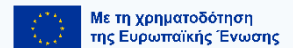


Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα έκδοση (κοινοποίηση) αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις του συντάκτη και η Επιτροπή δεν φέρει καμία ευθύνη για την τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



Συν-δημιουργία βιοποικιλότητας σε αστικές περιοχές

Πρακτικός οδηγός για τον τρόπο συν-δημιουργίας ενός έργου για την υποστήριξη της αστικής βιοποικιλότητας



Περιεχόμενα

1.	Εισαγωγή.....	4
2.	Σημασία της αστικής βιοποικιλότητας	8
2.1	Κατανόηση της αστικής βιοποικιλότητας.....	8
2.2	Η συμβολή της βιοποικιλότητας στην ανθρώπινη ευημερία, τα οφέλη της αστικής βιοποικιλότητας για την κοινωνία	9
2.3	Παράγοντες που απειλούν την αστική βιοποικιλότητα	10
2.4	Πώς μπορεί να βελτιωθεί η αστική βιοποικιλότητα;	11
2.5	Η κατάσταση σε επίπεδο ΕΕ και στις χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα	12
3.	Σημασία της συν-δημιουργίας	13
3.1	Τι είναι η συν-δημιουργία;.....	13
3.2	Γιατί η συν-δημιουργία και η συν-διαχείριση είναι σημαντικές για την ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας;.....	14
4.	Ανασκόπηση πολιτικών και πρωτοβουλιών	14
5.	Προκλήσεις και ευκαιρίες σε τοπικό επίπεδο	15
5.1	Ποιες είναι οι τοπικές προκλήσεις/εμπόδια και τι μπορούμε να κάνουμε για να τα ξεπεράσουμε;	15
5.2	Τι μπορούν να κάνουν οι επαγγελματίες, οι πολίτες, οι δήμοι ή οι εθελοντές για να αυξήσουν την αστική βιοποικιλότητα; Ευκαιρίες για τη συν-δημιουργία αστικής βιοποικιλότητας	16
5.3	Ήδη υπάρχοντα παραδείγματα που λειτουργούν καλά στις χώρες του προγράμματος και τα διδάγματα που αντλήθηκαν από αυτά, καθώς και πώς μπορούν να αναβαθμιστούν και να εφαρμοστούν σε άλλες περιοχές.....	17
6.	Πώς να συνδημιουργήσουμε ένα έργο; Κρίσιμα βήματα για τη συνδημιουργία αστικής βιοποικιλότητας.....	18
6.1	Πώς να ξεκινήσετε ένα έργο; Καθορισμός στόχων, σκοπών και κλίμακας.....	19
6.2	Πώς να εμπλέξετε τους ενδιαφερόμενους φορείς; Ενεργοποίηση, συμμετοχή και κινητοποίηση των ενδιαφερόμενων φορέων.....	27
6.3	Πώς να σχεδιάσετε το έργο; Καθορισμός χρονοδιαγράμματος, αξιολόγηση κινδύνων, υλοποίηση, συντήρηση, παρακολούθηση, αξιολόγηση και σχέδιο επικοινωνίας.....	33
6.4	Πώς να υλοποιήσετε ένα έργο;	41
6.5	Πώς να συντηρήσετε και να παρακολουθήσετε ένα έργο;	42
6.6	Πώς μετράται η επιτυχία; Αξιολόγηση των αλλαγών	43
6.7	Πώς μπορεί μια πρωτοβουλία να είναι βιώσιμη/εφαρμόσιμη/επεκτάσιμη; Πώς μπορεί να αποτελέσει μακροπρόθεσμη λύση;	46
Παραρτήματα.....		46
Παράρτημα 1: Βασικές πολιτικές, στρατηγικές και πρωτοβουλίες που υποστηρίζουν την (αστική) βιοποικιλότητα		46
Παράρτημα 2 - Παραδείγματα δράσεων για τη στήριξη της αστικής βιοποικιλότητας		49
Παράρτημα 3 - Κατάλογος NBS και πλατφορμών μελετών περιπτώσεων		59
Παράρτημα 4 - Παράδειγμα διερεύνησης πιθανών λύσεων για το καθορισμένο πρόβλημα		59
Παράρτημα 5 - Πρότυπο ανάλυσης ενδιαφερόμενων μερών		61
Παράρτημα 6 - Δείκτες και μέθοδοι για την αξιολόγηση των αλλαγών στη βιοποικιλότητα.....		62

Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα έκδοση (κοινοποίηση) αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις του συντάκτη και η Επιτροπή δεν φέρει καμία ευθύνη για την τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



Παράρτημα 7 - Πρότυπο για σχέδιο δράσης	64
Παράρτημα 8 - Πρότυπο για την αξιολόγηση.....	64
7. Αναφορές	66

1. Εισαγωγή

Το έργο Co-Bio

Με την αύξηση του παγκόσμιου πληθυσμού και την ανάπτυξη των οικονομιών, οι αυξανόμενες απαιτήσεις για συστήματα χρήσης γης έχουν οδηγήσει σε σημαντική μείωση της βιοποικιλότητας, με το 80 % των ευρωπαϊκών οικοτόπων να βρίσκονται σε κακή κατάσταση, γεγονός που απαιτεί συλλογική προσπάθεια από όλους τους τομείς της κοινωνίας για την αναστροφή της ζημίας, την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και την υιοθέτηση πρακτικών φιλικών προς το κλίμα και τη βιοποικιλότητα. Το έργο Co-Bio στοχεύει να υποστηρίξει τη Στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα 2030, με συγκεκριμένη έμφαση στην αστική βιοποικιλότητα. Το έργο στοχεύει να ενισχύσει την ικανότητα των επαγγελματιών και των εθελοντών ενηλίκων στους τομείς του δημόσιου, του ιδιωτικού και της κοινωνίας των πολιτών να συνδημιουργήσουν κοινές λύσεις για την αστική βιοποικιλότητα.

Οι εταίροι



Το Green Forum διοργανώνεται από το Τμήμα Τεχνικών και Περιβαλλοντικών Υποθέσεων του Δήμου Vejle ως δίκτυο για πολίτες και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών που ενδιαφέρονται για το κλίμα, την οικολογία, τη φύση και το περιβάλλον.



Η Greenformation Ltd. είναι μια μικρή επιχείρηση με έδρα τη Βουδαπέστη, η οποία έχει ως στόχο να προωθήσει την πράσινη και κοινωνική μετάβαση και μεταμόρφωση μέσω της καταλυτικής δράσης για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την ενίσχυση της κοινωνίας, τη βιώσιμη και δίκαιη χρήση της ενέργειας, καθώς και την αλλαγή συμπεριφοράς.



Το Κέντρο για τον Διάλογο των Πολιτών είναι ένα κέντρο συμβουλευτικών υπηρεσιών και γνώσης με εμπειρογνωμοσύνη και ικανότητες στον τομέα της συμμετοχής των πολιτών στις δημοτικές εργασίες. Έχουμε την έδρα μας στην Κοπεγχάγη της Δανίας και συμβουλευόμαστε τους δήμους της Δανίας και της Σκανδιναβίας σχετικά με τον τρόπο συμμετοχής των πολιτών και των ενδιαφερόμενων μερών, καθώς και τον τρόπο καθοδήγησης και διευκόλυνσης των διαδικασιών συν-δημιουργίας.



GärtnerInnen der Welt kooperieren

Η Gartenpolylog προωθεί την ανάπτυξη κοινοτικών κήπων και τη φροντίδα των κοινοτήτων για τους χώρους πρασίνου από το 2007. Υποστηρίζει το δίκτυο κοινοτικών κήπων στην Αυστρία, προσφέρει εργαστήρια για ενήλικες και παιδιά στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, καθώς και οργάνωση ομάδων.



Η Rightchallenge Association είναι μια ΜΚΟ που έχει ως στόχο την προώθηση της εκπαίδευσης και της κατάρτισης ως μέσου κοινωνικής ένταξης και βιώσιμης ανάπτυξης. Η εκπαίδευση πρέπει να επικεντρώνεται στην ολιστική ανάπτυξη όλων των ανθρώπων, προκειμένου να τους προετοιμάσει να παρεμβαίνουν και να συμμετέχουν σε όλες τις διαστάσεις της κοινωνίας.



Το CESIE είναι ένα Ευρωπαϊκό Κέντρο Μελετών και Πρωτοβουλιών με έδρα το Παλέρμο της Σικελίας. Είναι ένας μη κερδοσκοπικός, απολιτικός και μη κυβερνητικός οργανισμός, ο οποίος υλοποιεί προγράμματα σε περισσότερες από 80 χώρες. Ιδρύθηκε το 2001 και εμπνεύστηκε από το έργο και τις θεωρίες του Ιταλού κοινωνιολόγου Danilo Dolci (1924-1997).



Το Athens Lifelong Learning Institute είναι ένα ερευνητικό και εκπαιδευτικό ινστιτούτο με έδρα την Αθήνα, Ελλάδα. Αποστολή του είναι να προωθήσει και να ενισχύσει τις διαδικασίες καινοτομίας κυρίως στους τομείς της εκπαίδευσης και της δια βίου μάθησης, της ανάπτυξης του ανθρώπινου κεφαλαίου, της κοινωνίας της γνώσης και της κοινωνικής ένταξης.



Από το 2021, το Öko Campus Wien ασχολείται με τη βιοποικιλότητα στον πανεπιστημιακό χώρο του Πανεπιστημίου της Βιέννης. Η διεπιστημονική ομάδα έχει αναλάβει τη δέσμευση να βελτιώσει τους οικοτόπους και να ευαισθητοποιήσει το κοινό σχετικά με την αστική βιοποικιλότητα, τόσο στον πανεπιστημιακό χώρο όσο και πέραν αυτού.

Σχετικά με τον οδηγό

Ο παρών οδηγός παρέχει θεωρητικές και πρακτικές πληροφορίες για δήμους, ΜΚΟ, δημόσιους φορείς και ενεργούς πολίτες που ασχολούνται με την προστασία και την ενίσχυση της βιοποικιλότητας σε αστικά περιβάλλοντα. Συνιστούμε επίσης την ανάγνωση του ακόλουθου εγγράφου που εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου: [Έξι κλειδιά για τη συν-δημιουργία βιοποικιλότητας – μια μεθοδολογία](#) που αποσκοπεί επίσης στη διευκόλυνση της διαδικασίας συν-δημιουργίας.

Η βιοποικιλότητα, ή η ποικιλία των ειδών, είναι απαραίτητη για τη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων. Χωρίς ποικίλους οικοτόπους, η φύση δεν μπορεί να προσφέρει τα οφέλη της, από τα οποία εξαρτάται και η ανθρώπινη ζωή. Επομένως, η διατήρηση της βιοποικιλότητας είναι ζωτικής σημασίας και για το μέλλον μας. Η βιοποικιλότητα αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις, ιδίως σε αστικά περιβάλλοντα. Παρά τις προκλήσεις αυτές, οι αστικές περιοχές προσφέρουν και ευκαιρίες. Οι καλά σχεδιασμένες πόλεις μπορούν να υποστηρίξουν μεγάλους πληθυσμούς σε περιορισμένους χώρους, βελτιώνοντας το βιοτικό επίπεδο και βελτιστοποιώντας τη χρήση των πόρων, προστατεύοντας παράλληλα εκτεταμένες φυσικές περιοχές. (Γραμματεία της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα, 2012 (CBD, 2012)). Η προστασία και η ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας είναι εφικτή με συντονισμένες προσπάθειες σε διάφορα επίπεδα.

Οι κυβερνήσεις και οι δήμοι διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διατήρηση, τη συντήρηση και ακόμη και την αύξηση της βιοποικιλότητας στις πόλεις, ενώ σημαντικές συνεισφορές μπορούν να γίνουν και σε επίπεδο πολιτών και ατόμων. Η διατομεακή συνεργασία και η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών είναι ζωτικής σημασίας για τις πρωτοβουλίες αστικής βιοποικιλότητας. Η συμμετοχή ΜΚΟ, πολιτών και εμπειρογνομόνων μπορεί να βελτιώσει την ποιότητα αυτών των πρωτοβουλιών, καθιστώντας τις πιο αποτελεσματικές και βιώσιμες. Η συν-δημιουργία περιλαμβάνει τη συμμετοχή πολλαπλών ενδιαφερόμενων μερών σε ένα έργο ή μια πρωτοβουλία, από το στάδιο του σχεδιασμού έως την υλοποίηση, τη συντήρηση και την παρακολούθηση (Morello et al., 2018). Η δημιουργία μιας σύνδεσης με έναν πράσινο χώρο ή ένα έργο και η αίσθηση της ιδιοκτησίας του μπορούν να οδηγήσουν σε πιο αποτελεσματικά και βιώσιμα αποτελέσματα.

Ο παρών οδηγός έχει ως στόχο να αναδείξει τη σημασία της αστικής βιοποικιλότητας και της συν-δημιουργίας, προσφέροντας ένα ολοκληρωμένο εγχειρίδιο για τη συν-δημιουργία έργων που υποστηρίζουν την αστική άγρια φύση. Η συμμετοχή πολλαπλών ενδιαφερόμενων μερών σε ένα έργο μπορεί να είναι δύσκολη, αλλά τα οφέλη είναι σημαντικά. Ο παρών οδηγός παρέχει στους ενδιαφερόμενους πληροφορίες σχετικά με τη βιοποικιλότητα, εξηγώντας ορισμούς,

περιγράφοντας προκλήσεις και προσφέροντας παραδείγματα και προτάσεις για το πώς μπορούμε να βοηθήσουμε την αστική άγρια φύση. Ο οδηγός παρέχει επίσης μια βήμα-βήμα προσέγγιση για πρωτοβουλίες αστικής βιοποικιλότητας, καλύπτοντας ολόκληρο τον κύκλο ζωής του έργου, από την αρχική φάση έως τη συντήρηση και την αξιολόγηση. Διάφορα μέρη, όπως δήμοι, επαγγελματίες, ΜΚΟ και πολίτες, μπορούν να συμμετάσχουν σε έργα αστικής βιοποικιλότητας. Ο οδηγός υποστηρίζει όλους τους ενδιαφερόμενους, προσφέροντας κρίσιμες πληροφορίες, συμβουλές και υποδείξεις για την αποτελεσματική συνεργασία και συν-δημιουργία για την αστική βιοποικιλότητα. Στο πλαίσιο του έργου Co-Bio, οι εταίροι έχουν αναπτύξει έξι μελέτες περιπτώσεων (μία σε κάθε χώρα εταίρο) για να δοκιμάσουν διαφορετικές προσεγγίσεις που υποστηρίζουν την αστική βιοποικιλότητα. Ο οδηγός περιλαμβάνει επίσης τις προκλήσεις που αντιμετωπίσαμε και τα διδάγματα που αντλήσαμε κατά τη διάρκεια της υλοποίησης.

Γλωσσάριο

Συν-δημιουργία: Η συν-δημιουργία είναι μια συνεργατική προσέγγιση που εμπλέκει τους ενδιαφερόμενους φορείς στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη λύσεων χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμων.

Οικοσυστημικές υπηρεσίες: Οι οικοσυστημικές υπηρεσίες είναι τα οφέλη που αποκομίζουν οι ανθρώπινες πληθυσμοί, άμεσα ή έμμεσα, από τις λειτουργίες των οικοσυστημάτων (Costanza et al., 1997).

Δυσλειτουργίες του οικοσυστήματος: Οι δυσλειτουργίες του οικοσυστήματος είναι λειτουργίες των οικοσυστημάτων που θεωρούνται αρνητικές για την ανθρώπινη ευημερία (Lyytimäki και Sipilä, 2009).

Εισβλητικά ξένα είδη: Τα εισβλητικά ξένα είδη (IAS) είναι ζώα και φυτά που εισάγονται τυχαία ή σκόπιμα σε ένα φυσικό περιβάλλον όπου δεν απαντώνται κανονικά, με σοβαρές αρνητικές συνέπειες για το νέο τους περιβάλλον. Αποτελούν σημαντική απειλή για τα αυτόχθονα φυτά και ζώα στην Ευρώπη και είναι μία από τις πέντε κύριες αιτίες απώλειας βιοποικιλότητας (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2025).

Λύσεις βασισμένες στη φύση (NBS): Λύσεις που εμπνέονται και υποστηρίζονται από τη φύση, οι οποίες είναι οικονομικά αποδοτικές, παρέχουν ταυτόχρονα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη και συμβάλλουν στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας. Τέτοιες λύσεις φέρνουν περισσότερες και πιο ποικίλες φυσικές ιδιότητες και διαδικασίες στις πόλεις, τα τοπία και τα θαλάσσια τοπία, μέσω τοπικά προσαρμοσμένων, αποδοτικών ως προς τους πόρους και συστημικών παρεμβάσεων (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2025).

Αστική βιοποικιλότητα: Η ποικιλία του πλούτου των ειδών και η αφθονία των ζωντανών οργανισμών (συμπεριλαμβανομένων των γενετικών παραλλαγών) και των οικοτόπων που βρίσκονται εντός και στα όρια των ανθρώπινων οικισμών» (Müller et al., 2013).



Γιατί είναι σημαντική η συν-δημιουργία αστικής βιοποικιλότητας;

2. Σημασία της αστικής βιοποικιλότητας

Η βιοποικιλότητα έχει μειωθεί ραγδαία τα τελευταία χρόνια, κυρίως λόγω ανθρωπίνων δραστηριοτήτων όπως η επέκταση των αστικών περιοχών, η ρύπανση, τα εισβλητικά ξένα είδη και η κλιματική αλλαγή (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, 2020). Ο ρυθμός αστικοποίησης αυξάνεται συνεχώς. Μέχρι το 2050, η έκταση των αστικών οικισμών αναμένεται να τριπλασιαστεί και ο αστικός πληθυσμός να διπλασιαστεί (CBD, 2012; Παγκόσμια Τράπεζα, 2023), γεγονός που αποτελεί σημαντική πρόκληση για την αστική βιοποικιλότητα. Η βιοποικιλότητα διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στη διατήρηση υγιών οικοσυστημάτων και των οφελών που αυτά παρέχουν.



Η αστική βιοποικιλότητα έχει οριστεί ως «η ποικιλία του πλούτου και της αφθονίας των ειδών των ζωντανών οργανισμών (συμπεριλαμβανομένων των γενετικών παραλλαγών) και των οικοτόπων που βρίσκονται εντός και στα όρια των ανθρώπινων οικισμών» (Müller et al., 2013).

2.1 Κατανόηση της αστικής βιοποικιλότητας

Παρά τις προκλήσεις, πολλές πόλεις φιλοξενούν σημαντικό αριθμό ιθαγενών ή ακόμη και ενδημικών ειδών, καθώς πολλές μεγαλύτερες πόλεις βρίσκονται εντός ή κοντά σε παγκόσμιους κόμβους βιοποικιλότητας. Κατά μέσο όρο, το 50% των περιφερειακών ή εθνικών ειδών βρίσκεται σε αστικές περιοχές (CBD, 2012). Η αστική φύση εκτείνεται πέρα από τα πάρκα και τα δάση. Οι υγρότοποι, οι άκρες των δρόμων, οι κενές και πρώην

βιομηχανικές περιοχές, οι κήποι, τα νεκροταφεία, οι ιδιωτικές αυλές και τα μπαλκόνια, οι βοτανικοί κήποι και άλλοι διαχειριζόμενοι ή εγκαταλελειμμένοι χώροι μπορούν όλοι να αποτελέσουν ενδιαυτήματα για την αστική άγρια φύση (Panwar, 2021). Η αστική βιοποικιλότητα συνδέεται στενά με τα κοινωνικά και οικολογικά συστήματα μιας πόλης. Η αστικοποίηση συνήθως μειώνει τη βιοποικιλότητα ενός οικισμού, αλλά η έκταση της απώλειας και η ποικιλία των ειδών στις αστικές περιοχές ποικίλλουν ανάλογα με την περιοχή, το τοπίο, το βιότοπο και την ιστορία της πόλης. Η απώλεια της βιοποικιλότητας μπορεί να αποδυναμώσει την ανθεκτικότητα μιας πόλης σε ακραία φαινόμενα (όπως καύσωνες, έντονες βροχοπτώσεις και πλημμύρες), τα οποία μπορούν να μετριαστούν ή ακόμη και να αντιστραφούν με προσεκτικό αστικό σχεδιασμό και προγραμματισμό (Elmqvist et al., 2013). Η επανασύνδεση των ανθρώπων με τη φύση, η αξιοποίηση των υφιστάμενων γνώσεων στον αστικό σχεδιασμό και η ενσωμάτωση της φύσης στον αστικό σχεδιασμό μπορούν να υποστηρίξουν τη βιοποικιλότητα και να ενισχύσουν την αστική ανθεκτικότητα.

2.2 Η συμβολή της βιοποικιλότητας στην ανθρώπινη ευημερία, τα οφέλη της αστικής βιοποικιλότητας για την κοινωνία

Τα οικοσυστήματα, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών και αστικών πράσινων-μπλε περιοχών, παρέχουν πολλά οφέλη (οικοσυστημικές υπηρεσίες) για την ανθρώπινη ζωή, όπως τροφή, καθαρό νερό και καθαρό αέρα. Επίσης, μετριαζουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, διατηρούν βασικούς κύκλους θρεπτικών ουσιών και νερού και συμβάλλουν στην ανθρώπινη υγεία παρέχοντας ψυχαγωγικά και αισθητικά οφέλη (Langemeyer & Gómez-Baggethun, 2018). Στις αστικές περιοχές, ορισμένοι τύποι οικοσυστημικών υπηρεσιών () μπορεί να είναι πιο σημαντικοί για τους κατοίκους από ό,τι στις αγροτικές περιοχές. Η μετριασμός των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, όπως η μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας, μπορεί να είναι πιο σημαντικός στις πυκνοκατοικημένες πόλεις από ό,τι στις αγροτικές περιοχές. Δεν παρέχουν όλες οι αστικές πράσινες-μπλε περιοχές τις ίδιες υπηρεσίες και η ποιότητά τους μπορεί να διαφέρει. Ένα αστικό δάσος ή πάρκο με ποικίλη βλάστηση που απαιτεί ελάχιστη συντήρηση μπορεί να υποστηρίξει ένα ευρύ φάσμα αστικής άγριας ζωής και να παρέχει πολλές πολύτιμες οικοσυστημικές υπηρεσίες. Αντίθετα, ένα πάρκο με κουρεμένα γκαζόν και μονοκαλλιέργειες, αν και εξακολουθεί να είναι ένας πράσινος χώρος, προσφέρει σημαντικά λιγότερη ποικιλία. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε λιγότερα ή φτωχότερα οφέλη (Guerry et al., 2021). Οι ακόλουθες οικοσυστημικές υπηρεσίες είναι οι πιο σημαντικές στις αστικές περιοχές:



«Οι οικοσυστημικές υπηρεσίες είναι τα οφέλη που αποκομίζουν οι άνθρωποι πληθυσμοί, άμεσα ή έμμεσα, από τις λειτουργίες του οικοσυστήματος.»

