

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ, ΠΜΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ –
Κατεύθυνση Α': Διαχείριση Φυσικών και Ανθρωπογενών Κινδύνων και
Καταστροφών

ΑΘΗΝΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ (ΚΑ):
ΤΡΩΤΟΤΗΤΑ, ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΚΑΙ
ΜΕΤΡΙΑΣΜΟΥ

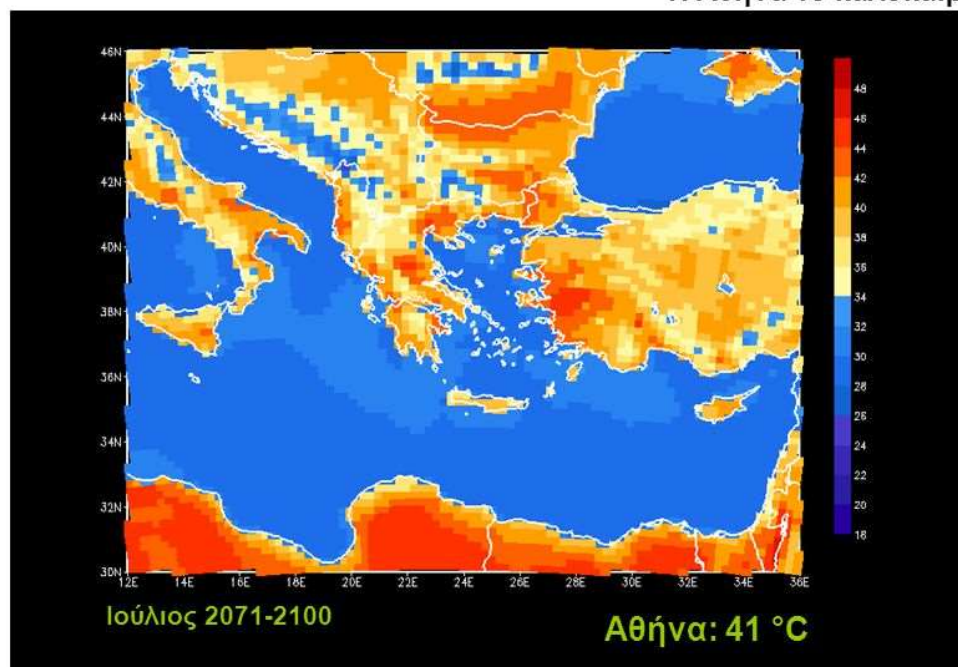
Καλλιόπη
Σαπουντζάκη
Καθηγήτρια

1-12-2016



Νέες προκλήσεις: Κλιματική αλλαγή...

Η Αθήνα το καλοκαίρι

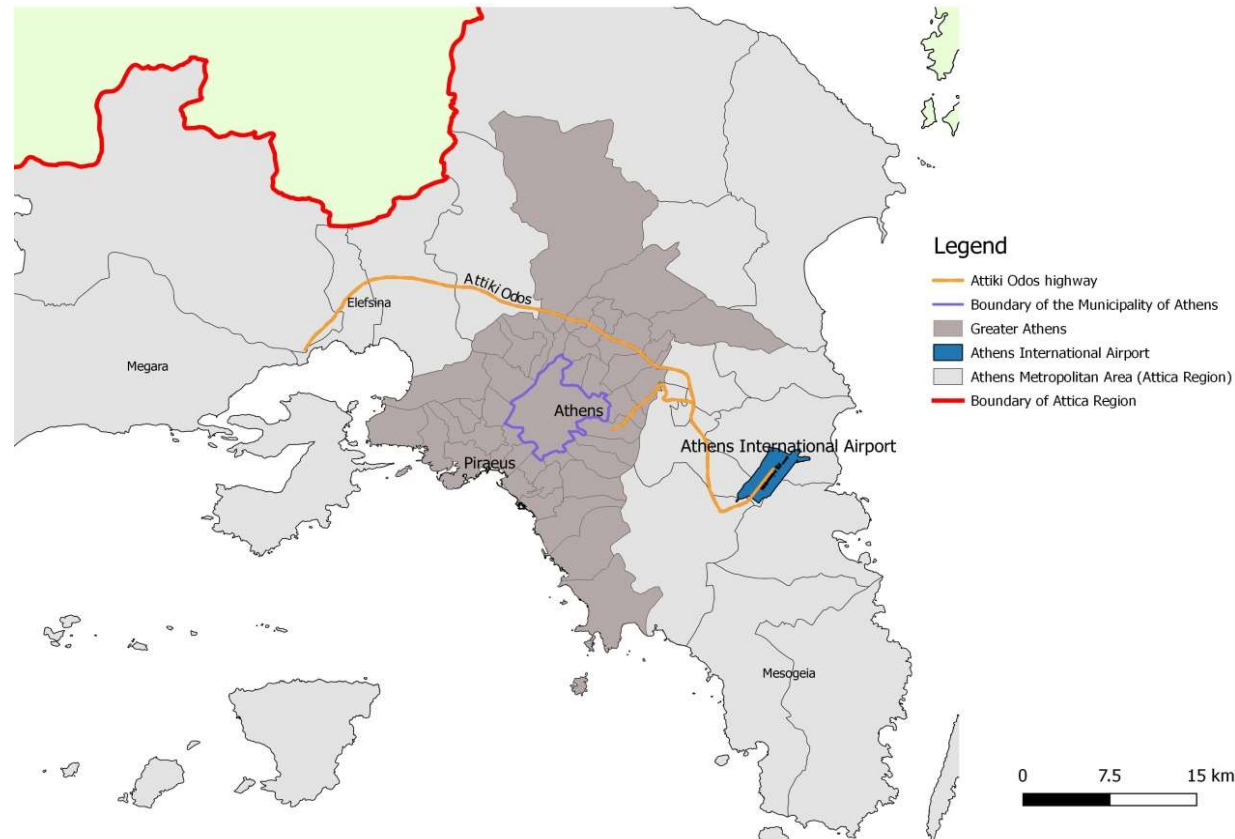


Πηγή: Εθνικό Αστεροσκοπείο

Η ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΘΗΝΑ (ΑΤΤΙΚΗ), ΤΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΚΑΙ Ο ΔΗΜΟΣ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

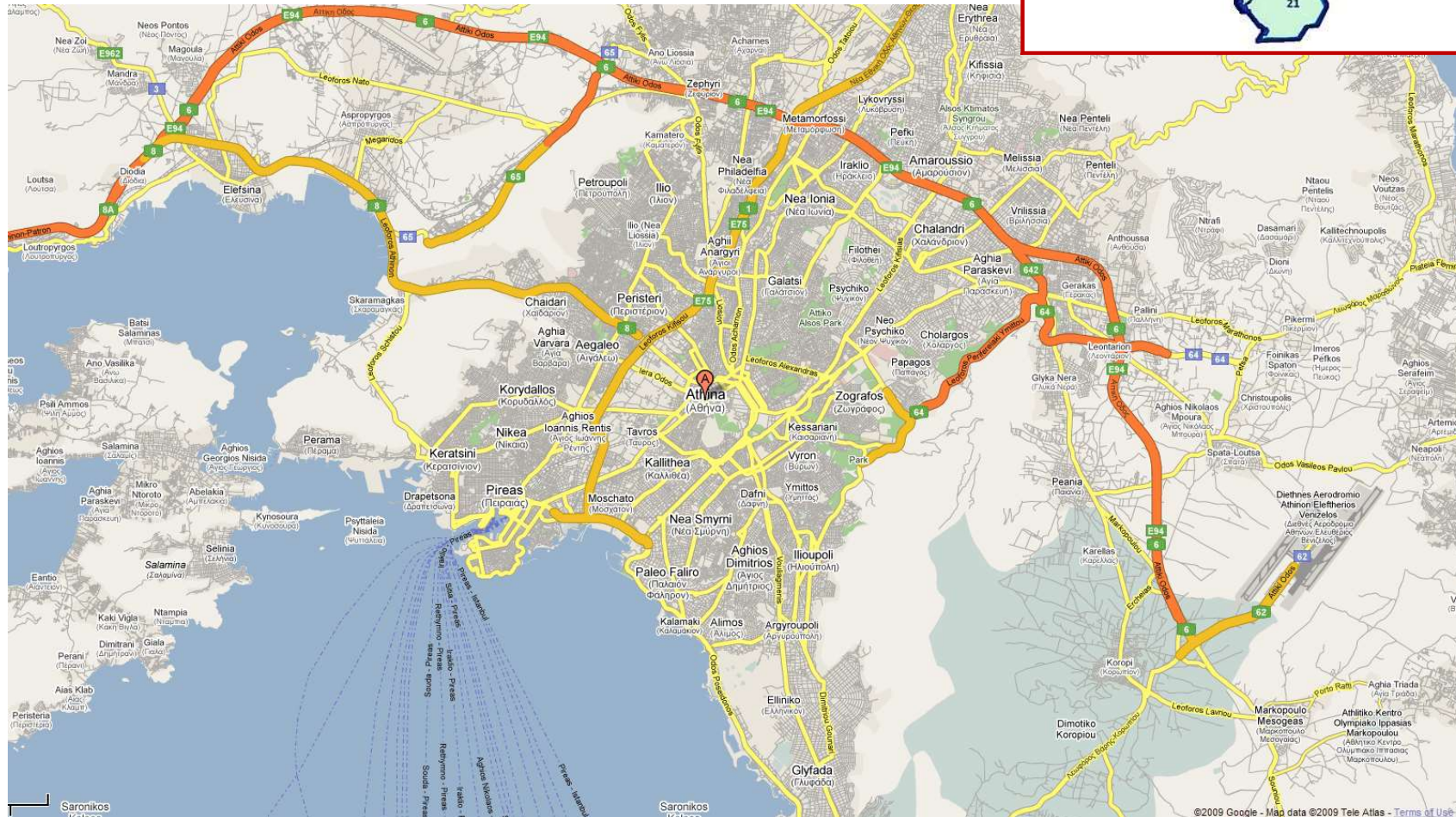
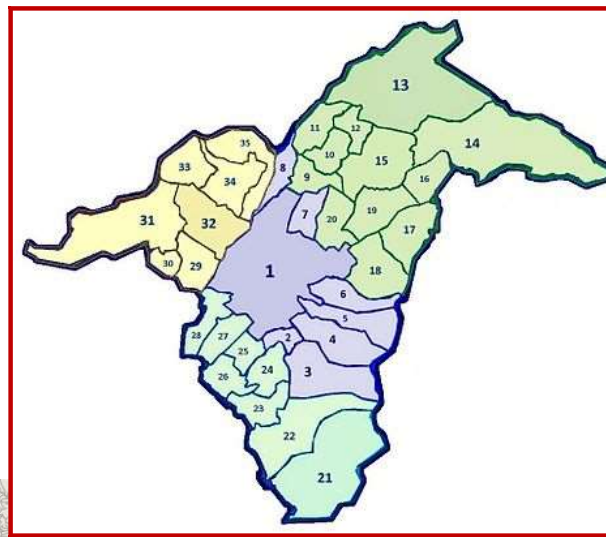
Η Μητροπολιτική περιοχή της Αθήνας, που γεωγραφικά ταυτίζεται σχεδόν με την Περιφέρεια Αττικής καλύπτει 2,928,717χλμ² και αποτελείται από 58 Δήμους που μοιράζονται σε επτά Περιφερειακές Ενότητες (Βόρεια, Δυτική, Κεντρική και Νότια Αθήνα, Ανατολική και Δυτική Αττική). Σύμφωνα με την τελευταία απογραφή πληθυσμού (2011) ο συνολικός πληθυσμός της Μητροπολιτικής Αθήνας είναι 3,753,783 κατ..

