

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ Ι. ΑΡΑΒΑΝΤΙΝΟΣ
Καθηγητής Ε.Μ. Πολυτεχνείου

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΟΧΕΩΙΔΑΙΟΣ

ΓΙΑ ΜΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΛΕΣ:

Θάνος Βλαστός
Κλειτώ Γεράρδη
Παναγιώτης Γετίμης
Δημήτρης Γεωργουλής
Γεώργιος Κοντορούπης
Ελένη Κουκλέλη
Θεόδωρος Πάνζαρης
Κωνσταντίνος Σερράος
Κιμων Χατζημπίρος
Δημήτρης Χριστοφιλόπουλος

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ * ΑΘΗΝΑ 1997

ΠΟΛΕΩΔΟΜΙΚΟΣ ΟΧΕΟΙΔΑΨΡΟΣ

ΓΙΑ ΜΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

711.409 495

ΑΡΑ

ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ Ι. ΑΡΑΒΑΝΤΙΝΟΣ
Καθηγούτης Ε.Μ. Πολυτεχνείου

57255
Ap. En.

ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΟΧΕΙΔΙΑΣΜΟΣ

ΓΙΑ ΜΙΑ ΒΙΩΣΙΜΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΣΥΜΒΟΛΕΣ:

Θάνος Βλαστός
Κλειτώ Γεράρδη
Παναγιώτης Γετίμης
Δημήτρης Γεωργουλής
Γεώργιος Κοντορούπης
Ελένη Κουκλέλη
Θεόδωρος Πάνζαρης
Κωνσταντίνος Σερράος
Κίμων Χατζημπίρος
Δημήτρης Χριστοφιλόπουλος

Έγος: Ενίσχυση και επλούτισμα των αιγαίνων Ειδοτοθηκών
MIS 5 755

Η συλλογή της Βιβλ. οδήκης σφυγχημάτων πετάται από την Συγκότη . Η νέα σε περισσότερο 75% και 15% σπέρματας μετά την ημέρα.

ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ * ΑΘΗΝΑ 1997

Ανατύπωση με ενημέρωση: 1998

ISBN 960-266-008-2

© Copyright: **Αθανάσιος Ι. Αραβαντινός**
Μακέττα εξωφύλλου: Ε. Αραβαντινού & Κ. Νικολάου
Τηλ. 3645897 FAX & Τηλ. 3600206
Εκδόσεις ΣΥΜΜΕΤΡΙΑ
Φωτοστοιχειοθεσία – Εκτύπωση:
Σ. Αθανασόπουλος – Σ. Παπαδάμης & ΣΙΑ Ε.Ε.
Ιωαν. Θεολόγου 80, 15773 Ζωγράφου
Τηλ.: 7710548 – 7702033 FAX: 7710581
Αθήνα 1997

© Copyright: **Athanasiros J. Aravantinos**
Cover design: I. Aravantinou & K. Nikolaou
Tel. 3645897 FAX & Tel. 3600206
Published by SYMMETRIA
Typesetting – Printing
S. Athanasopoulos – S. Papadamis Ltd.
Ioanou Theologou Str. 80, Zographou 15773
Tel.: 7710548 – 7702033 FAX: 7710581
Athens 1997

A. ARAVANTINOS, Professor of Urban Planning at the National Technical University of Athens

URBAN PLANNING

TOWARDS A SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE BUILT ENVIRONMENT

**Contributions by: Th. Vlastos, K. Gerardi, P. Getimis, D. Georgoulis, G. Kontoroupis,
E. Koukleli, T. Panzaris, K. Serraos, K. Hatdjibiros, D. Christofilopoulos**

SUMMARY¹

This book is addressed to the student of town planning at an undergraduate and at a postgraduate level, as well as to the researcher. Furthermore, it is of use to the professional consultant and to the functionaries of government and of authorities, whether central or local, including town planners, architects, civil engineers, lawyers, economists, sociologists, geographers, and others.

At the same time, this book is intended to make politicians and decision-makers alike, more aware of the problems and also of the possibilities of a sound urban policy, as well as of their role in the determination and the administration of such policy. Finally, there are elements included, which are indirectly addressed to the general public and specifically to those who inform the citizenry. Indeed, it is the impression of the author that this publication may well contribute in the formulation of a new awareness of urban matters.

Even though the material and the general direction of this work focuses mostly upon aspects of urban life in Greece, a substantial amount of information and of proposals relate to characteristics of urban life beyond the borders of one country.

The **introduction**, which is also the first Chapter, deals with the city and town planning in general, and includes a discussion on the historical paragons that affect the genesis and the evolution of cities, as well as an assessment of town planning in terms of its goals and in relation to other sciences and the arts.

Chapters 2 through to 5 constitute **Part A** of the book and present issues relating to the **theoretical aspects of the science of town planning** in the international scene. Specifically, Chapter 2 introduces the principles of town planning and the various methods of theoretical approach, including those of classification, description, explanation and predetermination. Chapter 3 discusses the theory and in particular the traditional principles of planning. Chapter 4 analyses the methodology of master planning. It also includes a thorough discussion on the various parts of the study, from the analysis of data to the development of alternative proposals, their assessment and the selection of the most appropriate option. The final chapter of Part A presents a critique of the above methodologies with reference to a discussion relating to alternative ways of approaching planning, including those of mixed scanning, disjointed incrementalism, urban management, corporate planning, participatory planning, advocacy planning, negotiation-meditation, and others.

Part B consists of Chapters 6 through to 13 and addresses the subject of **town planning in practice**. Chapter 6 discusses the current legislative and organisational infrastructure in Greece. The remainder of the Chapters discuss the various categories of representational plans used in planning. Master planning is presented in Chapter 7, land-use planning in Chapter 8, zoning and the building regulations in Chapter 9, while urban design is presented in Chapter 10. Chapter 11 includes the master plans which currently

1. Translation by Vasilis Triantafyllou, B.A. Hons, B.Arch, M.A.

control urban development in Greece, while Chapter 12 pays reference to the metropolitan plan for the greater Athens area. For the last couple of years, a number of municipalities in Greece, and particular that of Athens, has adopted an approach to town planning, whose intention it is to regenerate significant parts of cities. A number of these regeneration projects is shown in chapter 13. Reference is also made to the work carried out by the Urban Planning Research Centre of the National Technical University of Athens (N.T.U.A.) on the urban regeneration of the Commercial Triangle of Athens city-centre. The proposals of the study group have already been incorporated in a presidential decree which, in turn, has determined policies on land use, changes in building regulations, strategic interventions in parts of the whole, pedestrianisation projects, and so on.

Part C includes Chapters 14 through to 16 and deals specifically with the crucial issue of **housing in planning**. Chapter 14 lays emphasis upon the structure of housing in the built environment, and in particular of the principle of neighbourhood units, as applied in other countries during the past fifty years. The attempt to divide the built environment of Greece into neighbourhood units of various sizes is also discussed in this Chapter. Chapter 15 presents the reader with the principles and the methodology of a comprehensive housing development in relation to commonly used planning parameters. Chapter 16 deals specifically with the principles of urban regeneration, as illustrated through a number of urban projects carried out abroad, all of which, it is hoped, provide clues as to the solving of similar problems within Greece.

Part D includes Chapters 17 through to 20, and is dedicated to the issue of **traffic**, in relation to the necessity of **sustainable development**. Chapter 17 pays particular dues to the creation and the geography of patterns created by the movement of people and of vehicles within the built environment, and their expansion following the introduction of the automobile. Chapter 18 deals with the detrimental effect the automobile has had upon the cities of today. Chapter 19 discusses a number of interventions as realised through planning that are designed to counter the effect of the automobile. These include the introduction of a street hierarchy, the control of car-parking, the strengthening of public transport, and the promotion of alternative means of transport, such as the bicycle. Chapter 20 is devoted to aspects of pedestrian movement and more specifically to the implementation of small-scale and large-scale pedestrianisation projects. It is of significance to note that the various urban regeneration programmes dealing with the unification of the areas of archeological interest found throughout the city-centre of Athens are mentioned in this specific part of the book.

Part E is the last section of this book, and includes a number of essays dealing with **subjects of special interest**, such as that of **environmental awareness**. Specifically, Chapter 21 describes, in brief, the environmental problems faced by the cities of developed and of Third World countries, the principal reasons that lead to the deterioration of the urban environment, and concludes by laying particular emphasis upon the significance of urban space and environmental studies in general. Chapter 22, on the other hand, introduces the subject of the technical infrastructure that is available today, and the possibilities it offers to promote the concept of «**smart cities**», in terms of environmental and of technical and economic interests. Such devices include the management of water, electricity, natural gas, wastage disposal, and so on. Another significant aspect of the available technical infrastructure is that of information technology packages, discussed in Chapter 23, and including the Geographical Information Systems (G.I.S.), computer-aided design, data base systems, and so on.

The **epilogue**, that is also Chapter 24 of the book touches upon the concerns and **dilemmas** faced by town planners which are created by the unstable conditions that are typical of the world today. Specifically, this final Chapter pays particular reference to the socio-economic conditions of today, generated by the increased mobility of social groups that has developed following the sudden end of Socialism in the east. Tribute is also paid to the problems caused by socio-economic developments in the west, where unemployment is increasing dramatically owing to the elimination of the traditional working environment of the factory, a situation which is already having serious effects to the very fabric and the function of the city. In response to such new conditions, some European cities destroy their stock of factories and warehouses and replace them with a new typology of functions, whilst other cities protect and maintain the old workplace, by introducing new uses to it. Finally, in other cases, the remnants of the past industrial age are treated as museum artefacts, thus becoming frozen cultural icons of the memory of the twentieth century.