Υπηρεσίες προμήθειας	Υπηρεσίες ρύθμισης	Πολιτιστικές υπηρεσίες	Υπηρεσίες υποστήριξης
Τροφή	Ρύθμιση της θερμοκρασίας στην πόλη	Αναψυχή	Βιότοπος για την άγρια φύση
Γλυκό νερό	Μείωση θορύβου	Αισθητικά οφέλη	
	Καθαρισμός αέρα, νερού, εδάφους	Γνωστική ανάπτυξη	
	Μείωση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής	Αξίες του τόπου και κοινωνική συνοχή	
	Μείωση της απορροής	Εκπαίδευση και έρευνα	
	Επεξεργασία αποβλήτων		
	Επικοινωνία, έλεγχος παρασίτων και διασπορά σπόρων		
	Ρύθμιση του παγκόσμιου κλίματος		

τον πίνακα 1. Οι πιο σημαντικές οικοσυστημικές υπηρεσίες στις αστικές περιοχές

Η διατήρηση και η αύξηση της αστικής βιοποικιλότητας θα μπορούσε να συμβάλει σημαντικά στην καλή κατάσταση των οικοσυστημικών υπηρεσιών και, μέσω αυτής, στην ευημερία του

ανθρώπου. Οι επικονιαστές, όπως οι μέλισσες και οι πεταλούδες, είναι απαραίτητοι για **την παραγωγή τροφίμων και φυσικών φαρμάκων**. Οι αστικοί πράσινοι και μπλε χώροι μπορούν να βελτιώσουν **την ποιότητα του αέρα, να μειώσουν την ατμοσφαιρική ρύπανση και να ρυθμίσουν το τοπικό κλίμα**, παρέχοντας σκιά και δροσιά στις γύρω περιοχές (Gionfra et al., 2023). Επιπλέον, οι πράσινοι και μπλε χώροι προσφέρουν μοναδικές **εκπαιδευτικές ευκαιρίες**, προάγουν **την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση**, παρέχουν χώρο για **αναψυχή, χαλάρωση** και διάφορες **σωματικές δραστηριότητες** και βοηθούν **τους ανθρώπους να συνδεθούν με τη φύση**. Η τακτική επαφή με τη φύση μπορεί επίσης **να βελτιώσει το ανοσοποιητικό σύστημα** (Rook, 2013). Επομένως, η πρόσβαση σε αστικούς πράσινους-μπλε χώρους και η σύνδεση με τη φύση μπορούν να βελτιώσουν τη σωματική και ψυχική υγεία των πολιτών και **τη γενική ευημερία τους** (Gionfra et al., 2023). Τα ποικιλόμορφα αστικά οικοσυστήματα έχουν μεγαλύτερη οικολογική ανθεκτικότητα, πράγμα που σημαίνει ότι είναι καλύτερα εξοπλισμένα για να αντέχουν σε περιβαλλοντικές αλλαγές, όπως ακραία καιρικά φαινόμενα ή επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, και παρέχουν επίσης περισσότερα οφέλη για τους κατοίκους (Gionfra et al., 2023).

Τα αστικά οικοσυστήματα μπορούν επίσης να έχουν αρνητικές επιπτώσεις (γνωστές ως **«αρνητικές επιδράσεις των οικοσυστημάτων»**). Αυτές οι αρνητικές επιδράσεις είναι «λειτουργίες των οικοσυστημάτων που θεωρούνται αρνητικές για την ανθρώπινη ευημερία» (Lyytimäki και Sipilä, 2009). Παραδείγματα περιλαμβάνουν **ζημιές σε υποδομές από ρίζες και ζώα, αλλεργίες, ασθένειες** που μεταδίδονται από ζώα και **παράσιτα** όπως αρουραίοι, σφήκες και κουνούπια. Οι σκοτεινές πράσινες περιοχές συχνά θεωρούνται **μη ασφαλείς** και θεωρούνται δυσλειτουργίες (Elmqvist et al., 2013). Η συνεκτίμηση αυτών των δυσλειτουργιών και ο τρόπος ελαχιστοποίησής τους κατά τον πολεοδομικό σχεδιασμό θα μπορούσε να ενισχύσει την αποδοχή των πολιτών για τέτοιους οικοτόπους ή πράσινες-μπλε περιοχές.

2.3 Παράγοντες που απειλούν την αστική βιοποικιλότητα

Η αστική βιοποικιλότητα επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες, τόσο φυσικούς όσο και ανθρωπογενείς. Ο σχεδιασμός, η διαμόρφωση και η διαχείριση των αστικών περιβαλλόντων, που επηρεάζονται από οικονομικά, κοινωνικά και πολιτιστικά στοιχεία, διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στη διαμόρφωση της αστικής βιοποικιλότητας. Η αστικοποίηση δημιουργεί πολυάριθμες προκλήσεις και απειλές για τη βιοποικιλότητα. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητο να προσδιοριστούν, να αντιμετωπιστούν και να μετριάστούν οι παράγοντες που απειλούν την αστική βιοποικιλότητα (Elmqvist et al., 2013).

Μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η αστική βιοποικιλότητα είναι **η αλλαγή της κάλυψης του εδάφους**. Η μετατροπή φυσικών περιοχών σε γεωργικές και δομημένες περιοχές έχει ως αποτέλεσμα **την απώλεια και τον κατακερματισμό των οικοτόπων**. Αυτός ο κατακερματισμός καταστρέφει τους φυσικούς οικοτόπους και απομονώνει τους πληθυσμούς, μειώνοντας τη βιοποικιλότητα και διαταράσσοντας τις οικολογικές διαδικασίες (Elmqvist et al., 2013).

Η κλιματική αλλαγή επιδεινώνει περαιτέρω αυτά τα προβλήματα, με τις πόλεις να βιώνουν υψηλότερες θερμοκρασίες λόγω του φαινομένου της αστικής θερμικής νησίδας και των μεταβαλλόμενων προτύπων βροχόπτωσης, καθώς και ακραίων καιρικών φαινομένων που επηρεάζουν την κατανομή και τη συμπεριφορά των αστικών ειδών (Elmqvist et al., 2013).

Η ρύπανση (ατμοσφαιρική, υδάτινη, ηχορύπανση και φωτορύπανση) απειλεί σημαντικά την αστική βιοποικιλότητα. Οι εκπομπές από την κυκλοφορία και τις βιομηχανίες συμβάλλουν στην

κακή ποιότητα του αέρα, επηρεάζοντας αρνητικά την υγεία των φυτών και των ζώων. Οι αστικές απορροές, που περιέχουν ρύπους από λύματα, απόβλητα οχημάτων και λιπάσματα, μολύνουν τα υδάτινα ρεύματα, οδηγώντας σε ευτροφισμό και ρύπανση τόσο των επιφανειακών όσο και των υπόγειων υδάτων. Επιπλέον, τα υψηλά επίπεδα θορύβου και ο τεχνητός φωτισμός διαταράσσουν τις φυσικές συμπεριφορές και τα πρότυπα αναπαραγωγής της άγριας ζωής (Panwar, 2021; Elmqvist et al., 2013).

Οι αστικές περιοχές είναι επίσης επιρρεπείς στην εισαγωγή **εισβλητικών ξενικών ειδών**, τα οποία ανταγωνίζονται ή θηρεύουν τα αυτόχθονα είδη, αλλοιώνοντας τη δυναμική του οικοσυστήματος (Elmqvist et al., 2013).

Η αστικοποίηση τροποποιεί **τα φυσικά πρότυπα ροής του νερού**, επηρεάζοντας τα υδάτινα οικοσυστήματα και τα είδη που εξαρτώνται από αυτά (CBD, 2012).

Η κακή πολεοδομική ανάπτυξη, η έλλειψη χώρων πρασίνου και οι ανεπαρκείς κανονισμοί χωροταξίας επιδεινώνουν την απώλεια βιοποικιλότητας (Elmqvist et al., 2013).

Οι ανθρώπινες δραστηριότητες, όπως η αναψυχή και η ανάπτυξη, διαταράσσουν την άγρια φύση, προκαλώντας άγχος και εκτόπιση των οικοτόπων. Η αστικοποίηση διευκολύνει την εξάπλωση ασθενειών μεταξύ των άγριων ζώων, των κατοικίδιων ζώων και των ανθρώπων, με αλυσιδωτές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα. Η υπερεκμετάλλευση φυτών και ζώων για διακοσμητικούς ή ιατρικούς σκοπούς οδηγεί σε μείωση των ειδών που αποτελούν στόχο (Elmqvist et al., 2013).

2.4 Πώς μπορεί να βελτιωθεί η αστική βιοποικιλότητα;

Η βελτίωση της αστικής βιοποικιλότητας περιλαμβάνει ένα συνδυασμό στρατηγικών διατήρησης, οικολογικού σχεδιασμού, βιώσιμων πρακτικών και συμμετοχής της κοινότητας. Η ΕΕ έχει δημιουργήσει μια σειρά **πολιτικών και πρωτοβουλιών** για την ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας (βλ. [παράρτημα 1](#)).

Η μετριασμός των απειλών, όπως η ρύπανση, μπορεί να μειώσει τις αρνητικές επιπτώσεις στα οικοσυστήματα. Η εφαρμογή αυστηρότερων ελέγχων της ρύπανσης και η βελτίωση των πρακτικών διαχείρισης των αποβλήτων είναι απαραίτητα μέτρα. Η ενθάρρυνση βιώσιμων πρακτικών αστικής ανάπτυξης, όπως η χρήση αυτοχθόνων φυτών και η αποδοτική από πλευράς νερού διαμόρφωση του τοπίου, μπορεί να μετριάσει περαιτέρω την απώλεια βιοποικιλότητας.

Ο **οικολογικός σχεδιασμός** διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο στον αστικό σχεδιασμό. Ενσωματώνει τη φύση στον αστικό σχεδιασμό, καθοδηγεί την έξυπνη αστικοποίηση, με ελάχιστες επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα, ενώ παράλληλα επιτυγχάνει τους αναπτυξιακούς στόχους (Guerry et al., 2021). Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής και οι επαγγελματίες αναγνωρίζουν όλο και περισσότερο **τις λύσεις βασισμένες στη φύση (NBS)** ως μια οικονομικά αποδοτική προσέγγιση για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Οι NBS προστατεύουν και αποκαθιστούν τη φύση για την επίτευξη κοινωνικών στόχων και την ενίσχυση της κοινωνικο-οικολογικής ανθεκτικότητας, προσφέροντας πολλαπλά οφέλη τόσο για τη φύση όσο και για την κοινωνία (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2025). Η ενσωμάτωση **πράσινων υποδομών**, όπως πάρκα και πράσινες στέγες, υποστηρίζει τη βιοποικιλότητα και βοηθά στην αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοτόπων εντός των αστικών περιοχών. **Οι βιώσιμες πρακτικές διαχείρισης των υδάτων** προστατεύουν τα υδάτινα οικοσυστήματα, συμπεριλαμβανομένης της διατήρησης των φυσικών υδατορρευμάτων και της δημιουργίας υγροτόπων. **Η ενίσχυση της συνδεσιμότητας** μέσω της

δημιουργίας διαδρόμων άγριας ζωής μειώνει τον κατακερματισμό των οικοτόπων και διατηρεί τη βιοποικιλότητα.

Η εκπαίδευση και η συμμετοχή της κοινότητας είναι ζωτικής σημασίας για τη βελτίωση της αστικής βιοποικιλότητας. Η συμμετοχή των πολιτών στην παρακολούθηση και τη συλλογή δεδομένων σχετικά με την αστική βιοποικιλότητα μέσω πρωτοβουλιών επιστήμης των πολιτών παρέχει πολύτιμες πληροφορίες για τις προσπάθειες διατήρησης. Η ευαισθητοποίηση μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων, εργαστηρίων και κοινοτικών εκδηλώσεων προάγει μια κοινότητα που υποστηρίζει τη διατήρηση. Η συνεργασία μεταξύ κυβερνητικών οργανισμών, μη κερδοσκοπικών οργανώσεων, επιχειρήσεων και κοινοτήτων είναι απαραίτητη για την εφαρμογή και τη διατήρηση πρωτοβουλιών φιλικών προς τη βιοποικιλότητα.

2.5 Κατάσταση σε επίπεδο ΕΕ και σε χώρες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα

Τα οικοσυστήματα της Ευρώπης, συμπεριλαμβανομένων των καλλιεργήσιμων εκτάσεων, των δασών, των βοσκοτόπων και των αστικών περιοχών, υποστηρίζουν μια πλούσια ποικιλία ειδών. Ωστόσο, οι ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν απειλήσει σοβαρά αυτή τη βιοποικιλότητα, με αποτέλεσμα πολλά είδη και οικοτόποι να βρίσκονται σε δυσμενή κατάσταση διατήρησης. Ο κατακερματισμός των οικοτόπων, η εντατική γεωργία, η ρύπανση, η υπερεκμετάλλευση και η κλιματική αλλαγή είναι οι κύριοι παράγοντες που οδηγούν στην απώλεια της βιοποικιλότητας. Παρά τις προσπάθειες όπως η στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα για το 2030, η οποία αποσκοπεί στην ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας και στην αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, πολλά οικοσυστήματα παραμένουν υποβαθμισμένα, με συνέπειες στην ικανότητά τους να παρέχουν βασικές υπηρεσίες. Η ΕΕ πρέπει να επιταχύνει τις προσπάθειές της για την ενίσχυση της αξίας του φυσικού της κεφαλαίου στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και να εντείνει τις προσπάθειες διατήρησης και αποκατάστασης για την προστασία και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας (CBD, Ευρωπαϊκή Ένωση - Προφίλ χώρας, 2024). Στο πλαίσιο του έργου Co-Bio, αναλύσαμε την κατάσταση της βιοποικιλότητας και συλλέξαμε βέλτιστες πρακτικές σε κάθε χώρα-εταίρο. Η συνοπτική έκθεση «Ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης και τοπική χαρτογράφηση» είναι διαθέσιμη [εδώ](#).

Θέλετε να μάθετε περισσότερα;

Περαιτέρω βιβλιογραφία σχετικά με τη βιοποικιλότητα, τις οικοσυστημικές υπηρεσίες και τα οφέλη που προσφέρουν:

Eimqvist T. et al. (eds.) (2013). Αστικοποίηση, βιοποικιλότητα και οικοσυστημικές υπηρεσίες: Προκλήσεις και ευκαιρίες: Μια παγκόσμια αξιολόγηση, DOI 10.1007/978-94-007-7088-1_3

IUCN (2023). Αγκαλιάζοντας τη βιοποικιλότητα: Ανοίγοντας το δρόμο για πόλεις που ενσωματώνουν τη φύση. Ανακτήθηκε από

<https://iucn.org/story/202305/embracing-biodiversity-paving-way-nature-inclusive-cities>

IPBES (2019). Παγκόσμια έκθεση αξιολόγησης της Διακυβερνητικής Επιστημονικής-Πολιτικής Πλατφόρμας για τη Βιοποικιλότητα και τις Οικοσυστημικές Υπηρεσίες, Brondízio, E. S., Settele, J., Díaz, S., Ngo, H. T. (επιμ.). Γραμματεία IPBES, Βόννη, Γερμανία. 1144 σελίδες. ISBN: 978-3-947851-20-1

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2024). Η φύση σε χρειάζεται. Ανακτήθηκε από

<https://ec.europa.eu/environment/stories/nature-needs-you/>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2024). Κέντρο Γνώσης για τη Βιοποικιλότητα. Ανακτήθηκε από

https://knowledge4policy.ec.europa.eu/biodiversity_en

3. Σημασία της συν-δημιουργίας

Η διατήρηση και η ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας πρέπει να πραγματοποιείται σε όλα τα επίπεδα. Απαιτεί ισχυρή κυβερνητική υποστήριξη μέσω κανονισμών, στρατηγικών και σχεδίων, ενώ και τα άτομα μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στην αστική βιοποικιλότητα. Ωστόσο, τα σημαντικότερα οφέλη θα μπορούσαν να προέλθουν από διατομεακές πρωτοβουλίες στις οποίες συμμετέχουν πολλοί ενδιαφερόμενοι φορείς. Οι δήμοι και οι ΜΚΟ συχνά ηγούνται τέτοιων πρωτοβουλιών, αλλά η εφαρμογή μιας δράσης από μόνη της θα μπορούσε να σημαίνει λιγότερη υποστήριξη και ακόμη και αντίσταση από τους κατοίκους. Η ενημέρωση των πολιτών και ακόμη και η συμμετοχή τους στη φάση του σχεδιασμού είναι όλο και πιο συνηθισμένη στις διαδικασίες πολεοδομικού σχεδιασμού. Ωστόσο, η συμμετοχή πολλών ενδιαφερόμενων μερών σε όλη τη διάρκεια της διαδικασίας θα μπορούσε να αποφέρει ακόμη καλύτερα αποτελέσματα. Η έννοια της συν-δημιουργίας δεν είναι συνηθισμένη παντού. Επομένως, σε αυτή την ενότητα, παρουσιάζουμε εν συντομία την προσέγγιση και τα οφέλη της για τη διατήρηση της αστικής βιοποικιλότητας.

3.1 Τι είναι η συν-δημιουργία;

Γνωστή και ως συν-παραγωγή, κοινωνική καινοτομία και διακυβέρνηση δικτύων, η συν-δημιουργία ενθαρρύνει τη συνεργασία μεταξύ των κοινωνικών τομέων για την αντιμετώπιση σύνθετων προβλημάτων, όπως η κλιματική αλλαγή. Περιλαμβάνει τη συνεργασία δημόσιων οργανισμών, πολιτών, κοινωνίας των πολιτών και ιδιωτικών εταιρειών με στόχο την προώθηση της καινοτομίας που ωφελεί τόσο τους ανθρώπους όσο και τον πλανήτη, καθώς και την επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων (Center for Citizen Dialogue, 2022). Η έννοια αυτή τονίζει τη σημασία

της αμοιβαίας κατανόησης και της δημιουργικής επίλυσης προβλημάτων μεταξύ όλων των ενδιαφερόμενων μερών για την αντιμετώπιση των προκλήσεων της βιωσιμότητας και της πράσινης μετάβασης (Morello et al., 2018; Κέντρο Διαλόγου Πολιτών, 2022).

3.2 Γιατί η συν-δημιουργία και η συν-διαχείριση είναι σημαντικές για την ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας;

Το θεσμικό πλαίσιο, οι πολιτικές και οι στρατηγικές τόσο σε επίπεδο ΕΕ όσο και σε εθνικό επίπεδο είναι ουσιαστικής σημασίας για τον καθορισμό της τρέχουσας κατάστασης και των στόχων για τη στήριξη της βιοποικιλότητας. Οι στρατηγικές αυτές παρέχουν καθοδήγηση, θέτουν στόχους και ρυθμίζουν την αστική ανάπτυξη. Οι τοπικές στρατηγικές και τα σχέδια σε περιφερειακό ή δημοτικό επίπεδο μπορούν να υποστηρίξουν περαιτέρω τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, εντοπίζοντας και αντιμετωπίζοντας τις τοπικές προκλήσεις. Ωστόσο, η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών και των κοινοτήτων είναι ζωτικής σημασίας στον αστικό σχεδιασμό και μπορεί να πραγματοποιηθεί σε διάφορα επίπεδα. Αν και ο συντονισμός πολλαπλών ενδιαφερόμενων μερών απαιτεί περισσότερους πόρους, τα πλεονεκτήματα της συν-δημιουργίας είναι πολυάριθμα:

1. **Μεγαλύτερη αποδοχή:** Οι πολίτες είναι πιο πιθανό να αποδεχθούν τις αλλαγές εάν μπορούν να συμμετάσχουν στη διαδικασία.
2. Αίσθημα **ιδιοκτησίας:** Το αίσθημα ιδιοκτησίας ενισχύει τη σύνδεση με ένα έργο και διατηρεί τη *мотивация* και την εμπλοκή μακροπρόθεσμα.
3. **Ευαισθητοποίηση:** Η ευαισθητοποίηση είναι ένα κρίσιμο στοιχείο της διατήρησης της βιοποικιλότητας. Ωστόσο, η απλή ενημέρωση των πολιτών δεν αποφέρει πάντα τα επιθυμητά αποτελέσματα. Τα έργα μικρής κλίμακας που εμπλέκουν τους πολίτες σε πρακτικές εμπειρίες μπορούν να αλλάξουν αποτελεσματικά τις στάσεις.
4. **Καλύτερη συνεργασία με άλλους ενδιαφερόμενους φορείς:** Οι δήμοι, οι πολίτες, οι κοινότητες και οι ΜΚΟ έχουν μερικές φορές διαφορετικούς στόχους ή διαφορετικά μέσα για την επίτευξη των στόχων. Η διαδικασία συν-δημιουργίας βοηθά στην κατανόηση των απόψεων των άλλων.
5. **Δημιουργικές λύσεις:** Η συλλογική σκέψη σε μια ομάδα συνήθως αυξάνει τη δημιουργικότητα και μπορεί να οδηγήσει σε καινοτόμες λύσεις.
6. **Ευκολότερη συντήρηση:** Η συμμετοχή πολλών ενδιαφερόμενων μερών (π.χ. πολιτών και κοινοτικών ομάδων) σε όλες τις φάσεις του έργου μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση των εφαρμοζόμενων λύσεων και να απαιτεί λιγότερους ανθρώπινους πόρους από τον δήμο. Αντίθετα, σε ορισμένες περιπτώσεις, επιτυχημένες κοινοτικές πρωτοβουλίες μπορούν να αναληφθούν από τον δήμο, ο οποίος διαθέτει περισσότερους οικονομικούς πόρους για να συνεχίσει ή ακόμη και να αναπαράγει το έργο. Όλα εξαρτώνται από την πρωτοβουλία ή το έργο, αλλά οι συν-δημιουργικές λύσεις μπορούν να ενισχύσουν τη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα της πρωτοβουλίας μέσω της κατανομής των καθηκόντων και των ευθυνών.