Σχετικά πρόσφατα, το πολεοδομικό συγκρότημα δείχνει τάσεις αστικής διάχυσης, τάσεις που συνδέονται με το νέο διεθνές αεροδρόμιο “Ελευθέριος Βενιζέλος” και την “Αττική οδό”, την ταχεία λεωφόρο που συνδέει την Ελευσίνα με το νέο αεροδρόμιο.



Η ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΑΘΗΝΑ (ΑΤΤΙΚΗ), ΤΟ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑ ΚΑΙ Ο ΔΗΜΟΣ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

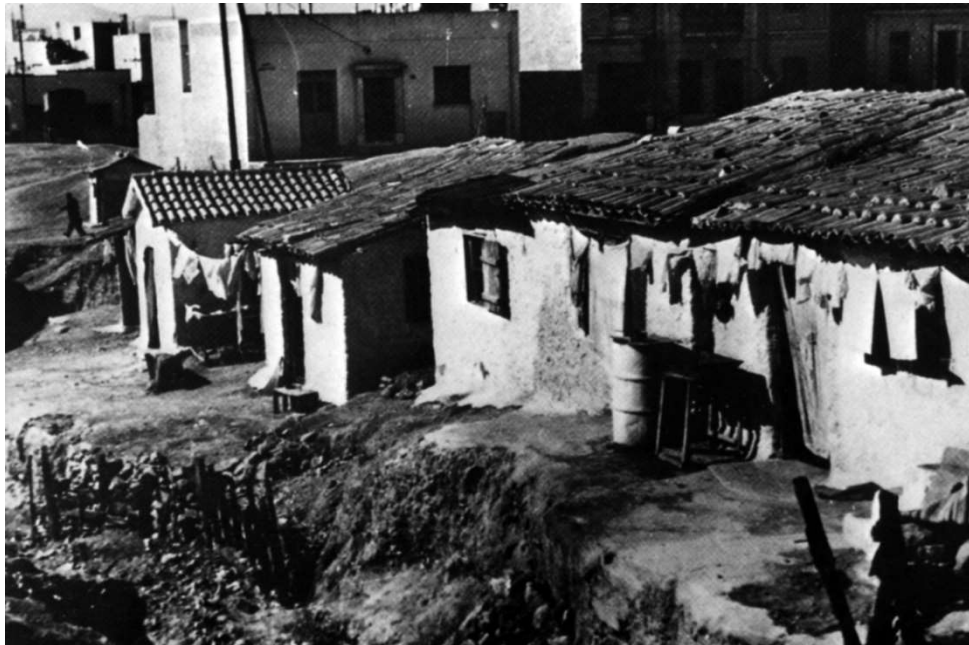
Το κέντρο της πόλης βρίσκεται στο Δ. Αθήνας που παρουσιάζει πυκνότητα πληθυσμού περίπου 17.000 κατ/χλμ².



ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

Η Αθήνα παρουσίασε ραγδαία ανάπτυξη κατά τις τρεις πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες. Την περίοδο ο πληθυσμός της υπερδιπλασιάστηκε (από 1.500.000 το 1951 έγινε 3.500.000 το 1981). Όπως σχολιάζουν οι Μαλούτας και Σπυρέλλης (2015):

"Ο αυξανόμενος πληθυσμός της πόλης στεγάστηκε με δύο τρόπους: α) με αυτοστέγαση στα περίχωρα της πόλης,... και β) με στέγαση σε μοντέρνα διαμερίσματα που κατασκευάστηκαν με το σύστημα της αντιπαροχής που κάλυψε τις ανάγκες των μεσαίων και εργατικών κοινωνικών στρωμάτων".



ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

Το σύστημα της αντιπαροχής είναι σύστημα αντιπραγματισμού που βασίζεται σε συμφωνία μεταξύ του ιδιοκτήτη γης και του εργολάβου - κατασκευαστή για την κατασκευή κτιρίου και επιμερισμό της ιδιοκτησίας των διαμερισμάτων ή/και γραφείων ή/και καταστημάτων που κτίζονται. Το συμβόλαιο που συνάπτεται πριν από την οικοδόμηση περιγράφει το ποσοστό συμμετοχής της κάθε πλευράς στη συνολική επένδυση



*Η πλατεία Συντάγματος, δεκαετία
1960*



*Η πλατεία
Ομονοίας, δεκαετία
1960*

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ, ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΣΤΙΚΗΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

Την τρέχουσα περίοδο ο Δ. Αθήνας δοκιμάζεται από **δημογραφική συρρίκνωση** που εμφανίζεται γενικότερα στην Ελλάδα λόγω της γήρανσης του πληθυσμού και της οικονομικής κρίσης που προκαλεί μετανάστευση, ιδιαίτερα μεταξύ των νέων. Ο πληθυσμός του Δ. Αθήνας έπεσε από 745.500 το 2001 σε 664.000 το 2011 καθώς οι κεντρικές γειτονιές υποφέρουν επίσης από εγκατάλειψη, αφού οι κάτοικοι μεσαίων και ψηλών εισοδημάτων μετακινούνται προς τα έξω, στα προάστεια, για να ξεφύγουν από την περιβαλλοντική υποβάθμιση και την προσλαμβανόμενη ή πραγματική “ανασφάλεια” στο κέντο της πόλης.

Οι οικονομικοί μετανάστες (ίσως και πρόσφυγες πλέον) εισρέουν **στις κεντρικές, υποβαθμισμένες και εγκαταλειμμένες γειτονιές** της Αθήνας και του Πειραιά ενώ οι παλιοί κάτοικοι μετακινήθηκαν στα βόρεια ή ανατολικά τμήματα του πολεοδομικού συγκροτήματος.



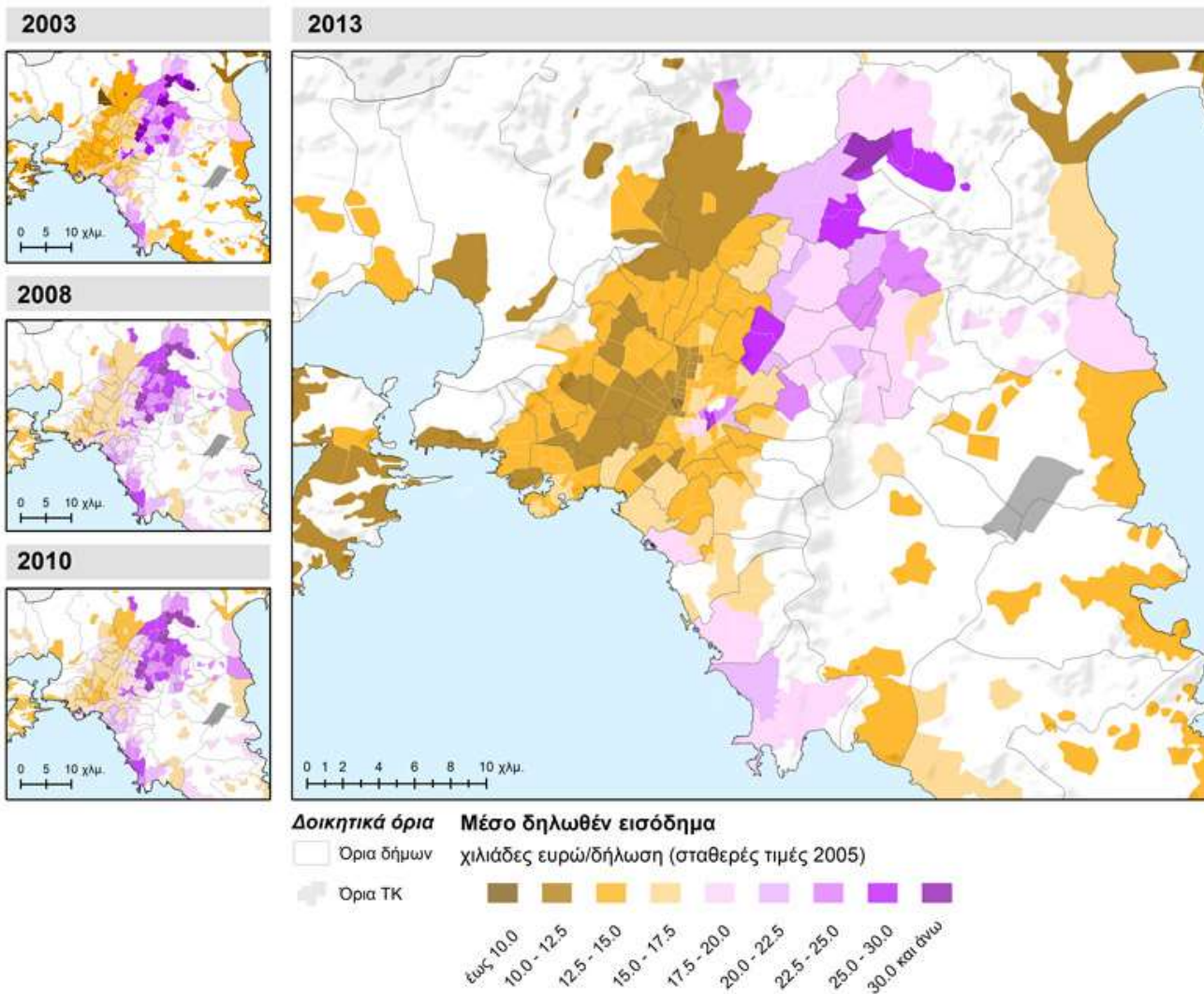
Η ΙΔΙΟΚΑΤΟΙΚΗΣΗ ΣΤΗΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ



*Βασ. Σοφίας,
1960's*

Ο Δ. Εμμανουήλ (2015) αναφέρεται στο μοντέλο στέγασης της Νότιας Ευρώπης όπως σκιαγραφήθηκε από Allen *et al.*, (2004) για να παρουσιάσει με συντομία το καθεστώς ιδιοκατοίκησης στην Αθήνα. Αυτό το μοντέλο χαρακτηρίζεται από (α) υψηλά ποσοστά ιδιοκατοίκησης, (β) υψηλά ποσοστά και μεγάλη σημασία της παραθεριστικής κατοικίας, (γ) μεγάλη σημασία της διευρυμένης οικογένειας για τη στήριξη της δυνατότητας ιδιοκατοίκησης. Το 2011 ο δείκτης ιδιοκτησίας ιδιωτικής κατοικίας στην Αττική ήταν 68,4%, από τους ψηλότερους στη Δυτική Ευρώπη.

ΟΡΙΖΟΝΤΙΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΣΤΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΑΘΗΝΑΣ

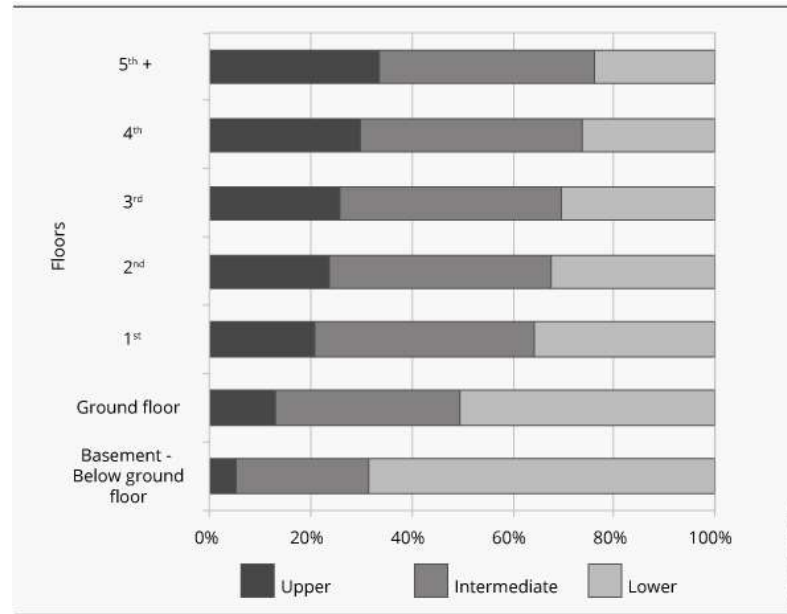


Η Αθήνα χαρακτηρίζεται τόσο από οριζόντιο όσο και από κάθετο κοινωνικό διαχωρισμό. Αναφορικά με τον οριζόντιο, υπάρχει μια ιστορική διαίρεση μεταξύ της Ανατολικής και της Δυτικής Αθήνας. Σε αυτήν ήρθε να προστεθεί η διαίρεση κέντρου-περιφέρειας, με μεγάλο μέρος του κέντρου να κυριαρχείται σήμερα από χαμηλά εισοδήματα και μεταναστευτικές ομάδες.

