



Life

UrbanProof

LIFE15 CCA/CY/000086

ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ URBANPROOF

Ένα εργαλείο υποστήριξης του σχεδιασμού
της προσαρμογής των δήμων στην κλιματική αλλαγή



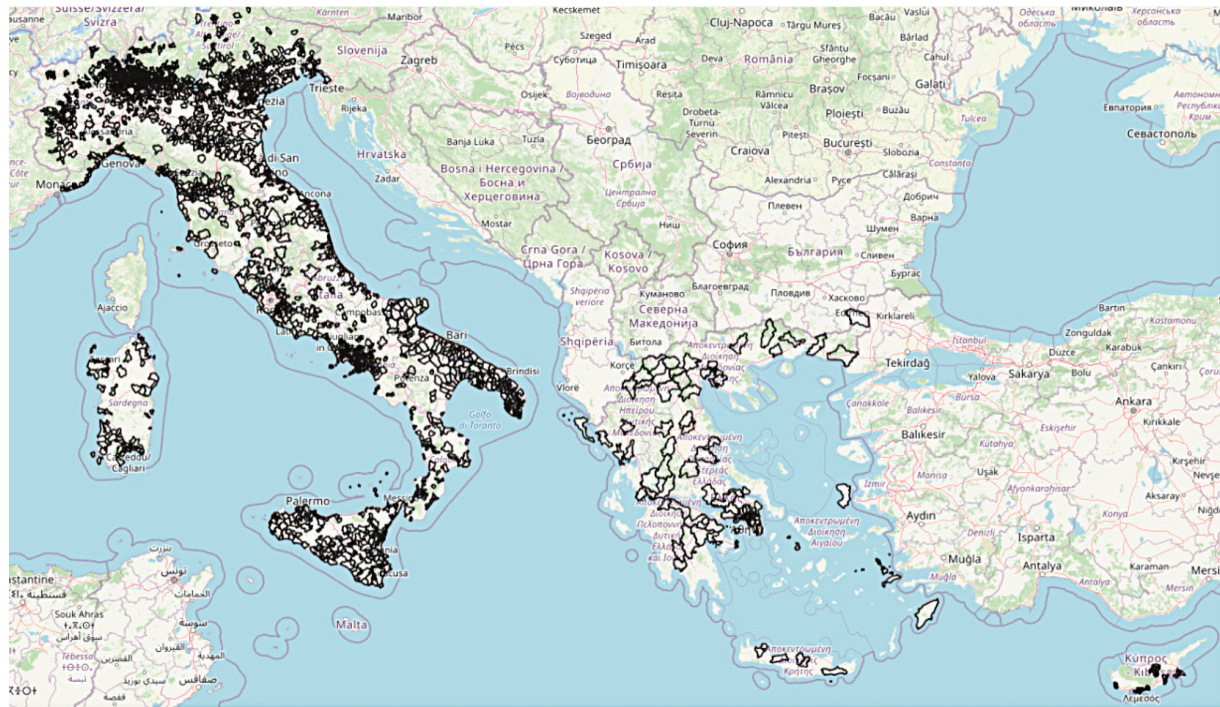
LIFE URBANPROOF
CLIMATE PROOFING
URBAN MUNICIPALITIES



ΤΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ URBANPROOF

Ένα εργαλείο υποστήριξης του σχεδιασμού της προσαρμογής των δήμων στην κλιματική αλλαγή

Το εργαλείο URBANPROOF αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο για την υποστήριξη της ενημερωμένης λήψης αποφάσεων στο σχεδιασμό της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Πιο συγκεκριμένα, ο χρήστης κατευθύνεται μέσω των διαφορετικών ενοτήτων του εργαλείου προκειμένου να αποκτήσει μια εικόνα των αναμενόμενων επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στο αστικό περιβάλλον, να ανακαλύψει και να αξιολογήσει τις διαθέσιμες επιλογές προσαρμογής, καθώς και να διερευνήσει την επίδραση των παρεμβάσεων προσαρμογής στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή. Το εργαλείο αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου LIFE URBANPROOF “Ενίσχυση της ανθεκτικότητας των αστικών Δήμων στην κλιματική αλλαγή”, το οποίο συγχρηματοδοτείται από το πρόγραμμα LIFE για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (2014-2020).



