



Δημόσια Παρουσίαση της Μελέτης Προκαταρκτικού Χωροταξικού Σχεδιασμού για το

Μητροπολιτικό Πάρκο Μείζονος Λεμεσού

Παρουσίαση από ομάδα μελετητών υπό τον
Δρα Νικόλα Ηλιάδη, Δασολόγο- Διαχειριστή Περιβάλλοντος

ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΙΣΤΟ, ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ: ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΠΑΡΚΟΥ



Παρουσίαση/ συντονιστής:

Νικόλας-Γιώργος Ηλιάδης, Ph.D.

Νοέμβριος 2022, Λεμεσός

Λοιπή ομάδα μελέτης:

Δρ. Γιώργος Κεφαλάς

Δρ. Roxanne Suzette Lorilla

ΠΑΡΚΟΥ

Αντικείμενο Μελέτης

Η παρούσα εργασία έχει ως αντικείμενο μελέτης τη χωροθέτηση του *Μητροπολιτικού Πάρκου της Μείζονος Λεμεσού* αλλά και την ετοιμασία ενός οδικού χάρτη (πλαισίου) και κατευθυντήριων γραμμών ως προς την υλοποίηση του όλου εγχειρήματος.



<https://www.cyprusalive.com/el/location/promenade-molos-limassol>

Για την επίτευξη της ορθολογιστικής χωροθέτησης του *Μητροπολιτικού Πάρκου* κρίσιμο σημείο αποτελεί η αποδοχή των εξής παραδοχών:

- ❖ δεν υπάρχουν ανεξάντλητες εκτάσεις για την εγκατάσταση του Πάρκου
- ❖ οι διάφορες εναλλακτικές ως προς τις χρήσεις γης μπορεί και να είναι αντικρουόμενες ως προς την ελευθερία επιλογής θέσεων εγκατάστασης του Πάρκου
- ❖ η μεγιστοποίηση της αποτελεσματικότητας της εγκατάστασης και ανάπτυξης του Πάρκου προαπαιτεί τον καθορισμό βέλτιστων θέσεων χωροθέτησης του Πάρκου

ΠΑΡΚΟΥ

Αντικείμενο Μελέτης

Οι παραδοχές που έχουν αναγνωρισθεί, συνηγορούν στην ανάγκη εξέτασης με όσο το δυνατό πιο αντικειμενικό τρόπο όλων εκείνων των κριτηρίων που θα συμβάλουν στον εντοπισμό των βέλτιστων περιοχών χωροθέτησης του *Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού*.



- ❖ Η μελέτη χωροθέτησης και ανάπτυξης του *Μητροπολιτικού Πάρκου* έρχεται να λειτουργήσει συμπληρωματικά ως προς τον πολεοδομικό σχεδιασμό και τη βιώσιμη ανάπτυξη της Μείζονος Λεμεσού, που είναι το ζητούμενο του *Τοπικού Σχεδίου Λεμεσού (2011)* καθώς και ως προς τις πολιτικές και στρατηγικές αποφάσεις που αφορούν την *Ολοκληρωμένη Λεμεσιανή Ανάπτυξη*.
- ❖ Σε καμία περίπτωση η χωροθέτηση ή ακόμα και η εγκατάσταση και λειτουργία ενός *Μητροπολιτικού Πάρκου* στην περιοχή της Μείζονος Λεμεσού, δεν αποτελεί από μόνη της την λύση της εφαρμογής ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού βιώσιμης ανάπτυξης και αστικής βιωσιμότητας της Μείζονος Λεμεσού.

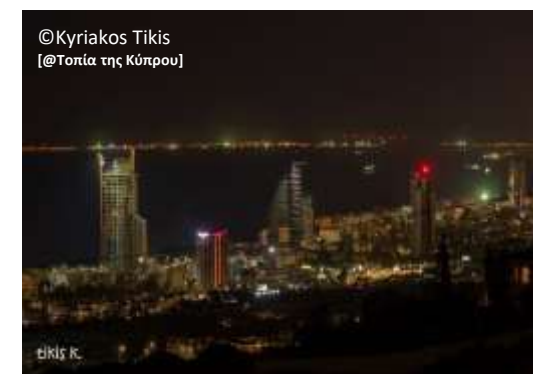
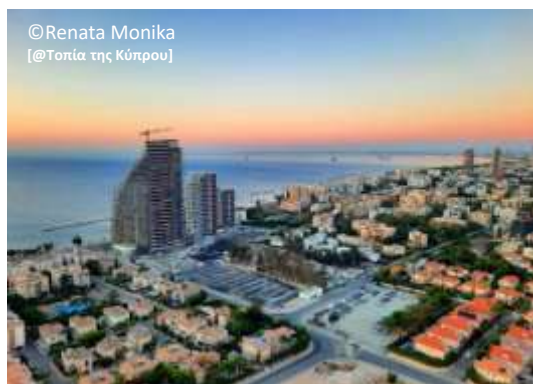
ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΙΣΤΟ, ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ: ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ

ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Η περιοχή μελέτης εκτείνεται εντός των διοικητικών ορίων των έξι Δήμων της Μείζονος Λεμεσού: Δήμος Λεμεσού, Δήμος Κάτω Πολεμιδιών (και γεωγραφικά όρια Πάνω Πολεμιδιών), Δήμος Γερμασόγειας, Δήμος Αγίου Αθανασίου, Δήμος Μέσα Γειτονιάς και Δήμος Ύψωνα.

- ❖ Η περιοχή μελέτης καταλαμβάνει έκταση ~125 km² (12.463 εκταρίων).
- ❖ Εκτείνεται από το παραθαλάσσιο μέτωπο και σε υψόμετρο 0 m μέχρι και τα 494 m στο βόρειο τμήμα της.



ΠΑΡΚΟΥ

Γιατί υπάρχει ανάγκη για Μητροπολιτικό Πάρκο σε ένα μεγάλο αστικό κέντρο (τι προσφέρει):

Τα αστικά πάρκα παρέχουν πρόσβαση σε ευκαιρίες αναψυχής, αυξάνουν τις αξίες των ακινήτων, τονώνουν τις τοπικές οικονομίες και προστατεύουν τις πόλεις από περιβαλλοντικές επιπτώσεις.



ΠΑΡΚΟΥ

Γιατί υπάρχει ανάγκη για Μητροπολιτικό Πάρκο σε ένα μεγάλο αστικό κέντρο (τι προσφέρει):

- ❖ Ενθαρρύνει τον ενεργό τρόπο ζωής και μειώνουν το κόστος υγείας.
- ❖ Ενισχύει τις τοπικές οικονομίες και δημιουργούν ευκαιρίες απασχόλησης.
- ❖ Καθιστά την πόλη ως πιο ανθεκτικό οικολογικό σύστημα αφού συμβάλλει καταλυτικά ως προς:
 - Τη διαχείριση των ομβρίων υδάτων και τον μετριασμό των πλημμυρών.
 - Το φιλτράρισμα της βροχής, μειώνοντας τη ρύπανση του νερού, προστατεύοντας το πόσιμο νερό και μειώνοντας τα ποσοστά υδατογενών ασθενειών.
 - Στον καθαρισμό του αέρα και βελτιώνουν τη δημόσια υγεία, τα δέντρα και η βλάστηση απομακρύνουν ρυπογόνες ουσίες/σωματίδια αέρα.
 - Στην ψύξη των πόλεων μας, μειώνοντας το φαινόμενο της θερμότητας της.
- ❖ Εργαλείο για να επιτύχουν τους στόχους κοινωνικής δικαιοσύνης τους.

ΔΙΑΔΡΑΜΑΤΙΖΕΙ ΖΩΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΕΥΗΜΕΡΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΟΙΚΩΝ ΤΩΝ ΑΣΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΑΛΛΑ ΚΑΙ ΣΤΗΝ ΠΟΙΟΤΙΚΗ ΑΝΑΒΑΘΜΙΣΗ ΤΩΝ ΠΟΛΕΩΝ.



Πολεοδομικός σχεδιασμός, αποσκοπεί στο να συμβάλει στη ρύθμιση και τον σχεδιασμό της πόλης.

- Μέσω αυτού, επιτυγχάνεται η ένταξη της φύσης στην πόλη, που αποτελεί διαχρονικό ζητούμενο.

Βιώσιμη ανάπτυξη, αποδίδει την ανάγκη της ανθρωπότητας να εξασφαλίσει, μέσα από τις δράσεις και ενέργειες της, την κάλυψη των αναγκών του παρόντος χωρίς να διακινδυνεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις δικές τους ανάγκες.

Βιώσιμη αστική ανάπτυξη

Οικολογία τοπίου, μελετά και βελτιώνει τις σχέσεις μεταξύ διαφόρων οικολογικών διεργασιών, μέσα από την ανάπτυξη συγκεκριμένων μοντέλων χωρικών προτύπων και πολιτικών (ερμηνεία των σχέσεων μεταξύ της ανθρωπογενούς επίδρασης και των φυσικών και βιολογικών στοιχείων του περιβάλλοντος).

Αστική οικολογία, ασχολείται με την μελέτη της σχέσης των ζωντανών οργανισμών μεταξύ τους και με το περιβάλλον εντός του αστικού πλαισίου, καθώς και τις αντίστοιχες σχέσεις που αναπτύσσονται ανάμεσα στις πόλεις και στον χώρο που τις περιβάλλει.

Βιώσιμη αστική ανάπτυξη

Παραδέχεται ότι οι τρόποι ανάπτυξης και λειτουργίας μιας πόλης πρέπει να της εξασφαλίζουν οικονομική ανάπτυξη και κοινωνική δικαιοσύνη, αλλά να την καθιστούν ταυτόχρονα περισσότερο φιλική προς το περιβάλλον.

Βιώσιμη πόλη

Ενσωματώνει τους στόχους της περιβαλλοντικής προστασίας, της κοινωνικής ισότητας και της οικονομικής ανάπτυξης, χωρίς να αμφισβητεί το κυρίαρχο μοντέλο ανάπτυξης και πρέπει να διακρίνεται από ένα «οικουμενικό σχέδιο».

ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΣΤΙΚΟ ΙΣΤΟ, ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

(Ιστορικά & δημογραφικά στοιχεία, Στόχοι του *Τοπικού Σχεδίου Λεμεσού* και της *Ολοκληρωμένης Λεμεσιανής Ανάπτυξης*, Φυσικό περιβάλλον, Χρήση γης, Περιβάλλον περιοχής)

ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ

(Το φαινόμενο της αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού & Το φαινόμενο των θερμικών αστικών νησίδων στην Μείζων Λεμεσό)

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ & ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

(Εφαρμογή πολυκριτηριακή ανάλυσης, για τη χωροθέτηση των θέσεων (φυσαλίδων) Μητροπολιτικού Πάρκου)

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ

(Πολεοδομικές-, Σχεδιαστικές-, Κατασκευαστικές- κατευθυντήριες γραμμές)

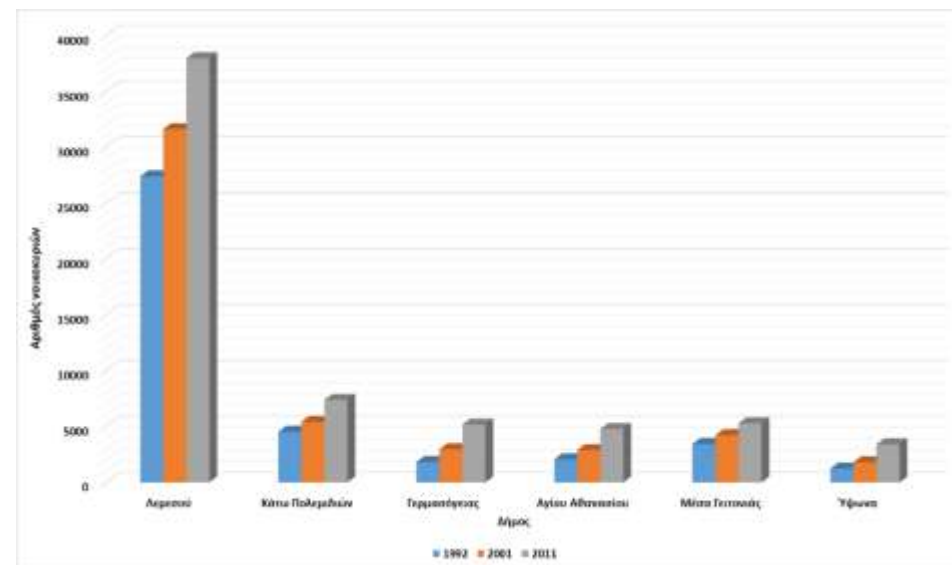
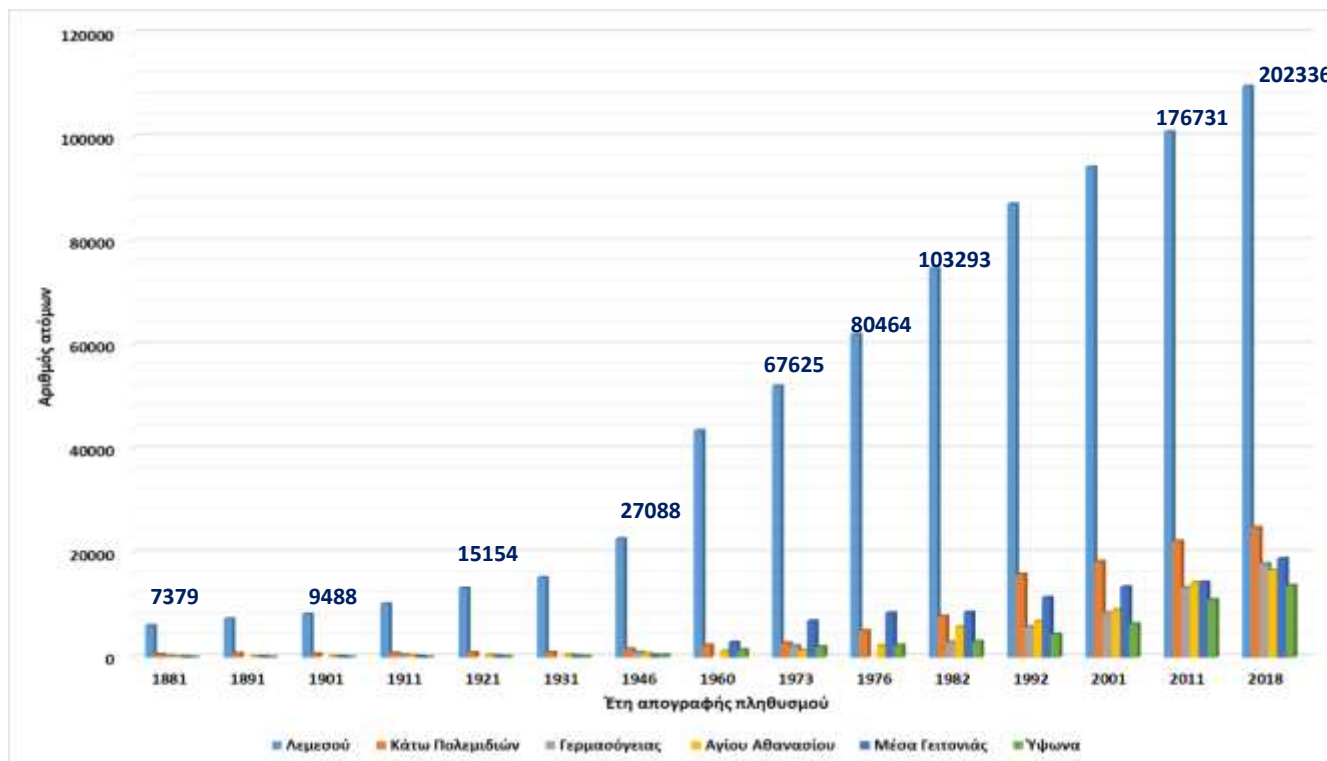
Σχεδιασμός Μείζονος Λεμεσού για τον 22^ο αιώνα

ΓΡΑΜΜΕΣ



- Ιστορικά & Δημογραφικά στοιχεία
- Στόχοι του Τοπικού Σχεδίου Λεμεσού και της Ολοκληρωμένης Λεμεσιανής Ανάπτυξης
- Φυσικό περιβάλλον (κλίμα, υδρολογικά και υδρογεωμορφολογικά χαρακτηριστικά, γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά)
- Χρήση γης (παρελθόν και παρόν)
- Η επίδραση της κλιματικής αλλαγής

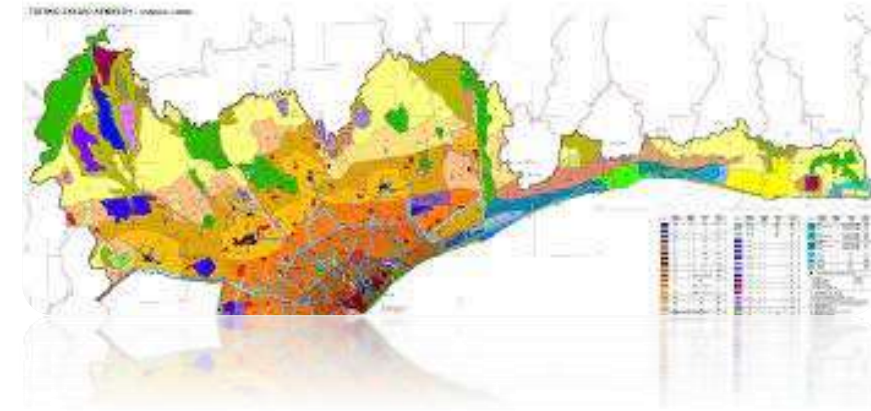
Αριθμός κατοίκων ανά Δήμο εντός της περιοχής μελέτης,



Αριθμός νοικοκυριών ανά Δήμο

(1992: 40591, 2001: 49038, 2011: 64092)

Το **Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού** αναγνωρίζει ότι το περιβάλλον αποτελεί πολυτομεακή ενότητα και για τον λόγο αυτό βρίσκεται σε οριζόντια σχέση με όλους τους τομείς ανάπτυξης.

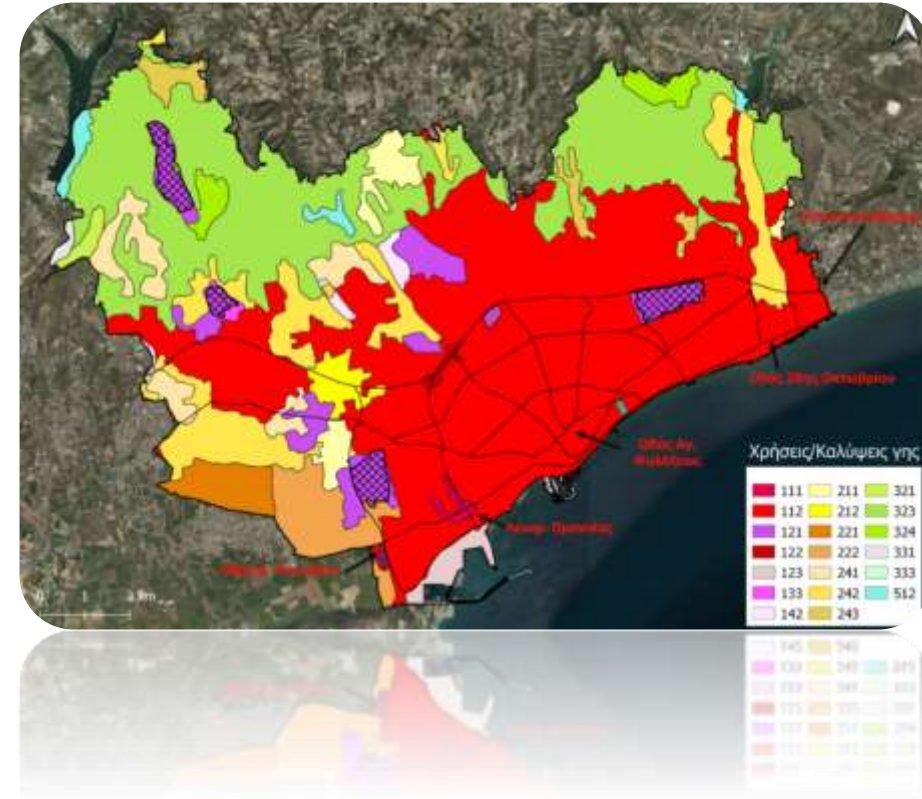


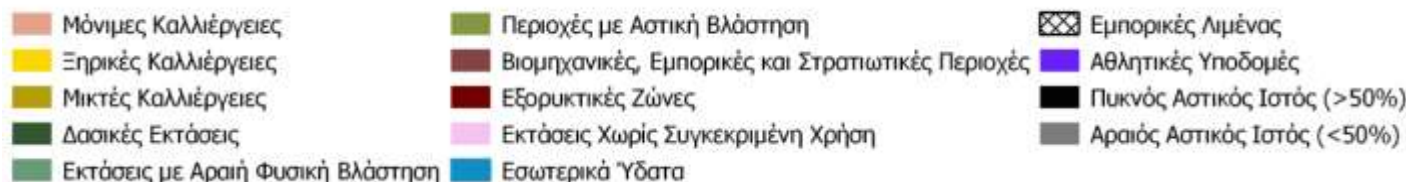
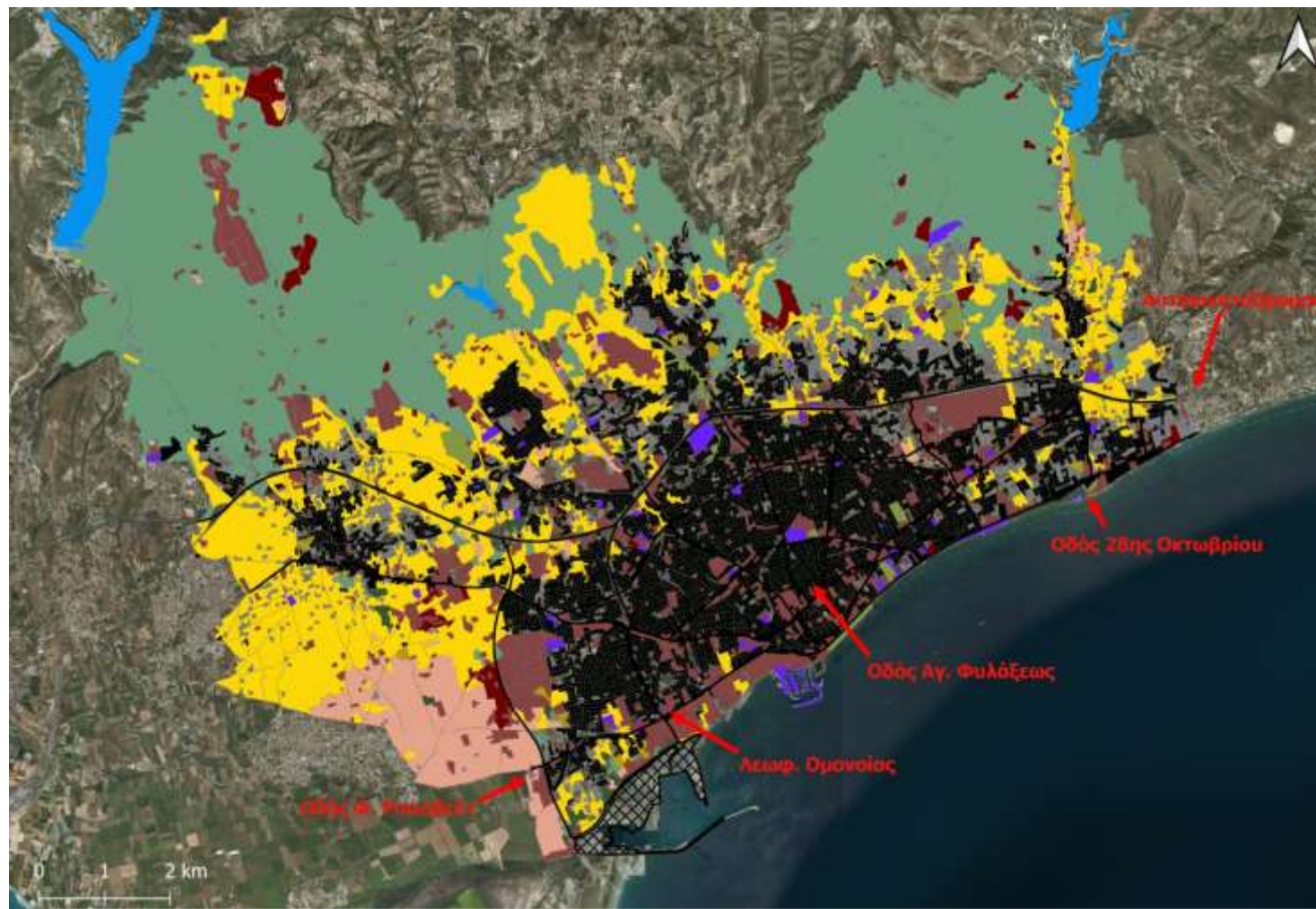
Η «**Ολοκληρωμένη Λεμεσιανή Ανάπτυξη**» έχει ως όραμα να καταστεί η περιοχή της Μείζονος Λεμεσού μέχρι το 2027, μία περιοχή έξυπνη, πράσινη, συνεκτική, όσον αφορά στα αστικά και περιαστικά της στοιχεία, μια πόλη φιλική στους πολίτες, ελκυστική στις επιχειρήσεις, που θα υποστηρίζει την κοινωνική συνοχή, την καινοτομία, την επιχειρηματικότητα και θα επιβεβαιώνει τον μητροπολιτικό της ρόλο.

ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Οι **καλύψεις γης**, της περιοχής μελέτης έγινε στη βάση της χωρικής πληροφορίας των δεδομένων του **CORINE Land Cover** (European Commission 2018):

- ❖ 51,61% (~6411 ha) χαρακτηρίζεται ως αστικό και υπεραστικό τοπίο (περιβάλλον) (κατηγοριοποίηση #1)
- ❖ 20,59% (~2557 ha) χαρακτηρίζεται ως γεωργικές περιοχές (κατηγοριοποίηση #2)
 - Σύνθετες καλλιέργειες καταλαμβάνουν έκταση (1034,7 ha)
- ❖ 26,98% (~3351 ha) του τοπίου αποτελείται από δάση, και οι ημιφυσικές περιοχές (σκληροφυλλική βλάστηση)
- ❖ 0,82% καταλαμβάνουν οι υδάτινες επιφάνειες, οι οποίες και αποτελούν μέρος ή το όλο της επιφάνειας των τριών φραγμάτων που περικλείονται στα όρια της περιοχής μελέτης.





Αστικός άτλαντας χρήσης γης

Από την μελέτη των χωρικών στοιχείων του *Ευρωπαϊκού Αστικού Άτλαντα* (2018) διαπιστώνεται:

- ❖ Έκταση 4674,662 ha (33,44%) της Μείζονος Λεμεσού αντιστοιχεί σε **χρήσεις οικονομικής-εμπορικής γης**
- ❖ Έκταση 814,64 ha (6,22%) της περιοχής μελέτης αντιστοιχεί **στο οδικό δίκτυο και την συναφή έκταση χερσαίας ζώνης που σχετίζεται με αυτό.**
- ❖ Έκταση 6730,644 ha (51,36%) ταξινομείται ως **φυσικές ή γεωργικές εκτάσεις**

Υφιστάμενος Χωροταξικός και Πολεοδομικός Σχεδιασμός

Πολεοδομικές Ζώνες

Αναγνωρίστηκαν 71 διαφορετικές πολεοδομικές ζώνες, οι οποίες ταξινομούνται σε τρεις κύριες χρήσεις:

- ❖ 46,71% αντιστοιχεί σε οικιστικές ζώνες (Κα3, Κα4, Κα5, Κα6, Κα7, Κα8, Κα8*, Κα9, Κα10, Κα10α)
- ❖ 15,34% αντιστοιχεί σε αγροτικές ζώνες (Γ0, Γ3, Γα2, Γα4, Γα4-Κα, Γα6, Γγ1)
- ❖ 14,60% πρόκειται για εκτάσεις σε ζώνες προστασίας (Δα2, Δα3, Δα5)
- ❖ 4,12% αντιστοιχεί σε ζώνες εμπορικών και άλλων δραστηριοτήτων εκτός πυκνοκατοικημένης περιοχής (Εβ, Εβ2, Εβ3, Εβ3α, Εβ4, Εβ5, Εβ6, Εβ9)
- ❖ Οι υπόλοιπες πολεοδομικές ζώνες καταλαμβάνουν αναλογικά εκτάσεις μικρότερες του >5%.

Αξιολογώντας επιμέρους τις πολεοδομικές ζώνες εντός των ορίων της Μείζονος Λεμεσού, διαπιστώνεται ότι η ζώνη με την μεγαλύτερη κατανομή είναι η Γα4 (14,22% της συνολικής έκτασης – 1869,81 ha), ενώ ένας πολύ σημαντικός αριθμός πολεοδομικών ζωνών (53) έχουν έκταση μικρότερη του 1% της έκτασης της περιοχής μελέτης.



Κλιματική Αλλαγή: Πιέσεις και Απειλές

Η περιοχή μελέτης θα υποστεί ή/και βρίσκεται κάτω από τις περιβαλλοντικές πιέσεις και απειλές του 21^{ου} αιώνα, όπως:

- ❖ Επίδραση της κλιματικής αλλαγής (Giannakopoulos et al. 2010 & Hadjinicolaou et al. 2011):
 - Αύξηση μέσης τιμής μέγιστης θερμοκρασίας: 1,3°C - 1,9°C για την περίοδο 2021-2050 & 3,6°C - 5°C για την περίοδο 2071-2100.
 - Αύξηση μέσης τιμής ελάχιστης θερμοκρασίας: 1,5°C για την περίοδο 2021-2050 & 4°C για την περίοδο 2071-2100.
 - Μείωση της βροχόπτωσης στην παραλιακή ζώνη της Λεμεσού, με αύξηση των κατακρημνισμάτων το φθινόπωρο και μείωση τον χειμώνα, για την περίοδο 2021-2050 και συνολική μείωση της βροχόπτωσης για την περίοδο 2071-2100.
 - Αύξηση της ξηρής περιόδου κατά 7% (~15 ημέρες) για την περίοδο 2021-2050 & αύξηση κατά 12%-25% (15 ημέρες με 1 μήνα) για την περίοδο 2071-2100.



ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΤΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Ενίσχυση της
γνώσης

- Το φαινόμενο της αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού (1990-2020)
- Το φαινόμενο των θερμικών αστικών νησίδων στην Μείζων Λεμεσό (1990-2020)



Πηγή: <https://lemesoblog.com/images/2043-6090.retro-aerial-paraliakos.6545558b0125d62fd97047e076a82207.jpg>



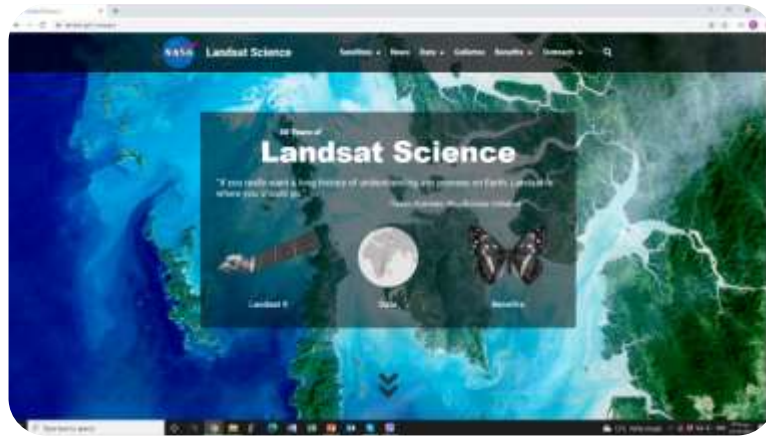
Πηγή: <https://www.foni-lemesos.com/news/lemesos/23492-sti-lemeso-to-epikentro-ton-eortasmon-tis-kyprou-gia-tin-imera-tis-evropis.html>

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ & ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΝΗΣΙΔΩΝ ΣΤΗΝ ΜΕΙΖΩΝ ΛΕΜΕΣΟ

Επιλέχθηκαν δορυφορικά δεδομένα Landsat (NASA) για τα έτη 1990, 2001, 2010 και 2020.

Η χρήση των δορυφορικών εικόνων Landsat παρέχει:

- ❖ Μεγάλη χρονοσειρά δεδομένων.
- ❖ Καλή χωρική διακριτική ικανότητα (30 μέτρα).
- ❖ Ικανότητα εκτίμησης της επιφανειακής θερμοκρασίας, σύμφωνα με τα διαθέσιμα φασματικά κανάλια.



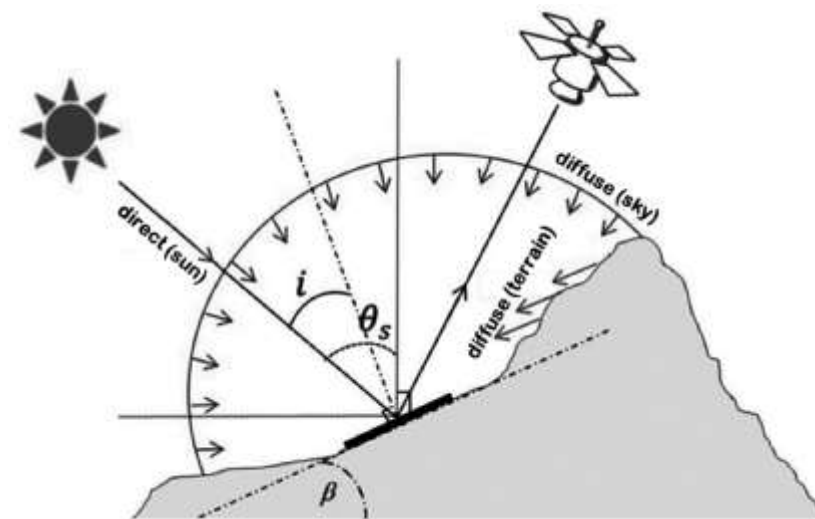
A/A	Δορυφόρος	Ημερομηνία λήψης	Χρήση
1	Landsat 5TM	08/01/1990	Θ.Ν
2		13/03/1990	Θ.Ν
3		20/08/1990	Θ.Ν & ΑΣ.
4	Landsat 7ETM+	30/01/2001	Θ.Ν
5		19/03/2001	Θ.Ν
6		26/08/2001	Θ.Ν & ΑΣ.
7	Landsat 5TM	05/04/2010	Θ.Ν
8		27/08/2010	Θ.Ν & ΑΣ.
9	Landsat 8OLI	11/01/2020	Θ.Ν
10		16/04/2020	Θ.Ν
11		22/08/2020	Θ.Ν & ΑΣ.

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ & ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΝΗΣΙΔΩΝ ΣΤΗΝ ΜΕΙΖΩΝ ΛΕΜΕΣΟ

Προ-επεξεργασία δορυφορικών εικόνων

Οι δορυφορικές εικόνες παθητικής τηλεπισκόπησης καταγράφουν την ανακλώμενη ηλιακή ακτινοβολία (ή εκπεμπόμενη, αν πρόκειται για το εύρος του θερμικού υπέρυθρου) που συγκεντρώνεται στον δορυφόρο αισθητήρα. Εντούτοις, η ακτινοβολία που φθάνει στο ραδιόμετρο δεν αντιπροσωπεύει μόνο την ανακλώμενη ακτινοβολία λόγω της γήινης εδαφικής επιφάνειας αλλά αποτελεί προϊόν ατμοσφαιρικών ανακλάσεων.

- ❖ Η ψηφιακή εικόνα εισέρχεται σε ένα λογισμικό τηλεπισκόπησης στο οποίο, εφαρμόζοντας ειδικούς αλγορίθμους ή άλλες πολύπλοκες διεργασίες, δημιουργούνται νέες εικόνες, ή χαρτογραφικά αποτελέσματα σε ψηφιακή εικόνα, απαλλαγμένα από τις διάφορες ατμοσφαιρικές παρεμβολές. Με την μεθοδολογία αυτή οι τιμές των εικονοστοιχείων καθίστανται αντιπροσωπευτικές της ανακλαστικότητας τους εδάφους.



ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΗ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ

Το φαινόμενο της αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού

Αστικοποίηση: Η διαδικασία συγκέντρωσης τού πληθυσμού σε πόλεις, αλλά και η επέκταση και αναδιάρθρωση των αστικών κέντρων λόγω της εγκατάστασης αγροτικών πληθυσμών στις πόλεις, καθώς και η μετατροπή μικρών πόλεων σε αστικά κέντρα με παράλληλη εγκατάλειψη και ερήμωση τής υπαίθρου.

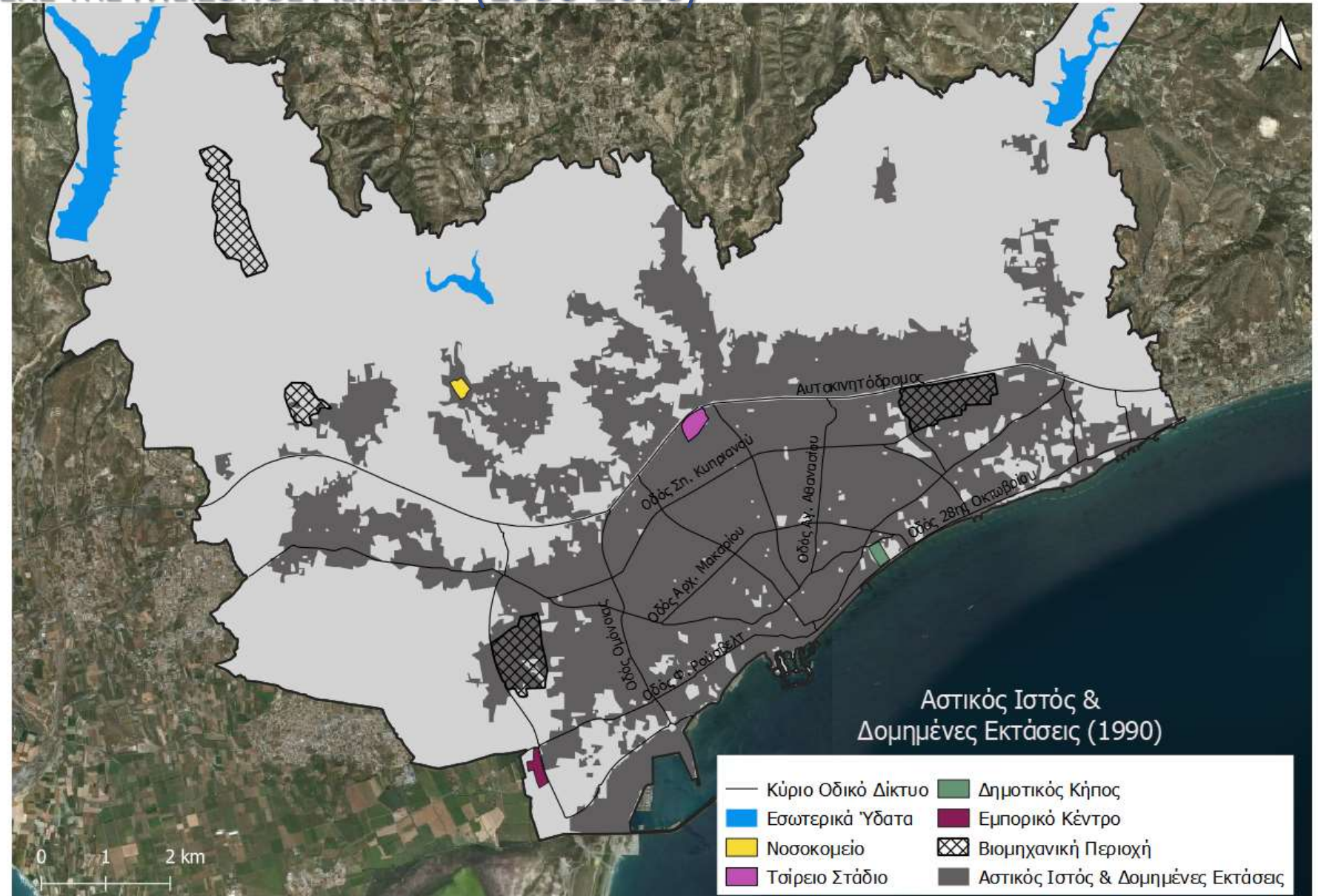


©allaboutlimassol.com



<https://www.financialmirror.com/2022/08/11/limassol-leads-real-estate-transactions/>

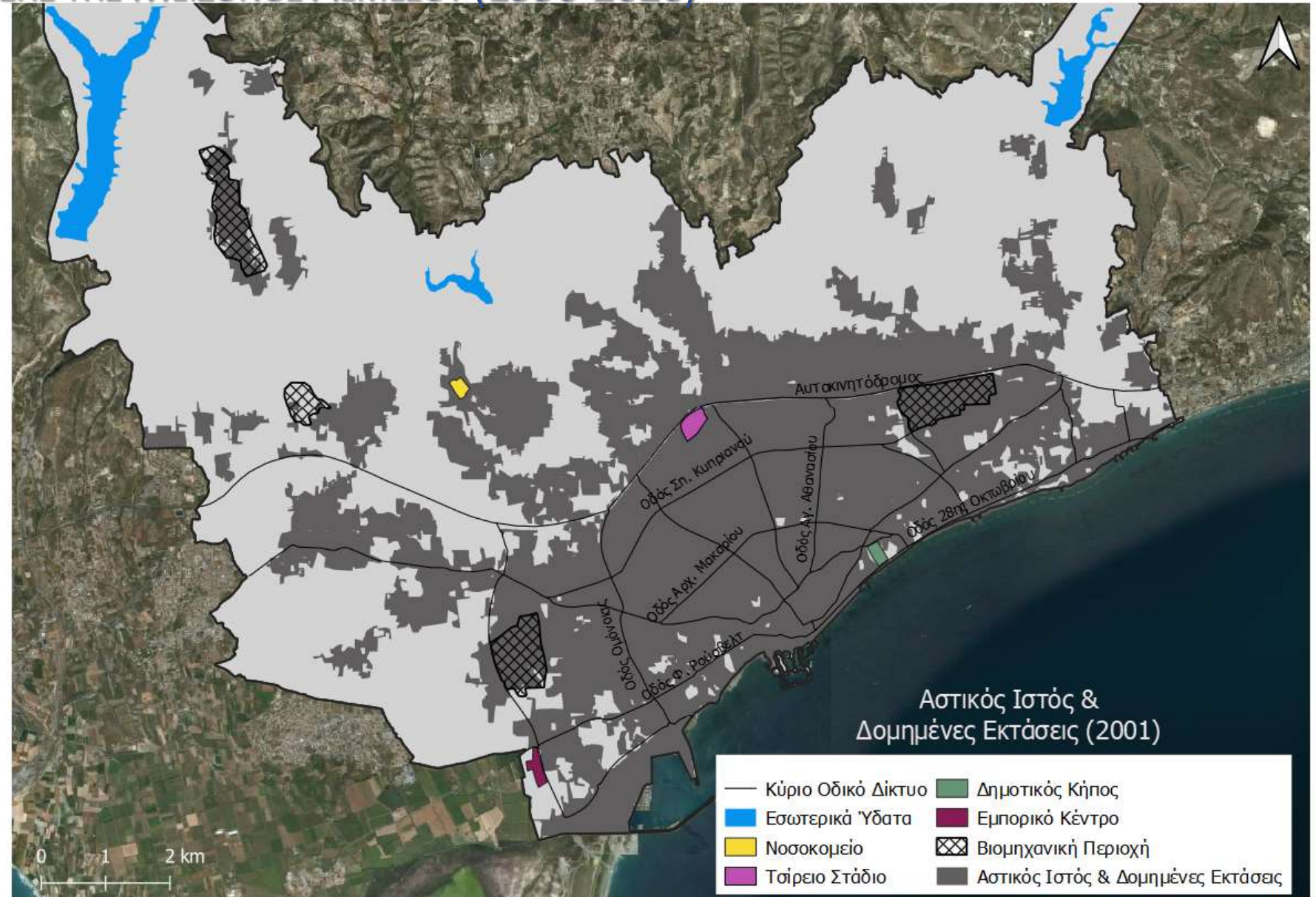
ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (1990-2020)



Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

- Εσωτερικά Ύδατα
- Νοσοκομείο
- Δημοτικός Κήπος
- Βιομηχανική Περιοχή
- Κύριο Οδικό Δίκτυο
- Τοίρειο Στάδιο
- Εμπορικό Κέντρο
- Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

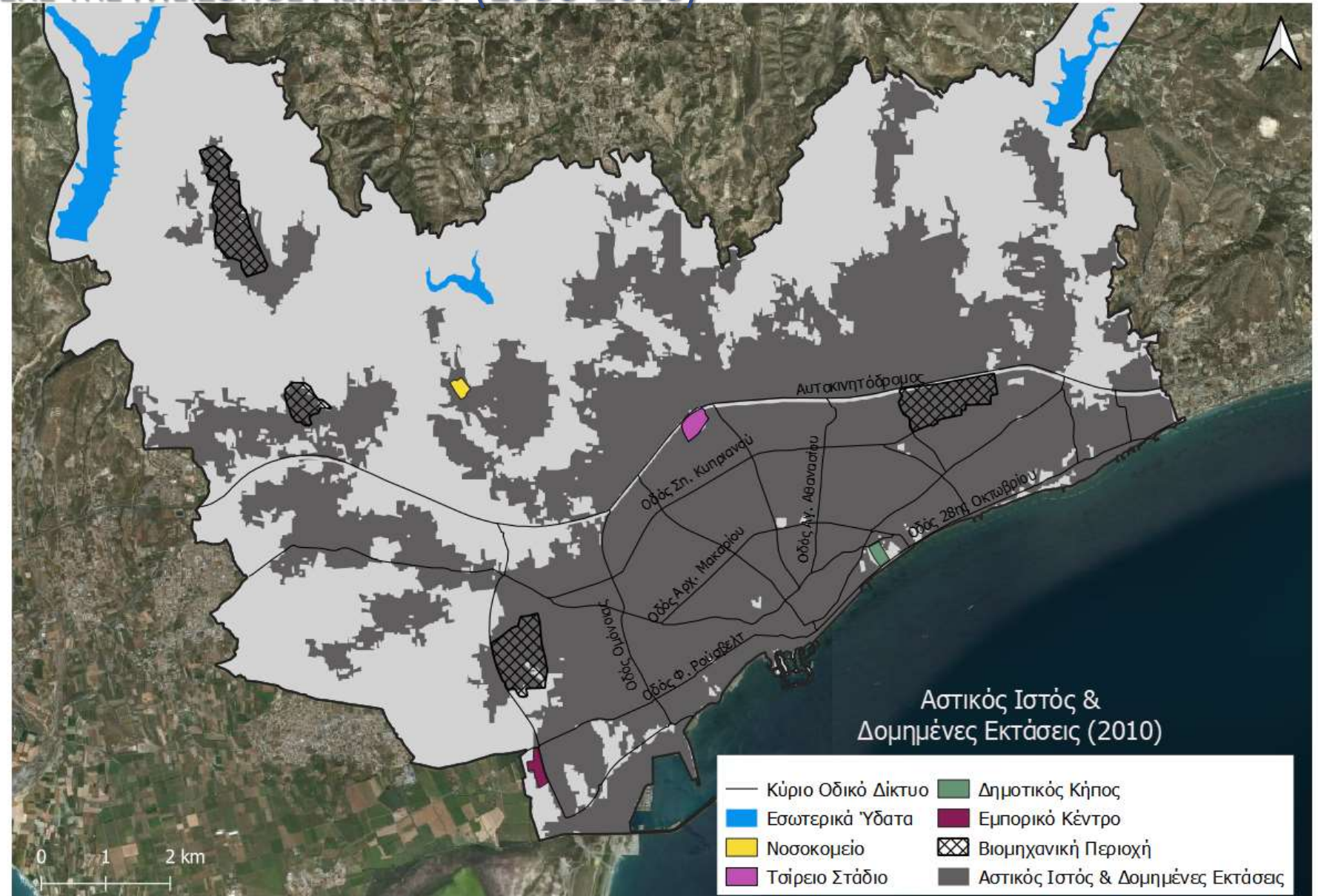
ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (1990-2020)



Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

- Εσωτερικά Ύδατα
- Νοσοκομείο
- Δημοτικός Κήπος
- Βιομηχανική Περιοχή
- Κύριο Οδικό Δίκτυο
- Τοίρειο Στάδιο
- Εμπορικό Κέντρο
- Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

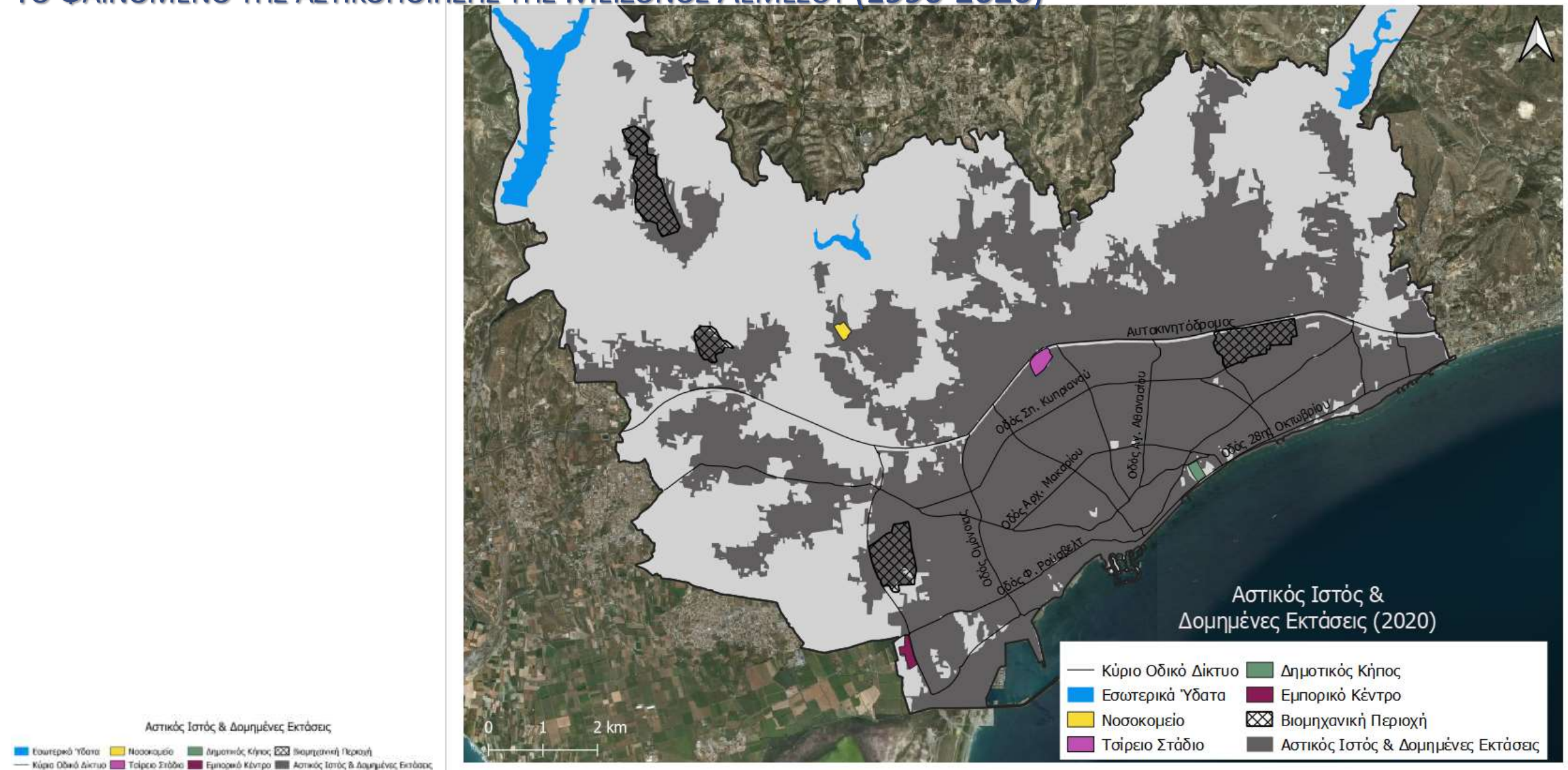
ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (1990-2020)



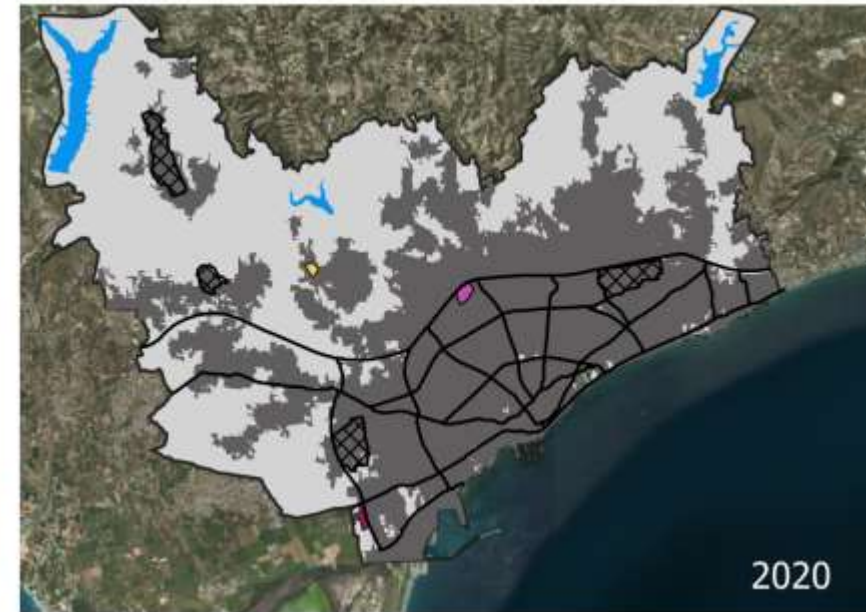
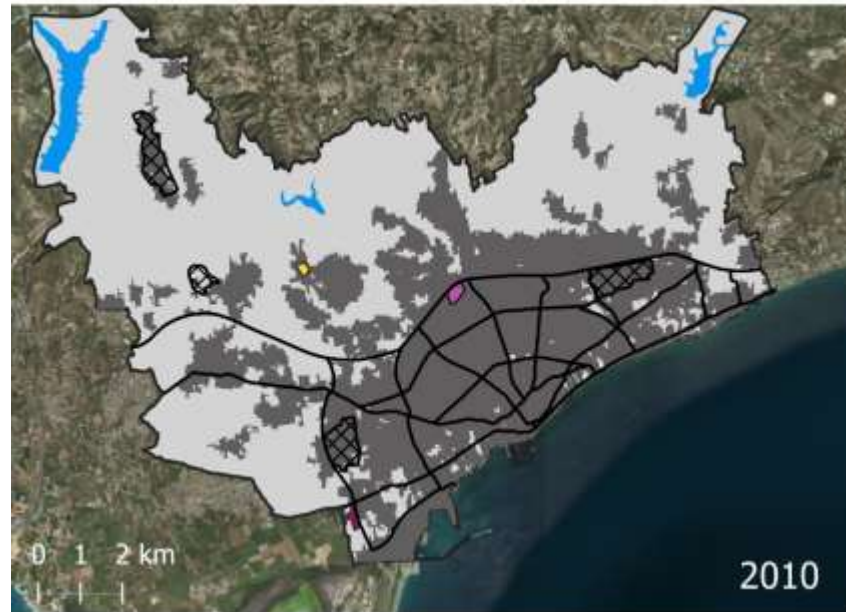
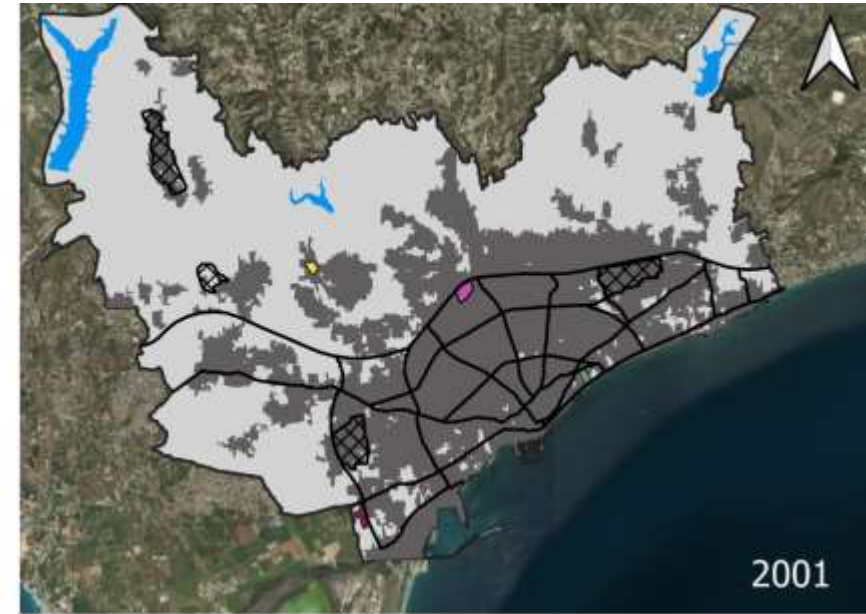
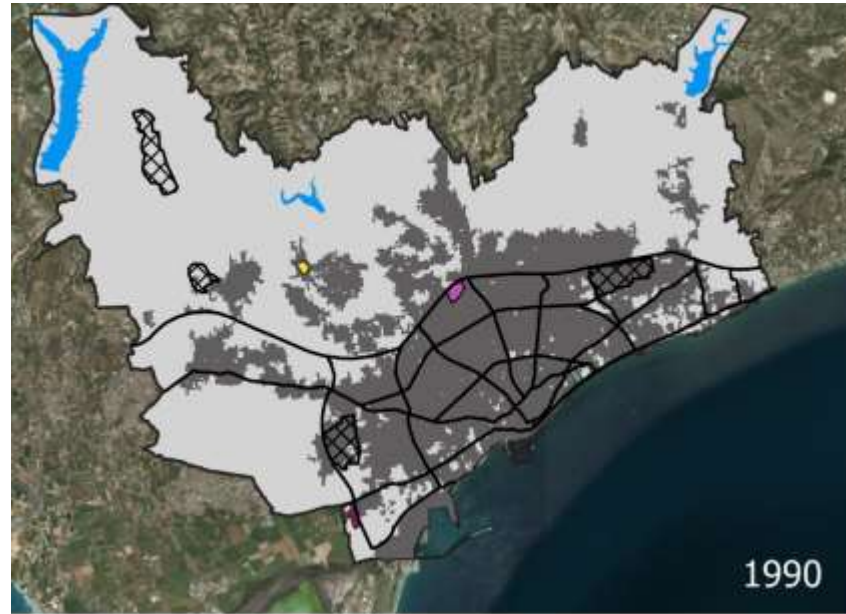
Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

- Εσωτερικά Ύδατα
- Νοσοκομείο
- Δημοτικός Κήπος
- Βιομηχανική Περιοχή
- Κύριο Οδικό Δίκτυο
- Τοίρειο Στάδιο
- Εμπορικό Κέντρο
- Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΑΣΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ (1990-2020)



Το φαινόμενο της αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού (1990-2020)



Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

- Εσωτερικά Ύδατα
- Νοσοκομείο
- Δημοτικός Κήπος
- Βιομηχανική Περιοχή
- Κύριο Οδικό Δίκτυο
- Τσίρσο Στάδιο
- Εμπορικό Κέντρο
- Αστικός Ιστός & Δομημένες Εκτάσεις

Το φαινόμενο της αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού (1990-2020)

Από την ανάλυση και ταξινόμηση των δορυφορικών εικόνων διαφαίνεται ότι κατά τη διάρκεια των τριάντα ετών ο αστικός ιστός και οι δομημένες εκτάσεις αυξήθηκαν συνολικά κατά 2587 (ha).

❖ Το 2020 ο αστικός ιστός της περιοχής μελέτης καταλαμβάνει έκταση 6902 ha (52,66% του συνόλου).

