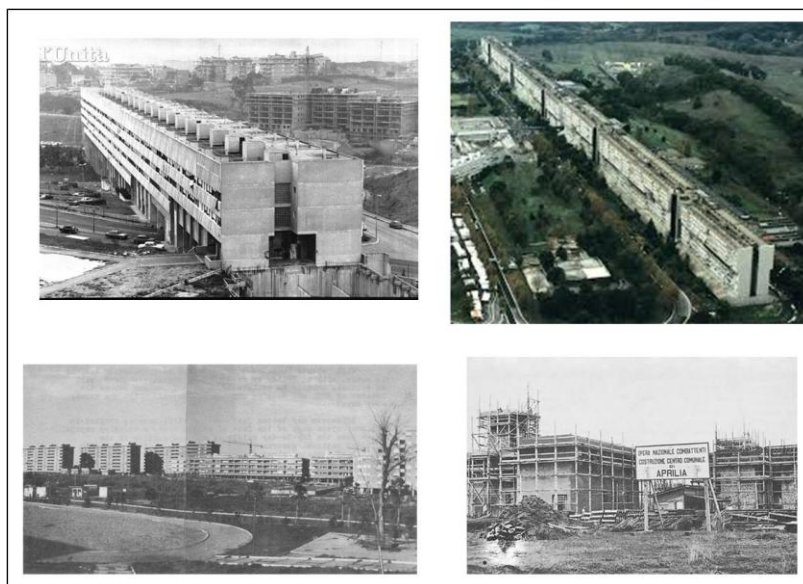
³² PEEP: Piano di Edilizia Economica Popolare: Συμβούλιο για το Σχέδιο Οικονομικής Δημόσιας Στέγασης

³³ Από το 1964 έως σήμερα ο Δήμος της Ρώμης μέσω των Σχεδίων PEEP έχει χτίσει με δημόσια πρωτοβουλία 7.000 εκτάρια με 700.000 δωμάτια και όσον αφορά στις δημόσιες εγκαταστάσεις έχουν οικοδομηθεί 2.900 εκτάρια γης.

"εργατικών κατοικιών", είτε σε περιοχές που ήδη υπήρχαν μικρά χωριά - γειτονιές, είτε μεταφέρθηκαν παλιές γειτονιές σε νέες περιοχές. Όλοι οι οικισμοί εμπλουτίστηκαν με τις απαιτούμενες υποδομές. Μέσα από αυτό το πρόγραμμα, έγινε ένα βήμα για την ανάσχεση της διάχυσης περιφερειακά της Ρώμης. Πλέον γίνεται προσπάθεια οι διάσπαρτοι οικισμοί να ενσωματωθούν στο αστικό δίκτυο (Εικόνα 62 και 63) σε ένα σχέδιο πιο οργανωμένο το οποίο μελλοντικά θα έθετε τις βάσεις για πιο ομοιογενή αστική ανάπτυξη στη Ρώμη και την περιφέρειά της.



Εικόνα 26 - Διάσπαρτες περιοχές - χωριά που έγιναν οργανωμένοι οικισμοί μέσω προγραμμάτων PEEP



Εικόνα 63 - Ανοικοδόμηση διάσπαρτων οικισμών στην περιφέρεια της Ρώμης (peep) - Πάνω: Οικισμός Corviale, Κάτω: Οικισμός Spinaceto και Aprilia

Η Πολιτεία επιχείρησε το 1985 ξανά την ανάσχεση της διάχυτης ανάπτυξης μέσω του Νόμου 431 (Legge Galasso), ο οποίος όρισε περιοχές περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος μέσω της οριοθέτησης ζωνών. Ακολούθησαν το 1986 και το 1988 αντίστοιχα, σημαντικοί νόμοι του Υπουργείου Περιβάλλοντος της Ιταλίας³⁴, και του Υπουργείου Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Πολιτισμού³⁵, τα οποία θέσπισαν θεσμικές μεταρρυθμίσεις που αφορούσαν το διαχωρισμό του πυρήνα της πόλης σε σχέση με την περιφέρεια και των υπόλοιπων δήμων της επαρχίας καθώς και την ενίσχυση των διοικητικών οργάνων σε θέματα πολεοδομικού σχεδιασμού ανά δήμο (Lupo C., 2008).

Καθώς ο πληθυσμός σταθεροποιείται κατά τη δεκαετία 1971-1981 στους 2.840.259 (istat, 2001), έχοντας μια μικρή αύξηση της τάξης του 2% από το 1971, σταθερή προσπάθει να μείνει και η κατάσταση όσον αφορά στις επεκτάσεις προς τους ανοικτούς εναπομείναντες χώρους της περιφέρειας.

Το 1995 εκπονείται ένα προσχέδιο (poster plan) διαθρωτικών προτάσεων που θέτει τις βάσεις για το μελλοντικό Ρυθμιστικό Σχέδιο της Ρώμης (Εικόνα 64). Αφορούσε την αναδιάρθρωση των ζωνών τις περιφέρειας καθώς ο αστικός χαρακτήρας κάθε περιοχής άλλαζε με τα χρόνια. Προσδιόριζε τρεις μεγάλες αστικές περιοχές που θα εφαρμοζόταν το Ρυθμιστικό Σχέδιο, οι οποίες περιλαμβάνουν:

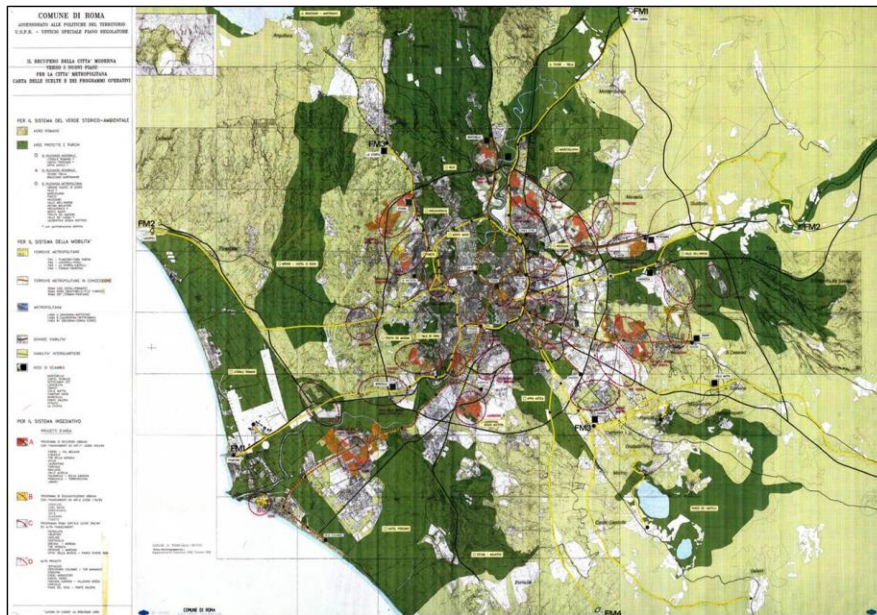
- 82000 εκτάρια γης (64% της επιφάνειας του δήμο), τα οποία δεν αλλάζουν χρήση παραμένουν ανοικτοί χώροι πρασίνου. Ενοποιούνται περιοχές με πάρκα και διατηρούνται οι γεωργικές περιοχές παραγωγής.
- 6700 εκτάρια γης (4%) τα οποία αντιπροσωπεύουν τον πυρήνα της πόλης. Πρόβλεψη για δίκτυο πρασίνου και υπηρεσιών.
- 40000 εκτάρια γης (32%), τα οποία περιλαμβάνουν περιοχές προς αναδιάρθρωση: προάστια νέα και πιο παλιά με προβλήματα προς επίλυση σε δεύτερη φάση του Σχεδίου.

Αυτό το προσχέδιο προτείνει και ρίχνει το βάρος του σε περιοχές που πρέπει να ενοποιηθούν. Όλοι οι ανοικτοί χώροι πρασίνου και τα πάρκα θα

³⁴ "Istituzione del Ministero dell' Ambiente e norme in materia di danno ambientale"

³⁵ "Ministero per i Beni e le Attività Culturali"

συμπεριληφθούν σε ένα δίκτυο το οποίο θα διέπεται από θεσμοθετημένους κανόνες δόμησης και προστασίας του περιβάλλοντος (Provincia di Roma, 2010).

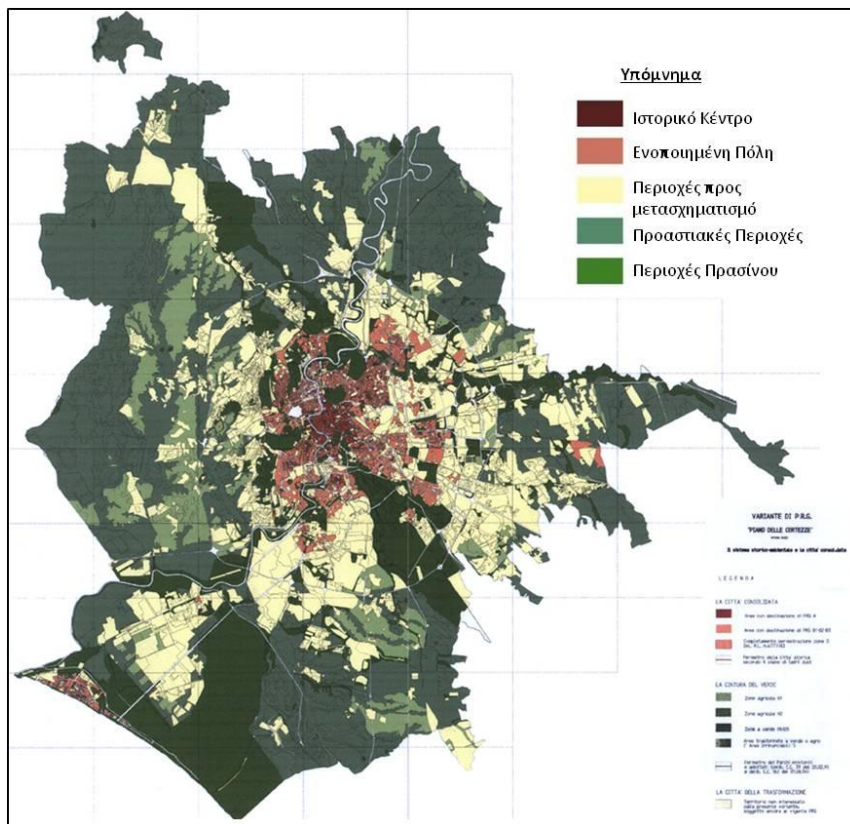


Εικόνα 64 - Προσχέδιο Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου Ρώμης 1995

Κατά τη διάρκεια του 1996 εγκρίνεται η πρώτη φάση του Νέου Ρυθμιστικού Σχεδίου της Ρώμης. Ορίζονται κανόνες για δύο σημαντικούς τομείς του Δήμου: για την "υπεραστική" περιοχή (πάρκα και αγροτικές περιοχές) και για τη συμπαγή πόλη. Οι υπόλοιπες περιοχές εξακολουθούν να εντάσσονται σε προγράμματα αποκατάστασης καθώς οι κατευθύνσεις που έχουν ήδη δοθεί, από προγενέστερα σχέδια, δεν έρχονται σε αντίθεση με το νέο διαθρωτικό σχέδιο (Provincia di Roma, 2010).

Το 1997 εγκρίνεται το λεγόμενο "piano della certezze", το οποίο αποτελεί προάγγελο του Νέο Ρυθμιστικού Σχεδίου του 2008 (Εικόνα 65). Το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα εφαρμοστεί το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο της πόλης έχει να κάνει με στρατηγικές ανάπτυξης ολόκληρης της μητροπολιτικής περιοχής. Οι στόχοι περιλαμβάνουν τη νομοθεσία για τα περιφερειακά πάρκα ώστε να ανήκουν όλα σε ένα περιβαλλοντικό δίκτυο, την καλύτερη σύνδεση του ιστορικού κέντρου με τα υπόλοιπα αρχαιολογικού και ιστορικού ενδιαφέροντος τμήματα της πόλης. Σημαντικός στόχος του Σχεδίου ήταν η επέκταση του σιδηροδρομικού δικτύου με περισσότερες γραμμές προς την περιφέρεια, ειδικά δίπλα σε νέες οδούς που ήδη είχαν ανοιχτεί για τα οχήματα, και η συγκέντρωση του πληθυσμού που διέμενε κοντά σε αυτές, απαιτούσε τέτοιου είδους έργα. Επίσης,

ενίσχυση των δρομολογίων των λεωφορείων του μετρό και του τραμ για την αποσυμφόρηση του κέντρου της πόλης (Morassut R., 2003).



Εικόνα 65 - Piano delle certezze : Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Ρώμης 1997

Σύμφωνα με στοιχεία του 2011, ο πληθυσμός στο κέντρο της Ρώμης εμφάνισε πτωτικές τάσεις σε αντίθεση με τους περιμετρικούς δήμους στους οποίους καταγράφηκε αύξηση. Επομένως, αν και όλη η μητροπολιτική περιοχή παρέμεινε πληθυσμιακά σταθερή, η οικιστική δομή μεταβλήθηκε σημαντικά με άξονα τη διαδικασία της προαστιοποίησης (Boix and Veneri, 2008).

Από το 1997 και έπειτα ακολουθούν πολεοδομικά σχέδια ανά περιοχή, αναθεωρήσεις και τροποποιήσεις παλαιότερων σχεδίων και θεσμικών πλαισίων, ανολοκλήρωτες εγκρίσεις νέων προτάσεων και γενικότερα μια προσπάθεια από την Πολιτεία να μπορέσει να οργανώσει πιο ολοκληρωμένα την δυναμική ανάπτυξη της πόλης.

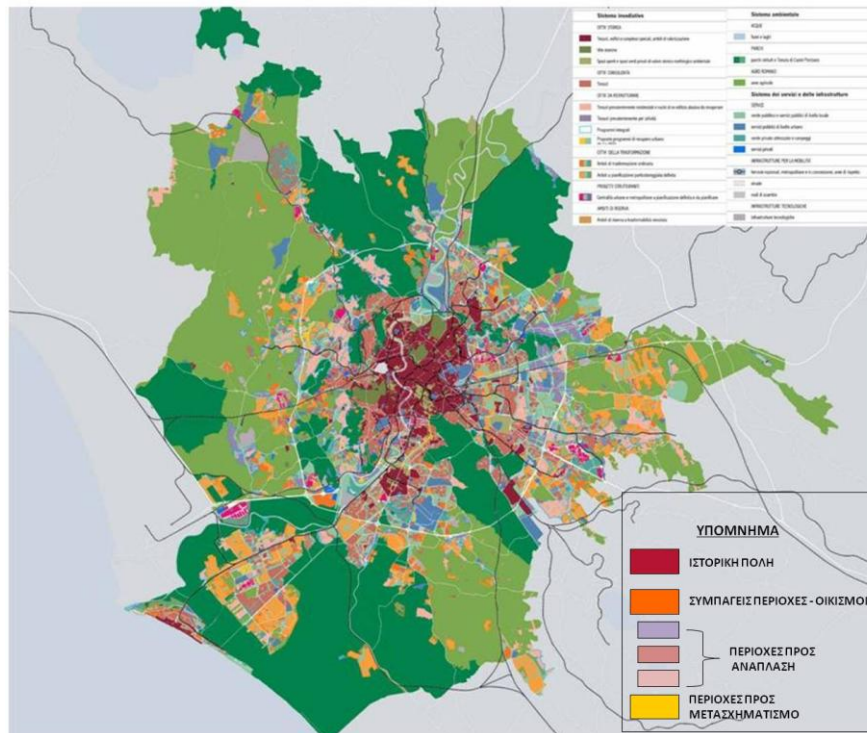
Εν τέλει, το 2008 εγκρίνεται οριστικά το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Ρώμης (Εικόνα 66) έπειτα από σχεδόν σαράντα χρόνια από το προηγούμενο του 1962. Πρώτα απ' όλα, το

σχέδιο αναφέρεται στην επαρχία της Ρώμης με έκταση 5.200 τετραγωνικά χιλιόμετρα και συμπεριλαμβάνει

121

δήμους.

(http://www.cittasostenibili.it/html/Scheda_22/Scheda_22.htm)



Εικόνα 66 - Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Ρώμης 2008

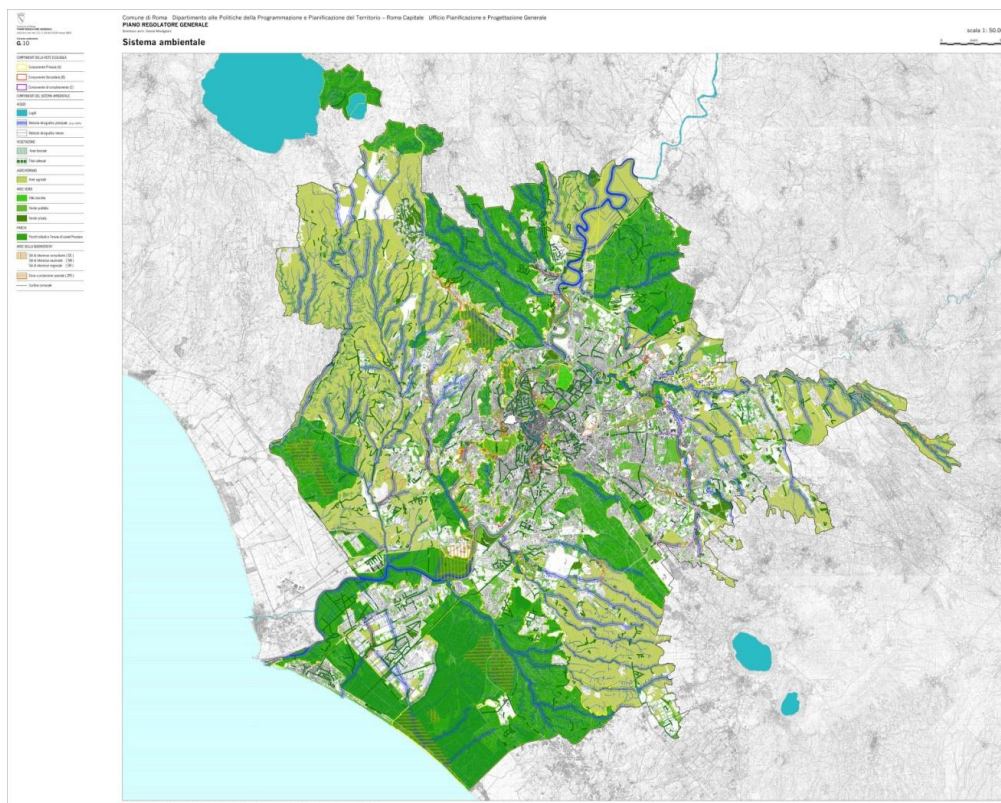
Το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο του 2008, διαρθρώνεται σε τρεις μεγάλους τομείς:

1. Το σύστημα χωρικής διεύθυνσης των λειτουργιών
2. Το σχεδιασμό των περιοχών περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος (Εικόνα 67)
3. Το σχεδιασμό των υπηρεσιών και τον υποδομών

Το σχέδιο μεταξύ άλλων, χωρίζει τη μητροπολιτική περιοχή σε πέντε ζώνες:

- Ιστορικό Κέντρο
- Συμπαγείς Οικισμοί
- Περιοχές προς ανάπτυξη
- Περιοχές προς μετασχηματισμό
- Περιοχές με έργα υποδομών

Θέτει περιορισμούς για την προστασία της γεωργικής γης και του αστικού πρασίνου και προτείνει βελτίωση των υποδομών των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (οδικοί άξονες, μετρό και σιδηροδρομικό δίκτυο). Με τη σειρά τους οι τομείς αυτοί χωρίζονται σε υποκατηγορίες, η καθεμιά από τις οποίες αναφέρεται σε τεχνικούς και νομοθετικούς κανόνες, (Bertollini M., 2009).

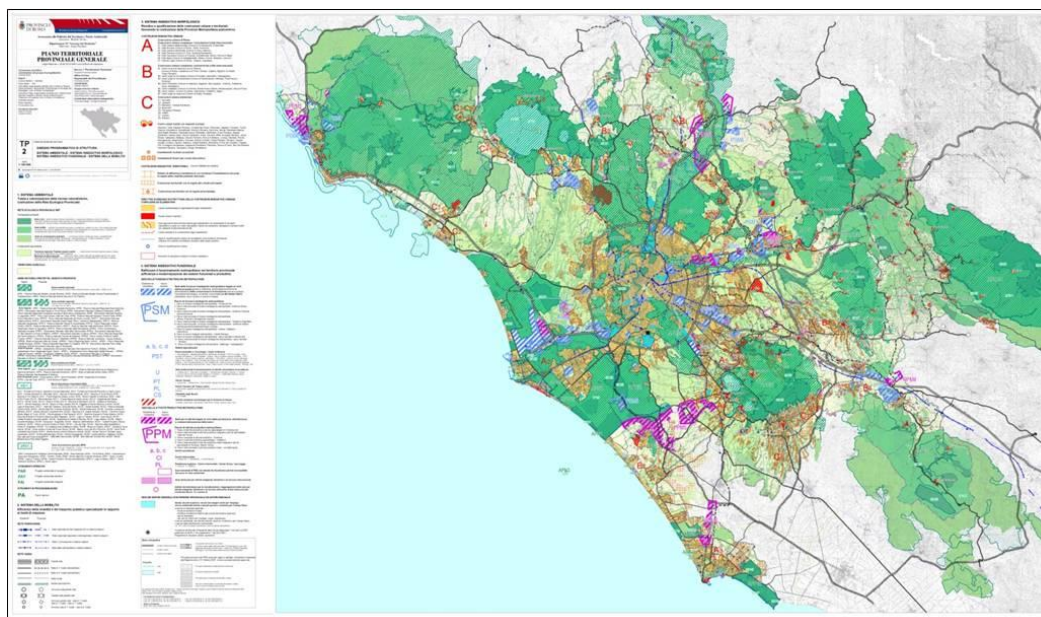


Εικόνα 67 - Σύστημα περιβαλλοντικών και οικολογικών δικτύων σύμφωνα με το Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο 2008

Το πιο πρόσφατο στρατηγικό χωρικό σχέδιο για την επαρχία και κατ' επέκταση την μητροπολιτική περιοχή της Ρώμης εγκρίθηκε το 2010 (Piano Territoriale Provinciale Generale) (Εικόνα 68). Το σχέδιο αυτό, έπρεπε να αντιμετωπίσει όσα δεν εφαρμόστηκαν από το προηγούμενο σχέδιο αλλά και τις παραβάσεις που έγιναν στην εφαρμογή αυτών που υλοποιήθηκαν.