In conclusion the author discusses the significance of the human factor in the development of solutions to there problems, and pinpoints the necessity of the **politicians** to be more aware and decisive, of the **technocrats** to be more knowledgeable, and of the **population** to behave in a more social and less individualistic way.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Summary in english	5
Πρόλογος	17

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΠΟΛΗ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

1.1. Πολεοδομία, τέχνη, τεχνική και επιστήμη	25
1.2. Πόλη και οικισμός	28
1.3. Η γένεση της πόλης	30
1.3.1. Οι ανάγκες κοινωνικότητας ως βασικός μοχλός	30
1.3.2. Πρωτογενή κριτήρια χωροθέτησης	31
1.3.3. Ισχύουν κριτήρια χωροθέτησης και σήμερα;	34
1.4. Οι βασικές λειτουργίες της πόλης	35
1.5. Η ανάπτυξη της πόλης	36

ΜΕΡΟΣ Α: ΤΑ ΘΕΩΡΗΤΙΚΑ ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

2.1. Η εξέλιξη της θεωρητικής πολεοδομίας	43
2.2. Οι θεωρίες στη σύγχρονη πολεοδομία	44
2.2.1. Ταξινόμηση	45
2.2.2. Περιγραφή	47
2.2.3. Εξήγηση	48
2.2.4. Πρόβλεψη	51

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΙ ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΒΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

3.1. Ο σχεδιασμός ως λογική διαδικασία	53
3.2. Τομεακός παράλληλος και καθολικός σχεδιασμός	56
3.3. Οι συνιστώσες του καθολικού σχεδιασμού	57
3.3.1. Το προϊόν του καθολικού σχεδιασμού	58
3.3.2. Το αξιολογικό πλαίσιο του καθολικού σχεδιασμού	58
3.3.3. Το πλαίσιο δράσης του καθολικού σχεδιασμού	59
3.4. Η «παραδοσιακή» (εμπειρική) και η νεώτερη (θεωρητική) αντίληψη για τη ρυθμιστική μελέτη	60

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Η ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΤΗΣ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΤΗΣ ΕΚΦΡΑΣΗΣ

4.1. Περιγραφή του αντικειμένου και διατύπωση του προβλήματος (Ανάλυση)	63
4.1.1. Οικισμός και ευρύτερη περιοχή: Το αντικείμενο στο χώρο	64
4.1.2. Πληροφορία και στοιχεία: η γνωριμία με το αντικείμενο	64
4.1.3. Η σύνθεση της πληροφορίας: συνήθεις και σύγχρονες μεθοδολογίες	65
4.2. Διαμόρφωση εναλλακτικών λύσεων	67

4.2.1.	Συνήθεις μεθοδολογίες	69
4.2.2.	Σύγχρονες μεθοδολογίες	70
4.3.	Αξιολόγηση και επιλογή	72
4.3.1.	Συνήθεις μεθοδολογίες	72
4.3.2.	Σύγχρονες μεθοδολογίες	73
4.4.	Εφαρμογή και παρακολούθηση	77

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

5.1.	Κριτική του καθολικού σχεδιασμού	83
5.1.1.	Τεχνική κριτική	83
5.1.2.	Θεωρητική ή επιστημολογική κριτική	84
5.1.3.	Ιδεολογική κριτική	85
5.2.	Νεώτερες κατευθύνσεις στην πολεοδομία	86
5.2.1.	Μικτή ανίχνευση (Mixed Scanning)	86
5.2.2.	Η μέθοδος των αποσπασματικών μικροβελτιώσεων (Disjointed Incrementalism)	87
5.2.3.	Αστική διαχείριση (Urban Management)	88
5.2.4.	Εταιρικός σχεδιασμός (Corporate Planning)	89
5.2.5.	Συμμετοχικός σχεδιασμός (Participatory Planning)	89
5.2.6.	Συνηγορικός σχεδιασμός (Advocacy Planning)	90
5.2.7.	Αυτοβοήθεια (Self-help)	90
5.2.8.	Διαπραγματεύσεις και μεσολαβήσεις (Negotiation, Mediation)	91

ΜΕΡΟΣ Β: Η ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ ΣΤΗΝ ΠΡΑΞΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΤΟ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΟ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΣ

6.1.	Γενικά	95
6.1.1.	Σύντομη ιστορική επισκόπηση του Θεσμικού Πλαισίου της Πολεοδομίας στην Ελλάδα	95
6.1.2.	Συνταγματικές ρυθμίσεις Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιβάλλοντος	98
6.1.3.	Φορείς άσκησης πολεοδομικής πολιτικής	99
6.2.	Ρυθμιστικά και Πολεοδομικά Σχέδια	100
6.2.1.	Ρυθμιστικά Σχέδια (Ν.Δ. 1262/1972)	100
6.2.2.	Ρυθμιστικό (δομικό) σχέδιο Αθηνών και Θεσσαλονίκης	101
6.2.3.	Σχέδιο Πόλεως ή Ρυμοτομικό Σχέδιο (Ν.Δ. 17.7.1923 κ.ά.)	101
6.2.4.	Επέκταση ή ένταξη πολεοδομικών σχεδίων (Ν. 1337/1983)	103
6.2.5.	Πολεοδομικά σχέδια ιδιαίτερων περιοχών	106
6.2.6.	Χρηματοδότηση Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων (Ειδικό Ταμείο Εφαρμογής Ρυθμιστικών και Πολεοδομικών Σχεδίων)	108
6.2.7.	Η θέση του Συμβουλίου της Επικρατείας (Σ.τ.Ε.) για τον πολεοδομικό και χωροταξικό σχεδιασμό	108
6.3.	Δόμηση	109
6.3.1.	Γενικός Οικοδομικός Κανονισμός (ΓΟΚ) του 1985	109
6.3.2.	Δόμηση εκτός Σχεδίου Πόλεως	109
6.3.3.	Δόμηση σε οικισμούς που υπάρχουν πριν από το έτος 1923	110
6.3.4.	Δόμηση σε οικισμούς που έχουν ρυμοτομικό σχέδιο, αλλά στερούνται όρων δόμησης	110
6.3.5.	Δόμηση σε παραδοσιακούς οικισμούς και διατηρητέα σύνολα	110
6.3.6.	Συντελεστής δόμησης – Έννοια – Μεταφορά – Υπέρβαση	110
6.3.7.	Οικοδομικές άδειες	111

6.3.8. Αυθαίρετη δόμηση	111
6.4. Διάφοροι άλλοι πολεοδομικοί νόμοι	112
6.5. Μέσα εξασφάλισης γης	113
6.5.1. Αναγκαστική απαλλοτρίωση	113
6.5.2. Δικαίωμα προτίμησης	114
6.5.3. Ελεύθερη συναλλαγή	114
6.5.4. Μεταφορά του συντελεστή δόμησης	114
6.5.5. Υποχρεωτική εισφορά σε γη	114
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΤΑ ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΑΝΤΙΛΗΨΗ	
7.1. Γενικά	117
7.2. Η γενική διάρθρωση της «παραδοσιακής» (εμπειρικής) ρυθμιστικής μελέτης ή ρυθμιστικού σχεδίου	119
7.3. Τα μέρη της μελέτης	121
7.3.1. Διερεύνηση ευρύτερης περιοχής	121
7.3.2. Ανάλυση περιοχής μελέτης	121
1η ομάδα: Φυσικά δεδομένα	122
2η ομάδα: Πληθυσμιακά στοιχεία	122
3η ομάδα: Κοινωνιολογική προσέγγιση	122
4η ομάδα: Οικονομικά στοιχεία	125
5η ομάδα: Θεσμικό και οργανωτικό πλαίσιο	126
6η ομάδα: Χρήση εδάφους: Κατανομή επιφανειών και λειτουργιών στο χώρο της πόλης	126
7.3.3. Αξιολόγηση της Ανάλυσης	126
7.3.4. Στόχοι	127
7.3.5. Πρόταση	129
7.4. Η αμφισβήτηση των ρυθμιστικών και των Γ.Π.Σ.: προς ένα «διαρκή δημοτικό πολεοδομικό σχεδιασμό»	133
7.4.1. Ανάγκη για ανάδραση και αναθεώρηση	133
7.4.2. Η αναποτελεσματικότητα των μελετών	135
7.4.3. Η δυνατή διέξοδος απ' το αδιέξοδο	136
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8. ΣΧΕΔΙΑ ΧΡΗΣΗΣ ΕΔΑΦΟΥΣ – ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΣΧΕΤΙΣΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΣΤΗΝ ΠΟΛΗ	
8.1. Το αντικείμενο και η σκοπιμότητα των σχεδίων	139
8.2. Καθοριζόμενες χρήσεις στις ελληνικές πόλεις	141
8.3. Στοιχεία συναφή με τα σχέδια χρήσης εδάφους	144
8.4. Οι καθιερωμένες κατηγορίες χρήσεων εδάφους στην πόλη	147
1η Κατηγορία: Περιοχές κατοικίας	147
2η Κατηγορία: Περιοχές και θέσεις κεντρικών λειτουργιών	148
3η Κατηγορία: Μικτές περιοχές	148
4η Κατηγορία: Περιοχές ή θέσεις εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων	148
5η Κατηγορία: Περιοχές ή θέσεις για εγκαταστάσεις περίθαλψης	149
6η Κατηγορία: Περιοχές ή θέσεις για εγκαταστάσεις πρόνοιας	149
7η Κατηγορία: Θρησκευτικές εγκαταστάσεις	149
8η Κατηγορία: Βιομηχανικές και βιοτεχνικές ζώνες, περιοχές ή μονάδες – τεχνολογικά πάρκα και τεχνοπόλεις	149
9η Κατηγορία: Ζώνες ή εγκαταστάσεις χονδρεμπορίου, αποθηκών, σφαγείων κλπ.	150
10η Κατηγορία: Επιφάνειες πρασίνου ελεύθερων χώρων και νερού	150
11η Κατηγορία: Αθλητικές περιοχές και εγκαταστάσεις	150
12η Κατηγορία: Τουριστικές ζώνες και εγκαταστάσεις	151