Έτος	Έκταση (ha)	Ποσοστό (%)	Dif. ha	R.C. %	Δημογραφική αύξηση
1990	4315	32,92	-	-	
2001	4960	37,84	645 ha	14,95%	13,98%
2010	6186	47,20	1226 ha	24,72%	17,50%
2020	6902	52,66	716 ha	11,57%	14,48%

Dif. ha: μεταβολή έκτασης από την προηγούμενη χρονιά μελέτης

R.C.: Σχετική μεταβολή από την προηγούμενη χρονιά μελέτης (%)



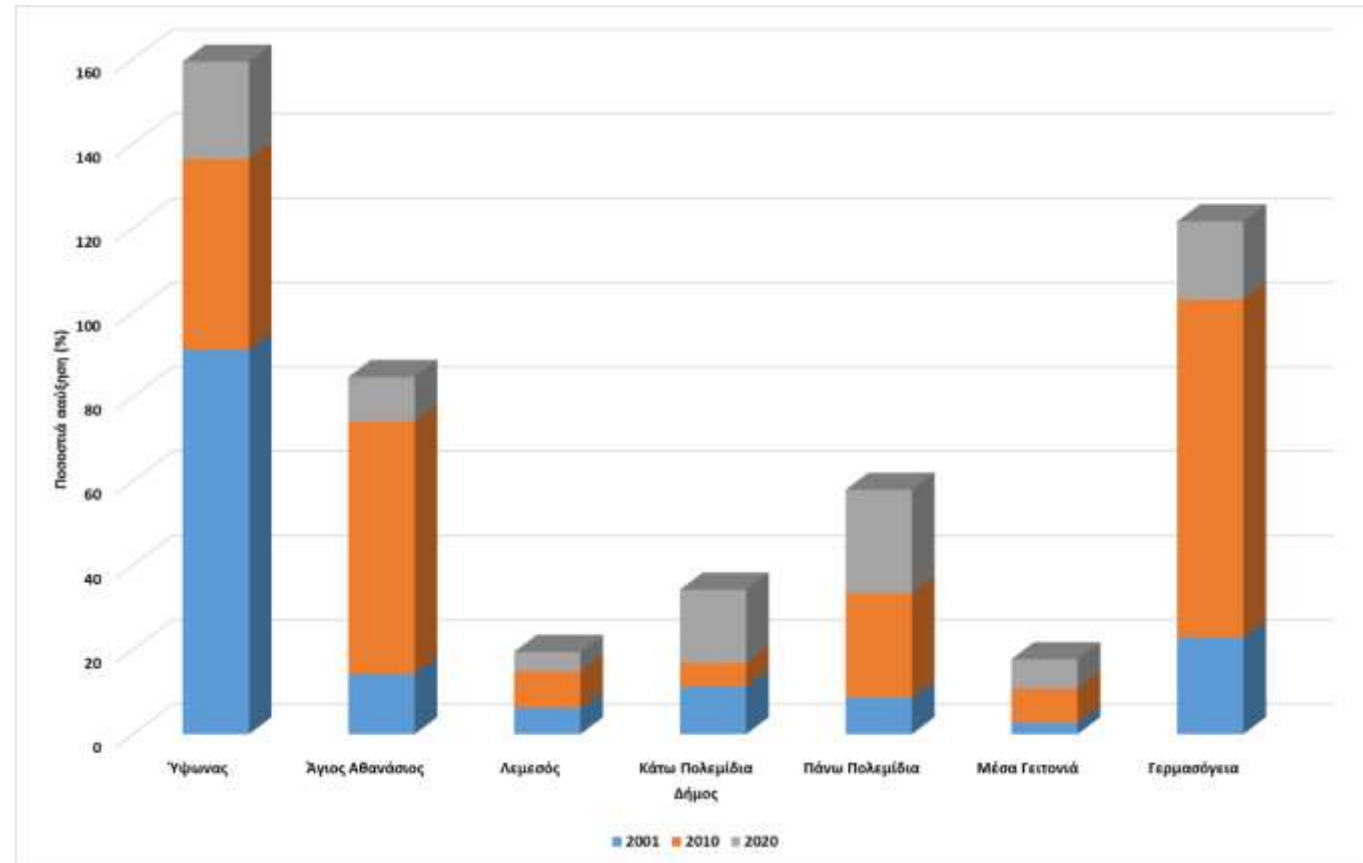
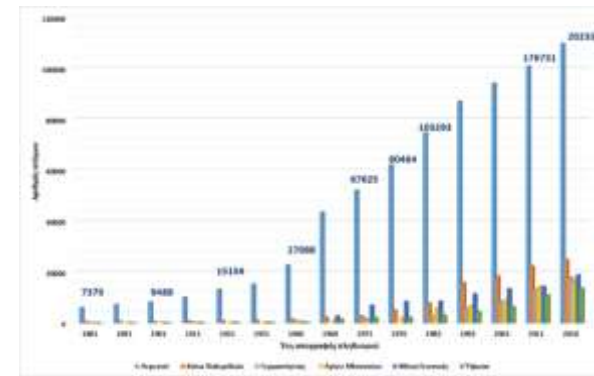
ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το φαινόμενο της αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού (1990-2020)

Η χωρική μελέτη αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού αποτυπώνει:

- ❖ Περίοδος 2001 – 2020: Αύξηση των δομημένων περιοχών στα βορειοανατολικά και ανατολικά τμήματα των δήμων Μείζονος Λεμεσού.
- ❖ Περίοδοι 1990 - 2001 & 2001 – 2010: Αστικοποίηση στο βορειοδυτικό και δυτικό τμήμα της περιοχής μελέτης, με τις επεμβάσεις να χωροθετούνται κυρίως γύρω από τις νέες βιομηχανικές περιοχές.

Από τη διαχρονική ανάλυση των δορυφορικών δεδομένων φαίνεται ότι υπήρξε πύκνωση του κυρίως αστικού ιστού και συγκεκριμένα στο παραλιακό ανατολικό τμήμα της πόλης καθώς και στο δυτικό τμήμα, βόρεια του εμπορικού λιμένα Λεμεσού.



Το φαινόμενο της αστικοποίησης της Μείζονος Λεμεσού (1990-2020)

Το χωρικό πρότυπο κατανομής και εξέλιξης του δομημένου αστικού ιστού της Μείζονος Λεμεσού, δεν ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο πρότυπο, αφού είναι ετεροβαρές κατά τις διάφορες χρονικές περιόδους (δεκαετίες).

- ❖ Οι τάσεις αστικοποίησης στον ευρύτερο χώρο της Μείζον Λεμεσό, συνηγορούν, ότι υπήρξε διαφορετικός ρυθμός πύκνωσης τόσο εντός του υφιστάμενου πολεοδομικού ιστού όσο και των ανοικτών περιαστικών περιοχών.
- ❖ Πύκνωση του κυρίως αστικού ιστού για τον Δήμο Λεμεσού και συγκεκριμένα στο παραλιακό ανατολικό τμήμα της πόλης, καθώς και στο δυτικό τμήμα (βόρεια του Λιμανιού).
- ❖ Συνεπίδραση σειράς κοινωνικοοικονομικών παραμέτρων (π.χ. αυξομειώσεις στην αξία της γης, δημιουργία θέσεων εργασίας ή/και οικονομικών/εμπορικών δραστηριοτήτων στην ευρύτερη περιοχή)
 - **Γεγονός που σε μεγάλο βαθμό αποτελεί την κύρια αιτία για τον μη συνεκτικό ιστό που χαρακτηρίζει τη Μείζων Λεμεσό.**



ΧΑΡΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΗΛΟΤΗΤΑΣ



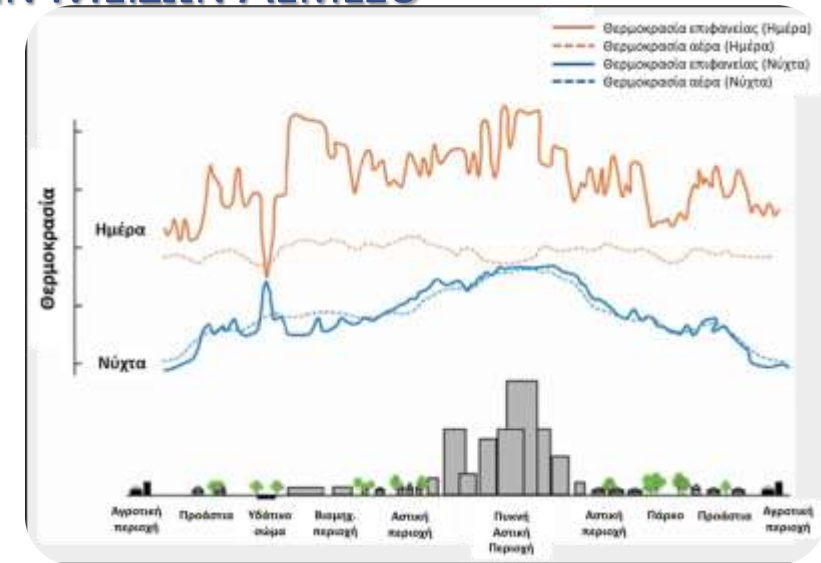
©allaboutlimassol.com



©dreamstime.com

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΝΗΣΙΔΩΝ ΣΤΗΝ ΜΕΙΖΩΝ ΛΕΜΕΣΟ

Αστικές Θερμικές Νησίδες (ΑΘΝ): Περιγράφεται το φαινόμενο αυξημένων τιμών θερμοκρασίας εντός των πόλεων (κυρίως των αστικών κέντρων) και των προαστιακών περιοχών, σε σχέση με την περιφερειακή αγροτική περιοχή. Κύριο αίτιο για την δημιουργία του φαινομένου της ΑΘΝ είναι η χρήση συγκεκριμένων υλικών δόμησης, τα οποία διακρίνονται από υψηλό συντελεστή θερμοχωρητικότητας.



- ❖ Το φαινόμενο της ΑΘΝ περιεγράφηκε για πρώτη φορά το 1819 από τον Luke Howard, ο οποίος κατέγραψε ότι η μέση μηνιαία θερμοκρασία 20 ετών στο Λονδίνο είναι κατά $2,5^{\circ}\text{C}$ υψηλότερη στον αστικό ιστό σε σχέση με τα προάστια.
- ❖ Κύριο αίτιο για την ΑΘΝ είναι η χρήση συγκεκριμένων υλικών δόμησης, τα οποία διακρίνονται από υψηλό συντελεστή θερμοχωρητικότητας (π.χ. οπλισμένο σκυρόδεμα, τσιμέντο, γυαλί, μεταλλικές κατασκευές και αλουμίνιο). Τα υλικά αποθηκεύουν σημαντικές ποσότητες θερμικής ενέργειας κατά τη διάρκεια της ημέρας, ενώ κατά τη νυχτερινή περίοδο αποβάλλονται στην ατμόσφαιρα με τη μορφή θερμότητας.
- ❖ Το φαινόμενο της θερμικής νησίδας είναι συνδυασμός της συνεχούς παραγόμενης θερμότητας με την μειωμένη κυκλοφορία/ανανέωση του αέρα εντός των πόλεων (συμβάλλοντας στην αύξηση της θερμοκρασίας του αέρα), είναι εμφανές από νωρίς το μεσημέρι και αποκτά μέγιστη τιμή δύο έως και τρεις ώρες μετά τη δύση του ηλίου.

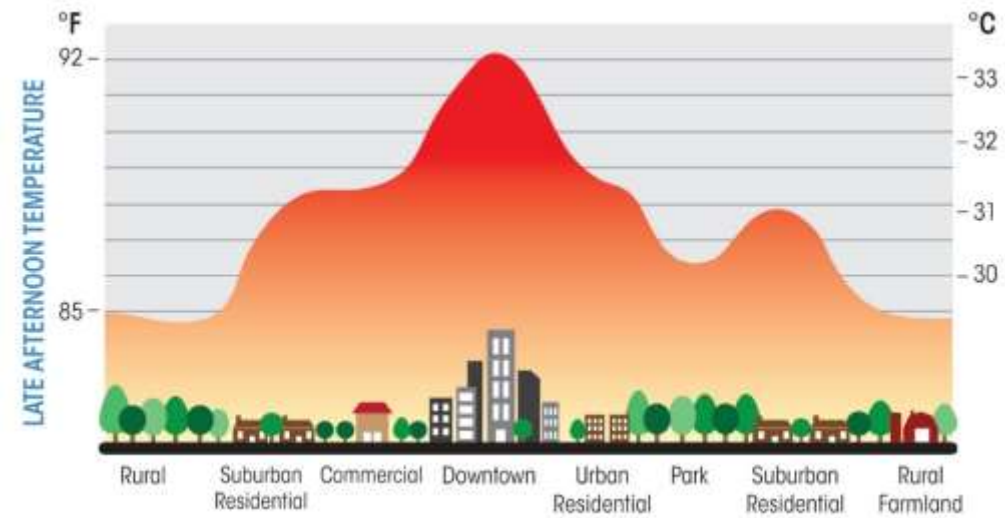
ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΝΗΣΙΔΩΝ ΣΤΗΝ ΜΕΙΖΩΝ ΛΕΜΕΣΟ

Το φαινόμενο των θερμικών αστικών νησίδων στην Μείζων Λεμεσό (1990-2020)

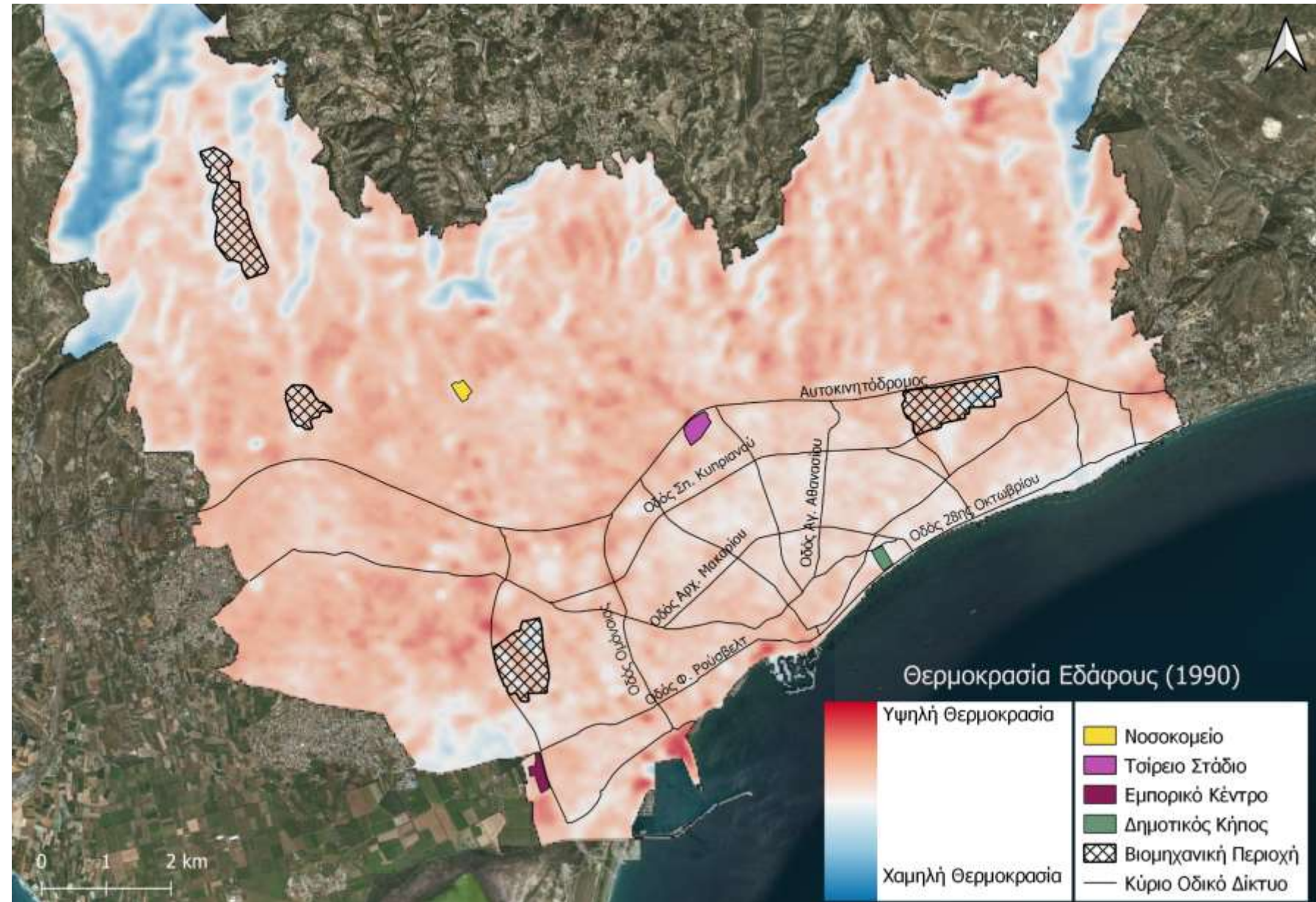
Σε ποιο βαθμό και με ποια χωρικά μοτίβα αποτυπώνεται το φαινόμενο της ΑΘΝ στη περιοχή της Μείζονος Λεμεσού;

Η αξιοποίηση σειράς δορυφορικών εικόνων Landsat, παρέχει για πρώτη φορά τη δυνατότητα αποτύπωσης του φαινομένου της ΑΘΝ στο σύνολο της Μείζονος Λεμεσού, αποτυπώνοντας:

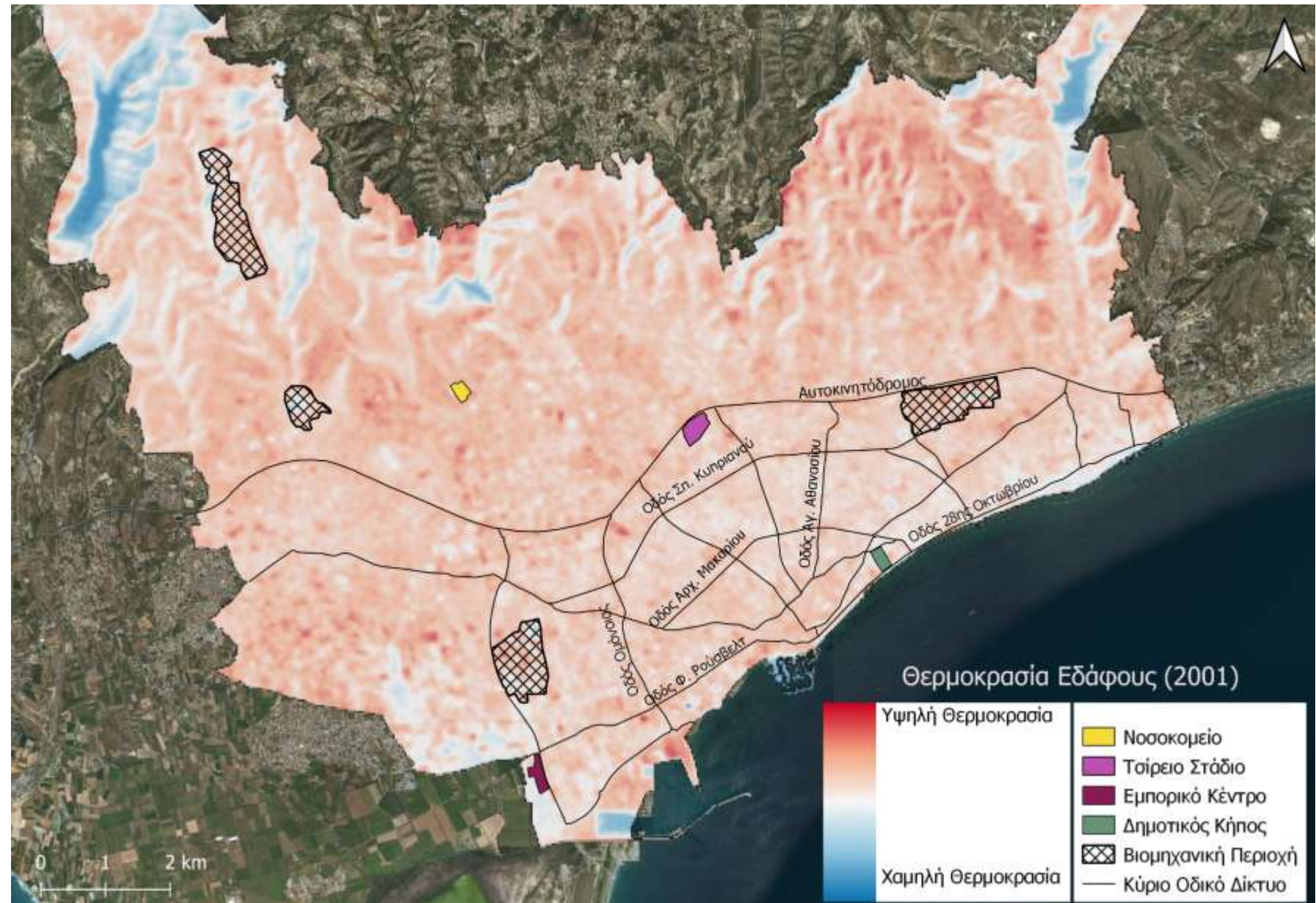
- ❖ Το φαινόμενο στο χώρο, με δυνατότητα χωρικής ανάλυσης: 30 m X 30 m
- ❖ Στο χρόνο σε επίπεδο 30 ετών (1990-2020)
- ❖ Σε επίπεδο εποχών



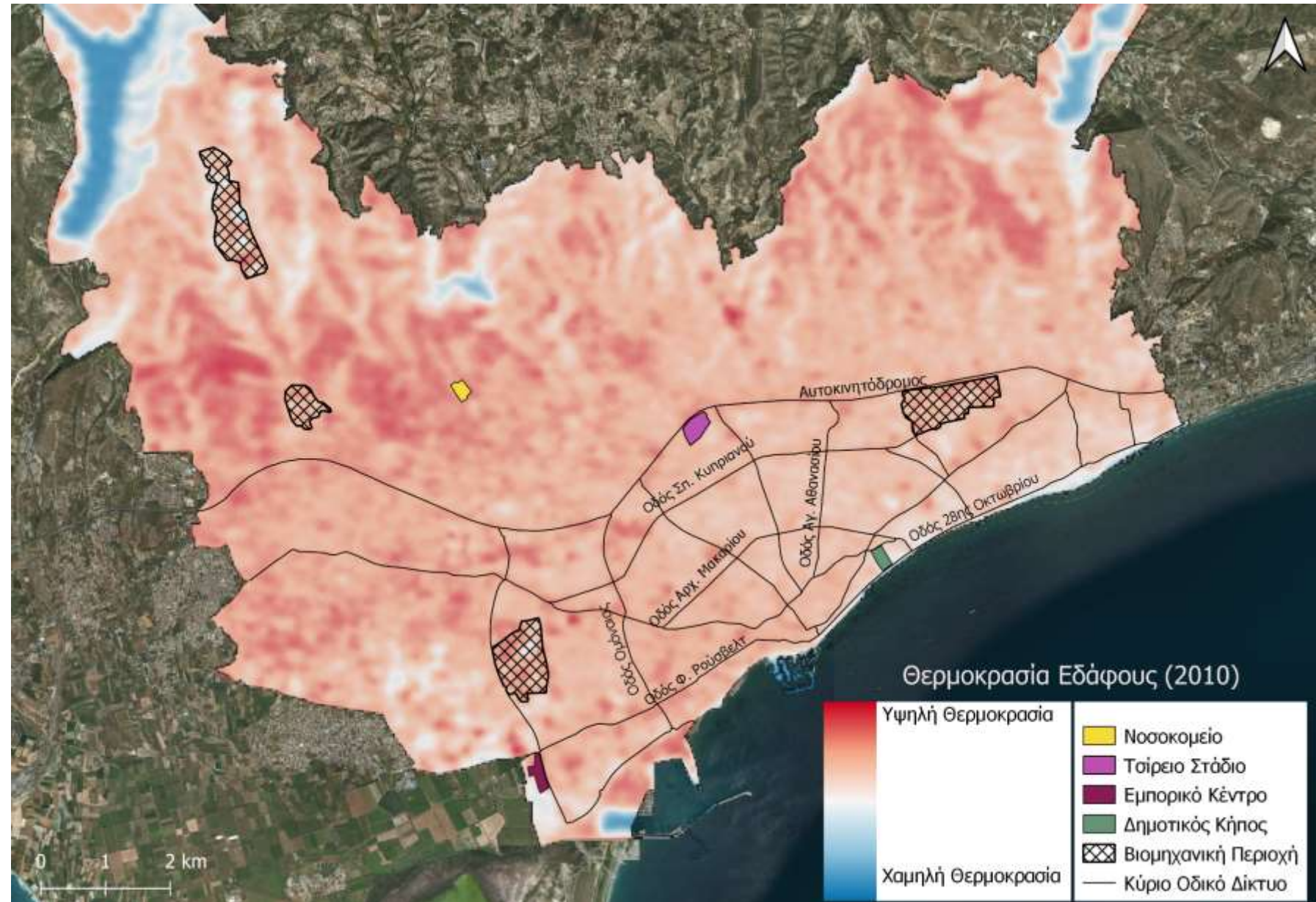
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζώνη Λεμεσό (1990-2020)



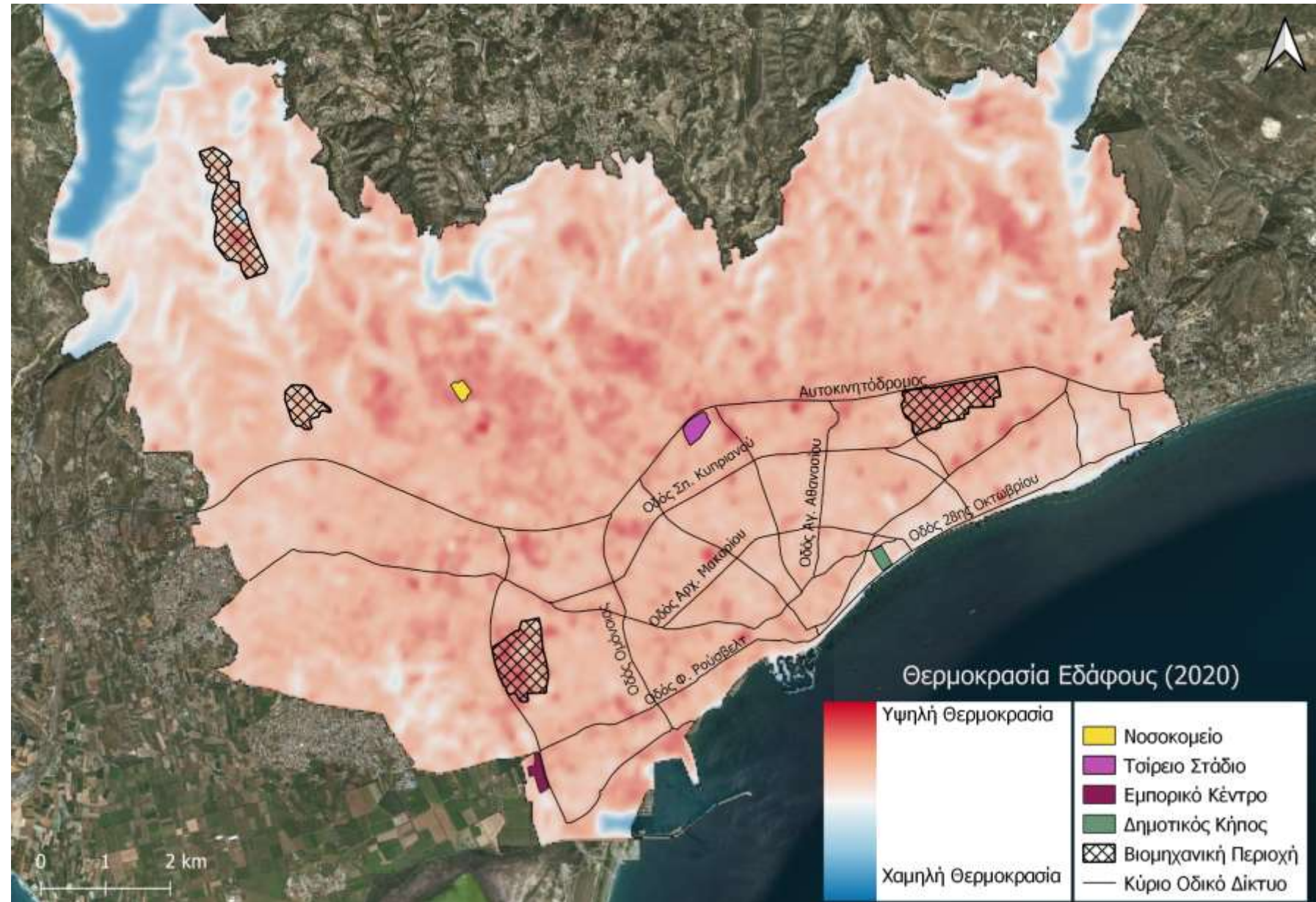
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζώνη Λεμεσό (1990-2020)



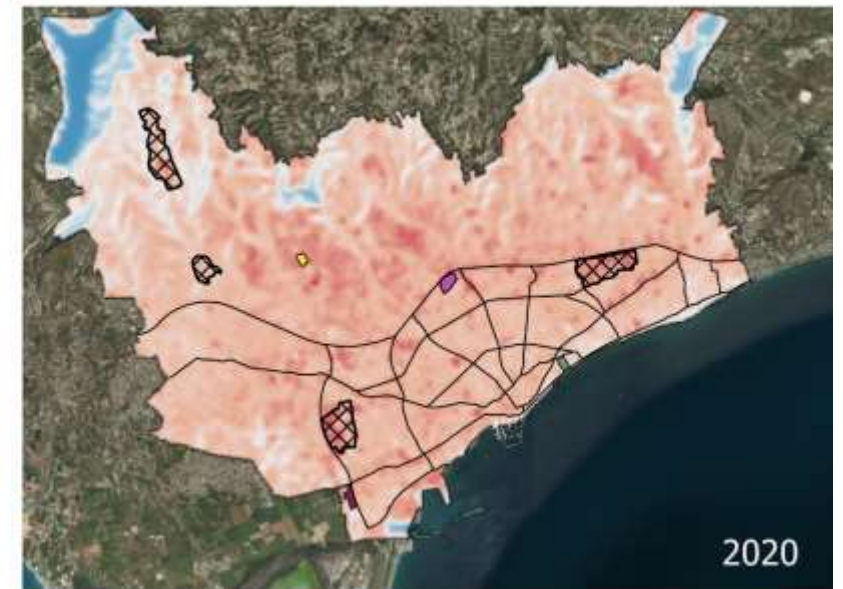
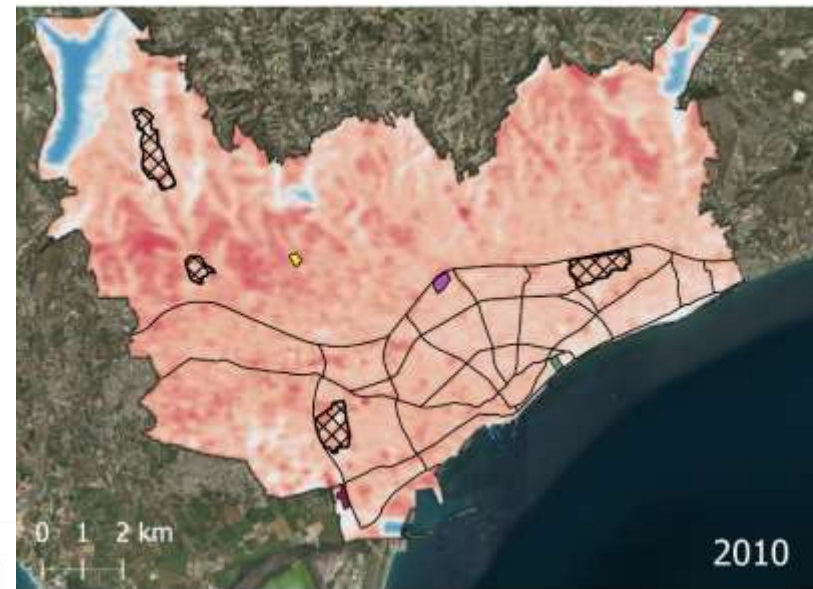
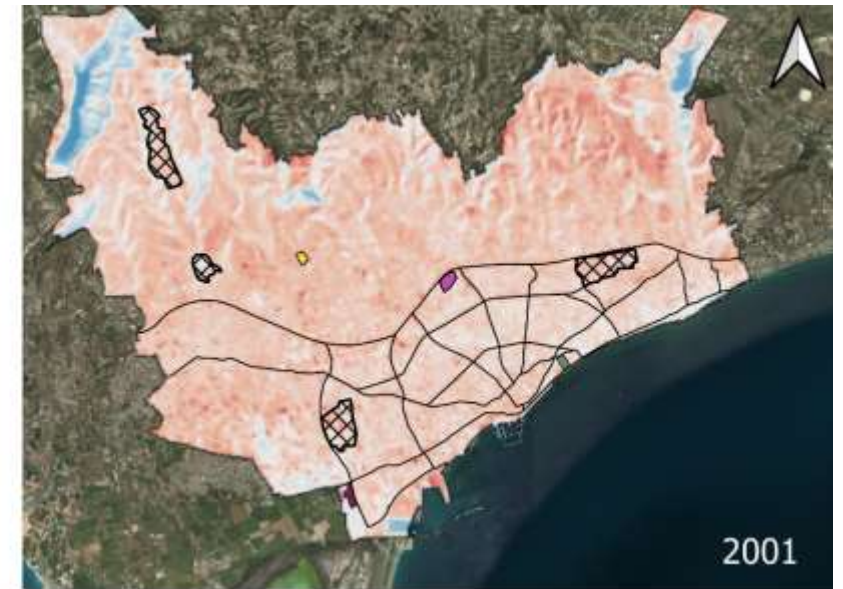
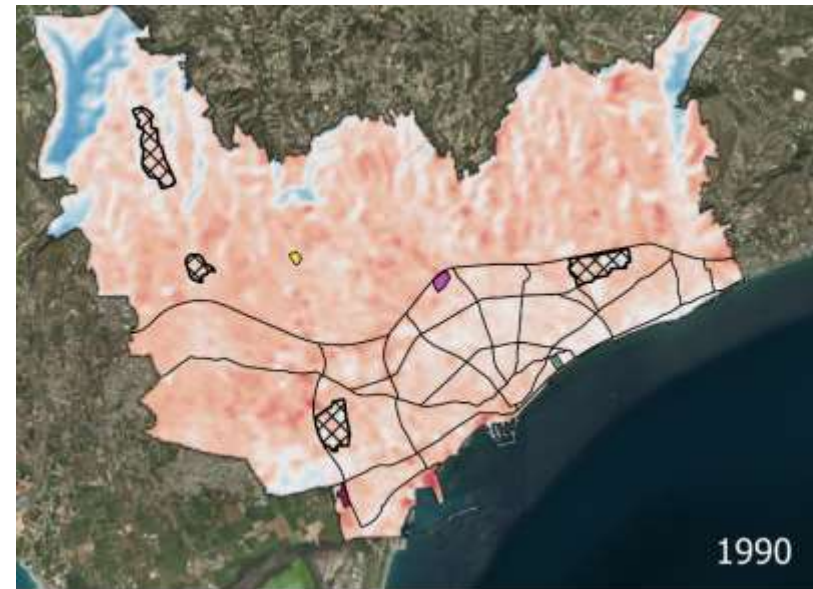
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζώνη Λεμεσό (1990-2020)



Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζών Λεμεσό (1990-2020)



Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζώνη Λεμεσό (1990-2020)

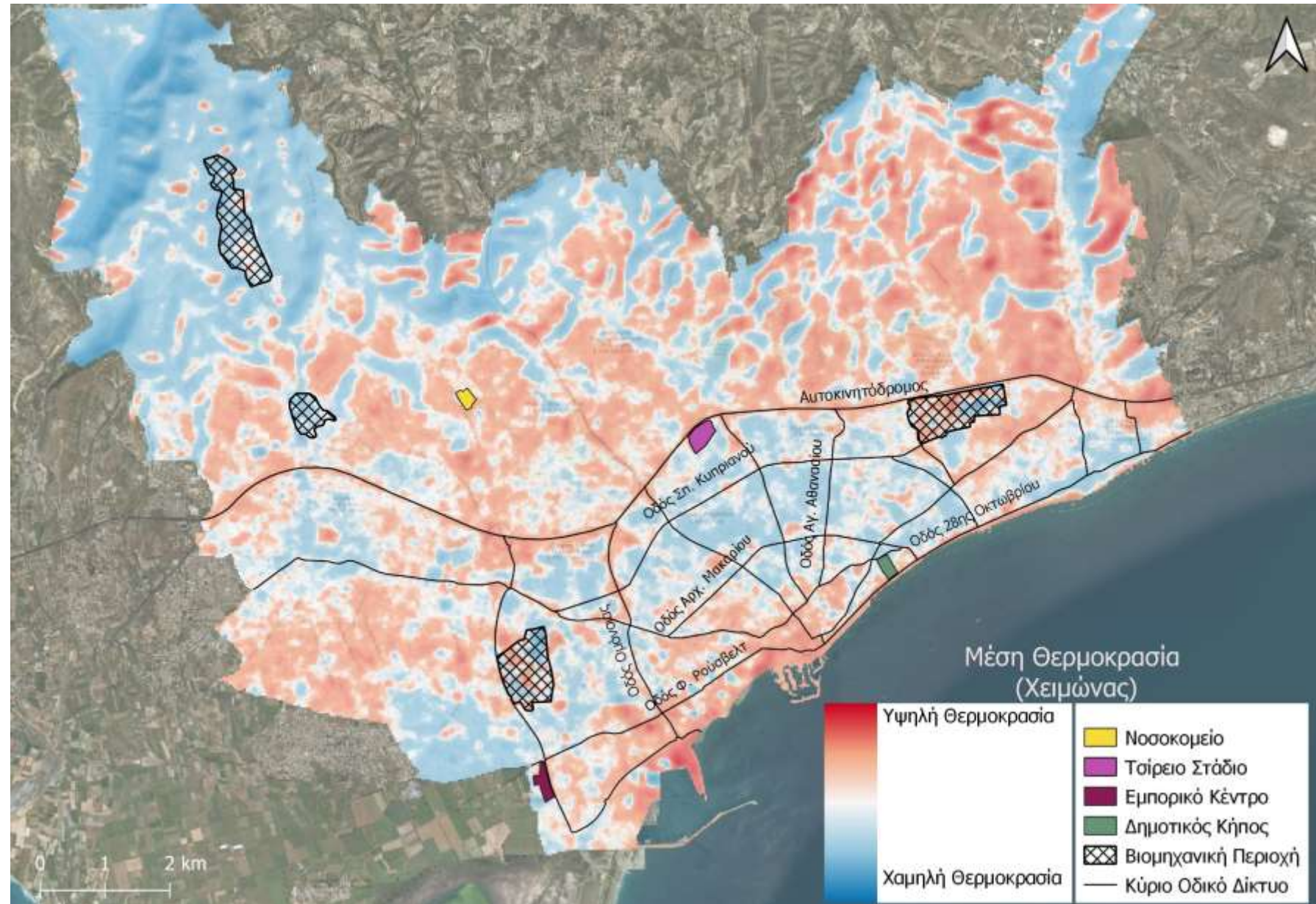


0 1 2 km

— Κύριο Οδικό Δίκτυο ▨ Βιομηχανική Περιοχή ■ Νοσοκομείο ■ Τσίραο Στάδιο ■ Δημοτικός Κήπος ■ Εμπορικό Κέντρο

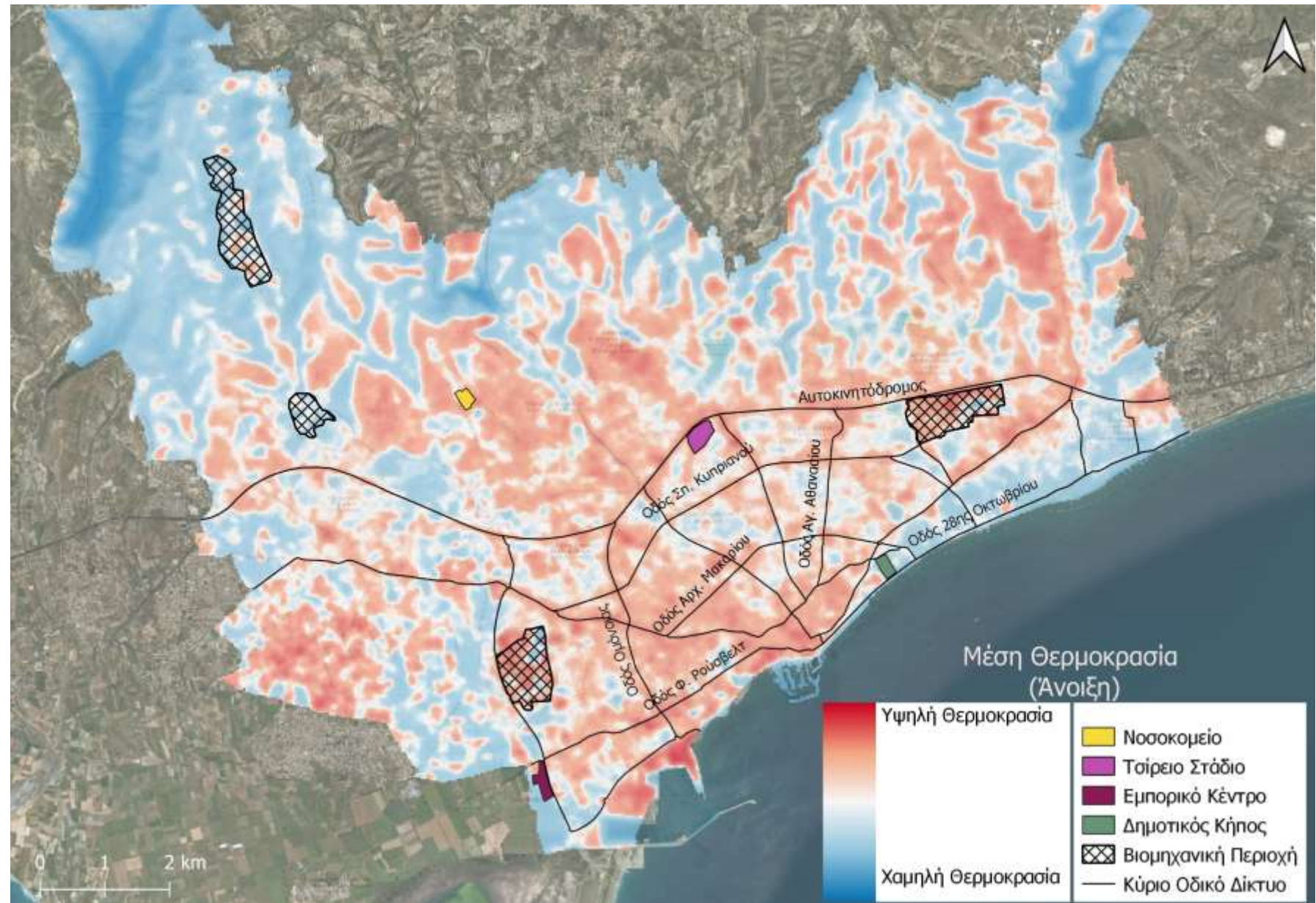
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζώνη Λεμεσό (1990-2020)

Κατά το χειμώνα



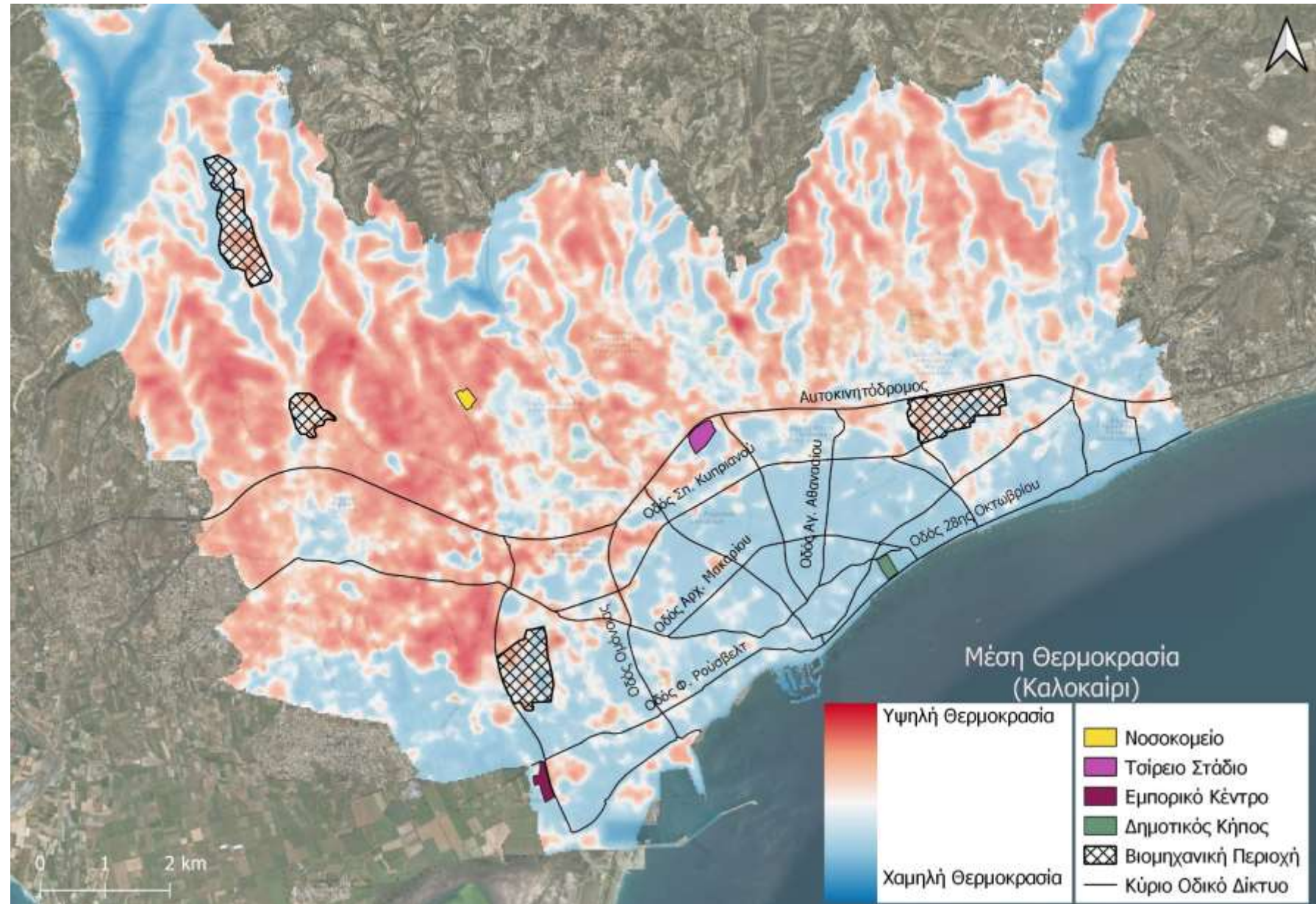
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζώνη Λεμεσό (1990-2020)

Κατά την άνοιξη



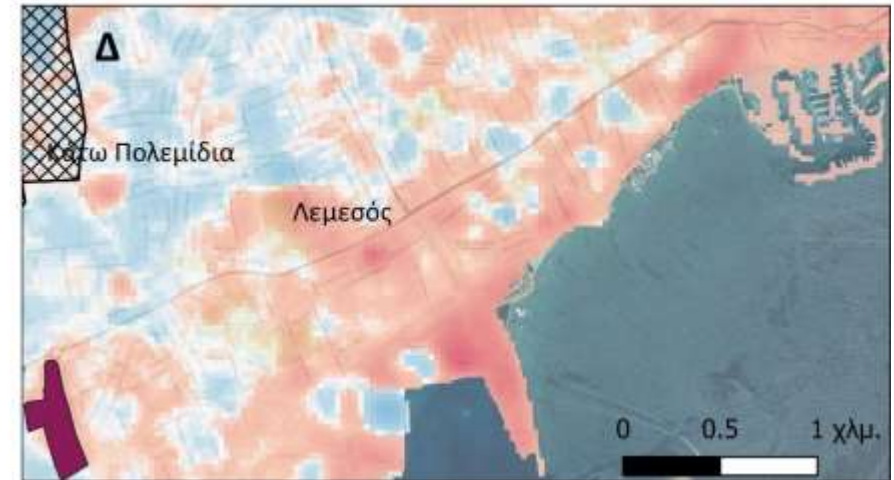
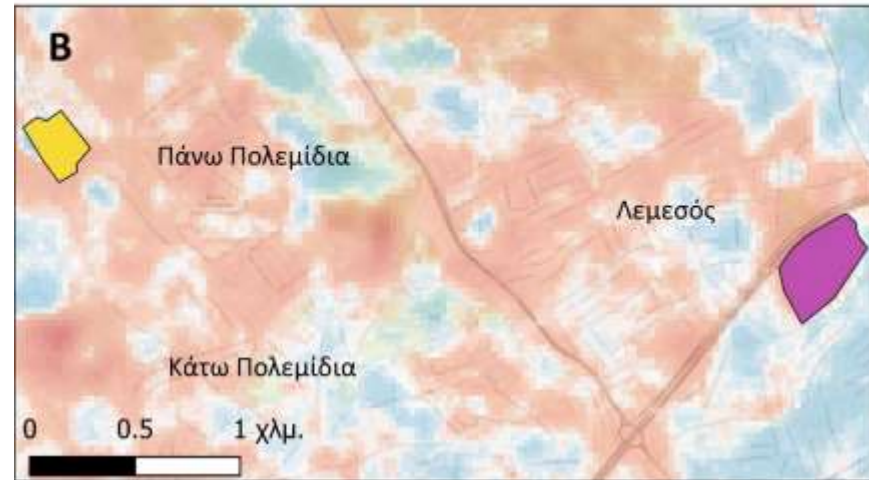
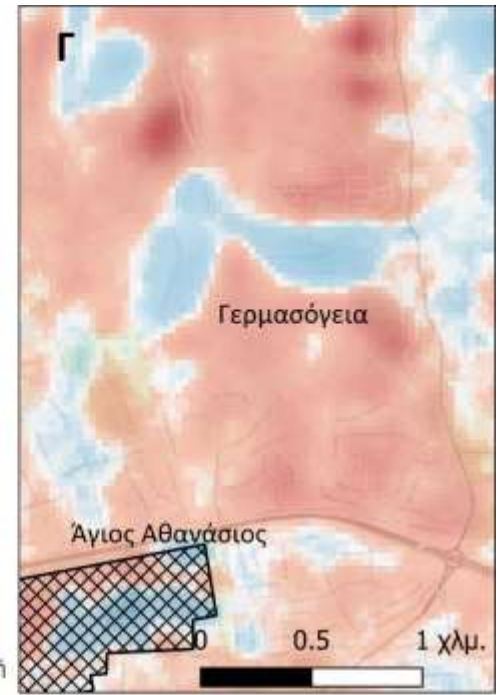
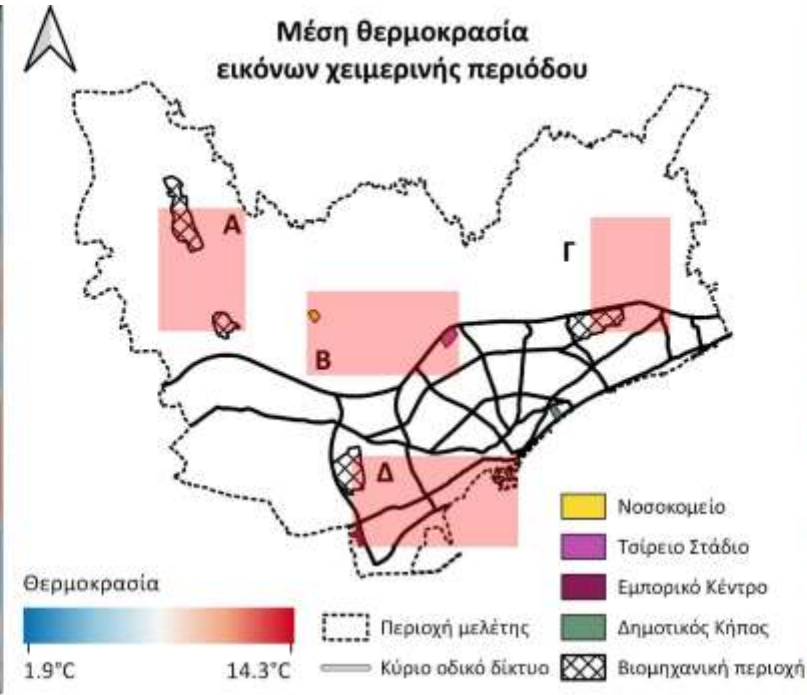
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μεζώνη Λεμεσό (1990-2020)

Κατά το καλοκαίρι



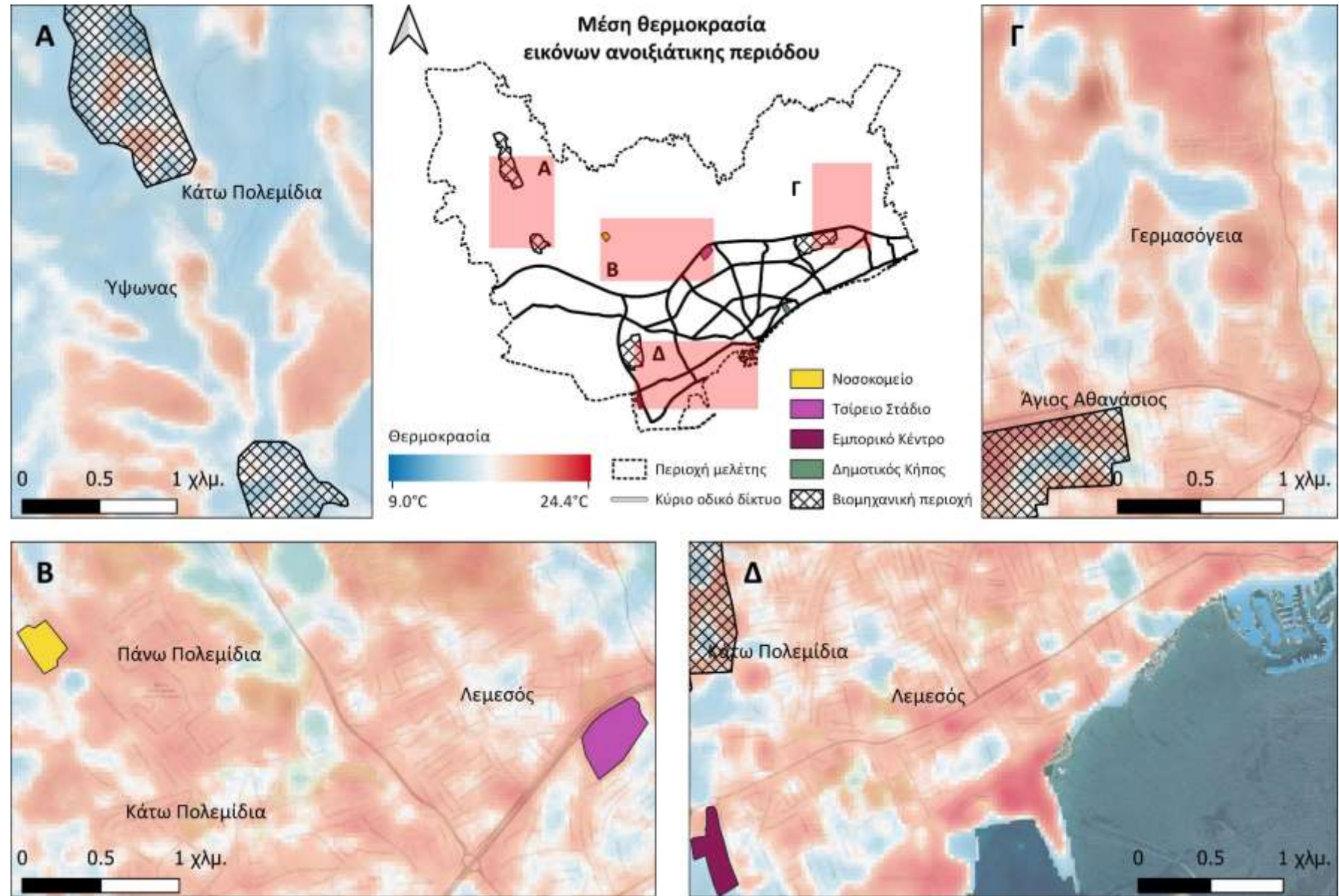
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μείζων Λεμεσό (1990-2020)

Το φαινόμενο των θερμικών αστικών νησίδων στην Μείζων Λεμεσό κατά το χειμώνα



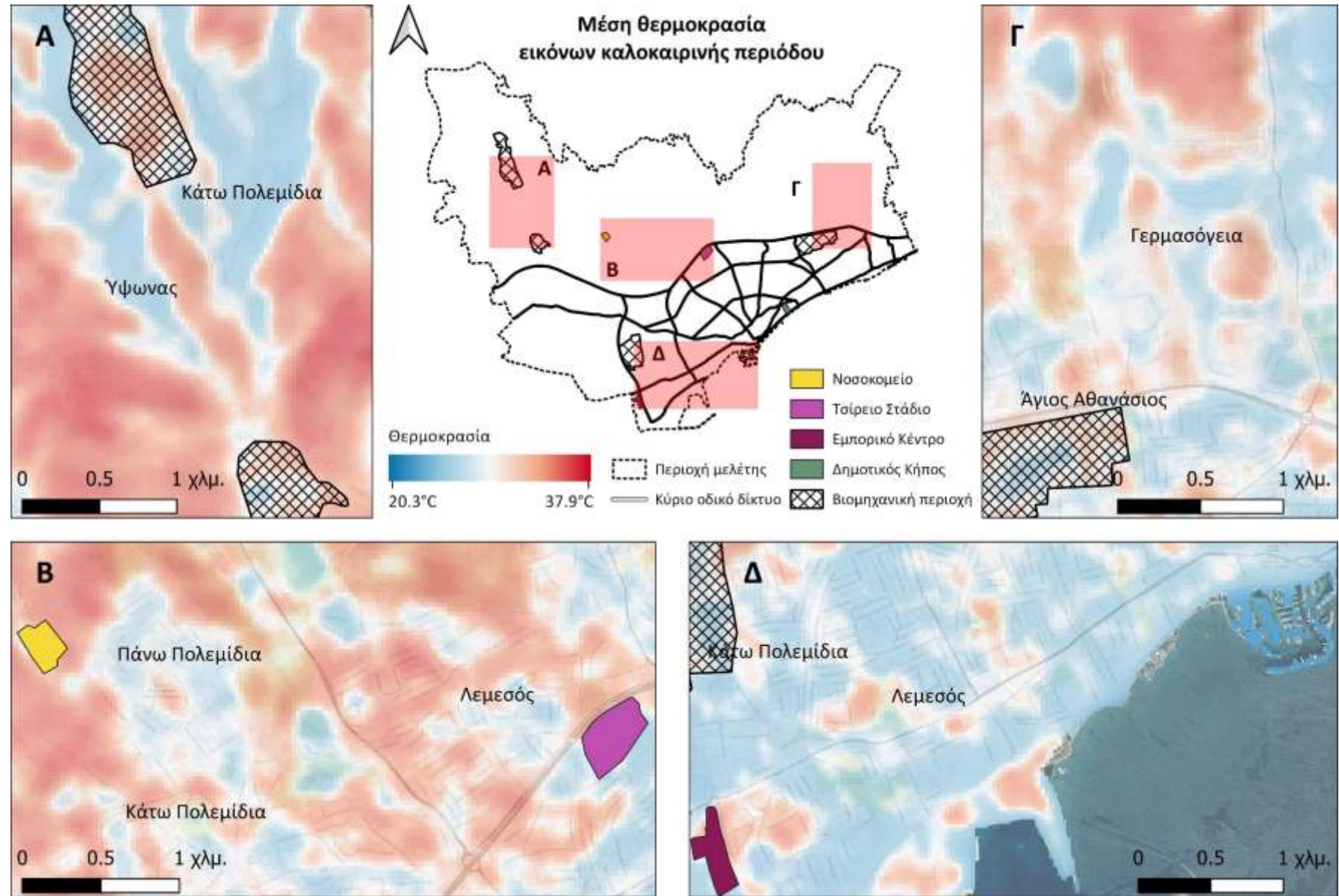
Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μείζων Λεμεσό (1990-2020)

Το φαινόμενο των θερμικών αστικών νησίδων στην Μείζων Λεμεσό κατά την άνοιξη



Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μείζων Λεμεσό (1990-2020)

Το φαινόμενο των θερμικών αστικών νησίδων στην Μείζων Λεμεσό κατά το καλοκαίρι



Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μείζων Λεμεσό (1990-2020)

Αποτελέσματα

Ετήσια μέση θερμοκρασία (°C) και τυπική απόκλιση ανά Δήμο

Μείζονος Λεμεσού για τη συνολική έκταση της περιοχής μελέτης

Έτος	Ελάχιστη θερμοκρασία	Μέγιστη θερμοκρασία	Μέση θερμοκρασία
1990	3,30	15,56	11,05 ±1,54
2001	17,10	32,70	27,01 ±1,70
2010	11,13	30,37	24,72 ±2,49
2020	16,87	29,10	25,09 ±1,75

Συνολική ετήσια μέση θερμοκρασία (°C) και τυπική απόκλιση ανά Δήμο Μείζονος Λεμεσού

Δήμος	1990	2001	2010	2020
Ύψωνας	11,04 ±1,72	26,97 ±1,72	25,13 ±2,33	24,69 ±1,52
Άγιος Αθανάσιος	11,42 ±1,00	27,75 ±1,23	25,31 ±1,09	25,63 ±0,88
Λεμεσός	11,17 ±1,01	26,94 ±1,28	24,73 ±1,68	25,58 ±1,08
Κάτω Πολεμίδια	11,39 ±1,10	27,27 ±1,34	25,47 ±1,54	25,66 ±1,07
Πάνω Πολεμίδια	11,38 ±1,23	27,36 ±1,54	25,60 ±2,09	25,93 ±1,57
Μέσα Γειτονιά	11,03 ±0,91	26,89 ±1,09	24,65 ±0,90	25,72 ±0,80
Γερμασόγεια	11,25 ±1,29	27,26 ±1,56	24,67 ±1,77	25,28 ±1,17



Το Φαινόμενο της Θερμικής Αστικής Νησίδας στην Μείζον Λεμεσό (1990-2020)

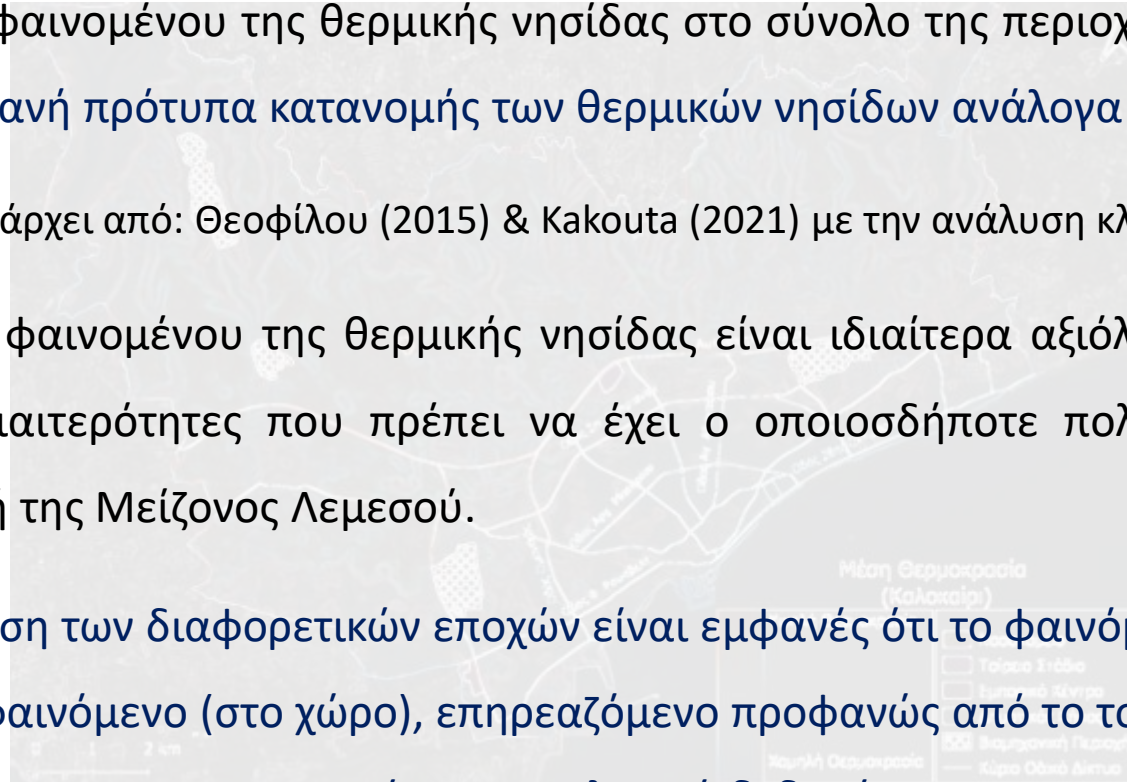
Συμπεράσματα – Συζήτηση

Η χωρική αποτύπωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας στο σύνολο της περιοχής μελέτης, διακρίνεται από εποχιακή κατανομή με εμφανή πρότυπα κατανομής των θερμικών νησίδων ανάλογα με την εποχή.