Αστικοί δήμοι της Ιταλίας, της Ελλάδας και της Κύπρου

Το εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και την προσαρμογή κάθε αστικού δήμου της Ιταλίας, της Ελλάδας και της Κύπρου.

Υψηλότερης ανάλυσης δεδομένα παρέχονται για την περίπτωση των δήμων του έργου (Ρέτζιο Εμίλια-Ιταλία, Περιστέρι-Ελλάδα, Στρόβολος και Λακατάμια-Κύπρος).

Το εργαλείο αποτελείται από 5 αλληλοεξαρτώμενα στάδια τα οποία διαμορφώνουν τη διαδικασία προσαρμογής, όπως φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.

Στάδιο 1:

**Πληροφόρηση
για την κλιματική
αλλαγή**

Στάδιο 2: Αξιολόγηση των επιπτώσεων

**Στάδιο 3:
Εξερεύνηση
και εκτίμηση
μέτρων
προσαρμογής**

LIFE URBANPROOF
CLIMATE PROOFING
URBAN MUNICIPALITIES

**Στάδιο 5:
Παρακολούθηση
και αναθεώρηση**

**Στάδιο 4: Ανάπτυξη
της στρατηγικής
για την προσαρμογή**



Στάδιο 1: Πληροφόρηση για την κλιματική αλλαγή



Σε αυτό το στάδιο, ο χρήστης μπορεί να δει μέσω διαδραστικών γραφημάτων, πληροφορίες σε σχέση με τις κλιματικές προβλέψεις για τους δήμους-εταίρους του έργου, οι οποίες βασίζονται σε δύο σενάρια συγκέντρωσης θερμοκηπιακών αερίων για την περίοδο 1971-2100 (RCP 4.5, RCP 8.5).

Στάδιο 1: Κλιματική αλλαγή

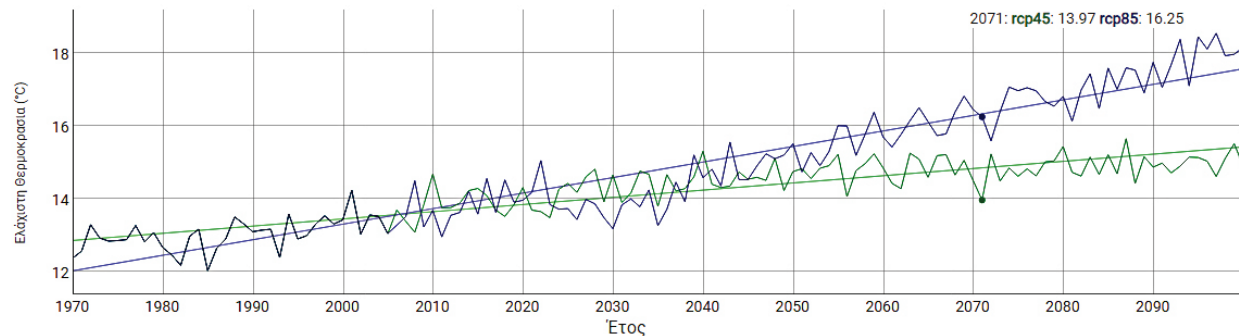
Γραφική αναπαράσταση κλιματικών παραμέτρων (π.χ. μέγιστη θερμοκρασία, ετήσια βροχόπτωση κ.τ.λ.) για μια περιοχή, τόσο για την τρέχουσα περίοδο όσο και για μελλοντικές και παρελθοντικές περιόδους, για δύο διαφορετικά σενάρια εκπομπών (RCP 4.5 μέτριων εκπομπών, RCP 8.5 υψηλών εκπομπών).