4. Ανασκόπηση πολιτικών και πρωτοβουλιών

Η Ευρωπαϊκή Ένωση υιοθέτησε διάφορες πολιτικές, στρατηγικές, νόμους και κατευθυντήριες γραμμές για τη στήριξη της βιοποικιλότητας και την προώθηση του βιώσιμου αστικού σχεδιασμού. Τα μέλη της ΕΕ υιοθετούν επίσης στρατηγικές και προσεγγίσεις για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, επηρεασμένες από τις τοπικές συνθήκες και προκλήσεις. Επιπλέον,

πολυάριθμες πρωτοβουλίες στοχεύουν στην ενίσχυση της αστικής φύσης και της άγριας ζωής και στην άμβλυση των απειλών για τη βιοποικιλότητα. Στο [Παράρτημα 1](#), συγκεντρώσαμε βασικούς κανονισμούς και πρωτοβουλίες, αν και ο κατάλογος δεν είναι εξαντλητικός.

Τι μπορεί να γίνει σε τοπικό επίπεδο;

5. Προκλήσεις και ευκαιρίες σε τοπικό επίπεδο

Η αστική βιοποικιλότητα αντιμετωπίζει ξεχωριστές προκλήσεις που διαμορφώνονται από κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που διαφέρουν μεταξύ των πόλεων και εντός αυτών. Οι ευκαιρίες για τη διατήρηση και την υποστήριξη της βιοποικιλότητας στις πόλεις ή τις γειτονίες μας μπορεί να ποικίλλουν σημαντικά. Ως εκ τούτου, έχουμε συγκεντρώσει πρακτικές ιδέες που μπορούν γενικά να ενισχύσουν την αστική βιοποικιλότητα. Εστιάζουμε σε δράσεις που μπορούν να περιλαμβάνουν μια προσέγγιση συν-δημιουργίας. Ορισμένες από τις ιδέες δοκιμάστηκαν μέσω των τοπικών μελετών περιπτώσεων μας. Αν και οι προκλήσεις ποικίλλουν ανάλογα με την κλίμακα του έργου, τους εμπλεκόμενους φορείς, τους οικονομικούς πόρους και την υποστήριξη από ιδρύματα και πολίτες, εντοπίζουμε κοινά εμπόδια που προέκυψαν κατά τη διάρκεια των μελετών περιπτώσεων μας και παρέχουμε λύσεις για την αντιμετώπισή τους.

5.1 Ποια είναι τα τοπικά προβλήματα/εμπόδια και τι μπορούμε να κάνουμε για να τα ξεπεράσουμε;

Η αντιμετώπιση των προκλήσεων της αστικής βιοποικιλότητας περιλαμβάνει διάφορες κρίσιμες πτυχές. Η λειψυδρία, η ξηρασία και τα ακραία καιρικά φαινόμενα, όπως οι πλημμύρες, γίνονται όλο και πιο συχνά σε όλη την Ευρώπη. Η **αποτελεσματική διαχείριση των υδάτων** είναι απαραίτητη για τη στήριξη των οικοσυστημάτων. Η αποκατάσταση των υγροτόπων και η ενσωμάτωση μέτρων φυσικής κατακράτησης νερού είναι ζωτικής σημασίας και απαιτούν την απομάκρυνση από τις πρακτικές αποστράγγισης.

- ❖ Μία από τις προκλήσεις που αντιμετώπισε ο Ιταλός εταίρος μας στο έργο, CESIE, είναι η ξηρασία και η άρδευση. Εκτός από τη χρήση μεσογειακών και αρωματικών φυτών που αντέχουν στην ακραία ζέση, εγκατέστησαν ένα σύστημα συλλογής βρόχινου νερού με δεξαμενές αποθήκευσης και πειραματίστηκαν με τερακότα ollas για φυσική άρδευση.



Η καταπολέμηση των επιπτώσεων των εισβλητικών ειδών και η **προώθηση των αυτοχθόνων ειδών** είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση υγιών αστικών οικοσυστημάτων.

- ❖ Ο Αυστριακός εταίρος μας, *Öko Campus Wien*, οργάνωσε μια ημέρα δράσης για την από κοινού καταπολέμηση του εισβλητικού δέντρου του παραδείσου (*Ailanthus altissima*). Φύτεψαν επίσης αυτόχθονες θάμνους και θάμνους στον πανεπιστημιακό χώρο.
- ❖ Η φύτευση ιθαγενών ειδών ήταν επίσης ένας σημαντικός παράγοντας στην περίπτωση της Πορτογαλίας, όπου ο συνεργάτης μας, *RighChallenge*, μαζί με διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς, επέλεξε προσεκτικά ιθαγενή δέντρα, θάμνους, υποθάμνους και ποώδη είδη για το μικρό δάσος τους.

Οι αστικές μελέτες συχνά δίνουν προτεραιότητα στις ανθρώπινες ανάγκες και στα βραχυπρόθεσμα οικονομικά οφέλη έναντι της βιοποικιλότητας, συμβάλλοντας στην απώλεια οικοτόπων από την αστική εξάπλωση. Επιπλέον, **η αναποτελεσματική ανακύκλωση, η ρύπανση και ο χαοτικός αστικός σχεδιασμός** είναι σημαντικά προβλήματα που επιδεινώνονται από τη γραφειοκρατική αναποτελεσματικότητα, τον ανταγωνισμό για χώρο, την έλλειψη γνώσεων και την ανάγκη για μακροπρόθεσμη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών.

Εκτός από τις περιβαλλοντικές προκλήσεις, κατά τον σχεδιασμό ή την υλοποίηση ενός έργου βιοποικιλότητας μπορεί να προκύψουν **κοινωνικές προκλήσεις** και **προκλήσεις διαχείρισης του έργου**. Οι εταίροι μας ξεπέρασαν κοινές προκλήσεις κατά τη διάρκεια του έτους κατά το οποίο υλοποιήθηκαν οι περιπτώσιολογικές μελέτες. Μπορείτε να διαβάσετε περισσότερα σχετικά με τις προκλήσεις και τα διδάγματα που αντλήθηκαν, καθώς και βασικές συστάσεις για την υπέρβαση κοινών εμποδίων και για διαδικασίες συν-δημιουργίας, [εδώ](#).

5.2 Τι μπορεί να κάνει ένας επαγγελματίας, ένας πολίτης, ένας δήμος ή ένας εθελοντής για να αυξήσει την αστική βιοποικιλότητα; Ευκαιρίες για τη συν-δημιουργία αστικής βιοποικιλότητας

Η υποστήριξη της αστικής βιοποικιλότητας μπορεί να επιτευχθεί σε διάφορες κλίμακες. Μπορούμε να συμμετάσχουμε στη φύτευση δέντρων ή στην απομάκρυνση εισβλητικών φυτών για να βοηθήσουμε στην αποκατάσταση ενός φυσικού καταφυγίου, ή μπορούμε να φυτέψουμε αγριολούλουδα στον κήπο ή στο μπαλκόνι μας. Διαφορετικές λύσεις ταιριάζουν σε διαφορετικές συνθήκες. Αυτό που λειτουργεί σε ένα μέρος μπορεί να μην είναι εφαρμόσιμο σε ένα άλλο. Η μείωση απειλών όπως τα φυτοφάρμακα και οι ρύποι βοηθά επίσης στη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Οι δράσεις για την υποστήριξη της αστικής βιοποικιλότητας κυμαίνονται από απλές και φθηνές έως πολύπλοκες και δαπανηρές. Έχουμε συγκεντρώσει ιδέες που θα μπορούσαν να συμβάλουν στη διατήρηση της αστικής βιοποικιλότητας, εστιάζοντας σε λύσεις που μπορούν να εφαρμοστούν σε ευρύτερη κλίμακα μέσω μιας διαδικασίας συν-δημιουργίας. Ωστόσο, ορισμένες από αυτές μπορούν να υλοποιηθούν ατομικά σε μικρότερη κλίμακα. Αν και αυτές οι ιδέες μπορούν γενικά να συμβάλουν στην αστική βιοποικιλότητα, η επιτυχία τέτοιων πρωτοβουλιών εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως η ποιότητα της υλοποίησης, η εγγύτητα σε φυσικές περιοχές, η αποδοχή από τους κατοίκους και άλλοι κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες. Πριν από την υλοποίηση οποιωνδήποτε πρωτοβουλιών, συνιστούμε να πραγματοποιηθεί έρευνα σχετικά με τις συνθήκες και τους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν το έργο (βλ. κεφάλαιο 6.1). Ο πίνακας στο [παράρτημα 2](#) συνοψίζει τις

πιθανές δράσεις και πρωτοβουλίες που θα μπορούσαν να συμβάλουν άμεσα ή έμμεσα στην αστική βιοποικιλότητα.

Εργαλεία και βιβλιογραφία για περαιτέρω διερεύνηση λύσεων βασισμένων στη φύση

Έργο GREEN SURGE (2024): Τυπολογία αστικών χώρων πρασίνου, υπηρεσιών παροχής οικοσυστημάτων και απαιτήσεων

<https://www.e-pages.dk/ku/1334/html5/>

Κατάλογος μέτρων βασισμένων στη φύση (2024):

<https://clevercitiesguidance.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/11/nbs-catalogue.pdf>

Εξερευνητής πλεονεκτημάτων NBS (2024):

<https://nbsbenefitsexplorer.net/tool>

Πλατφόρμα τεκμηρίωσης λύσεων βασισμένων στη φύση (2024):

<https://www.naturebasedsolutionsevidence.info/evidence-tool/>

Πρωτοβουλία για λύσεις βασισμένες στη φύση (2024):

<https://www.naturebasedsolutionsinitiative.org/>

5.3 Ήδη υπάρχουσες επιτυχημένες περιπτώσεις στις χώρες του προγράμματος και τα διδάγματα που αντλήθηκαν από αυτές, καθώς και ο τρόπος με τον οποίο μπορούν να αναβαθμιστούν και να εφαρμοστούν σε άλλες περιοχές.

Ένας από τους στόχους του έργου Co-Bio ήταν η ανάπτυξη βέλτιστων πρακτικών μέσω μιας τοπικής μελέτης περίπτωσης. Κάθε χώρα που συμμετείχε στο έργο υλοποίησε μια ιδέα για την υποστήριξη της αστικής βιοποικιλότητας. Οι ιδέες αναπτύχθηκαν και υλοποιήθηκαν με τη συμμετοχή διαφόρων ενδιαφερόμενων μερών, αποδεικνύοντας την αξία και την αποτελεσματικότητα της συν-δημιουργίας. Οι εταίροι υλοποίησαν ποικίλες, πρακτικές δράσεις βιοποικιλότητας για την αποκατάσταση ή τη δημιουργία αστικών χώρων με βιοποικιλότητα, όπως σχολικές αυλές, κήποι, πανεπιστημιούπολεις και οικιστικές περιοχές. Στα έργα συμμετείχε ένα ευρύ φάσμα ενδιαφερόμενων μερών, όπως δήμοι, ΜΚΟ, σχολεία, πανεπιστήμια και εθελοντές. Τα ενδιαφερόμενα μέρη παρείχαν πολύτιμες πληροφορίες, δημιουργικότητα, τοπικές γνώσεις και συνδέσεις με τους πολίτες. Παρά τις διαφορετικές συνθήκες και πρακτικές, προέκυψαν κοινά στοιχεία: συμμετοχική ένταξη, με ορατά αποτελέσματα που ενισχύουν την αίσθηση ιδιοκτησίας, ανάπτυξη ικανοτήτων μέσω αμοιβαίας μάθησης και μακροπρόθεσμη διαχείριση από τοπικούς φορείς. Συνολικά, αυτές οι περιπτώσεις καταδεικνύουν ότι η συν-δημιουργία βιοποικιλότητας ευδοκیمی όταν η δράση είναι ενημερωμένη σε όλους τους τομείς και ριζωμένη στις τοπικές πραγματικότητες, ενδυναμώνοντας τους πολίτες να γίνουν καθημερινά διαχειριστές της αστικής φύσης στις δικές τους κοινότητες. Μάθετε περισσότερα για κάθε περίπτωση και για τα κλειδιά για τη διευκόλυνση των διαδικασιών συν-δημιουργίας [εδώ](#).

ΠΩΣ να ενισχύσετε την αστική βιοποικιλότητα μέσω της συν-δημιουργίας;

6. Πώς να συνδημιουργήσετε ένα έργο; Κρίσιμα βήματα για τη συνδημιουργία αστικής βιοποικιλότητας

Αυτή η ενότητα παρέχει μια βήμα προς βήμα προσέγγιση για το πώς να συνδημιουργήσετε ένα έργο αστικής βιοποικιλότητας. Θα παρέχουμε τους βασικούς παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη, καθοδηγητικές ερωτήσεις και τα εργαλεία για την υποστήριξη της υλοποίησης κάθε βήματος. Αν και δεν είναι όλα τα βήματα απαραίτητα για την επιτυχία, τα μη κρίσιμα βήματα μπορούν επίσης να ενισχύσουν τη διαδικασία και να την προσαρμόσουν καλύτερα στις τοπικές συνθήκες.

Η συν-δημιουργία μπορεί να πραγματοποιηθεί σε διάφορες κλίμακες, από πρωτοβουλίες σε επίπεδο πόλης, όπως η ανάπτυξη αστικών πάρκων με τη συμμετοχή πολλών ενδιαφερόμενων μερών, έως μικρότερες κλίμακες με μόνο λίγα ενδιαφερόμενα μέρη, όπως η δημιουργία μικρών πάρκων σε γειτονιές. Τα έργα μπορούν να διαρκέσουν αρκετά χρόνια ή να είναι βραχυπρόθεσμες πρωτοβουλίες. Αν και τα βήματα που περιγράφονται σε αυτή την ενότητα ισχύουν σε όλες τις κλίμακες, η σημασία τους μπορεί να ποικίλλει ανάλογα με το έργο. Αν και θα θέλαμε να παρέχουμε έναν ολοκληρωμένο οδηγό για τη συν-δημιουργία αστικής βιοποικιλότητας, θα θέλαμε επίσης να τονίσουμε ότι η συν-δημιουργία δεν είναι συνήθως μια γραμμική, αλλά μάλλον μια επαναληπτική διαδικασία που απαιτεί ευελιξία και προσαρμοστικότητα στις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Σε αυτή την ενότητα, ο όρος «έργο» αναφέρεται σε οποιαδήποτε πρωτοβουλία που υποστηρίζει την αστική βιοποικιλότητα μέσω μιας διαδικασίας συν-δημιουργίας.

Ο ακόλουθος χρωματικός κώδικας μπορεί να βοηθήσει στον προσδιορισμό των βασικών και συνιστώμενων βημάτων:

⇒ **Βασικό βήμα κατά τη διάρκεια του έργου**

⇒ **Συνιστώμενο βήμα για την καλύτερη κατανόηση και την εξεύρεση λύσεων πιο προσαρμοσμένων στις τοπικές συνθήκες**

Σε αυτή την ενότητα καλύπτουμε λεπτομερώς τα ακόλουθα βήματα:

Βήμα 1 Κατανόηση των τοπικών συνθηκών και προσδιορισμός των προβλημάτων

Βήμα 2 Εξερεύνηση πιθανών λύσεων

Βήμα 3 Επιλογή της καταλληλότερης λύσης

Βήμα 4 Προσδιορισμός των ενδιαφερόμενων μερών

Βήμα 5 Κινητοποίηση, ενεργοποίηση και συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

Βήμα 6 Εξετάστε παρόμοιες περιπτώσεις

Βήμα 7 Αξιολόγηση κινδύνου

Βήμα 8. Προετοιμάστε ένα σχέδιο δράσης

Βήμα 8.1 Σχεδιάστε την υλοποίηση

Βήμα 8.2 Σχεδιάστε τη συντήρηση

Βήμα 8.3 Σχεδιάστε την αξιολόγηση

Βήμα 8.4 Σχεδιασμός της παρακολούθησης

Βήμα 8.5 Σχεδιάστε τις δράσεις ευαισθητοποίησης/επικοινωνίας

Βήμα 9 Βασική αξιολόγηση

Βήμα 10 Εφαρμογή των δράσεων που ορίζονται στο σχέδιο δράσης

Βήμα 11 Συντήρηση και παρακολούθηση

Βήμα 12 Αξιολόγηση

6.1 Πώς να ξεκινήσετε ένα έργο; Καθορισμός στόχων, σκοπών και κλίμακας

Μερικές φορές, έχετε ήδη μια ιδέα ή έναν στόχο για την ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας ή την αύξηση των πράσινων περιοχών στην περιοχή ή τη γειτονιά σας. Αν και τα πρώτα βήματα (1 και 2) δεν είναι πάντα απαραίτητα (ή μπορεί να τα έχετε ήδη ολοκληρώσει), σας συνιστούμε να τα εκτελέσετε για να αποκτήσετε μια βαθύτερη κατανόηση των τοπικών συνθηκών και να βεβαιωθείτε ότι η αρχική ιδέα είναι κατάλληλη και εφικτή για την περιοχή. Ο καθορισμός των στόχων και των σκοπών σας θα σας βοηθήσει στο σχεδιασμό και ειδικά στη φάση αξιολόγησης του έργου. Ωστόσο, λάβετε υπόψη ότι ο στόχος δεν χρειάζεται να είναι αμετάβλητος. Διάφορες συνθήκες μπορούν να επηρεάσουν το τελικό αποτέλεσμα του έργου (π.χ. σχόλια από ενδιαφερόμενα μέρη ή απρόβλεπτες αλλαγές στις τοπικές συνθήκες). Επομένως, είναι επιθυμητή η ευελιξία, ώστε να προσαρμόζεστε εύκολα σε αυτές τις αλλαγές.

Βήμα 1 Κατανόηση των τοπικών συνθηκών και εντοπισμός των προβλημάτων

Πριν ξεκινήσετε μια διαδικασία συν-δημιουργίας, συνιστάται να εξοικειωθείτε με το τοπικό περιβάλλον, τις προκλήσεις της βιοποικιλότητας, τα είδη που επηρεάζονται και τις επείγουσες ανάγκες. Για παράδειγμα, εάν η κατακερματισμός του οικοτόπου αποτελεί σημαντικό πρόβλημα, μπορεί να είναι σκόπιμο να δημιουργηθούν συνδέσεις μεταξύ των χώρων πρασίνου για να διευκολυνθεί η κίνηση των ζώων. Εναλλακτικά, εάν επικρατούν οι επιπτώσεις της ξηρασίας και της κλιματικής αλλαγής, η υλοποίηση μπλε υποδομών, όπως λίμνες ή κήποι βροχής, θα μπορούσε να αποτελέσει μια αποτελεσματική στρατηγική προσαρμογής. Η κατανόηση του τοπικού συστήματος και του πλαισίου μπορεί να συμβάλει στην εξασφάλιση της επιτυχίας και της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας του έργου. Αυτό το βήμα μπορεί επίσης να περιλαμβάνει συν-δημιουργία μέσω ομαδικών συζητήσεων, αν και συνήθως με περιορισμένο αριθμό ενδιαφερόμενων μερών που συμμετέχουν κατά τα αρχικά στάδια της ανάπτυξης του έργου. Οι ακόλουθες ενέργειες μπορούν να σας βοηθήσουν να εξοικειωθείτε με τις τοπικές συνθήκες.

- Η διαβούλευση με τοπικές ΜΚΟ, εμπειρογνώμονες (π.χ. οικολόγους, αρχιτέκτονες τοπίου), τον δήμο και τις κοινότητες μπορεί να βοηθήσει στην ανάλυση των τοπικών γεωγραφικών, περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών συνθηκών και προκλήσεων.
- Οι τοπικές στρατηγικές, τα σχέδια και τα ιστορικά δεδομένα μπορούν να βοηθήσουν στον εντοπισμό των τοπικών προκλήσεων και των τομέων που απαιτούν επείγουσα παρέμβαση. Ενώ η αύξηση των πράσινων και μπλε υποδομών υποστηρίζει γενικά τη βιοποικιλότητα, οι εξατομικευμένες λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα είναι πιο βιώσιμες και έχουν μεγαλύτερο αντίκτυπο.
- Η συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων στην έκφραση των απόψεών τους σχετικά με τις τοπικές προκλήσεις θα μπορούσε να ενισχύσει την αποδοχή και την υποστήριξή τους, ενώ η εφαρμογή των γνώσεών τους θα μπορούσε να συμβάλει στην προσαρμογή της λύσης στις συγκεκριμένες ανάγκες τους.