Ομάδες εισοδημάτων. Πανταζής και Ψυχάρης (2015). Κοινωνικός Άτλαντας Αθήνας

ΚΑΘΕΤΟΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ

Ο κάθετος κοινωνικός διαχωρισμός προέκυψε από το ίδιο το σύστημα αντιπαροχής. Σύμφωνα με Μαλούτα και Σπυρέλλη (2015): *"Το σύστημα αντιπαροχής διαφοροποιεί τις συνθήκες κατοίκησης μεταξύ ορόφων στις πυκνοκτισμένες, κεντρικές περιοχές. Η υψηλή οικοδομική πυκνότητα δεν επηρεάζει το ίδιο τους επάνω και κάτω ορόφους συμβάλλοντας έτσι στον κάθετο κοινωνικό διαχωρισμό".*

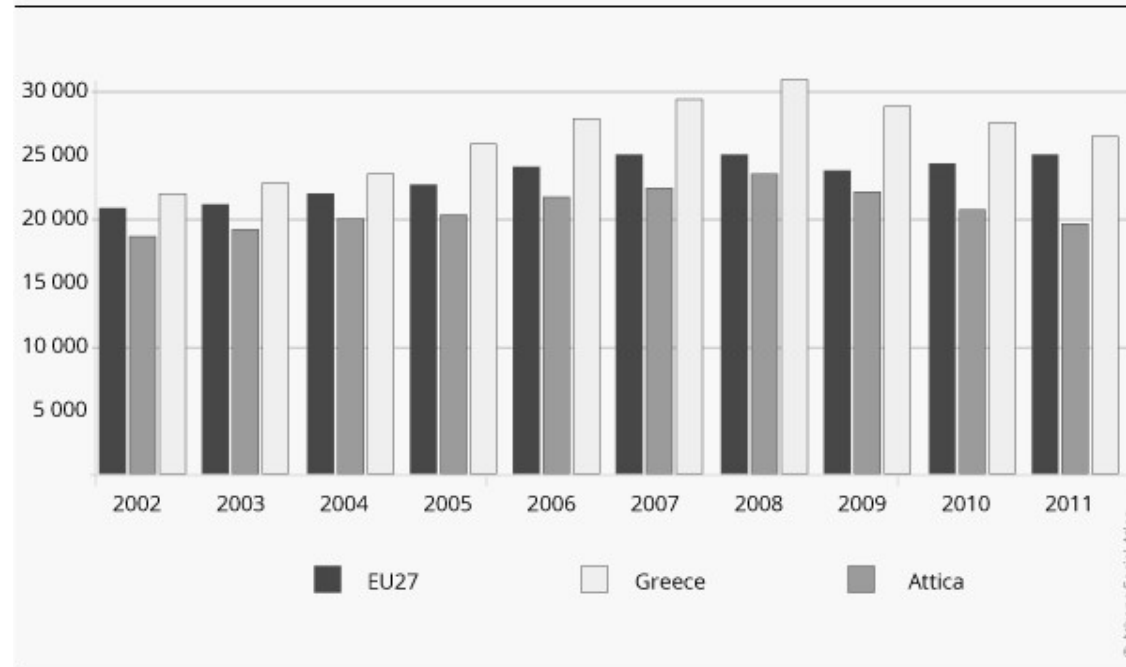


Ποσοστά επαγγελματικών κατηγοριών κατά όροφο σε πολυκατοικίες του Δ. Αθήνας. Μαλούτας, Σπυρέλλης (2015). Κοινωνικός Άτλαντας Αθήνας

Τα διαμερίσματα ψηλών ορόφων είναι μεγαλύτερα και με καλύτερα χαρακτηριστικά (καλύτερη θέα, λιγότερο θόρυβος, περισσότερο φως, καλύτερο αερισμό, μεγάλα μπαλκόνια). Ο κάθετος διαχωρισμός δημιουργήθηκε σε κτίρια προ του 1980, αυτά στεγάζουν την πλειονότητα των κατοίκων διαμερισμάτων στο Δ. Αθήνας (75%). **Οι ψηλότερες κοινωνικές κατηγορίες κυριαρχούν στους ψηλότερους ορόφους, ενώ οι χαμηλές, οι μετανάστες και οι τρωτές ομάδες κυριαρχούν στους χαμηλότερους και τα υπόγεια** (Μαλούτας, Σπυρέλλης 2015).

Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΦΥΣΙΟΓΝΩΜΙΑ ΤΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

Την περίοδο 2008-2012 το Περιφερειακό κ.κ. ΑΕΠ (ΜΑΔ) ακολουθεί φθίνουσα πορεία με μέσο ετήσιο ρυθμό -3,9%, που είναι ηπιότερος από τον αντίστοιχο σε εθνικό επίπεδο (-4,7%) (Pavleas 2015). Η πιο σοβαρή κοινωνικο-οικονομική επίπτωση της κρίσης είναι η ανεργία που στην Αττική παρουσίασε τάσεις χειρότερες από το εθνικό επίπεδο (12,6% το 2010, δηλαδή χαμηλότερο από το ποσοστό σε εθνικό επίπεδο, 27,3% το 2014, δηλαδή ψηλότερο από το ποσοστό σε εθνικό επίπεδο).



Εξέλιξη του κ.κ. ΑΕΠ: ΕΕ27, Ελλάδα, Αττική. Παυλέας (2015). Κοινωνικός Άτλαντας Αθήνας.

ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ

Οι κυριότερες αναπτυξιακές προκλήσεις για την περιφέρεια της Πρωτεύουσας είναι:

- (α) η **αύξηση της παραγωγικότητας** μέσω της εισαγωγής νέων τεχνολογιών στο δημόσιο, τον κοινωνικό και τον ιδιωτικό τομέα.
- (β) η **προσέλκυση ιδιωτικών επενδύσεων** και η στήριξη των καινοτόμων επιχειρήσεων.
- (γ) η αύξηση της ικανότητας δομών και μηχανισμών **συνεργασίας μεταξύ της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, των οργανισμών εκπαίδευσης και έρευνας** και των ιδιωτικών ΜΜΕ
- (δ) η **ετοιμότητα** για αντιμετώπιση **απειλών και αβεβαιοτήτων** (που προέρχονται από περιβαλλοντικές επικινδυνότητες και την οικονομική κρίση) και η βελτίωση της ποιότητας ζωής, ιδιαίτερα **των ευάλωτων** και μη προνομιούχων ομάδων.

ΤΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΣΤΟ Δ. ΑΘΗΝΑΣ – ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

Το οικοδομικό απόθεμα στο κέντρο της πόλης (εντός του Δ. Αθήνας) παρουσιάζει έντονα σημάδια **απαξίωσης**. Η αξία αυτού του αποθέματος έχει μειωθεί σημαντικά λόγω μεγάλης ηλικίας, έλλειψης συντήρησης, υποβαθμισμένου μικρο-περιβάλλοντος και της οικονομικής κρίσης. Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε σε εκτεταμένη περιοχή του κέντρου (Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, 2014), κατέδειξε ότι το 55% του οικοδομικού αποθέματος έχει ηλικία μεγαλύτερη των 50 ετών, ενώ το 20% είναι ακόμη παλαιότερο. Από το συνολικό απόθεμα μόνο το 7% κτίστηκε μετά το 1990 (Τριανταφυλλόπουλος, 2015).

Σχεδόν όλα τα κτίρια στο κέντρο της πόλης χρειάζονται **ακριβές επισκευές** προκειμένου να συντηρηθούν, εκσυγχρονιστούν και να γίνουν **αποδοτικά από ενεργειακή άποψη**.



ΤΟ ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ ΑΠΟΘΕΜΑ ΣΤΟ Δ. ΑΘΗΝΑΣ – ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΚΘΕΣΗΣ



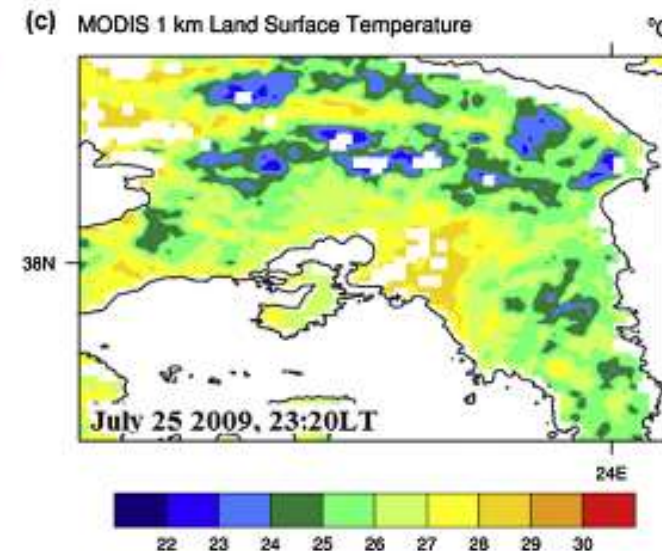
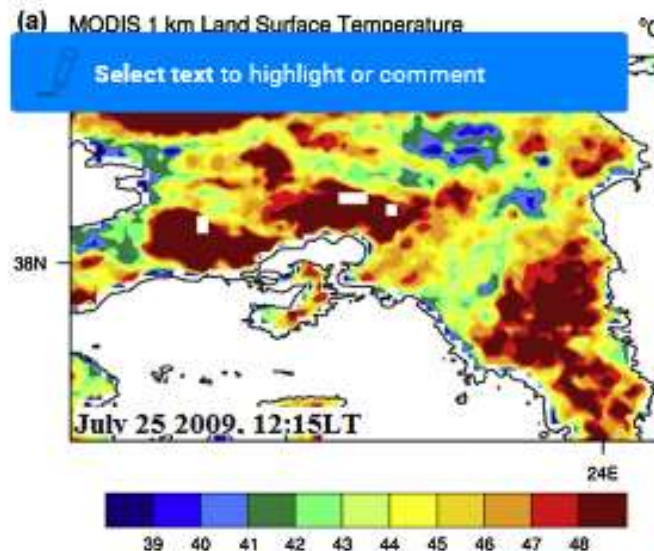
Ο Τριανταφυλλόπουλος (2015) σημειώνει ότι *"το κόστος αποκατάστασης και εκσυγχρονισμού περισσότερων από το 60% των κτιρίων υπερβαίνει την τρέχουσα εμπορική τους αξία...Επιπλέον, τα μεγάλα ποσοστά κάλυψης και οι ψηλές οικοδομικές πυκνότητες καθιστούν δύσκολη την εφαρμογή βιοκλιματικού αρχιτεκτονικού σχεδιασμού ..."*.

Σε γενικές γραμμές τα κτίρια στο κέντρο της πόλης ανήκουν σε πολλούς ιδιοκτήτες, είναι ψηλής έντασης ενέργειας και κακοσυντηρημένα. Επίσης παρουσιάζουν υψηλά ποσοστά κενών/εγκαταλειμμένων χώρων λόγω της κρίσης και ο εκσυγχρονισμός τους αποφεύγεται ως μη επικερδής.