Πιο συγκεκριμένα, το παλαιό σχέδιο προέβλεπε τη διάσπαση της μονοκεντρικότητας που επικρατούσε στο ιστορικό κέντρο της πόλης με τη δημιουργία μια νέας περιοχής ανατολικά, έτοιμης να δεχτεί χώρους γραφείων και υπηρεσίες (OECD, 2012). Ωστόσο, κάτι τέτοιο δε συνέβη, αντίθετα η μονοκεντρικότητα αυτή ενισχύθηκε και επεκτάθηκε περαιτέρω, χάρη στην πληθώρα πλούσιων ιστορικών και πολιτιστικών

στοιχείων στην κεντρική περιοχή της πόλης. Εν συνεχεία η ανάπτυξη του οδικού δικτύου και η μερική επέκταση του δικτύου των μεταφορών, δεν ωφέλησαν, καθώς η αύξηση του οδικού δικτύου από τη μια πλευρά αύξησε τη χρήση του αυτοκινήτου, ενώ ταυτόχρονα το δίκτυο των μεταφορών δεν κάλυπτε τις ανάγκες μεγάλων τμημάτων της μητροπολιτικής περιοχής. Τέλος, η πόλη συνέχισε να επεκτείνεται με τη δημιουργία ενός δικτύου νέων, αυτόνομων λειτουργικά οικιστικών περιοχών. Αν και οι περιοχές αυτές δημιουργήθηκαν, δε συνδέθηκαν μεταξύ τους, αλλά πολύ περισσότερο ήταν αποκομμένες από την κεντρική αστική περιοχή της Ρώμης (Montanari et al., 2010).

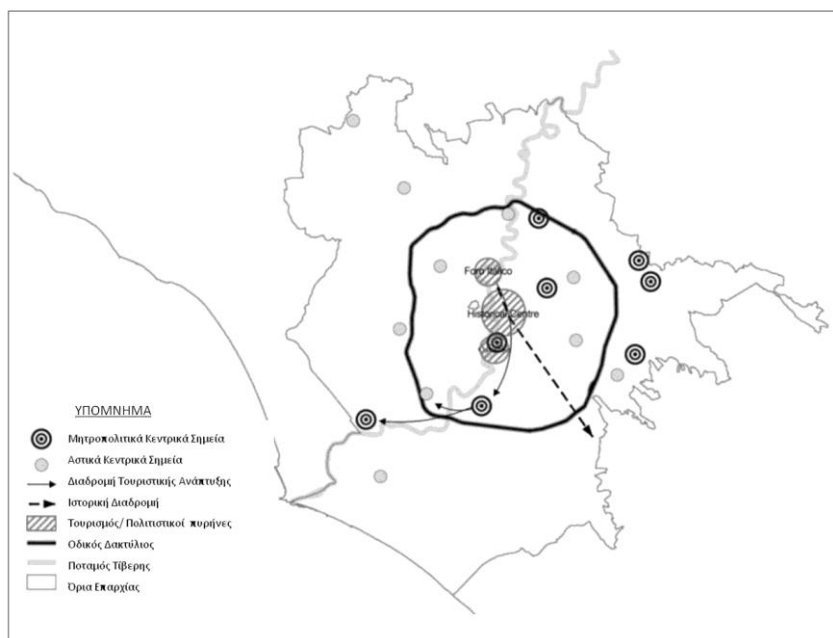


Εικόνα 68 - Στρατηγικό Χωρικό Σχέδιο για τη μητροπολιτική περιοχή της Ρώμης, 2010

Οι βασικοί στόχοι του Σχεδίου οι οποίοι σχετίζονται πιο άμεσα με την ανάσχεση της αστικής διάχυσης είναι:

- Πιο αποτελεσματικές συνδέσεις μεταξύ των χώρων κατοικίας, εργασίας, υπηρεσιών και των χώρων αναψυχής, τόσο μεταξύ των κεντρικών περιοχών των δήμων, όσο και με το σύνολο της μητροπολιτικής περιοχής δίνοντας έμφαση στα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς.

- Δημιουργία ενός πιο πολυκεντρικού συστήματος που θα αναδείξει τις τοπικές κοινότητες και τους δήμους πέραν του κεντρικού αστικού πυρήνα της Ρώμης (Εικόνα 69)³⁶.



Εικόνα 69 - Μητροπολιτικά Κέντρα, Τουρισμός και Πολιτιστικές διαδρομές

- Η ανάδειξη των δύο βασικών αγροτικών κοιλάδων που αναπτύσσονται περιμετρικά της πόλης κατά μήκος του Τίβερη αλλά και στην παράκτια ζώνη της μητροπολιτικής περιοχής, οι οποίες ωστόσο έχουν αποκοπεί η μια από την άλλη, από την άναρχη επέκταση του αστικού ιστού της Ρώμης.

Το Σχέδιο δίνει πολύ μεγάλη σημασία στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, ενώ ταυτόχρονα η χωρική ανάπτυξη στρέφεται γύρω από αυτό (Provincia di Roma, 2010).

³⁶ Η ενίσχυση ενός πιο πολυκεντρικού συστήματος των οικισμών. Το σύστημα των οικισμών θα είναι ενοποιημένο και αναβαθμισμένο ιδίως στις προαστιακές περιοχές, ενσωματώνοντας τη φυσιογνωμία αλλά και τον διαφορετικό χαρακτήρα τους. Επίσης, τα κέντρα και ο αστικός ιστός της επαρχίας της Ρώμης, θα οργανωθεί σε 41 τοπικά μορφολογικά συστήματα.

2.2.4 Σήμερα

Σήμερα η Ρώμη, εντός των ορίων του Δήμου της, απαριθμεί 2.869.461 κατοίκους. Στην περιαστική περιοχή ο αριθμός εκτιμάται στα 3,8 εκατομμύρια, ενώ σε επίπεδο μητροπολιτικής περιοχής έχει φτάσει στα 4,3 εκατομμύρια. Οι προβλέψεις για τα επόμενα χρόνια δείχνουν σταθεροποίηση του πληθυσμού με πολύ μικρές αυξήσεις της τάξης του 1% έως και το 2030 (<http://worldpopulationreview.com/world-cities/rome-population/>). Παρόλο που ο μόνιμος πληθυσμός μειώθηκε σε όλο το Δήμο της Ρώμης (Salvati and Sabbì, 2011), τα επίπεδα της κυκλοφοριακής συμφόρησης είναι υψηλά και η συγκέντρωση πληθυσμού στο κέντρο επίσης υψηλή, λόγω οικονομικής πώλωσης και άνισης ανάπτυξης (Seronde Babonaux, 1983). Ωστόσο η σταθεροποίηση του πληθυσμού δεν εξασφαλίζει την ανάσχεση της διάχυσης, καθώς οι μετακινήσεις των μαζών προς τα προάστια της πόλης συνεχίζονται και έτσι δημιουργούνται νέες προβληματικές περιοχές.

Η Πολιτεία προσπαθεί να εξισορροπήσει την πολυκεντρικότητα ενισχύοντας τα αστικά υποκέντρα, τονώντάς τα μέσα από οικονομικές δραστηριότητες και αστικές υποδομές. Παράλληλα φροντίζει για τη διατήρηση και προστασία των χώρων πρασίνου και αγροτικών περιοχών καθώς και ιστορικών και πολιτισμικών μνημείων.

Ξεκινώντας από τον πυρήνα της Ρώμης, δηλαδή το ιστορικό κέντρο, οι στρατηγικές για την αστική αναδιοργάνωση, επιτρέπουν μόνο την ανακατασκευή και τη διατήρηση των ήδη υπαρχόντων κτηριακών κατασκευών και των δρόμων, για την προστασία της πολιτιστικής φυσιογνωμίας και του ιστορικού χαρακτήρα της περιοχής³⁷. Η περιοχής αυτή καταλαμβάνει το 5% της συνολικής έκτασης της μητροπολιτικής περιοχής.

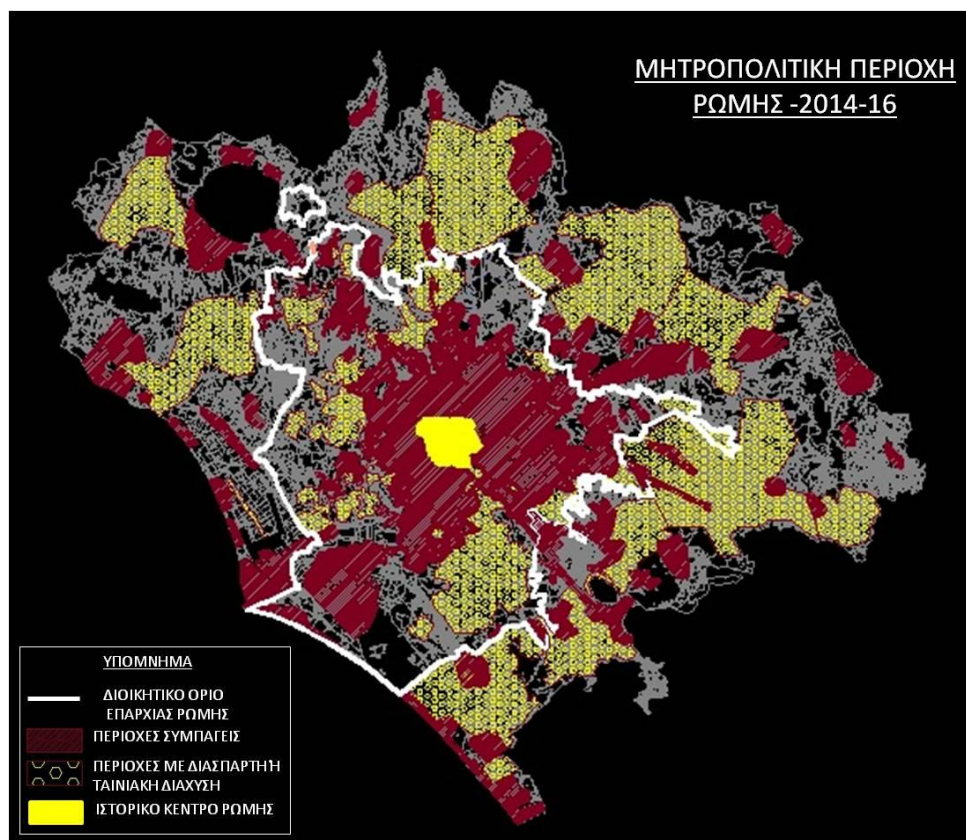
Η προαστιακή ζώνη που περικλείει τον αστικό πυρήνα της Ρώμης είναι ουσιαστικά μια πράσινη ζώνη που διαθέτει μεγάλα πάρκα, όπως επίσης και μεγάλες καλλιεργήσιμες εκτάσεις. Η περιοχή αυτή καταλαμβάνει το 64% της συνολικής έκτασης της μητροπολιτικής περιοχής. Στη ζώνη αυτή τίθεται ως βασικό ζήτημα η προστασία του περιβάλλοντος και η ενθάρρυνση και προαγωγή της καλλιεργητικής δραστηριότητας, αλλά και παρόμοιες με αυτήν δραστηριότητες. Η πρώτη αυτή μορφή ζωνοποίησης της προαστιακής περιοχής, πραγματοποιήθηκε για την προστασία μιας «ευαίσθητης περιοχής» χαρακτηρισμένης με βάση κατά κύριο λόγο περιβαλλοντικά κριτήρια. Η ζώνη αυτή θα λειτουργήσει

³⁷ Η ίδια νοοτροπία επικρατεί για όλα τα αστικά κέντρα με παρόμοια χαρακτηριστικά με αυτά της Ρώμης.

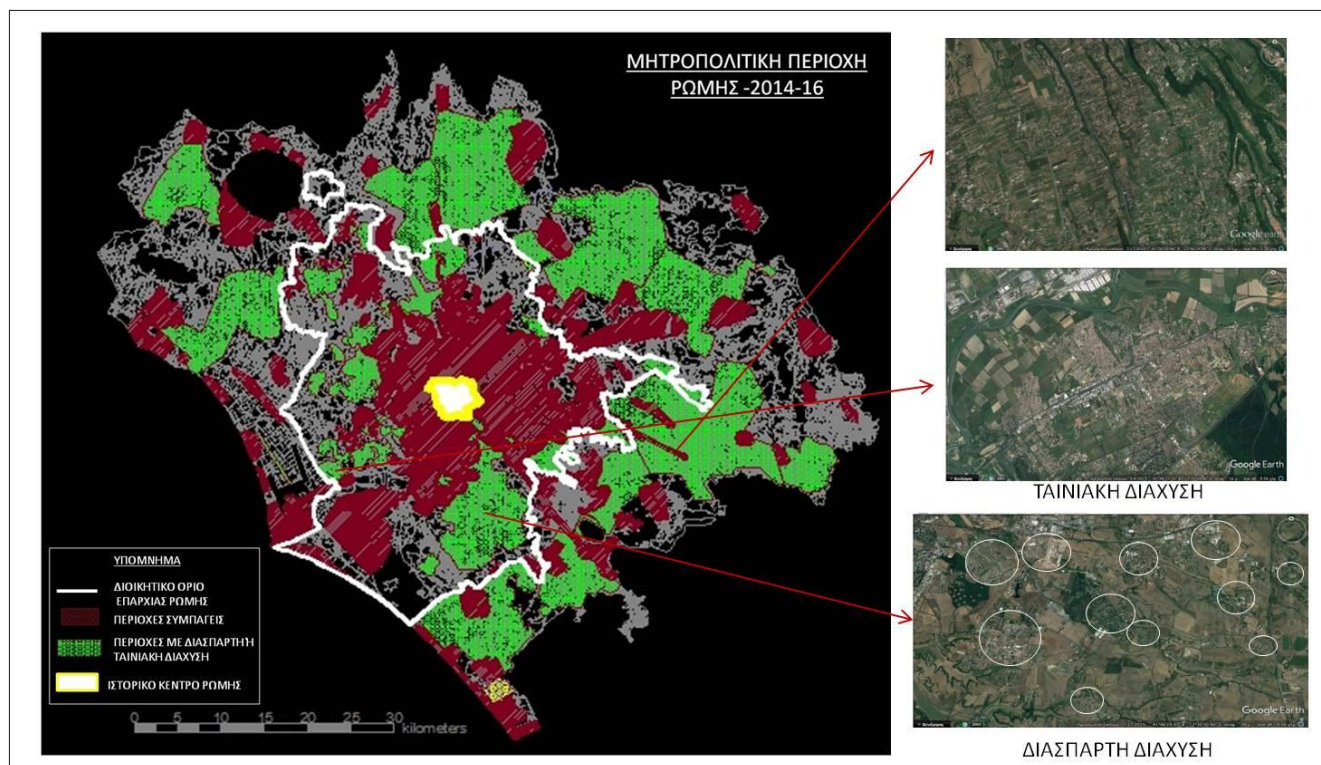
ανασταλτικά για την περαιτέρω διάχυτη και αυθαίρετη οικιστική ανάπτυξη όπως γινόταν κατ' επανάληψη στο παρελθόν.

Το υπόλοιπο 31% της έκτασης που απομένει περιλαμβάνει μια πληθώρα ζωνών, που διαθέτει ένα ευρύ φάσμα δομημένων και αδόμητων περιοχών. Στη ζώνη αυτή παρατηρούνται το φαινόμενο της εγκατάστασης φτωχών κοινωνικών στρωμάτων δίπλα σε πολύ πλούσιες γειτονιές, μεγάλες βιομηχανικές ζώνες και μεγάλου αστικού χαρακτήρα εγκαταλελειμμένες υποδομές, οι οποίες ποτέ δεν χρησιμοποιήθηκαν (Provincia di Roma, 2015).

Οι Εικόνες 70 και 71 αποτυπώνουν τη σημερινή αστική κατάσταση της Μητροπολιτικής περιοχής της Ρώμης. Τα υποκέντρα των γειτονικών δήμων της επαρχίας της Ρώμης τείνουν να ενωθούν με το κέντρο της πρωτεύουσας. Οι περιοχές ανάμεσα στο κέντρο και στα υποκέντρα χαρακτηρίζονται από διάσπαρτη διάχυση, ενώ όπου υπάρχουν καλλιεργήσιμες εκτάσεις και μεγάλα δίκτυα μεταφορών, η διάχυση είναι ταινιακή. Αστικά κενά και εγκαταλελειμμένοι οικότοποι ενισχύουν το φαινόμενο της παράνομης οικιστικής εξάπλωσης.



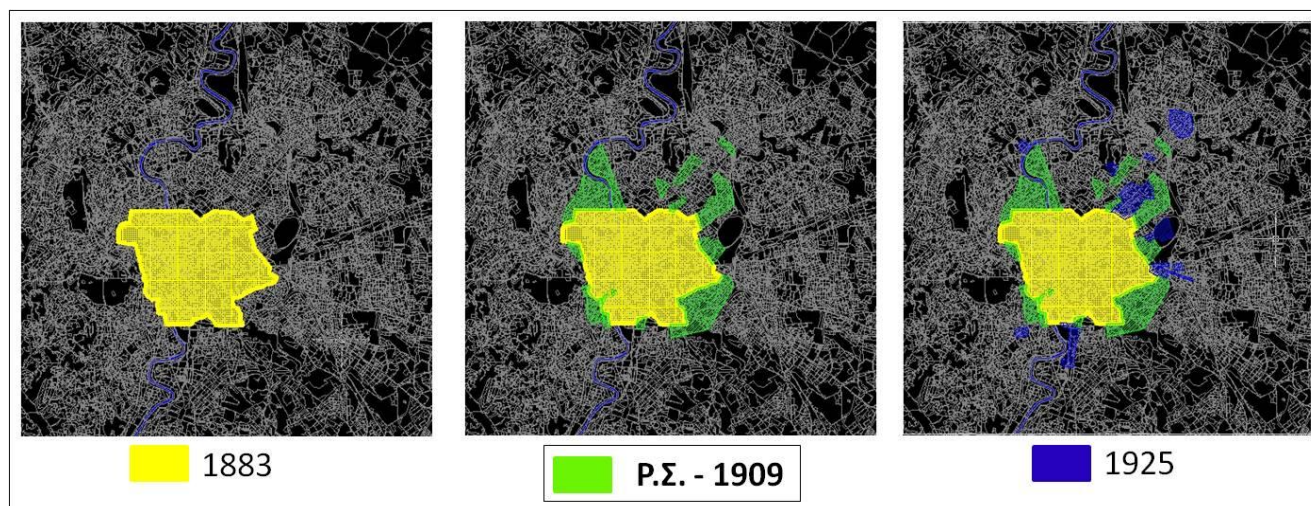
Εικόνα 70 - Συμπαγής και διάχυτη δόμηση στη Μητροπολιτική Περιοχή της Ρώμης, περίοδος 2014-2016 (Ιδία επεξεργασία)



Εικόνα 71 - Τυπολογίες διάχυσης στην Μητροπολιτική περιοχή της Ρώμης, 2014-2016 (Ιδία επεξεργασία)

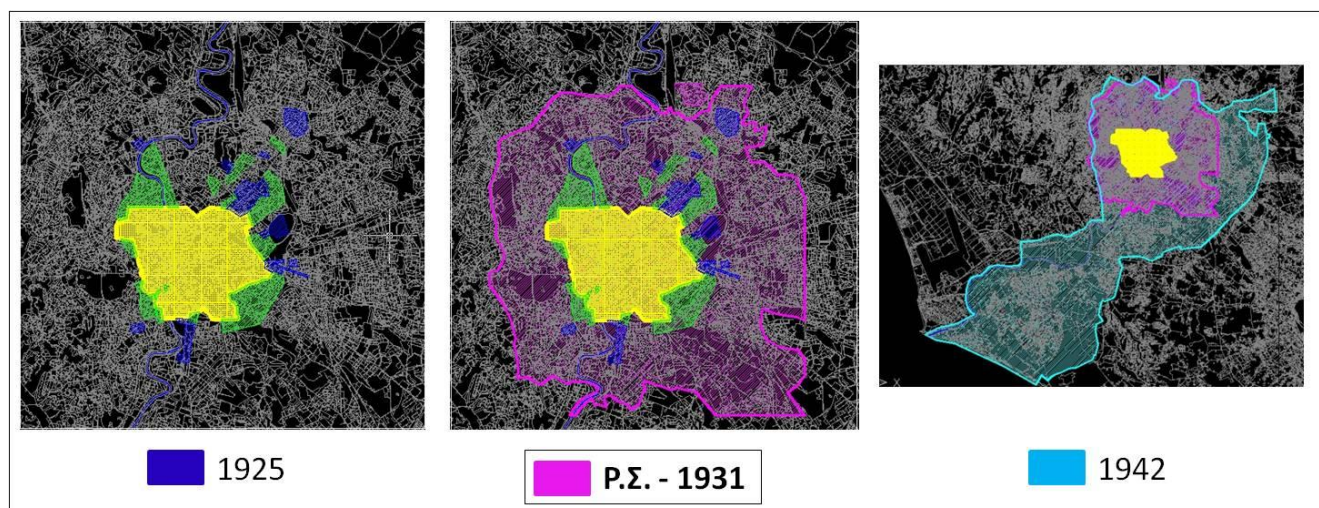
2.2.5 Συμπεράσματα

Η Ρώμη γνώρισε αξιοσημείωτη αστική επέκταση στις αρχές του 20^{ου} αιώνα λόγω βιομηχανικής ανάπτυξης, με αποτέλεσμα τη μετανάστευση μεγάλων μαζών πληθυσμού που προσελκύονταν από τις ευκαιρίες απασχόλησης στην πόλη. Το ιστορικό κέντρο εντός των τειχών της, δεν μπορούσε χωρικά να εξυπηρετήσει αυτό το μεγάλο κύμα μετακίνησης. Το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1909, πρότεινε κάποιες περιοχές εκτός των τειχών, οι οποίες κάλυψαν τις οικιστικές ανάγκες, ωστόσο με τα χρόνια παρουσιάστηκαν ακόμα μεγαλύτερες. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την επέκτασή τους, σε περιοχές, που δεν υπήρχε οικιστική πρόβλεψη και αστική οργάνωση (Εικόνα 72).



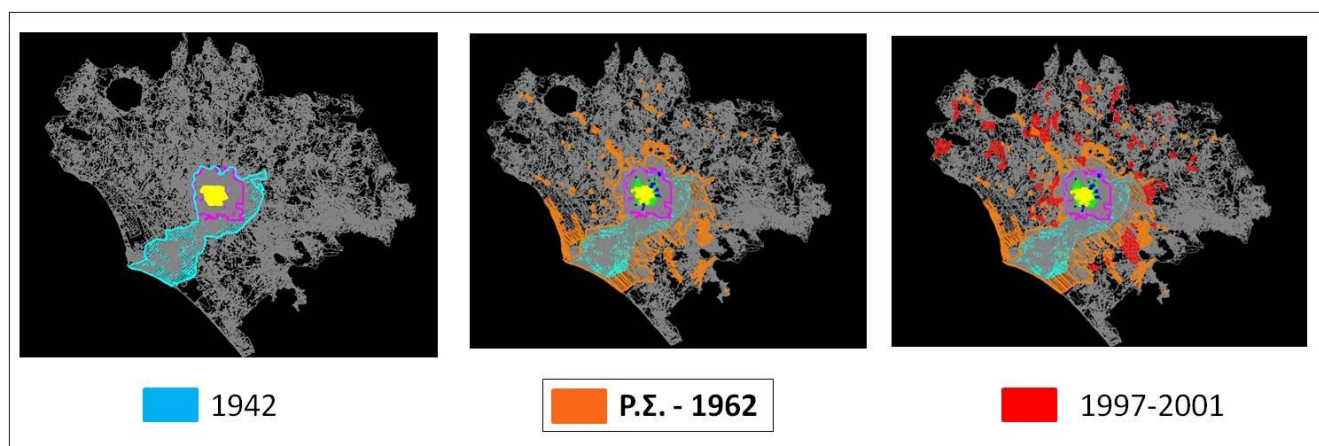
Εικόνα 72 - Αστική επέκταση Ρώμης πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1909 (Ιδία επεξεργασία)

Στις επόμενες δεκαετίες, η Πολιτεία, θέλοντας να ισορροπήσει την αστική ανάπτυξη των βορειανατολικών περιοχών, προσπάθησε να δημιουργήσει τις κατάλληλες προϋποθέσεις προς το Νότο και τη Δύση, ώστε η πόλη να αναπτυχθεί και προς αυτές τις κατευθύνσεις. Όμως το πέρασμα του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου λειτούργησε ανασταλικά ως προς τις προτάσεις της Πολιτείας. Το φαινόμενο της διάχυσης ήταν έντονο, κατά τις επόμενες δεκαετίες, καθώς οι ανθρώπινες ανάγκες υπερτερούσαν του πολεοδομικού σχεδιασμού. Η κακή οικονομική κατάσταση πολλών κατοίκων και η ανάγκη για επανάκαμψη κοινωνικά και εργασιακά οδήγησε μεγάλες μάζες πληθυσμού είτε να κατοικούν κοντά σε κύριους οδικούς άξονες ώστε να έχουν πιο άμεση πρόσβαση στο οικονομικό κέντρο της Ρώμης, είτε να επιλέγουν να μείνουν σε οικισμούς που είχαν ήδη δημιουργηθεί καλύπτοντας τις βασικές τους ανάγκες διαβίωσης. Μεγάλο μέρος του πληθυσμού κινήθηκε νοτιοδυτικά, καθώς οι περιοχές αυτές ήταν πολλά υποσχόμενες από πλευράς βιομηχανικής και εμπορικής ανάπτυξης και υποδομών, δημιουργίας αεροδρομίου και βελτίωσης δικτύων μεταφοράς της σύνδεσης της παράκτιας περιοχής με την πόλη (Εικόνα 73).