Παρακαλώ συμπληρώστε τα ακόλουθα πεδία και επιλέξτε "Υποβολή" για να δείτε τα αποτελέσματα.

Επιλογή Δήμου: Δήμος Στροβόλου και Λακατάμιας Επιλογή κλιματικού δείκτη: Ελάχιστη θερμοκρασία (°C)

Επιλογή κλιματικού σεναρίου: RCP 4.5 - Σταθεροποίηση συγκέντρωσης θερμοκηπιακών αερίων RCP 8.5 - Αυξανόμενη συγκέντρωση θερμοκηπιακών αερίων (χωρ

Υποβολή

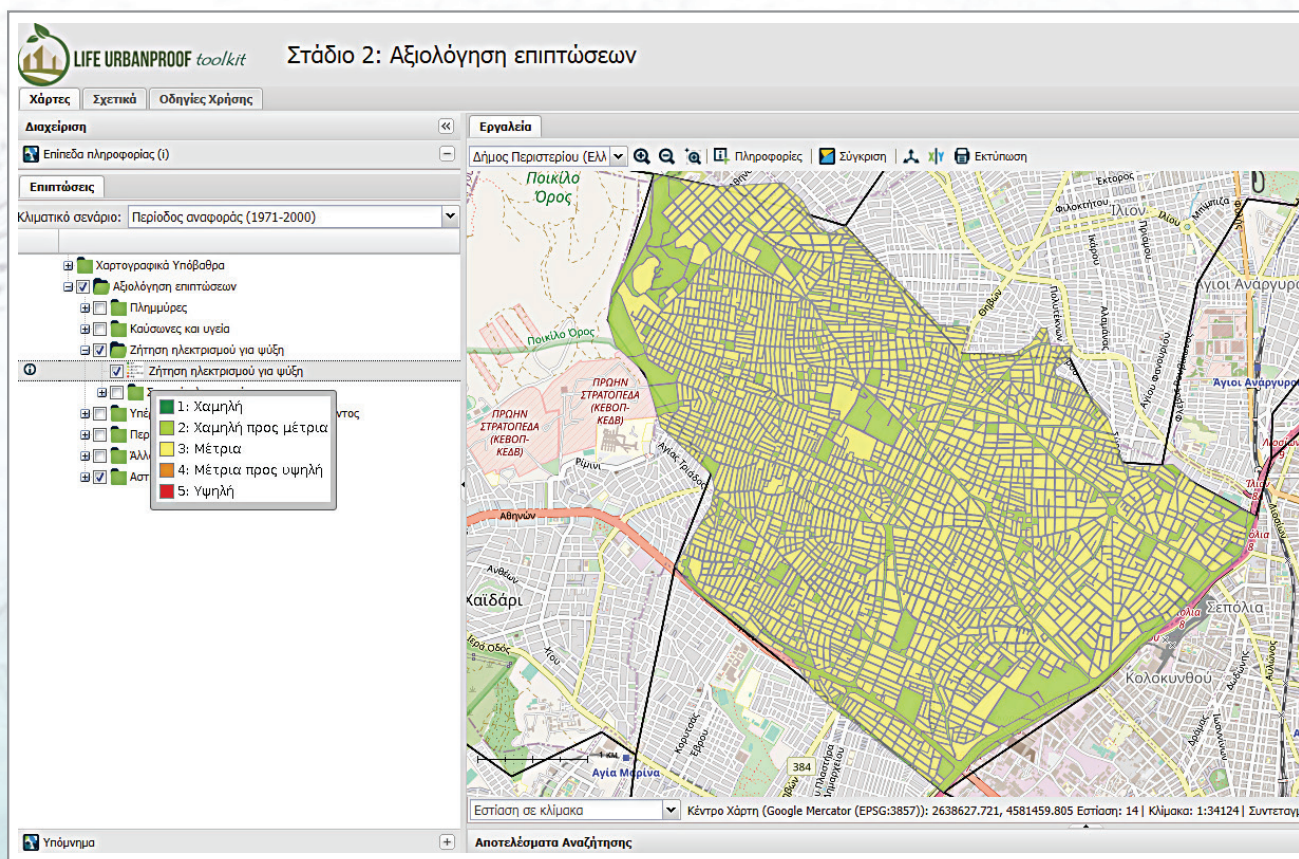


Εμφάνιση γραμμής τάσης

Καθαρισμός γραμμής τάσης

Στάδιο 2: Αξιολόγηση επιπτώσεων

Στο στάδιο 2, οι χρήστες μπορούν να διερευνήσουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στο αστικό περιβάλλον και να ενημερωθούν για τις επιμέρους κλιματικές, φυσικές, δομικές & κοινωνικο-οικονομικές παραμέτρους οι οποίες συντελούν στην πρόκληση των επιπτώσεων αυτών.



Στάδιο 3: Διερεύνηση και αξιολόγηση μέτρων προσαρμογής

Στο Στάδιο 3, ο χρήστης μπορεί να εξερευνήσει τα διαθέσιμα μέτρα προσαρμογής για την αντιμετώπιση κάθε επίπτωσης και την αξιολόγησή τους από την ομάδα εμπειρογνομόνων του έργου UrbanProof, καθώς και να πραγματοποιήσει τη δική του αξιολόγηση των μέτρων προσαρμογής, ορίζοντας τις βαρύτητες στα επιλεγμένα κριτήρια αξιολόγησης.



Στάδιο 3: Διερεύνηση και αξιολόγηση μέτρων προσαρμογής

📍 Στάθμιση κριτηρίων
⚡ Ζήτηση ηλεκτρισμού για ψύξη
🌡️ Πλημμύρες
🌫️ Περιστατικές πυρκαγιές
🐛 Υπερβάσεις όζοντος
👤 Καύσωνες και υγεία
🚰 Διαθεσιμότητα νερού και ξηρασία