Η ΑΣΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ Δ. ΑΘΗΝΑΣ – ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

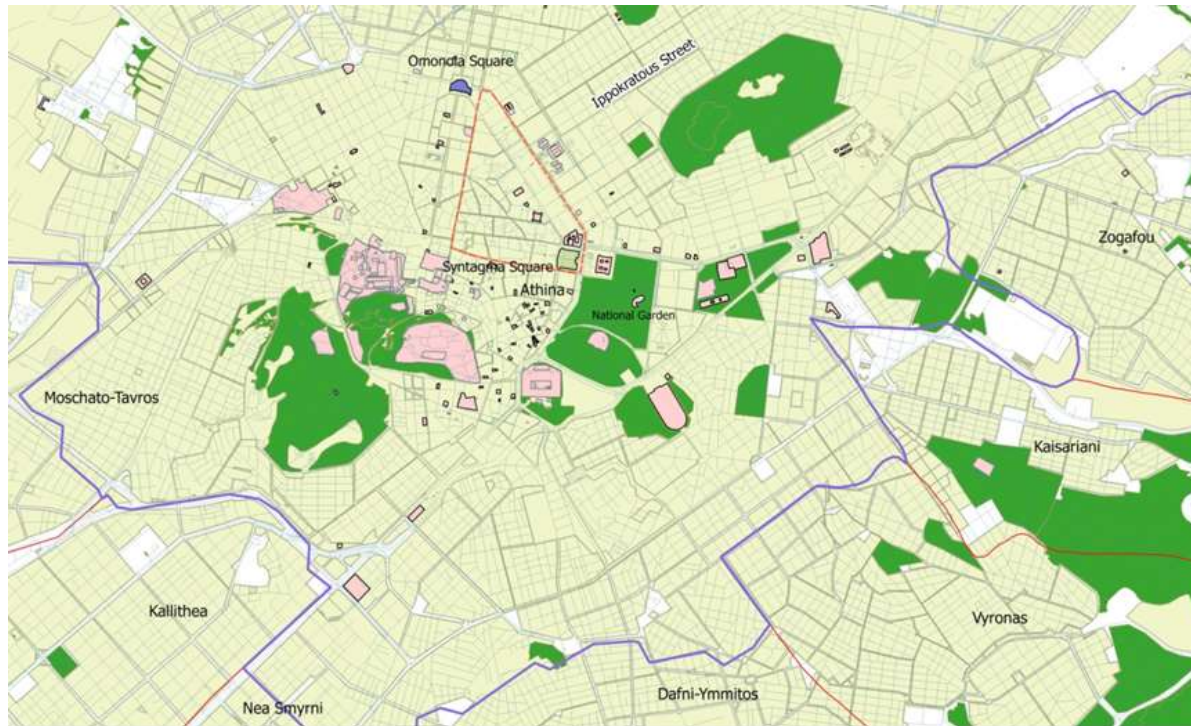
Τα κυρίαρχα κατασκευαστικά υλικά στον πυκνοκτισμένο αστικό χώρο αλλάζουν δραματικά το ενεργειακό ισοζύγιο καθώς απορροφούν περισσότερο απ' όσο ανακλούν την προσπίπτουσα ηλιακή ακτινοβολία. Επιπλέον, η ατμοσφαιρική ρύπανση, ο ανεπαρκής αερισμός, η ανθρωπογενής θερμική ενέργεια (συμπεριλαμβανομένης της θερμότητας που αποβάλλεται από τα κλιματιστικά) και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της αστικής δομής εντείνουν τις **ΑΘΝς**.

*Χωρικές
διακυμάνσεις της
θερμοκρασίας
επιφανείας
εδάφους (από
μετρήσεις και
μοντελοποίηση),
Ιούλιος 2009.
Giannaros, Melas,
Daglis, Kourtidis
(2013)*



Η αστική μορφολογία στο Δ. Αθήνας ευθύνεται για τα ψηλά επίπεδα έκθεσης των κεντρικών συνοικιών στις ΑΘΝς. Η ψηλή πυκνότητα στο κέντρο είναι βέβαια πλεονέκτημα για την εξοικονόμηση ενέργειας το χειμώνα ενοχοποιείται όμως για την **ΑΘΝ** και την έκθεση σε καύσωνες το καλοκαίρι.

Η ΑΣΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ Δ. ΑΘΗΝΑΣ – ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΚΘΕΣΗΣ



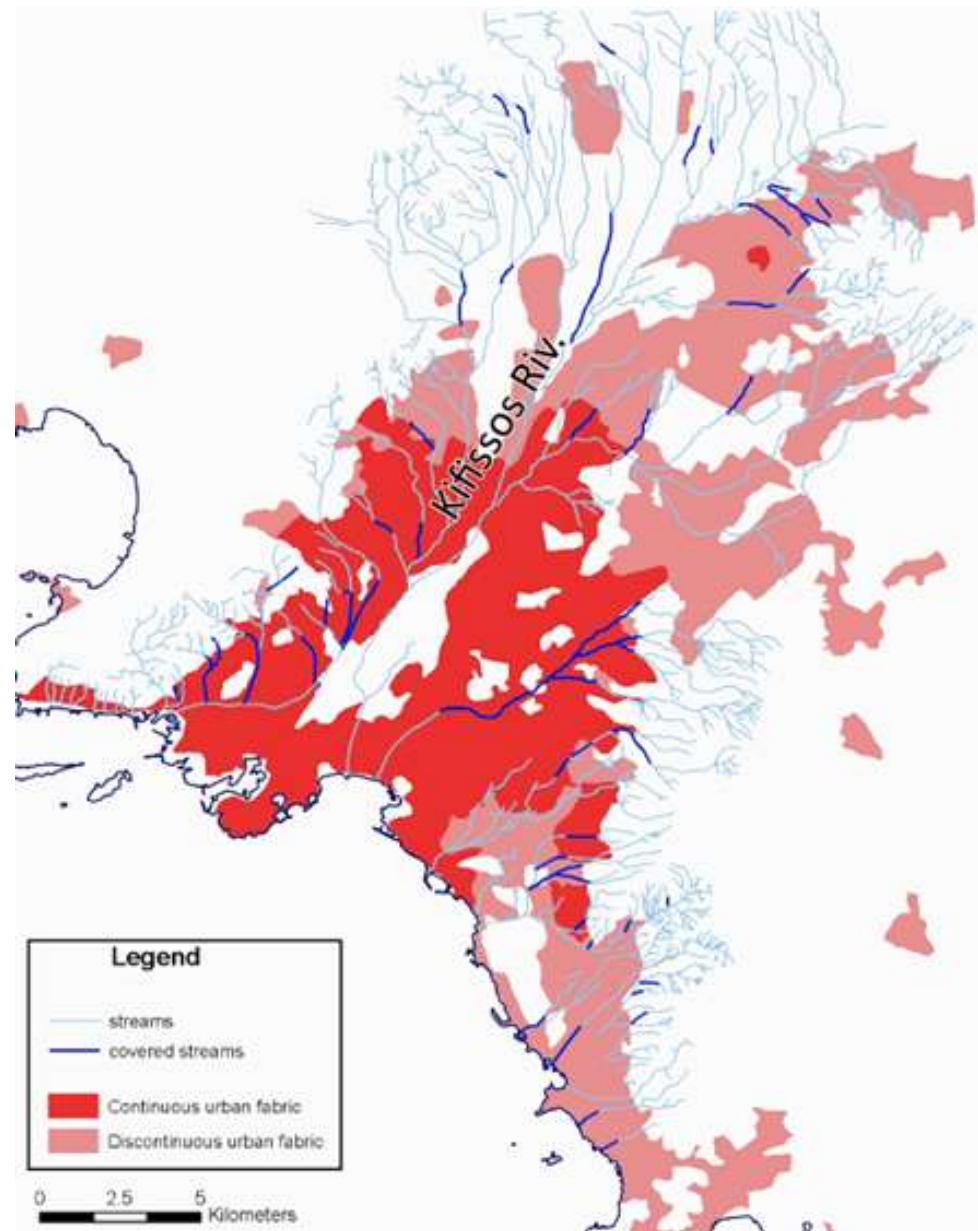
Σημαντικές ενότητες πρασίνου υπάρχουν μόνο στο ιστορικό κέντρο της Αθήνας. Η έλλειψη αστικού πρασίνου είναι καθοριστικός παράγοντας για το σχηματισμό ΑΘΝ στην Αθήνα. Έτσι το φαινόμενο ελαχιστοποιείται μόνο στις λίγες θέσεις του κέντρου με πυκνή, ψηλή βλάστηση, π.χ. στον Εθνικό Κήπο.

Ωστόσο, η ευεργετική επίδραση του Εθνικού Κήπου εξαφανίζεται σε μικρή απόσταση από αυτόν λόγω της πυκνής αστικής μορφής και της εντατικής κυκλοφορίας οχημάτων (Zoulia et al., 2008). Σε γενικές γραμμές το κέντρο της πόλης κατά τη διάρκεια της ημέρας παρουσιάζει πολύ ψηλότερες θερμοκρασίες από τις προαστιακές περιοχές (7-8° C θερμότερο)(Τράπεζα της Ελλάδος 2011).

Η ΑΣΤΙΚΗ ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΑ ΣΤΟ Δ. ΑΘΗΝΑΣ – ΖΗΤΗΜΑΤΑ ΕΚΘΕΣΗΣ

Γεωμορφολογικοί και παράγοντες που σχετίζονται με ανθρωπογενείς επεμβάσεις υπήρξαν καθοριστικοί για την έκθεση της Αθήνας στις **πλημμύρες**. Η ραγδαία αστικοποίηση των τελευταίων δεκαετιών που άφησε ελάχιστο χώρο για πράσινο επιδείνωσε τις παραμέτρους που επηρεάζουν την επιρρέπεια σε πλημμύρες (Koutsoyannis, 2002). Το φυσικό δίκτυο ρεμάτων ελαχιστοποιήθηκε λόγω της κάλυψης τους από κτιριακές κατασκευές και κλάδους του οδικού δικτύου.

*Το δίκτυο των καλυμμένων και ακάλυπτων ρεμάτων στο λεκανοπέδιο της Αθήνας.
Sapountzaki and Chalkias, 2014*





Οι Sapountzaki και Chalkias (2014) σημειώνουν ότι “η πολιτική της κάλυψης των ρεμάτων που ακολουθήθηκε για δεκαετίες ή η παραβατική υλοποίησή της από ιδιώτες με τη συνενοχή των αρχών απογύμνωσε την Αθήνα από τη φυσική αντιπλημμυρική της προστασία”.

Σε γενικές γραμμές **το παλιό ιστορικό κέντρο με το μικτό σύστημα αποχέτευσης είναι λιγότερο τρωτό** και εκτεθειμένο στις πλημμύρες από τα αργότερα ανεπτυγμένα προάστεια. **Οι εκτεθειμένες στις πλημμύρες περιοχές βρίσκονται στην περιφέρεια,** τους Δήμους δηλαδή κατά μήκος της ακτής του Σαρωνικού και εκείνους που βρίσκονται σε πρόποδες ορεινών σχηματισμών (Nikolaidou, Hatzichristou, 1995). Οι επανειλημμένες δασικές πυρκαγιές στους ορεινούς όγκους που περιβάλλουν το λεκανοπέδιο της Αθήνας έχουν προκαλέσει αύξηση της έκθεσης στις πλημμύρες των Δήμων της αστικής περιφέρειας.