13η Κατηγορία: Αρχαιολογικοί χώροι, μνημεία, διατηρητέα σύνολα	151
14η Κατηγορία: Γεωργικές χρήσεις και εγκαταστάσεις του πρωτογενή τομέα	152
15η Κατηγορία: Χώροι και εγκαταστάσεις εξόρυξης – Θέσεις απόθεσης χωμάτων	152
16η Κατηγορία: Στρατιωτικές ζώνες και εγκαταστάσεις	152
17η Κατηγορία: Ειδικές περιορισμένης χρήσης λειτουργίες κ.ά.	152
18η Κατηγορία: Επιφάνειες και εγκαταστάσεις κυκλοφορίας	153
19η Κατηγορία: Δίκτυα και εγκαταστάσεις υποδομής	153
20η Κατηγορία: Εδάφη μη χρησιμοποιούμενα	153
8.5. Οι συσχετίσεις των χρήσεων – Από τη Χάρτα της Αθήνας στις σημερινές τάσεις	154
8.5.1. Γενικά	154
8.5.2. Κατοικία και κέντρα πόλεων	154
8.5.3. Κατοικία και βιομηχανία	155
8.5.4. Κατοικία και άλλες αστικές λειτουργίες	158
8.5.5. Κατοικία και ύπαιθρος	159

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9. ΡΥΜΟΤΟΜΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ, ΟΡΟΙ ΔΟΜΗΣΗΣ ΚΑΙ Γ.Ο.Κ.

9.1. Τι είναι το Ρυμοτομικό	165
9.2. Οι όροι δόμησης	167
9.3. Τα εφαρμοσθέντα στην Ελλάδα οικοδομικά συστήματα (έπαυσαν να ισχύουν)	168
9.3.1 Συνεχές οικοδομικό σύστημα	168
9.3.2. Ασυνεχές οικοδομικό σύστημα	169
9.3.3. Πανταχόθεν ελεύθερο σύστημα	169
9.3.4. Οικοδομικό σύστημα ελεύθερης δόμησης	169
9.3.5. Οικοδομικό σύστημα ελεύθερης σύνθεσης	170
9.3.6. Μικτό οικοδομικό σύστημα	170
9.3.7. Σύστημα πτερύγων	170
9.4. Η δόμηση σύμφωνα με τον Γ.Ο.Κ. του '85	171
9.5. Η πρόσφατη προσπάθεια αναθεώρησης του Γ.Ο.Κ. και μερικά γενικά σχόλια	172
9.5.1. Το χρονικό	172
9.5.2. Οι αναγκαίες νέες γενικές κατευθύνσεις	173
9.5.3. Σχέση κτιρίου και οικοπέδου: Θέση, κάλυψη και ύψος	174
9.5.4. Μια τελική διαπίστωση: Η μεγάλη σημασία του Γ.Ο.Κ.	178
9.6. Η εφαρμογή του θεσμού των ρυμοτομικών σχεδίων στην Ελλάδα	180
9.7. Η ανεπάρκεια του επιστημονικού μέρους των ρυμοτομικών σχεδίων και των όρων δόμησης	181
9.8. Τι εργασίες θα έπρεπε να είχαν γίνει στα πλαίσια της – έστω και αυτοτελούς – «ρυμοτομικής μελέτης»	184

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10. ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ – ΣΥΝΘΕΣΗ ΑΣΤΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ (URBAN DESIGN)

10.1. Γενικά – Διάκριση των μελετών	187
10.2. Επέμβαση στο δομημένο περιβάλλον για ανάπλαση και εξυγίανση	196
10.2.1. Μορφές επεμβάσεων	196
10.2.2. Κατηγορίες περιοχών για ανάπλαση και εξυγίανση	198
10.3. Μελέτες για νέες αναπτύξεις αστικών τμημάτων ή συγκροτημάτων	199
10.4. Διάρθρωση μελετών πολεοδομικής διάταξης	200
10.4.1. Ανάλυση και αξιολόγηση σημερινής κατάστασης	201
10.4.2. Προγραμματισμός ανάπτυξης	203
10.4.3. Το κυρίως Σχέδιο: Η πολεοδομική σύνθεση	204
10.4.4. Σχεδιασμός και οργάνωση εφαρμογής	210

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11. ΟΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΣΦΑΤΕΣ
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΣ**

11.1.	Το ιστορικό εξέλιξης των πολεοδομικών μελετών μετά το 1979	211
11.1.1.	Η μετάβαση από τις «αυτόνομες» μελέτες στα «δίδυμα» μελετών του νόμου 947/79	211
11.1.2.	Ο «μεταβατικός» οικιστικός νόμος 1337/83	213
11.1.3.	Το νέο νομοσχέδιο: «Βιώσιμη οικιστική ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και σχετιζόμενες ρυθμίσεις»	215
11.2.	Τα προβλεπόμενα από το νέο νομοσχέδιο πολεοδομικά σχέδια	217
11.2.1.	Τα ρυθμιστικά σχέδια και Προγράμματα Προστασίας Περιβάλλοντος	217
11.2.2.	Το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο	217
11.2.3.	Οικιστική οργάνωση «Ανοικτής Πόλης»	219
11.2.4.	Η Πολεοδομική Μελέτη	221
11.3.	Πολεοδομικές μελέτες εξειδικευμένου σκοπού και περιεχομένου	230
11.3.1.	Πολεοδομικές μελέτες ενεργού πολεοδομίας	230
11.3.2.	Πολεοδομικές μελέτες αστικού αναδασμού	231
11.3.3.	Μελέτες πολεοδομικών αναπλάσεων αστικών περιοχών	233
11.4.	Λοιπές μελέτες και ρυθμίσεις	235
11.4.1.	Οι μελέτες Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ)	235
11.4.2.	Λοιπές ρυθμίσεις σχετικά με zώνες	235

**ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12. ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ – Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ
ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΑΘΗΝΑΣ**

12.1.	Ρυθμιστικά σχέδιο μητροπολιτικών περιοχών	237
12.2.	Ο σχεδιασμός της πρωτεύουσας. Τα πρώτα σχέδια	238
12.3.	Το Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας (Ρ.Σ.Α. '83)	239
12.3.1.	Γενικά	239
12.3.2.	Σιόχος – Κατευθύνσεις – Μέτρα	240
12.3.3.	Εξειδίκευση των ρυθμίσεων – Το Παράρτημα	241
12.3.4.	Οι τροποποιήσεις του Ρ.Σ.Α.	243
12.4.	Ο οργανισμός της Αθήνας	243

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13. ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗΣ ΤΜΗΜΑΤΩΝ ΠΟΛΗΣ

13.1.	Σκοπιμότητα, αντικείμενο και εμπειρία από σχετικές μελέτες	249
13.1.1.	Η ανάγκη για μια νέου τύπου πολεοδομική μελέτη	249
13.1.2.	Μελέτες πολεοδομικής αναβάθμισης περιοχών Δήμου Αθηναίων	252
13.1.3.	Οι προδιαγραφές των μελετών	255
13.1.4.	Χαρακτηριστικά σημεία των μελετών	258
13.2.	Το ερευνητικό πρόγραμμα πολεοδομικής αναβάθμισης του Εμπορικού Τριγώνου του κέντρου της Αθήνας	259
13.2.1.	Τα χαρακτηριστικά της περιοχής και τα προβλήματά της	259
13.2.2.	Τομείς επιλογών – Εναλλακτικές λύσεις – Σενάρια	261
13.2.3.	Κανονιστική πολιτική	264
13.2.4.	Παρεμβατική πολιτική	266
13.2.5.	Το κυκλοφοριακό – Τα δίκτυα	270
13.2.6.	Λοιποί τομείς	271
13.2.7.	Τα αισιόδοξα μνημάτα ως προς την εφαρμογή των προτάσεων	271
13.3.	Πολεοδομική μελέτη αναβάθμισης αθηναϊκής γειτονιάς: Η περίπτωση Κάτω Πετραλώνων – Γκαζοχωρίου	273
13.3.1.	Το αντικείμενο της μελέτης και η μεθοδολογική προσέγγιση	273
13.3.2.	Συγκέντρωση, ανάλυση και αξιολόγηση στοιχείων ανάλυσης. Προβλήματα και δυνατότητες ανάπτυξης	274

13.3.3.	Στόχοι παρέμβασης	275
13.3.4.	Διατύπωση εναλλακτικών προκαταρκτικών προτάσεων	276
13.3.5.	Η πρόταση	277

ΜΕΡΟΣ Γ. Η ΚΑΤΟΙΚΙΑ ΣΤΟΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14. ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΣΕ ΟΙΚΙΣΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ

14.1.	Το επίπεδο αναφοράς και η θεώρησή του	281
14.1.1.	Γενικευμένες αντιμετωπίσεις ή έρευνα σε βάθος της κάθε περίπτωσης;	281
14.1.2.	Ενοιολογικές διευκρινίσεις	282
14.2.	Ιδέες για τη γειτονιά και την οικιστική μονάδα	283
14.2.1.	Προπολεμικοί πειραματισμοί	283
14.2.2.	Η συγκεκριμένοποίηση της ιδέας απ' τη δεκαετία του 40 – Οι αρχές που κυριάρχησαν	287
14.3.	Η εφαρμογή της ιδέας των οικιστικών μονάδων – Στοιχεία εξοπλισμού τους	289
14.3.1.	Η βρεταννική εμπειρία	289
14.3.2.	Άλλες χώρες	292
14.4.	Νεώτερες εξελίξεις και αμφισβητήσεις – Ανάγκη για αναθεώρηση των στόχων	296
14.4.1.	Διαφοροποιημένες και εξελιγμένες ιδέες	296
14.4.2.	Αμφισβητήσεις αλλά και πιο φιλόδοξοι στόχοι	305
14.4.3.	Και πάλι προς λιτότερες αντιμετωπίσεις	309
14.5.	Ελληνικά χαρακτηριστικά και ιδέες	310
14.5.1.	Σχετικές δομές άλλοτε και τώρα	310
14.5.2.	Μελέτες και ιδέες	313
14.5.3.	Νεώτερη πολιτική για διαίρεση του αστικού χώρου	315
14.5.4.	Οι αντιδιαμετρικές τοποθετήσεις συνεχίζονται	317