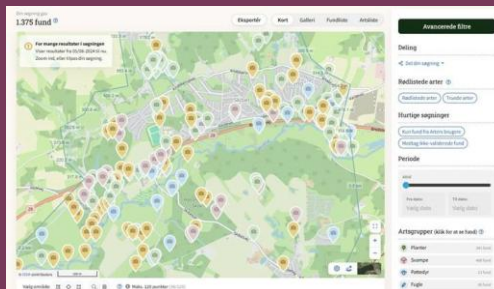
Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ποιοι είναι οι κύριοι παράγοντες που απειλούν την αστική βιοποικιλότητα σε τοπικό επίπεδο;
- Ποια είναι τα σημεία όπου η αστική βιοποικιλότητα είναι πιο απειλούμενη;
- Ποιες είναι οι κύριες τοπικές περιβαλλοντικές συνθήκες; Λάβετε υπόψη τον τύπο εδάφους, τη θερμοκρασία, τις βροχοπτώσεις κ.λπ.
- Ποιες είναι οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες της περιοχής; Πώς μπορούν να επηρεάσουν ή να επηρεαστούν από τα έργα βιοποικιλότητας;
- Τι χρειάζεται η φύση;
- Ποιες είναι οι κύριες ανάγκες των πολιτών;

Εργαλεία

- Τοπικές στρατηγικές ή σχέδια για το περιβάλλον ή τη βιοποικιλότητα
- Αξιολόγηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών
- Χάρτες: πράσινες περιοχές, δείκτης βιοποικιλότητας, χάρτες θερμότητας, θορύβου, ρύπανσης, περιοχές με κίνδυνο πλημμύρας
- Κατάλογος τοπικών ειδών και οικοτόπων
- Κοινοτικές έρευνες ή ομαδικές συζητήσεις για τη συλλογή των απόψεων και παρατηρήσεών τους
- Διαβούλευση με τον δήμο, ΜΚΟ, εμπειρογνώμονες

- ❖ Στο Παλέρμο, η ιταλική ομάδα (υπό τον συντονισμό του CESIE) ξεκίνησε με την αξιολόγηση του οικολογικού και κοινωνικού πλαισίου της περιοχής Euromadonie Roccella. Μέσω της χαρτογράφησης του περιβάλλοντος και διαβουλεύσεων με τοπικούς βοτανολόγους, προσδιόρισαν την απώλεια αυτοχθόνων φυτικών ειδών και τους περιορισμένους δημόσιους χώρους πρασίνου ως βασικές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν.
- ❖ Μια διεπιστημονική ομάδα (αρχιτέκτονες τοπίου, τεχνικοί κοινωνικής δράσης και ανώτερα στελέχη), σε στενή συνεργασία με τον πορτογαλικό εταίρο RightChallenge, ανέλυσε διάφορες κοινωνικές κατοικίες για να επιλέξει κατάλληλους χώρους για την εφαρμογή της τοπικής περίπτωσης και να κατανοήσει το τοπικό πλαίσιο. Εντόπισε τρεις χώρους με τις ακόλουθες προκλήσεις: αστικά θερμικά νησιά, κακή ποιότητα αέρα, χαμηλή βιοποικιλότητα και κοινωνικές προκλήσεις (συμπεριλαμβανομένων των χαμηλών επιπέδων εκπαίδευσης και της περιορισμένης κοινωνικής ένταξης και ολοκλήρωσης).
- ❖ Ο δανικός εταίρος ξεκίνησε το έργο του χαρτογραφώντας τις πράσινες περιοχές (συμπεριλαμβανομένων των προστατευόμενων, κοινοτικών και ιδιωτικών χώρων πρασίνου) και τα είδη που βρίσκονται στο Skibet, την τοποθεσία εφαρμογής της τοπικής περίπτωσης, χρησιμοποιώντας χάρτες GIS και πλατφόρμες επιστήμης των πολιτών.



Βήμα 2 Εξερεύνηση πιθανών λύσεων

Αφού προσδιορίσετε το πρόβλημα που θέλετε να αντιμετωπίσετε, μπορείτε να βρείτε πιθανές λύσεις και να διερευνήσετε την καταλληλότητά τους στην περιοχή σας. Η υποστήριξη της αστικής βιοποικιλότητας δεν σημαίνει απαραίτητα τη δημιουργία νέων πράσινων-μπλε χώρων. Μπορούμε να βοηθήσουμε την αστική άγρια φύση εξαλείφοντας τα εισβλητικά ξένα είδη, παρέχοντας καταφύγια για τα ζώα και ευαισθητοποιώντας το κοινό μέσω εκστρατειών ή ενός συνδυασμού παρεμβάσεων. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας, εξετάστε τις ακόλουθες ενέργειες:

- Συμμετοχή διαφορετικών τύπων ενδιαφερόμενων μερών ή εκπροσώπων αυτών των ενδιαφερόμενων μερών, ώστε να διασφαλιστεί η ακρόαση διαφορετικών απόψεων και ιδεών και να αυξηθεί η αποδοχή της παρέμβασης. Ο συνδυασμός της γνώσης των εμπειρογνομόνων και της τοπικής γνώσης θα μπορούσε να βελτιώσει την ποιότητα της πρωτοβουλίας.

- Εξετάστε το ενδεχόμενο διατήρησης και αποκατάστασης ήδη υπαρχόντων χώρων πριν από τη δημιουργία οποιασδήποτε νέας υποδομής.
- Εξερευνήστε προηγούμενα ή ήδη εν εξελίξει έργα, πρωτοβουλίες και δράσεις στην περιοχή σας για να βρείτε συνέργειες, κοινά σημεία και στόχους. Εξετάστε το ενδεχόμενο να συνεχίσετε ή να συμπληρώσετε ιδέες που έχουν ήδη δοκιμαστεί και αποδειχθεί αποτελεσματικές.
- Εξερευνήστε διαφορετικούς τύπους παρεμβάσεων ή είδη NBS που θα μπορούσαν να αποτελέσουν λύσεις στα προβλήματα που έχουν εντοπιστεί και θα μπορούσαν να ωφελήσουν τη βιοποικιλότητα (βλ. [Παράρτημα 2](#)).
- Εξετάστε ήδη υπάρχουσες παρόμοιες περιπτώσεις. Επιλέξτε δύο ή τρεις πιθανές λύσεις, διερευνήστε τα οφέλη και τους κινδύνους τους, καθώς και το χρόνο, το κόστος και τους πόρους (τόσο ανθρώπινους όσο και τεχνικούς) που απαιτούνται για την υλοποίηση και τη συντήρησή τους.
- Εξετάστε όχι μόνο τις περιβαλλοντικές αλλά και τις κοινωνικές επιπτώσεις (τόσο τα οφέλη όσο και τους κινδύνους) των πιθανών λύσεων. Για το σκοπό αυτό, είναι ιδιαίτερα επιθυμητή η συμμετοχή μιας μικρότερης ομάδας ενδιαφερομένων μερών, προκειμένου να βρεθεί η καταλληλότερη λύση που θα μπορούσε επίσης να αντιμετωπίσει τις κοινωνικές προκλήσεις.
- Εξετάστε τους πιθανούς χώρους που θα μπορούσαν να είναι κατάλληλοι για κάθε λύση. Τα προβλήματα που σχετίζονται με την ιδιοκτησία γης εμποδίζουν μερικές φορές τη διαδικασία. Ως εκ τούτου, η διαβούλευση με τους ιδιοκτήτες γης και η παροχή πληροφοριών σε τέτοιες περιπτώσεις είναι απαραίτητη.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ποιοι τύποι παρεμβάσεων (ή συνδυασμός τους) θα ήταν οι καλύτερες λύσεις για το πρόβλημα;
- Ποιος τύπος NBS μπορεί να αποτελέσει λύση;
- Πού μπορούν να εφαρμοστούν οι πιθανές λύσεις; Προσδιορίστε τις κατάλληλες τοποθεσίες και την ιδιοκτησία της γης, καθώς και εάν η γη μπορεί να εξασφαλιστεί για το έργο σας.
- Είναι οι λύσεις εφαρμόσιμες στην περιοχή σας; Λάβετε υπόψη τις τοπικές συνθήκες.
- Ποια είναι τα οφέλη των λύσεων; Εξετάστε τα οικολογικά, κοινωνικά και οικονομικά οφέλη.
- Υπάρχουν κίνδυνοι; Εξετάστε τις αρνητικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα και τις αντισταθμίσεις, καθώς και τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να μετριαστούν.
- Πώς θα επηρεάσουν οι λύσεις τα ενδιαφερόμενα μέρη;
- Ποιοι πόροι απαιτούνται για την εφαρμογή και τη συντήρηση;
- Πόσος χρόνος απαιτείται για την εφαρμογή της λύσης;

Εργαλεία

- Κατάλογος NBS και μελέτες περιπτώσεων
(βλ. παράρτημα 3)
- Ανάλυση κόστους-οφέλους (CBA)
Μια προκαταρκτική ανάλυση κόστους-οφέλους θα μπορούσε να υποστηρίξει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- Πολυκριτηριακή ανάλυση (MCA)
Ο προσδιορισμός και η σύγκριση διαφορετικών επιλογών θα μπορούσε να υποστηρίξει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων.
- Ανάλυση SWOT

- ❖ Στην περίπτωση της Ουγγαρίας, στο Wekerle, οι εταίροι διερεύνησαν φυσικά διάφορους τρόπους για την ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας στο ιστορικό προάστιο Wekerletelep.
 1. Αρχικά, εξετάστηκε η βελτίωση μιας υποαξιοποιημένης έκτασης καλυμμένης με χόρτο. Ωστόσο, οι συζητήσεις με τον τοπικό δήμο σχετικά με τη χρήση της δεν προχώρησαν, γεγονός που ώθησε τους εταίρους να αναζητήσουν εναλλακτικές επιλογές.
 2. Καθώς οι κάτοικοι ανέφεραν τα κουνούπια ως ένα από τα πιο επείγοντα τοπικά προβλήματα, η ομάδα εξέτασε δράσεις που υποστηρίζουν τις νυχτερίδες ως φυσικούς ρυθμιστές. Επειδή οι εταίροι επιθυμούσαν επίσης να συμπεριλάβουν πιο πρακτικά και κοινοτικά στοιχεία, αυτή η ιδέα εντάχθηκε στο τελικό σχέδιο — οργανώθηκαν περιπάτοι για την παρατήρηση νυχτερίδων και διανεμήθηκαν σπιτάκια για νυχτερίδες στους κατοίκους.
 3. Το τοπικό κοινοτικό κέντρο, ένας από τους βασικούς εταίρους, είχε ήδη εφαρμόσει αρκετές πρακτικές φιλικές προς τη βιοποικιλότητα στον κήπο του και ήταν ανοιχτό σε περαιτέρω βελτιώσεις. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια των επιτόπιων επισκέψεων, η ομάδα συνειδητοποίησε ότι η φύτευση περιοριζόταν από τον διαθέσιμο χώρο.
 4. Ως εκ τούτου, η τελική ιδέα συνδύαζε δραστηριότητες ευαισθητοποίησης με μικρής κλίμακας δράσεις πρασίνου: φύτευση φιλική προς τους επικονιαστές στον κήπο του κοινοτικού κέντρου, δημιουργία υπερυψωμένων παρτεριών σε τοπικό σχολείο και υποστήριξη δύο ιδιωτικών κήπων για να αποτελέσουν πρότυπα πρακτικών βελτιώσεων της βιοποικιλότητας σε επίπεδο γειτονιάς.

- ❖ Η ιταλική ομάδα συγκέντρωσε πληροφορίες από μέλη της κοινότητας και εμπειρογνώμονες και διερεύνησε διάφορες ιδέες για την προώθηση της βιοποικιλότητας. Η ιδέα της δημιουργίας ενός Κήπου Βιοποικιλότητας αναδείχθηκε ως η καταλληλότερη, καθώς συνδύαζε την προστασία του περιβάλλοντος, την εκπαίδευση και την εμπλοκή της κοινότητας σε μία *κοινοβουλία*.

Στο [Παράρτημα 4](#), παρέχουμε ένα θεωρητικό παράδειγμα για την εξερεύνηση πιθανών λύσεων στο καθορισμένο πρόβλημα.

Βήμα 3 Επιλέξτε την καταλληλότερη λύση

Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτό μπορεί να αποτελέσει το αρχικό βήμα. Εάν είστε ήδη εξοικειωμένοι με τις τοπικές συνθήκες και τις πιθανές λύσεις ή έχετε μια συγκεκριμένη ιδέα, η επιλογή της καταλληλότερης λύσης είναι το πρώτο βήμα του έργου σας. Μπορεί να ξεκινήσει από έναν μόνο ενδιαφερόμενο φορέα ή από μια επιτροπή (π.χ. δήμο ή ΜΚΟ) που επικεντρώνεται σε σχετικά θέματα. Μπορεί επίσης να είναι το αποτέλεσμα των δύο πρώτων βημάτων που ολοκληρώθηκαν μέσω μιας διαδικασίας συν-δημιουργίας στην οποία συμμετείχε μια μικρότερη ομάδα ενδιαφερόμενων μερών. Αν και αυτό το βήμα μπορεί να εμπλέξει μια ομάδα ενδιαφερόμενων μερών, είναι πιθανό να απαιτηθεί επιπλέον συμμετοχή μετά τον καθορισμό της ακριβούς παρέμβασης και της τοποθεσίας. Σε ορισμένες περιπτώσεις, η φύση πρέπει να

απομονωθεί και να αφεθεί στην ησυχία της για να αναγεννηθεί. Εξετάστε τι χρειάζεται για τη διατήρηση της φύσης και της βιοποικιλότητας και εμπλέξτε εμπειρογνώμονες και τοπικούς γνώστες στη λήψη αποφάσεων.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Εξαιρέστε λύσεις για τις οποίες δεν διαθέτετε τους απαραίτητους οικονομικούς, ανθρώπινους ή τεχνικούς πόρους.
- Εξετάστε το ενδεχόμενο να επιλέξετε έναν συνδυασμό λύσεων.

Εργαλεία

- Δημοκρατική συζήτηση
- Αποτελέσματα CBA MCA και SWOT (βλ. βήμα 2)

- ❖ Αφού η πορτογαλική ομάδα εντόπισε τα τοπικά προβλήματα, θεωρήθηκε ότι οι προκλήσεις θα μπορούσαν να αντιμετωπιστούν θετικά μέσω της υλοποίησης του προγράμματος Tiny Forests στις επιλεγμένες τοποθεσίες.



- ❖ Σε συνεργασία με τους κατοίκους, τα σχολεία και τους ειδικούς σε θέματα περιβάλλοντος, η CESIE σχεδίασε και δοκίμασε τη διάταξη του Κήπου Βιοποικιλότητας. Οι πιλοτικές φυτεύσεις και οι συνεδρίες ανατροφοδότησης επέτρεψαν στην ομάδα να βελτιώσει το σχεδιασμό του κήπου και τα εκπαιδευτικά του στοιχεία πριν από την πλήρη υλοποίησή του.



Σε ορισμένες περιπτώσεις, μια εξαιρετική ιδέα δεν μπόρεσε να υλοποιηθεί λόγω παρεμποδιστικών παραγόντων. Οι θεσμικές διαδικασίες μπορεί να είναι χρονοβόρες, καθώς μερικές φορές περιλαμβάνουν πολλαπλά στάδια έγκρισης. Η εξασφάλιση άδειας για γη ή δημόσιο χώρο μπορεί να αποτελεί σημαντική πρόκληση, η οποία ενδέχεται να παρατείνει ολόκληρη τη διαδικασία και να θέσει σε κίνδυνο την υλοποίηση (δείτε περισσότερα στο «*Εξι κλειδιά για τη συν-δημιουργία βιοποικιλότητας - μια μεθοδολογία*»). Εν τω μεταξύ, οι ενδιαφερόμενοι μπορεί να χάσουν το κίνητρό τους ή να ασχοληθούν με άλλα έργα. Μερικές φορές, αυτοί οι παράγοντες που εμποδίζουν την υλοποίηση εμφανίζονται μόνο κατά τη διάρκεια της υλοποίησης, και μάλιστα

απροσδόκητα. Ως εκ τούτου, συνιστούμε να ξεκινήσετε νωρίς τη διαδικασία σχεδιασμού και να λάβετε υπόψη τα ακόλουθα κρίσιμα στοιχεία (ως κατάλογο ελέγχου) πριν ξεκινήσετε την πρωτοβουλία.

Εξασφάλιση χώρου

- ✓ Έχετε χώρο για το έργο σας;
- ✓ Γνωρίζετε ποιος είναι ο ιδιοκτήτης/χρήστης του χώρου;
- ✓ Απαιτείται κάποια έγκριση ή άδεια για αυτόν τον χώρο;
- ✓ Γνωρίζετε σε ποιον πρέπει να απευθυνθείτε για την έγκριση και την άδεια;
- ✓ Γνωρίζετε πόσος χρόνος απαιτείται για την εξασφάλιση των εγκρίσεων/αδειών (ημέρες/εβδομάδες/μήνες);
- ✓ Εάν υπάρξει καθυστέρηση στη διαδικασία έκδοσης της άδειας, το πρόγραμμά σας επιτρέπει την καθυστέρηση της υλοποίησής του;
- ✓ Έχετε εντοπίσει εναλλακτικούς χώρους σε περίπτωση που ο κύριος χώρος δεν είναι διαθέσιμος;
- ✓ Είναι ο χώρος προσβάσιμος σε όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς (κινητικότητα, ασφάλεια, δημόσιες συγκοινωνίες);

Ρόλοι και κοινή κατανόηση

- ✓ Εάν δημιουργήσατε από κοινού μια λύση, έχουν οι εμπλεκόμενοι ενδιαφερόμενοι φορείς τους ίδιους στόχους, αξίες και προτεραιότητες;
- ✓ Γνωρίζετε ποιος θα είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση της περιοχής ή της υποδομής;

Χρηματοδότηση

- ✓ Έχετε τον προϋπολογισμό (ή γνωρίζετε πώς να εξασφαλίσετε) για την προγραμματισμένη πρωτοβουλία;
- ✓ Διαθέτετε τον προϋπολογισμό για απρόβλεπτα γεγονότα;
- ✓ Έχετε (ή έχει ο υπεύθυνος ενδιαφερόμενος) τον προϋπολογισμό ή το σχέδιο για τη συντήρηση της πρωτοβουλίας;

Η χρηματοδότηση ενός έργου, ειδικά μακροπρόθεσμα, μπορεί να είναι δύσκολη. Μερικές φορές υπάρχει ειδικός προϋπολογισμός για τέτοια έργα, αλλά σε άλλες περιπτώσεις πρέπει να εξασφαλιστεί χρηματοδότηση για να ξεκινήσει η υλοποίησή τους. Υπάρχουν διάφορες επιλογές, όπως η αναζήτηση επιχορηγήσεων και επιδοτήσεων από κυβερνητικούς φορείς, όπως τοπικές δημοτικές αρχές, εθνικές περιβαλλοντικές υπηρεσίες ή διεθνή προγράμματα που εστιάζουν στην αστική βιωσιμότητα. Επιπλέον, μπορούν να αναζητηθούν συνεργασίες με τον ιδιωτικό τομέα, ιδίως με εταιρείες που ενδιαφέρονται για πρωτοβουλίες εταιρικής κοινωνικής ευθύνης (ΕΚΕ). Οι εκστρατείες συγκέντρωσης κεφαλαίων από την κοινότητα και το crowdfunding μπορούν επίσης να εμπλέξουν αποτελεσματικά τους κατοίκους και τα ενδιαφερόμενα μέρη στην οικονομική υποστήριξη του έργου. Τέλος, εξετάστε μακροπρόθεσμες στρατηγικές χρηματοδότησης, όπως η δημιουργία ενός ταμείου δωρεών ή η εξασφάλιση επαναλαμβανόμενων δωρεών από τοπικές επιχειρήσεις και φιλάνθρωπους.

Βιβλιογραφία σχετικά με τις επιλογές χρηματοδότησης για την ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας

Χρηματοδότηση για πόλεις

https://commission.europa.eu/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/funding-cities_en

Βιοποικιλότητα και χρηματοδότηση

https://knowledge4policy.ec.europa.eu/biodiversity/topic/biodiversity-finance_en

Προσεγγίσεις για τη χρηματοδότηση λύσεων βασισμένων στη φύση στις πόλεις

https://growgreenproject.eu/wp-content/uploads/2019/03/Working-Document_Financing-NBS-in-cities.pdf

Επενδύοντας σε λύσεις βασισμένες στη φύση

<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e7eefad4-08dc-11ee-b12e-01aa75ed71a1>

6.2 Πώς να εμπλέξετε τους ενδιαφερόμενους φορείς; Ενεργοποιήστε, εμπλέξτε και παρακινήστε τους ενδιαφερόμενους φορείς

Αυτό το βήμα είναι καθοριστικό και αναπόσπαστο μέρος της διαδικασίας συν-δημιουργίας, καθώς αποτελεί ένα συνεχές και ζωτικό στοιχείο σε όλο το έργο. Συνιστούμε ανεπιφύλακτα να διοριστεί ένας συντονιστής στην αρχή του έργου για να καθοδηγεί και να επιβλέπει τη διαδικασία συν-δημιουργίας. Η εντατική συνεργατική σχεδιασμός μεταξύ διαφόρων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, ενδιαφερόμενων μερών και πολιτών είναι ζωτικής σημασίας από τα αρχικά στάδια για την αντιμετώπιση σύνθετων προβλημάτων και τη δημιουργία καινοτόμων σχεδίων με αποτελεσματικό τρόπο. Μελέτες υπογραμμίζουν τη σημασία της προσέγγισης της συν-δημιουργίας για την επιτυχή υλοποίηση τέτοιων έργων, καθώς βοηθά στη διαχείριση πιθανών συγκρούσεων, προβλημάτων και περιορισμών.

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, ο εντοπισμός και η συμμετοχή των πολιτών μπορεί να ξεκινήσει από την αρχή του έργου, οπότε η ολοκλήρωση των αρχικών βημάτων θα μπορούσε επίσης να περιλαμβάνει τη συν-δημιουργία. Επομένως, τα βήματα 4 και 5 μπορούν να ολοκληρωθούν πριν από το βήμα 1, εάν δεν έχετε συγκεκριμένη ιδέα για την ενίσχυση της αστικής βιοποικιλότητας και θέλετε να αναπτύξετε ιδέες και πιθανές λύσεις με συν-δημιουργικό τρόπο. Ωστόσο, μετά τον προσδιορισμό της λύσης και της τοποθεσίας, ενδέχεται να απαιτείται ευρύτερη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών. Ως εκ τούτου, συζητάμε αυτό το μέρος της διαδικασίας εδώ ως τέταρτο και πέμπτο βήμα.