Εικόνα 73 - Αστική επέκταση Ρώμης την περίοδο του Ρυθμιστικού Σχεδίου του 1931 (Ιδία επεξεργασία)

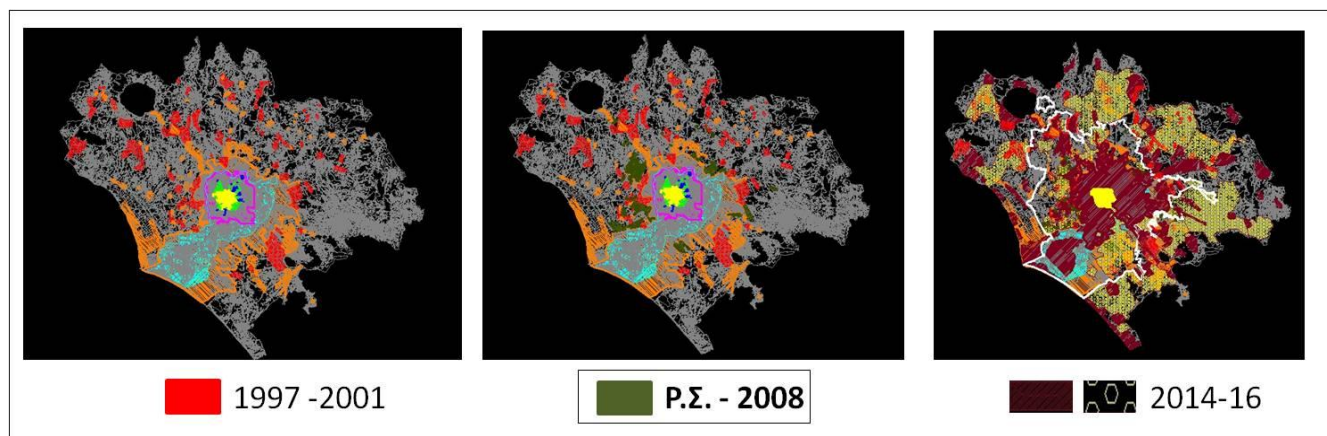
Η ανοικοδόμηση μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο οδήγησε στη δημιουργία οικισμών είτε μικρών είτε μεγάλων στην περιοχή της περιφέρειας, στους οποίους διέμεναν οι μετανάστες και στην ενίσχυση των υφιστάμενων. Η καταπάτηση γεωργικών εκτάσεων είχε αρχίσει να γίνεται επαναλαμβανόμενο φαινόμενο. Τα Ρυθμιστικά Σχέδια έως και τη δεκαετία του 1960 τα οποία προέβλεπαν μια πιο οργανωμένη αστική εξάπλωση, εφόσον το κέντρο ασφυκτιούσε καθώς ο πληθυσμός της Ρώμης όλο και αυξανόταν, δεν ήταν ικανά ούτε από θεσμικής άποψης ούτε από πλευράς πολιτειακής βούλησης να γίνουν πραγματικότητα. Με τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων το 1960 και την ίδρυση του Αεροδρομίου "Φιουμιτσίνο", ένα χρόνο αργότερα, στα δυτικά παράλια της Επαρχίας της Ρώμης, η επέκταση, κατευθύνθηκε προς αυτές τις περιοχές και επιβεβαίωσε και τις προβλέψεις των προηγούμενων Σχεδίων (Εικόνα 74).



Εικόνα 74 - Αστική επέκταση Ρώμης πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1962 (Ιδία επεξεργασία)

Το 1980 φτάνοντας στην κορυφή της αστικοποίησης, οι αλλαγές στις περιοχές γύρω από τη Ρώμη ήταν εντυπωσιακές. Πλέον αναφερόμαστε στην μητροπολιτική περιοχή της Ρώμης και όχι μόνο στην Επαρχία της Ρώμης. Η ανάπτυξη των διάσπαρτων αστικών συγκεντρώσεων ήταν ραγδαία, ενώ η ενίσχυση των συμπαγών οικισμών ήταν πολύ μικρή. Επιπλέον, η εξάρτηση από το αυτοκίνητο απαίτησε τη βελτίωση και τη δημιουργία νέων οδικών δικτύων. Η αναζήτηση κατοίκησης μετακινούνταν σταδιακά όλο και πιο μακριά από το κέντρο της πόλης, με αποτέλεσμα την καταπάτηση των γεωργικών και αγροτικών περιοχών.

Επιμέρους διαρθρωτικές κινήσεις όσον αφορά τους περιφερειακούς οικισμούς για καλύτερες συνθήκες διαβίωσης έγιναν τις επόμενες δεκαετίες, καθώς και αστικές επεμβάσεις σε επίπεδο γειτονιάς. Σήμερα, η Ρώμη μέσα από επίσημα στοιχεία³⁸ έχει αυξήσει τον πληθυσμό της στους περιφερειακούς οικισμούς. Η επέκταση της πόλης όλα αυτά τα χρόνια ήταν διαδικασία διάχυσης και όχι σχεδιασμένης αστικής ανάπτυξης (Εικόνα 75). Έστω και αργά έγιναν σημαντικά βήματα βελτίωσης της αστικής εικόνας της Ρώμης και της μητροπολιτικής περιοχής της. Η διάχυτη ανάπτυξη όμως ήταν ήδη γεγονός εδώ και δεκαετίες και έτσι από δω και πέρα η Ρώμη πρέπει να βελτιώσει τα προβλήματα των κατοίκων του κέντρου και της περιφέρειας αναγνωρίζοντας το φαινόμενο αυτό και προτείνοντας λύσεις.



Εικόνα 75 - Αστική επέκταση Ρώμης την περίοδο του Ρυθμιστικού Σχεδίου του 2008 (Ιδία επεξεργασία)

³⁸ Centro di Ricerca sui Consumi di Suolo: Εθνικό Παρατηρητήριο για την κατανάλωση εδάφους, <http://www.consumosuolo.org>

2.4. ΑΘΗΝΑ: σύντομη ιστορική εξέλιξη της αστικής ανάπτυξης και διάχυσης της πόλης από τις αρχές του 1900 - έως σήμερα - (Αστική ανάπτυξη - Κοινωνικοπολιτικές συγκυρίες - Πληθυσμιακή εξέλιξη)

2.4.1. Εισαγωγή

Η Αθήνα είναι η πρωτεύουσα και η μεγαλύτερη πόλη της Ελλάδας. Βρίσκεται στο κέντρο της ελληνικής επικράτειας, έχοντας πρόσβαση τόσο στον νησιωτικό χώρο, όσο και στον χέρσο κορμό της Ελλάδας (ΥΠΕΧΩΔΕ, ΕΜΠ, 2004) (Εικόνα 76). Είναι από τις παλαιότερες πόλεις του κόσμου, με την καταγεγραμμένη ιστορία της να φθάνει ως το 3.200 π. Χ. (Παντελίδου-Γκόφα Μ., 2014). Ο Πειραιάς, είναι τμήμα της μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας, αποτελεί ταυτόχρονα το βασικότερο λιμάνι της Ελλάδας. Η μητροπολιτική περιοχή των Αθηνών ταυτίζεται με τα όρια της περιφέρειας της Αττικής και έχει έκταση που ξεπερνάει τα 3.800 τ.χλ. (ΥΠΕΧΩΔΕ, ΕΜΠ, 2004), ενώ ο πληθυσμός της ανέρχεται στους 3.812.330 κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ, 2012).



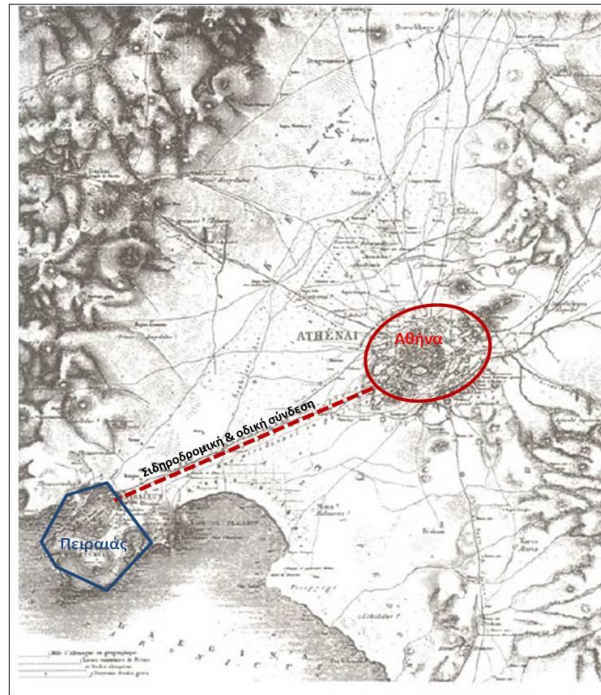
Εικόνα 76 - Η περιοχή της Αθήνας, η Αττική

Η συνέχεια της αστικής ζωής στην πόλη της Αθήνας, για πάνω από 5.000 χρόνια, άφησε ίχνη στην μορφολογία του κεντρικού πυρήνα της πόλης όπως επίσης στις σχέσεις της με το λιμάνι του Πειραιά και με δευτερεύοντες αστικούς πυρήνες. Μέχρι τον 19^ο αιώνα, η εξωτερική μορφή της πόλης διατήρησε περίπου την ίδια κλίμακα, μετασχηματίζοντας όμως την δομή της (Αβδελίδης Κ., 2010/21).

2.4.2. Ιστορική αναδρομή αστικής και πληθυσμιακής ανάπτυξης από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως το 1970 .

Το 1830 αναγνωρίζεται η ανεξαρτησία του ελληνικού κράτους και η Αθήνα, το 1834, κηρύσσεται η πρωτεύουσα της Ελλάδος, με πληθυσμό 4.000 κατοίκους (Tung A., 2001). Μετά από τις αλλεπάλληλες πολιορκίες κατά τη διάρκεια του Αγώνα της Ανεξαρτησίας³⁹, η Αθήνα δεν ήταν παρά ένα ερειπωμένο χωριό, και ο Πειραιάς μια αφιλόξενη ακτή (Λεοντίδου Λ., 1989). Το έτος 1834, όταν η Αθήνα γίνεται η πρωτεύουσα, αποτελεί και το σημείο εκκίνησης για τη νεότερη πολεοδομική της ιστορία. Τότε αρχίζει η παράλληλη ανάπτυξη των δύο πόλεων. Η ενδοχώρα της Αθήνας, παίρνει χαρακτήρα μεταπρατικής πόλης σε συνάρτηση με το λιμάνι της (Τσοκόπουλος Β., 1984). Σε αυτό βοήθησε η σιδηροδρομική σύνδεση μεταξύ της Αθήνας και του Πειραιά (Εικόνα 77), καθώς προσέλκυσε μεγάλες μάζες εργατικού δυναμικού, εξαιτίας των βιομηχανιών, πλησίον του λιμανιού.

³⁹ Αγώνας Ανεξαρτησίας κατά της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας (από το 1453 έως το 1821).



Εικόνα 77- Το δίπολο Αθήνα-Πειραιά, το 1837

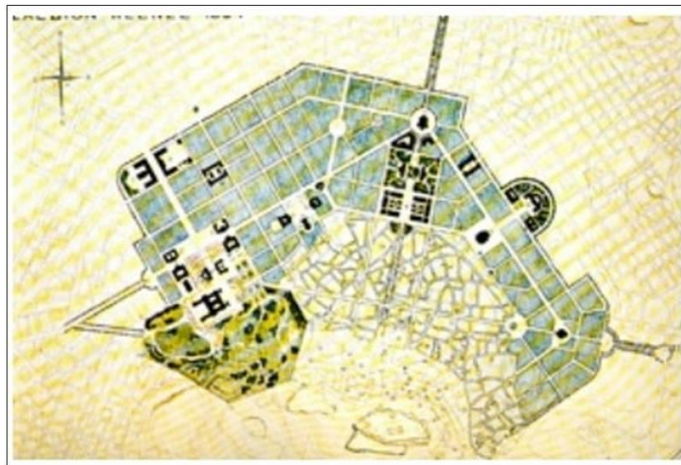
Ο πληθυσμός το 1870 ανήλθε στους 44.500 κατοίκους (Tung A., 2001). Εκτός από δύο υφιστάμενους πόλους, οικιστικές συγκεντρώσεις άρχισαν να δημιουργούνται και στην ενδιάμεση ζώνη, κατά μήκος των ιχνών των Μακρών Τειχών. Παρόλο που η βιομηχανία δεν έφτασε στο απόγειό της, εκείνη την περίοδο, η αστική της τάξη επένδυσε στην πόλη και στράφηκε στις κοινωνικές και αστικές υποδομές της πρωτεύουσας (Λεοντίδου Λ., 1989).

Όλη αυτή η περίοδος, έως τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, χαρακτηρίζεται από μεμονωμένες μικρές διορθωτικές αστικές επεμβάσεις. Επιστρατεύονται Έλληνες, Γάλλοι και Βαυαροί μηχανικοί προκειμένου να συντάξουν Πολεοδομικά Σχέδια για την Αθήνα. Η πρόταση του 1833, των Κλεάνθη και Schaubert, στο σχέδιο των οποίων το 1/5 της συνολικής έκτασης καλύπτεται από πλατείες και πάρκα-κήπους, προτείνει την επέκταση της παλαιάς πόλης προς το βορρά. Το Σχέδιο όμως απορρίπτεται (Εικόνα 78).



Εικόνα 78 - Σχέδιο Επέκτασης το 1833 από τους Κλεάνθη και Schaubert (κέντρο Αθήνας)

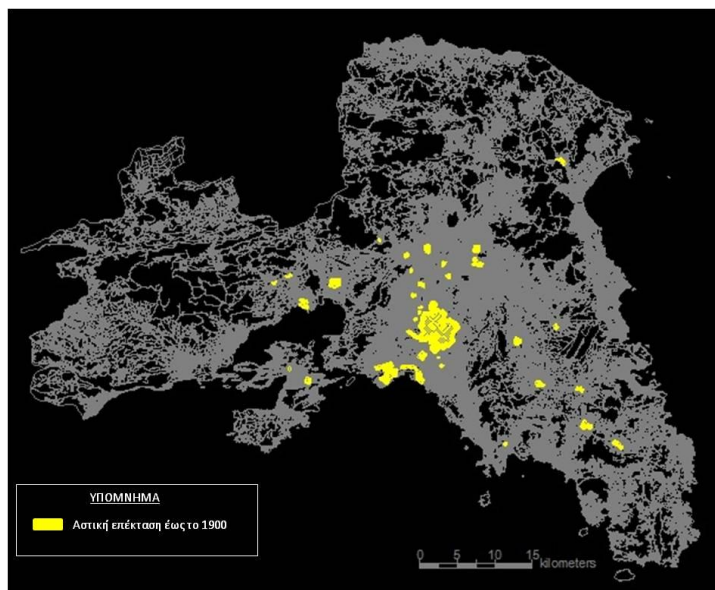
Ένα χρόνο μετά, το 1834, ο σχεδιασμός ανατίθεται στον Klenze, ο οποίος μειώνει σημαντικά τους κοινόχρηστους δημόσιους χώρους καθώς οι κάτοικοι αντιδρούσαν για τις προτάσεις του προηγούμενου Σχεδίου, εξ αιτίας του υψηλού κόστους των απαλλοτριώσεων. (Εικόνα 79) (Μελαμπιανάκη Ε., 2007).



Εικόνα 79 - Το Σχέδιο Klenze 1834, επέκταση κέντρου Αθήνας

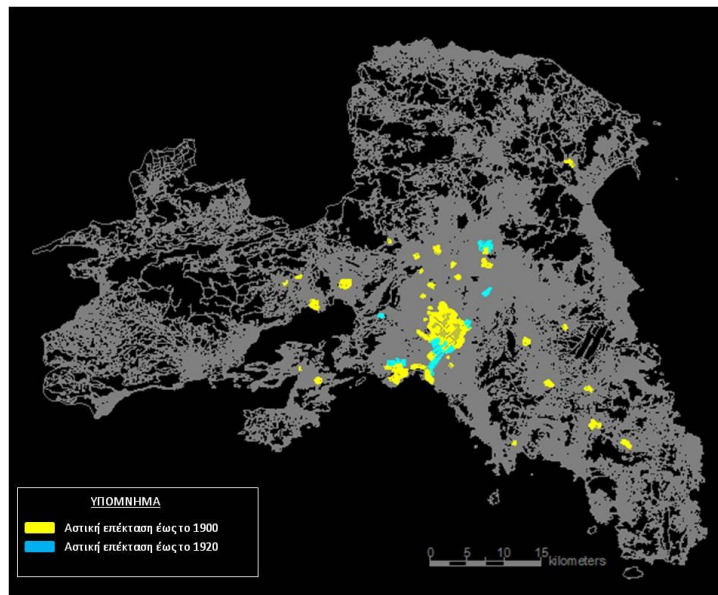
Μέχρι τις αρχές του 20^{ου} αιώνα ο πληθυσμός είχε φτάσει τους 123.000 κατοίκους (Tung A., 2001). Η περίοδος αυτή χαρακτηρίζεται από μεμονωμένες μικρές διορθωτικές αστικές επεμβάσεις, οι οποίες διαμορφώνονταν τμηματικά βάσει προηγούμενων Σχεδίων. Όπως φαίνεται στην Εικόνα 80, και η Αθήνα και η περιοχή του Πειραιά, παρουσιάζουν συμπαγή δομή. Λίγοι και μικροί οικισμοί υπήρχαν σε μεγάλη απόσταση από τα δύο

κέντρα, καθώς το ελλειπές δίκτυο μεταφορών δε βοηθούσε στη σύνδεσή τους με την πρωτεύουσα και έτσι είχε αποφευχθεί το φαινόμενο της ταινιακής διάχυσης.



Εικόνα 80 - Αστική επέκταση Αθήνας έως και το 1900 (Ιδία επεξεργασία)

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, η Αθήνα αφήνει πίσω τον παρασιτικό χαρακτήρα της και περνά στην παραγωγική της φάση, φέροντας μερικά από τα γνωρίσματα μιας σύγχρονης πόλης. Δρομολογούνται έργα κοινής ωφέλειας όπως ύδρευση, ηλεκτροδότηση και μεταφορές. Την περίοδο έως και το 1920 ,η αστική επέκταση κατευθύνεται προς το νότο και παράλληλα της σιδηροδρομικής και οδικής σύνδεσης του κέντρου με το λιμάνι της πόλης (Εικόνα 81).



Εικόνα 81 - Αστική επέκταση Αθήνας έως και το 1920 (Ιδία επεξεργασία)

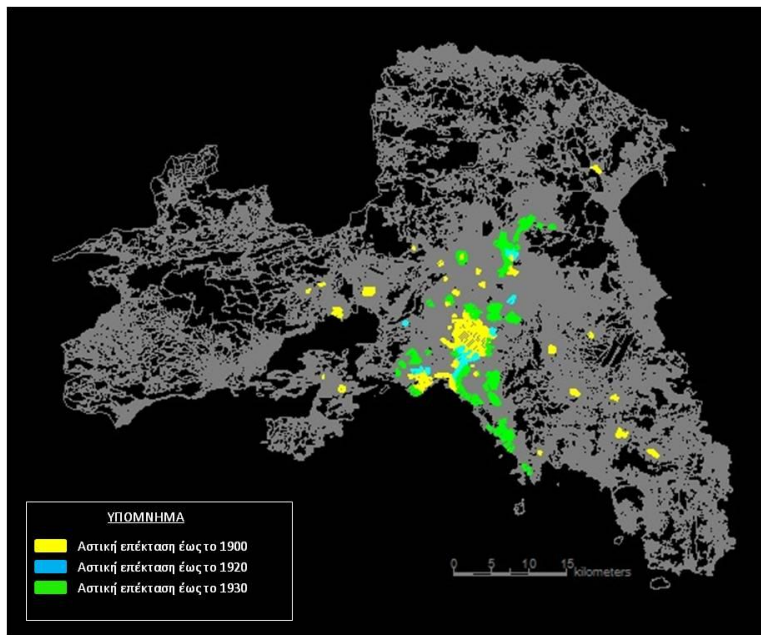
Ωστόσο η Αθήνα γνώρισε το πρώτο μεγάλο κύμα μετανάστευσης, λόγω της εμπόλεμης περιόδου του Α' Παγκοσμίου Πολέμου, το 1913-1920. Οι δύσκολες συνθήκες διαβίωσης στην ύπαιθρο τροφοδότησαν την έξοδο προς τις πόλεις και το εξωτερικό (Μαντουβάλου Μ., Πολύζος Ι., 1984). Οι πληθυσμοί της αγροτικής υπαίθρου δε λειτούργησαν όπως αναμενόταν, δηλαδή να μεταφερθούν στην πρωτεύουσα, αλλά επέλεξαν την υπερατλαντική μετανάστευση. Αυτό αποδεικνύεται από τους οικισμούς του βιομηχανικού Πειραιά, όπου αποτελούνται κυρίως από πληθυσμούς νησιωτικούς και προσφυγικούς και λιγότερο από αγροτικές περιοχές, ενώ αντίθετα στην πρωτεύουσα εγκαταστάθηκαν μετανάστες όλων των τύπων (Λεοντίδου Λ., 1989).

Η μετάβαση της πόλης σε ένα νέο στάδιο αστικής επέκτασης γίνεται απότομα το 1922, με τη Μικρασιατική Καταστροφή. Το μαζικό κύμα των προσφύγων φτάνουν σε εξαθλιωμένη κατάσταση στο Λεκανοπέδιο της Αττικής (Γκιζελή Β., 1984) Ο πληθυσμός αυξάνεται κατακόρυφα, καθώς από τους 473.000 κατοίκους το 1921 (πριν την ανταλλαγή των πληθυσμών), έφτασε τους 718.000 την ίδια χρονιά. Η Πολιτεία έπρεπε να ανταποκριθεί στις στεγαστικές ανάγκες των προσφύγων. Το "Σχέδιο της επιτροπής Καλλιγιά" (Εικόνα 82) καταργήθηκε, καθώς θιγόντουσαν επιχειρηματικά και μικροϊδιοκτησιακά συμφέροντα.