Αξιολόγηση των μέτρων προσαρμογής που αντιμετωπίζουν την αυξημένη ζήτηση ηλεκτρισμού για ψύξη

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται η αξιολόγηση των μέτρων προσαρμογής (πρώτη στήλη) σύμφωνα με τα κριτήρια (πάνω σειρά) που δίνονται από ομάδα εμπειρογνομόνων στο πλαίσιο υλοποίησης του έργου UrbanProof (προκαθορισμένη αξιολόγηση).

Μέτρο / Κριτήριο	Αποτελεσματικότητα στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων Τρέχον βάρος: 50	Φιλικό προς το περιβάλλον Τρέχον βάρος: 25	Οικονομική βιωσιμότητα Τρέχον βάρος: 15	Ανάπτυξη απασχόλησης Τρέχον βάρος: 10
Ολιστική εξοικονόμηση ενέργειας σε κατοικίες και δημοτικά κτίρια 📍	80	83	51	66
Ανακαίνιση κτιρίων δήμου σε κτήρια σχεδόν μηδενικής ενέργειας 📍	79	83	45	66
Ψυχρές οροφές 📍	68	74	55	57
Πράσινες στέγες 📍	65	78	47	57
Ψυχρά πεζοδρόμια 📍	66	73	47	57
Αστικά πάρκα 📍	72	86	57	41
Μείωση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας 📍	70	73	45	55
Εγκατάσταση συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και υψηλής ενεργειακής απόδοσης σε δημοτικά κτίρια 📍	82	84	44	66

Στάδιο 4: Ανάπτυξη στρατηγικής για την προσαρμογή



Στο στάδιο 4, πραγματοποιείται η ιεράρχηση των μέτρων προσαρμογής, σύμφωνα με τη βαθμολογία που συγκέντρωσαν στο στάδιο 3. Ο χρήστης μπορεί να δει την ιεράρχηση των μέτρων προσαρμογής τα οποία αντιμετωπίζουν την επίπτωση που τον ενδιαφέρει.