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ ΜΕ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΗ ΔΟΜΗΣΗ

15.1.	Το αντικείμενο – Η διάρθρωση της μελέτης	319
15.2.	Η αναγνώριση – Ανάλυση και αξιολόγηση στοιχείων σημερινής κατάστασης	320
15.2.1.	Διερεύνηση της ευρύτερης περιοχής	320
15.2.2.	Συστηματική ανάλυση και αξιολόγηση της περιοχής μελέτης (γηπέδου)	321
15.3.	Οι συνιστώσεις του προγραμματισμού κατοικίας	321
15.3.1.	Δεδομένα	321
15.3.2.	Παράμετροι ή πρότυπα (standards)	322
15.3.3.	Ζητούμενα	323
15.4.	Η σημασία των προτύπων και πλαίσια τιμών τους	323
15.4.1.	Η αναλογία της καθαρής έκτασης κατοικιών	324
15.4.2.	Η πυκνότητα	325
15.4.3.	Ο συντελεστής δόμησης	326
15.4.4.	Οι στεγαστικές παράμετροι	328
15.5.	Η χρήση των προτύπων στον προγραμματισμό κατοικίας	330
15.5.1.	Συσχετίσεις προτύπων	330
15.5.2.	Παράδειγμα κατάρτισης προγράμματος	331
15.6.	Το πρόγραμμα των κοινόχρηστων και κοινωνικών εγκαταστάσεων της περιοχής μελέτης	334
15.7.	Η μελέτη των επί μέρους στοιχείων της σύνθεσης	334
15.8.	Μελέτη πολεοδομικής συγκρότησης της κατοικίας	335
15.9.	Προβλήματα και τάσεις στην εξέλιξη της οργανωμένης δόμησης	339

15.9.1.	Αδυναμίες της οργανωμένης δόμησης	339
15.9.2.	Προοπτικές εξέλιξης της κατοικίας με οργανωμένη δόμηση	334
15.10.	Συμβολή στην κατανόση ορισμένων πρόσφατων φάσεων οργανωμένης δόμησης στην Κεντρική Ευρώπη	350
15.10.1.	Γενικά	350
15.10.2.	Μικρής έκτασης συγκροτήματα οργανωμένης δόμησης	350
15.10.3.	Μέσης έκτασης συγκροτήματα οργανωμένης δόμησης	355
15.10.4.	Μεγάλης έκτασης συγκροτήματα οργανωμένης δόμησης	361
15.11.	Ελληνικά παραδείγματα οργανωμένης δόμησης από την πρόσφατη δραστηριότητα αρμοδίων φορέων	363
15.11.1.	Δημόσια Επιχείρηση Πολεοδομίας και Στέγασης (ΔΕΠΟΣ)	363
15.11.2.	Οργανισμός Εργατικής Κατοικίας (ΟΕΚ)	365
15.11.3.	Κτηματική Κατασκευαστική Α.Ε. «ΕΚΤΕΝΕΠΟΛ»	366

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16. ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΕΣ ΕΠΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΝΑΠΛΑΣΗΣ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ

16.1.	Η αναγκαιότητα των αναπλάσεων	367
16.1.1.	Επισήμανση του όλου προβλήματος	367
16.1.2.	Τα συγκεκριμένα προβλήματα και οι αντίστοιχες επιδιώξεις	369
16.2.	Πολεοδομικές επεμβάσεις – Στόχοι	371
16.2.1.	Φάσμα δυνατοτήτων	371
16.2.2.	Προϋποθέσεις για αναπλάσεις και εξειδίκευση στόχων	375
16.2.3.	Επιλογή περιοχών και διαδικασία αναπλάσεων	381
16.3.	Η προβληματική των πυκνοδομημένων περιοχών στην ελληνική πόλη	382
16.4.	Οι αραιοδομημένες και εκτός σχεδίου περιοχές – Οι μικροί οικισμοί	387
16.4.1.	Η ποικιλία των περιπτώσεων	387
16.4.2.	Η συμβολή του θεσμικού πλαισίου «ζωνών κανονιστικών όρων δόμησης»	390
16.4.3.	Δυνατότητες εφαρμογής «αστικού αναδασμού»	392
16.5.	Προς γενικεύσιμες κατευθύνσεις – Ανάγκη για συντονισμό του σχεδιασμού	395
16.5.1.	Αξιοποίηση και εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου και μελετηποτικής υποδομής	395
16.5.2.	Η ταυτόχρονη πολυεπίπεδη πολιτική – Προς δύο κατευθύνσεις: Κανονιστικές ρυθμίσεις και επεμβατική πολεοδομία	397

ΜΕΡΟΣ Δ: ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΒΙΩΣΙΜΗ ΠΟΛΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17. ΓΕΝΕΣΗ ΚΑΙ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΡΟΩΝ

17.1.	Η γένεση της κυκλοφορίας	403
17.1.1.	Η πόλη: απειρία σημείων που παράγουν και έλκουν μετακινήσεις	403
17.1.2.	Η μορφή του οδικού δικτύου στην προ του αυτοκινήτου περίοδο	404
17.1.3.	Η μορφή του οδικού δικτύου στην περίοδο του αυτοκινήτου	408
17.2.	Η γεωγραφία των κυκλοφοριακών ροών	410
17.2.1.	Οι μορφές των ροών, ανθρώπων και πραγμάτων	410
17.2.2.	Ποσοτικές παράμετροι για την περιγραφή της γεωγραφίας των ροών. Τα χαρακτηριστικά της κυκλοφορίας	413
17.2.3.	Πρόβλεψη των μελλοντικών κυκλοφοριακών μεγεθών	415

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΟΙ ΝΕΩΤΕΡΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

18.1.	Οι επιπτώσεις	417
18.1.1.	Η αποκοπή του αστικού ιστού από τον δρόμο	417

18.1.2.	Η ρύπανση από την κυκλοφορία	418
18.1.3.	Ο θόρυβος από την κυκλοφορία	419
18.1.4.	Οι κοινωνικές επιπτώσεις	420
18.2.	Η απάντηση στις επιπτώσεις – Η ευρωπαϊκή στρατηγική προς τη βιώσιμη πόλη	421
18.2.1.	Εισαγωγή	421
18.2.2.	Τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα και η πόλη – Ο στόχος βιωσιμότητα	422
18.2.3.	Οι τρεις στρατηγικοί άξονες της Ευρωπαϊκής Ένωσης	424

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙ ΜΕΡΟΥΣ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ

19.1.	Πολιτική ιεράρχησης (κατηγοριοποίησης) του οδικού δικτύου	431
19.1.1.	Η λογική των δακτυλίων	431
19.1.2.	Η χωροποιότητα/ικανότητα του δρόμου	435
19.1.3.	Τα επίπεδα εξυπηρέτησης	435
19.1.4.	Οι κόμβοι – Φωτεινή σηματοδότηση	436
19.2.	Πολιτική ελέγχου της στάθμευσης	439
19.2.1.	Γενικά	439
19.2.2.	Οι ειδικές πολιτικές στις διάφορες περιοχές της πόλης	440
19.2.3.	Το δίκτυο των σταθμών και των μεμονωμένων θέσεων	443
19.2.4.	Η νομοθεσία για τη στάθμευση στην Ελλάδα	443
19.2.5.	Βασικά στοιχεία σχεδιασμού των σταθμών στάθμευσης	445
19.2.6.	Περιεχόμενο των μελετών στάθμευσης	446
19.2.7.	Χωροθέτηση τερματικών σταθμών υπεραστικών μεταφορών και αμαξοστασίων	446
19.3.	Πολιτική ενίσχυσης της δημόσιας συγκοινωνίας	447
19.3.1.	Ιστορικό	447
19.3.2.	Το πλεονέκτημα χωροποιότητας της δημόσιας συγκοινωνίας	447
19.3.3.	Τα πλεονεκτήματα των μέσων σταθερής τροχιάς	448
19.3.4.	Ιεράρχηση των δικτύων	450
19.3.5.	Νέα συστήματα δημόσιας συγκοινωνίας	450
19.4.	Πολιτική υπέρ του ποδηλάτου	453
19.4.1.	Τα πλεονεκτήματα του ποδηλάτου	453
19.4.2.	Στοιχεία σχεδιασμού: ασφάλεια και συνδυασμός με άλλα μέσα	453
19.5.	Πολιτική υπέρ εναλλακτικών χρήσεων του I.X.	455
19.5.1.	Το car pooling	455
19.5.2.	Το car sharing	456
19.5.3.	Οι κοινές προϋποθέσεις των δύο συστημάτων	456

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΙΝΗΣΗ ΤΩΝ ΠΕΖΩΝ

20.1.	Εισαγωγικά	459
20.2.	Κατηγορίες πεζοδρόμων	462
20.2.1.	Κριτήριο: ο βαθμός ανοχής του αυτοκινήτου	462
20.2.2.	Κριτήριο: οι χρήσεις που εξυπηρετούν	463
20.3.	Στοιχεία σχεδιασμού	463
20.3.1.	Σχεδιασμός μικρής κλίμακας	463
20.3.2.	Σχεδιασμός μεγάλης κλίμακας. Δίκτυα πεζοδρόμων	470