Εικόνα 82 - Το Σχέδιο του Καλλιγά το 1924

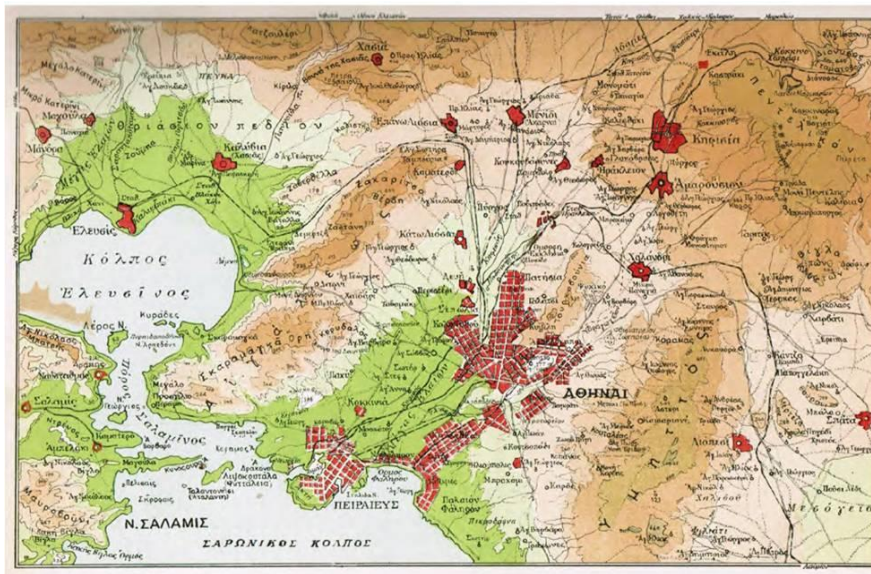
Η Πολιτεία ιδρύει το Ταμείο Περιθάλψεως Προσφύγων και δημιουργεί κατοικίες, οι οποίες όμως καλύπτουν ένα μέρος του άστεγου πληθυσμού. Η αστική άτακτη επέκταση μέσα από την "αυτοστέγαση" των προσφύγων, είναι αναπόφευκτη και μεταλλάσει την πόλη της Αθήνας (Γκιζελή Β., 1984). Η εγκατάσταση οργανωμένων και αυτοσχέδιων οικισμών σε όλα τα περιθώρια της πόλης δημιούργησε περιοχές προαστίων και ενίσχυσε τον άξονα βορρά - νότου (Εικόνα 83). Η πολιτική χωροθέτησης των προσφυγικών οικισμών συνέδεσε σε αρκετές περιπτώσεις τη βιομηχανία και την κατοίκηση. Ταυτόχρονα η ιδέα της απομάκρυνσης της εργατικής τάξης από τις αστικές περιοχές και της εγκατάστασή τους κοντά σε τόπους εργασίας, βρήκε ευρύ πεδίο εφαρμογής από πλευρά κράτους, σε επίπεδο τόσο άμεσης στέγασης, όσο και μακροπρόθεσμης αποκατάστασης των προσφύγων (Μαντουβάλου Μ., Πολύζος Ι., 1984).



Εικόνα 83 - Αστική επέκταση Αθήνας έως και το 1930 (Ιδία επεξεργασία)

Οι χωροθετήσεις στις περιοχές γύρω από την βασική οδό που συνέδεε την Αθήνα με τον Πειραιά (την οδό Πειραιώς), τις σιδηροδρομικές γραμμές και τους συνοικισμούς του δυτικού Λεκανοπεδίου, έδιναν τη δυνατότητα απομάκρυνσης των πληθυσμών από τα κέντρα των πόλεων και τη συγκέντρωση εργατών δίπλα στη βιομηχανία.

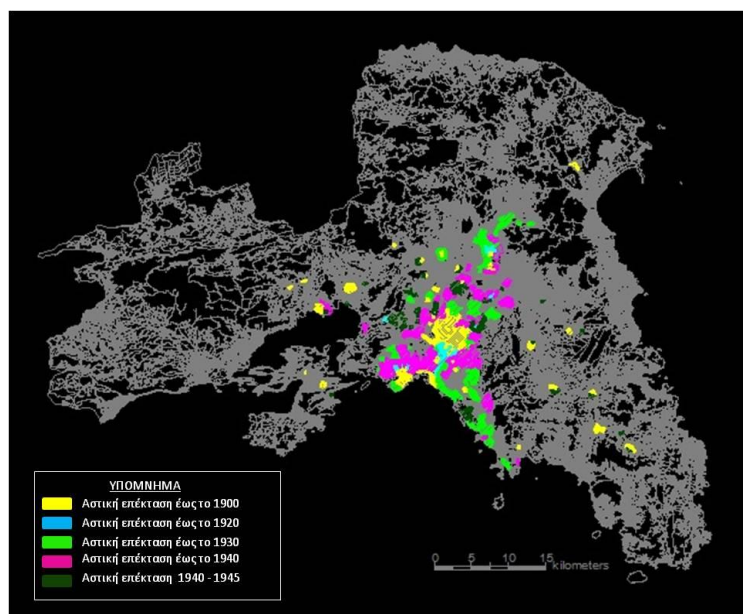
Σε μεγάλο βαθμό , οι πρώτοι οργανωμένοι συνοικισμοί αποδίδονται στους πρόσφυγες και εξελίσσονται σε βιομηχανικές κοινότητες. Έτσι, η αστική επέκταση της Αθήνας τροφοδοτείται κυρίως από το εργατικό δυναμικό της πόλης. Η διάκριση σε δυτικό και ανατολικό Λεκανοπέδιο είχε αρχίσει να διαφαίνεται (Εικόνα 84) (Κουρσάρη, 2008), (Μαντουβάλου Μ., Πολύζος Ι., 1984).



Εικόνα 84 - Η Αθήνα και οι γύρω οικισμοί το 1927

Τη δεκαετία του 1930, θεσπίστηκαν από την Πολιτεία μέτρα για την στέγαση των οικονομικά ασθενέστερων ομάδων, εν μέσω του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Δεν ακολουθείται κάποιο οργανωμένο Σχέδιο Πολεοδομικής Ανάπτυξης και έτσι περιαστικοί χώροι μετατρέπονται σε οικόπεδα και για να κατοικηθούν, χωρίς να υπάρχει πρόβλεψη αστικών υποδομών. Η έλλειψη πολεοδομικής και οικιστικής πολιτικής ήταν εμφανής. Ο διαχωρισμός, οι χωρικές και οι κοινωνικές αντιθέσεις, μεταξύ Δυτικής και Ανατολικής Αθήνας, παραμένει (Λεοντίδου Λ., 1989).

Η αυθαίρετη δόμηση εντείνεται κατά το μεσοπόλεμο, με την ανοχή και συχνά με την υποστήριξη του κράτους, εφόσον βοηθούσε σε μια εκτόνωση της οικιστικής κρίσης (Γ.Πολύζος, 1985). Στις ακατοίκητες περιοχές περιμετρικά των κεντρικών περιοχών της Αθήνας και του Πειραιά δημιουργήθηκαν πολλές εστίες συγκέντρωσης μεταναστευτικών πληθυσμών και προσφύγων. Η αστική κάλυψη της Αθήνας παρουσίαζε σημάδια αστικής διάχυσης στα βόρεια και στα ανατολικά της πόλης, καθώς και στο νοτιο παραλιακό μέτωπο η διάχυση είχε πάρει ταινιακή μορφή (Εικόνα 85).



Εικόνα 85 - Αστική επέκταση Αθήνας έως και το 1945 (Ιδία επεξεργασία)

Οι μεταπολεμικές δεκαετίες 1950 - 1970 δεν χαρακτηρίστηκαν από ειρηνικές στιγμές για τη χώρα και συνεπώς την αναμενόμενη ανασυγκρότηση του κράτους, καθώς ξέσπασε άλλος ένα πόλεμος αυτή τη φορά εμφύλιος⁴⁰. Έτσι, η προσέλευση πληθυσμού προς την πρωτεύουσα, για ένα πιο ασφαλές μέλλον, συνεχίστηκε με υψηλούς ρυθμούς. Οι ανάγκες για στέγαση αυξάνονται. Πλέον αναφερόμαστε στο ευρύτερο πολεοδομικό συγκρότημα των Αθηνών, καθώς οι κάτοικοι από το 1951 έως και το 1971 σχεδόν διπλασιάστηκαν.

2.4.3 ΑΘΗΝΑ: Από το 1970 έως σήμερα

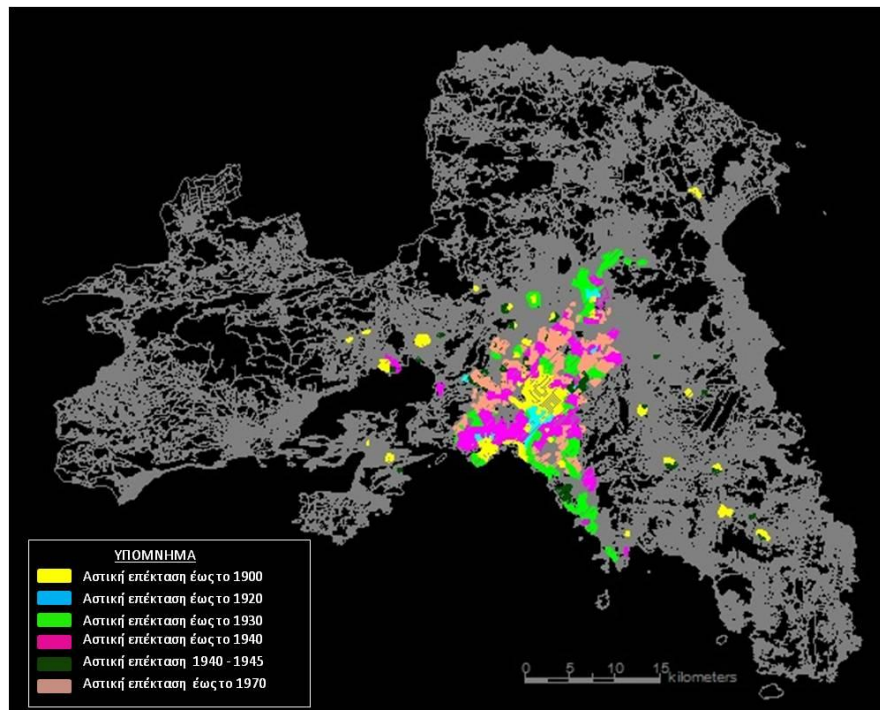
Ο πληθυσμός είχε φτάσει το 1971 τους 2.540.241⁴¹. Η αστική επέκταση, εμφάνιζε σημάδια διάσπαρτης διάχυσης καθώς κάλυπτε όπου υπήρχε ελεύθερη γη χωρίς να υπάρχουν όμως προβλεπόμενα σχέδια επέκτασης και αστικές υποδομές. Η παγκόσμια οικονομική κρίση του 1973⁴² επηρέασε και την Αθήνα καθώς η τάση για αποβιομηχάνιση και αποκέντρωση ήταν μέρος της αστικής ανάπτυξης. Έτσι, νέοι άναρχοι αστικοί περιφερειακοί πυρήνες προστέθηκαν στην περιφέρεια (Εικόνα 86). Ειδικά τη δεκαετία του

⁴⁰ Ο Ελληνικός Εμφύλιος Πόλεμος διήρκησε από το 1946 έως το 1949.

⁴¹ Το 1951 οι κάτοικοι ήταν 1.378.586, το 1961: 1.852.709 και το 1971: 2.540.241 (Κουρσάρη Ε., 2008).

⁴² Παγκόσμια Πετρελαϊκή κρίση του 1973

1970 και εν μέσω της επταετίας της δικτατορίας⁴³ η οικιστική επέκταση διαμορφώνεται με έντονο το στοιχείο της κερδοσκοπίας με καταστροφικές συνέπειες για το αστικό τοπίο της Αττικής (Λεοντίδου Λ., 1989).

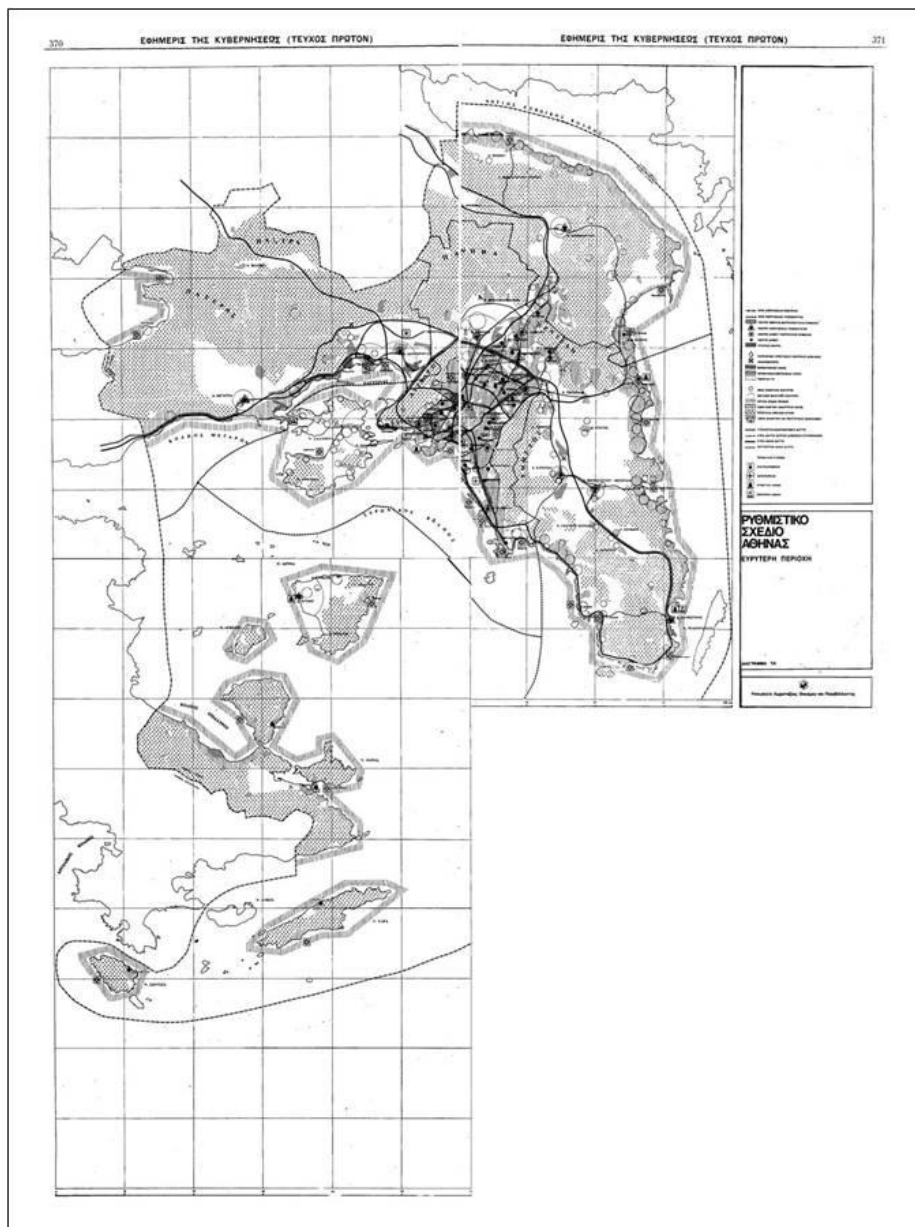


Εικόνα 86 - Αστική επέκταση Αθήνας έως και το 1970 (Ιδία επεξεργασία)

Τα φαινόμενα διάσπαρτης και αποσπασματικής διάχυσης είναι πλέον ξεκάθαρα, ιδιαίτερα στον άξονα Ανατολής - Δύσης. Η ταινιακή διάχυση δεν έχει κάνει ακόμα τόσο έντονα την εμφάνισή της λόγω της έλλειψης μεγάλων οδικών δικτύων και μέσων μαζικής μεταφοράς. Πολλές προσπάθειες έγιναν σε επίπεδο χωροταξικού σχεδιασμού καθώς η πόλη είχε "απλωθεί" προς κάθε κατεύθυνση. Τα επιμέρους θεσμικά πολεοδομικά πλαίσια δεν ήταν αρκετά για τις νέες οικιστικές περιοχές των προαστίων και των περιχώρων της Αθήνας καθώς και η πολιτική βούληση για την εφαρμογή τους ήταν αδύναμη και αναποτελεσματική.

Το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας το 1985 ήταν γεγονός⁴⁴ (Εικόνα 87). Πλέον αναφερόμαστε σε μητροπολιτικό χωροταξικό σχεδιασμό, καθώς ο πληθυσμός είχε φτάσει το 1981 τους 3,369,443 κατοίκους (ΕΣΥΕ, 1981).

⁴³ Η Δικτατορία των Συνταγματαρχών ή απλούστερα Χούντα διήρκησε στην Ελλάδα από το 1967 έως και το 1974



Εικόνα 87 - Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας το 1985

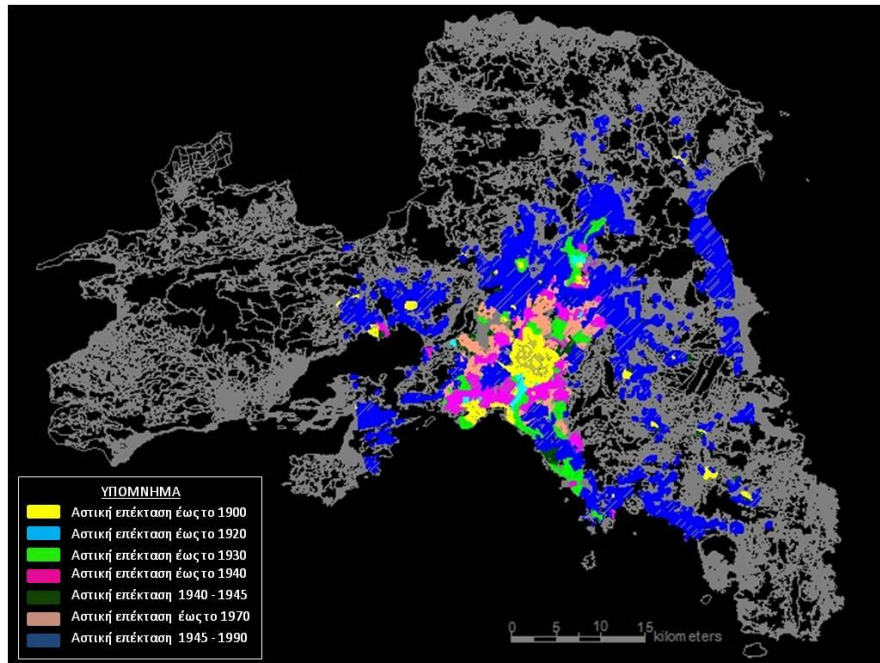
Μέσα λοιπόν από το βασικό Νόμο του Σχεδίου, τον 1515/1985, τέθηκαν προς λύση, για πρώτη φορά, πιο ολοκληρωμένα και από πλευράς νομοθετικού πλαισίου θέματα "πληγές" για τη μητροπολιτική Αθήνα. Γενικά το Σχέδιο στόχευε στην προστασία του περιβάλλοντος και της ακάλυπτης γης, στην ανάδειξη του ιστορικού κέντρου, στη βελτίωση και οργάνωση ενιαίου συστήματος συνδυασμένων μεταφορών κ.ά. Η Αθήνα χωρίστηκε σε πέντε υποενότητες για την καλύτερη οργάνωση.

⁴⁴ Το 1983 με το Ν.1337/83 είχε προηγηθεί η θέσπιση των Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου(ΖΟΕ) με σκοπό τη ρύθμιση περιοχών εκτός σχεδίου με έντονες οικιστικές πιέσεις για χρήσεις γης. Στόχος η ανάσχεση της οικιστικής αυθαίρετης εξάπλωσης (Μέλισσας Δ.Κ., ΕΜΠ)

Πιο ειδικά, οι κύριοι στόχοι του Σχεδίου, που αφορούσαν την ανάσχεσή της αστική διάχυσης, ακολουθούσαν τρεις βασικούς άξονες. Ο πρώτος, είχε να κάνει με τη δημιουργία πολυκεντρικής πόλης, μέσα από την ενίσχυση των υφιστάμενων κέντρων των δήμων, των συνοικιών και των γειτονιών καθώς και μέσα από την ενίσχυση στα κέντρα υπερτοπικής σημασίας, ώστε να αποσυμφορηθούν τα κέντρα της Αθήνας και του Πειραιά. Ο δεύτερος άξονας, είχε να κάνει με την πιο ορθή αστική εξάπλωση της πόλης. Όριζε απαγορεύσεις των κατατμήσεων γης, περιορισμούς της εντός και εκτός σχεδίου δόμησης. Επίσης στόχευε στην ανάπλαση υποβαθμισμένων περιοχών κατοικίας μέσα από οργανωμένα στεγαστικά προγράμματα και τέλος στην προστασία των ακτών από την αυθαίρετη οικιστική εξάπλωση. Ο τρίτος άξονας, θέτει σε ισχύ την έννοια του ελέγχου χρήσεων γης, μέσα από τη δημιουργία ειδικών ζωνών, ώστε να αποφευχθεί η άναρχη επέκταση κεντρικών λειτουργιών κατά μήκος οδικών δικτύων και κατ'επέκταση η δημιουργία του φαινομένου ταινιακής διάχυσης.

Κατά τη δεκαετία του 1990, η τάση μετατόπισης πληθυσμών από τις κεντρικές περιοχές στα προάστια, αρχίζει να αντιστρέφεται. Αυτό γίνεται εξαιτίας του πρώτου ρεύματος εγκατάσταση στην πρωτεύουσα ενός σημαντικού αριθμού Ελλήνων αλλά κυρίως αλλοδαπών. Ο πληθυσμός το 1991 είχε φτάσει τους 3.525.407 (ΕΛΣΤΑΤ, 1991) κατοίκους σε μητροπολιτικό επίπεδο, ενώ ο πληθυσμός του κέντρου είχε μειωθεί, καθώς οι κάτοικοι του κέντρου μεταφερόντουσαν στα προάστια λόγω της υποβάθμισης των κεντρικών περιοχών που έμεναν (ΥΠΕΧΩΔΕ & ΕΜΠ, 2004).

Η αστική επέκταση συνεχίζεται κυρίως προς την Ανατολική Αττική, λόγω της εντεινόμενης επέκτασης των δικτύων μεταφορών. Ενισχύονται υφιστάμενοι οικισμοί οι οποίοι αποτελούνται μόνο από κατοικίες, έτσι η εξάρτηση από λειτουργικές ανάγκες παραμένουν. Αυτό οδήγησε σε ταινιακή διάχυση και "δορυφορικά" διάσπαρτα σχήματα τα οποία αναπτυσσόταν γύρω από το αστικό κέντρο, και παράλληλα στις παραλιακές περιοχές ανατολικά της Αττικής (Εικόνα 88) (Δελλαδέτσιμας Π.Μ., 20004).