Στάδιο 4: Ανάπτυξη στρατηγικής για την προσαρμογή

● Στάθμιση κριτηρίων ⚡ Ζήτηση ηλεκτρισμού για ψύξη 👤 Πλημμύρες 🔥 Περιστατικές πυρκαγιές 👂 Υπερβάσεις όζοντος 👤 Καύσωνες και υγεία 🚰 Διαθεσιμότητα νερού και ξηρασία

Αξιολόγηση των μέτρων προσαρμογής που αντιμετωπίζουν την αυξημένη ζήτηση ηλεκτρισμού για ψύξη

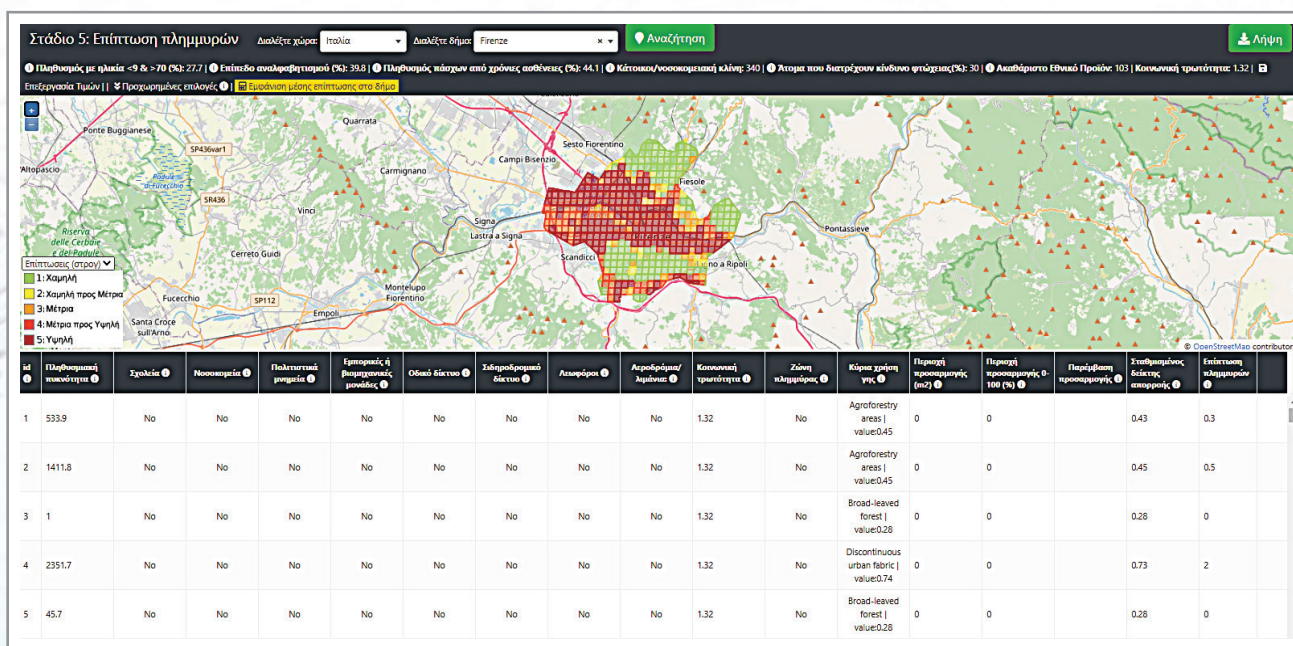
Στον ακόλουθο πίνακα τα μέτρα προσαρμογής ιεραρχούνται με βάση τις βαθμολογίες που δόθηκαν στο Στάδιο 3 για την πολυκριτηριακή ανάλυση. Τα μέτρα τα οποία συγκέντρωσαν την υψηλότερη συνολική βαθμολογία μπορούν να συμπεριληφθούν στο Τοπικό Σχέδιο Προσαρμογής του δήμου.