❖ Αντίστοιχη παρατήρηση υπάρχει από: Θεοφίλου (2015) & Kakouta (2021) με την ανάλυση κλιματολογικών δεδομένων.

Η εποχιακή κατανομή του φαινομένου της θερμικής νησίδας είναι ιδιαίτερα αξιόλογη αφού μαρτυρεί και την πολυπλοκότητα και τις ιδιαιτερότητες που πρέπει να έχει ο οποιοσδήποτε πολεοδομικός και χωροταξικός σχεδιασμός για την περιοχή της Μείζονος Λεμεσού.

Από την θερμική αποτύπωση των διαφορετικών εποχών είναι εμφανές ότι το φαινόμενο των θερμικών νησίδων αποτελεί ένα δυναμικό φαινόμενο (στο χώρο), επηρεαζόμενο προφανώς από το τοπίο, τις χρήσεις γης και τα εποχιακά μετεωρολογικά δεδομένα.



ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΗΣ ΘΕΡΜΙΚΗΣ ΑΣΤΙΚΗΣ ΝΗΣΙΔΑΣ ΣΤΗΝ ΜΕΙΖΩΝ ΛΕΜΕΣΟ (1990-2020)

Συμπεράσματα – Συζήτηση

Οι μέσες θερμοκρασίες για κάθε έτος μελέτης συνηγορούν ότι περιοχές που περιλαμβάνουν πυκνή αστική δόμηση και μεγάλες οδικές αρτηρίες με ελάχιστη παρουσία βλάστησης επηρεάζονται περισσότερο από το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας (ΑΘΝ) σε σχέση με τις περιοχές φυσικής βλάστησης, ενώ τα υδάτινα σώματα παρουσίασαν τις χαμηλότερες θερμοκρασίες.

- ❖ **Περίοδος 1990 & 2001:** Υψηλές θερμοκρασίες εμφανίζονται σε περιοχές στο νότιο τμήμα της περιοχής μελέτης, στο λιμάνι, σε σημεία κοντά στη νοτιοδυτική βιομηχανική περιοχή (Λεμεσού και Κάτω Πολεμιδιών) και στο εμπορικό κέντρο, σε διασταυρώσεις των κεντρικών οδικών αξόνων, καθώς και σε περιοχές που χαρακτηρίζονται από αραιή ή καθόλου βλάστηση.
- ❖ **Περίοδος 2010 & 2020:** Καταγράφεται η επίδραση της επέκτασης της αστικής δόμησης στην αύξηση του φαινομένου ΑΘΝ, καθώς οι βιομηχανικές περιοχές, οι κύριες οδικές αρτηρίες, και οι περιοχές πυκνής δόμησης (στον κύριο και περι-αστικό ιστό) παρουσίασαν υψηλές θερμοκρασίες. Αύξηση του φαινομένου ΑΘΝ καταγράφεται και σε περιοχές με αραιή βλάστηση, καθώς υψηλή θερμική απόδοση παρατηρήθηκαν στις βόρειες περιαστικές φυσικές περιοχές των Δήμων Υψώνα, Κάτω Πολεμιδιών και Γερμασόγειας.
 - Ακραίες καταγραφές/παρατηρήσεις του 2010, αυτές μπορούν να ερμηνευθούν από την μεταβολή των κλιματολογικών συνθηκών σε περιφερειακό επίπεδο (επίπεδο νησιού).

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΧΩΡΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΟΜΗΣ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΝΗΣΙΔΩΝ ΣΤΗΝ ΜΕΙΖΩΝ ΛΕΜΕΣΟ

Περιβαλλοντικοί Παράγοντες

Το **κλίμα** της περιοχής (θερμοκρασία, βροχόπτωση, υγρασία αέρα)

Οι επικρατούντες **άνεμοι** – Συνήθως είναι δυτικοί ως και νοτιοδυτικοί. Το παραθαλάσσιο τμήμα της περιοχής μελέτης να επηρεάζεται από τις θαλάσσιες και απόγειες αύρες που οφείλονται στην διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ της ξηράς και της θάλασσας, κατά τους μήνες Μάιο-Οκτώβριο.

- ❖ Η ταχύτητα του ανέμου παρουσιάζει ημερήσια διακύμανση: 1,5 m/s κατά τις μεσονύκτιες με πρώτες πρωινές ώρες & 4,5 m/s κατά τη διάρκεια του μεσημεριού (σταδιακή αύξηση - 08:00 – 15:00).



<https://www.pinterest.com/pin/857302479077177639/>

ΥΙΟΘΕΤΩΝΤΑΣ ΠΟΛΥΚΡΙΤΗΡΙΑΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΗ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Κριτήρια αποκλεισμού

- Προκαταρκτικός προσδιορισμό ζωνών καταλληλότητας στη χωροθέτηση του Μητροπολιτικού Πάρκου, αξιοποιώντας πολυκριτηριακή ανάλυση με **κριτήρια αποκλεισμού** (exclusionary criteria).

Κριτήρια καταλληλότητας

- Προκαταρκτική χωροθέτηση ζωνών καταλληλότητας στη χωροθέτηση του Μητροπολιτικού Πάρκου, αξιοποιώντας πολυκριτηριακή ανάλυση **κριτηρίων καταλληλότητας** (non-exclusionary criteria)
 - Χωροθέτηση θέσεων (φυσαλίδων) Μητροπολιτικού Πάρκου



ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ

Πώς και πού θα χωροθετηθεί το πάρκο στην περιοχή της Μείζονος Λεμεσού

Κριτήρια αποκλεισμού:

Αποσκοπούν στον να καθορίσουν τα επίπεδα χωρικής ανάλυσης σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές οι οποίες μπορούν να θεωρηθούν κατάλληλες για την επίτευξη της χωροθέτησης του υπό εξέταση έργου. Το κάθε κριτήριο βαθμονομείται υιοθετώντας τη διωνυμική ταξινόμηση:

- ❖ **0** = κατηγορία ταξινόμησης που χαρακτηρίζεται ως ακατάλληλη για την εγκατάσταση του πάρκου
- ❖ **1** = κατηγορία ταξινόμησης που χαρακτηρίζεται ως κατάλληλη για την εγκατάσταση του πάρκου

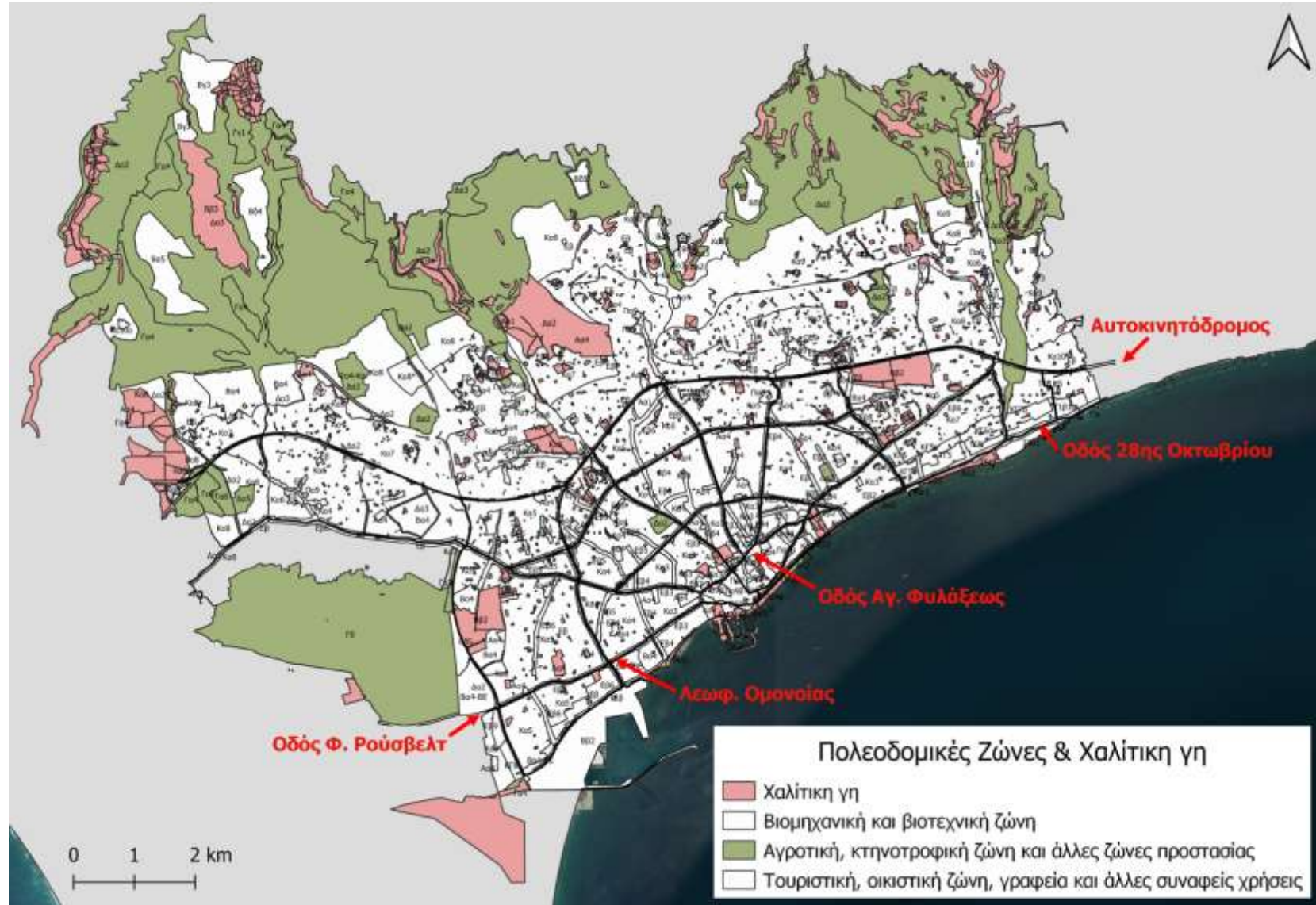


- ❖ **Κριτήριο Α** – Αστικές χρήσεις, από τα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Αστικού Άτλαντα
- ❖ **Κριτήριο Β** – Καλύψεις γης από τα δεδομένα του CORINE Land Cover
- ❖ **Κριτήριο Γ** – Χαλίτικη γη & χρήσεις αυτής (διαθέσιμα δεδομένα 2015)
- ❖ **Κριτήριο Δ** – Πολεοδομικός σχεδιασμός (πολεοδομικές ζώνες) της Μείζονος Λεμεσού (διαθέσιμα δεδομένα 2020)

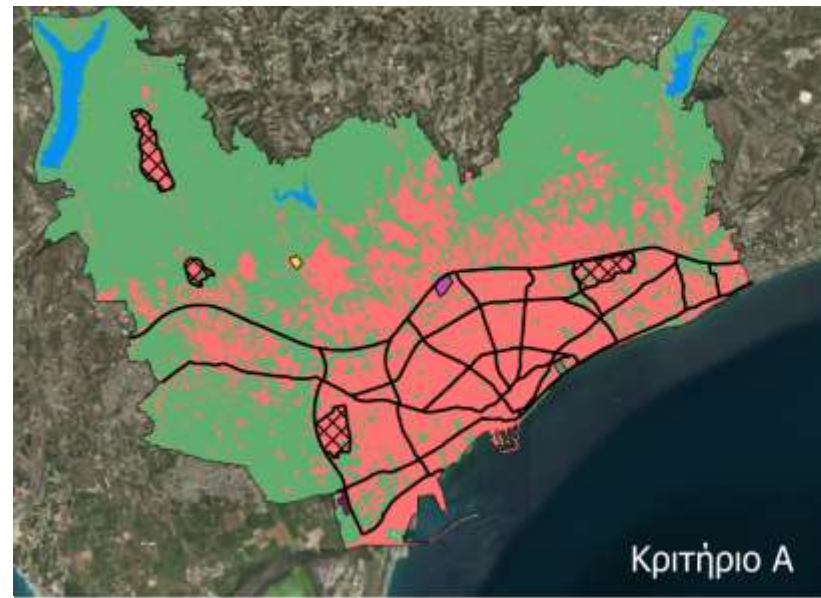
ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ

Υφιστάμενος χωροταξικός και πολεοδομικός σχεδιασμός:

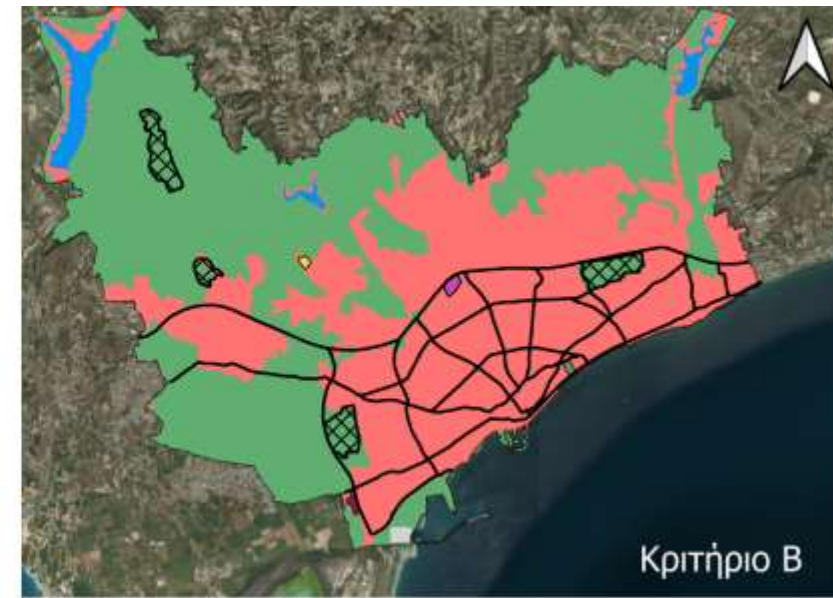
Κριτήριο Δ – Πολεοδομικός σχεδιασμός (πολεοδομικές ζώνες) της Μείζονος Λεμεσού (διαθέσιμα δεδομένα 2020)



ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ



Κριτήριο Α

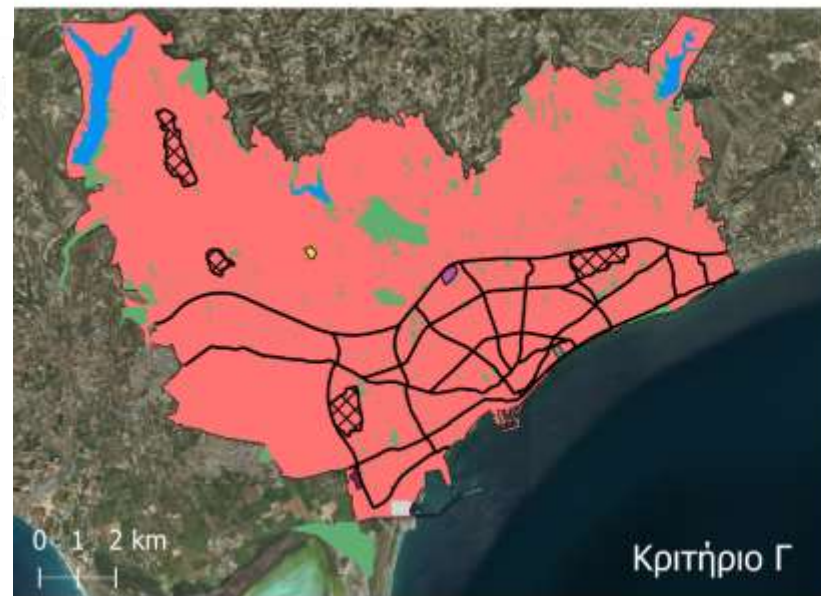


Κριτήριο Β

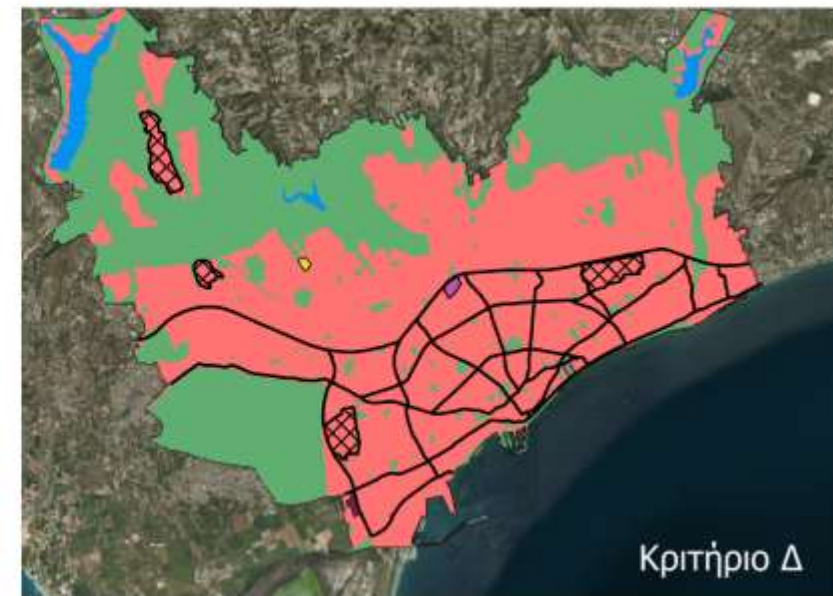
Βαθμός Καταλληλότητας

Ακατάλληλη Περιοχή Κατάλληλη Περιοχή

Νοσοκομείο Τσίρειο Στάδιο Δημοτικός Κήπος Εμπορικό Κέντρο Βιομηχανική Περιοχή



Κριτήριο Γ

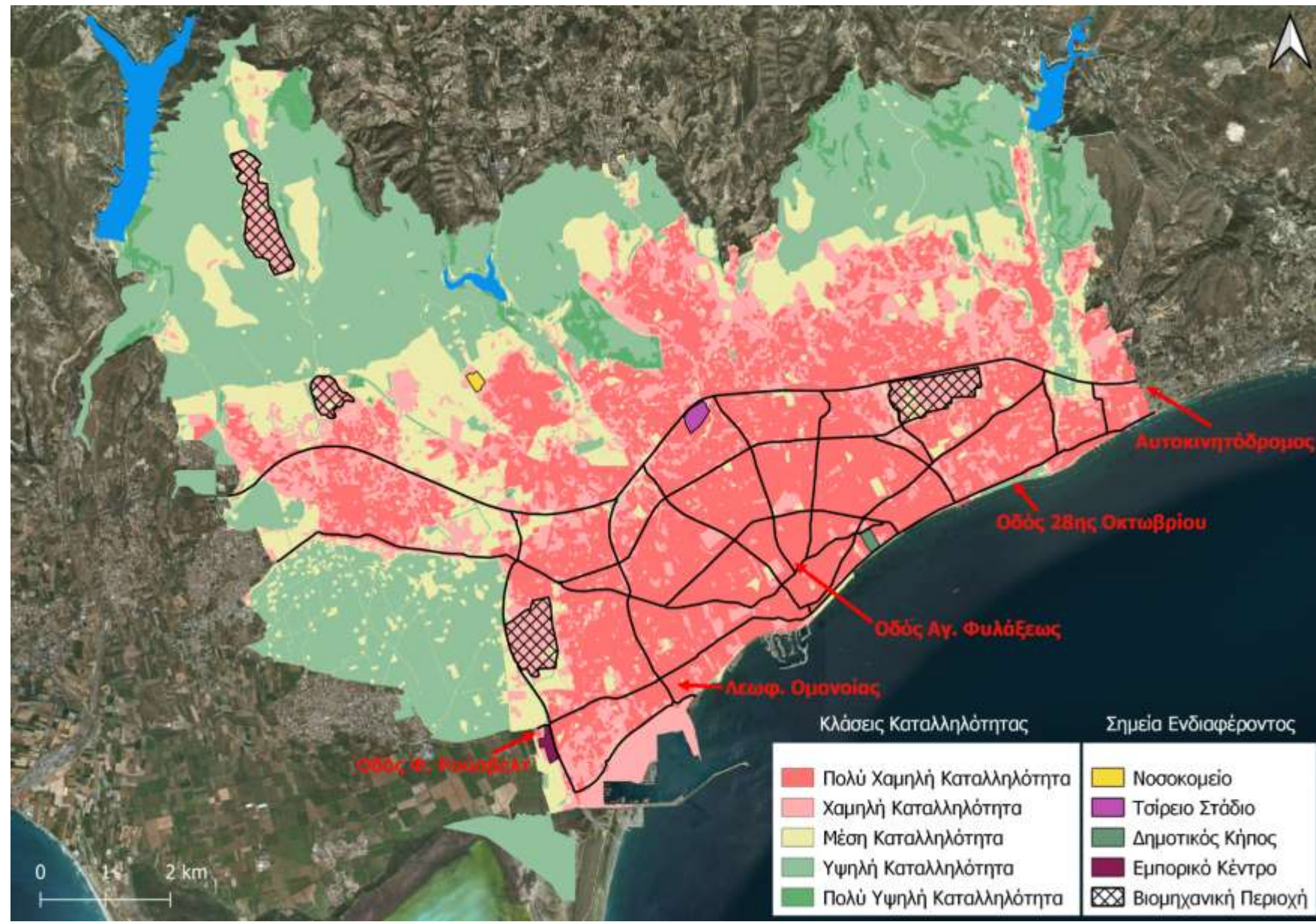


Κριτήριο Δ

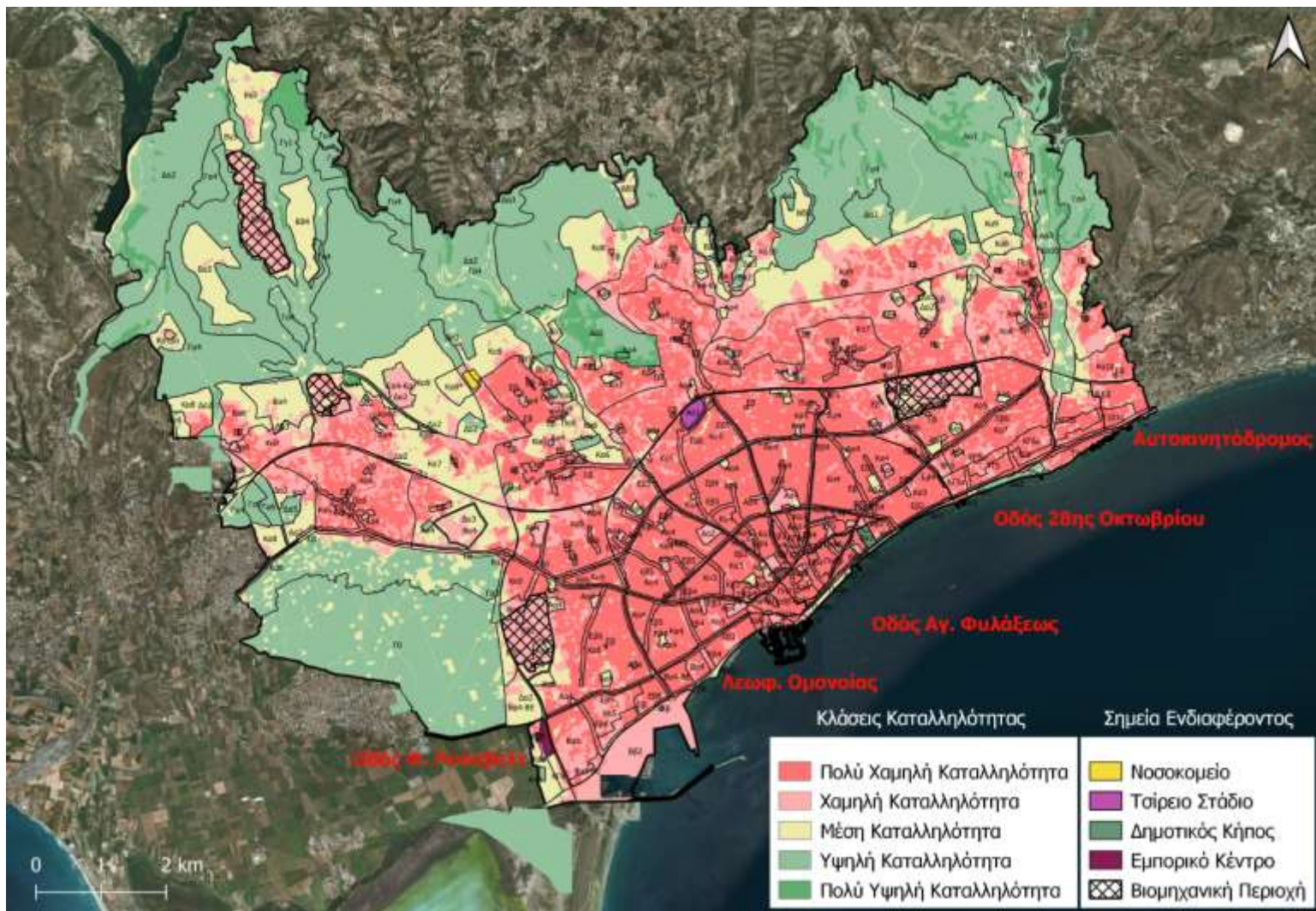
Κριτήριο Α – Αστικές χρήσεις, από τα δεδομένα του Ευρωπαϊκού Αστικού Άτλαντα, **Κριτήριο Β** – Καλύψεις γης, από τα δεδομένα του CORINE Land Cover, **Κριτήριο Γ** – Χρήσεις χαλίτικης γης, **Κριτήριο Δ** – Πολεοδομικός σχεδιασμός (πολεοδομικές ζώνες) της Μείζονος Λεμεσού

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

Η χωρική πληροφορία για κάθε κριτήριο επαναταξινομήθηκε με τη υιοθέτηση του εργαλείου *reclassify*, όπως εφαρμόζεται στο λογισμικό ArcGIS Pro 2.8. Από την εκτέλεση του *reclassify* προέκυψαν οι χάρτες βέλτιστης ταξινόμησης ως προς τις δυνητικές θέσεις/ περιοχές εγκατάστασης του πάρκου για κάθε ένα από τα κριτήρια καταλληλότητας.



Πώς και πού θα χωροθετηθεί το πάρκο στην περιοχή της Μείζονος Λεμεσού



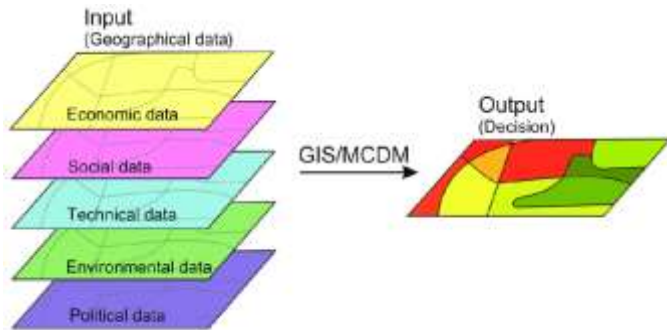
Η συνολική απόδοση του χάρτη καταδεικνύει τις δυνητικές περιοχές με την μεγαλύτερη ποιοτική βαθμολόγηση ως προς την εγκατάσταση του *Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού* στη βάση των κριτηρίων αποκλεισμού.

- ❖ *Πολύ Υψηλής Καταλληλότητας* (πράσινο χρώμα) για την εγκατάσταση του πάρκου, είναι αυτές για τις οποίες η επικάλυψη της γεωγραφικής πληροφορίας και για τα τέσσερα κριτήρια αξιολόγησης έχει βαθμολόγηση καταλληλότητας =1.
- ❖ *Πολύ Χαμηλής Καταλληλότητας* (πορφυρό χρώμα), αντιστοιχεί σε γεωγραφικές θέσεις για τις οποίες η επικάλυψη των κριτηρίων αξιολόγησης απέδωσε μηδενική αξία σε όλα τα κριτήρια.

Πώς και πού θα χωροθετηθεί το πάρκο στην περιοχή της Μείζονος Λεμεσού

Κριτήρια καταλληλότητας:

Αποτελούν κριτήρια μέσω των οποίων καθορίζεται ο βαθμός καταλληλότητας ως προς τη χωροθέτηση συγκεκριμένου έργου/ δράσης σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές/ θέσεις. Τα κριτήρια καταλληλότητας αναπτύσσουν υψηλή ή χαμηλή βαθμολογία μέσω της οποίας ταξινομείται η ολική καταλληλότητα μιας περιοχής.