Εικόνα 88 - Αστική επέκταση Αθήνας έως και το 1990 (Ιδία επεξεργασία)

Η πρωτεύουσα είχε ανάγκη για εκ νέου χωροταξικές ρυθμίσεις καθώς η οικιστική επέκταση είχε προηγηθεί για άλλη μια φορά των θεσμικών πλαισίων και σχεδίων, καθώς και η ανάγκη για κοινωνικές και αστικές δομές στα προάστια επέβαλε κάτι τέτοιο.

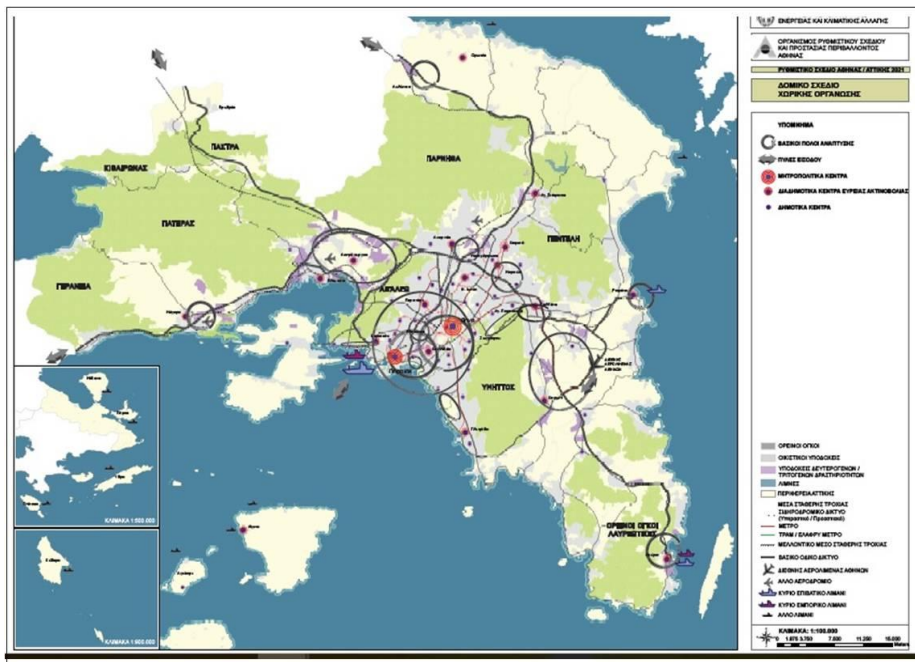
Το 1991 με τον Νόμο 1955/1991 πραγματοποιήθηκε ένα συμπληρωματικό Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1985. Αυτό προέβλεπε τη χωροθέτηση του νέου Αεροδρομίου της Αττικής στα Σπάτα, ανατολικά της Αθήνας, καθώς και άλλα μεγάλα έργα μεταφορικής κυρίως υποδομής (Εικόνα 89) (Αυγερινού Κολώνια Σ., 2010).



Εικόνα 89 - Ρυθμιστικό Συμπληρωματικό Σχέδιο των Αθηνών το 1991

Η εσωτερική μετανάστευση των κατοίκων του κέντρου σε περιοχές κυρίως των Ανατολικών περιχώρων συνεχίστηκε και τον 21^ο αιώνα, καθώς το κέντρο της Αθήνας και τα κοντινά προάστια σημείωναν πληθυσμιακή πτώση. Το 2001 ο συνολικός μητροπολιτικός πληθυσμός άγγιξε τους 3.761.810 κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ, 2001). Η διάσπαρτη και η ταινιακή διάχυση συνέχιζε να κάνει την εμφάνιση της ειδικά στα ανατολικά της πόλης και στα ανατολικά παράλια. καθώς η δεύτερη κατοικία μετατρέπεται σε κύρια. Ωστόσο, τα προβλήματα παρέμεναν, καθώς, ελλείψει οργανωμένων οικιστικών επεκτάσεων και ισχυρών δικτύων σταθερής τροχιάς, οι κάτοικοι ήταν εξαρτημένοι από τις υπηρεσίες και τις δομές του κέντρου.

Η Αθήνα, θέλοντας να ενισχύσει τον μητροπολιτικό της ρόλο στην Ευρώπη, αναλαμβάνει τη διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων το 2004. Για αυτό το λόγο, το 1999, ψηφίστηκε ένα συμπληρωματικό Ρυθμιστικό Σχέδιο βασισμένο στο 1985 (Εικόνα 90). Το Σχέδιο αυτό χωροθέτησε ουσιαστικά και τοποθέτησε τις Ολυμπιακές εγκαταστάσεις και τα έργα υποστήριξής τους. Τα οικιστικά προβλήματα αντί να λυθούν έγιναν περισσότερα, καθώς η μεταολυμπιακή Αθήνα δεν εκμεταλλεύτηκε σωστά από την Πολιτεία, και το Σχέδιο δεν πρότεινε καμία σαφή κατοχύρωση για το χωροταξικό και πολεοδομικό μέλλον της ευρύτερης μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας.



Εικόνα 91 - Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας το 2014 (Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης)

Οι στόχοι του Σχεδίου που αφορούν στην ανάσχεση της αστικής διάχυσης είναι οι παρακάτω:

- Ισόρροπη χωρική κατανομή κοινωνικών εξυπηρετήσεων αναπτυξιακών έργων και επενδύσεων και αναβάθμιση του οικιστικού περιβάλλοντος σε όλες τις περιοχές.
- Προώθηση προγραμμάτων στρατηγικών παρεμβάσεων μητροπολιτικού χαρακτήρα στις περιοχές όπου απαιτείται αναβάθμιση και στις περιοχές που μπορούν να λειτουργήσουν ως εστίες διάχυσης.
- Προστασία και ολοκληρωμένη διαχείριση του εξωαστικού χώρου - Περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης για τον έλεγχο της οικιστικής διάχυσης - ο εξωαστικός χώρος ρυθμίζεται στο σύνολό του με σχέδια χρήσεων γης και όρων δόμησης.
- Έλεγχος αστικής ανάπτυξης σε ευρύτερες ζώνες επιρροής των οδικών αξόνων και των σταθμών των Μέσων Σταθερής Τροχιάς: Για την ενίσχυση της συμπαγούς πόλης, της πολυκεντρικότητας και της ανάσχεση της διάχυσης.
- Λήψη μέτρων πολεοδομικής οργάνωσης για την προστασία του περιβάλλοντος και της ανεξέλεγκτης αστικής διάχυσης (Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας, 2014).

2.2.4 Σήμερα

Η Αθήνα σήμερα, είναι μια σύγχρονη ευρωπαϊκή μητρόπολη που βρίσκεται σε μια συνεχή προσπάθεια προσαρμογής απέναντι σε νέα κοινωνικοοικονομικά δεδομένα και πολιτικές που επηρεάζουν την αστική ανάπτυξη. Αποτελείται από 58 δήμους και συγκεντρώνει το 1/3 του πληθυσμού της χώρας, δηλαδή 3.750.000 κατοίκους (ΕΛΣΤΑΤ, 2011).

Ειδικά, η κεντρική περιοχή της, που αποτελεί και τον συμβολικά φορτισμένο πολιτισμικά χώρο της πόλης, βιώνει τις μεγαλύτερες προκλήσεις που σήμερα μεγεθύνονται λόγω της κρίσης (Μαλούτας κ.ά., 2013). Η κεντρική ενότητα Αθήνα - Πειραιά αποτελεί τον κύριο αστικό - ιστορικό πυρήνα της μητροπολιτικής περιοχής, ο οποίος συγκεντρώνει το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της πόλης. Χαρακτηρίζεται από έναν συνεχή αστικό ιστό (ΕΛΣΤΑΤ, 2012). Στην περιοχή αυτή έχουμε πληθώρα δραστηριοτήτων και ιδιαιτέρως μητροπολιτικών λειτουργιών, όπως επίσης και το κεντρικό λιμάνι της Ελλάδος (Νέο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας, 2014).

Οι Εικόνες 92 και 93, αποδεικνύουν την αστική κάλυψη του ιστού της πρωτεύουσας. Οι περισσότερες χωρικές μορφές αστικής διάχυσης παρατηρούνται στα ανατολικά της Αττικής, καθώς τα τελευταία χρόνια χωροθετήθηκαν μεγάλα έργα υποδομής, όπως το νέο αεροδρόμιο της Αθήνας και μεγάλα δίκτυα οδικά και Μέσων Μαζικής Μεταφοράς (Μετρό, Προαστιακός σιδηρόδρομος). Επίσης με τη δημιουργία της Αττικής οδού⁴⁶, ο άξονας Ανατολής - Δύσης ενισχύθηκε και έτσι δημιουργήθηκαν πιο εύκολες συνδέσεις με κατεύθυνση την αναπτυσσόμενη ανατολική περιοχή του λεκανοπεδίου. Επομένως, η ταινιακή διάχυση εμφανίζεται κατά μήκος των μεγάλων δικτύων μεταφοράς καθώς προσελκύει πολλές οικονομικές δραστηριότητες (Εικόνα 93).

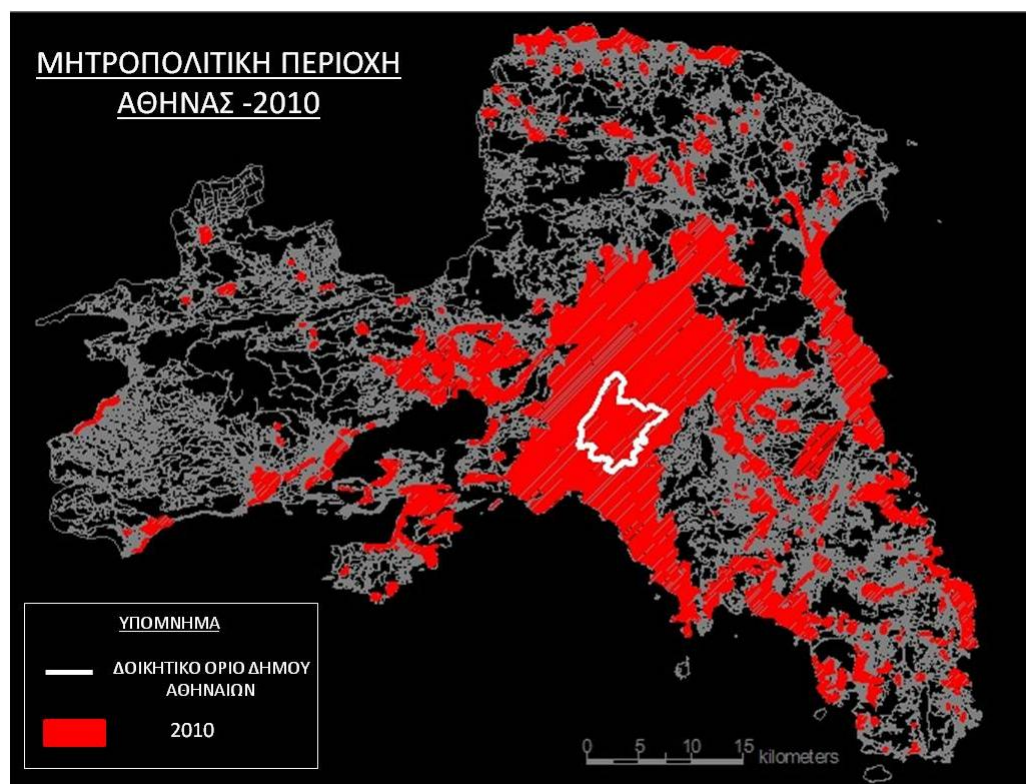
Ωστόσο και η γεωμορφολογία βοήθησε την αστική επέκταση προς τις ανατολικές περιοχές, καθώς ο αστικός ιστός της Αθήνας είχε φτάσει στα όρια της πιθανής οικιστικής επέκτασης, εξαιτίας των πέντε βουνών τα οποία την περιβάλλουν, σε αντίθεση με τα ανατολικά περίχωρα της Αττικής που είναι πεδινά.

Στα δυτικά της Μητροπολιτικής περιοχής της Αθήνας, η οικιστική επέκταση είχε κατασταλάξει από τις πρώτες δεκαετίες του 20ου αιώνα εξαιτίας του βιομηχανικού

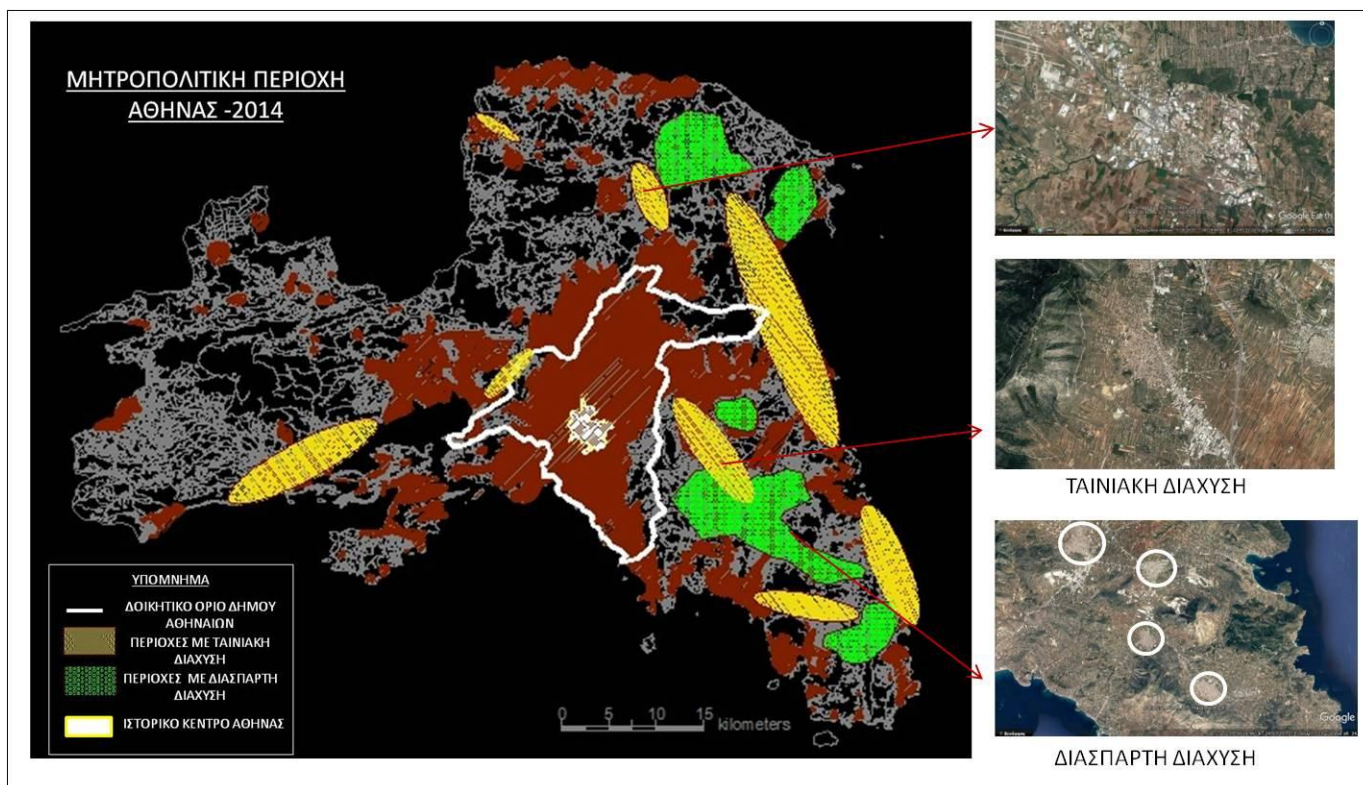
⁴⁶ Η Αττική οδός δόθηκε στην κυκλοφορία ανά τμήματα, ξεκινώντας το 2003 (aodos.gr).

χαρακτήρα της περιοχής και του Εθνικού Λιμανιού του Πειραιά. Έτσι, τα φαινόμενα αστικής διάχυσης είναι πιο περιορισμένα, καθώς ο πληθυσμός έμεινε σχεδόν στάσιμος και οι περιοχές δεν επεκτάθηκαν λόγω της βιομηχανικής κρίσης. Επίσης η παρουσία της βαριάς βιομηχανίας και τα πολλά οδικά και σιδηροδρομικά δίκτυα επέφεραν την περιβαλλοντική και κοινωνική υποβάθμιση της περιοχής.

Ο άξονας Βορρά - Νότου παρέμεινε πιο σταθερός σε σχέση με τον άξονα Ανατολής - Δύσης. Σήμερα παρουσιάζει ενίσχυση της πολυκεντρικότητας των οικισμών καθώς και έντονη γραμμική ανάπτυξη στο νότιο παραλιακό τμήμα και αντίστοιχα στον βόρειο οδικό άξονα ο οποίος οδηγεί εκτός Αθηνών (Εικόνα 93).



Εικόνα 92 - Κάλυψη γης στην περιοχή της Αθήνας, την περίοδο 2010 (Ιδία επεξεργασία)



Εικόνα 93 - Τυπολογία Διάχυσης στη Μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, 2010 (Ιδία επεξεργασία)

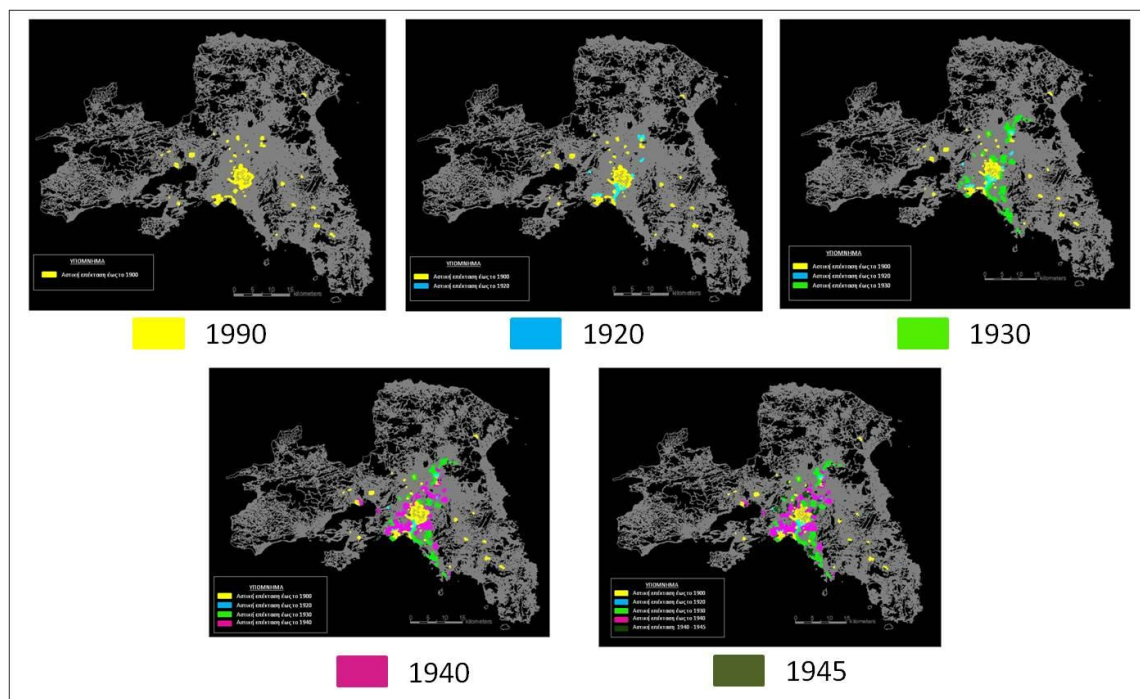
2.4.5 Συμπεράσματα

Στις αρχές του 20^{ου} αιώνα, η Αθήνα προσπαθεί να εδραιωθεί ως ισχυρή πρωτεύουσα του ελληνικού κράτους. Παρατηρείται ανάπτυξη της βιομηχανίας που οριστικοποιεί το ρόλο της Αθήνας και του Πειραιά ως κυρίαρχου οικονομικού και οικιστικού πόλους της χώρας. Σε αυτό βοηθάει η κατασκευή του σιδηροδρομικού δικτύου προς γειτονικούς νομούς και μεταξύ του κέντρου της Αθήνας με το λιμάνι του Πειραιά (Αγριαντώνη Χρ., 1985). Οι πρώτες οικιστικές επεκτάσεις γίνονται δυτικά και βόρεια του λιμανιού καθώς εκεί διέμενε η εργατική τάξη. Δεν υπήρχε σχέδιο πρόβλεψης για αυτές τις επεκτάσεις. Τα διάφορα πολεοδομικά σχέδια δεν συντάσσονται για τη συνολική δομή της πόλης, αλλά επικεντρώνονται περισσότερο στον αστικό ιστό του ιστορικού κέντρου (Μπίρης Κ., 1966).

Οι επόμενες δεκαετίες θα αλλάξουν το αστικό τοπίο της πόλης. Ο πληθυσμός αυξάνεται, εξαιτίας της Μικρασιατικής Καταστροφής το 1922. Κύματα προσφύγων

αναζήτησαν μια καλύτερη ζωή στην Αθήνα. Καθώς δεν υπήρχε κάποια οργανωμένη οικιστική πρόβλεψη από την Πολιτεία, οι πρώτοι οικισμοί που δημιουργήθηκαν ήταν καθαρά για κατοίκηση και τοποθετήθηκαν είτε σε προάστια της Αθήνας δημιουργώντας τυχαία και διάσπαρτη διάχυση, καταλαμβάνοντας αυθαίρετα χωρία αγροτικής γης, είτε, κοντά στο κέντρο της πόλης προς τα δυτικά και νότια. Ο Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος και η μεταπολεμική φάση, ενέτεινε το φαινόμενο της λαϊκής αυτόστεγας πληρώντας όπου υπήρχε ακάλυπτη αγροτική γη κοντά στο κέντρο της Αθήνας και του Πειραιά. Τα φυσικά όρια των ορεινών όγκων, πολλές φορές δεν σταματούσαν την αυθαίρετη δόμηση (Εικόνα 95).

Οι κοινωνικές και οι αστικές δομές ωστόσο για κάθε οικισμό ήταν ελλιπείς. Η Πολιτεία εξακολουθούσε να μην παίρνει σοβαρές πρωτοβουλίες χωρικής οργάνωσης, εφαρμόζοντας αποσπασματικά τους νόμους περί δόμησης και έτσι όλος ο κλάδος της πολεοδομίας της Αθήνας και των περιχώρων, θυσιαζόταν στο βωμό οικονομικών και πολιτικών συμφερόντων.