Η 24χρονη νεκρή στο Χαλάνδρι

Η 24χρονη προσπάθησε να βγει από το αμάξι, με τη βοήθεια δύο ανθρώπων. Όταν έβγαλαν την γυναίκα έξω την πήγαν στο νοσοκομείο που εκεί πέθανε από ανακοπή εξαιτίας του φόβου της....

Ευαγγελία

Εύα

Ραφαήλ

Νεκτάριος

Στρατός

Αγαπητός

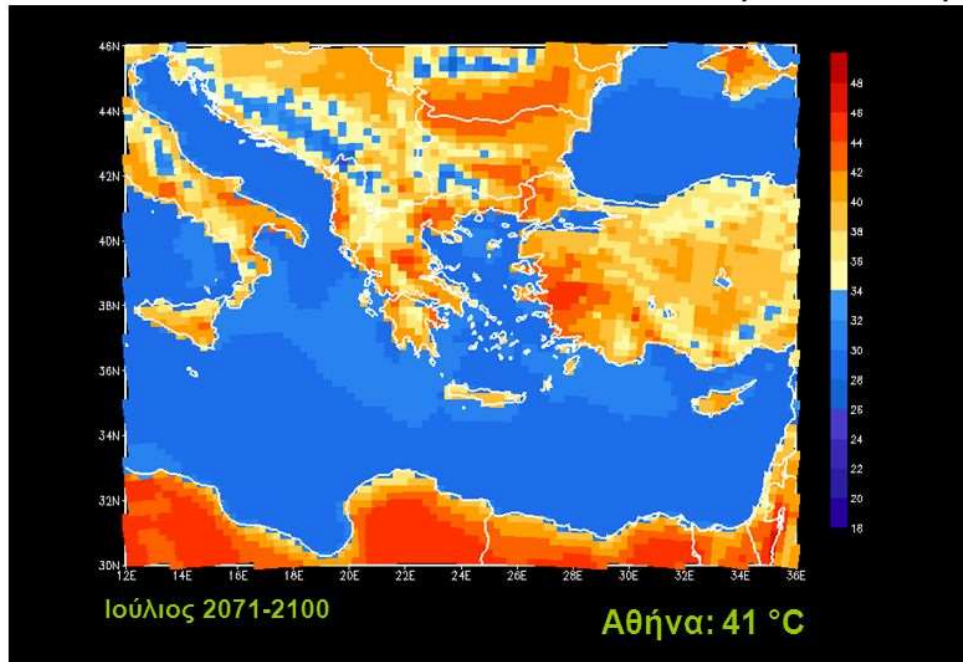


Κατά τις πρόσφατες δεκαετίες **οι μικρο-κλιματικές αλλαγές στην Αττική** ήταν το αποτέλεσμα της συνδυασμένης επίδρασης πολλών ανθρωπογενών παραγόντων: εκτεταμένης **αστικοποίησης, της απώλειας του περι-αστικού πρασίνου λόγω δασικών πυρκαγιών και αποδάσωσης και της παγκόσμιας ΚΑ.**



Νέες προκλήσεις: Κλιματική αλλαγή...

Η Αθήνα το καλοκαίρι



Πηγή: Εθνικό Αστεροσκοπείο

6

Το Εθνικό Αστεροσκοπείο (ΕΑ) παρέχει χρονοσειρές μετεωρολογικών δεδομένων για την Αθήνα για περίοδο που ξεπερνά τον αιώνα. Σύμφωνα με τις μετρήσεις του, από τα μέσα της δεκαετίας του '70 η μέση ετήσια θερμοκρασία στην Αθήνα ακολουθεί μια συνεχή ανοδική πορεία (1,3° C την περίοδο 1976-2008). Παρόμοιες είναι και οι τάσεις της μέσης μέγιστης /ελάχιστης ετήσιας θερμοκρασίας.

Η τάση αύξησης της θερμοκρασίας είναι ισχυρότερη το καλοκαίρι. Κατά τις τελευταίες δεκαετίς η μέση θερμοκρασία των καλοκαιρινών μηνών αυξάνεται ραγδαία με ρυθμό 1°C κάθε δεκαετία (Founda 2011). Η δεκαετία 2001-2010 ήταν η θερμότερη μέχρι τότε ως προς τις ετήσιες θερμοκρασίες.

Εκτός από τις μακροπρόθεσμες τάσεις των μέσων τιμών θερμοκρασίας, αξιοσημείωτες είναι και οι αλλαγές που αναφέρονται στα ακραία καιρικά φαινόμενα, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες:



- Αύξηση της **συχνότητας** των συμβάντων ακραίων θερμοκρασιών (τόσο ως μεμονωμένες εξαιρετικά θερμές ημέρες όσο και ως γεγονότα καυσώνων που διαρκούν περισσότερες από τρεις ημέρες).
- Αύξηση της **έντασης** των φαινομένων (απόλυτες μέγιστες θερμοκρασίες).
- **Επιμήκυνση και εμμονή.**
- **Μετατόπιση της εκδήλωσής τους σε πρωιμότερες** εποχές/περιόδους του έτους.

ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ - ΚΑΥΣΩΝΕΣ

Μετά τα μέσα της δεκαετίας '90 ο αριθμός ημερών με ψηλότερες θερμοκρασίες από τους 37° C αυξήθηκε σημαντικά. Ανάλογη αύξηση σημειώθηκε στη συχνότητα των συμβάντων καύσωνα (συμβάντων δηλαδή με διάρκεια τριών συνεχόμενων ημερών με θερμοκρασίες άνω των 37° C). Η ψηλότερη θερμοκρασία που έχει καταγραφεί στο ΕΑ (σύμφωνα με τις καταγραφές των τελευταίων 150 ετών) είναι 44.8° C (24-6-2007), ενώ ο καύσωνας του Ιουνίου 2007 ήταν ο πιο πρώιμος καύσωνας στα χρονικά.



Το καλοκαίρι του 2007 έμοιαζε με ένα συνεχή καύσωνα. Οι επιπτώσεις των ακραία υψηλών θερμοκρασιών στο πολεοδομικό συγκρότημα της Αθήνας αυξάνονται από τη συνδυασμένη επίδραση των **αστικών θερμικών νησιών (ΑΘΝ).**

Οι εκτιμήσεις για το μελλοντικό κλίμα της Αθήνας στις δεκαετίες που έρχονται είναι πολύ ανησυχητικές. Η Αθήνα βρίσκεται στην περιφέρεια της Ανατολικής Μεσογείου, που θεωρείται **από τις πιο τρωτές στην ανθρωπογενή διάσταση της ΚΑ** (Giorgi and Lionello 2008). Οι προβλέψεις αναφέρονται σε ένα αρκετά θερμότερο κλίμα για τη Μεσογειακή λεκάνη με καύσωνες μεγάλης διάρκειας και χαμηλότερα ύψη βροχής εκ παραλλήλου όμως με συμβάντα ακραίας βροχόπτωσης (Tolika *et al.* 2008).



Σύμφωνα με τρία Περιφερειακά κλιματικά μοντέλα (RCMs) η Αθήνα θα «βιώσει» μια αύξηση της μέσης **μέγιστης θερμοκρασίας θέρους της τάξης των 2° C την περίοδο 2021-2050 και 4° C την περίοδο 2071-2100** (Founda and Giannakopoulos 2009). Οι προβλέψεις για το άμεσο μέλλον (2021-2050) αναφέρονται σε 15 πρόσθετες ημέρες ετησίως (σε σχέση με την περίοδο 1961-1990) με μέγιστες θερμοκρασίες που υπερβαίνουν τους 35° C (WWF Hellas 2009). Αν και το καλοκαίρι του 2007 στην Αθήνα θεωρήθηκε εξαίρεση, προβλέπεται να γίνει κανονικότητα στο δεύτερο μισό του τρέχοντος αιώνα.



ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ - ΚΑΥΣΩΝΕΣ



Οι προγνώσεις για τις επόμενες δεκαετίες αναφέρονται σε **μείωση της συνολικής ετήσιας βροχόπτωσης** στην Αθήνα και ταυτόχρονη αύξηση της συχνότητας ακραίων βροχοπτώσεων. Στην περίπτωση της Αθήνας, μια σωρρευτική ημερήσια βροχόπτωση που ξεπερνά 10mm θεωρείται συμβάν ακραίας βροχόπτωσης που μπορεί να προκαλέσει πλημμύρα (Vlahou, 2010).

Η Αττική είναι από τις περισσότερο πληγείσες Περιφέρειες της χώρας από ακραίες βροχοπτώσεις τα τελευταία 30 χρόνια (Vlahou, 2010). Ωστόσο, η μείωση της συνολικής βροχόπτωσης επιδεινώνει την ποιότητα των υπόγειων υδατικών αποθεμάτων και αυξάνει τη ζήτηση για μεταφερόμενο νερό από απομακρυσμένες υδατικές λεκάνες.



Όλα αυτά τα σενάρια είναι ασφαλώς θέματα κεντρικού ενδιαφέροντος και πηγές ανησυχίας για τους ειδικούς **δεν αποτελούν όμως πηγή ανησυχίας για το γενικό κοινό**. Οι καύσωνες το καλοκαίρι στην Αθήνα είναι οικείο φαινόμενο, το ίδιο και οι περιστασιακές πλημμύρες που δύσκολα μπορεί να αποδώσει κάποιος ευθέως στην ΚΑ. Από την άλλη πλευρά η ξηρασία παραμένει αθέατη για όσο τουλάχιστον οι αρμόδιοι φορείς διαχειρίζονται την ύδρευση της Αθήνας με νερό που μεταφέρεται από απομακρυσμένες υδατικές λεκάνες.

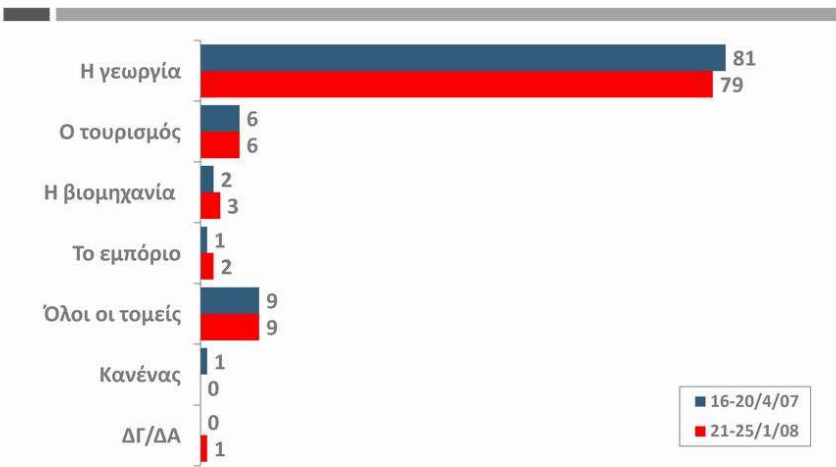


Η αστική κοινωνία χαρακτηρίζεται από **χαμηλά επίπεδα αντίληψης της ΚΑ & εγρήγορσης για τις επικινδυνότητες της ΚΑ** στις οποίες είναι εκτεθειμένη η Αθήνα αλλά και τις αναγκαίες δράσεις Μετριασμού και Προσαρμογής τόσο στο επίπεδο του μεμονωμένου νοικοκυριού όσο και των θεσμών.

ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ – ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ

ΤΟΜΕΑΣ ΜΕ ΤΙΣ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΛΟΓΩ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Ποιος τομέας πιστεύετε πως θα επηρεαστεί περισσότερο από την αλλαγή του κλίματος στην Ελλάδα;



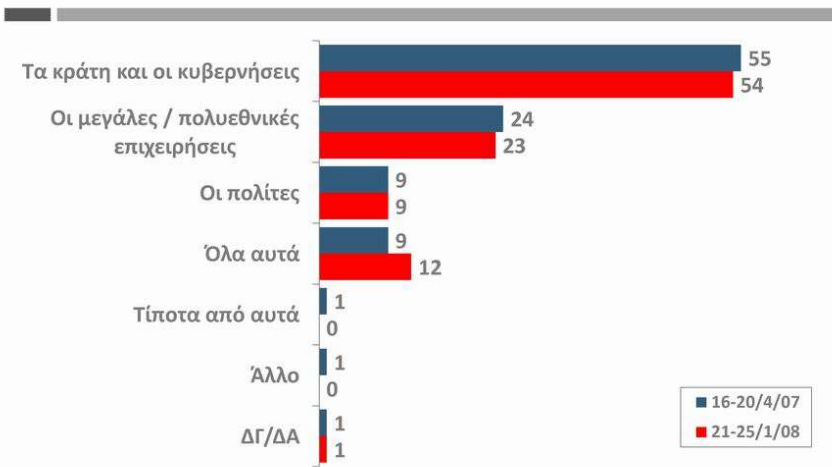
public issue

PI0804 / Διάγραμμα 19

ΕΘΝΙΚΗ
ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΗΣ ΓΝΩΜΗΣ
Πώς σου αρέσει

ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ

Για την αλλαγή του κλίματος σήμερα στον πλανήτη, ποιος έχει μεγαλύτερη ευθύνη;



public issue

PI0804 / Διάγραμμα 21

ΕΘΝΙΚΗ
ΕΡΕΥΝΑ ΤΗΣ ΚΟΙΝΗΣ ΓΝΩΜΗΣ
Πώς σου αρέσει

Public Issue, 2008

Σύμφωνα με έρευνα της κοινής γνώμης που πραγματοποιήθηκε την περίοδο 2007-2008 (Public Issue, 2008), οι δράσεις για την αντιμετώπιση της ΚΑ πρέπει να προέλθουν κυρίως από **διεθνείς οργανισμούς** (64-75% του δείγματος 1052 ατόμων) και πολύ λιγότερο από εθνικούς (6-9%) ή τοπικούς (9-14%). Σύμφωνα με την ίδια έρευνα οι ερωτώμενοι στην Ελλάδα πιστεύουν ότι οι επιπτώσεις της ΚΑ αφορούν κυρίως τον αγροτικό τομέα/περιοχές (79-81%) και όχι τις πόλεις. Υπάρχουν πολλοί λόγοι που εξηγούν αυτή τη στάση.

Πρώτον, μέχρι τώρα η πιο σημαντική επικινδυνότητα της ΚΑ στην Αθήνα είναι οι ακραίες θερμοκρασίες. Ωστόσο οι άνθρωποι στα εύκρατα κλίματα δεν αντιλαμβάνονται τη ζέστη σαν επικινδυνότητα (IFRCS 2004). Ακόμη και σε περιπτώσεις όπου οι καύσωνες εξελίσσονται σε καταστροφές αυτές είναι σιωπηρές.

Δεύτερον, οι Αθηναίοι **είναι συνηθισμένοι στους καύσωνες, προσαρμόζονται σε αυτούς**, τόσο ως άτομα όσο και ως θεσμοί. Ενδεικτικές αντιδράσεις είναι η συνήθεια των κατοίκων να καταφεύγουν στις κοντινές παραλίες ή να αξιοποιούν παραθεριστικές κατοικίες.

Οι ηλικιωμένοι, οι πιο ευάλωτοι, είναι λίγο-πολύ ενσωματωμένοι στην καθημερινή ζωή των οικογενειών αποτρέποντας έτσι απώλειες ζωής σε μια κρίση καύσωνα. Σε τελευταία ανάλυση τα κέντρα φροντίδας ηλικιωμένων είναι εξοπλισμένα με κλιματιστικά.





Παραδόξως, ο κάθετος κοινωνικός διαχωρισμός στην κεντρική Αθήνα μειώνει τις ανισότητες ως προς την έκθεση σε ακραίες θερμοκρασίες.

Τρίτον, ο κάθετος κοινωνικός διαχωρισμός στις κεντρικές συνοικίες του Δ. Αθήνας, τις πλέον εκτεθειμένες στους καύσωνες λειτουργεί ως παράγοντας μείωσης της έκθεσης. Οι ψηλότερες κοινωνικές κατηγορίες στα διαμερίσματα ψηλών ορόφων, που είναι περισσότερο εκτεθειμένα στις ακραίες θερμοκρασίες, έχουν δυνατότητα εγκατάστασης κλιματιστικών ενώ οι μετανάστες και οι τρωτές ομάδες που βρίσκονται στους χαμηλότερους ορόφους βιώνουν χαμηλότερα επίπεδα φυσικής έκθεσης.

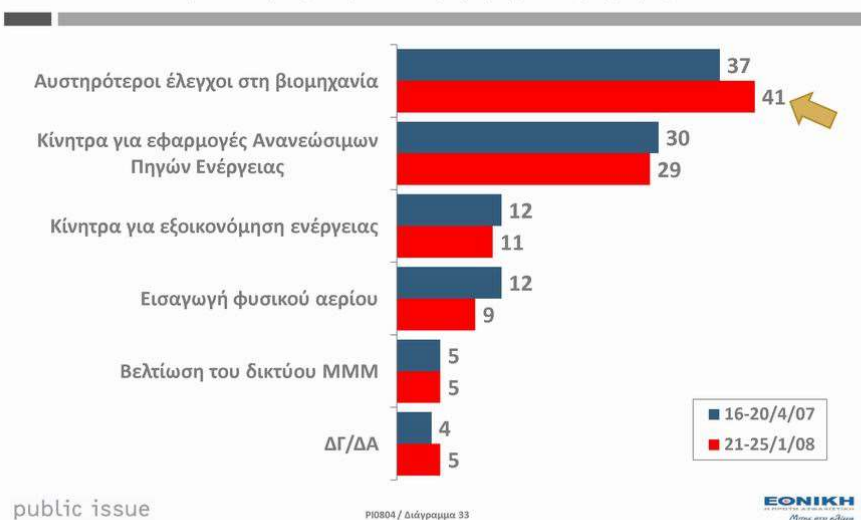
Ο κτιριακός-αστικός ιστός της κεντρικής Αθήνας



ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΩΝ ΑΛΛΑΓΩΝ ΣΤΗΝ ΑΘΗΝΑ – ΑΝΤΙΛΗΨΗ ΤΟΥ ΚΟΙΝΟΥ

ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

Στην Ελλάδα, για να αντιμετωπίσει η πολιτεία τις κλιματικές αλλαγές, σε ποιο από τα παρακάτω μέτρα πρέπει να ρίξει μεγαλύτερο βάρος;



Public Issue, 2008

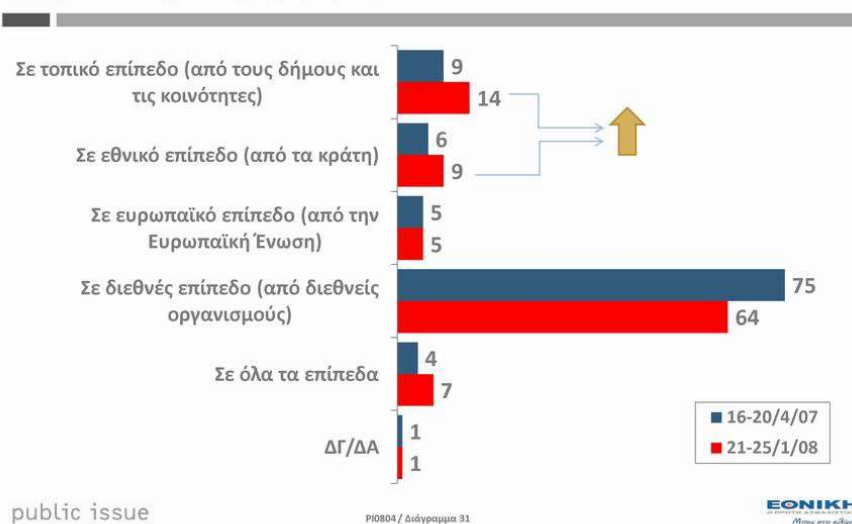
Η διαβούλευση με το κοινό που κανονικά πρέπει να περιλαμβάνεται στις διαδικασίες σχεδιασμού θα μπορούσε να λειτουργήσει ως μηχανισμός εμπέδωσης μιας κουλτούρας υπευθυνότητας για το μετριασμό και την προσαρμογή στην ΚΑ. Όμως η **ανάμειξη του κοινού στη λήψη αποφάσεων σχεδιασμού στην Ελλάδα δεν έχει ισχυρή παράδοση.**

Τέταρτο, υπάρχει έλλειψη φορέων για διάχυση της πληροφορίας για την ΚΑ.

Τα προγράμματα σπουδών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης δεν περιλαμβάνουν τις αναγκαίες πληροφορίες και διδακτικά μηνύματα για την ευθύνη, την ατομική και συλλογική, έναντι της ΚΑ.

ΕΠΙΠΕΔΟ ΛΗΨΗΣ ΜΕΤΡΩΝ

Για να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικότερα οι κλιματικές αλλαγές, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα, κυρίως...



Έτσι, τα σχέδια και τα προγράμματα που περιλαμβάνουν δράσεις και μέτρα μετριασμού και προσαρμογής στην ΚΑ έχουν εκπονηθεί και θεσμοθετηθεί χωρίς προηγούμενη συμμετοχή της κοινωνίας πολιτών. Διαδικασίες διαβούλευσης με το κοινό γίνονται σύμφωνα με το νόμο, είναι όμως περιορισμένης εμβέλειας και ενεργοποιούν μόνο επαγγελματίες και ειδικούς όχι το γενικό κοινό.

Τα πιο σημαντικά σχέδια και πολιτικές για το μέλλον της Αθήνας είναι:

- ✓ Η Εθνική Στρατηγική Προσαρμογής στην ΚΑ -**ΕΣΠΚΑ**” (Υπ. Περιβάλλοντος και Ενέργειας 2016)
- ✓ Το Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αττικής –**ΠΕΠΑ**, 2014-2020” (Υπ. Οικονομίας και Ανάπτυξης 2016) (χρηματοδοτείται από το ΕΤΠΑ και το ΕΚΤ)
- ✓ Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης για την Περιφέρεια Αττικής, μέρος της οποίας χρηματοδοτείται από το ΠΕΠΑ (**RIS3**)
- ✓ Το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας / Αττικής 2014-2021 (ΡΣΑ) και τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΓΠΣ) των Δήμων της Μητροπολιτικής Περιφέρειας, μεταξύ αυτών το ΓΠΣ Αθήνας.

ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ – **ΕΣΠΚΑ**

Η **ΕΣΠΚΑ** περιλαμβάνει τομεακές πολιτικές μεταξύ αυτών τις πολιτικές για το κτισμένο περιβάλλον και τις πόλεις. Οι δράσεις που προβλέπονται αναφέρονται σε:

- ✓ **Προσαρμογή του αστικού σχεδιασμού** στην ΚΑ και βελτίωση του μικρο-κλίματος του περιβάλλοντος στα αστικά κέντρα;
- ✓ Εκτίμηση της **τρωτότητας** του κτιριακού αποθέματος
- ✓ **Αρχιτεκτονικό και πολεοδομικό επανασχεδιασμό** με κατάλληλες διευθετήσεις κλειστών, ημίκλειστων και ανοικτών χώρων
- ✓ Επικαιροποίηση του ΓΟΚ και του Κανονισμού Ενεργειακής Απόδοσης Κτιρίων και **αύξηση της αναλογίας αστικού πρασίνου στις αστικές περιοχές**
- ✓ Χρήση **κατάλληλων υλικών/μεθόδων για την εξοικονόμηση ενέργειας** με συνδυασμό της αξιοποίησης τεχνολογιών εξοικονόμησης ενέργειας και της αξιοποίησης ΑΠΕ
- ✓ **Εκπαίδευση των χρηστών κτιρίων** για τη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας μέσω **συμπεριφορικών αλλαγών.**

*ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ –
ΠΕΠΑ 2014-2020*

Το ΠΕΠΑ 2014-2020 αποδίδει ψηλή προτεραιότητα στη βελτίωση των ερευνητικών υποδομών και του ανθρώπινου κεφαλαίου, την ολοκλήρωση των βασικών υποδομών (ιδίως περιβαλλοντικής προστασίας), ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας, μετριασμό των περιβαλλοντικών κινδύνων, μείωση των ανισοτήτων και καταπολέμηση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού. Από τους έντεκα θεματικούς στόχους του ΠΕΠΑ οι δύο αναφέρονται ευθέως στην ΚΑ, το μετριασμό και την προσαρμογή:

- ❑ 4^{ος} Στόχος: “**Προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας, της χρήσης ΑΠΕ και της συμπαγωγής και προώθησης μόνο χαμηλού άνθρακα εκπομπών στις αστικές περιοχές**” (ΕΤΠΑ, 6.9% της χρηματοδότησης της ΕΕ).
- ❑ 5th Στόχος: “**Προώθηση της προσαρμογής στην ΚΑ και της πρόληψης και διαχείρισης κινδύνων**” (ΕΤΠΑ, 8.4% της χρηματοδότησης της ΕΕ).

Ο 6^{ος} Στόχος στοχοποιεί την αστική διάχυση μέσω ανάπλασης υποβαθμισμένων κεντρικών περιοχών και προστασίας των ανοικτών χώρων στο κέντρο, ο 7^{ος} προβλέπει την επέκταση των γραμμών τραμ για την επίτευξη πολυτροπικότητας στις ΑΣ.

ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ – **ΠΕΠΑ 2014-2020**

Ο 4^{ος} Στόχος (**για την ενεργειακή αποδοτικότητα, τη χρήση ΑΠΕ..**), που αποσκοπεί στο μετριασμό της ΚΑ, επικεντρώνεται στις αστικές μεταφορές, τη βιομηχανία και τον κτιριακό τομέα (39% της συνολικά καταναλισκόμενης ενέργειας).

Στις επί μέρους δράσεις συμπεριλαμβάνονται η οικονομία και αποδοτικότητα στη χρήση της ενέργειας στον κτιριακό τομέα (τα δημόσια κτίρια και λίγα ιδιωτικά στο πλαίσιο αστικών αναπλάσεων). Επίσης χρηματοδοτούνται η συμπαραγωγή θερμότητας και ηλεκτρικής ενέργειας & η διαχείριση των αστικών, στερεών και υγρών αποβλήτων για την παραγωγή ενέργειας .



Smog in Athens owing to the use of fireplaces and woodstoves

*ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ –
ΠΕΠΑ 2014-2020*

Ο 5^{ος} Στόχος (**για την προσαρμογή στην ΚΑ, την πρόληψη κινδύνων κλπ**) προβλέπει την ενίσχυση των εξοπλισμών ασφάλειας και του μηχανισμού πολιτικής προστασίας, αντιπλημμυρικά έργα και παρεμβάσεις σε περιοχές NATURA 2000 (Προσαρμογή και Μετριασμός).



Επιπλέον η δημιουργία πράσινων διαδρόμων για την ενίσχυση και επέκταση του δικτύου Φύση 2000 προβλέπεται για τη βελτίωση της ποιότητας του αέρα και τον περιορισμό των απορροών από ακραίες βροχοπτώσεις ώστε να προστατευθούν οι κατάντη αστικές περιοχές. Ακόμη προβλέπονται αντιπλημμυρικά έργα για ζώνες υψηλού πλημμυρικού κινδύνου σε συμφωνία με τα αντίστοιχα σχέδια διαχείρισης ποτάμιων λεκανών.

Σημαντική εκροή του ΠΕΠΑ την περίοδο 2007-2013 ως προς τη μείωση εκπομπών CO₂ προέκυψε από το πρόγραμμα **“Εξοικονομώ κατ’ οίκον”** (προϋπολ. 100 εκατ. ευρώ) με 2.691 ολοκληρωμένες παρεμβάσεις για ενεργειακή αποδοτικότητα σε κατοικίες. Εξ ίσιου σημαντική υπήρξε η «αναβάθμιση του τερματικού σταθμού υγροποιημένου φυσικού αερίου (LNG) και ο σταθμός συμπαραγωγής θερμότητας και ηλεκτρισμού (13MW)”.

Άλλα έργα σχετικά με το μετριασμό και την προσαρμογή στην ΚΑ είναι:

- Η βελτίωση και επέκταση του δικτύου ύδρευσης,
- Τα τοπικά σχέδια ανάπλασης κεντρικών αστικών περιοχών (π.χ. μέσω του «**πράσινη ζωή στην πόλη**»)
- Επέκταση των γραμμών αστικών μεταφορών σταθερής τροχιάς (τραμ και metro Αθήνας, προαστιακός σιδηρόδρομος, ηλεκτρικός).

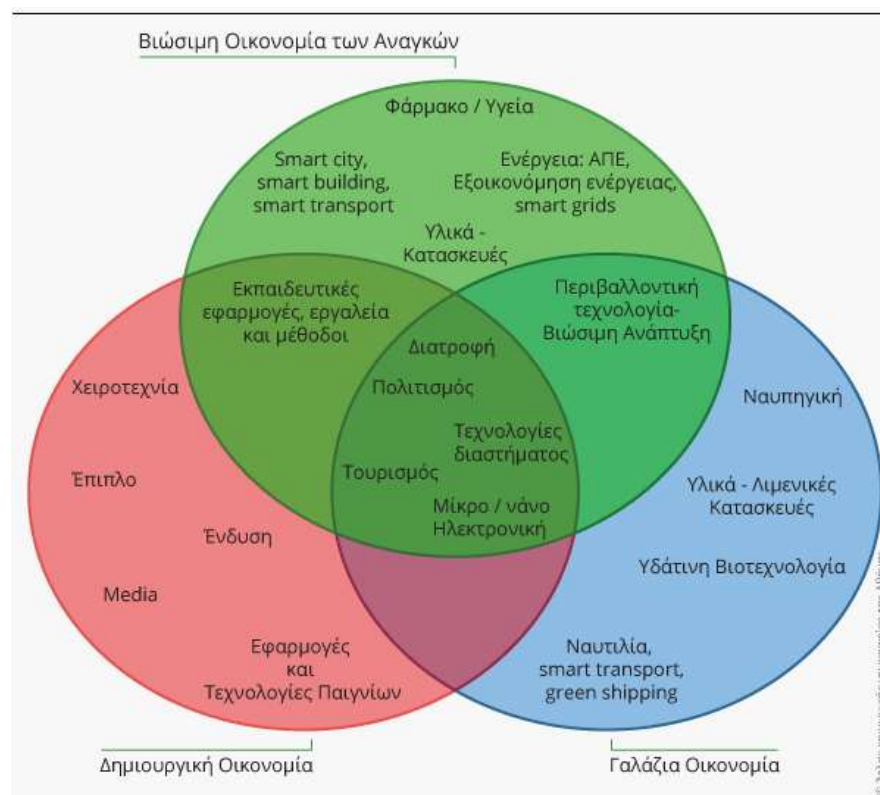


(α) «Αναδιάρθρωση της παραγωγικής βάσης της Αττικής μέσω τεχνολογικής αναβάθμισης των επιχειρήσεων και ανάπτυξης της καινοτομίας»

(β) «Ανταπόκριση στις κοινωνικές ανάγκες & επίλυση των οξύτατων προβλημάτων της κρίσης»

(γ) «Προώθηση επενδύσεων στον αστικό χώρο και αναβάθμιση των κοινωνικών και περιβαλλοντικών υποδομών για την αειφορία» (μεταφορές, εξοικονόμηση ενέργειας, καταπολέμηση της αστικής ρύπανσης, ενσωμάτωση τεχνολογιών ΠΕ στις αστικές λειτουργίες, αναβάθμιση κοινωνικών υποδομών και διαχείριση αστικών απορριμμάτων).

«Η Στρατηγική Έξυπνης Εξειδίκευσης της Αττικής» (RIS3) στο πλαίσιο της πολιτικής Συνοχής της ΕΕ βασίζεται σε τρεις κύριους στόχους:

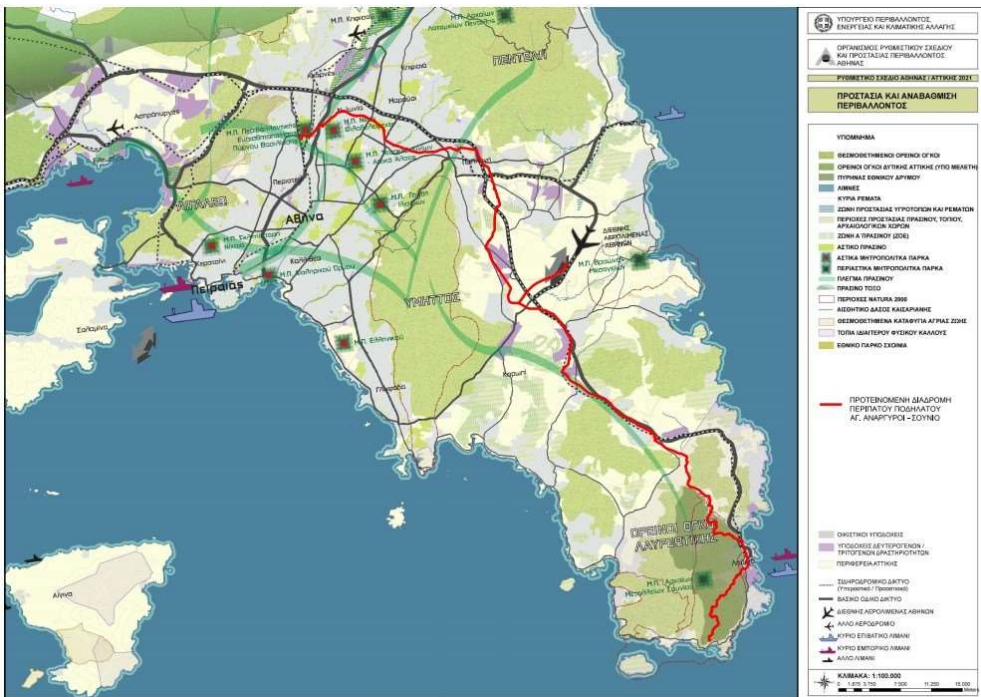




Η RIS3 στηρίζει πιλοτικές δράσεις που εστιάζουν στη βέλτιστη περιβαλλοντική και ενεργειακή διαχείριση των αστικών λειτουργιών, δηλαδή σε έξυπνα συστήματα μεταφορών, κατοικίας και διακυβέρνησης στην πόλη, έξυπνα κτίρια και γειτονιές, οικο-κινητικότητα κλπ.

Διάφορες μορφές εφοδιαστικής έξυπνης πόλης που αξιοποιούν τις πράσινες τεχνολογίες στις εμπορευματικές μεταφορές υποστηρίζονται επίσης. Όλες οι παραπάνω εκδοχές έρευνας και ανάπτυξης συν-διαμορφώνουν αυτό που η RIS3 προσδιορίζει ως “Βιώσιμη οικονομία των αναγκών”. Αν και η RIS3 δεν αναφέρεται ευθέως στην ΚΑ (με κάποιες εξαιρέσεις, όπως το e-περιβάλλον για έγκαιρη προειδοποίηση σε περίπτωση κλιματικών αλλαγών και καταστροφών), πολλές από τις παραπάνω εφαρμογές έξυπνης πόλης συνδέονται έμμεσα με την ΚΑ.