ΜΕΡΟΣ Ε: ΜΕΡΙΚΟΙ ΝΕΟΙ ΤΟΜΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΕΩΝ - ΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΚΑΙ ΤΗΝ ΠΟΛΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΔΙΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

21.1.	Η αναγκαιότητα της αειφόρου ανάπτυξης	477
-------	---------------------------------------	-----

21.2.	Αειφορία και πόλεις του Τρίτου Κόσμου	478
21.3.	Αειφορία και πόλεις των βιομηχανικών χωρών	479
21.4.	Η υποβάθμιση του αστικού χώρου	479
21.4.1.	Η αιμοσφαιρική ρύπανση	479
21.4.2.	Η ρύπανση των εσωτερικών χώρων	480
21.4.3.	Η πυρούπανση	481
21.4.4.	Ρύπανση νερών	482
21.4.5.	Ρύπανση από απορρίμματα	483
21.5.	Το περιαστικό και αστικό φυσικό περιβάλλον	485
21.6.	Οι μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων	485

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22. ΟΙ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΚΑΙ ΤΙΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΕΙΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ

22.1.	Γενικά – Η σημασία των δικτύων	489
22.2.	Ο σχεδιασμός δικτύων αστικής υποδομής στην «έξυπνη» πόλη	491
22.3.	Υδραυλικά δίκτυα	491
22.3.1.	Δίκτυο Ύδρευσης	491
22.3.2.	Εγκαταστάσεις καθαρισμού και επεξεργασίας του νερού	492
22.3.3.	Ποσοτικές απαιτήσεις σε νερό	492
22.3.4.	Δίκτυο πυρόσβεσης	493
22.3.5.	Συστήματα διανομής και δεξαμενές ύδρευσης	494
22.3.6.	Δίκτυο αποχέτευσης	496
22.3.7.	Εγκαταστάσεις Βιολογικού Καθαρισμού και αντλιοστάσια λυμάτων	499
22.4.	Ηλεκτρολογικά δίκτυα	499
22.4.1.	Γενικά	499
22.4.2.	Υποσταθμοί Μέσης Τάσης	499
22.4.3.	Δίκτυο Χαμηλής Τάσης	500
22.4.4.	Δίκτυο Μέσης Τάσης	500
22.4.5.	Δίκτυο Υψηλής Τάσης	500
22.5.	Δίκτυα Τηλεπικοινωνιών	500
22.5.1.	Γενικά	500
22.5.2.	Θέσεις Τηλεπικοινωνιακών Κέντρων	501
22.5.3.	Τηλεπικοινωνιακά δίκτυα εντός πόλεων	501
22.6.	Δίκτυο φυσικού αερίου	501
22.6.1.	Γενικά	501
22.6.2.	Συγκρότηση δικτύων διανομής φυσικού αερίου	502
22.7.	Δίκτυο τηλεθέρμανσης	503
22.7.1.	Γενικά	503
22.7.2.	Συγκρότηση δικτύου	503
22.7.3.	Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα ομαδικών δικτύων θέρμανσης	503
22.7.4.	Κριτήρια κατασκευής τηλεθέρμανσης	503
22.7.5.	Τύποι αστικών δικτύων τηλεθέρμανσης	504
22.8.	Δίκτυο πνευματικού ταχυδρομείου	504
22.9.	Αποκομιδή – Διαχείριση απορριμμάτων	505
22.10.	Χωροθέτηση δικτύων αστικής υποδομής	505
22.10.1.	Τοποθέτηση δικτύων σε τάφρους	505
22.10.2.	Τοποθέτηση δικτύων σε σήραγγες	506
22.10.3.	Διαστασιολόγηση δικτύων	508
22.11.	Η επίδραση του ενεργειακού και βιοκλιματικού σχεδιασμού των οικισμών, στη διαστασιολόγηση των δικτύων αστικής υποδομής	508
22.12.	Γενικές κατευθύνσεις	510

22.12.1. Σχεδιασμός δικτύων	510
22.12.2. Νέου τύπου δίκτυα	510
22.12.3. Ενιαίος φορέας αστικών δικτύων	510
22.12.4. Υπόγεια σήραγγα δικτύων	510
22.12.5. Διάθεση οικιακών και βιομηχανικών αποβλήτων	511
22.12.6. Διαχείριση απορριμμάτων	512
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23. Η ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΣΤΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ	
23.1. Γενικά	513
23.2. Η πληροφορική και τα γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών στο σχεδιασμό του χώρου	513
23.3. Ο ρόλος και η χρονιμότητα των ΓΣΠ στο σχεδιασμό του χώρου	516
23.4. Η τεχνολογία των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών	517
23.4.1. Ψηφιακή χαρτογραφική και σχεδιαστική πληροφορία	517
23.5. Ο ρόλος της βάσης δεδομένων στα συστήματα γεωγραφικών πληροφοριών	517
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24. ΕΠΙΛΟΓΟΣ: ΝΕΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΆΛΛΑ ΚΑΙ ΝΕΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	
24.1. Εξελίξεις, αγωνίες και διλήμματα	523
24.2. Προς επανάκτηση του αστικού χώρου	526
24.3. Η αναγέννηση του κέντρου της πόλης: στόχος ή ήδη επίτευγμα;	538
24.4. Η συμβολή του ανθρώπινου παράγοντα	540
ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΟΣ ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ	541

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η πόλη «κατατρώγει» την ύπαιθρο. Η ύπαιθρος, ο φυσικός χώρος στην επιφάνεια του πλανήτη συρρικνώνεται, ρυπαίνεται, κατακτάται από τις επεκτατικές αστικές δραστηριότητες.

Όμως **η πόλη σχεδιάζεται**. Το ίδιο και τα επί μέρους στοιχεία της: οι κατοικίες, τα συγκροτήματα για τις οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες, οι δρόμοι, τα τεχνικά έργα. Πόσο ο σχεδιασμός αυτός ευθυγραμμίζεται προς τους στόχους της κοινής ωφελείας, της βελτίωσης της ποιότητας ζωής, της βιωσιμότητας ή αειφορίας; Σε ποιό βαθμό έχει αναπροσαρμοσθεί λ.χ. ο ήδη υφιστάμενος αστικός χώρος αλλά και αυτός που κάθε μέρα «παράγεται» προς τις νέες αυτές ανάγκες; Τί προβλέπουν γι' αυτό οι θεσμοί όπως η πολεοδομική νομοθεσία, ο ΓΟΚ, οι κανονισμοί για τις αστικές χρήσεις, οι προδιαγραφές των έργων υποδομής;

Παράλληλα ο ανθρώπινος παράγων μεταλλάσσεται και κυρίως πολλαπλασιάζεται σε παγκόσμια κλίμακα. Η όλο και μεγαλύτερη κινητικότητά του διαχέει τα προβλήματα παντού, ακόμα και εκεί που μέχρι προ ολίγου νομιζόταν πως ήταν λυμένα όπως στις αναπτυγμένες χώρες: ανεργεία, φτώχεια, κοινωνικός αποκλεισμός. Ταυτόχρονα οι εξελίξεις στους τομείς της πληροφορίας διαχέουν και τα πρότυπα ζωής και συμπεριφοράς στα πέρατα του κόσμου: καταναλωτισμός, ατομικισμός, βία.

Έτσι τα πολεοδομικά προβλήματα δεν είναι μόνο τεχνικά. Είναι έντονα **κοινωνικά, οικονομικά, περιβαλλοντικά**. Για τούτο ο ειδικός στην πολεοδομία επιστήμονας και τεχνικός οφείλει πρώτιστα να είναι ένας ευαίσθητος κοινωνικός κριτικός. Η αντικειμενική τοποθέτηση του στις εξελίξεις αλλά και μια κοινωνικά προσανατολισμένη προσωπική, άρα και υποκειμενική, αντίληψη, θέση και ιδεολογία είναι απαραίτητο να σηματοδοτούν αποφασιστικά το έργο του.

Όλα τα παραπάνω είναι μια αναγκαία προϋπόθεση, όχι όμως και ικανή. Η επιστήμη και η τεχνολογία προχωρούν αλματωδώς. Η επιδερμική ενημέρωση δεν φθάνει. Χρειάζεται κοινωνική ερευνητική εργασία και συστηματική εμβάθυνση, δηλαδή **αύξηση της εξειδικευμένης γνώσης**. Μόνο τότε είναι δυνατή μια ουσιαστική συμβολή πάνω στους τομείς που «παράγουν» και αναβαθμίζουν το δομημένο περιβάλλον, το κυρίαρχο δηλαδή πλαίσιο που επηρεάζει καίρια το κοινωνικοοικονομικό «γίγνεσθαι», αλλά και την πολιτισμική εξέλιξη του ανθρώπινου γένους και την ποιότητα ζωής.

Η παρούσα έκδοση ήταν απόλυτη ανάγκη να λάβει υπ' όψη τις παραπάνω αλματώδεις εξελίξεις. Έτσι ενώ βασίστηκε στο προγενέστερο σύγγραμμα «Πολεοδομικός Σχεδιασμός - Θέματα από τη θεωρία και τη Πρακτική» (Αθήνα 1984), συμπεριέλαβε μια σειρά νέων κεφαλαίων σε αντικατάσταση άλλων ενώ επιδιώχθηκε κατά το δυνατό περιμέρωση αυτών που διατηρήθηκαν.