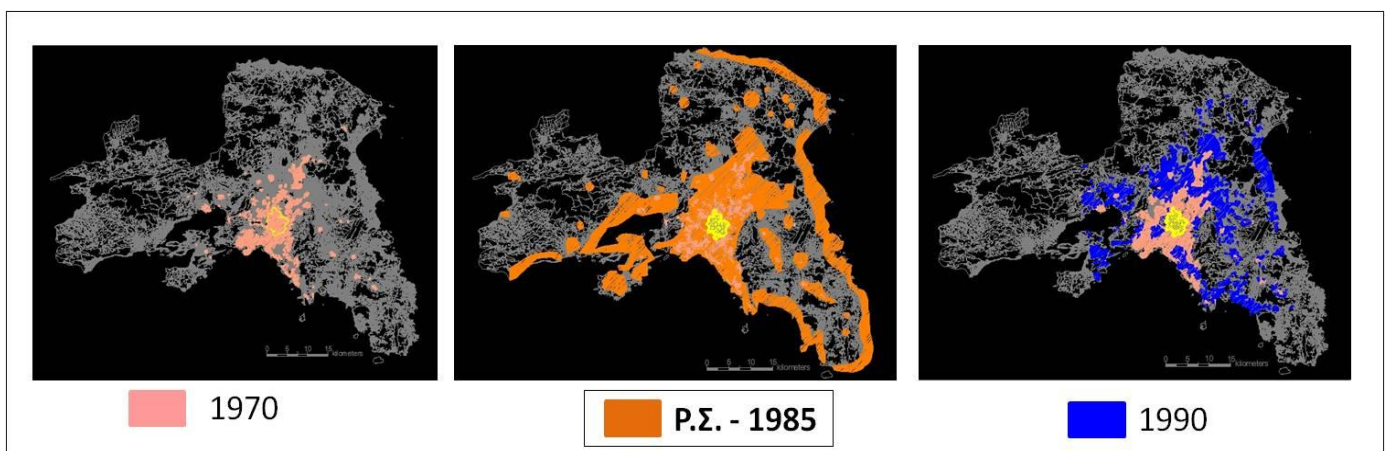
Εικόνα 95 - Αστική επέκταση Αθήνας από το 1900 έως και το 1945 (Ιδία επεξεργασία)

Τη δεκαετία του 1970 η αστική επέκταση συνεχίζεται προς όλες τις κατευθύνσεις. Η πληθυσμιακή αναδιάταξη της πόλης δημιουργεί νέους οικιστικούς πόλους γύρω από βιομηχανικές ζώνες και γύρω από περιοχές παραθεριστικής κατοικίας. Η απαξίωση του

ιστορικού κέντρου καθώς το οικονομικό ενδιαφέρον έχει στραφεί προς άλλες περιοχές, ειδικά προς τα βόρεια και τα νοτιοδυτικά οδηγεί τους κατοίκους προς τα πιο απομακρυσμένα προάστια. Η ανάγκη για ένα συνολικό σχέδιο χωροταξικού επιπέδου ήταν μονόδρομος.

Το 1985 ψηφίζεται το πρώτο Ρυθμιστικό Ολοκληρωμένο Σχέδιο της Αθήνας. Το Σχέδιο προσπάθησε να θέσει τις δομές και ένα πιο ισχυρό και ξεκάθαρο νομοθετικό πλαίσιο προκειμένου να οργανώσει καλύτερα τις πολυκεντρικότητες στο περιαστικό τοπίο της Αθήνας. Η ανάσχεση της αστικής διάχυσης, μέσα από την συνεχιζόμενη αυθαίρετη δόμηση και την μετατροπή περιοχών παραθερισμού σε κύριους οικισμούς κατοίκησης, ήταν κύριος στόχος. Η πόλη έμοιαζε εύθραυστη σε κάθε πληθυσμιακή και κοινωνική ανακατάταξη.

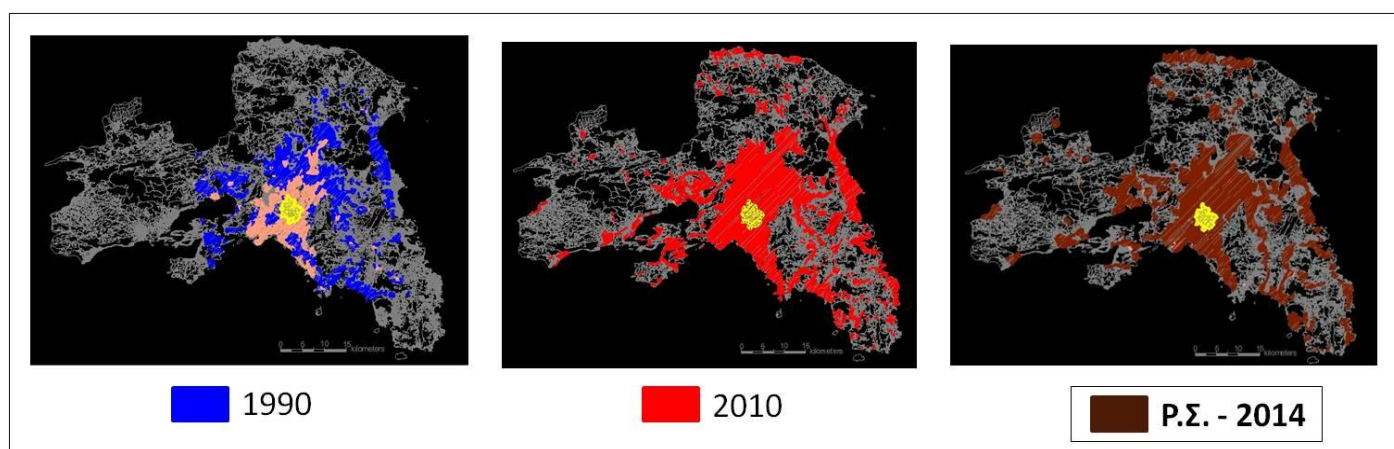
Το 1990 με την εισροή μεταναστευτικών πληθυσμών από την Ανατολή και τα Βαλκάνια, η οικιστικές ανάγκες ήταν και πάλι στο προσκήνιο. Το κέντρο το οποίο είχε αρχίσει να χάνει την αίγλη του δέχτηκε τους μετανάστες, καθώς και τα κοντινότερα προάστια. Έτσι η απομάκρυνση των κατοίκων της Αθήνας ήταν όλο και πιο έντονη και η επιθυμία για κατοίκηση σε πιο απομακρυσμένες περιοχές ήταν γεγονός. Επόμενο ήταν η οικιστικές επεκτάσεις να έπαιρναν τη μορφή διάχυσης, καθώς οι νότιες και ανατολικές εξωαστικές περιοχές είχαν αρχίσει να γεμίζουν με οικισμούς - μικρές πόλεις χωρίς όμως να έχουν επιτύχει την απεξάρτηση από τις δομές του κέντρου. Επίσης η ταινιακή διάχυση εμφανίζεται παράλληλα στους άξονες που οδηγούσαν στα παράλια της Αττικής (Εικόνα 96).



Εικόνα 96 - Αστική επέκταση Αθήνας πριν και μετά το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 1985 (Ιδία επεξεργασία)

Η ίδια κατάσταση που επικρατούσε κατά τη δεκαετία 1990 συνέχισε και τον 21^ο αιώνα με πιο έντονα ακόμα τα χαρακτηριστικά της αστικής διάχυσης. Η διοργάνωση των Ολυμπιακών Αγώνων και η δημιουργία μεγάλων έργων υποδομής ενίσχυσαν το φαινόμενο. Η Πολιτεία θέλοντας να ακολουθήσει τα δυτικοευρωπαϊκά πρότυπα αστικής ανάπτυξης, δημιουργούσε δομές και υπηρεσίες καταπατώντας την αγροτική γη και διαμορφώνοντας τις πολεοδομικές πολιτικές προς συμφέρον της, προκειμένου να ισχυροποιήσει το μητροπολιτικό ρόλο. Οι λάθος πολιτικές λοιπόν, οδήγησαν στο "ξεχείλωμα" του αστικού ιστού και ενώ φαίνεται ότι το αστικό αποτύπωμα ταιριάζει με πολυκεντρικό μοντέλο αστικής ανάπτυξης, η εξάρτηση από το κέντρο δεν σταματάει ακόμα και στην τρέχουσα δεκαετία.

Η διαφορετικότητα στο αστικό τοπίο της Αττικής και η ανισόρροπη αστική ανάπτυξη δημιουργούν μεγάλο βαθμό δυσκολίας για την εφαρμογή των στόχων του Ρυθμιστικού Σχεδίου του 2014. Καθώς ο πληθυσμός τα τελευταίες δύο δεκαετίες δεν έχει αυξηθεί δραματικά αλλά έχει αρκεστεί σε μετατοπίσεις μαζών είναι ένα ελαφρυντικό στοιχείο για την συνολικότερη χωροταξική οργάνωση της Αθήνας. Η τυπολογίες της χωρικής διάχυσης οι οποίες πρέπει να αντιμετωπιστούν και στο μέλλον είναι κυρίως η ταινιακή και η τυχαία - διάσπαρτη. Αν η διάσπαρτη διάχυση μετατραπεί σε μια καλά οργανωμένη πολυκεντρική ανάπτυξη τότε πολλά προβλήματα θα λυθούν και η μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας θα μετατραπεί σε πιο βιώσιμη ευρωπαϊκή πρωτεύουσα, (Εικόνα 97).



Εικόνα 97 - Αστική επέκταση Αθήνας πριν το Ρυθμιστικό Σχέδιο του 2014 (Ιδία επεξεργασία)

2.5 Σύγκριση Μητροπολιτικών περιοχών μελέτης - Συμπεράσματα

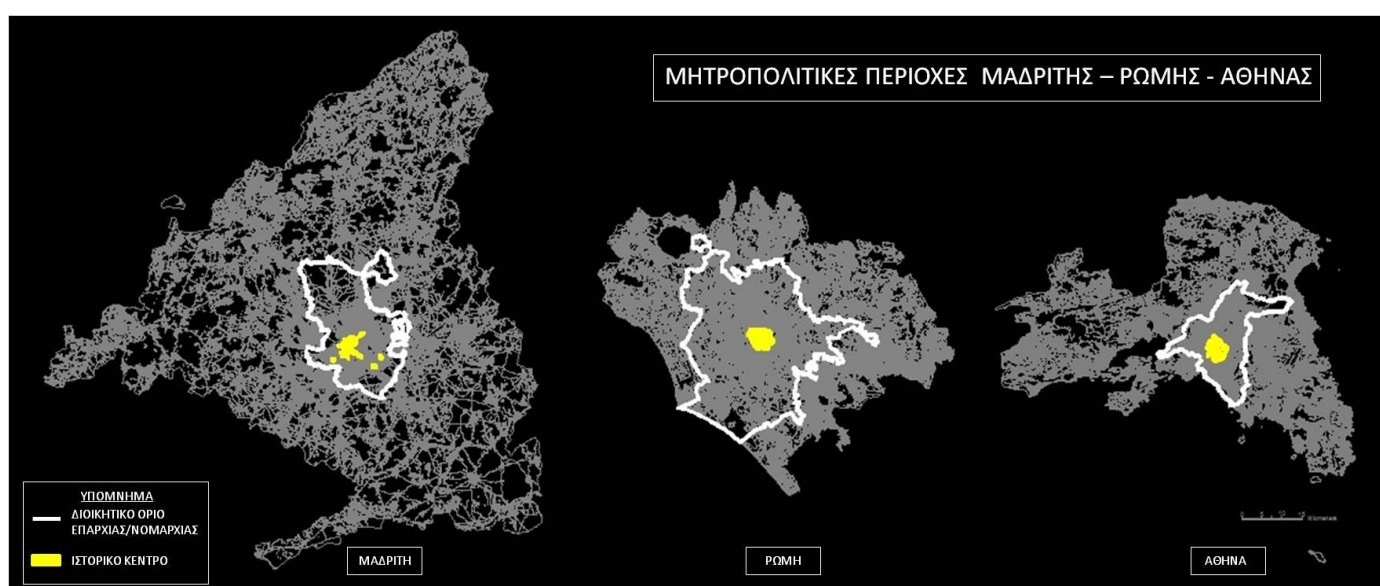
Ολοκληρώνοντας τη μελέτη των τριών μεσογειακών πρωτευουσών γίνεται αντιληπτό ότι η περιοχή της Μεσογείου, η οποία είναι μεγάλη τόσο σε έκταση όσο και σε ιστορία δεν θα μπορούσε παρά να έχει πολλά κοινά χαρακτηριστικά αλλά και διαφορές. Σε αυτό εξαίρεση δεν θα μπορούσε να αποτελούν και οι μητροπολιτικές περιοχές που τοποθετούνται μέσα σε αυτόν τον χώρο. Τα χαρακτηριστικά τους γνωρίσματα, η χωρική τους οργάνωση και διάρθρωση, οι φορείς και η διοίκηση που ελέγχει τις περιοχές αυτές, όπως επίσης και τα στρατηγικά χωρικά σχέδια που έχουν δημιουργηθεί σε ένα πιο σύγχρονο πλαίσιο, προσπαθούν να συνθέσουν μια ολοκληρωμένη εικόνα της μεσογειακής μητρόπολης στον ευρωπαϊκό χώρο. Η σύνθεση αυτή και στις τρεις περιπτώσεις επιτυγχάνεται μέσα από τον σχεδιασμό σε μητροπολιτικό επίπεδο και την σημασία που δίνεται στην βιώσιμη ανάπτυξη και την ταυτόχρονη προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος (Τσουμαλάκος Σ., 2015).

2.5.1 Γενικά χαρακτηριστικά περιοχών μελέτης

Οι τρεις μητροπολιτικές περιοχές που μελετήθηκαν παραπάνω έχουν ομοιότητες στα γενικά χαρακτηριστικά τους. Αποτελούν και οι τρεις πρωτεύουσες εθνικών κρατών και χαρακτηρίζονται ως μητροπολιτικές περιφέρειες πρωτευουσών. Γεωγραφικά τοποθετούνται στο κέντρο των κρατών τους και χάρη στη γεωστρατηγική τους θέση και ιστορική τους εξέλιξη διαθέτουν μακράιωνη ιστορία. Ο Πίνακας 1 και η Εικόνα 98, δείχνουν ότι η Μαδρίτη είναι η μεγαλύτερη περιοχή σε έκταση και σε πληθυσμό, ενώ η Αθήνα η μικρότερη. Ωστόσο, παρόλο που η Αθήνα είναι μικρότερη σε έκταση από τη Ρώμη ο πληθυσμός τους δεν έχει μεγάλη ποσοτική διαφορά. Η ιδιαιτερότητα αυτή οφείλεται στο γεγονός ότι η Αθήνα φιλοξενεί το 1/3 του πληθυσμού της χώρας ο οποίος αγγίζει τα 11 εκατομμύρια, κάτι που δεν συμβαίνει στις άλλες δύο πόλεις. Αυτό μπορεί να μας προϋδεάσει ότι η Αθήνα έχει πιο έντονη την άσκηση της κεντρικής εξουσίας στην πολιτική της.

ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ			
	ΕΚΤΑΣΗ (Km ²)	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ (Εκατομμύρια)	ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΗΜΩΝ
ΜΑΔΡΙΤΗ	8500	6,54	179
ΡΩΜΗ	5300	4,34	121
ΑΘΗΝΑ	2900	3,75	66

Πίνακας 1 - Γενικά στοιχεία Μητροπολιτικών περιοχών μελέτης (Ιδία επεξεργασία)



Εικόνα 98 - Μητροπολιτικές περιοχές μελέτης (Ιδία επεξεργασία)

Μια σημαντική λοιπόν παράμετρος της σημερινής αστικής ανάπτυξης των τριών πρωτευουσών είναι ο χωρικός σχεδιασμός. Το φαινόμενο της αστικής διάχυσης το οποίο εμφανίζεται σε κάθε πόλη, μελετώντας την εξέλιξη των σχεδίων σε συνάρτηση πάντα με κοινωνικο-οικονομικούς και δημογραφικούς παράγοντες, αποδεικνύει εν μέρη, την επιτυχή ή όχι, εφαρμογή των στρατηγικών χωρικού σχεδιασμού, από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως και σήμερα.

Τα πιο βασικά γεγονότα, τα οποία διαπιστώθηκαν, μέσα από την παραπάνω ιστορική αστική ανάπτυξη, τα οποία επέβαλλαν αναπροσαρμογή του χωρικού σχεδιασμού

για κάθε πόλη προκειμένου να υπάρχει βιωσιμότητα και να αποφευχθούν οι αρνητικές συνέπειες της αστικής διάχυσης, έχουν να κάνουν με :

- Βιομηχανική και εμπορική εξέλιξη
- Παγκόσμιοι και Εμφύλιοι Πόλεμοι
- Μεταναστευτικά ρεύματα (προς και εκτός της πόλης)
- Παγκόσμια οικονομική κρίση
- Κερδοσκοπικά και πολιτικά συμφέροντα
- Μεγάλες αστικές υποδομές
- Περιβαλλοντικά θέματα
- Παραβατική συμπεριφορά κατοίκων / Αδυναμία θεσμικών πλαισίων

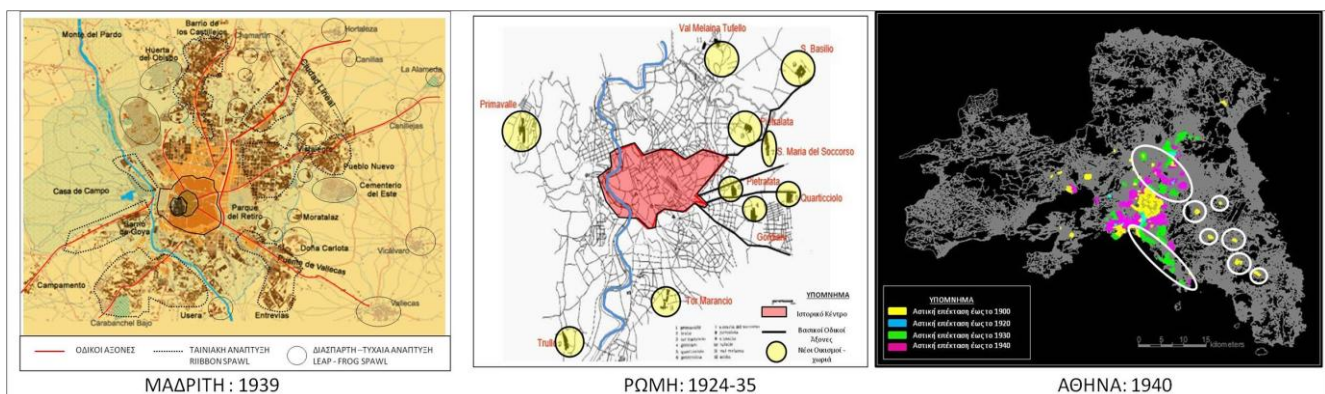
2.5.2 Χωρική διάρθρωση και αστική διάχυση

Οι μητροπόλεις της Μαδρίτης, της Ρώμης και της Αθήνας ξεκίνησαν να αναπτύσσονται και να επεκτείνονται ραγδαία κατά τις πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες και κυρίως τις δεκαετίες του 1960 και του 1970. Κατά τις δεκαετίες αυτές, ο κύριος αστικός τους πυρήνας είχε ήδη διαμορφωθεί, ενώ ταυτόχρονα η αποκέντρωση διαφόρων δραστηριοτήτων και η αναζήτηση καλύτερης ποιότητας ζωής, έπαιξαν ρόλο στη μορφή που έλαβα οι περιοχές αυτές στη συνέχεια. Παρά την αποκέντρωση οι τρεις αυτές περιοχές εξακολούθησαν να χαρακτηρίζονται από μονοκεντρικότητα, καθώς ο κεντρικός αστικός πυρήνας παρέμεινε αρκετά ισχυρός. (Ανδρικοπούλου κ.ά., 2014, PRET 1997, PTPG 2010, ΡΣΑΑ 2014) (Τσουμαλάκος Σ., 2015).

Το βασικό ζήτημα στην αστική εξέλιξη κάθε πόλης και μετέπειτα στην εμφάνιση περιοχών με αστική διάχυση, ήταν να ικανοποιήσει τις στεγαστικές ανάγκες, οι οποίες προέκυπταν από διάφορα κοινωνικο-οικονομικά γεγονότα, όπως αναφέρονται και παραπάνω.

Στην περίπτωση της Μαδρίτης και της Ρώμης τα φαινόμενα διάχυσης ξεκίνησαν να εμφανίζονται από τις αρχές κιόλας του 20^{ου} αιώνα. Η ανάπτυξη της βιομηχανίας και για τις τρεις μητροπόλεις ήταν το κυριότερο εφελτήριο της αστικής τους ανάπτυξης. Αυτό

προσέλκυσε μεγάλες μάζες πληθυσμού, κυρίως εργατικής τάξης. Η οικονομική κατάσταση των εργατών οδηγούσε σε λύσεις αυτοστέγασης κοντά στο κέντρο της πόλης, είτε δίπλα σε μεγάλα οδικά δίκτυα. Η οικονομική ανάπτυξη προηγείτο του χωρικού σχεδιασμού. Συνεπώς, φαινόμενα διάχυσης ήταν λογικό να εμφανιστούν, καθώς η αστική επέκταση των τριών πόλεων γινόταν άναρχα και χωρίς τις κατάλληλες υποδομές. Τα Ρυθμιστικά Σχέδια για τη Μαδρίτη και τη Ρώμη τα οποία πραγματοποιηθήκαν έως και τη δεκαετία του 1970 δεν ήταν πολύ επιτυχή ως προς την ανάσχεση της διάχυσης. Όσον αφορά την Αθήνα η απουσία ολοκληρωμένου χωρικού σχεδιασμού την αντίστοιχη χρονική περίοδο, ενίσχυε την μονοκεντρικότητα δημιουργώντας ωστόσο πολλές προβληματικές περιοχές στα προάστια της περιφέρειας (Εικόνα 99).



Εικόνα 99 - Η κατάσταση του φαινομένου της διάχυσης για κάθε πόλη, την περίοδο της δεκαετίας 1930-1940 (Ιδία επεξεργασία)

Τις επόμενες δεκαετίες έως και σήμερα, τα ρυθμιστικά σχέδια των τριών πρωτευουσών, έχουν μητροπολιτικό χαρακτήρα, καθώς οι πόλεις έχουν μετατραπεί σε "Mega-cities", δηλαδή σε "Μεγα-πόλεις". Κοινό χαρακτηριστικό της περιόδου ήταν τα μεγάλα έργα υποδομής που πραγματοποιήθηκαν στις πόλεις, όπως δημιουργία αεροδρομίων, βελτίωση μέσων μαζικής μεταφοράς, ενίσχυση και επέκταση οδικών αρτηριών, υποδομές για τη φιλοξενία Ολυμπιακών Αγώνων. Η υποβάθμιση των ιστορικών κέντρων των πόλεων σε συνδυασμό με τα αναπτυξιακά έργα υποδομής στα προάστια, οδήγησε στην "έξοδο" μεγάλων μαζών πληθυσμού εκτός κεντρικών περιοχών.

Το 1997 η Μαδρίτη, εφαρμόζοντας το τελευταίο Ρυθμιστικό Σχέδιο σε ισχύ, προσπάθησε να στεγάσει τον πληθυσμό, ο οποίος συγκεντρώθηκε μαζικά στη μητροπολιτική περιοχή, ενώ ταυτόχρονα προσπάθησε να του παρέχει τις απαραίτητες

υπηρεσίες και υποδομές, δίνοντας τη σημασία που πρέπει στο περιβάλλον όσο και στην οικονομική ευημερία. Πιο πρόσφατα, το 2010, η Ρώμη έδωσε μεγαλύτερη σημασία στο περιβάλλον και σε στοιχεία που ενισχύουν την προστασία του, όπως η προστασία της αγροτικής γης και παραγωγής, καθώς αντιμετώπιζε προβλήματα διάσπαρτης διάχυσης σε αγροτικές περιοχές. Σε αυτό βοηθούσε και το πεδινό περιαστικό τοπίο το οποίο δεν μπορούσε να λειτουργήσει ως φυσικό όριο επέκτασης. Επίσης, μέσα στους στόχους του Σχεδίου ήταν, η οργάνωση του οικιστικού δικτύου, οι πιο φιλικές προς το περιβάλλον μεταφορές και η έμφαση σε στοιχεία όπως ο πολιτισμός και η εξέλιξη του τουρισμού. Τέλος, στην περίπτωση της Αθήνας το 2014, εξαιτίας της οικονομικής κρίσης που είχε κάνει ήδη την εμφάνισή της, δόθηκε έμφαση στην εξάλειψη των χωρικών διαφοροποιήσεων, ενώ το σχέδιο έδωσε κατευθύνσεις που να ανταποκρίνονται στην κατάσταση αυτή. Ταυτόχρονα διατήρησε στοιχεία, όπως η προστασία του περιβάλλοντος, οργάνωση οικιστικού δικτύου, αύξηση υποδομών μητροπολιτικής σημασίας.