Μέτρο / Κριτήριο	Σταθμισμένο άθροισμα
Ολιστική εξοικονόμηση ενέργειας σε κατοικίες και δημοτικά κτίρια 📈	70.04
Εγκατάσταση συστημάτων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και υψηλής ενεργειακής απόδοσης σε δημοτικά κτίρια 📈	68.92
Ανακαίνιση κτιρίων δήμου σε κτήρια σχεδόν μηδενικής ενέργειας 📈	67.96
Έργα επίδειξης και εκπαιδευτικά προγράμματα 📈	65.25
Αστικά πάρκα 📈	64.02
Ψυχρές οροφές 📈	63.32
Πράσινες στέγες 📈	61.25
Ψυχρά πεζοδρόμια 📈	60.80
Μείωση του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας 📈	60.78

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα μέτρα με την υψηλότερη βαθμολογία, μπορούν να συμπεριληφθούν στο Τοπικό Σχέδιο Προσαρμογής ενός Δήμου.

Στάδιο 5: Παρακολούθηση και αναθεώρηση

Στο Στάδιο 5, ο χρήστης μπορεί να διερευνήσει την επίδραση της υλοποίησης των μέτρων προσαρμογής στην αύξηση της ανθεκτικότητας ενός δήμου έναντι στις εξεταζόμενες επιπτώσεις. Επιπλέον, το εργαλείο παρέχει τη δυνατότητα ενημέρωσης της βάσης δεδομένων του, μέσω online επεξεργασίας, καθώς και την προσαρμογή των παραμέτρων που χρησιμοποιούνται στην εκτίμηση των επιπτώσεων.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το στάδιο 5 μπορεί να αξιοποιηθεί από τις τοπικές αρχές τόσο κατά τον καθορισμό των στόχων στην προετοιμασία των τοπικών σχεδίων προσαρμογής, όσο και στην παρακολούθηση της υλοποίησής τους.

Το εργαλείο URBANPROOF είναι διαθέσιμο στην ακόλουθη διεύθυνση:

<https://tool.urbanproof.eu/>

όπου μπορείτε να βρείτε το Εγχειρίδιο Χρήσης του εργαλείου καθώς και το Βίντεο Επίδειξης.

Το έργο υλοποιείται από:



ΤΜΗΜΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Συντονιστής:
Τμήμα Περιβάλλοντος,
Υπουργείο Γεωργίας, Αγροτικής
Ανάπτυξης και Περιβάλλοντος
www.moa.gov.cy/environment



Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο
www.ntua.gr



Εθνικό Αστεροσκοπείο
Αθηνών
www.noa.gr

I
- - -
U
- - -
A
- - -
V

Università Iuav
di Venezia

Università IUAV di Venezia
www.iuav.it



Δήμος Στροβόλου
www.strovolos.org.cy



Δήμος Λακατάμιας
www.lakatamia.org.cy



Δήμος
Περιστερίου
www.peristeri.gr



COMUNE DI
REGGIO NELL'EMILIA

Δήμος Ρέτζιο Εμίλια
www.comune.re.it

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ:



+357 22 408948



info@urbanproof.eu



[@EUrbanProof](https://www.facebook.com/EUrbanProof)



[@EUrbanProof](https://twitter.com/EUrbanProof)



urbanproof.eu



LIFE UrbanProof - LIFE15 CCA/CY/000086
Διάρκεια: 55 μήνες (1 Οκτωβρίου 2016 - 30 Απριλίου 2021)
Συνολικός Προϋπολογισμός: €1,854,000
(60% συγχρηματοδοτούμενο από ΕΕ)