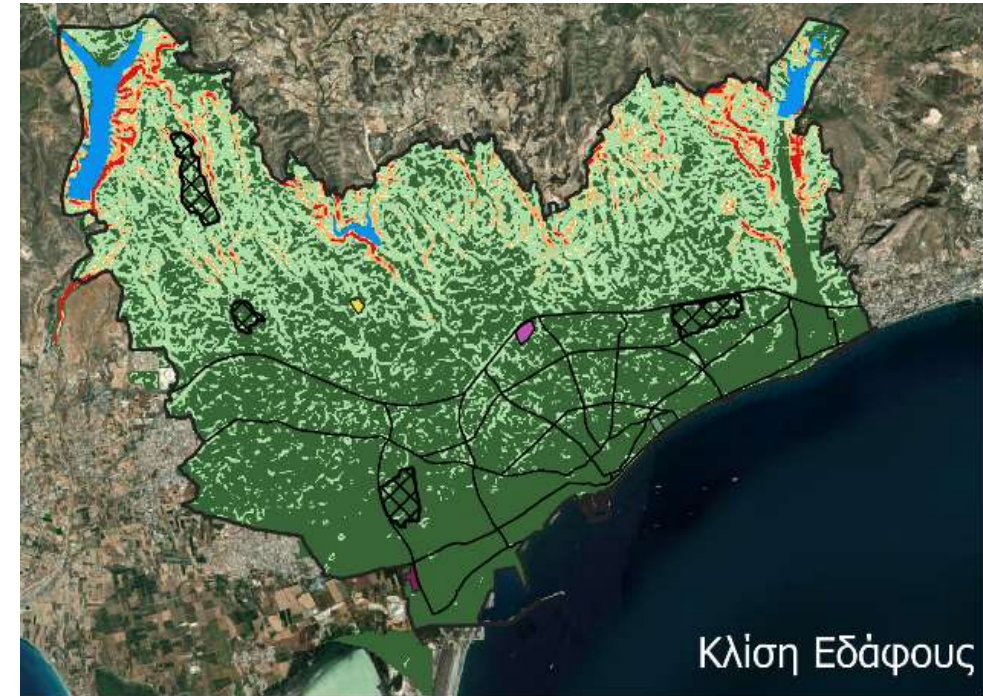
- ❖ **Κριτήριο 1** – Κλίση εδάφους
- ❖ **Κριτήριο 2** – Δείκτης κάλυψης γης (ως προς τον τύπο βλάστησης)
- ❖ **Κριτήριο 3** – Έκθεση πλαγιάς
- ❖ **Κριτήριο 4** – Δείκτης εδαφών
- ❖ **Κριτήριο 5** – Θερμική απόδοση / θερμική νησίδα της περιοχής μελέτης (για επίπεδο 30-ετίας)
- ❖ **Κριτήριο 6** – Σημεία ενδιαφέροντος εντός της περιοχής μελέτης

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

Πίνακας 2: Κριτήρια επιλογής και ταξινόμησης καταλληλότητας θέσεων για την εγκατάσταση του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού

A/A	Κριτήριο	Κλάσεις	Βαθμός
1	Κλίση εδάφους	0%-10%	10
		11% -30%	8
		31%-33%	6
		34%-50%	4
		> 51%	2

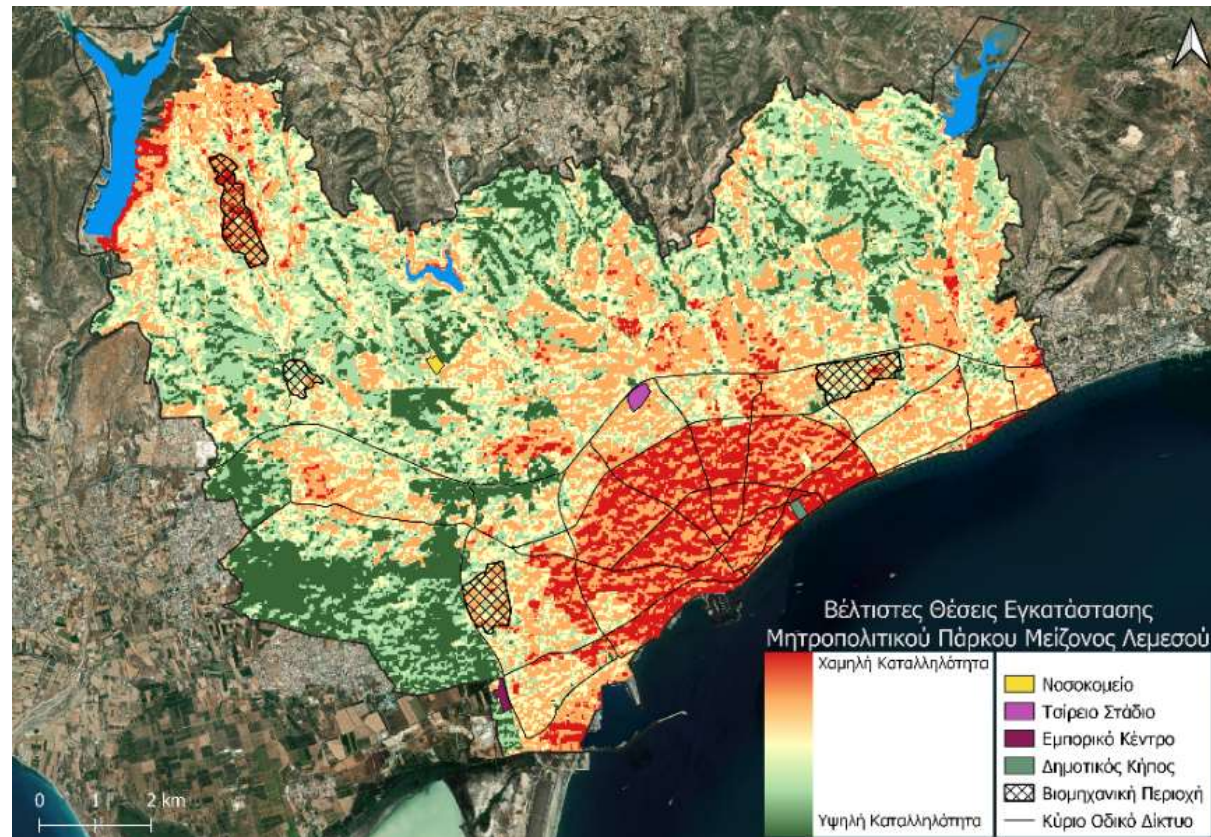
Δείκτης Καταλληλότητας Εδάφους: Καθορίστηκε από τον συνδυασμό επιμέρους ιδιοτήτων του εδάφους, όπως: βάθος εδάφους, δομή εδάφους και κατάταξη τύπων εδαφών κατά FAO, όπως τα δεδομένα αυτά έχουν παραχθεί σε χάρτες κλίμακας 1:25.000, στο πλαίσιο του έργου AGWATER (Zomeni et al. 2014). [Τα δεδομένα για την περιοχή μελέτης έχουν παραχωρηθεί από τον εταίρο του Έργου.]



ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

Η χωρική πληροφορία για κάθε κριτήριο επαναταξινομήθηκε με τη υιοθέτηση του εργαλείου *reclassify*, όπως εφαρμόζεται στο λογισμικό *ArcGIS Pro 2.8*. Από την εκτέλεση του *reclassify* προέκυψαν οι χάρτες βέλτιστης ταξινόμησης ως προς τις δυνητικές θέσεις/ περιοχές εγκατάστασης του πάρκου για κάθε ένα από τα κριτήρια καταλληλότητας.

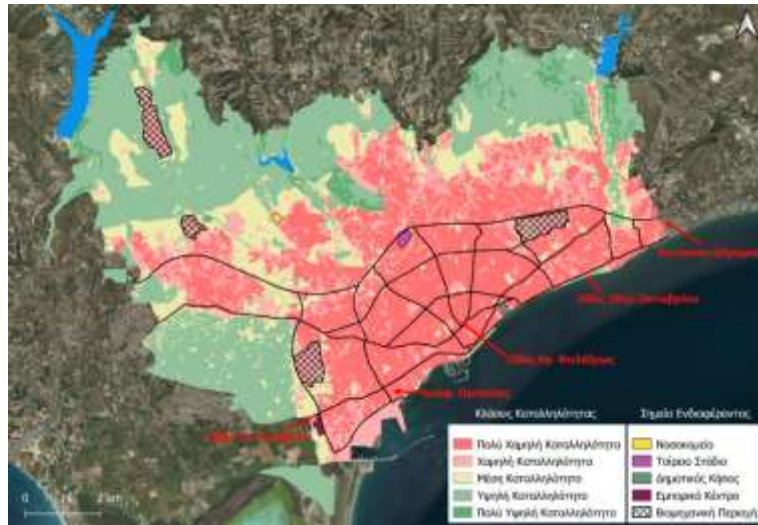
Καθορισμός κατάλληλων θέσεων, βιοτικής και αβιοτικής συνιστώσας για τη χωροθέτηση του *Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού*.



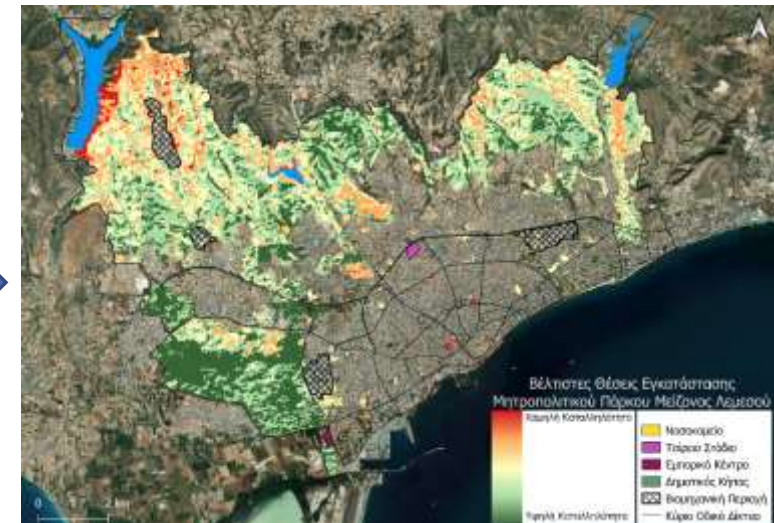
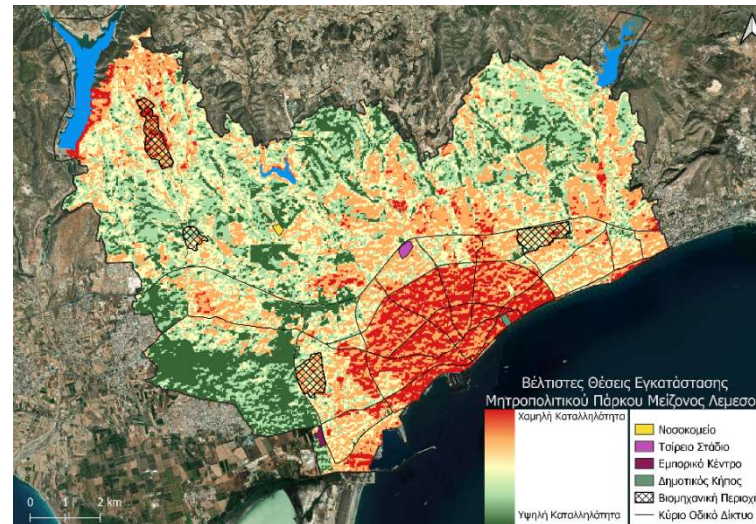
ΧΑΡΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

Σύνταξη χάρτη καταλληλότητας ως προς τη χωροθέτηση του *Μητροπολιτικού Πάρκου*

Οι βέλτιστες θέσεις ή περιοχές καταλληλότητας για τον καθορισμό των ορίων ανάπτυξης του Πάρκου, εξάχθηκαν μέσα από την κοινή συσχέτιση της χωρικής πληροφορίας από **κριτήρια αποκλεισμού** & **κριτήρια καταλληλότητας**, με τη κοινή τους χρήση ως σημεία κοινής επικάλυψης (extract by mask).

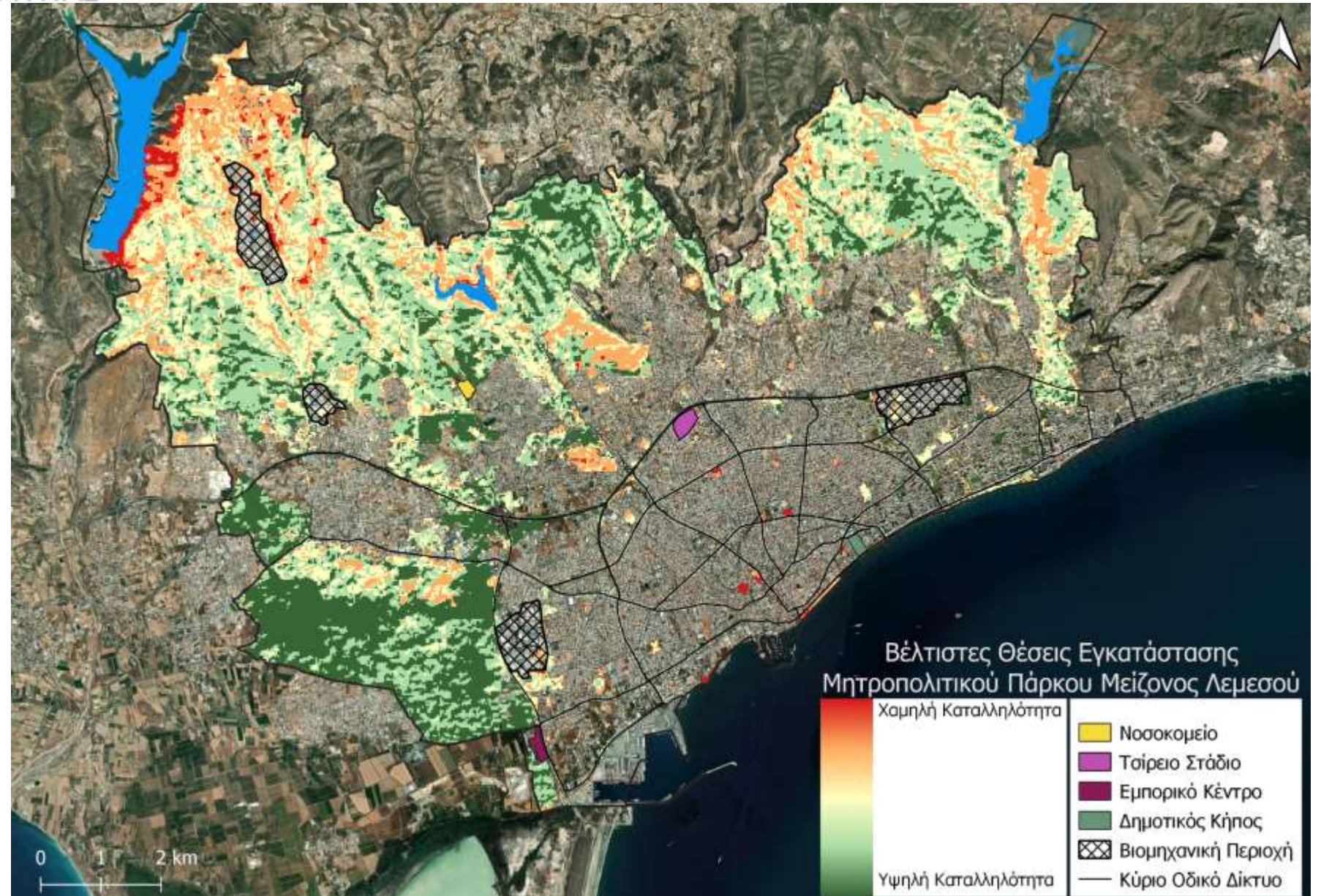


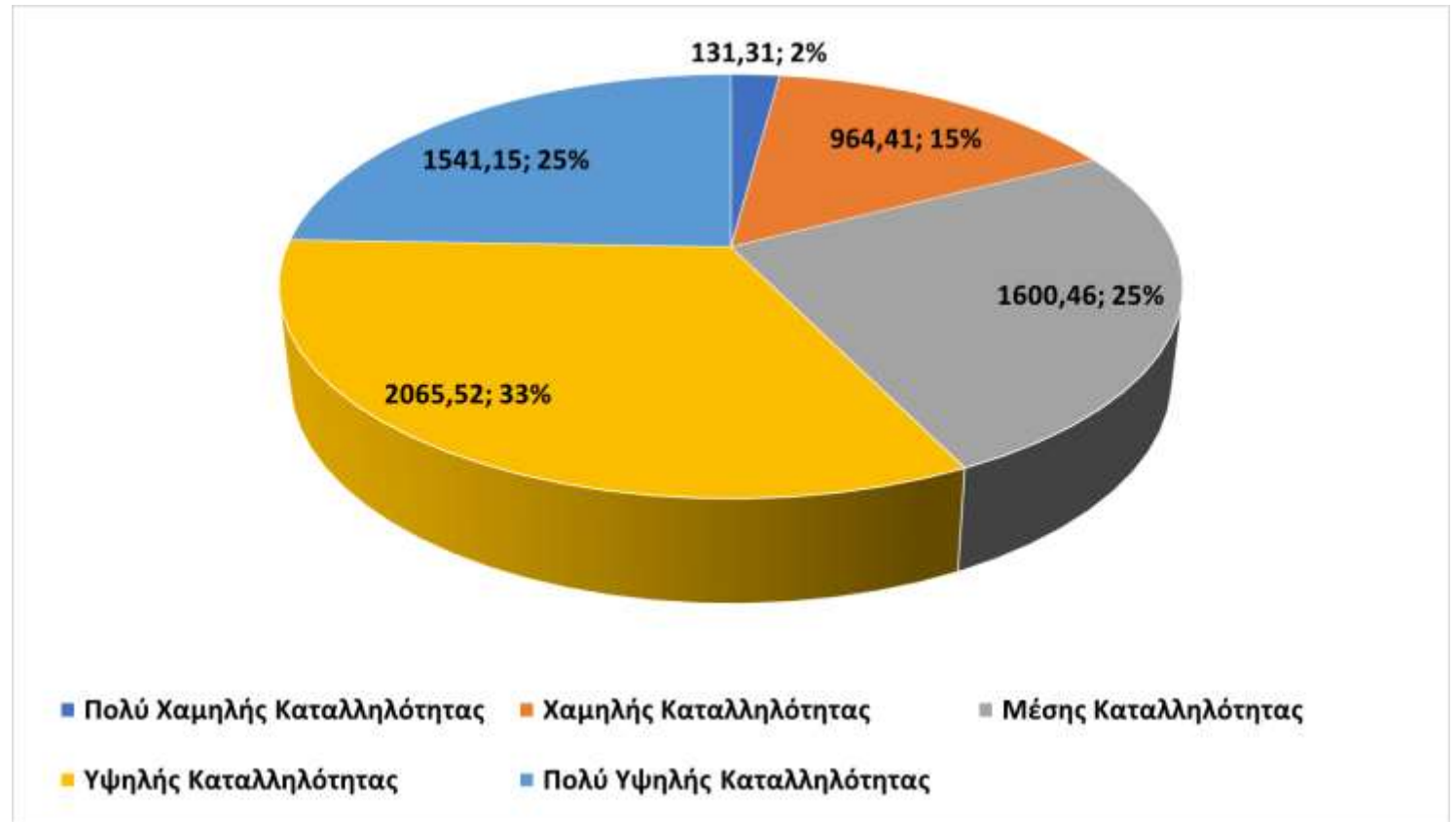
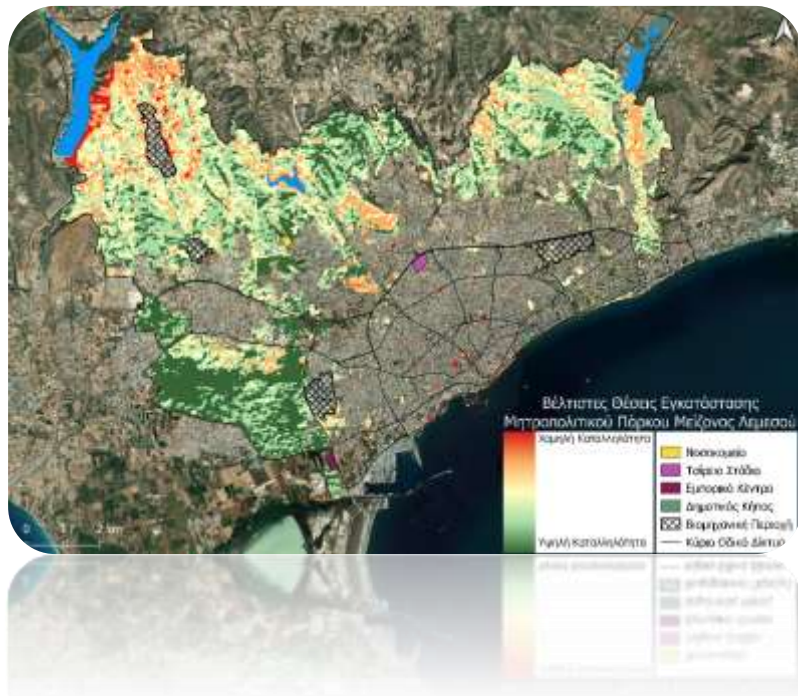
+



ΧΑΡΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

Σύνταξη χάρτη συνολικής καταλληλότητας ως προς τη χωροθέτηση του *Μητροπολιτικού Πάρκου*.



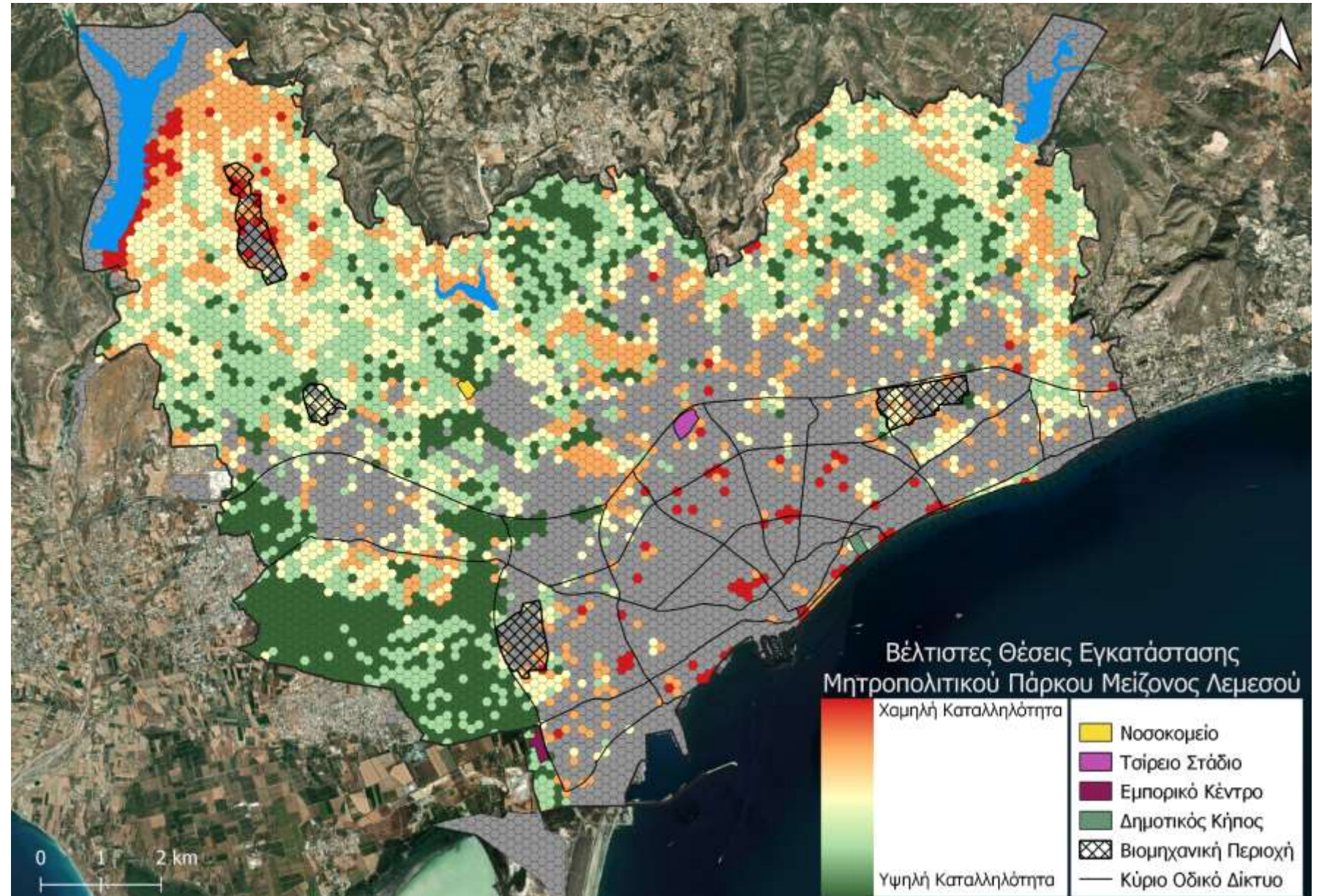


Διάγραμμα εκτάσεων δυνητικών ζωνών (θέσεων)
εγκατάστασης του Μητροπολιτικού Πάρκου
Μείζονος Λεμεσού

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

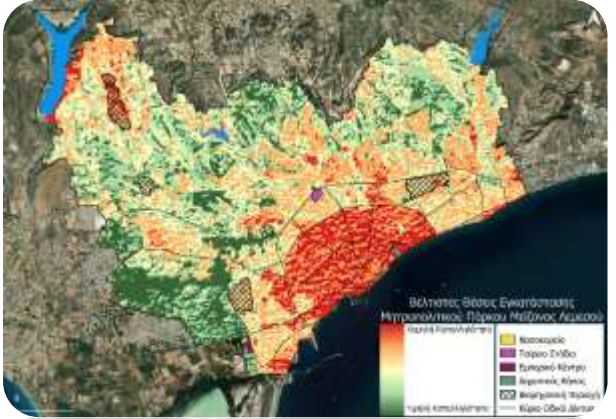
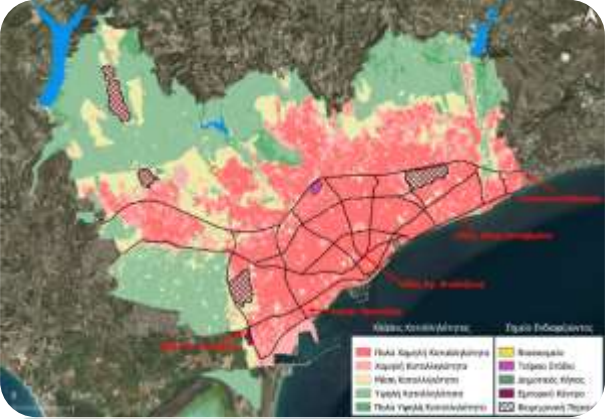
Διανυσματικό επίπεδο
πολυγώνων, σχήματος
κανονικών εξαγώνων
εμβαδού 2 ha (20.000 m²).

- ❖ Για κάθε εξαγώνο δόθηκε μια μοναδική τιμή που αντιστοιχούσε στον συνολικό βαθμό καταλληλότητας του σημείου χωροθέτησης του, δηλαδή της τιμής που αντιστοιχεί στη χωρική κατανομή (γεωγραφικό χώρο) της πολυκριτηριακής ανάλυσης (πέντε κατηγορίες ταξινόμησης).



ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Η ανάπτυξη **χωροχρονικών παρατηρήσεων** ως προς την εξέλιξη φαινομένων (αστικοποίηση και ένταση θερμικής αστικής νησίδας) στα όρια της Μείζονος Λεμεσού, καθώς και ο **καθορισμός βέλτιστων θέσεων** χωροθέτησης έργων στη βάση πολυκριτηριακών αναλύσεων, αποτελούν εργαλεία λήψης αποφάσεων ως προς την χάραξη στρατηγικών για τον σχεδιασμό της βιώσιμης ανάπτυξης της Μείζονος Λεμεσού (π.χ. χωροθέτηση εμπορικών κέντρων, σχεδιασμός συγκοινωνιών, χωροθέτηση χώρων πρασίνου και υπεραστικού πάρκου κ.ά.).



ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΛΕΜΕΣΟΥ

Από το χθες...

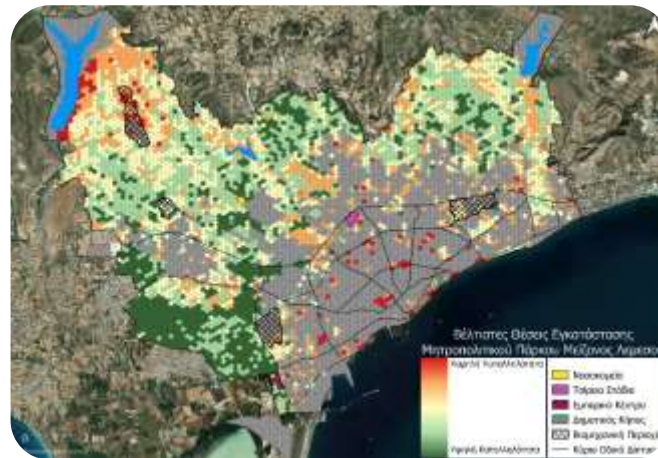


και στο αύριο...

με αρχή τον 21^ο αιώνα και ορίζοντα τον 22^ο αιώνα.



... στο σήμερα,



Αναλογία χώρων πρασίνου ανά κάτοικο της πόλης (Δείκτης ποιότητας ζωής & περιβάλλοντος)

Η σχέση που πηγάζει μέσα από την άθροιση των επιφανειών πρασίνου που έχουν θεσμοθετηθεί και κατοχυρωθεί υπό αυτή τη χρήση, και αφού αυτές βρίσκονται σε λειτουργική χρήση ως προς αυτόν τον χαρακτηρισμό τους, έχουν ικανοποιητική μάζα ώστε να συγκροτούν ένα αυτόνομο σε λειτουργία πάρκο ή κήπο, και έχουν στη μεγαλύτερη τους έκταση συμπαγείς φυτεύσεις και φυσικό έδαφος.

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) θεωρεί πως η ελάχιστη αναλογία πρασίνου στις πόλεις δεν πρέπει να είναι κάτω από 9 m² ανά κάτοικο.

- Το *National Playing Field Association* (U.K.) εισηγείται έκταση χώρου πρασίνου 24 m² ανά κάτοικο, η οποία κατανέμεται σε: 16 m² για υπαίθριους χώρους άθλησης και 8 m² για χώρους ψυχαγωγίας/ παιχνιδιού.