Η οργάνωση του δικτύου των οικισμών, για κάθε Σχέδιο, πραγματοποιείται ώστε να επιτευχθεί ένα πολυκεντρικό πρότυπο οργάνωσης των μητροπόλεων και παράλληλα να διασπαστεί η υφιστάμενη μονοκεντρικότητα που επικρατεί και στις τρεις περιπτώσεις (PRET 1997, PTPG 2010, ΡΣΑΑ 2014) (Τσουμαλάκος Σ., 2015).

Επίσης τα τελευταία Ρυθμιστικά Σχέδια για κάθε πόλη, έχουν χωρίσει τις μητροπολιτικές περιοχές σε ξεχωριστές χωρικές ενότητες. Η Αθήνα διαθέτει 4 χωρικές ενότητες, η Μαδρίτη 5, ενώ η Ρώμη έχει ουσιαστικά χωρικές ενότητες με τη μορφή δακτυλίων που αναπτύσσονται περιμετρικά του κεντρικού αστικού της πυρήνα. Και στις τρεις πόλεις ο κεντρικός πυρήνας έχει μεγάλη συγκέντρωση λειτουργιών, ενώ οι χωρικές ενότητες που χαρακτηρίζονται προβληματικές έχουν ορισμένες διαφοροποιήσεις για κάθε μητροπολιτική περιοχή.

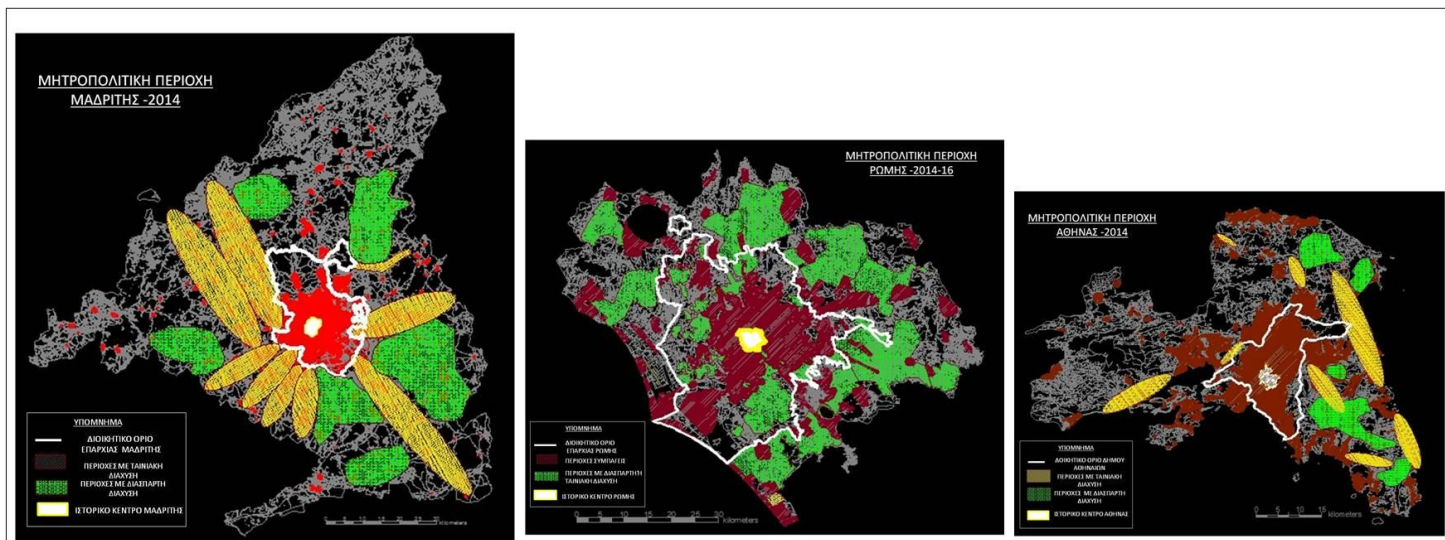
Στη Μαδρίτη, στις νότιες και ανατολικές χωρικές ενότητες υπάρχουν εγκαταλειμμένες εργοστασιακές μονάδες, ενώ ταυτόχρονα υπήρξε ραγδαία αύξηση των μεταναστών από όλη την Ισπανία για εύρεση εργασίας. Το γεγονός ότι συνέχισε να αυξάνεται ο πληθυσμός της Μαδρίτης δείχνει τη δυνατότητα που είχαν αρκετές μητροπόλεις να στραφούν προς άλλες κατευθύνσεις μετά την αποβιομηχάνιση. Το ίδιο ισχύει ως ένα βαθμό και στις άλλες δυο περιπτώσεις που μελετώνται. Στη Ρώμη, στον 2^ο

δακτύλιο που περικλείει τον αστικό πυρήνα υφίστανται μεγάλες εγκαταλειμμένες εκτάσεις στις οποίες έχουν εγκατασταθεί πρόχειρα, φτωχά οικονομικά στρώματα. Τέλος, στη Δυτική Αττική με το κλείσιμο των βιομηχανικών μονάδων, αυξήθηκε ραγδαία ο πληθυσμός των ανέργων. Παράλληλα αυξήθηκε και ο αριθμός των μεταναστών που εισέρεαν κυρίων στον κεντρικό αστικό πυρήνα, για εύρεση εργασίας. Στις τρεις αυτές περιπτώσεις παρατηρήθηκαν ταυτόχρονα πολλά περιβαλλοντικά προβλήματα, όπως είναι η υποβάθμιση του δομημένου περιβάλλοντος και των δημοσίων χώρων, η εγκατάλειψη κτιρίων και εργοστασιακών κελυφών, μαζί με τα εξαιρετικά έντονα προβλήματα οικονομικής και κοινωνικής υποβάθμισης (PRET 1997, PTPG 2010, ΡΣΑΑ 2014) (Τσουμαλάκος Σ., 2015).

Πιο συγκεκριμένα, οι τρεις μητροπόλεις ανάλογα με το ποια χρονική περίοδο είχαν οικονομικές και κοινωνικές αλλαγές στην περιοχή τους, υφίσταντο αστικές επεκτάσεις με τα αντίστοιχα όμως αποτελέσματα διάχυσης (χωρικής μορφής), όπως φαίνεται και στην Εικόνα 100. Η Μαδρίτη παρουσιάζει πιο έντονα σε σχέση με τις άλλες δύο πρωτεύουσες το φαινόμενο της ταινιακής διάχυσης, καθώς είχε αναπτύξει ισχυρά δίκτυα μεταφορών από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα. Αυτό έφερε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία πόλεων περιμετρικά του κέντρου (πόλεις "δορυφόροι"), χωρίς όμως να υπάρχει παράλληλα σωστή πρόβλεψη από τα χωροταξικά σχέδια για να αποκτήσουν αυτές οι περιοχές ένα ισχυρό χαρακτήρα βιωσιμότητας και απεξάρτησης από τις υποδομές του κέντρου. Έτσι, αυτή η αλληλεξάρτηση μεταξύ κέντρου και περιφέρειας μετέτρεπε το φαινόμενο της αστικής επέκτασης σε προβλήματα που αφορούσαν όλη τη μητροπολιτική περιοχή και όχι μόνο το κέντρο.

Η Ρώμη ωστόσο, παρουσιάζει παρόμοιες τυπολογίες διάχυσης με την Αθήνα, καθώς και οι δύο πόλεις έχουν παραλιακό μέτωπο στην μητροπολιτική τους περιοχή και περιοχές πεδινές οι οποίες ήταν πιο εύκολα κατοικήσιμες. Η Ρώμη αντιμετώπισε το φαινόμενο της διάσπαρτης διάχυσης από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα, δημιουργώντας οικισμούς που είχαν αποκλειστικά τη χρήση δεύτερης κατοικίας. Με τον ερχομό των οικονομικών μεταναστών, τα προάστια καταλήφθηκαν από οικισμούς εργατικής τάξης, καθώς εκεί υπήρχαν και οι περισσότερες βιομηχανικές μονάδες. Έτσι τα μεσοαστικά στρώματα, απομακρύνθηκαν ακόμα πιο πολύ από τα προάστια του κέντρου, αναζητώντας κατοίκηση σε πιο "αγνές" περιοχές. Την ίδια εξέλιξη ακολούθησε και η Αθήνα, σε

μικρότερη κλίμακα, λόγω μικρότερου πληθυσμού. Στην Αθήνα επίσης σημαντικό ρόλο στην ταινιακή και διάσπαρτη διάχυση, έπαιξαν τα μεγάλα πρόσφατα σχετικά έργα υποδομής της Ανατολικής Αττικής. Το παραλιακό μέτωπο το οποίο στην περίπτωση της Αθήνας εκτείνεται στο νότιο, ανατολικό και βορειοανατολικό τμήμα της Αττικής, μεγεθύνει τη δυσκολία του χωρικού σχεδιασμού ως προς την ανάσχεση φαινομένων διάχυσης.



Εικόνα 100 - Τυπολογία διάχυσης σε σχέση με την κάλυψη γης, στις τρεις μητροπολιτικές περιοχές μελέτης (Ιδία επεξεργασία)

2.5.3 Συμπεράσματα

Συνοψίζοντας, καταλήγουμε ότι το φαινόμενο της αστικής διάχυσης μπορεί να δημιουργηθεί από διαφορετικές αιτίες σε κάθε περίπτωση και να δημιουργήσει διαφορετικά αποτελέσματα. Φυσικά, όπως έχει αναφερθεί στο Κεφάλαιο 1, η εργασία εξετάζει τη διάχυση από τη χωρική σκοπιά του φαινομένου, μέσα από τη βοήθεια χαρτών και ρυθμιστικών σχεδίων ανά χρονική περίοδο. Η δυσκολία του προσδιορισμού του φαινομένου της διάχυσης και η ανάσχεσή του, είναι εμφανής, καθώς εξαρτάται κυρίως από ποσοτικές παραμέτρους και επιπρόσθετα από ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Οι περιπτώσεις μελέτης μέσα από την ιστορική αναδρομή των σχεδίων τους, επιβεβαίωσαν τις προσδοκίες του χωρικού σχεδιασμού, όσον αφορά τις μεσογειακές

χώρες. Το πολυκεντρικό μοντέλο ανάπτυξης είναι το ζητούμενο για κάθε πρωτεύουσα που εξετάστηκε. Τα Ρυθμιστικά Σχέδια μέσα από τους στόχους τους, προσπάθησαν να ενισχύσουν τις περιοχές με προβλήματα αστικής διάχυσης και να τα μετατρέψουν σε ένα αστικό μοντέλο με πολυκεντρικές δυναμικές, ώστε το κέντρο κάθε πρωτεύουσας να έχει χαρακτήρα με πιο ποιοτικά και ιστορικά χαρακτηριστικά.

Επίσης, μέσα από την μελέτη των Ρυθμιστικών Σχεδίων σε σχέση με το φαινόμενο της διάχυσης διαπιστώθηκε ότι, η όποια εφαρμογή θεσμικού πλαισίου αστικής επέκτασης, αντί να λειτουργήσει ανατρεπτικά για τη διάχυση, στην πραγματικότητα αναπτύσσεται παράλληλα και με σημαντική καθυστέρηση με την αυθαίρετη δόμηση, η οποία αποτέλεσε και αποτελεί τον άμεσο και πρωταρχικό τρόπο έκφρασης της αστικής διάχυσης (Πετρολέκας, 2014).

Είναι λοιπόν, ο χωροταξικός σχεδιασμός υπεύθυνος για την αστική διάχυση των πόλεων. Αυτό το ερώτημα δεν μπορεί να εξαντληθεί μέσα σε μια μόνο εργασία. Σίγουρα είναι μια από τις βασικές παραμέτρους, όπως έχει αναφερθεί και στο πρώτο μέρος της εργασίας. Ποιός τελικά έχει την ευθύνη για το μέλλον των πόλεων. Ο σχεδιασμός ο οποίος ορίζει η εκάστοτε κυβέρνηση σύμφωνα με τα Ευρωπαϊκά και Παγκόσμια πρότυπα χωρικής ανάπτυξης, μπορεί να υποπέσει σε ελλειπή κυβερνητική βούληση, σε ανταγωνιστικές πρακτικές με ισχυρά ιδιωτικά συμφέροντα. Δημιουργούνται ερωτήματα όπως, ποιο είναι το μέγεθος τελικά που μπορεί να λειτουργήσει σαν δείκτης του φαινομένου της αστικής διάχυσης και ποια τα εργαλεία πρόβλεψης ώστε ο χωρικός σχεδιασμός να μπορέσει να προβλέψει όσο γίνεται πιο σωστά την αστική ανάπτυξη κάθε πόλης. Επίσης, ποιο μοντέλο πολεοδομικού σχεδιασμού είναι πιο κατάλληλο σε περιπτώσεις αστικής διάχυσης. Όπως διαπιστώθηκε, κάθε πόλη μπορεί να έχει κοινά χαρακτηριστικά με άλλες, οι κοινωνικοπολιτικές, πληθυσμιακές, γεωγραφικές όμως διαφορές διαμορφώνουν μια ξεχωριστή λύση για κάθε περίπτωση. Ακόμη, πως η τεχνολογία θα μπορούσε να επηρεάσει την ανάπτυξη των πόλεων και το σχεδιασμό τους. Μπορεί ένας τόσο ζωντανός οργανισμός όπως μια πόλη να αποκωδικοποιηθεί και να μοντελοποιηθεί ψηφιακά, ώστε αυτή η διαδικασία να βοηθήσει τον πολεοδομικό σχεδιασμό και να λύσει ή ακόμα και να προβλέψει φαινόμενα όπως αυτό της αστικής διάχυσης.

2.6 Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση Βιβλιογραφία

Αβδελίδη Κ. (2010/21). Έρευνα - Μελέτη: "Η χωρική εξέλιξη 4 μεγάλων ελληνικών πόλεων", Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών, Κείμενα Εργασίας 2010/21, Working Papers 2010/21, Αθήνα.

Αγριαντώνη Χ. (1985). "Οι απαρχές της εκβιομηχάνισης στην Ελλάδα τον 19^ο αιώνα", Αθήνα 1985.

Ανδρικοπούλου Ε., Γιαννακού Α., Καυκαλάς Γ., Πιτσιάβα - Λατινοπούλου Μ. (2007). "Πόλη και Πολεοδομικές Πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη", Αθήνας: Κριτική.

Αποστολίδου Ε. (2012). "Αστική Διάχυση - Ιστορική εξέλιξη, αίτια και επιπτώσεις", Ερευνητική Εργασία, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, ΑΠΘ.

Αυγερινού - Κολώνια Σ. (2010). "Τα επίπεδα πολεοδομικού σχεδιασμού, Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας", 6ο Εαρινό Εξάμηνο 2009 - 2010, Πολεοδομία II: Πολεοδομικές Επεμβάσεις στον Αστικό Χώρο

Βασενχόφεν Λ. (2008). "Ευρωπαϊκή Ένωση και πόλεις: Η πολιτική της ΕΕ για τις πόλεις", παρουσίαση στο Τμήμα Αρχιτεκτόνων Ε.Μ.Π.

Βλαστός Θ., Πολύζος Ι. (1999). "Πολιτικές για το Αστικό Περιβάλλον - Η ευρωπαϊκή εμπειρία", Πάτρα

Βλαστός Θ., Μηλάκης Δ. (2006). "Πολεοδομία -Μεταφορές: Από την απόκλιση στη Σύγκλιση, Μονάδα βιώσιμης κινητικότητας", Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο - Σ.Α.Τ.Μ., Τομέας Γεωγραφίας & Περιφερειακού Σχεδιασμού

Γεμεντζή Γ. (2013). "Αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στο φαινόμενο της αστικής διάχυσης και τη δομή του οικιστικού δικτύου: Διαπιστώσεις από τη Θεσσαλονίκη"

Γεμεντζή Γ. (2011). "Αστική Διάχυση και Οικιστικό Δίκτυο: έννοιες και εργαλεία ανάλυσης με εφαρμογή στην Περιοχή Επιρροής της Θεσσαλονίκης", Διδακτορική Διατριβή, Θεσσαλονίκη: ΑΠΘ-Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.

Γιαννακού, Α., Ανδρικοπούλου, Ε., Καυκαλάς, Γ., Πιτσιάβα, Μ. (2007). "Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για την βιώσιμη ανάπτυξη", Εκδόσεις Κριτική

Γκιζελή, Β. (1984). "Κοινωνικοί μετασχηματισμοί και προέλευση της κοινωνικής κατοικίας στην Ελλάδα (1920-1930)", Αθήνα

Γοσποδίνη Α. (2006). "Περιγράφοντας, Ταξινομώντας και Ερμηνεύοντας τα Νέα Τοπία της Μεταβιομηχανικής Πόλης", Αθήνα, Εκδόσεις

Δελλαδέτσιμας Π.Μ. (2004). "Η τρέχουσα δυναμική της ανάπτυξης της Αθήνας: συμβατικό νέο πρότυπο και έργα υποδομής", στο Γεωγραφίες, τεύχος 7, 2004

ΕΛΣΤΑΤ (2012). "Ανακοίνωση των αποτελεσμάτων της απογραφής Πληθυσμού - Κατοίκων 2011 για το Μόνιμο Πληθυσμό της Χώρας", Πειραιάς (28 Δεκεμβρίου 2012).

Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών και Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας (2002). "Κοινωνικός και Οικονομικός ΑΤΛΑΣ της Ελλάδας (2002). "Τόμος 1, Οι Πόλεις", Α' Έκδοση (2000) (Β' Έκδοση 2002).

Εμμανουήλ Δ. (2005). "Αστική ανάπτυξη, αγορά κατοικίας και προαστιοποίηση: ορισμένες θεωρητικές σημειώσεις και η περίπτωση της Αθήνας", στο Πετράκου Γ., Οικονόμου Δ. (επιμ)

Ιωαννίδου Κ. (2011). "Το μοντέλο της συμπαγούς πόλης: Θεωρητικές προσεγγίσεις και πρακτικές εφαρμογής", Ερευνητική Εργασία, Α.Π.Θ., Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης

Κανδής Ν., Λάμπρου Α. (2012). "Η βιώσιμη προαστιακή ανάπτυξη στην αστική διάχυση: Η περίπτωση της Κοιλάδας του Ανθεμούντα", Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, ΑΠΘ.

Κουρσάρη Ε. (2008). "Αθήνα και αστική διάχυση, Νέες διαρθρώσεις του περιαστικού χώρου και αναδυόμενες γεωγραφίες της πόλης", Μεταπτυχιακή Εργασία, Ε.Μ.Π, Σχολή Αρχιτεκτόνων, ΔΠΜΣ: Αρχιτεκτονική - Σχεδιασμός του Χώρου, Κατεύθυνση: Πολεοδομία & Χωροταξία

Κουσουύλης, Κ. (2008). "Χώρος και Νόμιμη Δόμηση (εντός και εκτός σχεδίου)", Εκδήλωση "Χωροταξικός Σχεδιασμός και Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος", Αθήνα

Λεόντιδου Λ. (1989). " Πόλεις της σιωπής: εργατικός εποικισμός της Αθήνας και του Πειραιά 1909 - 1940", ΕΤΒΑ, Αθήνα 1989.

Μαλούτας Θ., Κανδύλης Γ., Πέτρου Μ. και Σουλιώτης Ν. (επιμ.) (2013). "Το κέντρο της Αθήνας ως πολιτικό διακύβευμα", Αθήνα: ΕΚΚΕ-Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο

Μαντουβάλου Μ. (1988). " Από την Ακρόπολη της Αθήνας στο λιμάνι του Πειραιά. Σχέδια Ανάπλασης Αστικών Περιοχών", Επιμέλεια: Σακελλαρόπουλος Χ., Εκδόσεις Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο - Politecnico di Milano 1988.

Μαντουβάλου Μ., Πολύζος Ι. (1984). "Αστικοποίηση και οργάνωση του χώρου στην προπολεμική Ελλάδα", Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα

Μελαμπιανάκη Ε. (2007). "Οι πλατείες της Αθήνας 1834 - 1945. Διαδικασία διαμόρφωσης, λειτουργία, πολεοδομική σημασία", Αθήνα, ΔΠΜΧ.

Μινέτος Δ. (2009). "Οι πρόσφατες μεταβολές των χρήσεων γης στην Ελλάδα και οι επιπτώσεις τους στη βιώσιμη ανάπτυξη της υπαίθρου: μια θεωρητική και εμπειρική διερεύνηση", Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας &

Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πολυτεχνική Σχολή

Μπίρης Κ. (1966). "Αι Αθήναι από τον 19ον εις τον 20ον αιώνα", Αθήνα.

Νόμος Υπ' αριθμόν 4277/2014. "Χωροταξική και Πολεοδομική Μεταρρύθμιση - Βιώσιμη Ανάπτυξη", ΦΕΚ Α' 142, 28/06/2014.

Ντριάνκος Ι. (2015). "Το φαινόμενο της αστικής διάχυσης: ορισμοί, εξέλιξη, δείκτες", Ερευνητική εργασία, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης, ΑΠΘ.

Παλόγου Σ. (2010). "Φαντάσου την πόλη: Χαλκίδα 2010", Imagine the city

Παντελίδου – Γκόφα Μαρία. (2014). "Αρχαιολογία της πόλης των Αθηνών", Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, Σεπτέμβριος 2014.

Παπαδάμ Μαγδαληνή (2014). "Αστικός Χώρος και Νομοθεσία, Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Πάτρα", Ερευνητική Εργασία, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Περιφέρεια Αττικής και Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) (2013). "Διεύρυνση Στρατηγικών για την Δικτύωση των Αστικών Παρεμβάσεων στο Μητροπολιτικό Κέντρο των Αθηνών", Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αθήνα.

Πετρολέκας Κ. (2014). "Διερεύνηση των μηχανισμών μεταβολών χρήσεων γης ως αποτέλεσμα του φαινομένου της αστικής διάχυσης στον ελληνικό χώρο", Διπλωματική Μεταπτυχιακή Εργασία, Δ.Π.Μ.Σ. "Περιβάλλον και Ανάπτυξη", Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Πολύζος Γ. (1986). «Μεταρρυθμιστικά όνειρα και πολεοδομικές ρυθμίσεις» στο Η Αθήνα στον 20όν αιώνα 1900-1940: Αθήνα, Ελληνική πρωτεύουσα, Αθήνα.