Δεδομένης της σημασίας αυτού του ρόλου και της σπουδαιότητας της συμμετοχής, της κινητοποίησης και της ένωσης ατόμων από διάφορους τομείς και υπόβαθρα, έχει αναπτυχθεί ένα ξεχωριστό έγγραφο (*Εξι κλειδιά για τη συν-δημιουργία βιοποικιλότητας - μια μεθοδολογία*) στο πλαίσιο του έργου Co-Bio για να υποστηρίξει τη διευκόλυνση της διαδικασίας συν-δημιουργίας. Σε αυτή την ενότητα, περιγράφουμε τα απαραίτητα βήματα για τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών σε ένα έργο. Το συνοδευτικό έγγραφο παρέχει πιο ολοκληρωμένες πληροφορίες σχετικά με τη διαδικασία διευκόλυνσης.

Βήμα 4 Προσδιορισμός των ενδιαφερόμενων μερών

Τα ενδιαφερόμενα μέρη για τα έργα αστικής βιοποικιλότητας περιλαμβάνουν άτομα, κοινότητες, οργανισμούς και κυβερνητικούς φορείς που συνεργάζονται για το σχεδιασμό, την κατασκευή και τη διαχείριση έργων. Αυτή η συνεργασία αξιοποιεί κοινές δεξιότητες, πόρους και γνώσεις για την ανάπτυξη περιεκτικών και βιώσιμων λύσεων. Η συν-δημιουργία με διάφορα ενδιαφερόμενα μέρη οδηγεί γενικά σε καλύτερες, πιο κατάλληλες λύσεις και βοηθά στην υπέρβαση των προκλήσεων υλοποίησης. Οι ακόλουθες ενέργειες μπορούν να βοηθήσουν στον προσδιορισμό των ενδιαφερόμενων μερών.

- Ορίστε την ομάδα των ενδιαφερόμενων μερών προσδιορίζοντας 1) τα ενδιαφερόμενα μέρη που επηρεάζονται περισσότερο από το αποτέλεσμα του έργου, 2) τα ενδιαφερόμενα μέρη που έχουν τη μεγαλύτερη επίδραση στο έργο και 3) το είδος των εμπειρογνομόνων που απαιτούνται για την υλοποίηση.
- Η συμμετοχή των κατοίκων ή των κοινοτικών οργανώσεων με τοπικές γνώσεις θα μπορούσε να αυξήσει σημαντικά την επιτυχία και τον αντίκτυπο ενός έργου.
- Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στη συμμετοχή ευάλωτων ομάδων, όπως άτομα με σωματικές αναπηρίες, άτομα με προβλήματα ψυχικής υγείας, άτομα που βρίσκονται σε κοινωνικά μειονεκτική θέση και αιτούντες άσυλο, καθώς και παιδιά και ηλικιωμένοι, προκειμένου να ενισχυθεί ο αντίκτυπος του έργου και να ευθυγραμμιστεί με τον στόχο της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας για «δίκαιη μετάβαση» και «να μην μείνει κανείς πίσω».
- Εκτός από τις δεξιότητες και τις γνώσεις που διαθέτουν οι ενδιαφερόμενοι φορείς, διερευνήστε επίσης τα ενδιαφέροντά τους. Η συμμετοχή τους σε δραστηριότητες που συνάδουν με τα ενδιαφέροντά τους μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση του ενδιαφέροντός τους μακροπρόθεσμα.
- Λάβετε επίσης υπόψη τις ευθύνες και τους ρόλους των ενδιαφερόμενων μερών. Ίσως θελήσετε να εμπλέξετε μια ευρύτερη ομάδα ενδιαφερόμενων μερών στη φάση υλοποίησης και μια μικρότερη ομάδα βασικών ενδιαφερόμενων μερών στη λήψη αποφάσεων.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ποιοι είναι οι ενδιαφερόμενοι που επηρεάζονται περισσότερο από το αποτέλεσμα του έργου;
- Ποιοι ενδιαφερόμενοι έχουν τη μεγαλύτερη επίδραση στο έργο;
- Τι είδους εμπειρογνώμονες χρειάζονται για την υλοποίηση;
- Εξερευνήστε τις δεξιότητες που απαιτούνται για το έργο σας.
- Εξερευνήστε τα κύρια ενδιαφέροντα των ενδιαφερόμενων μερών.
- Εξετάστε το ενδεχόμενο να εμπλέξετε υπαλλήλους δημόσιων φορέων, επιχειρηματίες του ιδιωτικού τομέα, πολίτες, κοινότητες, ΜΚΟ, υπεύθυνους λήψης αποφάσεων, ειδικούς και επαγγελματίες

Εργαλεία

- Χαρτογράφηση ενδιαφερόμενων μερών
(βλ. [Παράρτημα 5](#))
- Οπτικοποίηση του επιπέδου επιρροής, ενδιαφέροντος και εμπειρογνωμοσύνης των ενδιαφερόμενων μερών

- ❖ Ο αυστριακός εταίρος, Öko Campus Wien, ανέλυσε πρώτα τα προηγούμενα έργα του πανεπιστημίου και στη συνέχεια χαρτογράφησε τους δυνητικά επηρεαζόμενους ενδιαφερόμενους φορείς με τα νέα έργα του πανεπιστημίου και τους δυνητικούς εταίρους στη νέα τοποθεσία στο St.Marx. Σε μια επαναληπτική διαδικασία στην οποία συμμετείχαν μέλη του Öko Campus Wien και τοπικοί εταίροι, ανέπτυξαν το σχέδιο για το «Biodiversify UBB». Στο πλαίσιο του σχεδιασμού του έργου, ο στόχος ήταν να δημιουργηθεί μια ανθεκτική «Συμμαχία των Ενεργών» για να επιτευχθεί αντίκτυπος και να βελτιωθεί η βιοποικιλότητα, και να συμπεριληφθούν νέα άτομα, φοιτητές, ντόπιοι και εμπειρογνώμονες, καθώς και ιδιοκτήτες γης. Με βάση τη χαρτογράφηση των ενδιαφερόμενων μερών, προσπάθησαν συστηματικά να εμπλέξουν ομάδες και άτομα σε όλη τη διαδικασία και να παραμείνουν ευέλικτοι και προσαρμοστικοί στις ανάγκες τους.
- ❖ Το CESIE χαρτογράφησε και ενέπλεξε βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς, συμπεριλαμβανομένων σχολείων, δημοτικών υπηρεσιών, ΜΚΟ και ερευνητικών ιδρυμάτων. Η ενεργός συμμετοχή τους εξασφάλισε πρόσβαση σε εμπειρογνομosύνη και πόρους, καθώς και μακροπρόθεσμη δέσμευση για τη συντήρηση του κήπου.
- ❖ Στην αρχή του Co-Bio, η RightChallenge επανεξέτασε το δίκτυο των εταίρων της για να εντοπίσει συνεργάτες. Η υπάρχουσα σχέση της με την Gaiurb ήταν καθοριστική για την εξασφάλιση ενός χώρου. Αφού συμφώνησαν για τη συνεργασία, η RightChallenge και η Gaiurb σχημάτισαν μια πολυεπιστημονική ομάδα — ανώτερα στελέχη, αρχιτέκτονες τοπίου, τεχνικοί κοινωνικής δράσης και κάτοικοι των επιλεγμένων τοποθεσιών — για την υλοποίηση του έργου.

Βήμα 5: Κινητοποίηση, ενεργοποίηση και συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών

Η κινητοποίηση και η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών είναι ζωτικής σημασίας καθ' όλη τη διάρκεια του έργου, όχι μόνο στην αρχή. Η ενεργός συμμετοχή μιας ποικιλόμορφης ομάδας ενδιαφερόμενων μερών εξασφαλίζει διαφάνεια, δικαιοσύνη και αποτελεσματικότητα, προωθώντας την εμπιστοσύνη και τα αμοιβαία επωφελή αποτελέσματα. Μία από τις προκλήσεις που εντοπίσαμε στη διαδικασία συν-δημιουργίας είναι η κινητοποίηση των ενδιαφερόμενων μερών και η διατήρηση της συμμετοχής τους μακροπρόθεσμα. Το αίσθημα της ιδιοκτησίας μιας πρωτοβουλίας ή ενός πράσινου-μπλε χώρου θα μπορούσε να συμβάλει σημαντικά στο έργο και να διατηρήσει υψηλά επίπεδα κινητοποίησης. Συνιστούμε να προγραμματίζετε τακτικές συναντήσεις και συζητήσεις με τους ενδιαφερόμενους φορείς και να παρέχετε μια πλατφόρμα για την αλληλεπίδρασή τους. Οι ακόλουθες δραστηριότητες θα μπορούσαν να αυξήσουν τη συμμετοχή και την κινητοποίηση στην αρχή και καθ' όλη τη διάρκεια του έργου.

- Η οπτικοποίηση μπορεί να βελτιώσει την κατανόηση και τη συμμετοχή. Εάν παρουσιάζετε το σχέδιό σας σε άλλους ενδιαφερόμενους φορείς (και στο κοινό), εξετάστε το ενδεχόμενο να χρησιμοποιήσετε οπτικοποιήσεις και παραδείγματα για να βελτιώσετε την ποιότητα, τη σαφήνεια και την κατανόηση της παρουσιάσής σας.

- Χρησιμοποιήστε μια σαφή, κοινή γλώσσα και ορολογία. Η συζήτηση για τη βιοποικιλότητα, τις οικοσυστημικές υπηρεσίες και η χρήση ακαδημαϊκής γλώσσας μπορεί να κατακλύσει το κοινό και να οδηγήσει σε αποσύνδεση. Προετοιμάστε σύντομο εκπαιδευτικό υλικό σε σαφή γλώσσα για να γεφυρώσετε το χάσμα γνώσεων και να ευθυγραμμίσετε τους ενδιαφερόμενους φορείς με τον οικολογικό στόχο του έργου (βλ. Κλειδί 3 στα *Έξι κλειδιά για τη συν-δημιουργία βιοποικιλότητας - μια μεθοδολογία*).
- Ορίστε αξίες, κοινά συμφέροντα και στόχους. Εκτός από τη χρήση κοινής γλώσσας, συμφωνήστε επίσης σε κοινούς στόχους και προτεραιότητες.
- Βρείτε κοινά ενδιαφέροντα και βάση. Βρείτε τρόπους να συνδεθείτε με τους ενδιαφερόμενους φορείς και να βρείτε ένα κοινό ενδιαφέρον ή στόχο. Συνδεθείτε μαζί τους μέσω θεμάτων που τους ενδιαφέρουν και διερευνήστε πώς αυτά συνδέονται με το έργο σας.
- Να είστε υπομονετικοί και ευέλικτοι. Η οικοδόμηση εμπιστοσύνης, ιδιοκτησίας και διαχείρισης δεν γίνεται από τη μία μέρα στην άλλη. Η συν-δημιουργία με διαφορετικούς ενδιαφερόμενους φορείς απαιτεί χρόνο και χρειάζεται μια ευέλικτη προσέγγιση για να αντιμετωπιστούν απρόβλεπτα γεγονότα (π.χ. καιρικές συνθήκες ή αποχώρηση ενός ενδιαφερόμενου φορέα) (βλ. Κλειδί 6 στο *«Έξι κλειδιά για τη συν-δημιουργία βιοποικιλότητας - μια μεθοδολογία»*).
- Ο προγραμματισμός συναντήσεων και δραστηριοτήτων μπορεί να είναι δύσκολος όταν στο έργο συμμετέχουν διαφορετικοί ενδιαφερόμενοι. Ξεκινήστε πάντα νωρίς τον προγραμματισμό, ακόμα και αν οι επόμενες δραστηριότητες φαίνονται μακρινές.
- Εκτιμήστε και σεβαστείτε το χρόνο των εθελοντών. Μπορούν να συμβάλουν σημαντικά σε κάθε στάδιο του έργου, κυρίως βοηθώντας στον ελεύθερο χρόνο τους. Σεβαστείτε αυτό το γεγονός, καθώς και τις αλλαγές στις προτεραιότητές τους με την πάροδο του χρόνου.
- Γιορτάστε τις μικρές επιτυχίες. Συμπεριλάβετε στο σχέδιο μικρά βήματα με ορατά αποτελέσματα, ώστε να διατηρήσετε το κίνητρο και την αφοσίωση, αλλά και για να γιορτάσετε τα επιτεύγματα.
- Αν αντιμετωπίσετε κάποιο πρόβλημα, εστιάστε στο να δείξετε ευκαιρίες και ελπίδα για να ξεπεράσετε μαζί την πρόκληση.

Διαβάστε το έγγραφο [«Έξι κλειδιά για τη συν-δημιουργία της βιοποικιλότητας – ένα έγγραφο μεθοδολογίας»](#) για περαιτέρω συστάσεις και περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Πώς μπορούμε να καλλιεργήσουμε το αίσθημα της ιδιοκτησίας μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών;
- Πώς μπορούμε να διατηρήσουμε τη μακροπρόθεσμη δέσμευση των ενδιαφερόμενων μερών;
- Τι παρακινεί κάθε ομάδα ενδιαφερόμενων μερών και πώς μπορούμε να αξιοποιήσουμε αυτές τις παρακινήσεις;

Εργαλεία

- Τακτικές συναντήσεις και εργαστήρια
- Ηλεκτρονική πλατφόρμα
- Εργαλεία διαχείρισης έργων

❖ Η επιτυχία της υλοποίησης της πορτογαλικής τοπικής περίπτωσης οφείλεται κυρίως στον συντονισμό μιας διεπιστημονικής ομάδας που κατάφερε να παρακινήσει, να ενεργοποιήσει και να εμπλέξει διάφορους ενδιαφερόμενους φορείς. Συγκεκριμένα, ο θεμελιώδης ρόλος των τεχνικών κοινωνικής δράσης, οι οποίοι εργάζονται καθημερινά σε κάθε γειτονιά κοινωνικής στέγασης, λειτούργησε ως γέφυρα εμπιστοσύνης με τους κατοίκους, επιτρέποντας την αποτελεσματική συμμετοχή τους στην υλοποίηση του έργου. Όσον αφορά τις συγκεκριμένες δράσεις για την προώθηση της παρακίνησης και της συμμετοχής, μπορούν να επισημανθούν τα εξής:

- Αρχικές ενημερώσεις των κατοίκων για τη συλλογή πληροφοριών και την προσαρμογή του έργου σε κάθε τοποθεσία.
- Τρισδιάστατα μοντέλα των Tiny Forests για την οπτικοποίηση των σχεδίων και την ενίσχυση του ενδιαφέροντος.
- Συμμετοχικά εργαστήρια περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τη διατήρηση της συμμετοχής παρά τις γραφειοκρατικές καθυστερήσεις.
- Δραστηριότητες για παιδιά (ζωγραφική/ζωγραφική, σταυρόλεξα με θέμα το Tiny Forest, διαδραστικά παιχνίδια).
- Συνεδρίες φύτευσης αυτοχθόνων φυτών από τους κατοίκους κατά τη διάρκεια της υλοποίησης.



❖ Η ουγγρική ομάδα προσέλκυσε τα παιδιά με έναν διαγωνισμό ζωγραφικής. Ο διαγωνισμός δέχτηκε πολλές ευφάνταστες συμμετοχές από συμμετέχοντες ηλικίας 5 έως 18 ετών, εμπνευσμένες από μια μεγάλη ποικιλία ζωικών ειδών. Τα έργα που υποβλήθηκαν προσέφεραν μοναδικές και ελκρινείς προοπτικές για την παρουσία της άγριας ζωής στην πόλη. Η κριτική επιτροπή αντιμετώπισε μια δύσκολη αποστολή, καθώς πολλές από τις συμμετοχές ξεχώρισαν για τη δημιουργικότητα και τη γοητεία τους.



6.3 Πώς να σχεδιάσετε το έργο; Καθορισμός χρονοδιαγράμματος, εκτίμηση κινδύνου, υλοποίηση, συντήρηση, παρακολούθηση, αξιολόγηση και σχέδιο επικοινωνίας

Βήμα 6 Εξερεύνηση παρόμοιων περιπτώσεων

Αν και αυτό το βήμα δεν είναι κρίσιμο στη διαδικασία, συνιστάται ιδιαίτερα να εξερευνήσετε υπάρχουσες περιπτώσεις παρόμοιες με την επιλεγμένη λύση σας, προκειμένου να προσδιορίσετε τους παράγοντες επιτυχίας και τα πιθανά διδάγματα. Η εξέταση παρόμοιων περιπτώσεων μπορεί να προσφέρει πολύτιμες πληροφορίες και να σας βοηθήσει να αποφύγετε συνηθισμένα λάθη.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Γιατί η μελέτη περίπτωσης ήταν επιτυχής;
- Υπάρχουν διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας;
- Ποια ήταν η επίδρασή της στη βιοποικιλότητα και την κοινωνία;
- Ποιες ήταν οι τοπικές συνθήκες της μελέτης περίπτωσης και μπορεί η λύση να εφαρμοστεί στην περίπτωσή σας;
- Πώς συμμετείχαν οι ενδιαφερόμενοι φορείς στη μελέτη περίπτωσης;
- Πι παρακολούθηθηκε και αξιολογήθηκε το έργο με την πάροδο του χρόνου;

Εργαλεία

- Εργαλείο αναζήτησης περιπτώσιολογικών μελετών NBS
(βλ. [παράρτημα 3](#))
- Εξερευνήστε παρόμοιες πρωτοβουλίες στην περιοχή ή την πόλη

❖ Στην περίπτωση του Skibet, η τοπική ομάδα συν-δημιουργίας διερεύνησε παρόμοιες πρωτοβουλίες βιοποικιλότητας στον δήμο Vejle για να αντλήσει έμπνευση και να προσδιορίσει τους παράγοντες επιτυχίας. Εξέτασε έργα όπως μικροδάση σε τοπικά σχολεία, κοινοτικούς κήπους και αστικούς πράσινους διαδρόμους για να κατανοήσει τι λειτούργησε καλά στην εμπλοκή των πολιτών και τη διατήρηση της δράσης.

Αυτή η σύγκριση βοήθησε την ομάδα να διαμορφώσει τη δική της προσέγγιση, εστιάζοντας σε απλές, πρακτικές λύσεις, όπως τα κουτιά βιοποικιλότητας «Wild Start». Μαθαίνοντας από τις υπάρχουσες τοπικές εμπειρίες, η ομάδα μπόρεσε να αποφύγει την επανάληψη προκλήσεων και να προσαρμόσει αποδεδειγμένες ιδέες στο δικό της πλαίσιο.



Βήμα 7 Αξιολόγηση κινδύνου

Σε αυτό το βήμα, στόχος μας είναι να εντοπίσουμε τους πιθανούς κινδύνους που συνδέονται με το έργο και να αναπτύξουμε στρατηγικές για τον μετριασμό ή την αντιμετώπισή τους. Εάν έχετε ολοκληρώσει το Βήμα 2, αυτή η φάση μπορεί να προσφέρει μια βαθύτερη κατανόηση και μια πιο λεπτομερή ανάλυση των πιθανών κινδύνων. Είναι σημαντικό να αναγνωρίσετε τις πιθανές αντισταθμίσεις της προτεινόμενης λύσης, όπως οι βλάβες στο οικοσύστημα, και να σχεδιάσετε στρατηγικές για την αντιμετώπισή τους. Κατά την αξιολόγηση των κινδύνων πρέπει επίσης να λαμβάνονται υπόψη οι κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές πτυχές. Για να εξασφαλίσετε τη βιωσιμότητα και να μετριάσετε τους κινδύνους που θεωρούνται συνηθισμένοι σε αυτού του είδους τις παρεμβάσεις, λάβετε υπόψη τις ακόλουθες προτάσεις.

- Μετριάστε την απώλεια και τη ζημιά των φυτών. Επιλέξτε κατάλληλα και, αν είναι δυνατόν, αυτόχθονα είδη. Μην χρησιμοποιείτε εισβλητικά είδη! Λάβετε υπόψη το περιβάλλον (τύπος εδάφους, κλίμα, έκθεση στον ήλιο κ.λπ.), την καταλληλότητα του συνδυασμού των φυτών και το πόση συντήρηση χρειάζονται και αν αυτό ταιριάζει στο σχέδιό σας.
- Μετριάστε την αντίσταση των κατοίκων επιλέγοντας λιγότερο αλλεργιογόνα είδη, προετοιμαστείτε για πιθανά παράσιτα (π.χ. εμφάνιση κουνουπιών) ή ακόμη και τοποθετήστε μια μικρή πινακίδα ενημέρωσης (π.χ. «Άγρια φύση, όχι ακαταστασία – αυτός ο χώρος είναι για τις μέλισσες και τις πεταλούδες»). Σκεφτείτε την έννοια της συμμετοχικότητας και αν ο χώρος θα είναι προσβάσιμος σε όλους.
- Μετριάστε την αποχώρηση των ενδιαφερομένων/ανθρώπων. Γιορτάστε τις μικρές επιτυχίες και εκτιμήστε τις απόψεις και το έργο των ενδιαφερομένων.
- Να είστε προετοιμασμένοι για πιθανές καθυστερήσεις στην έκδοση αδειών, εγκρίσεων ή άλλων διαδικασιών. Προετοιμάστε ένα σχέδιο B, εάν η καθυστέρηση θα έθετε σε κίνδυνο ολόκληρη τη διαδικασία.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Τι είδους βλάβες στο οικοσύστημα μπορεί να σχετίζονται με το έργο;
- Έχουν εντοπιστεί συναφείς κίνδυνοι ή αρνητικές επιπτώσεις σε άλλες μελέτες περιπτώσεων;
- Ποιοι είναι οι κοινωνικοί, οικονομικοί και περιβαλλοντικοί κίνδυνοι που συνδέονται με το έργο;
- Πώς μπορούμε να ελαχιστοποιήσουμε ή να μετριάσουμε τους εντοπισμένους κινδύνους;

Εργαλεία

- Βιβλιογραφία σχετικά με τις αρνητικές επιπτώσεις στο οικοσύστημα
- Ομαδική συζήτηση
- Διδάγματα από μελέτες περιπτώσεων
- Ανάλυση SWOT που χρησιμοποιήθηκε στο Βήμα 2

❖ Στο Skibet, ο κύριος κίνδυνος ήταν η εξισορρόπηση του χρόνου και των προσδοκιών. Η ομάδα ήθελε τόσο να αναπτύξει ένα μακροπρόθεσμο Πράσινο Σχέδιο Δράσης όσο και να δοκιμάσει συγκεκριμένες δράσεις κατά τη σύντομη πιλοτική φάση. Αυτό δημιούργησε τον κίνδυνο απώλειας δυναμικής ή συμμετεχόντων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.