Δείκτης αναλογίας πράσινων χώρων ανά κάτοικο:

- ❖ Έντμοντον (Καναδάς) & Ντε Μουάν και Μάντισον (ΗΠΑ) – 5000 m²
- ❖ Ευρωπαϊκό χώρο: Άμστερνταμ – 27 m², Βερολίνο – 13 m², Λονδίνο, Ρώμη και Παρίσι – 9 m² & πόλεις των Σκανδιναβικών χωρών, της κεντρικής Ευρώπης, της Ιρλανδίας και της Μεγάλης Βρετανίας με αναλογία 38 m² – 246 m² ανά κάτοικο
- ❖ Αθήνα – 2,55 m² (0,75 m²) & Θεσσαλονίκη – 2,73 m²

ΚΑΤΕΥΘΥΝΤΗΡΙΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ

Τεχνικές προδιαγραφές ως προς την μορφή και την έκταση των χώρων πρασίνου (ανοικτών χώρων) εντός των πόλεων

(Πόσο μεγάλο σε έκταση;)

Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού

- ❖ Περιφερειακά πάρκα
- ❖ Αστικά πάρκα
- ❖ Τοπικά πάρκα και δημόσιοι χώροι πρασίνου:
 - Μεγάλα πάρκα (έκτασης $\geq 4000 \text{ m}^2$)
 - Πάρκα γειτονιάς (έκτασης $2000 \text{ m}^2 - 4000 \text{ m}^2$)
 - Μικρά πάρκα (έκτασης $300 \text{ m}^2 - 2000 \text{ m}^2$)

Ελλάδα – ΦΕΚ 285/5.3.2004

Ανοικτοί χώροι / χώρος πρασίνου	Ακτίνα εξυπηρέτησης (Km)		Ακτίνα επίδρασης (Km)	Έκταση (m ²)
	Πολυοδομική ενότητα	Επίπεδο πόλης		
Νησίδες πρασίνου	0,25		0,8	100-1000
Πλατείες	0,50		0,8	1000-5000
Παιδικές χαρές	0,25			100-1000
Πάρκο		1,5	1,5	5000-15.000
Πάρκο πόλης		1,5	Πόλης	>15.000
ΣΥΝΟΛΟ	8,0			

Σύστημα πόλης Λονδίνου

Κατηγορία χώρου	Ακτίνα εξυπηρέτησης (Km)	Έκταση (m ²)
Περιφερειακά πάρκα	8	>4.000.000
Μητροπολιτικά πάρκα	3,2	600.000-4.000.000
Διαμερισματικά πάρκα	1,2	200.000-600.000
Τοπικά πάρκα	0,4	20.000-200.000
Μικρά τοπικά πάρκα	0,4	4000-20.000
Πολύ μικρά πάρκα	0,4	<4000
Γραμμικοί ελεύθεροι χώροι	Όπου υπάρχει δυνατότητα	Διάφορα μεγέθη

Κατευθυντήριες γραμμές / παραδοχές για τη χωροθέτηση του Μητροπολιτικού Πάρκου

- ❖ Ανάγκη δημιουργίας ενιαίου χώρου υψηλής οικολογικής ποιότητας με καταλυτική συνεισφορά του πάρκου ως προς την περιβαλλοντική αναβάθμιση της Μείζονος Λεμεσού.
 - Αναζήτηση θέσης/ θέσεων με υψηλό βαθμό συνεκτικότητας ή δυνατότητα επιλογής συνεκτικών σημείων καθορισμένης έκτασης, τα οποία να συμβάλλουν στην δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών σχηματισμού **νησίδων βιοποικιλότητας**, οι οποίες θα συνδεθούν μεταξύ τους με «**οικολογικούς/ φυσικούς διαδρόμους**», κατά τρόπο που να δημιουργούν συνθήκες ροής (μετάβασης) του επισκέπτη από την μια στην άλλη, ενώ δυνητικά να αποτελέσουν καταφύγια εποικισμού και αναπαραγωγής ειδών της άγριας ζωής (φυτών και πανίδας).
- ❖ Να περιλαμβάνει ικανοποιητική έκταση δενδροφυτεύσεων, τοπιοτέχνησης χώρων αναψυχής κ.ά., κατά τρόπο που να επιδράσει καταλυτικά και ως προς την λειτουργική οικολογική του αξία στην ευρύτερη περιοχή.
- ❖ Να λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς τον σχεδιασμό της βιωσιμότητας της Μείζονος Λεμεσού, που είναι το ζητούμενο τόσο του *Τοπικού Σχεδίου Λεμεσού* όσο από των αποφάσεων της Ο.Λ.Α.
- ❖ Να χαρακτηρίζεται από το **εφικτό ως προς την εφαρμογή και υλοποίηση του**.



Το Μητροπολιτικό Πάρκο Μείζονος Λεμεσού, ως σημείο αναφοράς

Ο αρχιτεκτονικός σχεδιασμός και η τοπιοτέχνηση του *Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού*, θα πρέπει να αποσκοπούν στον σχεδιασμό ενός πάρκου που θα λειτουργεί ως πνεύμονας πρασίνου για τον αστικό ιστό, αλλά και ως ανοικτός χώρος αναφοράς που θα αποσκοπεί και στην κάλυψη αναγκών δραστηριοτήτων αναψυχής σε υπαίθριους χώρους.

- ❖ Οι δυνατότητες αναψυχής που θα προσφέρει θα πρέπει να είναι πολυθεματικού χαρακτήρα, παρέχοντας υποδομές για σειρά υπηρεσιών αναψυχής, καλύπτοντας τις ανάγκες και δραστηριότητες των κατοίκων των πόλεων του σήμερα αλλά και του μέλλοντος, π.χ. ποδηλατικές διαδρομές, θεματικά πάρκα, εφαρμογές εξάσκησης δεξιοτήτων, υποδομές τεχνολογίας κτλ.

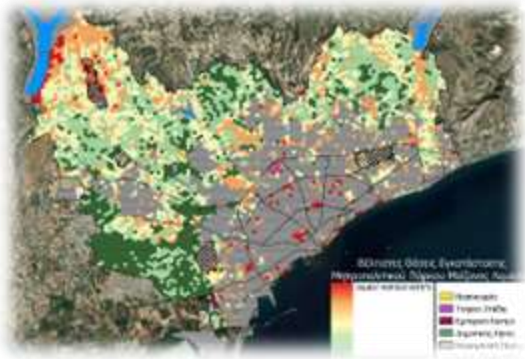


Το Μητροπολιτικό Πάρκο Μείζονος Λεμεσού, ως σημείο αναφοράς

Το πάρκο θα μπορούσε να ενσωματώσει και να αναδείξει τον ρόλο του ως:

- ❖ **Ανοικτός εξωτερικός μόνιμος μουσειακός χώρος ή ανοικτός χώρος εκπαίδευσης**, μέσα από τον σχεδιασμό και την εγκατάσταση θεματικών σημείων ενημέρωσης ή/και την ανάπτυξη ανοικτών εκθεσιακών χώρων.
- ❖ **Μουσειακός χώρος**, με την δημιουργία θέσεων στις οποίες θα φιλοξενούνται περιοδικές εκθέσεις ή θα υπάρχουν μόνιμες εκθέσεις ή μουσεία (π.χ. έκθεση γλυπτών, μουσείο σκιών, κτλ.).
- ❖ **Ανοικτοί χώροι διεξαγωγής πολιτιστικών και κοινωνικών εκδηλώσεων**, με τη δημιουργία υπαίθριου θεάτρου, την μετεγκατάσταση του *Ζωολογικού Κήπου Λεμεσού* κτλ.





Πώς και πού θα χωροθετηθεί το πάρκο στην περιοχή της Μείζονος Λεμεσού

Οι δυνητικές θέσεις με την μεγαλύτερη ποιοτική βαθμολόγηση ως προς την χωροθέτηση του πάρκου βρίσκονται στην περιφέρεια της Μείζονος Λεμεσού.

Κατευθυντήριες γραμμές / παραδοχές για τη χωροθέτηση του Μητροπολιτικού Πάρκου

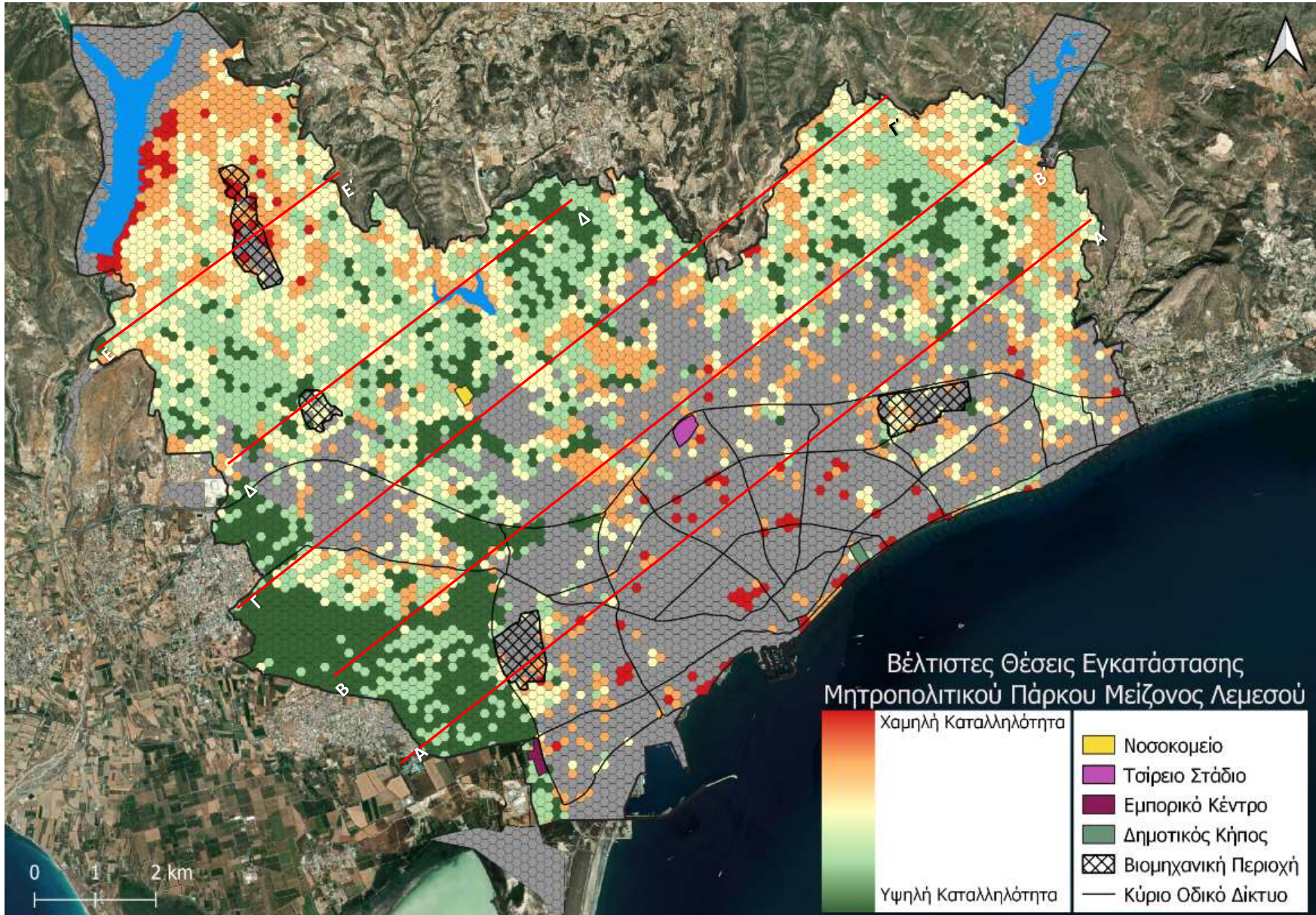
- ❖ Η χωροθέτηση του Πάρκου, θα πρέπει να γίνει κατά τρόπο ώστε να **καλύπτει περιμετρικά τον αστικό ιστό της Μείζονος Λεμεσού, «αγκαλιάζοντας» το παραλιακό μέτωπο της Μείζονος Λεμεσού** (χωροθέτηση η οποία έρχεται να ταυτιστεί με την εισήγηση που είχε γίνει το 1953 για την δημιουργία ζώνης πρασίνου στην πόλη της Λεμεσού).
- ❖ Η τοξοειδής μορφή ανάπτυξης του Πάρκου, πέραν του ότι θα εκτείνεται σε όλο το εύρος των διοικητικών ορίων και των έξι Δήμων της Μείζονος Λεμεσού, θα **ενισχύσει ταυτόχρονα και την έννοια του μητροπολιτικού χώρου και της δυνητικής καθολικής χρήσης** από το σύνολο των πολιτών της Μείζονος Λεμεσού.



Έκθεση: «Programme of Improvements of Limassol», έκανε εισήγηση για την ίδρυση μιας πράσινης ζώνης περιμετρικά της πόλης της Λεμεσού (στα όρια που εκτείνεται σήμερα η Λεωφόρος Ομονοίας – Λεωφόρος Σπύρου Κυπριανού – Οδός Ομήρου)

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Διανυσματικό επίπεδο
πολυγώνων, σχήματος
κανονικών εξαγώνων
εμβαδού 2 ha (20.000 m²).



Ανάπτυξη διαγράμματος φυσαλίδων

Το διάγραμμα φυσαλίδων είναι ένα ενδιάμεσο σχέδιο που συνδέει το προκαταρκτικό με το τελικό σχέδιο.

- ❖ Οι φυσαλίδες αντιπροσωπεύουν τους χώρους που επιλέγονται σύμφωνα με τα στοιχεία που έχουν συλλεχθεί προκαταρκτικά και φυσικά με την αντίληψη που έχει διαμορφώσει η ομάδα μελέτης από τις επισκέψεις πεδίου.
- ❖ Οι φυσαλίδων διακρίνονται από ποικιλομορφία στο σχήμα και το μέγεθος.
- ❖ Σε αυτή τη φάση σχεδιασμού δεν μας ενδιαφέρει ακόμα ο ακριβής προσδιορισμός διαστάσεων και λεπτομερειών, αλλά μόνο ο προσδιορισμός των χώρων
- ❖ Μετά την τελική επιλογή διαγράμματος φυσαλίδων ο αρχιτέκτονας τοπίου αποφασίζει αν οι φυσαλίδες θα κατατμηθούν περαιτέρω ή θα ενοποιηθούν.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Οι συνιστώσες του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού και η χωροθέτηση τους αποτελεί το πρώτο βήμα της όλης εργασίας σχεδιασμού του *Μητροπολιτικού Πάρκου*.

- ❖ **Φυσαλίδες αστικού ιστού (ΦΑ)** οι οποίες ανάλογα με τον σχεδιασμό και την τοπιοτέχνηση τους θα λειτουργήσουν ως ανοικτοί χώροι πρασίνου και χώροι αναψυχής εντός του πλαισίου ανάπτυξης του αστικού ιστού της Μείζονος Λεμεσού.
 - Οι ΦΑ θα συμβάλουν καταλυτικά στη διαμόρφωση του μικροκλίματος των αστικών περιοχών της περιοχής μελέτης (θερμικές νησίδες / πηγές ρύπων), ενώ δυνητικά θα αποτελέσουν σημεία αναφοράς για την υπαίθρια ψυχαγωγία των κατοίκων του αστικού ιστού.
 - Αναμένεται να αποτελέσουν περιοχές υψηλού κατασκευαστικού κόστους αλλά άμεσης χρηστικής απόδοσης και αξίας ως προς τον στόχο εγκατάστασής τους, και για τον λόγο αυτό επιλέγησαν περιοχές με μικρή υψομετρική μεταβολή και σε χαλίτικες εκτάσεις.



<https://allaboutlimassol.com/parko-pano-polemidion>



<https://allaboutlimassol.com/ethniko-dasiko-parko-lemesoy>

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Οι συνιστώσες του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού και η χωροθέτηση τους αποτελεί το πρώτο βήμα της όλης εργασίας σχεδιασμού του *Μητροπολιτικού Πάρκου*.

- ❖ **Φυσαλίδες γενικών φυτεύσεων (ΦΓ)** αποσκοπούν στην εκτεταμένη φύτευση τους με είδη της δασικής βλάστησης. Η εγκατάσταση των ΦΓ επιδιώκει τη ρύθμιση του κλίματος της ευρύτερης περιοχής μελέτης και τη λειτουργία τους ως περιοχές φραγμού διασποράς των αέριων ρύπων από και προς τον αστικό ιστό της Μείζονος Λεμεσού. Αναμένεται να αποτελέσουν περιοχές μέσου κόστους ανάπτυξης και με σταδιακή και μακράς περιόδου απόδοση των ωφελημάτων ως προς τον προτεινόμενο σκοπό τους. Χαρακτηρίζονται από έντονο ανάγλυφο και αβαθή σχετικά εδάφη, όπου οποιαδήποτε άλλη σχεδίαση θα σχετίζεται με αυξημένο κατασκευαστικό κόστος.



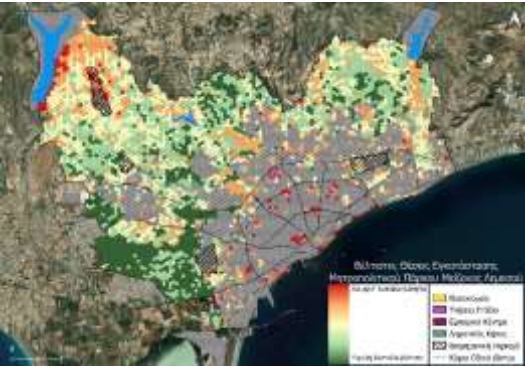
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Οι συνιστώσες του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού και η χωροθέτηση τους αποτελεί το πρώτο βήμα της όλης εργασίας σχεδιασμού του *Μητροπολιτικού Πάρκου*.

- ❖ Το σύνολο των φυσαλίδων συνδέθηκαν με δίκτυο **οικολογικών διαδρόμων (ΟΔ)**, μέσω των οποίων θα επιτευχθεί η συνδεσιμότητα της οικολογικής συνιστώσας του Πάρκου, ενισχύοντας με τον τρόπο αυτό την λειτουργική του αξία ως σημείο αναφοράς για την Μείζων Λεμεσό. Ταυτόχρονα οι ΟΔ θα αποτελέσουν διαδρόμους συνδεσιμότητας των στοιχείων του Πάρκου (ΦΑ & ΦΓ) από τους κατοίκους της περιοχής, για σκοπούς μετακίνησης και άθλησης.
 - Οι ΟΔ δύναται να σχηματιστούν από την αναβάθμιση υφιστάμενων οδικών αρτηριών ή τον σχεδιασμό σε υπό μελέτη δρόμους, με την αξιοποίηση (αύξηση) ερείσματός τους, με την κατασκευή ποδηλατοδρόμων και χώρων γραμμικών δενδροστοιχιών ή/και γενικών φυτεύσεων.

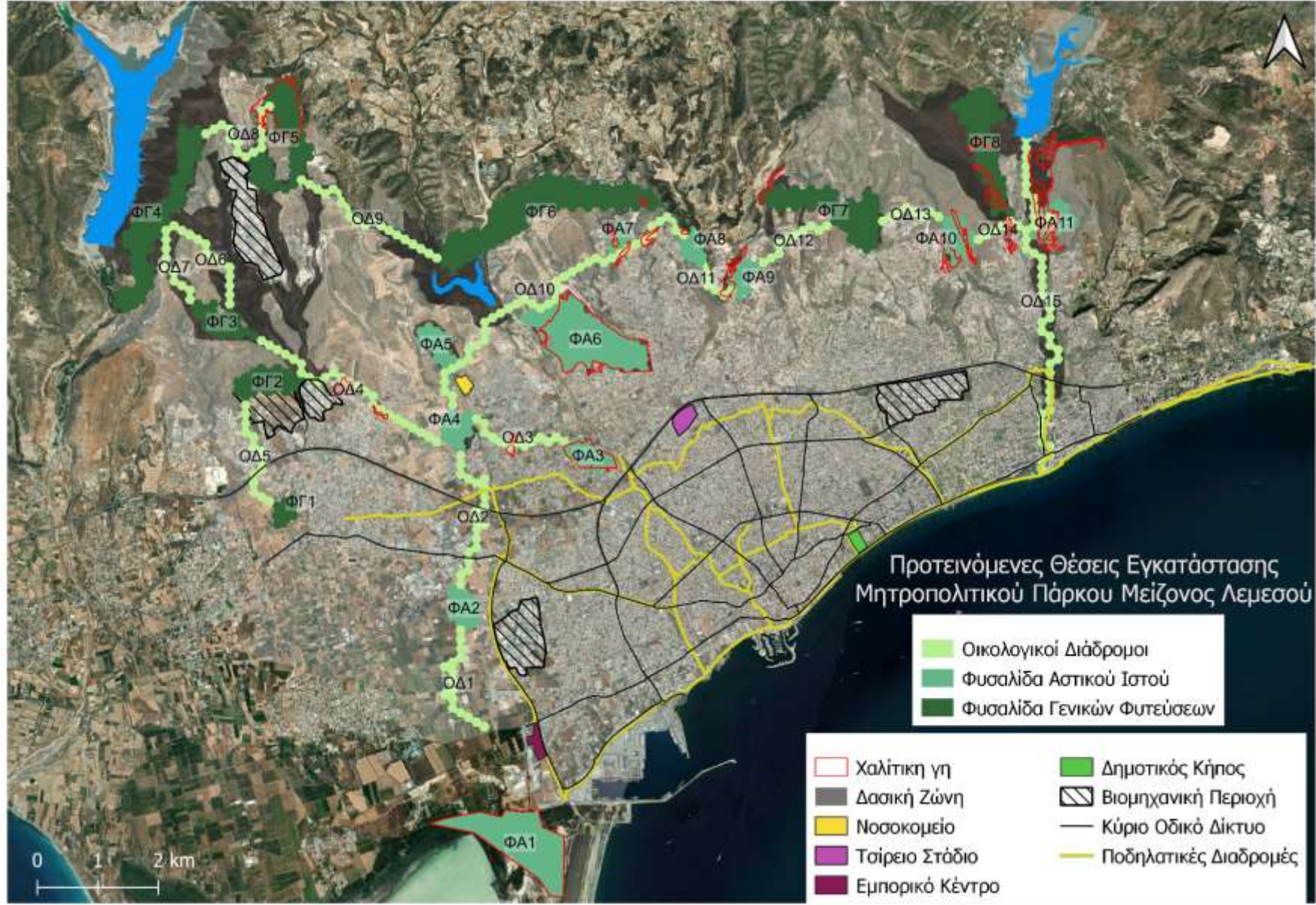


ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ



Οι θέσεις εγκατάστασης των ΦΑ:

- ΦΑ1:** Όρια κρατικού Δάσους Ακρωτηρίου,
- ΦΑ2:** Βορειοανατολικό άκρο διοικητικών ορίων Δήμου Ύψωνα,
- ΦΑ3:** Οικισμός Βερεγγάρια,
- ΦΑ4:** Δημοτικό Άλσος Καλέ Βουνάρι,
- ΦΑ5:** Εκκλησία Καρμιώτισσας,
- ΦΑ6:** ΕΔΠ Πολεμιδίων & Στρατόπεδο Πολεμιδίων,
- ΦΑ7:** περιοχή Αγ. Φυλάξεως απέναντι από πεδίο βολής,
- ΦΑ8:** Λύκειο Αγ. Φυλάξεως,
- ΦΑ9:** Βόρειο άκρο διοικητικών ορίων Μέσα Γειτονιάς,
- ΦΑ10:** Κρατικό Δάσος Γερμασόγειας,
- ΦΑ11:** Ποταμός Γερμασόγειας.



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Πίνακας 3: Ποσοτικά δεδομένα διαγράμματος διανομής του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού, όπως έχει αναπτυχθεί στην Εικόνα 9

(1) Φυσαλίδες Αστικού Ιστού (ΦΑ)

A/A	Κωδικός ¹³	Έκταση (ha)	Πολεοδομική Ζώνη (έκταση σε ha)
1	ΦΑ1 ¹	131,78	Γ0 (130,64), Γα2 (0,55), Γα4 (0,35), Κα9 (0,25)
2	ΦΑ2	30,00	Γ0 (25,08), ΝΕΑ (4,92)
3	ΦΑ3 ¹	30,00	Αα4 (7,27), ΕΒ (1,16), Κα6 (20,11), Κα8 (1,46)
4	ΦΑ4	28,00	Δα2 (12,82), Κα7 (1,24), Κα8 (13,87), Κα8*(0,08)
5	ΦΑ5 ¹	28,00	Γα4 (7,07), Δα2 (14,22), Κα8 (6,71)
6	ΦΑ6 ¹	148,00	Αα1 (2,55), Αα4 (2,07), Γα4 (5,27), Δα2 (128,95), ΕΒ (0,09), Κα6 (0,13), Κα7 (8,82), Κα8 (0,12)
7	ΦΑ7 ¹	14,00	Γα4 (5,25), Κα7 (0,01), Κα8 (8,73)
8	ΦΑ8	19,81	Βδ5 (11,20), Γα4-Κα (0,25), Δα3 (5,62), Ζ3 (0,11), Κα7 (0,78), Κα9 (0,26), Κα10 (1,45), Π1 (0,14)
9	ΦΑ9 ¹	22,00	Δα2 (0,74), Δα3 (5,53), Βδ4 (0,08), Κα9 (4,08), Κα10 (11,58),
10	ΦΑ10 ¹	34,00	Γα4 (10,59), Δα2 (5,87), Κα9 (30,72), Κα8 (0,05)
11	ΦΑ11 ¹	30,00	Γα4 (18,35), Δα2 (11,65)
ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΗΣ		515,59	



N-Γ Ηλιάδης

(2) Φυσαλίδες Γενικών Φυτεύσεων Πρασίνου (ΦΓ - εντός δασικών περιοχών)

A/A	Κωδικός	Έκταση (ha)	Πολεοδομική Ζώνη (έκταση σε ha)
1	ΦΓ1	18,00	Γα6 (0,31), Δα5 (11,64), Κα8 (6,05)
2	ΦΓ2	46,00	Βα4 (12,79), Γα4 (16,47), Δα3 (16,61), Κα8 (0,13)
3	ΦΓ3	40,00	Δα3 (17,95), Βα5 (22,05)
4	ΦΓ4	128,10	Γα4 (3,38), Δα2 (124,24), Δα3 (0,44), ΖΕ-ΠΤ (0,03)
5	ΦΓ5	96,67	Β1 (0,37), Βγ3 (2,27), Βδ4 (1,86), Γ3 (2,76), Γα4 (0,84), Γγ1 (7,00), Δα3 (81,50), Ζ3 (0,06),
6	ΦΓ6	199,78	Βδ5 (11,04), Γ3 (0,08), Γα4 (112,71), Δα2 (40,89), Δα3 (34,02), Ζ1 (0,86), Ζ3 (0,13), Η3 (0,05)
7	ΦΓ7	101,32	Βδ5 (7,44), Γα4 (29,88), Δα2 (47,22), Δα3 (10,92), Ζ1 (2,21), Κα9 (3,65)
8	ΦΓ8	95,03	Γ3 (0,05), Δα2 (4,93), Δα3 (86,80), Ζ3 (0,26), Κα10 (2,99)
ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΗΣ		724,90	



Γιώργος Α. Κωνσταντίνου

Οικολογική Διάδρομοι (ΟΔ) Πάρκου

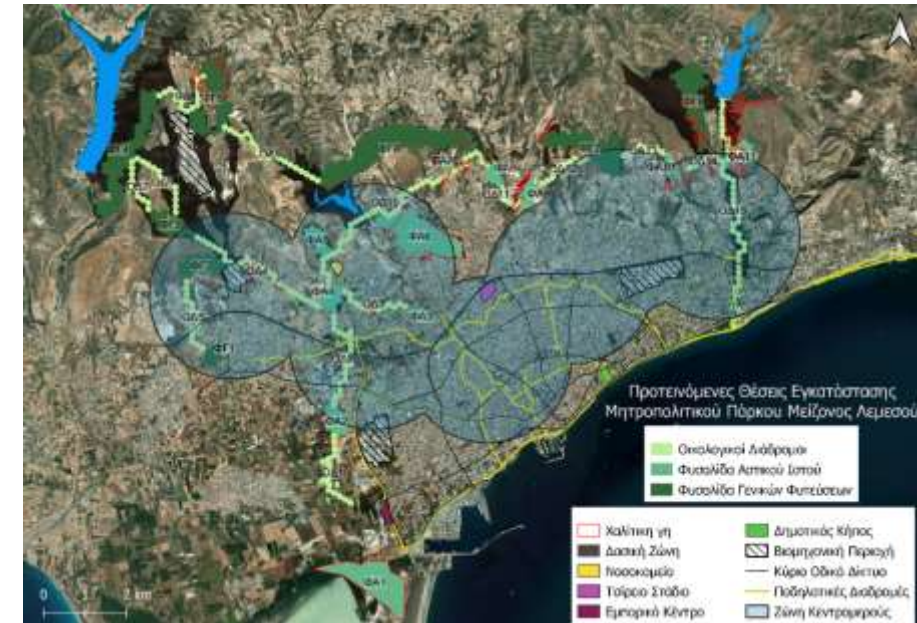
A/A	Κωδικός	Έκταση (ha)	Πολεοδομική Ζώνη (έκταση σε ha)
1	ΟΔ1	32,00	Γ0 (31,92), Γα2 (0,08)
2	ΟΔ2	40,00	Βα4 (1,31), Δα3 (0,83), ΕΒ (1,24), Κα7 (29,71), ΝΕΑ (6,91)
3	ΟΔ3	26,00	Αα4 (0,10), Αα4 (0,05), Γα6 (1,65), ΕΒ (1,12), Κα6 (19,20), Κα7 (15,25), Κα8 (16,64)
4	ΟΔ4	50,00	Αα4 (1,48), ΑΖ (6,00), Βα4 (2,40), Γα4 (0,72), Γα4-Κα (0,48), Δα2 (2,07), Δα3 (18,76), Κα7 (3,64), Κα8 (14,46)
5	ΟΔ5	28,00	Βα4 (1,35), Γα2 (0,77), Γα4 (~0), Γα6 (5,16), Δα2 (0,24), Κα7 (11,63), Κα8 (8,85)
6	ΟΔ6	26,00	Βα5 (12,31), Δα3 (13,69)
7	ΟΔ7	20,00	Βα5 (0,54), Γα4 (0,61), Δα2 (0,96), Δα3 (17,89)
8	ΟΔ8	30,00	Βγ3 (3,45), Γα4 (0,44), Γγ1 (0,43), Δα2 (3,79), Δα3 (21,89)
9	ΟΔ9	37,67	Βδ4 (0,12), Γα4 (3,71), Γγ1 (0,36), Δα2 (9,14), Δα3 (24,21), Ζ1 (0,13)
10	ΟΔ10	82,88	Αα6 (0,29), Βδ5 (0,08), Γα4 (32,01), Δα2 (8,65), Δα3 (0,34), ΕΒ (0,24), Ζ1 (0,11), Κα7 (4,93), Κα8 (26,24), Κα8* (8,00), Κα10 (1,51), Π1 (0,48)
11	ΟΔ11	11,30	Βδ4 (0,51), Γ3 (~0), Γα4-Κα (4,19), Δα2 (1,74), Δα3 (3,64), Ζ3 (0,12), Κα9 (0,10), Κα10 (0,99)
12	ΟΔ12	20,00	Βδ5 (0,81), Γα4 (15,42), Δα3 (2,25), Κα10 (1,52)
13	ΟΔ13	16,00	Γα4 (15,22), Δα2 (0,78)
14	ΟΔ14	12,00	Γα4 (0,08), Δα3 (2,00), Κα6 (1,35), Κα8 (0,04), Κα9 (7,17), Κα10 (1,37),
15	ΟΔ15	92,00	Γα4 (2,62), Δα2 (68,18), ΕΒ (2,62), ΕΒ6 (3,37), Ζ3-ΠΤ (1,45), Κα6 (1,90), Κα7 (0,19), Κα8 (0,23), Κα9 (1,71), Κα10 (0,63), ΚΓ6α (0,66), ΚΓ7β (1,78), Τ1α1 (3,39), Τ1β (1,88), Τ1β1α (1,34), ΤΓ5 (0,06)
ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΗΣ		551,84	

Συνολικό μήκος: ~39 Km

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

Ως προς τη χωροθέτηση των θέσεων ανάπτυξης του πάρκου, έγινε η παραδοχή του **προσιτού ως προς την μετακίνηση**, λαμβάνοντας υπόψη την απόσταση των θέσεων αυτών από το κεντρομέρες των αστικών περιοχών (όχι μεγαλύτερη των 2 km από τον αστικό ιστό του κάθε Δήμου), αλλά και τη μεταξύ τους συνδεσιμότητα των συνιστωσών του πάρκου.