Πολύζος Ι., Βαταβάλη Φ. (2009). "Πληθυσμιακές μεταβολές και πολεοδομικές ανακατατάξεις στην Μητροπολιτική Αθήνα στο διάστημα 1991 - 2001", Συνέδριο: "Πληθυσμιακές τάσεις και προοπτικές: Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση", Κέντρο Έρευνας της Ελληνικής Κοινωνίας – Ακαδημία Αθηνών, Ελληνική Εταιρεία Δημογραφικών Μελετών, Αθήνα, Μάρτιος 2009.

Τσοκόπουλος Β. (1984). "Πειραιάς 19835-1870", Εκδόσεις Καστανιώτη, Αθήνα.

Τσουμαλάκος Σ. (2015). " Στρατηγικός χωρικός σχεδιασμός: Θεωρητικές αναφορές και εφαρμογές σε Μεσογειακές Μητροπόλεις", Θεσσαλονίκη , ΑΠΘ, Πολυτεχνική Σχολή, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας και Ανάπτυξης.

Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ) και Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ) (2004). "Στρατηγικό Πλαίσιο Χωρικής Ανάπτυξης για την Αθήνα - Αττική", Ερευνητικό Πρόγραμμα, Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αθήνα.

Ψαθά, Ε. (2003). "Ο ρόλος της νέας τεχνολογίας στην κοινωνική οργάνωση της πόλης και η επιρροή της στα φαινόμενα κοινωνικής ανισότητας, πόλωσης και διαχωρισμού", Δημοσίευση σε επιστημονικό περιοδικό "Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών"

Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία

Allen J., Barlow J., Leal J., Maloutas T, Padovani L. (2004). "Housing and Welfare in Southern Europe", Oxford: Blackwell Publishing

Anas A. (2006). "Unified Economic Models of Transportation and Economic Development", Paper presented at ERSA Conference, Volos

Anas A., Rhee H-J. (2006). "Curbing excess sprawl with congestion tolls and urban boundaries", Regional Science and Urban Economics

Angel Sc., Sheppard St. C. and Civco D.L. (2005). "The Dynamics of Global Urban Expansion, Transport and Urban Development Department, The Word Bank, Washington D.C.

Arbury J. (2005). "From Urban Sprawl to Compact City: An Analysis of urban growth management in Auckland", Thesis, University of Auckland

Ascher F. (1990). "Metapolis: Ou L' avenir des villes", Editions Odile Jacob, Collection: Histoire et Document

Audriac I. (2005). "Information technology and urban form: Challenges to smart growth", International Regional Science Review

Batty M. (1990). "Invisible Cities", Article, Environmental and Planning: Planning and Design, Center for Advances Spatial Analysis, UCL

Beatly T. (2000). "Green Urbanism - Learning from European Cities" Island Press, Washington D.C.

Bertollini M. (2008/2009). "Corso di Fondamenti di Urbanistica", Il semestre, Università degli studi di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura L. Quaroni Corso di Laurea Specialistica Quinquennale in Architettura UE

Bhatta B. (2010). "Analysis of Urban Growth and Sprawl from Remote Sensing Data", Springer

Boix R. and Veneri P. (2008). "Identification of Metropolitan Areas in Spain and Italy", 48th Congress of the European Regional Science Association, Liverpool.

Bo-sin Tang, Siu-wai Wong, Anton King-wah Lee (2007). "Green belt in a compact city: A zone for conservation or transition?", Landscape and Urban Planning Vol.79

Bontje M.A. (2001). "Dealing with Deconcentration: population deconcentration and planning response in polynucleated urban regions in north-west Europe", Urban Studies

Breheny M. (1997). "Urban Compaction: Feasible and acceptable?", Cities

Brueckner J.K. (2000). "Urban Sprawl: Diagnosis and Remedies", International Regional Science Review

Bruegmann R. (2005). "Sprawl, a compact history", Chicago and London: The University of Chicago Press

Burchell R.W., Lowenstein G., Dolphin W.R., Galley C.C., Downs A., Seskin S., Grey Still K., Moore T. (1998). "The Costs of Sprawl - Revisited", TRCPP Report 39, Washington D.C.

Burton E. (2000). "The Compact City: Just or Just Compact? A Preliminary Analysis", Urban Studies

Calthorpe P. (1993). "The next American metropolis, ecology, community, and the American dream", Princeton Architectural Press

Calthorpe P., Fulton W. (2001). "The Regional city: planning for the end of sprawl", Washington, DC: Island Press

Camagni R., Salone C. (1993). "Urban mobility and urban form: the social and environmental costs of different patterns of urban expansion", Paper presented at the 40th Congress of the European Regional Science Association, Barcelona

Carrthers J.I., Ulfarsson G.F. (2002). "Fragmentation and Sprawl: Evidence from Interregional Analysis", "Growth and change", A journal of urban and regional policy

Castells M. (1989). "The Informational City: Information Technology, Economic Restructuring and the Urban - Regional Process", Oxford and Cambridge: Blackwell Publishers

CEMAT (2006). "Glossary of key expressions used in spatial development policies in Europe", Document presented at the 14th Session of the European Conference of Ministers responsible for Spatial/regional Planning, Lisbon (Portugal)

Champion A.G. (2001). "A changing demographic regime and evolving polycentric urban regions: consequences for the size, composition and distribution of city populations", Urban Studies

Chin N. (2002). "Unearthing the roots of urban sprawl: a critical analysis of form, function and methodology", CASA Working Paper 47, London: Center for Advanced Spatial Analysis (CASA), UCL

Churchman A. (1999). "Disentangling the concept of density", Journal of Planning Literature

Clawson M., and Hall P. (1973). "Planning and Urban Growth: An Anglo American Comparison, Johns Hopkins Press, Baltimore

Couch C. and Karecha J. (2006). "Controlling urban sprawl: Some experiences from Liverpool", Cities, pp.

Crookston M., Clarke M., Aver-Ley J. (1996). "The compact city and the quality of life" στο Jenks M., Burton E. and Williams K (Eds), "The Compact City: A Sustainable Urban Form?", London: E. & F.N. Spon

Deborah L. Parsons (2003). "A Cultural History of Madrid, Modernity and the Urban Spectacle", British Library Cataloguing-in-Publication Data

Dekel G.P. (1997). "The cost of urban sprawl: a jurisdictional context". In Pable, Bill, & B. McClendon (Eds.), APA National Planning Conference, Conference held at San Diego

Di Somma A. (2011). "Lo sviluppo del tessuto urbano del Comune di Roma dal dopoguerra a oggi", Atti 15a Conferenza Nazionale ASITA -Reggia di Colorno

Downs A. (1998). "How America's Cities are Growing? The Big Picture", Brookings Review

Duany A., Plater - Zyberk E., & Speck J. (2000). "Suburban nation: The rise of sprawl and the decline of the American dream", New York: North Point Press

Dunham-Jones E. (2008). "New urbanism, a forum, not a formula", στο, Tigran H. (2008), "New urbanism and beyond, designing cities for the future", Rizzoli international publications, U.S.A.

EEA Report (No 11/2016). "Urban sprawl in Europe - Joint EEA-FOEN report", European Environment Agency"

ESPON (2005β). "ESPON Project 1.1.2: Urban - Rural Relations in Europe, Final Report", Luxembourg: ESPON

ESPON (2005y). "ESPON Project 1.1.4: The Spatial Effects of Demographic Trends and Migration, Final Report", Luxembourg: ESPON

Ewing R. (1997). "Is Los Angeles - Style Sprawl Desirable?", Journal of the American Planning Association

Ewing R. (1994). "Characteristics, causes and effects of sprawl: A literature review", Environmental and Urban Issues

Fathy T. (1991). "Telecity: Information Technology and Its Impact on City Form"

Franchini T. (2004). "Madrid City Development - A brief history on planning practice - Challenges, success and pitfalls", Casa de Velazquez, San Pablo CEU University, Spain

Frankhauser P. (2007). "Fractal Geometry for Measuring and Modeling Urban Patterns", Albeversio S., Andrey D., Giordano P., Vancheri A. (eds), "The Dynamics of Complex Urban Systems", Springer

Frenkel A., Ashkenazi M. (2008). "Measuring urban sprawl: how can we deal with it", Environment and Planning B: Environment and Design

Frumkin H. (2002). "Urban Sprawl and Public Health: Designing, Planning and Building for healthy communities", Island Press

Galster G., Hanson R., Ratcliffe M.R., Wolman H., Coleman S., and Freihage J. (2001). "Wrestling sprawl to the Ground: defining and measuring an elusive concept" Housing Policy Debate

Glaeser E., Kahn M. (2003). "Sprawl and urban Growth", NBER Working Paper Series No 9733

Gonzalez M. (2012). "Madrid Economy 2010", Observatorio Economico

Gonzalez Moya L. (1976). "Estudio socio-urbanistico de nueve barrios de promocion oficial de Madrid", Tesis Doctoral "Los Barrios de Promocion Oficial de Madrid".

Gordon P. and Richardson H.W. (1997a). "Are Compact Cities a Desirable Planning Goal?", Journal of the American Planning Association

Gordon P. and Richardson H.W. (1997b). "Where is the sprawl", Journal of the American Planning Association

Grimm N., Faeth S., G , Golubiewski N., Redman C., Wu J, Bai X., Briggs J.,(2008). "Global change and the ecology of cities", Journal Science

- Hall P. (1988).** "Cities of Tomorrow: an intellectual history of urban planning and design in the twentieth century", Oxford, New York: Blackwell
- Hall T. (1997).** "Planning Europe's Capital Cities (Aspects of Nineteenth century urban development)", Published by E & FN Spon, 11 New Fetter Lane, London
- Hall T. (2005β).** "Αστική Γεωγραφία, Αθήνα: Κριτική" (Ελληνική έκδοση)
- Hall T. (1997).** "Aspects of Nineteenth-Century Urban Development - PLANNING EUROPE'S CAPITAL CITIES", Published by E & FN Spon, 11 New Fetter Lane, London EC4P 4E
- Hall T., Pfeiffer, U1 (2000).** "Urban Future 21", London: Spon Press
- Halliday S. (2004).** "Underground to Everywhere", Sutton Publishing Limited
- Harvey E.O., Clark W. (1965).** "The Nature and Economics of Urban Sprawl", Land Economics
- Harvey Th. and Works M.A. (2004).** "Suburban morphology and Portland's urban growth boundary" στο Stanilov K. and Scheer B.C. (2004)(eds), "Suburban Form, An International Perspective, New York and London: Routledge
- Hess G., Daley S., Dennison B., Lubkin Sh., McGuinn R., Morin V., Potter K., Savage R., Shelton W., Snow Ch., Wrege B. (2001).** "Just What Is Sprawl Anyway?"
- Heins S., van Dam F., Goetgeluk R. (2002).** "The Pseudo - Countryside as a compromise between spatial planning goals and consumer preferences", Built Environment
- Hillman M. (1996).** "In Favour of the Compact City" στο Jenks M., Burton E. and Williams K (Eds), "The Compact City: A Sustainable Urban Form?", London: E. & F.N. Spon
- Jenks M., Kozak D. (2008).** "Polycentric and Defragmentation Towards a more sustainable urban form?", στο Jenks M., Kozak D. and Takkanon P. (Eds) (2008), "Word Cities and Urban Form: Fragmented, Polycentric, Sustainable? London: Routledge
- Johnson M.P. (2001).** "Environmental Impacts of Urban Sprawl: a Survey of the Literature and proposed Research Agenda", Environment and Planning A
- Iqbal M. (2005).** "Islamic Perspectives on Sustainable Development", Published jointly by Palgrave Macmillan, University of Bahrain, and Islamic Research and Training Institute.
- Kuhn M. and Gailing L. (2008).** "From Green Belts to Regional Parks: History and challenges of suburban landscape planning in Berlin", στο Marco Amati (ed.) "Urban green belts in the 21th century", Ashgate
- Lambin E. F., Turner B. L., Geist H. J., Agbola S. B., Angelsen A., Bruce, J. W., Coomes O. T., Dirzo R., Fischer, G., Folke C. (2001).** "The causes of land-use and land-cover change: moving beyond the myths", Global Environmental Change
- Lancer Salas V.A. (2014).** "Urban sprawl and configuration of urban peripheries. The case of Madrid", Department of Architecture, University of Alcala, Madrid

- Lassila K. D. (1999).** "The new suburbanites: how American plants and animals are threatened by sprawl", Amicus Journal
- Leontidou L. (1990).** "The Mediterranean City in Transition: social change and urban development", Cambridge: Cambridge University Press
- Loret E., Martino L., Fea M., Sarti F. (2015).** "Combined Remote Sensing and GIS Techniques for Studying the Large Roman Urban System Expansion during the Last Twenty Years", published in SciRes
- Lupo C. (2008).** "Il Nuovo Piano Regolatore Generale di Roma (2008): dubbi, ombre e aspettative tradite", Corso di Dottorato di Ricerca in "Tutela dell'Ambiente, Salvaguardia e Valorizzazione del Paesaggio, come patrimonio collettivo e rilevante interesse dell'etica contemporanea", UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DELLA TUSCIA, Dipartimento di Scienze Umane
- Montanari A., Zio S. and Staniscia B (2010).** "Simulation of urban development in the City of Rome. Framework, methodology and problem solving". The Journal of Transport and Land Use
- Mills E.S. (1999).** "The Brawl over so-called Sprawl", Illinois Real Estate Letter, pp.
- Mitchell C.J.A. (2004).** "Making sense of counterurbanisation", Journal of Rural Studies
- Newman P., Kenworthy J. (1989).** "Cities and Automobile Dependence: An International Sourcebook", Gower, Aldershot
- Neuman M. (2005).** "The Compact City Fallacy", Journal of Planning Education and Research
- Neuman M. (2010).** "The Imaginative Institution: Planning and Governance in Madrid", Texas A&M University, USA, Routledge, Taylor & Francis Group
- Ontiveros A. (2015).** "Exploraciones, sobre el paisaje de Madrid", doctoral research.
- Parsons D. (2003).** "A cultural History of Madrid, Modernity and the Urban Spectacle", First published by Berg, Oxford, New York
- Peiser R. (2001).** "Decomposing urban sprawl, Town Planning Review"
- Pumain D. (2004).** "Urban Sprawl: Is There a French Case": H.W. Richardson and Chang - Hee Christine Bae (eds), "Urban Sprawl in Western Europe and the United States Ashgate, Aldershot
- Razin E. (1998).** "Policies to control urban sprawl: planning regulations or changes in the "rules of the game"", Urban Studies
- Razin E., Rosentraub M. (2000).** "Are Fragmentation and Sprawl Interlinked? North American Evidence", Urban Affairs Review

Rubio V.M. (2011). "La planificación territorial de la región metropolitana de Madrid. Una asignatura pendiente", Cuadernos Geográficos, Universidad de Granada, Espana

Sassen S. (1991). "The Global City: New York, London, Tokyo", Princeton: Princeton University Press, 1991) 1st ed.

Sierra Club (1998). "The dark side of the American Dream, <http://www.sierraclub.org/sprawl/report98/>

Siy E. (2004). "Learning from Aboard: The European Approach to Smarter Growth and Sustainable Development", Funders' Network for Smart Growth and Livable Communities

Song Y., Knaap G-J. (2004). "Measuring Urban Form Is Portland Winning the War on Sprawl?", Journal of the American Planning Association

St. Paul Pioneer Press (MN) (2007). "How Much Open Space is Enough?"
2007 - A1 MAIN

Thomas L., Cousins W. (1996). "The Compact City: a Successful, Desirable and Achievable Urban Form", στο Jenks M., Burton E. and Williams K (Eds), "The Compact City: A Sustainable Urban Form?", London: E. & F.N. Spon

Torrens P.M., Alberti M. (2000). "Measuring Sprawl", Working Paper Series, UCL, Working Paper Series No. 27, London: Center for Advanced Spatial Analysis, University College, presented to the Association of Collegiate Schools of Planning Conference, Atlanta, GA

TURAS (2013). "Processes of urban growth/ sprawl in Sofia, Rome and Belgrade in result of the interaction between the market and urban planning", Work Package 5 - Task 5.5

Wassmer R.W., Edwards D. (2005). "Causes of Urban Sprawl (Decentralization) in the United States: Natural Evolution, Flight from Blight and the Fiscalization of Land Use", working paper, Sacramento State University

Whyte W. H. (1958). "Urban Sprawl", στο: The Editors of Fortune (eds), "The Exploding Metropolis, New York: Doubleday and Company, Inc.

Tung A. (2001). "The City of the Gods Besieged", Preserving the World's Great Cities :The Destruction and Renewal of the Historic Metropolis. New York: Three Rivers Press

Vorms C. (2004). "Informal urban growth and official city planning - The outskirts of Madrid 1860-1936", Casa de Velazquez

Ιστοσελίδες

- www.wikipedia.org/wiki/smart_growth
- <http://www.smartgrowth.org/about/issues/default.asp>
- http://en.wikipedia.org/wiki/Compact_City
- <http://www.gust.ugent.be/>

- www.census.gov
- www.ine.es
- <http://www.maristas63.es>
- <http://www.greenbelt.ca/>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Green_belt
- http://en.wikipedia.org/wiki/New_Urbanism
- <http://www.madrid.org/cs/Satellite?pagename=ComunidadMadrid/Home>
- <https://www.oecd.org/>
- www.istat.it
- http://www.cittasostenibili.it/html/Scheda_22/Scheda_22.htm
- http://www.cittasostenibili.it/urbana/Scheda-13/urbana_Scheda_13.htm
- <http://og.in.gr/static/hog/1960.asp>
- www.comune.roma.it
- <http://www.provincia.roma.it/index.php>
- <http://worldpopulationreview.com/world-cities/rome-population/>
- goo.gl/HBBEwv

Βιβλιογραφία Εικόνων

1. <http://www.smartgrowthamerica.org/tag/sprawl/>
2. <http://vagabond3.com/10-essential-la-travel-tips/>
3. Google earth
4. Google earth
5. https://en.Wikipedia.org/wiki/History_of_London
6. https://en.wikipedia.org/wiki/Industrial_Revolution
7. http://westcoastarch.blogspot.gr/2014_03_01_archive.html
8. <http://thecarandtheelephant.com/chapter/context>
9. <http://publishing.cdlib.org/ucpressebooks/view?docId=ft4779n9pn;chunk.id=0;doc.view=print>
10. <http://www.mnopedia.org/structure/southdale-center>
11. http://westcoastarch.blogspot.gr/2014_03_01_archive.html
12. <http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1286805&page=37>
13. https://en.wikipedia.org/wiki/Green_belt
14. https://en.wikipedia.org/wiki/Green_belt
15. www.ecocompactcity.org
16. <http://www.tndtownpaper.com/neighborhoods.htm>
17. <http://www.tndtownpaper.com/neighborhoods.htm>
18. Google earth
19. <http://cqmsjt.com/files9/madrid-espana-mapa.html>

20. Franchini T. (2004). "Madrid City Development - A brief history on planning practice - Challenges, success and pitfalls", Casa de Velazquez, San Pablo CEU University, Spain
21. Vorms C. (2004). "Informal urban growth and official city planning. The outskirts of Madrid 1860-1936", Casa de Velazquez
22. <http://aviewofmadrid.blogspot.gr/2010/02/way-ahead-story-of-gran-via-part-2.html>
23. <http://aviewofmadrid.blogspot.gr/2010/02/way-ahead-story-of-gran-via-part-2.html>
24. http://www.maristas63.es/wiki/doku.php?id=madrid:historia_de_madrid
25. όπως 15
26. όπως 15
27. όπως 21
28. http://www.maristas63.es/wiki/doku.php?id=madrid:historia_de_madrid
29. όπως 15
30. όπως 15
31. όπως 15
32. όπως 15
33. Sanchez J.R. (2000). "Planeamiento urbano territorial en Madrid, La experiencia reciente", Departamento de Urbanística y Ordenación del Territorio (ETSAM)
34. όπως 28
35. Ιδία επεξεργασία
36. Ιδία επεξεργασία
37. Ιδία επεξεργασία
38. Ιδία επεξεργασία
39. Ιδία επεξεργασία
40. Ιδία επεξεργασία
41. Ιδία επεξεργασία
42. Ιδία επεξεργασία
43. Ιδία επεξεργασία
44. Frondoni R., Molloy B., Capotorti G. (2010). "Landscape and Urban Planning - A landscape analysis of land cover change in the Municipality of Rome (Italy): Spatio-temporal characteristics and ecological implications of land cover transitions from 1954 to 2001", Department of Environmental Biology, Sapienza University of Rome, Piazzale A. Moro 5, 00185 Rome, Italy © 2010 Elsevier B.V. All rights reserved.
45. Google Earth
46. Bertollini M. (2008/2009). "Corso di Fondamenti di Urbanistica", Il semestre, Università degli studi di Roma La Sapienza - Facoltà di Architettura L. Quaroni Corso di Laurea Specialistica Quinquennale in Architettura UE
47. όπως 46

48. Loret E., Martino L., Fea M., Sarti F. (2015). "Combined Remote Sensing and GIS Techniques for Studying the Large Roman Urban System Expansion during the LastTwenty Years", published in SciRes
49. όπως 46
50. <http://www.mmdtkw.org/MedRomUnit0800-0PixList.html>
51. όπως 46
52. Di Somma A. (2011). "Lo sviluppo del tessuto urbano del Comune di Roma dal dopoguerra a oggi", Atti 15a Conferenza Nazionale ASITA -Reggia di Colorno
53. <http://ostiaanticameritadipiu.blogspot.gr/>
54. Google Earth
55. Google Earth
56. http://www.cittasostenibili.it/urbana/Scheda-13/urbana_Scheda_13.htm
57. Google Earth
58. Google Earth
59. Google Earth & goo.gl/QOLhpe
60. Google Earth
61. όπως 52
62. <http://www.urbanistica.comune.roma.it/pdz/attuazione.html>
63. goo.gl/dQsK0O
64. http://www.cittasostenibili.it/html/Scheda_21/Scheda21.htm
65. όπως 64
66. όπως 64
67. όπως 64
68. http://ptpg.provincia.roma.it/default.asp?nPagina=elaborati_integrativi
69. όπως 68
70. Ιδία επεξεργασία
71. Ιδία επεξεργασία
72. Ιδία επεξεργασία
73. Ιδία επεξεργασία
74. Ιδία επεξεργασία
75. Ιδία επεξεργασία
76. goo.gl/fiVJlw
77. goo.gl/HBBEwv
78. όπως 77
79. όπως 77
80. Ιδία επεξεργασία
81. Ιδία επεξεργασία
82. όπως 77
83. Ιδία επεξεργασία
84. όπως 77

- 85. Ιδία επεξεργασία
- 86. Ιδία επεξεργασία
- 87. ΦΕΚ 1515/1985
- 88. Ιδία επεξεργασία
- 89. Αυγερινού - Κολώνια Σ. (2010). "Τα επίπεδα πολεοδομικού σχεδιασμού, Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας", 6ο Εαρινό Εξάμηνο 2009 - 2010, Πολεοδομία II: Πολεοδομικές Επεμβάσεις στον Αστικό Χώρο
- 90. όπως 89
- 91. όπως 89
- 92. Ιδία επεξεργασία
- 93. Ιδία επεξεργασία
- 94. Ιδία επεξεργασία
- 95. Ιδία επεξεργασία
- 96. Ιδία επεξεργασία
- 97. Ιδία επεξεργασία
- 98. Ιδία επεξεργασία
- 99. Ιδία επεξεργασία
- 100. Ιδία επεξεργασία