Επιλέγοντας να επικεντρωθεί σε μια απτή δραστηριότητα — τα κουτιά βιοποικιλότητας «Wild Start» — η ομάδα διατήρησε υψηλό το επίπεδο συμμετοχής και συνέχισε να υποστηρίζει την ευρύτερη διαδικασία του masterplan. Τελικά, ο κίνδυνος μετατράπηκε σε πλεονέκτημα.

Βήμα 8 Προετοιμάστε ένα σχέδιο δράσης

Καθορίστε τις απαραίτητες δράσεις, τους εμπλεκόμενους ενδιαφερόμενους, το χρονοδιάγραμμα και τα σχετικά κόστη και πόρους. Ακολουθούν οι δράσεις που πρέπει να υλοποιηθούν στο πλαίσιο αυτού του βήματος.

- Καθορίστε τις ενέργειες που απαιτούνται για τη διαδικασία, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις φάσεις του έργου, συμπεριλαμβανομένης της υλοποίησης, της συντήρησης, της παρακολούθησης και της αξιολόγησης.
- Προετοιμάστε ένα σχέδιο εσωτερικής και εξωτερικής επικοινωνίας και δράσεις ευαισθητοποίησης. Προγραμματίστε τακτικές συναντήσεις με τους ενδιαφερόμενους φορείς και σχεδιάστε εκ των προτέρων!
- Καθορίστε τους εμπλεκόμενους φορείς σε κάθε δράση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, δεν συμμετέχουν όλοι οι φορείς σε όλες τις δράσεις. Για παράδειγμα, οι εμπειρογνώμονες μπορεί να βοηθούν μόνο στη φάση του σχεδιασμού και/ή της υλοποίησης, ή ένα ειδικό μέλος μπορεί να χειρίζεται τις δράσεις επικοινωνίας, αλλά να μην εμπλέκεται σε όλες τις δράσεις.
- Καθορίστε ένα χρονοδιάγραμμα για κάθε δράση, λαμβάνοντας υπόψη παράγοντες όπως η περίοδος βλάστησης, η περίοδος μετανάστευσης των ζώων και η χειμερινή (περίοδος ανάπαυσης) περίοδος.
- Εάν ολοκληρώσατε το Βήμα 2, έχετε μια προκαταρκτική γνώση σχετικά με τους πόρους που απαιτούνται και το σχετικό κόστος. Σε αυτό το βήμα, το κόστος και οι πόροι θα μπορούσαν να αναλυθούν περαιτέρω. Εξετάστε τους ανθρώπινους πόρους, όπως τον αριθμό των ατόμων που απαιτούνται κατά τη φάση υλοποίησης, συντήρησης και παρακολούθησης. Επίσης, εξετάστε τους μη ανθρώπινους πόρους που απαιτούνται, όπως μηχανήματα, συσκευές και υλικά.
- Ετοιμάστε ένα οικονομικό σχέδιο και υπολογίστε τους απαιτούμενους οικονομικούς πόρους, συμπεριλαμβανομένων των δαπανών εργασίας, των δαπανών υλικών, των ενοικίων εξοπλισμού και οποιωνδήποτε άλλων δαπανών (π.χ. αγορά γης). Κρατήστε το 15-20% του ποσού για απρόβλεπτα γεγονότα.
- Να είστε ευέλικτοι! Η συν-δημιουργία είναι μια επαναληπτική διαδικασία, με συνεχείς ευκαιρίες μάθησης, προσαρμογής και βελτίωσης.

Η συν-δημιουργία πρέπει να δίνει προτεραιότητα στην ισότητα και τη δικαιοσύνη, εκτιμώντας τις διαφορετικές γνώσεις, δεξιότητες, τη διαθεσιμότητα χρόνου και τους περιορισμούς των πόρων

των συμμετεχόντων κατά τον προγραμματισμό των συναντήσεων και τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων. Αυτή η προσέγγιση διασφαλίζει ότι τα αποτελέσματα αντανakλούν τα ενδιαφέροντα και τις αξίες των συμμετεχόντων και καλλιεργούν ένα αίσθημα κοινής ιδιοκτησίας, ενθαρρύνοντας τη συνεχή συμμετοχή και την προώθηση των ιδεών που δημιουργήθηκαν, ακόμη και μετά το τέλος της διαδικασίας σχεδιασμού.

Βήμα 8.1 Σχεδιάστε την υλοποίηση

Καθορίστε τις συγκεκριμένες δραστηριότητες που απαιτούνται για την εκτέλεση του έργου.

- Προσδιορίστε τους ενδιαφερόμενους που θα συμμετάσχουν στη φάση υλοποίησης. Αυτοί μπορεί να περιλαμβάνουν εργολάβους, μηχανικούς, αρχιτέκτονες τοπίου, εθελοντές, μέλη της κοινότητας και άλλα σχετικά μέρη.
- Αναπτύξτε ένα λεπτομερές χρονοδιάγραμμα που να περιγράφει πότε θα πραγματοποιηθεί κάθε δραστηριότητα. Εξετάστε την ακολουθία των εργασιών, τις εξαρτήσεις και τα ορόσημα για να εξασφαλίσετε την ομαλή πρόοδο καθ' όλη τη διάρκεια της φάσης υλοποίησης.
- Εκτιμήστε τους οικονομικούς πόρους που απαιτούνται για τη φάση υλοποίησης. Βεβαιωθείτε ότι ο προϋπολογισμός είναι σύμφωνος με το συνολικό οικονομικό σχέδιο του έργου.
- Προσδιορίστε τις απαιτήσεις logistics για τη φάση υλοποίησης, όπως η προμήθεια υλικών, εξοπλισμού και αναλωσίμων. Καταρτίστε ένα σχέδιο προμηθειών για να διασφαλίσετε την έγκαιρη απόκτηση και παράδοση των απαραίτητων πόρων.
- Μην ξεχάσετε να συμπεριλάβετε μικρές, εύκολα επιτεύξιμες ενέργειες που μπορούν να γιορταστούν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.

Βήμα 8.2 Σχεδιάστε τη συντήρηση

Η συν-δημιουργία βιοποικιλότητας δεν τελειώνει με την υλοποίηση και την εκτέλεση των δράσεων. Συνήθως απαιτεί συνεχή συντήρηση και μετέπειτα φροντίδα, ιδίως για μακροπρόθεσμη επιτυχία, επομένως:

- Καθορίστε τους πόρους που απαιτούνται για τη συντήρηση και τη συχνότητα των απαιτούμενων δράσεων.
- Λάβετε υπόψη έκτακτες και απρόβλεπτες περιστάσεις και προετοιμαστείτε και για αυτές.
- Συμφωνήστε από νωρίς ποιος θα είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ποιες συγκεκριμένες δράσεις απαιτούνται για την αποτελεσματική υλοποίηση και συντήρηση του έργου;
- Ποιοι είναι οι βασικοί ενδιαφερόμενοι που εμπλέκονται στα σχετικά βήματα και ποιοι είναι οι ρόλοι και οι ευθύνες τους;
- Σκεφτείτε να πραγματοποιείτε τακτικές συζητήσεις με τους ενδιαφερόμενους φορείς
- Ποιο είναι το χρονοδιάγραμμα για κάθε δραστηριότητα και πώς συνάδει με το συνολικό χρονοδιάγραμμα του έργου;
- Ποιο είναι το εκτιμώμενο κόστος και οι πόροι που απαιτούνται για αυτά τα βήματα και πώς θα κατανεμηθούν;
- Πώς θα διαχειριστείτε την εφοδιαστική και τις προμήθειες για να εξασφαλίσετε την έγκαιρη πρόσβαση σε υλικά και εξοπλισμό

Εργαλεία

- Εφαρμογή ή εργαλεία διαχείρισης έργου
- Ηλεκτρονική πλατφόρμα για εσωτερική (μεταξύ των ενδιαφερομένων) και εξωτερική επικοινωνία
- Εργαλεία εκτίμησης κόστους και κατάρτισης προϋπολογισμού
- Πρότυπο σχεδίου δράσης (βλ. [παράρτημα 7](#))

- ❖ Στην Ιταλία, πριν από την υλοποίηση, καθορίστηκαν σαφείς ρόλοι: οι βοτανολόγοι διαχειρίστηκαν την επιλογή των ειδών, η CESIE συντόνισε το εκπαιδευτικό πρόγραμμα και οι εθελοντές επέβλεπαν τη συνεχή συντήρηση. Αυτή η συνεργατική προσέγγιση ενίσχυσε την αίσθηση της ιδιοκτησίας και εξασφάλισε τη βιωσιμότητα του έργου.

Βήμα 8.3 Σχεδιάστε την αξιολόγηση

Συνιστάται η αξιολόγηση των επιπτώσεων των υλοποιημένων δράσεων στη βιοποικιλότητα, προκειμένου να εκτιμηθεί η επιτυχία και να προσδιοριστεί εάν επιτεύχθηκαν οι στόχοι. Μέσω των δράσεων παρακολούθησης, μπορούμε να συλλέξουμε δεδομένα για μελλοντική αξιολόγηση και να εκτιμήσουμε εάν το υλοποιημένο έργο χρειάζεται προσαρμογές. Ενώ η αξιολόγηση πραγματοποιείται συνήθως στο τέλος του έργου, ο σχεδιασμός του τι θέλουμε να αξιολογήσουμε και ο προσδιορισμός των απαραίτητων δεικτών μπορούν επίσης να βοηθήσουν στον καθορισμό των δράσεων παρακολούθησης. Επομένως, συνιστούμε να προγραμματίσετε την αξιολόγηση πριν από τον προγραμματισμό της δράσης παρακολούθησης. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια του

έργου, θα πραγματοποιήσουμε την αξιολόγηση μετά, με βάση τα αποτελέσματα της παρακολούθησης. Ενώ η αξιολόγηση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημικών υπηρεσιών μπορεί να είναι δύσκολη σε έργα μικρής κλίμακας και βραχυπρόθεσμα, ορισμένα εργαλεία βοηθούν στην αξιολόγηση του αντίκτυπου τέτοιων έργων στη βιοποικιλότητα. Συνιστούμε επίσης να αξιολογήσετε τον κοινωνικό αντίκτυπο του έργου στέλνοντας έρευνες ή ερωτηματολόγια ή διεξάγοντας συνεδρίες ομάδων εστίασης με τους ενδιαφερόμενους φορείς.

Οι αλλαγές στη βιοποικιλότητα μπορούν να αξιολογηθούν με διάφορους τρόπους, π.χ. με τη μέτρηση του πλούτου και της αφθονίας των ειδών, την αξιολόγηση της ποιότητας του εδάφους και του οικοτόπου, τη λήψη φωτογραφιών ή τη διοργάνωση βιολογικών επιδρομών. Η αξιολόγηση των πόρων του έργου σας και των δεξιοτήτων των εμπλεκόμενων ενδιαφερόμενων μερών μπορεί να βοηθήσει στον καθορισμό **των καταλληλότερων δεικτών** και δράσεων. Με βάση τους δείκτες, μπορούν επίσης να περιγραφούν οι δράσεις παρακολούθησης. Στο [παράρτημα 6](#) μπορείτε να βρείτε μερικά παραδείγματα με διαφορετικές κλίμακες και πόρους που θα μπορούσαν να σας βοηθήσουν στην αξιολόγηση του έργου.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ποιοι δείκτες είναι οι καταλληλότεροι για την παρακολούθηση των αλλαγών στη βιοποικιλότητα και την αξιολόγηση των επιπτώσεων;
- Τι είδους δεξιότητες και πόρους διαθέτουμε για την αξιολόγηση των αλλαγών στη βιοποικιλότητα;
- Συμβουλευτείτε τις προτεινόμενες μεθόδους μέτρησης (βλ. Κεφάλαιο 6.6) ή άλλους πόρους και καθορίστε τι είδους εργαλεία μπορούν να χρησιμοποιηθούν.
- Λαμβάνοντας υπόψη τις αλλαγές στη βλάστηση, ποιος είναι ο αναμενόμενος χρόνος εντός του οποίου μπορούν να μετρηθούν οι αλλαγές στη βιοποικιλότητα;

Εργαλεία

- Εφαρμογή διαχείρισης έργων
- Πρότυπο σχεδίου δράσης (βλ. [παράρτημα 7](#))
- Δείκτες και δράσεις μέτρησης των αλλαγών στη βιοποικιλότητα (βλ. [παράρτημα 6](#))

Βήμα 8.4 Σχεδιασμός της παρακολούθησης

Η παρακολούθηση είναι σημαντική για την αξιολόγηση των δράσεων που έχουν υλοποιηθεί και για την τροποποίηση των δράσεων συντήρησης, εάν χρειαστεί. Αποτελεί επίσης βασική απαίτηση της φάσης αξιολόγησης. Με βάση τους καθορισμένους δείκτες και τις απαιτούμενες δράσεις για την αξιολόγηση των αλλαγών στη βιοποικιλότητα, μπορούν να καθοριστούν οι ακόλουθες δράσεις παρακολούθησης.

- Εφαρμόστε τακτικά προγράμματα παρακολούθησης (π.χ. μηνιαία, τριμηνιαία) για την παρακολούθηση των αλλαγών στη βιοποικιλότητα.
- Εξετάστε τις καθορισμένες δράσεις και το χρονοδιάγραμμα για τις δραστηριότητες συντήρησης και εναρμονίστε τις δράσεις παρακολούθησης με αυτές. Εξασφαλίστε τη συνέπεια των μεθόδων που χρησιμοποιούνται για κάθε δράση παρακολούθησης.
- Λάβετε υπόψη ότι ορισμένες εφαρμογές χρειάζονται χρόνο για να έχουν αντίκτυπο ή να είναι επιτυχείς (π.χ. η εγκατάσταση σπιτιών για νυχτερίδες δεν σημαίνει ότι θα φιλοξενήσουν αμέσως νυχτερίδες· μπορεί να χρειαστούν ακόμη και χρόνια μέχρι να τις καταλάβουν).

Εάν το έργο δεν έχει τη δυνατότητα να καθορίσει δείκτες και να παρακολουθεί τακτικά καθέναν από αυτούς, συνιστούμε να παρακολουθούνται ορισμένα κρίσιμα στοιχεία (π.χ. φυτά που επιβιώνουν το χειμώνα ή το καλοκαίρι, εμφάνιση παρασίτων, ποια είδη φυτών ευδοκιμούν, ποια μειώνονται κ.λπ.).

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Πόσο συχνά πρέπει να διεξάγονται οι δραστηριότητες παρακολούθησης;
- Λαμβάνοντας υπόψη τις αλλαγές στη βλάστηση, ποιος είναι ο αναμενόμενος χρόνος εντός του οποίου μπορούν να μετρηθούν οι αλλαγές στη βιοποικιλότητα;

Εργαλεία

- Εφαρμογή ή εργαλεία διαχείρισης έργων
- Πρότυπο σχεδίου δράσης (βλ. [παράρτημα 7](#))
- Δείκτες και δράσεις μέτρησης αλλαγών στη βιοποικιλότητα (βλ. [παράρτημα 6](#))

Βήμα 8.5 Σχεδιάστε τις δράσεις ευαισθητοποίησης/επικοινωνίας

Συνιστούμε να επικοινωνείτε τακτικά τις δράσεις που αναλαμβάνονται κατά τη διάρκεια του έργου και να προσκαλείτε άλλους να συμμετάσχουν σε οποιεσδήποτε δράσεις τους ενδιαφέρουν. Θα πρέπει να βρεθεί μια πλατφόρμα (π.χ. μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή ο ιστότοπος μιας συμμετέχουσας ΜΚΟ ή δήμου) όπου μπορείτε να δημιουργείτε τακτικά σύντομες αναρτήσεις και να ενημερώνετε τους πολίτες και άλλους πιθανούς ενδιαφερόμενους φορείς σχετικά με το έργο, καθώς και να μοιράζεστε πληροφορίες σχετικά με την αστική βιοποικιλότητα. Συνιστούμε να συνοψίζετε τις δράσεις και τα ευρήματα σε μια σύντομη έκθεση μετά την υλοποίηση και μετά από κάθε δράση παρακολούθησης. Αυτές οι εκθέσεις μπορούν να διανεμηθούν σε επαγγελματίες και δήμους και να κοινοποιηθούν σε εκδηλώσεις. Συνιστούμε επίσης να εγκαταστήσετε έναν πίνακα πληροφοριών στον χώρο όπου υλοποιείται η πρωτοβουλία (π.χ. με QR code), για να ενημερώνετε τους πολίτες σχετικά με το έργο και τις δραστηριότητές του.

Συνιστούμε τη συλλογή σχολίων από τα ενδιαφερόμενα μέρη για κάθε δράση, προκειμένου να διασφαλιστεί η πιθανή ευθυγράμμιση και για μελλοντικές περιπτώσεις. Η αναστοχαστική εξέταση των θετικών επιπτώσεων και των τομέων που χρήζουν βελτίωσης θα μπορούσε να συμβάλει στην ενίσχυση του τρέχοντος έργου και παρόμοιων μελλοντικών έργων.

Η εσωτερική επικοινωνία είναι επίσης ζωτικής σημασίας με τους εμπλεκόμενους ενδιαφερόμενους φορείς. Πάντα να επικοινωνείτε με σαφήνεια ποιες ενέργειες πρέπει να

ληφθούν και ποιος είναι υπεύθυνος για αυτές. Υπάρχουν διάφορες εφαρμογές και πλατφόρμες για τη διαχείριση έργων (π.χ. Monday, Trello, Asana) και κανάλια για γρήγορη επικοινωνία (π.χ. ομάδα WhatsApp).

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ποιοι είναι οι στόχοι για την ευαισθητοποίηση/επικοινωνία;
- Σκεφτείτε να προγραμματίσετε μια δράση επικοινωνίας (π.χ. μια εκδήλωση) σε κάθε φάση του έργου και να δημοσιεύετε τακτικά σύντομα μηνύματα
- Δημοσιεύστε σύντομες πρόσθετες πληροφορίες και πληροφορίες για το ιστορικό σχετικά με τη σημασία της αστικής βιοποικιλότητας για τη βελτίωση των γνώσεων

Εργαλεία

- Χρησιμοποιήστε διαδικτυακά κανάλια και πλατφόρμες
- Οργανώστε εκδηλώσεις
- Συγκεντρώστε τα σχόλια των ενδιαφερόμενων μερών.

6.4 Πώς να υλοποιήσετε ένα έργο;

Βήμα 9 Βασική αξιολόγηση

Αυτό το βήμα είναι προαιρετικό, ωστόσο συνιστούμε ανεπιφύλακτα να συντάξετε μια βασική αξιολόγηση της βιοποικιλότητας και της κοινωνικοοικονομικής κατάστασης της περιοχής, προκειμένου να κατανοήσετε την κατάσταση πριν από την υλοποίηση του έργου. Χρησιμοποιήστε τα ίδια εργαλεία που επιλέξατε για την αξιολόγηση των αλλαγών, είτε μετρώντας τα είδη είτε τραβώντας φωτογραφίες, καθώς είναι χρήσιμο να διαθέτετε βασικά δεδομένα που μπορούν να συγκριθούν με τα δεδομένα που συλλέχθηκαν κατά τη φάση παρακολούθησης.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ποια είναι η τρέχουσα κατάσταση της βιοποικιλότητας στην περιοχή του έργου;
- Ποια είδη υπάρχουν στην περιοχή;
- Ποια είναι τα βασικά χαρακτηριστικά των οικοτόπων;
- Χρησιμοποιήστε την επιλεγμένη μέθοδο για την αξιολόγηση της βιοποικιλότητας

Εργαλεία

- Μέθοδοι που επιλέχθηκαν κατά τον σχεδιασμό του υποβήματος αξιολόγησης (βήμα 8.3)

Βήμα 10 Εφαρμόστε τις δράσεις που ορίζονται στο σχέδιο δράσης

Η υλοποίηση είναι μια κρίσιμη φάση κατά την οποία εκτελούνται οι προγραμματισμένες δράσεις για την επίτευξη των στόχων του έργου. Η συμμετοχή εμπειρογνομόνων σε αυτή τη διαδικασία είναι απαραίτητη για ένα αποδοτικό και βιώσιμο έργο. Επιπλέον, ο σωστός συντονισμός και η διευκόλυνση των προγραμματισμένων δράσεων είναι επίσης κρίσιμοι για την επιτυχή υλοποίηση.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Ζητήστε τη βοήθεια εμπειρογνομόνων κατά τη διάρκεια της υλοποίησης.
- Λάβετε υπόψη τα συμφέροντα των ενδιαφερόμενων μερών και εμπλέξτε τα στις δράσεις που τους ενδιαφέρουν.
- Ελέγξτε αν διαθέτετε τους απαραίτητους πόρους.
- Χρησιμοποιήστε αυτόχθονα και ενδημικά είδη φυτών κατά την αποκατάσταση/δημιουργία χώρων πρασίνου.
- Να είστε προετοιμασμένοι και ευέλικτοι για απρόβλεπτα γεγονότα.
- Αναλογιστείτε τα επιτεύγματα και τις αδυναμίες και προσαρμόστε το σχέδιό σας, εάν χρειάζεται.

Εργαλεία

- Εφαρμογή ή εργαλεία διαχείρισης έργων

6.5 Πώς να διατηρήσετε και να παρακολουθήσετε ένα έργο;

Βήμα 11 Συντήρηση και παρακολούθηση

Η συν-δημιουργία βιοποικιλότητας συχνά δεν τελειώνει με την υλοποίηση και την εκτέλεση των δράσεων. Η υποστήριξη ενός έργου συν-δημιουργίας απαιτεί συνήθως συνεχή συντήρηση και μετέπειτα φροντίδα, ιδίως για μακροπρόθεσμη επιτυχία. Οι δράσεις παρακολούθησης μπορούν να συνδυαστούν με δράσεις συντήρησης.