Η ύλη του βιβλίου συντίθεται ως εξής:

Μετά από ένα εισαγωγικό κεφάλαιο για την πόλη και την πολεοδομία (Κεφ. 1), ακολουθεί το Μέρος Α (Κεφ. 2-5) στο οποίο αναλύονται τα **θεωρητικά πλαίσια της πολεοδομίας**. Εδώ μεταξύ άλλων παρουσιάζεται η «ρυθμιστική μελέτη» στη θεωρητική της έκφραση καθώς και εναλλακτικές κατευθύνσεις στο σχεδιασμό.

Το Μέρος Β με τίτλο: **Η πολεοδομία στην πράξη** αρχίζει με μια παρουσιάση του νομοθετικού και οργανωτικού πλαισίου της πολεοδομίας (Κεφ. 6). Στη συνέχεια αναλύονται οι

διάφορες κατηγορίες πολεοδομικών μελετών τόσο των παραδοσιακών όσο και των πρόσφατα θεωρητικών και χρησιμοποιούμενων στην Ελλάδα (Κεφ. 7 - 13).

Τα Μέρη Γ (Κεφ. 14 - 16) και Δ (Κεφ. 17 - 20), αποτελούν σε ένα βαθμό τομεακές θεωρήσεις. Πρόκειται αντίστοιχα για την **κατοικία** και την **κυκλοφορία**. Την επιλογή αυτών των δύο λειτουργιών επηρέασε και το γεγονός ότι τούτες έχουν ανάμεσα στις «πολεοδομικές λειτουργίες» την μεγαλύτερη έκταση και διείσδυση στον πολεοδομικό ιστό - ή μάλλον είναι αυτές που κυρίως τον διαμορφώνουν. Βέβαια εκτός από τους δύο βασικούς τομείς θα μπορούσαν να ενταχθούν εδώ και στοιχεία για τις λοιπές πολεοδομικές λειτουργίες, πράγμα που έχουμε επιχειρήσει στο παρελθόν¹. Εδώ όμως θα υπήρχε κίνδυνος οι τομεακές προσεγγίσεις να μειώσουν τη σπουδαιότητα του καθολικού σχεδιασμού που θέλουμε ιδιαίτερα μ' αυτό το έργο να τονίσουμε.

Στο Μέρος Ε' (Κεφ. 21 - 23) παρουσιάζονται τρεις ακόμα διαστάσεις που επηρεάζουν σήμερα έντονα το σχεδιασμό στο χώρο και το τρόπο που τούτος επιχειρήσται. Πρόκειται για την **περιβαλλοντική θεωρητική** (Κεφ. 21), για τις εξελίξεις στα **δίκτυα αστικής υποδομής** (Κεφ. 22) και για την χρήση της **πληροφορικής** στον πολεοδομικό σχεδιασμό (Κεφ. 23). Ασφαλώς εκτός από τους τομείς αυτούς μια σειρά άλλων τομέων θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι και επηρεάζουν το σχεδιασμό και θά πρέπει να περιληφθούν εδώ. Η μη παρουσίασή τους οφείλεται σε περιορισμούς στην έκταση ενός βιβλίου, στην ύπαρξη άλλων συγγραμμάτων πάνω σε παρεμφερή θέματα και στην επίγνωση εκ μέρους του συντάκτου του παρόντος των δυσκολιών που ένα τέτοιο εγχείρημα παρουσιάζει. Σε ένα πάντως τελευταίο κεφάλαιο που αποτελεί και τον επίλογο (Κεφ. 24) γίνεται σχηματική αναφορά σε μερικούς ακόμα από τους βασικούς αυτούς τομείς.

Γενικά ένα μεγάλο μέρος των νέων στοιχείων σχετίζεται με απόψεις για τους κινδύνους που απειλούν την πόλη - και φυσικά όχι μόνο αυτήν - αν στο σχεδιασμό και στις διαδικασίες ανάπτυξης δεν ενταχθούν αρχές που θα εξασφαλίσουν την βιωσιμότητα ή αειφορία.

Από τους δύο αυτούς ελληνικούς όρους ο δεύτερος ακριβολογεί, όταν χρησιμοποιείται για τομείς φυσικού περιβάλλοντος ή πρωτογενούς παραγωγής, όπως η δασοπονία, απ' όπου και προέρχεται². Η γενίκευσή του πάντως αφήνει κάποια κενά, τουλάχιστον ως προς την κατανόηση. Απ' την άλλη μεριά και ο όρος βιωσιμότητα δεν είναι πλήρης, εκτός εάν συμφωνηθεί να του προσδοθούν «επίκτητα» τα εντασσόμενα στην αειφορία χαρακτηριστικά. Όμως ο όρος βιωσιμότητα χρησιμοποιείται ήδη από παλαιότερα για να χαρακτηρίσει την ικανότητα π.χ. οικονομικής - ή και άλλου τύπου - «επιβίωσης». Αυτό μπορεί να συνδυασθεί και με τα θέματα της πόλης. Η πόλη είναι απαραίτητο να είναι ανταγωνιστική, να διαθέτει επομένως και οικονομική και λοιπή βιωσιμότητα. Όπου γίνεται εδώ χρήση του όρου μπορεί να εννοείται και κάτι τέτοιο. Γενικά ας θεωρηθεί ο όρος αυτός ως μετάφραση του αγγλικού *sustainability* και τούτο έχει ακολουθήσει και το ΥΠΕΧΩΔΕ στα σχετικά νομοθετήματά του. Αυτό δε σημαίνει, ότι άλλες υπηρεσίες ή ερευνητές δεν έχουν το δικαίωμα να χρησιμοποιούν τον άλλο όρο, δηλ. την αειφορία. Για τούτο στο βιβλίο αυτό συναντώνται και οι δύο όροι.

1. Βλ. (α) A. Aravantinos 1961, 1963, (β) A. Αραβαντινό 1972, Μέρη Γ, Δ και Ε, (γ) A. Αραβαντινό και Π. Κοσμάκη 1988, καθώς και (δ) τις τομεακές «Έρευνες Πολεοδομικών Προτύπων» που έχουν συνταχθεί στο Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ. Γενικά η βιβλιογραφία για σχεδιασμό επί μέρους τομέων της πόλης είναι πολύ εκτεταμένη και γίνεται προσπάθεια οργάνωσής της (βιβλιοθήκες ΥΠΕΧΩΔΕ, ΤΕΕ, ΕΜΠ κ.α.).
2. Η βασική αρχή, π οποία εκφράζεται με τον όρο αειφορία (κατ' άλλους αειφορικότητα), π.χ. στη δασοπονία είναι, ότι η υλοτομία σε ποσότητα και συχνότητα δεν πρέπει να υπερβεί ένα όριο, ώστε στο μέλλον να είναι δυνατή η εξασφάλιση τουλάχιστον της ίδιας απόδοσης του δάσους και η διατήρηση του αυτού «κεφαλαίου». Η αρχή αυτή γενικεύθηκε τουλάχιστον στο θεωρητικό επίπεδο μετά από έρευνες που άρχισαν κυρίως στα τέλη της δεκαετίας του '80 και έγινε ευρύτερα αποδεκτή μετά τη συνάντηση των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη (UNCED) το 1992 στο Rio de Janeiro. Βλ. Κεφ. 21 του παρόντος καθώς και ΤΕΕ 1995 (πρακτικά «πμερίδας» και ειδικότερα εισήγηση Θ. Παπαγιάννη σελ. 27 - 30). Βλ. ακόμα Κ. Λάσκαρη (επιμ.) 1996 σελ. 7 - 86 καθώς και στο αυτό έργο (σελ. 88 - 134) εργασία του Λ. Βασενχόβεν ειδικά για την αειφόρο αστική ανάπτυξη και τους αστικούς πόρους με εκτεταμένη σχετική βιβλιογραφία.

Η ευρύπτα και η πολυπλοκότητα της ύλης που θεωρήθηκε σκόπιμο να περιληφθεί στο βιβλίο οδήγησε στη συνεργασία τόσο με συναδέλφους εξειδικευμένους σε επί μέρους θέματα όσο και με επιστήμονες άλλων ειδικοτήτων.

Έτσι το Μέρος Α με αντικείμενο τα θεωρητικά πλαίσια της πολεοδομίας (Κεφ. 2-5) του οποίου η συγγραφή έγινε στις αρχές της δεκαετίας του '80 γράφηκε σε συνεργασία με την συνάδελφο Ελένη Κουκλέλη αρχιτέκτονα πολεοδόμο, σήμερα τακτική καθηγήτρια Γεωγραφίας Πανεπιστημίου California - Santa Barbara.

Συντάκτης του Κεφ. 6 του σχετικού με το νομοθετικό και οργανωτικό πλαίσιο στην Ελλάδα είναι ο Δημήτρης Χριστοφιλόπουλος, δικηγόρος, αν. καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικής Επιστήμης και Δημόσιας Διοίκησης του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Το 11ο κεφάλαιο με αντικείμενο τις μελέτες που έχουν θεσπισθεί πρόσφατα στην Ελλάδα έχει συνταχθεί από τον Κωνσταντίνο Σερράο, Δρα Αρχιτέκτονα Πολεοδόμο - Ερευνητή ΕΜΠ.

Συντάκτρια του 12ού κεφαλαίου του σχετικού με το σχεδιασμό μητροπολιτικών περιοχών και ειδικότερα το ρυθμιστικό σχέδιο της ευρύτερης Αθήνας είναι η Κλειτώ Γεράρδη, αρχιτέκτονας-πολεοδόμος, επ. καθηγήτρια στον Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας στο ΕΜΠ και προϊσταμένη του Οργανισμού Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος.

Από το Κεφ. 13 περίπου της σχετικής έρευνας αναβάθμισης του Εμπορικού Τριγώνου του Κέντρου της Αθήνας που συντάχθηκε στο Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ με επιστημονικό υπεύθυνο τον υπογράφοντα. Από το ίδιο κεφάλαιο περίπου της σχετικής έρευνας αναβάθμισης της περιοχής Πετραλώνων έχει συνταχθεί από τον Θεόδωρο Πάνταρη, αρχιτέκτονα - πολεοδόμο, στέλεχος του τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας στο ΕΜΠ.