Το **Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας / Αττικής** 2021- ΡΣΑ (Ν.4277/1.8.2014) που είναι κρίσιμης σημασίας για τη μελλοντική χωρική φυσιογνωμία της Αττικής αναφέρεται στην προσαρμογή στην ΚΑ ως ένα στρατηγικό στόχο για τη βιώσιμη χωρική ανάπτυξη, την εξοικονόμηση πόρων και την αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς.



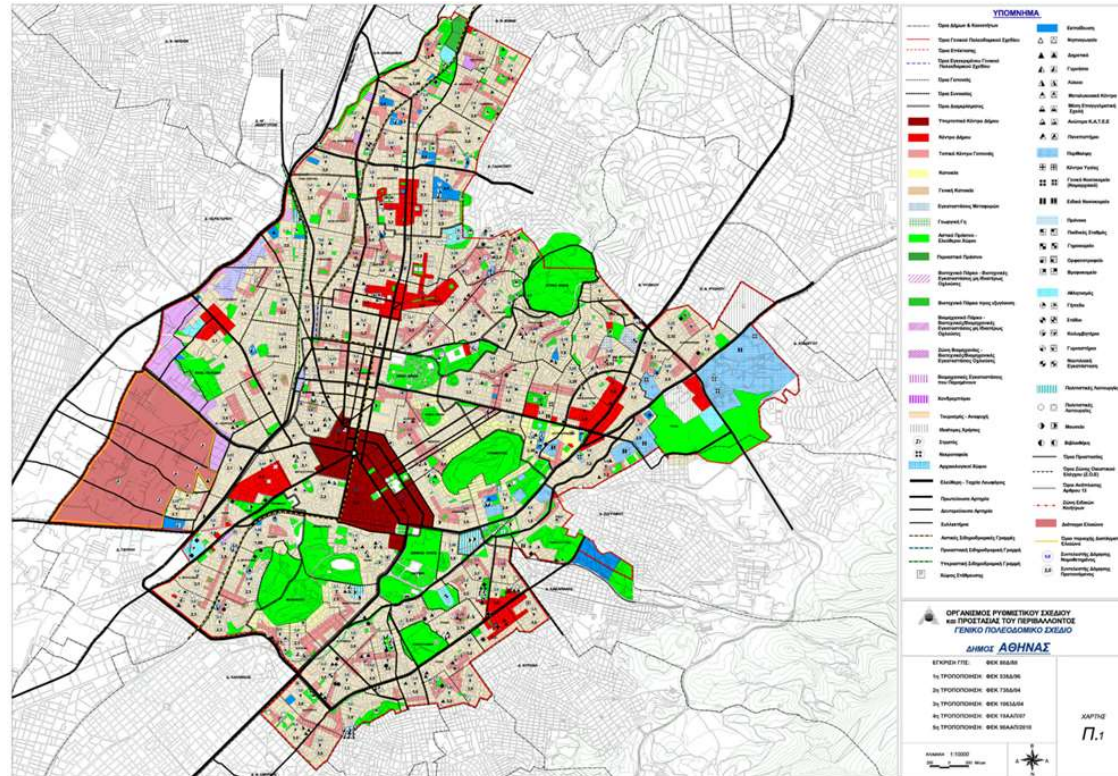
Παρά τις διακηρύξεις, το ΡΣΑ δεν δίνει προσοχή στην ΚΑ και τις χωρικές παρεμβάσεις στην Αθήνα που συμβάλλουν στο μετριασμό της παγκόσμιας ΚΑ και τη μείωση της τρωτότητας στις επικινδυνότητες της ΚΑ. Εστιάζει σε συμβατικά, μονοδιάστατα μέτρα περιβαλλοντικής αειφορίας, όπως την προστασία αγροτικής γης υψηλής παραγωγικότητας και τη διαμόρφωση δικτύων πράσινων διαδρόμων.

ΡΣΑ 2021: Παρεμβάσεις για την προστασία και αναβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος

ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ – ΡΣΑ ΚΑΙ ΓΠΣ

- Η απουσία ρητών αναφορών στις επικινδυνότητες της ΚΑ από το ΡΣΑ είναι απόδειξη της υποτίμησης του παράγοντα της ΚΑ από το πιο σημαντικό στρατηγικό χωρικό σχέδιο για την Αθήνα.

- Τα ΓΠΣ των Δήμων Αττικής, μεταξύ αυτών το ΓΠΣ Αθήνας είναι ανεπίκαιρα σχέδια, τα περισσότερα από αυτά έχουν εκπονηθεί και θεσμοθετηθεί πριν από το 2000 (ορισμένες πιο πρόσφατες τροποποιήσεις τους αναφέρονται μόνο σε τοπικές μικροπροσαρμογές). Έτσι, οι προδιαγραφές και οι στόχοι τους δεν λαβαίνουν υπόψη ζητήματα μετριασμού / προσαρμογής στην ΚΑ.



Το ΓΠΣ Δήμου Αθήνας. Θεσμοθετήθηκε το 1988!!!!

ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΠΟΥ ΑΦΟΡΟΥΝ ΣΤΗΝ ΚΑ ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ

Τέλος έχουν υπάρξει λίγες περιπτώσεις **προτάσεων αστικής ανάπτυξης με βιοκλιματικά χαρακτηριστικά για κεντρικές ιστορικές ενότητες** της Αθήνας, προτάσεις που ξεκίνησαν από κοινές πρωτοβουλίες του Υπουργείου Περιβάλλοντος ή του Δ. Αθήνας και του ιδιωτικού τομέα, με προοπτικές μάλιστα Ευρωπαϊκής χρηματοδότησης. Ωστόσο οι περισσότερες από αυτές δεν ευδοκίμησαν. Το πιο σημαντικό σχετικό σχέδιο ήταν το "Rethink Athens" που ξεκίνησε το 2010 και ακυρώθηκε το 2014 από το Συμβούλιο της Επικρατείας.



Η περιοχή του ιστορικού κέντρου της Αθήνας που καλύφθηκε από το σχέδιο ανάπτυξης "Re-think Athens"

ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ, ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ

- Η ΚΑ στην Αθήνα ως αποτέλεσμα παγκόσμιων και τοπικών ανθρωπογενών συνθηκών αποτελεί μια λίγο-πολύ **αθέατη διαδικασία για το ευρύ κοινό**.
- **Τα χαμηλά επίπεδα αντίληψης της ΚΑ και ευαισθητοποίησης** αλλά και **η οικονομική κρίση** είναι τα πιο σημαντικά εμπόδια έναντι της υιοθέτησης και εφαρμογής μέτρων μετριασμού και προσαρμογής.
- Τα χαμηλά επίπεδα εγρήγορσης του κοινού επηρεάζουν το πώς σκέπτονται οι θεσμοί και γι' αυτό το λόγο ελαχιστοποιούν το βαθμό θεώρησης του παράγοντα της ΚΑ στα θεσμοθετημένα σχέδια. Αν και το ΠΕΠΑ 2014-2020 και το ΡΣΑ 2021 εκπονήθηκαν περίπου την ίδια περίοδο, παρουσιάζουν μεγάλη διαφορά ως προς το βαθμό θεώρησης της ΚΑ, αφού το πρώτο φέρει τη σφραγίδα της Περιφερειακής πολιτικής της ΕΕ, ενώ το δεύτερο αντανakλά τις εγχώριες προτεραιότητες.
- Η χαμηλή εγρήγορση του κοινού για την ΚΑ μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τη μειωμένη **απορροφητικότητα κονδυλίων του ΠΕΠΑ** που προορίζονται για μετριασμό / προσαρμογή.
- **Η οικονομική κρίση έχει** επαμφοτερίζον αποτέλεσμα, από τη μια μειώνει την αντίληψη της ΚΑ καθώς οι αντιξοότητες της κρίσης την υπερκεράζουν, από την άλλη μειώνει την κυκλοφορία ΙΧ, ωθεί νοικοκυριά σε εξοικονόμηση ενέργειας κλπ.

ΚΡΙΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ, ΣΧΕΔΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΑΚΤΙΚΩΝ

- Σε γενικές γραμμές η Αθήνα **δεν στερείται πόρων προσαρμοστικότητας** για προσαρμογή στην ΚΑ, ιδιαίτερα στο επίπεδο των **νοικοκυριών**.
- Οι πόροι αυτοί σχετίζονται με τις συνεκτικές κοινωνικές δομές που βασίζονται **στη** διευρυμένη οικογένεια, τον κάθετο κοινωνικό διαχωρισμό, τα υψηλά ποσοστά ιδιοκτησίας δεύτερης κατοικίας κυρίως κατά μήκος της ακτογραμμής της Αττικής, τη γρήγορη, άμεση, εύκολη και φτηνή πρόσβαση στις πολυάριθμες παραλίες της Αττικής, την προηγούμενη εμπειρία ακραίων θερινών θερμοκρασιών και τη γνώση για τις κατάλληλες αντιδράσεις αυτοπροστασίας.
- Αυτό που λείπει στην Αθήνα είναι ο σχεδιασμός του χώρου και οι πολεοδομικές διατάξεις ως μέσο μετριασμού και προσαρμογής και αυτή η έλλειψη καταλήγει **σε αστικούς ανοικτούς χώρους υψηλής έκθεσης και τρωτότητας στην ΚΑ**.
- Αυτό οφείλεται στην ελληνική **κουλτούρα** που είναι εχθρική απέναντι στο χωρικό σχεδιασμό, **σε πεπαλαιωμένα ΓΠΣ, ανικανότητα της διοίκησης και των αρχών (σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο) να συντονίσουν τα αναπτυξιακά προγράμματα με χωρικά σχέδια, σε δύσκολες, αναποτελεσματικές και χρονοβόρες διαδικασίες θεσμοθέτησης και εφαρμογής χωρικών σχεδίων**.

Ως αποτέλεσμα, δημόσιες, μεγάλης κλίμακας χωρικές παρεμβάσεις στην Αθήνα για μετριασμό και προσαρμογή στην ΚΑ απουσιάζουν εντελώς.



Αυτό που εμφανίζεται δειλά-δειλά είναι **σκόρπιες eco-αρχιτεκτονικές πρωτοβουλίες της ΤΑ ή του ιδιωτικού τομέα** που καταφέρνουν να πρασινίσουν και προσαρμόσουν μεμονωμένα κτίρια ή κτιριακά συγκροτήματα όπως σχολεία ή μουσεία. Ωστόσο, λίγοι από τους χρήστες τους αντιλαμβάνονται αυτές τις αλλαγές ως απόκριση στην ΚΑ.

ADAPTATION TO CC

- **UNFCCC:** actions taken to help communities and ecosystems cope with changing climate condition.
- **IPCC:** adjustment in natural or human systems in response to actual or expected climatic stimuli or their effects, which moderates harm or exploits beneficial opportunities.
- **UN Development Program:** a process by which strategies to moderate, cope with and take advantage of the consequences of climatic events are enhanced, developed, and implemented.
- **UK Climate Impacts Program:** the process or outcome of a process leading to a reduction in harm or risk of harm, or realization of benefits associated with climate variability & CC

CC MITIGATION

- **IPCC:** CC mitigation consists of actions to limit the magnitude or rate of long-term climate change. Generally it involves reductions in human (anthropogenic) emissions of greenhouse gases. Mitigation may also be achieved by increasing the capacity of carbon sinks, e.g., through reforestation.
- **UN Development Program:** CC Mitigation refers to efforts to reduce or prevent emission of greenhouse gases. Mitigation can mean using new technologies and renewable energies, making older equipment more energy efficient, or changing management practices or consumer behavior. It can be as complex as a plan for a new city, or as a simple as improvements to a cook stove design.