Οι δραστηριότητες συντήρησης είναι απαραίτητες για τη διατήρηση των βελτιώσεων που πραγματοποιήθηκαν κατά τη φάση υλοποίησης. Η τακτική συντήρηση, όπως ο έλεγχος των εισβλητικών ειδών, ο καθαρισμός του χώρου του έργου και η σωστή διαχείριση των υδάτων, εξασφαλίζει ότι η περιοχή του έργου παραμένει ευνοϊκή για την ενίσχυση της βιοποικιλότητας. Η διαχείριση της βλάστησης, όπως το τακτικό κλάδεμα, το βοτάνισμα και η φύτευση, είναι

απαραίτητη για τη διατήρηση της επιθυμητής δομής και σύνθεσης της βλάστησης. Η συντήρηση και η φροντίδα της υλοποιημένης παρέμβασης θα μπορούσε να ενισχύσει τη σύνδεση μεταξύ των ανθρώπων και της φύσης.

Οι δράσεις παρακολούθησης είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των υλοποιημένων δράσεων και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για τη συνεχή διαχείριση. Όπως ορίστηκε νωρίτερα στη φάση σχεδιασμού της αξιολόγησης, οι επιλεγμένοι δείκτες πρέπει να παρακολουθούνται χρησιμοποιώντας τις επιλεγμένες μεθόδους.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Εξετάστε εάν χρειάζεται να βελτιωθεί κάτι κατά τη διάρκεια της συντήρησης και της παρακολούθησης. Διδάγματα που αντλήθηκαν κατά τη διάρκεια της μετέπειτα φροντίδας.
- Μπορούν να παρακολουθηθούν οι επιλεγμένοι δείκτες ή χρειάζεται προσαρμογή η επιλεγμένη μέθοδος και οι δείκτες;
- Άλλαξε η κινητοποίηση των εμπλεκόμενων ενδιαφερόμενων μερών με την πάροδο του χρόνου; Εάν ναι, γιατί;

Εργαλεία

- Η επιλεγμένη μέθοδος για την παρακολούθηση των δεικτών.
- Συλλογική ανάλυση με τα ενδιαφερόμενα μέρη σχετικά με τα θετικά αποτελέσματα και τα σημεία που πρέπει να βελτιωθούν.

- ❖ Μόλις δημιουργήθηκε ο Κήπος Βιοποικιλότητας στο Παλέρμο, τοπικοί βοτανολόγοι και κοινοτικές ομάδες παρακολούθησαν την ανάπτυξη των φυτών και τους πληθυσμούς των επικονιαστών. Ο χώρος συνεχίζει να λειτουργεί ως παρατηρητήριο βιοποικιλότητας και εκπαιδευτικό κέντρο, διατηρώντας μακροπρόθεσμο περιβαλλοντικό και κοινωνικό αντίκτυπο.

6.6 Πώς μετράται η επιτυχία; Αξιολόγηση των αλλαγών

Βήμα 12 Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση της επιτυχίας και των αλλαγών στη βιοποικιλότητα εντός των αστικών περιοχών περιλαμβάνει μια σειρά δεικτών και μεθόδων μέτρησης. Αυτοί μπορεί να ποικίλλουν σε πολυπλοκότητα, από επιστημονικές αξιολογήσεις που απαιτούν εξειδικευμένες γνώσεις και εργαλεία έως απλούστερες μεθόδους παρατήρησης και συμμετοχής που μπορούν να εφαρμόσουν τα μέλη της κοινότητας. Στο [Παράρτημα 6](#), υπάρχουν ορισμένες προτάσεις για την αξιολόγηση των αλλαγών στη βιοποικιλότητα, από πολύπλοκες μεθόδους μέσω μέσων εργαλείων με πολυπλοκότητα έως εναλλακτικές, εύκολες στην εφαρμογή μεθόδους. Εξετάστε πόσος χρόνος απαιτείται για τη σωστή αξιολόγηση. Οι αλλαγές στη βιοποικιλότητα χρειάζονται χρόνο· συχνά, χρειάζονται μερικά χρόνια για να γίνουν ορατά ή αισθητά τα αποτελέσματα.

Στο [Παράρτημα 5](#), μπορείτε να βρείτε ένα πρότυπο για την αξιολόγηση του έργου.

Κατευθυντήριες ερωτήσεις και προτάσεις

- Σκεφτείτε τον χρόνο που απαιτείται για ορατά αποτελέσματα.
- Έχετε επιτύχει τους στόχους σας ή τις προσαρμογές που απαιτήθηκαν κατά τη διάρκεια της συντήρησης;
- Έχετε παρατηρήσει κάποιες αντισταθμίσεις λόγω της υλοποίησης; Εάν ναι, μπορούν να μετριαστούν;

Εργαλεία

- Πρότυπο αξιολόγησης Βλέπε [παράρτημα 8](#))
- Συλλογική ανάλυση με τους ενδιαφερόμενους για το τι πήγε καλά και τι πρέπει να βελτιωθεί.

Από πού να ξεκινήσω; Βοηθητικές ερωτήσεις για να βρείτε ποια βήματα πρέπει να ακολουθήσετε

Θέλετε να ενισχύσετε την αστική βιοποικιλότητα;

↓

Ναι

↓

Είστε εξοικειωμένοι με τις τοπικές προκλήσεις και συνθήκες;

↓

Ναι Όχι → Ξεκινήστε με το Βήμα 1 για να κατανοήσετε το τοπικό σύστημα.

↓

Έχετε κάποια συγκεκριμένη ιδέα ή λύση για ένα τοπικό πρόβλημα;

↓

Ναι Όχι → Ξεκινήστε με το Βήμα 2 για να εξερευνήσετε πιθανές λύσεις.

↓

Έχετε προσδιορίσει τους ενδιαφερόμενους φορείς;

↓

Ναι Όχι → Ξεκινήστε με τα βήματα 4 και 5 για να προσδιορίσετε τους ενδιαφερόμενους φορείς.

↓

Γνωρίζετε τις πιθανές επιπτώσεις και τους κινδύνους της ιδέας σας;

↓

Ναι Όχι → Ξεκινήστε με τα βήματα 6 και 7 για να διερευνήσετε παρόμοιες περιπτώσεις και να προσδιορίσετε τους πιθανούς κινδύνους.

↓

Έχετε προσδιορίσει τους δείκτες και τη μεθοδολογία για την αξιολόγηση;

↓

Ναι Όχι → Καθορίστε σαφείς στόχους και βρείτε τους καταλληλότερους δείκτες (βλ. 6.6)

↓

Έχετε σχέδιο δράσης για την υλοποίηση, τη συντήρηση, την παρακολούθηση, την αξιολόγηση και την επικοινωνία;

↓

Ναι Όχι → Ξεκινήστε με το Βήμα 8 για να προετοιμάσετε ένα σχέδιο δράσης.

↓

α ξεκινήστε την υλοποίηση του έργου! Για να διευκολύνετε την αξιολόγηση, σας συνιστούμε να πραγματοποιήσετε μια βασική αξιολόγηση.

Πίνακας 2: Οδηγίες για τα βήματα που πρέπει να εκτελεστούν

6.7 Πώς μπορεί μια πρωτοβουλία να είναι βιώσιμη/εφαρμόσιμη/επεκτάσιμη; Πώς μπορεί να αποτελέσει μακροπρόθεσμη λύση;

Για να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα μιας πρωτοβουλίας για την αστική βιοποικιλότητα, είναι απαραίτητη η υποστήριξη των πολιτών και η συνέχεια. Το κοινό ενδιαφέρον και η αίσθηση ιδιοκτησίας μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών, σε συνδυασμό με τη θεσμική υποστήριξη, είναι ζωτικής σημασίας για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία. Η συμμετοχή της κοινότητας, ιδίως των νέων, και η ευαισθητοποίηση είναι ζωτικής σημασίας, με δραστηριότητες όπως οι σχολικοί κήποι και η επαναχρησιμοποίηση των χώρων πρασίνου να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο. Είναι σημαντικό να δημιουργηθούν συστήματα που απαιτούν ελάχιστη φροντίδα, έχουν εξασφαλισμένη χρηματοδότηση και προωθούν τη συνεργασία και τη δικτύωση. Η εκπαίδευση και η επικοινωνία είναι καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία. Η αξιοποίηση επιστημονικών προγραμμάτων για πολίτες, κοινωνικών εκστρατειών και δημοκρατικών δομών για την εμπλοκή των πολιτών και τη μείωση του φόβου για τη φύση δημιουργεί τελικά ένα αίσθημα προσωπικής σύνδεσης με την πρωτοβουλία. Το αίσθημα ιδιοκτησίας ενός τόπου ή ενός προγράμματος μπορεί να συμβάλει στη διατήρηση της εμπλοκής σε υψηλό επίπεδο και μακροπρόθεσμα. Ένας συντονιστικός φορέας θα μπορούσε επίσης να ενισχύσει τη βιωσιμότητα τέτοιων προγραμμάτων. Δείτε περισσότερα στο «Εξι κλειδιά για τη συν-δημιουργία βιοποικιλότητας – μια μεθοδολογία».

Παράρτημα

Παράρτημα 1: Βασικές πολιτικές, στρατηγικές και πρωτοβουλίες που υποστηρίζουν την (αστική) βιοποικιλότητα

[Σύμβαση για τη βιολογική ποικιλότητα](#)

Στη Διάσκεψη για το Περιβάλλον του Ρίο ντε Τζανέιρο το 1992, οι ηγέτες του κόσμου υιοθέτησαν τη Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, μια παγκόσμια συμφωνία που αποσκοπεί στην αειφόρο ανάπτυξη μέσω της διατήρησης της βιολογικής ποικιλότητας, της αειφόρου χρήσης των συστατικών της και της δίκαιης κατανομής των οφελών των γενετικών πόρων.

[Στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα έως το 2030](#)

Η στρατηγική της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα έως το 2030 είναι ένα φιλόδοξο, μακροπρόθεσμο σχέδιο για την προστασία της φύσης και την αναστροφή της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων. Στόχος της είναι να θέσει τη βιοποικιλότητα της Ευρώπης σε τροχιά ανάκαμψης έως το 2030. Ένας από τους στόχους της πολιτικής είναι η πρασίνιση των αστικών και περιφερειακών περιοχών και η προώθηση της ενσωμάτωσης λύσεων βασισμένων στη φύση στον αστικό σχεδιασμό.

[Νόμος για την αποκατάσταση της φύσης](#)

Ο νόμος για την αποκατάσταση της φύσης είναι μια ολοκληρωμένη νομοθεσία της ΕΕ που αποσκοπεί στην αποκατάσταση των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων, ιδίως εκείνων που είναι κρίσιμα για τη δέσμευση άνθρακα και τον μετριασμό των καταστροφών. Ένας από τους συγκεκριμένους στόχους του νόμου είναι να επιτευχθεί «καμία καθαρή απώλεια πράσινου αστικού χώρου και δασικής κάλυψης έως το 2030 και σταθερή αύξηση της συνολικής έκτασής τους από το 2030».

[Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία](#)

Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία στοχεύει να μετατρέψει την ΕΕ σε μια σύγχρονη, αποδοτική ως προς τους πόρους και ανταγωνιστική οικονομία, εξασφαλίζοντας μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου έως το 2050, αποσυνδέοντας την οικονομική ανάπτυξη από τη χρήση πόρων και χωρίς να αφήνει κανέναν και κανένα μέρος πίσω.

Άλλες πολιτικές που υποστηρίζουν άμεσα ή έμμεσα τη διατήρηση της βιοποικιλότητας

Ο [κανονισμός για τα προϊόντα χωρίς αποψίλωση δασών](#) διασφαλίζει ότι τα προϊόντα που καταναλώνουν οι πολίτες της ΕΕ δεν συμβάλλουν στην παγκόσμια αποψίλωση των δασών ή στην υποβάθμισή τους. Ο νέος [νόμος για την παρακολούθηση του εδάφους](#) προστατεύει, αποκαθιστά και διασφαλίζει τη βιώσιμη χρήση του εδάφους. Η [οδηγία για το πλαίσιο στρατηγικής για το θαλάσσιο περιβάλλον \(\)](#) είναι το κύριο εργαλείο της ΕΕ για την προστασία της υγείας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, με στόχο την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων και τη διασφάλιση της βιώσιμης προστασίας των θαλάσσιων πόρων. Ο Στόχος 11 των [Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών](#) στοχεύει στο να «καθιστούν τις πόλεις και τους ανθρώπινους οικισμούς χωρίς αποκλεισμούς, ασφαλείς, ανθεκτικούς και βιώσιμους». Η στρατηγική της ΕΕ για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή ([Στρατηγική Προσαρμογής της ΕΕ](#)) περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο η ΕΕ μπορεί να προσαρμοστεί στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και να επιτύχει ανθεκτικότητα στο κλίμα έως το 2050, με τέσσερις κύριους στόχους: πιο έξυπνη, ταχύτερη και πιο συστημική προσαρμογή, καθώς και αυξημένη διεθνή δράση.

Πρωτοβουλίες που υποστηρίζουν την αστική φύση και τη βιοποικιλότητα

[BiodiverCity](#): Κοινοτικές προσεγγίσεις για την προώθηση της αστικής βιοποικιλότητας

[Nature-Positive Cities](#): Δημιουργία πόλεων που ζουν σε αρμονία με τη φύση.

[BiodiverCities](#): Το πρόγραμμα BiodiverCities είχε ως στόχο την ενίσχυση της συμμετοχής της κοινωνίας των πολιτών στη λήψη αποφάσεων σε τοπικό και αστικό επίπεδο, με σκοπό τη διαμόρφωση μιας κοινής οπτικής για την πράσινη πόλη του μέλλοντος, την οποία θα μοιράζονται πολίτες, επιστήμονες και υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής.

[Πλατφόρμα αστικής φύσης](#): Υποστήριξη πόλεων και κωμοπόλεων στην αποκατάσταση της φύσης και της βιοποικιλότητας.

Πρωτοβουλίες για την αντιμετώπιση των αιτίων της απώλειας της (αστικής) βιοποικιλότητας

Το ΑΕγχΠ, η κατανάλωση υλικών και η κατανάλωση ενέργειας είναι στενά συνδεδεμένα. Επομένως, εάν θέλουμε να διατηρήσουμε τη βιοποικιλότητα, πρέπει να αντιμετωπίσουμε τις βαθύτερες αιτίες της: να αλλάξουμε το οικονομικό μας μοντέλο που βασίζεται στην κατανάλωση σε ένα μοντέλο που ενισχύει την ευημερία και υποστηρίζει κάθε μορφή ζωής στον πλανήτη. Υπάρχουν πολλές πρωτοβουλίες που υποστηρίζουν αυτόν τον στόχο:

[Διάσκεψη «Beyond Growth», 2023](#): Η διάσκεψη επέτρεψε στην κοινωνία, και ιδίως στους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής της ΕΕ, να βρουν τρόπους για να μετατρέψουν τη σημερινή γεωπολιτική και γεωφυσική κρίση σε ευκαιρία για να απομακρυνθούν από τον κοινωνικά και οικολογικά επιζήμιο αγώνα για ανάπτυξη και να χαράξουν μια νέα πορεία.

[Θεωρίες μετά την ανάπτυξη](#): Μια κοινωνία μετά την ανάπτυξη απαιτεί μια δημοκρατικά σχεδιασμένη και δίκαιη μείωση της παραγωγής και της κατανάλωσης, ώστε να αποφευχθεί η υπέρβαση των ορίων του πλανήτη, παρέχοντας παράλληλα βασικές υπηρεσίες για όλους.

[Η αποανάπτυξη](#) τονίζει ότι οι πλούσιες χώρες μπορούν να δημιουργήσουν ευημερία χρησιμοποιώντας λιγότερα υλικά και ενέργεια, εάν εγκαταλείψουν τον στόχο της οικονομικής ανάπτυξης.

[Οι οικονομίες φροντίδας ή δωρεών](#) θέτουν τη φροντίδα στο επίκεντρο των κοινωνιών μας, προκειμένου να επιτευχθεί κοινωνική δικαιοσύνη και να αποφευχθεί η οικολογική κατάρρευση.

[Η λιτή οικονομία](#), που βασίζεται στην κοινότητα και τον πολιτισμό της, αποτελεί τη συνέχεια του σημερινού καπιταλισμού και, ως εκ τούτου, δεν συνεπάγεται ούτε ανάπτυξη ούτε αποανάπτυξη της οικονομίας της αγοράς, αλλά ευρεία επέκταση της «άτυπης», μη νομισματικής οικονομίας και της «βασικής οικονομίας».

[Η οικονομία του ντόνατ](#) βασίζεται στην οπτικοποίηση των οικολογικών ορίων και των κοινωνικών θεμελίων με τη μορφή ενός ντόνατ.

[Το Degrowth Donut](#) είναι ένα εργαλείο οπτικοποίησης για την αξιολόγηση της τρέχουσας περιβαλλοντικής και κοινωνικής ικανότητας μιας συγκεκριμένης περιοχής για οικολογικά και κοινωνικά βιώσιμη μεταμόρφωση.

Παράρτημα 2 - Παραδείγματα δράσεων για την υποστήριξη της αστικής βιοποικιλότητας

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
Παροχή καταφυγίου και τροφής για τα ζώα					
Κουτιά φωλιάς	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Παροχή βιότοπου, εύκολη εγκατάσταση.	Στην περίπτωση της Ουγγαρίας, οι εταίροι παρέχουν κουτιά για πουλιά στους κατοίκους. Ο Δανός εταίρος παρέχει επίσης κουτιά για πουλιά στους κατοίκους, ως μέρος των Κουτιών Βιοποικιλότητας. Οι Ιταλοί εταίροι εγκατέστησαν επίσης κουτιά για πουλιά στην τοπική τους περίπτωση, τον Κήπο Βιοποικιλότητας. Στην Αυστρία, εγκαταστάθηκαν αντικαταστάτες φωλιές για τα χελιδόνια στα κτίρια του πανεπιστημίου.
Τροφοδότες πουλιών, νερό για πουλιά και έντομα	Μεσαία	Χαμηλό	Μεσαίο	Παρέχετε τροφή και νερό, ώστε να προσελκύσετε περισσότερα είδη.	Στην περίπτωση της Ουγγαρίας, οι εταίροι παρέχουν στους κατοίκους μερικές ταΐστρες πουλιών και μια πισίνα για πουλιά. Το Öko Campus Vienna έχει ενσωματώσει μικρά υδατοσυστήματα από πηλό στις περιοχές του έργου στη Βιέννη.

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
Ξενοδοχεία για έντομα	Μεσαία	Χαμηλό	Μεσαίο	Παρέχετε περιοχές φωλιάσματος για μοναχικές μέλισσες, σημεία χειμερίας νάρκης για διάφορα έντομα και πηγές τροφής για έντομα αποικοδομητές, όπως οι ξυλοφάγοι, που τρέφονται με αποσυντιθέμενη βλάστηση.	Στην περίπτωση της Ουγγαρίας, ένας από τους εταίρους του έργου έλαβε ένα μικρό ξενοδοχείο για έντομα, ενώ ένας άλλος άρχισε να κατασκευάζει ένα μεγαλύτερο. Οι Ιταλοί εταίροι παρείχαν επίσης καταφύγια για έντομα. Στο αυστριακό έργο, δημιουργήθηκαν πολλές ευκαιρίες φωλιάσματος κοντά στη φύση με δέσμες στελεχών.
Σπίτια για σκαντζόχοιρους	Χαμηλή	Μέτριο	Μεσαίο	Οι σκαντζόχοιροι βοηθούν τους κηπουρούς τρώγοντας γυμνοσάλιαγκες, επομένως η παροχή σπιτιών για σκαντζόχοιρους σε αστικούς χώρους είναι ζωτικής σημασίας για την προστασία και την επιβίωσή τους, ειδικά για τα θηλυκά που μεγαλώνουν τα μικρά τους την άνοιξη.	
Κουτιά για νυχτερίδες	Μεσαία	Μεσαίο	Μεσαίο	Τα κουτιά για νυχτερίδες προσφέρουν στις νυχτερίδες ένα μέρος για να ξεκουραστούν, να κοιμηθούν κατά τη διάρκεια της ημέρας και να μεγαλώσουν τα μικρά τους.	Στην περίπτωση της Ουγγαρίας, οι εταίροι παρείχαν κουτιά για νυχτερίδες στους κατοίκους. Οι Αυστριακοί εταίροι είχαν ήδη προηγούμενη εμπειρία με την εγκατάσταση σπιτιών για νυχτερίδες στον πανεπιστημιακό χώρο του Πανεπιστημίου της Βιέννης.