Από το κεφάλαιο 15 για την οργανωμένη δόμηση κατοικιών οι ενόπτες 15.10 και 15.11 συντάχθηκαν από τον Κωνσταντίνο Σερράο.

Το κεφάλαιο 16 το σχετικό με τις αναπλάσεις έχει στο μεγαλύτερό του μέρος συντάχθει από κοινού με τον Παναγιώτη Γετίμη, αρχιτέκτονα - χωροτάκτη καθηγητή Παντείου Πανεπιστημίου, ενώ στα νεώτερα στοιχεία υπάρχει συμβολή και του Κωνσταντίνου Σερράου.

Το Μέρος Δ (Κεφ. 17-20) το σχετικό με την κυκλοφορία συντάχθηκε από τον Θάνο Βλαστό αρχιτέκτονα, πολ. μηχανικό, συγκοινωνιολόγο, επ. καθηγητή στον Τομέα Έργων Υποδομής κλπ. του ΕΜΠ.

Το Κεφ. 21 που πραγματεύεται την περιβαλλοντική διάσταση έχει συντάκτη τον Κίμωνα Χατζημπίρο φυσικό, περιβαλλοντολόγο, επ. καθηγητή ΕΜΠ, στον τομέα υδατικών πόρων και θαλασσίων έργων.

Το Κεφ. 22 το σχετικό με τα δίκτυα αστικής υποδομής έχει συντάχθει από τον Γεώργιο Κοντορούπη, Μηχανολόγο - Ηλεκτρολόγο, αν. καθηγητή ΕΜΠ στον Τομέα Τεχνολογικής Αιχμής.

Το Κεφάλαιο 23 που αναφέρεται στην χρήση της πληροφορικής στο σχεδιασμό του χώρου συντάχθηκε από τον Δημήτρη Γεωργουλή, πολεοδόμο χωροτάκτη, επ. καθηγητή του Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας ΕΜΠ.

Τέλος ο επίλογος (Κεφ. 24) συντάχθηκε από τον Κωνσταντίνο Σερράο και τον υπογράφοντα.

Εκτός από τις παραπάνω εκτεταμένες ειδικές συμβολές για επιμέρους τομείς απόψεις ή σχόλια από συναδέλφους και μη, που με μεγάλη προθυμία μας τις έδωσαν. Έτσι ο συνάδελφος Γιώργος Σαρπιγιάννης, σχολίασε τιμήματα του Κεφ. 1 (Εισαγωγή: πόλη και πολεοδομία). Για το αυτό κεφάλαιο υπήρξε ανταλλαγή απόψεων και με την Ελένη Κουκλέλη και Λίζα Απλακίδην, αρχιτέκτονα.

Ο Δημήτρης Ξηρόκωστας, καθηγητής Επιχειρησιακής Έρευνας στο ΕΜΠ, έκανε αξιόλογες παρατηρήσεις σε τιμήματα της επιστημονικής του περιοχής ειδικότερα στο Κεφ. 4.

Οι συνάδελφοι Λουδοβίκος Βασενχόβεν και Θεόδωρος Πάνταρης, σχολίασαν τιμήματα του Κεφ. 5, ενώ ο τελευταίος διατύπωσε το κείμενο, το αναφερόμενο στον Εταιρικό Σχεδιασμό (εδάφ. 5.2.4).

Η συνάδελφος Μαρία Μαντουβάλου, συνέταξε το κείμενο το σχετικό με τις εργασίες κοινωνιολογικής ανάλυσης στα πλαίσια της εκπόνησης των ρυθμιστικών σχεδίων (εδάφ. 7.3.2, 3η ομάδα).

Ο Ιων Σαγιάς οικονομολόγος, χωροτάκτης, ερευνητής ΕΜΠ, είναι ο συντάκτης του κειμένου του σχετικού με τα απαραίτητα οικονομικά στοιχεία ομοίως κατά την εκπόνηση των ρυθμιστικών στοιχείων (εδαφ. 7.3.2 4η ομάδα).

Ο συνάδελφος Ιωσήφ Στεφάνου, μας έκανε αξιόλογες παρατηρήσεις και συνέστησε πηγές για το εδάφιο (10.4.3) που αναφέρεται στην πολεοδομική σύνθεση.

Η Ευαγγελία Μπαλλά Αγρ.-Τοπογράφος Μπχανικός υποψήφια διδάκτωρ ΕΜΠ συνέταξε κείμενο σχετικό με τον αστικό αναδασμό στο οποίο βασίσθηκε το εδάφ. 11.3.2.

Ο συνάδελφος Δημήτρης Καρύδης, εκτός από τις δημοσιευμένες απόψεις του μας έδωσε πρόσθετα στοιχεία αναφορικά με την οργάνωση του ελληνικού οικισμού της τουρκοκρατίας σε επί μέρους ενόπτεις (εδάφ. 14.5.1).

Ο Γιάννης Μιχαήλ Δρ. Αρχιτέκτων -Πολεοδόμος μας έδωσε κείμενο (εδάφ. 15.11.3) για τα συγκροτήματα κατοικιών της εταιρείας ΕΚΤΕΝΕΠΟΛ.

Οι διορθώσεις των κειμένων έγιναν από τις Σοφία Ζουμπάκη, ιστορικό -επιγραφολόγο, ερευνήτρια ΕΙΕ και Σοφία Αραβαντινού φιλόλογο. Η περίληψη μεταφράσθηκε στα αγγλικά από τον Βασίλη Τριανταφύλλου αρχιτέκτονα.

Η πληκτρολόγηση και πλεκτρονική επεξεργασία έγιναν από την Ελένη Καρτέρη και την Αγγελική Σαλτού των εκδόσεων «Συμμετρία», όπου αναλήφθηκαν και οι λοιπές εργασίες με ιδιαίτερη φροντίδα των εκδοτών Σ. Αθανασόπουλου και Σ. Παπαδάμη. Η μακέτα εξωφύλλου εκπονήθηκε από το γραφείο Ε. Αραβαντινού & Κ. Νικολάου.

Οι σχεδιάσεις έγιναν από την Ολυμπία Αρδαβάνη, αρχιτέκτονα, την Μένη Μπιντέρη, σχεδιάστρια καθώς και την Αναστασία Σιαλιαρίδη, σχεδιάστρια των εκδόσεων «Συμμετρία».

Η επιμέλεια της έκδοσης αυτής οφείλεται στον Κωνστ. Σερράο, ο οποίος και πέραν του συγγραφικού έργου που προαναφέρθηκε, έκανε και ενδιαφέρουσες υποδείξεις και για τα λογάφια κεφάλαια. Εδώ πρέπει να υπενθυμίσουμε τη σημαντικότατη συμβολή στην επιμέλεια της παλαιάς έκδοσης (1984) – που επρέασε και την παρούσα έκδοση – και ανάλογες επιστημονικές υποδείξεις του Γιώργου Πρεβελάκη, αρχιτέκτονα γεωγράφου, σήμερα καθηγητού στο Πανεπιστήμιο Σορβώνης (Paris IV). Ο ίδιος είχε συντάξει για το παλαιό βιβλίο το κεφάλαιο «Πρόσφατες προσπάθειες για την οργάνωση του αστικού χώρου στην Ελλάδα» που περιέλαμβανε λεπτομερή παρουσίαση των εξελίξεων μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '80 και του οποίου συννιστάται η ανάγνωση (Βλ. Α. Αραβαντινό, 1984, σελ. 285-320).

Όλων των παραπάνω η συμμετοχή στο έργο υπόρχει σημαντική. Τους ευχαριστούμε πολύ.

Θα πρέπει παράλληλα να τονίσουμε ότι εκτός από τις παραπάνω συγκεκριμένες συμβολές, η όλη ομάδα στελεχών του Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας ΕΜΠ³ αποτελεί για μας μια διαρκή πηγή γνώσης και εμπειρίας τόσο με τις δημοσιεύσεις και έρευνες που πραγματοποίησε όσο και με το πολύ αξιόλογο διδακτικό έργο. Οι σημειώσεις, οι εκφωνήσεις θεμάτων και ασκήσεων, οι σχολιασμοί σπουδαστικών, διπλωματικών ή διδακτορικών εργασιών, οι συντήσεις και προτάσεις πάνω στην πολεοδομική εκπαίδευση και την οργάνωσή της και η γενικότερη συμμετοχή σε ένα πολυετές έργο υπόρχει για το καθένα μέλος της ομάδας, για σπουδαστές, ερευνητές και προπάντιων για τον υπογράφοντα ένα ουσιαστικό «σχολειό» πολεοδομίας⁴. Βέβαια μέχρι σήμερα δεν προωθήθηκε μια τυπική αναγνώρισή του σαν εκπαι-

3. Τα μέλη του διδακτικού προσωπικού του Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας του ΕΜΠ είναι σήμερα εκτός από τον υπογράφοντα οι παρακάτω (αλφαριθμητικά): Μπνάς Αγγελίδης, Σοφία Αντωνοπούλου, Σοφία Αυγερινού - Κολώνια, Ντίνα Βαΐου, Λουδοβίκος Βασενχόβεν, Δημήτρης Γεωργουλής, Κλειτώ Γεράρδη, Δημήτρης Καρύδης, Τζένη Κοσμάκη, Μαρία Μαντουβάλου, Μαρία Μαυρίδου, Ελίζα Παναγιωτάτου, Θεόδωρος Πάντζαρης, Γιάννης Πολύζος, Άννα Σαρηγιάννη, Γιώργος Σαρηγιάννης, Ιωσήφ Στεφάνου, Γιάννης Τσουδερός και Δημήτρης Φιλιππίδης. Η γραμματειακή και σχεδιαστική υποστήριξη γίνεται από τις Μπέττη Γιανναράκη, Ελένη Παπαγαχάριου και τον Δημήτρη Σκουρογιάννη.
4. Ένα μέρος του γραπτού έργου των στελεχών του Τομέα μνημονεύεται σε επί μέρους κεφάλαια του παρόντος και στον βιβλιογραφικό κατάλογο. Το συνολικό πάντως έργο τους αλλά και εργασίες σπουδαστών που έγιναν με τις κατευθύνσεις τους ευρίσκεται καταχωρημένο στη βιβλιοθήκη και το αρχείο του Τομέα Πολεοδομίας και Χωροταξίας ΕΜΠ και γίνεται εδώ σύσταση προς τον αναγνώστη να κάνει χρήση του.