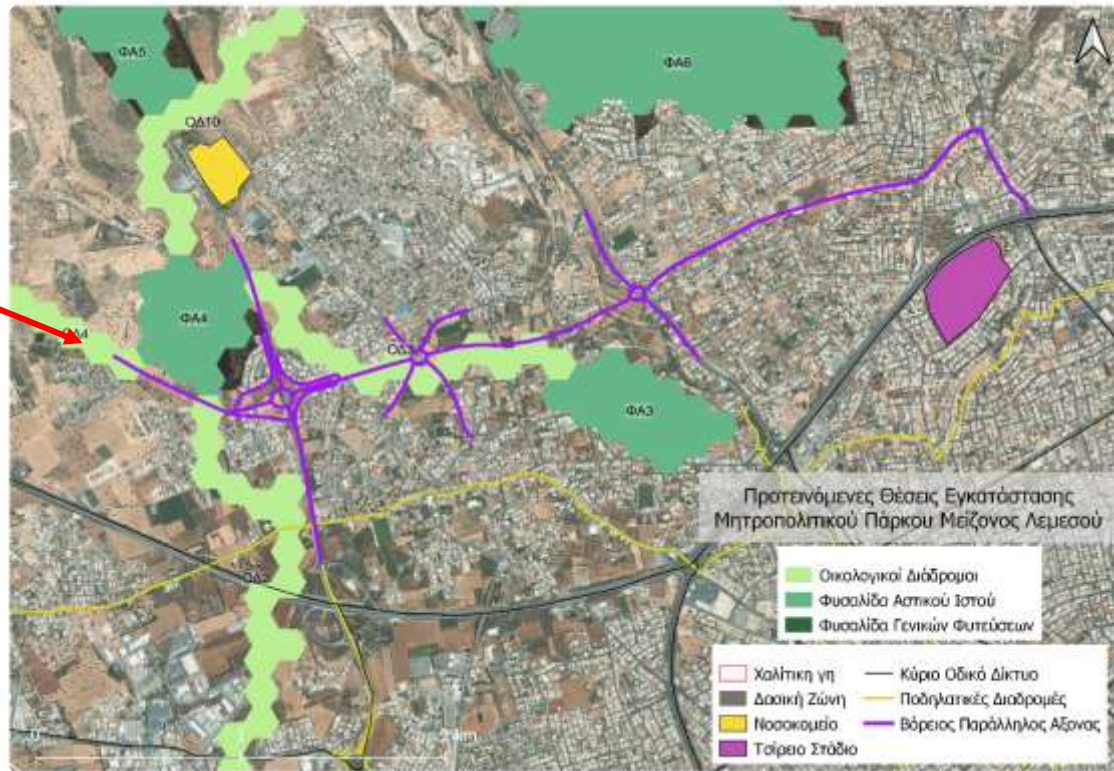
- ❖ Αναπτύχθηκε και σχεδιάστηκε ένα δίκτυο θέσεων που «αγκαλιάζει» το συνολικό εύρος της περιοχής μελέτης, λαμβάνοντας υπόψη και τη δυνητική εξάπλωση της οικιστικής περιοχής των δήμων.



Η χωροθέτηση των θέσεων, έλαβε υπόψη το **εφικτό**, αξιοποιώντας (προτείνοντας) θέσεις με ουδέτερο ιδιοκτησιακό καθεστώς (χαλίτικη γη ή κρατική), ενώ όπου αυτό δεν ήταν εφικτό γίνεται εισήγηση για ανάπτυξη και υποβολή εισηγήσεων προς την πολεοδομική αρχή, καινοτόμων χωροταξικών πρακτικών για τον πολεοδομικό σχεδιασμό της Κύπρου.

- ❖ Με γνώμονα τον μακροχρόνιο σχεδιασμό και ανάπτυξη του αστικού χώρου πρέπει να ληφθεί υπόψη η δυναμική εξέλιξής του στις επόμενες δεκαετίες (20-30 έτη από σήμερα), όταν ανοικτές περιοχές δυνητικά θα ενταχθούν εντός των οικιστικών ζωνών.
- ❖ Οι προτεινόμενες θέσεις επιδέχεται συζήτηση και διαβούλευση, μέσα από το δημόσιο διάλογο που θα έχουν οι δημοτικές αρχές (με επιστημονικές ομάδες, πολίτες, οργανωμένα σύνολα) αλλά και στη βάση του γενικότερου χωροταξικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού του Τοπικού Σχεδίου.

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ



<https://allaboutlimassol.com>



<https://limassol-today.com>

Μητροπολιτικός Σχεδιασμός και Οφέλη

Η δημιουργία και λειτουργία ενός Μητροπολιτικού Πάρκου στην περιοχή της Μείζονος Λεμεσού θα προσφέρει πολλαπλά οφέλη, αφού:

- ❖ Θα συμβάλει καταλυτικά στην ενίσχυση της **ανθεκτικότητας του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής**.
- ❖ Θα επιφέρει στον μέγιστο δυνατό βαθμό την **ισορροπία μεταξύ του φυσικού και του δομημένου περιβάλλοντος**.
- ❖ Θα δημιουργήσει ευνοϊκές συνθήκες για την **ενίσχυση των δυνατοτήτων αναψυχής και δραστηριοτήτων στην φύση**, σε μεγάλη χωρική κλίμακα, καλύπτοντας τις απαιτήσεις και ανάγκες των κατοίκων της περιοχής.
- ❖ Θα προσφέρει όλα εκείνα τα οφέλη τα οποία αφορούν τις **αξίες της αστικής οικολογίας μέσα από το πρίσμα της βιώσιμης ανάπτυξης**.



ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ

Ο σχεδιασμός, η εγκατάσταση και η ανάπτυξη του Μητροπολιτικού Πάρκου θα επιφέρουν την μέγιστη ωφέλεια μέσα από το πέρασμα των χρόνων (αφού διασφαλιστεί από το σύνολο των πολιτικών και τοπικών αρχών η ακεραιότητα του χώρου).

Διαθεσιμότητα (δέσμευση) εκτάσεων για το Μητροπολιτικό Πάρκο Μείζονος Λεμεσού:

- ❖ Ανάπτυξη διαλόγου με τα αρμόδια Κυβερνητικά Τμήματα (Υπουργείο Εσωτερικών: Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, Τμήμα Κτηματολογίου & Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος: Τμήμα Γεωργίας, Τμήμα Δασών, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων), αλλά και την κοινωνία, ώστε να γίνουν οι σχετικές αναθεωρήσεις/ τροποποιήσεις των προνοιών του Τοπικού Σχεδίου Λεμεσού.

Οι προτεινόμενες θέσεις εγκατάστασης του Πάρκου να ενταχθούν σε σχετικές χωροταξικές διατάξεις και πολεοδομικές ζώνες, που να συνάδουν με το αντικείμενο χρήσης τους (Πάρκο).



ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ

Διαθεσιμότητα (δέσμευση) εκτάσεων για το Μητροπολιτικό Πάρκο Μείζονος Λεμεσού:

❖ Να αξιολογηθούν τα υφιστάμενα πολεοδομικά εργαλεία, ώστε οι τελικώς καθορισμένες εκτάσεις του Πάρκου να περιέλθουν στην κυριότητα των Δημοτικών Αρχών.

➤ Τα εργαλεία αυτά καθορίζονται μέσα από τις κείμενες διατάξεις των Νόμων και Κανονισμών τους: ο περί Κτηματολογικού και Χωρομετρικού Τμήματος (Τέλη και Δικαιώματα) Νόμος και ο περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμος του 1972 (Ν. 90/1972), καθώς και από το Τοπικό Σχέδιο Λεμεσού.

- Άμεσα μέτρα όπως: απαλλοτρίωση ή ανταλλαγή εκτάσεων, που αφορούν την «απόκτηση» των εκτάσεων από τις Δημοτικές Αρχές.
- Έμμεσα μέτρα με την ενσωμάτωση των εκτάσεων αυτών στον γενικότερο σχεδιασμό και την αξιοποίηση εκτάσεων μέσα από τις ποσοτώσεις που προβλέπονται στα Μέτρα ρύθμισης της ανάπτυξης (δρόμοι, χώροι πρασίνου, κατασκευές) κατά την χορήγηση πολεοδομικής άδειας.



ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ

Διαθεσιμότητα (δέσμευση) εκτάσεων για το Μητροπολιτικό Πάρκο Μείζονος Λεμεσού:

- ❖ Η θέσπιση μέσα από τις κείμενες διατάξεις, του *δικαιώματος προτίμησης*.
 - Εργαλείο στον χωροταξικό σχεδιασμό το οποίο αναφέρεται στο δικαίωμα προτίμησης του Δημοσίου σε σχέση με τον όποιο τρίτο αγοραστή, με την ίδια προσφορά τμήματος (ίδιο ποσό) κατά την διαδικασία μεταβίβασης ακινήτου. Σκοπός του δικαιώματος αυτού είναι η απόκτηση γης από δημόσιους ή αυτοδιοικούμενους φορείς, με στόχο τη δημιουργία κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων και εγκαταστάσεων.
- ❖ Η εξέταση της θεσμοθέτησης και εφαρμογής του *αστικού αναδασμού*, στην ευρύτερη ζώνη χωροθέτησης του Πάρκου.

Οικολογική Διάδρομοι (ΟΔ) Πάρκου

A/A	Κωδικός	Έκταση (ha)	Πολυδομική Ζώνη (έκταση σε ha)
1	ΟΔ1	32,00	Γ0 (31,92), Γα2 (0,08)
2	ΟΔ2	40,00	Βα4 (1,31), Δα3 (0,83), ΕΒ (1,24), Κα7 (29,71), ΝΕΑ (6,91)
3	ΟΔ3	26,00	Αα4 (0,10), Αα4 (0,05), Γα6 (1,65), ΕΒ (1,12), Κα6 (19,20), Κα7 (15,25), Κα8 (16,64)
4	ΟΔ4	50,00	Αα4 (1,48), Α2 (6,00), Βα4 (2,40), Γα4 (0,72), Γα4-Κα (0,48), Δα2 (2,07), Δα3 (18,76), Κα7 (3,64), Κα8 (14,46)
5	ΟΔ5	28,00	Βα4 (1,35), Γα2 (0,77), Γα4 (~0), Γα6 (5,16), Δα2 (0,24), Κα7 (11,63), Κα8 (8,85)
6	ΟΔ6	26,00	Βα5 (12,31), Δα3 (13,69)
7	ΟΔ7	20,00	Βα5 (0,54), Γα4 (0,61), Δα2 (0,96), Δα3 (17,89)
8	ΟΔ8	30,00	Βγ3 (3,45), Γα4 (0,44), Γγ1 (0,43), Δα2 (3,79), Δα3 (21,89)
9	ΟΔ9	37,67	Βδ4 (0,12), Γα4 (3,71), Γγ1 (0,36), Δα2 (9,14), Δα3 (24,21), Ζ1 (0,13)
10	ΟΔ10	82,88	Αα6 (0,29), Βδ5 (0,08), Γα4 (32,01), Δα2 (8,65), Δα3 (0,34), ΕΒ (0,24), Ζ1 (0,11), Κα7 (4,93), Κα8 (26,24), Κα8* (8,00), Κα10 (1,51), Π1 (0,48)
11	ΟΔ11	11,30	Βδ4 (0,51), Γ3 (~0), Γα4-Κα (4,19), Δα2 (1,74), Δα3 (3,64), Ζ3 (0,12), Κα9 (0,10), Κα10 (0,99)
12	ΟΔ12	20,00	Βδ5 (0,81), Γα4 (15,42), Δα3 (2,25), Κα10 (1,52)
13	ΟΔ13	16,00	Γα4 (15,22), Δα2 (0,78)
14	ΟΔ14	12,00	Γα4 (0,08), Δα3 (2,00), Κα6 (1,35), Κα8 (0,04), Κα9 (7,17), Κα10 (1,37),
15	ΟΔ15	92,00	Γα4 (2,62), Δα2 (68,18), ΕΒ (2,62), ΕΒ6 (3,37), Ζ3-ΠΤ (1,45), Κα6 (1,90), Κα7 (0,19), Κα8 (0,23), Κα9 (1,71), Κα10 (0,63), ΚΓ6α (0,66), ΚΓ7β (1,78), Τ1α1 (3,39), Τ1β (1,88), Τ1β1α (1,34), ΤΓ5 (0,06)
ΣΥΝΟΛΟ ΕΚΤΑΣΗΣ		551,84	



ΑΠΟ ΤΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΣΤΟ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ

Στην πράξη ο **αστικός αναδασμός** αποτελεί ένα εργαλείο ρύθμισης πολεοδομικού (ρυμοτομικού) σχεδιασμού, όταν το αμετάθετο της ιδιοκτησίας καθίσταται εμπόδιο στην ορθολογική ανάπτυξη μιας περιοχής.

- ❖ Βασικό εργαλείο του αστικού αναδασμού αποτελεί ο καθορισμός (ενεργοποίηση) «ζωνών αστικού αναδασμού» εντός των οποίων ο πολεοδομικός σχεδιασμός προχωρεί στην πολεοδομική/ ρυμοτομική διευθέτηση και την αναδιανομή της οικοδομήσιμης περιοχής ύστερα από συνένωση των οικοπέδων.
- ❖ Παρέχεται η δυνατότητα ορθολογιστικής ενεργοποίησης του πολεοδομικού σχεδιασμού μιας συγκεκριμένης περιοχής (ζώνης) με ορθολογιστική διαχείριση και αξιοποίηση της γης, επιλύοντας ταυτόχρονα ιδιοκτησιακά και δομικά προβλήματα της περιοχής αυτής.
- ❖ Διασφαλίζεται η διάθεση των αναγκαίων χώρων δημόσιας χρήσης (όπως: δρόμοι, πεζόδρομοι, ποδηλατικές διαδρομές και χώροι στάθμευσης) καθώς επίσης και η διάθεση των αναγκαίων χώρων για κοινωφελείς σκοπούς (όπως: δημόσια κτήρια, χώροι φύτευσης πρασίνου, χώροι δραστηριοτήτων κτλ.), μέσα από τον χωροταξικό σχεδιασμό της πολεοδομικής ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής.
- ❖ Διασφαλίζεται η ορθολογική χωροθέτηση των χρήσεων μεγάλης κλίμακας στην περιοχή του σχεδίου σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα.



ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

A/A	Αντικείμενο Δράσης / Ενέργειες
1	<p>Έναρξη διαλόγου για την οριστικοποίηση των θέσεων ανάπτυξης του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού με:</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Δημοτικές αρχές περιοχής Μείζονος Λεμεσού❖ Κυβερνητικά Τμήματα (<u>Υπουργείο Εσωτερικών</u>: Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, Τμήμα Κτηματολογίου / <u>Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος</u>: Τμήμα Γεωργίας, Τμήμα Δασών, Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, Τμήμα Γεωλογικής Επισκόπησης, Τμήμα Περιβάλλοντος)❖ Κοινωνικούς Φορείς Μείζονος Λεμεσού
2	<p>Θεσμοθέτηση των περιοχών χωροθέτησης του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού στη βάση των σχετικών νομοθετικών πλαισίων:</p> <ul style="list-style-type: none">❖ Πολεοδομικό Συμβούλιο❖ Τοπικό Σχέδιο Μείζονος Λεμεσού❖ Δασικό Συμβουλευτικό Σώμα❖ Ολοκληρωμένη Λεμεσιανή Ανάπτυξη
3	Διεξαγωγή διαγωνισμού για τον σχεδιασμό του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού



10/2022 – 09/2026

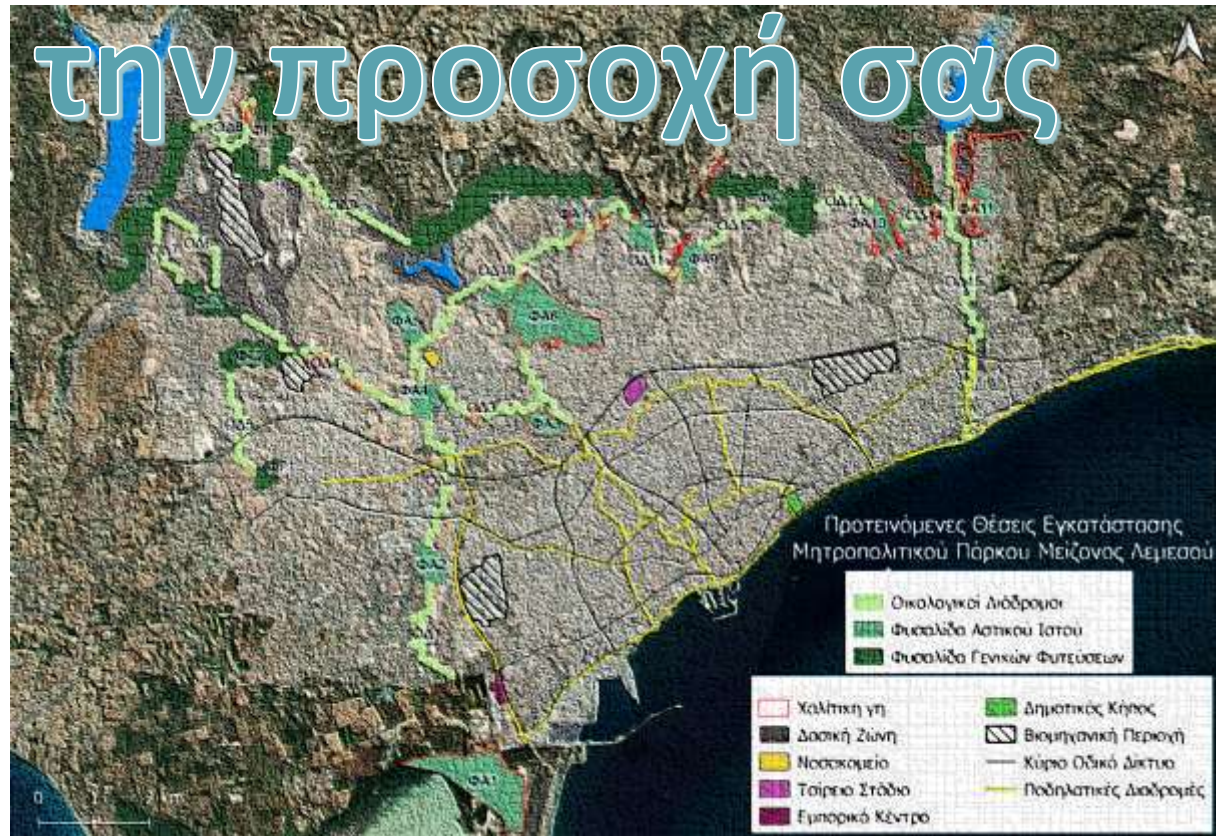
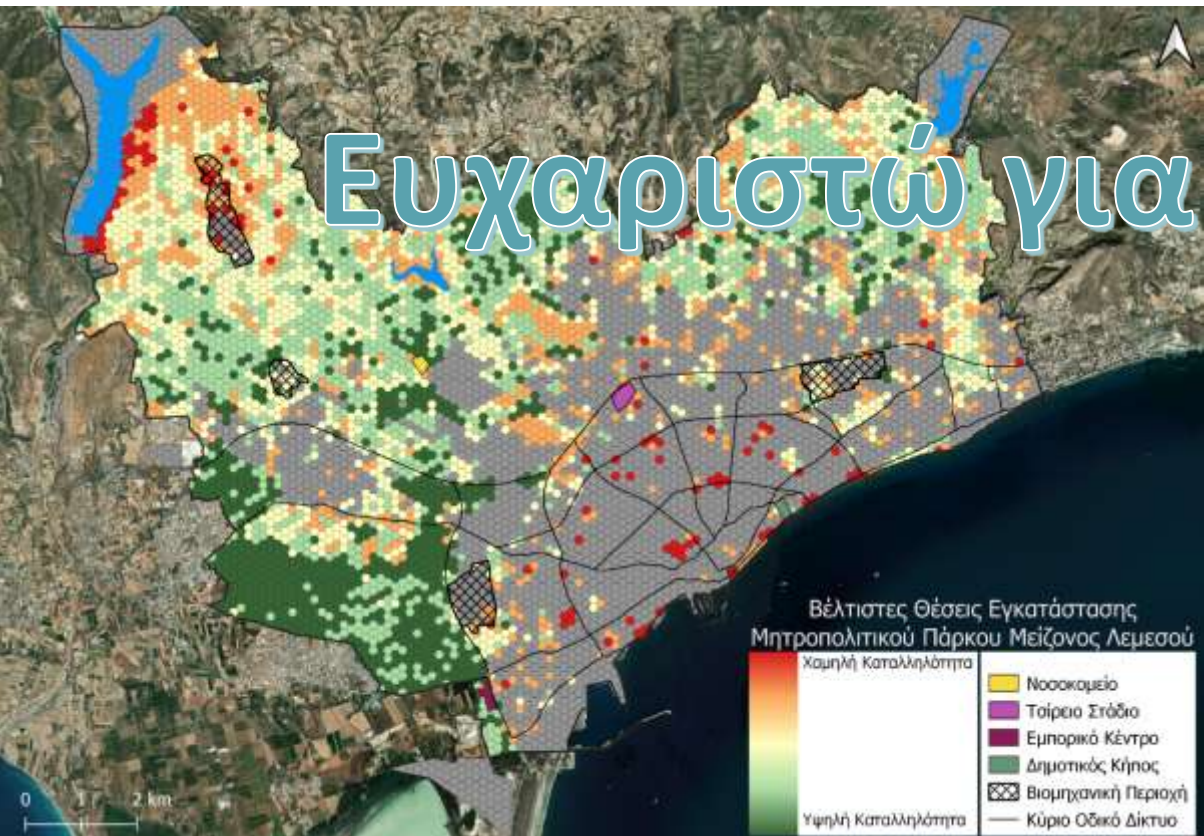


A/A	Αντικείμενο Δράσης / Ενέργειες
4	Ετοιμασία, υποβολή και αξιολόγηση: <ul style="list-style-type: none">❖ Εντύπων και αιτήσεων για Πολεοδομική Άδεια για την κατασκευή του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού❖ Εντύπων για Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΜΕΕΠ) από την κατασκευή του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού
5	Καθορισμός φάσεων εκτέλεσης έργου και καθορισμός χρονοδιαγραμμάτων εργασιών
6	Διεξαγωγή διαγωνισμού προσφορών για την κατασκευή του Μητροπολιτικού Πάρκου Μείζονος Λεμεσού
7	Έναρξη κατασκευαστικών εργασιών

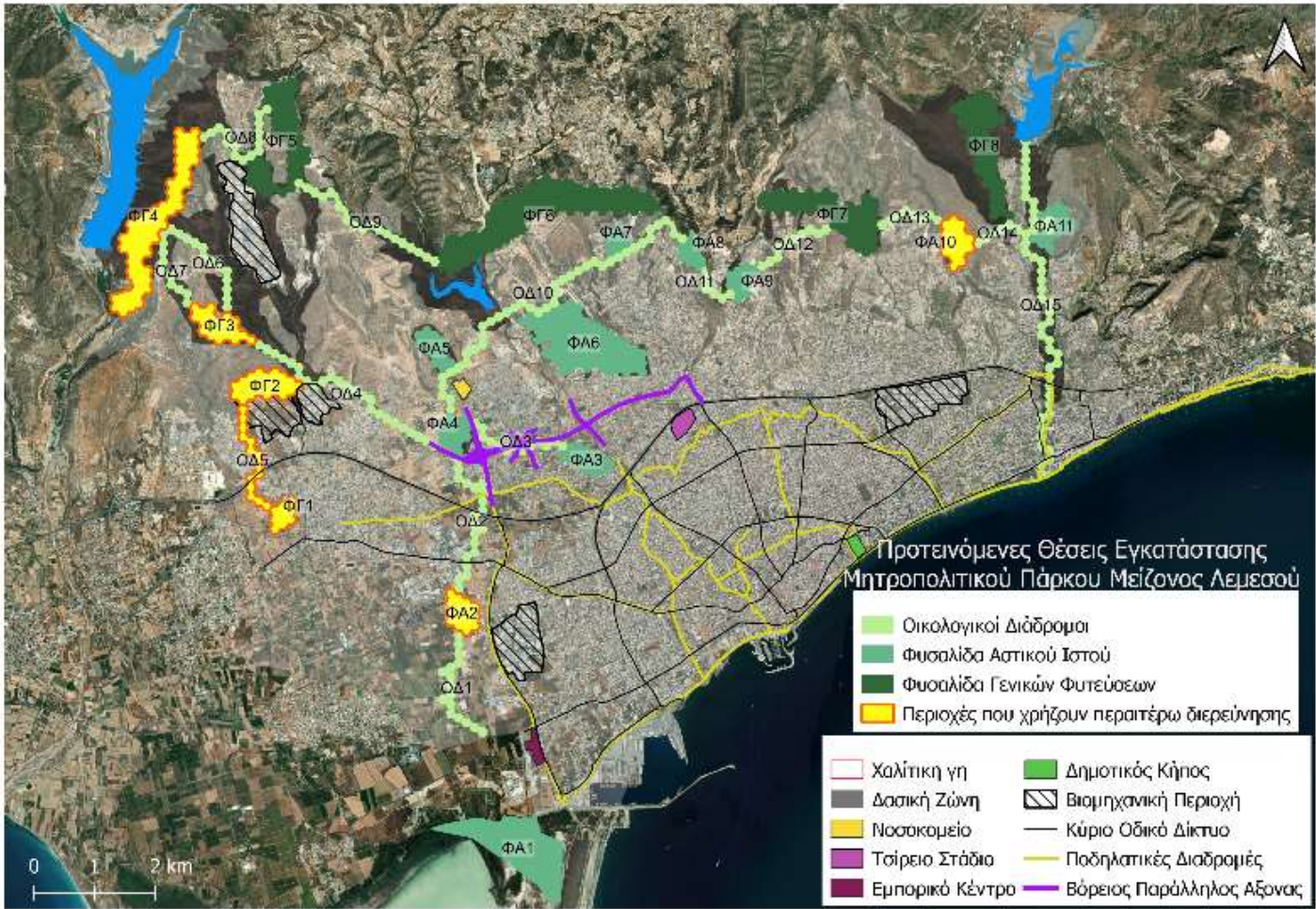
01/2026 – 01/2029

Ευχαριστώ για

την προσοχή σας



ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΦΥΣΑΛΙΔΩΝ ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ



ΟΔΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ, ΜΗΤΡΟΠΟΛΙΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ

A/A	Αντικείμενο Δράσης / Ενέργειες
-----	--------------------------------

1	Παραγγελία και παραγωγή φυταρίων δενδρωδών ειδών που θα χρειαστούν για τις ανάγκες του Πάρκου:
---	---

- ❖ Τμήμα Δασών (Δασικό Φυτώριο Φασουρίου)
- ❖ Ιδιωτικά Φυτώρια Επαρχίας Λεμεσού

Δημιουργία δημοτικού χώρου φύλαξης και καλλιέργειας φυταρίων

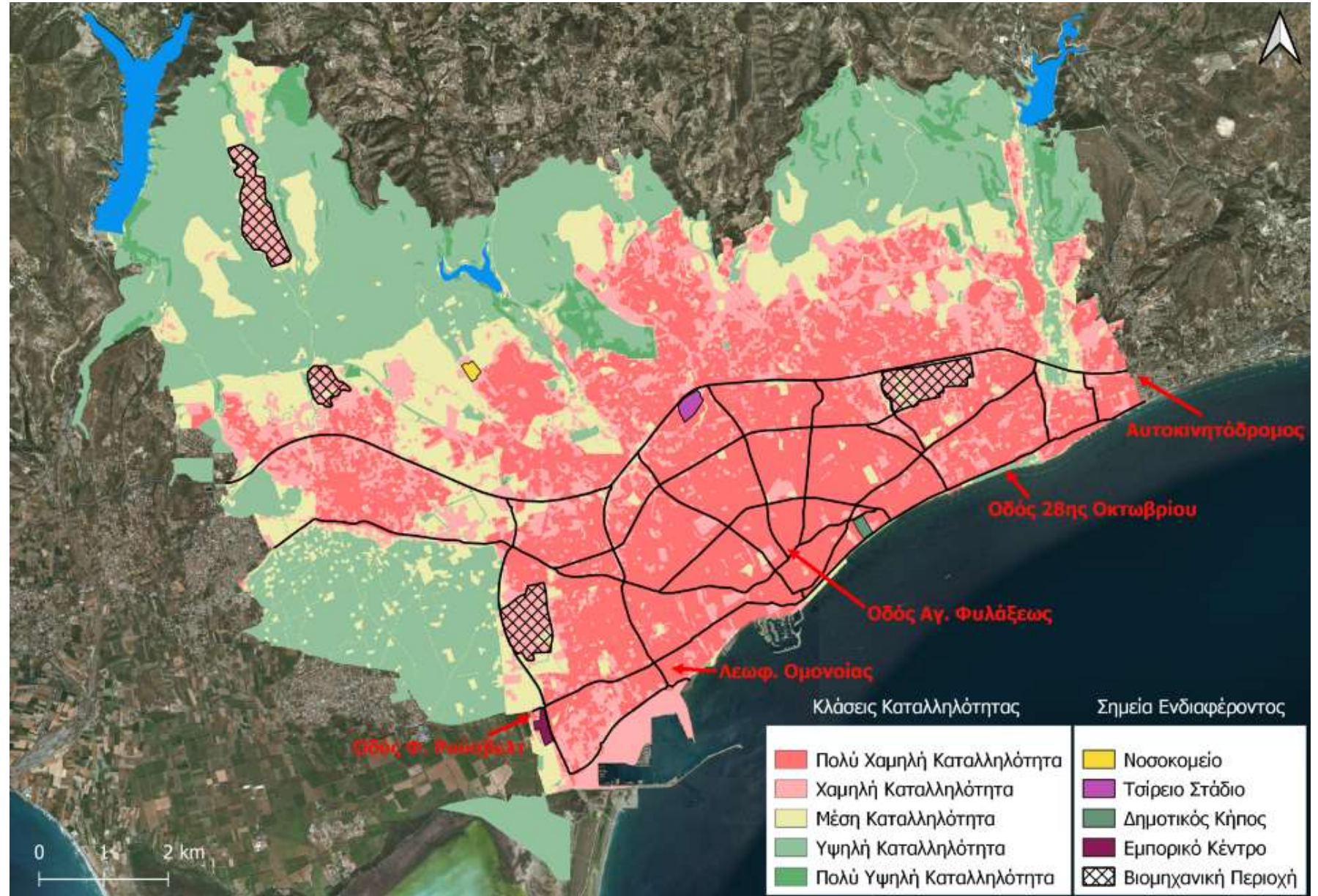
2	Συντήρηση φυτεύσεων πάρκου
---	-----------------------------------



ΧΑΡΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

Σύνταξη χάρτη καταλληλότητας ως προς τη χωροθέτηση του *Μητροπολιτικού Πάρκου*.

Η χωρική πληροφορία από κριτήρια αποκλεισμού



ΧΑΡΤΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ

Σύνταξη χάρτη καταλληλότητας ως προς τη χωροθέτηση του *Μητροπολιτικού Πάρκου*.

Η χωρική πληροφορία από κριτήρια καταλληλότητας