δευτικού φορέα διακεκριμένων σπουδών προπτυχιακού ή τουλάχιστο μεταπτυχιακού επιπέδου. Όμως ο χώρος αυτός από τότε που ιδρύθηκε το Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών από τον αείμνηστο Καθηγητή Αντώνιο Εμμ. Κριεζή (1964) αλλά και νωρίτερα κάτω από τις κατευθύνσεις του ίδιου έδρασε σαν ένα ισχυρό εκπαιδευτικό και ερευνητικό κέντρο που το έργο του έχει επηρεάσει καίρια τις εξελίξεις στην πολεοδομική και χωροταξική παιδεία και πράξη στον τόπο μας. Σήμερα ο Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας διαθέτει πέντε ερευνητικά εργαστήρια και αποτελεί ένα ακόμα ισχυρότερο κέντρο με σημαντικό συλλογικό έργο που ανταποκρίνεται σε ακόμα μεγαλύτερες απαιτήσεις από άλλοτε.

Ευχαριστήσουμε όλα τα στελέχη που εργάστηκαν και εργάζονται στο κέντρο αυτό.

Παράλληλα ένας μεγάλος αριθμός ξένων κρατικών και δημοτικών υπηρεσιών, καθώς και άλλοι φορείς και γραφεία (που σημειώνονται στις πηγές) μας πρόσφεραν με πολλή προθυμία αξιόλογο υλικό.

Από ελληνικής πλευράς το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας, τη ΕΣΥΕ, το ΚΕΠΕ, αλλά και άλλοι Δημόσιοι Φορείς, Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης και ιδιωτικά γραφεία (αναφέρονται στις επί μέρους πηγές) μας εφοδίασαν με σημαντικό υλικό. Ευχαριστούμε όλους θερμά.

Ειδικότερα οι συνεργασίες με συναδέλφους και λοιπά επιστημονικά στελέχη των σχετικών φορέων του ευρύτερου δημόσιου τομέα υπήρξαν για μας πολύ αποφασιστικής σημασίας για την διατύπωση των επιστημονικών μας θέσεων.

Αλλά και πολιτικά πρόσωπα σε αποφασιστικές θέσεις όταν αντιλαμβάνονταν την επιστημονική σκέψη και έδειχναν κρίση και πολιτική βούληση αποτελούσαν σημαντική πηγή διδασκαλίας στα θέματα της πολεοδομικής πολιτικής και της εφαρμογής.

Ο υπογράφων είχε την ευκαιρία να συνεργασθεί με πολιτικούς που υπηρέτησαν στην κορυφή του ΥΠΕΧΩΔΕ όπως ο Στέφανος Μάνος, ο αείμνηστος Αντώνης Τρίτσης και πρόσφατα ο Κώστας Λαδιώτης. Ακόμα είχε συνεργασίες με πολιτικές πηγεσίες των ΟΤΑ όπως μεταξύ άλλων με τον Σταύρο Μπένο κατά τη δημαρχία του στην Καλαμάτα, με τους Δημάρχους Αθηναίων Μιλτιάδη Έβερτ, Αντώνη Τρίτση, Δημήτρη Αβραμόπουλο, καθώς και λοιπούς Δημάρχους, και μέλη Δημοτικών και Κοινωνικών Συμβουλίων. Κατά τις συνεργασίες αυτές διαπιστώθηκε ένα ειλικρινές ενδιαφέρον που οδηγούσε συχνά σε σημαντικό έργο δεδομένου ότι υπήρχε πολιτική βούληση για την αντιμετώπιση των σχετικών προβλημάτων. Αυτό ήταν ένα από τα πιο παρήγορα σημεία. Ελπίζουμε ότι θα διαπιστώνεται τούτο συχνότερα στο σώμα της πολιτικής πηγεσίας. Υπάρχει απόλυτη ανάγκη. Ας μη ξεχνάμε, ότι και τη καλύτερη πολεοδομική πρόταση όταν δεν συνοδεύεται από σύμφωνη πολιτική απόφαση που να εξασφαλίζει την υλοποίηση έχει μόνο θεωρητική και αρχειακή αξία.

Παράλληλα απαιτείται όμως να προσεγγισθούν δυο ακόμη στόχοι: Ο ένας είναι η αύξηση της εξειδικευμένης γνώστης των τεχνοκρατών και γι' αυτό έχει μια ιδιαίτερη ευθύνη η πανεπιστημιακή κοινότητα. Ο δεύτερος στόχος είναι η αύξηση της ευαισθησίας του πληθυσμού στα σχετικά θέματα. Τούτο προϋποθέτει καλή ενημέρωση και ουσιαστική συμμετοχή. Ζητούμενο ακόμα είναι μια συμπεριφορά του πολίτη πολύ πιο φιλική προς τον συνάνθρωπο, άρα και το κοινωνικό σύνολο, την ιστορία και τον πολιτισμό του κάθε τόπου καθώς και το περιβάλλον.

Δεν θα θέλαμε να κλείσουμε τον πρόλογο αυτό με δυσάρεστες διαπιστώσεις. Ας προσπαθήσουμε όλοι – ο καθένας με τις δυνάμεις του – να μειώσουμε τα κενά αυτά.

Φθινόπωρο 1996

Αθ. Α.

Σημ. Το βιβλίο ανατυπώθηκε το Φθινόπωρο του 1998, οπότε και έγιναν συμπληρώσεις σχετικές με τον Ν. 2508/97, ιδιαίτερα στο Κεφ. 11 (σελ. 211-236)

Η πόλη «κατατρώγει» την ύπαιθρο. Η ύπαιθρος, ο φυσικός χώρος στην επιφάνεια του πλανήτη συρρικνώνεται, ρυπαίνεται, κατακτάται από τις επεκτατικές αστικές δραστηριότητες.

Όμως η πόλη σχεδιάζεται. Το ίδιο και τα επιμέρους στοιχεία της: οι κατοικίες, τα συγκροτήματα για τις οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες, οι δρόμοι, τα τεχνικά έργα.

Πόσο ο σχεδιασμός αυτός ευδυγραμμίζεται προς τους στόχους της κοινής ωφέλειας, της βελτίωσης της ποιότητας ζωής, της βιωσιμότητας ή αειφορίας; Σε ποιό βαθμό έχει αναπροσαρμοσθεί λ.χ. ο ήδη υφιστάμενος αστικός χώρος αλλά και αυτός που κάθε μέρα «παράγεται» προς τις νέες αυτές ανάγκες; Τι προβλέπουν γι' αυτό οι δεσμοί, όπως η πολεοδομική νομοδεσία, ο ΓΟΚ, οι κανονιαροί για τις αστικές χρήσεις, οι προδιαγραφές των έργων υποδομής;

Παράλληλα ο ανθρώπινος παράγων μεταλλάσσεται και κυρίως πολλαπλασιάζεται σε παγκόσμια κλίμακα. Η όλο και μεγαλύτερη κινητικότητά του διαχέει τα προβλήματα παντού, ακόμα και εκεί που μέχρι προ ολίγου νομίζοταν πως ήταν λυμένα, όπως στις αναπτυγμένες χώρες: ανεργία, φτώχεια, κοινωνικός αποκλεισμός. Ταυτόχρονα οι εξελίξεις στους τομείς της πληροφορίας διαχέουν και τα πρότυπα ζωής και συμπεριφοράς στα πέρατα του κόσμου: καταναλωτισμό, ατομικισμό, βία.

Έτσι τα πολεοδομικά προβλήματα δεν είναι μόνο τεχνικά. Είναι έντονα κοινωνικά, οικονομικά, περιβαλλοντικά. Για τούτο ο ειδικός στην πολεοδομία επιστήμονας και τεχνικός οφείλει πρώτιστα να είναι ένας ευαίσθητος κοινωνικός κριτικός. Η αντικειμενική τοποθέτησή του στις εξελίξεις αλλά και μια κοινωνικά προσανατολισμένη προσωπική, άρα και υποκειμενική αντίληψη, δέση και ιδεολογία είναι απαραίτητο να σηματοδοτούν αποφασιστικά το έργο του.

Όλα τα παραπάνω είναι μια αναγκαία προϋπόθεση, όχι όμως και ικανή. Η επιστήμη και η τεχνολογία προχωρούν αλματωδώς. Η επιδερμική ενημέρωση δεν φθάνει. Χρειάζεται κοπιαστική ερευνητική εργασία και συστηματική εμβάθυνση, δηλαδή αύξηση της εξειδικευμένης γνώσης. Μόνο τότε είναι δυνατή μια ουσιαστική συμβολή πάνω στους τομείς που «παράγουν» και αναβαθμίζουν το δομημένο περιβάλλον, το κυριαρχο δηλαδή πλαίσιο, που επηρεάζει καίρια το κοινωνικοοικονομικό «γίγνεσθαι», αλλά και την πολιτισμική εξέλιξη του ανθρώπινου γένους και την ποιότητα ζωής.