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
Στοιβες ξύλων, νεκρά κλαδιά	Υψηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Παρέχουν καταφύγιο και τροφή για αμφίβια, έντομα, βρύα, λειχήνες και μύκητες.	Στην περίπτωση της Ουγγαρίας, ένας από τους εταίρους του έργου χρησιμοποίησε σωρούς από κορμούς, κλαδιά και νεκρό ξύλο στον κήπο του για να προσφέρει καταφύγιο σε διάφορα είδη.
Αποκατάσταση/μετατροπή υφιστάμενων πράσινων-μπλε περιοχών					
Φύτευση δέντρων	Μεσαία-Υψηλή	Υψηλή	Μεσαία-Υψηλή	Ψύξη, σκίαση, δέσμευση άνθρακα και μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας.	Οι Πορτογάλοι εταίροι δημιούργησαν μικρά δάση (δάσος Miyawaki) χρησιμοποιώντας αυτόχθονες είδη. Τα κουτιά βιοποικιλότητας στην τοπική περίπτωση της Δανίας περιείχαν σπόρους διαφορετικών ειδών αυτόχθονων δέντρων, επιλεγμένων για τον συγκεκριμένο τύπο κήπου.
Φυτεύσεις φράχτη	Μεσαία έως υψηλή	Χαμηλή Μεσαία	Χαμηλή-Μεσαία	Ψυκτικό αποτέλεσμα, μικροκλίμα, δέσμευση άνθρακα και μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας (), βιότοπος για ζώα και άλλα είδη.	Στην περίπτωση της Αυστρίας, φυτεύτηκαν φυσικοί μικτοί φράκτες.
Εξάλειψη των εισβλητικών ειδών	Μεσαία-Υψηλή	Μεσαία-Υψηλή	Μεσαία-Υψηλή	Παροχή χώρου για αυτόχθονα και ενδημικά είδη.	Οι Αυστριακοί εταίροι οργάνωσαν δραστηριότητες για την εξάλειψη του δέντρου του παραδείσου (<i>Ailanthus altissima</i>) σε έναν από τους χώρους του

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
					πανεπιστημίου.
Φύτευση λιβαδιού με αγριολούλουδα	Μεσαίο-Υψηλό	Χαμηλό	Χαμηλό	Παροχή ενδιαιτήματος για έντομα και καταφύγιο για μικρά ζώα, όπως σκαντζόχοιροι.	Οι Δανοί και Ούγγροι εταίροι του προγράμματος παρείχαν σπόρους αγριολούλουδων στους κατοίκους, ενθαρρύνοντάς τους να δημιουργήσουν τουλάχιστον μικρές εκτάσεις με αγριολούλουδα. Λιβάδια με αγριολούλουδα και περιοχές κοντά στη φύση της Παννονίας έχουν επίσης δημιουργηθεί στην Αυστρία.
Διατήρηση μη διαχειριζόμενων εκτάσεων «χωρίς κούρεμα» σε μια πράσινη περιοχή	Μεσαία-Υψηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Παροχή καταφυγίου για έντομα.	Οι Αυστριακοί εταίροι έχουν δημιουργήσει περιοχές που δεν κουρεύονται.
Δημιουργία πράσινων-μπλε περιοχών					
Κοινοτικοί κήποι	Μεσαία-Υψηλή	Χαμηλή-Υψηλή	Υψηλή	Εξασφάλιση της επισιτιστικής ασφάλειας, οικοδόμηση της κοινότητας	Οι Έλληνες και οι Ιταλοί εταίροι συνεργάστηκαν με διάφορους φορείς, συμπεριλαμβανομένων σχολείων, για τη δημιουργία βιοποικιλότητας σε χώρους πρασίνου όπου παιδιά, μαθητές, δάσκαλοι και άλλα μέλη της κοινότητας μπορούν να μάθουν και να φροντίζουν τα τοπικά είδη και την άγρια φύση. Οι Αυστριακοί εταίροι έχουν δημιουργήσει υπερψωμένα

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
					παρτέρια στο χώρο του πανεπιστημίου, τα οποία καλλιεργούνται από κοινού και περιέχουν βότανα κ.λπ.
Δημιουργία λιμνών	Υψηλή	Υψηλή	Χαμηλή	Ψυκτικό αποτέλεσμα, οπτικό αποτέλεσμα.	Ένας από τους τοπικούς εταίρους της Ουγγαρίας δημιούργησε μια μικρή λίμνη στον κήπο του, η οποία προσέλκυσε αμέσως άγρια ζώα και κέντρισε το ενδιαφέρον των γειτόνων.
Κήποι βροχής	Μεσαία-Υψηλή	Μεσαία	Χαμηλή	Μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας, καθαρισμός του νερού.	
Μικρά πάρκα	Χαμηλή	Μεσαία	Υψηλή	Ψυκτικό αποτέλεσμα, οπτικό αποτέλεσμα.	Ο Έλληνας εταίρος είχε προηγούμενη εμπειρία στη δημιουργία μικρών πάρκων στην Αθήνα. Αυτές οι μικρές, σκιερές περιοχές μέσα στις πόλεις μπορούσαν να προσφέρουν κάποια ανακούφιση από τη ζέστη των καυτών ελληνικών καλοκαιριών, όπου οι κάτοικοι μπορούσαν να καθίσουν και να χαλαρώσουν σε ένα πράσινο περιβάλλον.
Βιολογικός χαντάκι	Χαμηλή	Υψηλή	Χαμηλή	Μείωση της επιφανειακής απορροής.	

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
Θέσεις επικονιαστών φωλιών	Υψηλή	Χαμηλή	Μεσαία-Υψηλή	Παροχή τροφής και ενδιαίτηματος για τα είδη επικονιαστών, μετριασμός των τοπικών φαινομένων θερμικής νησίδας, βελτίωση της ποιότητας του αέρα.	Αρκετοί εταίροι του έργου Co-Bio χρησιμοποίησαν φυτά και σπόρους φιλικούς προς τους επικονιαστές κατά τη διάρκεια της υλοποίησής του. Στην Αυστρία, διάφορες δομές με κορμούς χρησιμοποιήθηκαν επίσης ως θέσεις φωλιάσματος στον πανεπιστημιακό χώρο, ενώ δημιουργήθηκαν ένας ξερολιθιά και ένας βιότοπος με άμμο για έντομα.
Δέντρα δρόμων	Χαμηλή	Υψηλή	Μεσαία-Υψηλή	Βελτίωση της ποιότητας του αέρα, μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας, παροχή ενδιαιτημάτων.	Το μικροσκοπικό δάσος της Πορτογαλίας θα προσφέρει πολλά οφέλη στους κατοίκους, όπως σκιά και μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας, βελτίωση της ποιότητας του αέρα και του νερού, αποκαθιστώντας την τοπική βιοποικιλότητα, δημιουργώντας ενδιαίτηματα για την άγρια ζωή, λειτουργώντας ως φράγματα θορύβου και απορροφώντας CO ₂ . Εκτός από τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, το μικροσκοπικό δάσος, που υλοποιείται σε ένα πλαίσιο κοινωνικής στέγασης, θα συμβάλει σε ένα πιο βιώσιμο μέλλον και θα προσφέρει άλλα κοινωνικά οφέλη.

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
Μετασχηματισμός κτιρίων					
Ζωντανοί τοίχοι	Μεσαία-Υψηλή	Μεσαία-Υψηλή	Μεσαία	Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, βελτίωση της μόνωσης των κτιρίων και της ποιότητας του αέρα	
Πράσινες στέγες	Μεσαία-Υψηλή	Μεσαία	Χαμηλή	Διατήρηση βρόχινου νερού, μείωση της κατανάλωσης ενέργειας, μείωση του θορύβου και της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας.	
Κάθετοι κήποι και κήποι σε στέγες	Χαμηλή	Μεσαία	Μεσαία	Μείωση του φαινομένου της θερμικής νησίδας στις πόλεις, όμβρια ύδατα Μείωση της απορροής, έλεγχος παρασίτων και εξοικονόμηση ενέργειας.	
Ευαισθητοποίηση και συμμετοχή των πολιτών					
Ενημερωτικές εκδηλώσεις, εργαστήρια και άλλες δραστηριότητες	Χαμηλή	Χαμηλή	Χαμηλή	Δημόσιες ομιλίες, πρακτικά εργαστήρια για πρακτικές φιλικές προς τη βιοποικιλότητα και σχολικά προγράμματα	Στην περίπτωση της Ουγγαρίας, οι εταίροι διοργάνωσαν παρουσιάσεις για διάφορα θέματα σχετικά με την αστική άγρια φύση και θεματικές περιηγήσεις.

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
				βοηθούν τους κατοίκους να μάθουν πώς οι καθημερινές επιλογές και συμπεριφορές τους επηρεάζουν τα αστικά είδη.	Οι Δανοί εταίροι δημιούργησαν καινοτόμα κουτιά βιοποικιλότητας για να υποστηρίξουν τους κατοίκους στην οικολογική κηπουρική. Τα κουτιά θα εξοπλίσουν τους κατοίκους με τις γνώσεις και τα εργαλεία για να αποκτήσουν πρακτικές φιλικές προς τη βιοποικιλότητα. Στο πλαίσιο του αυστριακού προγράμματος διοργανώθηκαν περιπάτοι και εργαστήρια.
Bioblitzes και επιστήμη των πολιτών	Χαμηλή	Μέτριο	Χαμηλή	Οι πρωτοβουλίες Bioblitz και επιστήμη των πολιτών, όπου οι ντόπιοι βοηθούν στην καταγραφή και παρατήρηση των αστικών ειδών, προωθούν την άμεση σύνδεση και την καλύτερη κατανόηση του τοπικού πλαισίου.	Η δανική ομάδα χρησιμοποίησε το Bioblitz για να χαρτογραφήσει τα είδη στην περιοχή Skibet. Στην Αυστρία, διοργανώθηκε ένα bioblitz στο πλαίσιο του City Nature Challenge.
Τέχνες, εγκαταστάσεις, ενημερωτικές πινακίδες	Χαμηλή	Χαμηλή-μέτρια	Χαμηλή	Η χρήση των τεχνών (π.χ. διαγωνισμός ζωγραφικής για παιδιά) ή ακόμη και μια μικρή ενημερωτική πινακίδα δίπλα σε ένα λιβάδι φιλικό προς τους επικονιαστές θα αυξήσει την ευαισθητοποίηση και την ενημέρωση.	Στο πλαίσιο του αυστριακού προγράμματος, σχεδιάστηκαν δομές φωλιάσματος σε συνεργατικά εργαστήρια και τοποθετήθηκε ενημερωτικός πίνακας στον πανεπιστημιακό χώρο.

Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
Υιοθέτηση ενός μικρού χώρου πρασίνου	Χαμηλή-Μεσαία	Χαμηλή	Μεσαία-Υψηλή	Η φροντίδα ενός μικρού πράσινου χώρου μπορεί να βελτιώσει τη σύνδεσή μας με τη φύση, να ενισχύσει την ευημερία μας και να αυξήσει τη συμμετοχή των πολιτών στις αποφάσεις του δήμου.	Το Öko Campus Wien ανασχεδίασε έναν μικρό χώρο πρασίνου (70 m ²), υιοθετώντας τον με τη συμμετοχή φοιτητών και άλλων ενδιαφερόμενων μερών στο πλαίσιο του προγράμματος « » της Αυστρίας.
Προγράμματα πρεσβευτών ή τοπικές προκλήσεις	Χαμηλή-Μεσαία	Χαμηλή-Μεσαία	Χαμηλή-Μεσαία	Οι δήμοι θα μπορούσαν να ενθαρρύνουν τους πολίτες να υποστηρίξουν την αστική άγρια φύση στους κήπους τους ή στους κοινόχρηστους χώρους με μικρά βραβεία και προγράμματα πρεσβευτών (π.χ. ο κήπος με τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα ή η πιο φιλική προς τη βιοποικιλότητα δράση που υλοποιήθηκε σε κοινόχρηστο χώρο).	
Συμμετοχή/διοργάνωση συμμετοχικών εκδηλώσεων για διαδικασίες λήψης αποφάσεων	Μεσαία	Χαμηλή	Χαμηλή	Η συμμετοχή των πολιτών στη διαδικασία σχεδιασμού θα μπορούσε να αυξήσει την αποδοχή των προγραμματισμένων παρεμβάσεων, ενώ οι πολίτες θα μπορούσαν να συμβάλουν	Το Öko Campus Wien συν-δημιούργησε ολόκληρη τη διαδικασία με τους φοιτητές. Τα μέτρα σχεδιάστηκαν από κοινού σε ένα εργαστήριο το χειμώνα του 2024.

Το έργο αυτό χρηματοδοτήθηκε με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η παρούσα έκδοση (κοινοποίηση) αντικατοπτρίζει αποκλειστικά τις απόψεις του συντάκτη και η Επιτροπή δεν φέρει καμία ευθύνη για την τυχόν χρήση των πληροφοριών που περιέχονται σε αυτήν.



Είδος δράσεων	Αντίκτυπος στη βιοποικιλότητα	Κόστος	Προσπάθεια συντήρησης	Οφέλη	Δοκιμασμένο από το πρόγραμμα CO-Bio
				σημαντικά με τις απόψεις τους.	

Παράρτημα 3 - Κατάλογος NBS και πλατφόρμες περιπτώσιολογικών μελετών

Κατάλογος και τύποι NBS

[Κατάλογος NBS Green Surge](#)

[Κατάλογος NBS Clever Cities](#)

[Κατάλογος NBS Urban GreenUP](#)

Πλατφόρμες περιπτώσιολογικών μελετών

[Εύρεση περιπτώσιολογικών μελετών Network Nature](#)

[Άτλας αστικής φύσης](#)

[Εξερευνητής οφελών NBS](#)

[Orpla](#)

[Πλατφόρμα πρωτοβουλίας NBS](#)

Παράρτημα 4 - Παράδειγμα διερεύνησης πιθανών λύσεων για το καθορισμένο πρόβλημα

Παράδειγμα διερεύνησης διαφορετικών λύσεων

Πρόβλημα

Το φαινόμενο της **αστικής θερμικής νησίδας (UHI)** είναι ένα φαινόμενο κατά το οποίο οι αστικές περιοχές βιώνουν υψηλότερες θερμοκρασίες από τις αγροτικές περιοχές που τις περιβάλλουν, λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, των κτιρίων από μπετόν, του ασφάλτου και της έλλειψης βλάστησης. Αυτό οδηγεί σε αυξημένη κατανάλωση ενέργειας λόγω της αυξημένης χρήσης κλιματισμού, σε αυξημένες εκπομπές ατμοσφαιρικών ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου λόγω της έλλειψης απορροφητικής ικανότητας, καθώς και σε αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία.

Πιθανή λύση 1

Πράσινες στέγες

Η φύτευση βλάστησης στις στέγες των κτιρίων μειώνει τη θερμότητα, απορροφά τα αέρια του θερμοκηπίου και τους ατμοσφαιρικούς ρύπους και ενισχύει την αστική βιοποικιλότητα.

Επίδραση στη βιοποικιλότητα

Επίδραση στην κοινωνία

Περαιτέρω οφέλη

Κίνδυνοι

Κόστος και άλλοι πόροι

<p>Παρέχει ενδαιτήματα για έντομα, πουλιά και μικρά ζώα, αυξάνοντας την αστική βιοποικιλότητα .</p>	<p>Μειώνει το κόστος ψύξης των κτιρίων, μειώνει την ηχορύπανση και βελτιώνει την ποιότητα του αέρα.</p>	<p>Απορροφά το νερό της βροχής, μετριάζοντας την απορροή και μειώνοντας τον κίνδυνο πλημμύρας, βελτιώνει την αισθητική των κτιρίων και δεσμεύει διοξείδιο του άνθρακα, συμβάλλοντας στην άμβλυνση της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Δομικές προκλήσεις και πρόσθετο βάρος στα κτίρια, υψηλότερο αρχικό κόστος και απαιτήσεις συντήρησης.</p>	<p>Χαμηλό κόστος και χαμηλές απαιτήσεις συντήρησης.</p>
<p>Πιθανή λύση 2</p>	<p>Φύτευση δέντρων στην πόλη</p> <p>Φύτευση δέντρων κατά μήκος των δρόμων, σε πάρκα και άλλους δημόσιους χώρους για να παρέχουν σκιά και να μειώνουν τις αστικές θερμοκρασίες και την ατμοσφαιρική ρύπανση.</p>			
<p>Επίδραση στη βιοποικιλότητα</p>	<p>Επίδραση στην κοινωνία</p>	<p>Περαιτέρω οφέλη</p>	<p>Κίνδυνοι</p>	<p>Κόστος και άλλοι πόροι</p>
<p>Βελτιώνει τους βιότοπους για τα πουλιά, τα έντομα και άλλα άγρια ζώα, προωθώντας τη μεγαλύτερη βιοποικιλότητα στις αστικές περιοχές.</p>	<p>Παρέχει σκιά, μειώνει το κόστος ενέργειας, βελτιώνει την ποιότητα του αέρα και ενισχύει την ψυχική ευεξία.</p>	<p>Αυξάνει την αξία των ακινήτων, υποστηρίζει τις τοπικές κοινότητες και δεσμεύει διοξείδιο του άνθρακα, συμβάλλοντας στην άμβλυνση της κλιματικής αλλαγής.</p>	<p>Πιθανότητα πρόκλησης ζημιών στις υποδομές από τις ρίζες, συνεχής ανάγκη συντήρησης και ποτίσματος, και κίνδυνος εισαγωγής μη ενδημικών ειδών.</p>	<p>Μεσαίο έως υψηλό κόστος και απαιτεί τακτική συντήρηση.</p>
<p>Πιθανή λύση 3</p>	<p>Αστικές λίμνες</p> <p>Δημιουργία μικρών λιμνών σε αστικές περιοχές για τη δροσιστική επίδραση στο περιβάλλον και την παροχή βιότοπου για διάφορα είδη.</p>			
<p>Επίδραση στη βιοποικιλότητα</p>	<p>Επίδραση στην κοινωνία</p>	<p>Περαιτέρω οφέλη</p>	<p>Κίνδυνοι</p>	<p>Κόστος και άλλοι πόροι</p>

Υποστηρίζει τα υδρόβια φυτά και ζώα, αυξάνοντας την αστική βιοποικιλότητα και δημιουργώντας μικρο-οικοσυστήματα.	Προσφέρει ευκαιρίες αναψυχής και εκπαίδευσης, βελτιώνει την ψυχική ευεξία και ενισχύει την ομορφιά των αστικών χώρων.	Βοηθά στη διαχείριση της απορροής των ομβρίων υδάτων, μειώνει τους κινδύνους πλημμύρας και βελτιώνει την ποιότητα του νερού μέσω φυσικών διαδικασιών φιλτραρίσματος.	Ανταγωνισμός για χώρο σε πυκνοκατοικημένες περιοχές, πιθανότητα προσέλκυσης ανεπιθύμητων παρασίτων όπως κουνούπια ή εισβλητικών ειδών και συνεχιζόμενες απαιτήσεις συντήρησης.	Μεσαίο έως υψηλό κόστος, απαιτεί χαμηλή ή μέτρια συντήρηση.
--	---	--	--	---

Παράρτημα 5 - Πρότυπο ανάλυσης ενδιαφερομένων μερών

Βρίσκεται ως συνημμένο στο παρόν έγγραφο.

Παράρτημα 6 - Δείκτες και μέθοδοι για την αξιολόγηση των αλλαγών στη βιοποικιλότητα

Δείκτης	Σύνθετη μέθοδος	Μεσαία πολυπλοκότητα	Εύκολη
Αριθμός ειδών (πλούτος ειδών)	<p>Συστηματική δειγματοληψία Διεξαγωγή ολοκληρωμένων ερευνών βιοποικιλότητας χρησιμοποιώντας μεθόδους όπως δειγματοληψία τετραγώνων για τα φυτά και διαδρομές διατομής για τα ζώα.</p> <p>Απαιτούμενοι πόροι: Εκπαιδευμένο προσωπικό, εξοπλισμός δειγματοληψίας και εργαλεία στατιστικής ανάλυσης.</p>	<p>Εκδηλώσεις Bioblitz Οργανώστε εκδηλώσεις Bioblitz όπου μέλη της κοινότητας και ειδικοί συνεργάζονται για να καταγράψουν όσο το δυνατόν περισσότερα είδη σε μια συγκεκριμένη περιοχή και χρονικό διάστημα.</p> <p>Απαιτούμενοι πόροι: Συντονισμός εθελοντών, οδηγοί αναγνώρισης και εργαλεία καταγραφής δεδομένων.</p>	<p>Φωτογραφική τεκμηρίωση Ενθαρρύνετε τα μέλη της κοινότητας να τραβήξουν και να μοιραστούν φωτογραφίες των διαφορετικών ειδών που συναντούν.</p> <p>Απαιτούμενοι πόροι: Φωτογραφικές μηχανές ή smartphone, μια διαδικτυακή πλατφόρμα για την κοινή χρήση και αναγνώριση φωτογραφιών.</p>
Αφθονία ειδών	<p>Έρευνες πληθυσμού Διεξάγετε συστηματικές έρευνες πληθυσμού χρησιμοποιώντας μεθόδους όπως η σήμανση-επανασύλληψη για ζώα και εκτιμήσεις πυκνότητας φυτών.</p> <p>Απαιτούμενοι πόροι: Εμπειρογνωμοσύνη στη δειγματοληψία πληθυσμών, στατιστικό λογισμικό και εξοπλισμός πεδίου.</p>	<p>Τακτικές μετρήσεις και παρατηρήσεις</p> <p>Διεξαγωγή τακτικών καταμετρήσεων βασικών ειδών, όπως καταμέτρηση πτηνών ή παρατηρήσεις επικονιαστών κατά μήκος καθορισμένων διατομών.</p> <p>Απαιτούμενοι πόροι: Εκπαίδευση εθελοντών, εργαλεία παρατήρησης (κιάλια, φύλλα δεδομένων).</p>	<p>Εφαρμογές επιστήμης των πολιτών</p> <p>Χρησιμοποιήστε εφαρμογές επιστήμης των πολιτών όπου τα μέλη της κοινότητας μπορούν να καταγράψουν τις παρατηρήσεις τους σχετικά με τα είδη.</p> <p>Απαιτούμενοι πόροι: Σμαρτφόν, πρόσβαση σε εφαρμογές όπως iNaturalist ή eBird.</p>
Ποιότητα οικοτόπου	<p>Λεπτομερείς έρευνες βλάστησης και εδάφους</p> <p>Παρακολουθήστε τις αλλαγές στην κάλυψη, τη σύνθεση και την υγεία των φυτών και μετρήστε δείκτες ποιότητας εδάφους, όπως η περιεκτικότητα σε οργανική ύλη και η διαθεσιμότητα θρεπτικών ουσιών.</p>	<p>Οπτικές αξιολογήσεις του οικοτόπου</p> <p>Διενέργεια οπτικών αξιολογήσεων της βλάστησης και των χαρακτηριστικών του οικοτόπου, όπως πηγές νερού και θέσεις φωλιάσματος.</p>	<p>Απλά ημερολόγια παρατήρησης</p> <p>Ενθαρρύνετε τα μέλη της κοινότητας να τηρούν αρχεία με τις αλλαγές που παρατηρούν στην ανάπτυξη των φυτών, στα χαρακτηριστικά του οικοτόπου και στην παρουσία εισβλητικών</p>

	Απαιτούμενοι πόροι: Κιτ δοκιμών εδάφους, οδηγοί αναγνώρισης φυτών και εμπειρογνωμοσύνη σε οικολογικές έρευνες/αναλύσεις .	Απαιτούμενοι πόροι: Εκπαίδευση εθελοντών, τυποποιημένα έντυπα αξιολόγησης.	ειδών. Απαιτούμενοι πόροι: Τετράδια ή ψηφιακά ημερολόγια, βασικοί οδηγοί αναγνώρισης του προγράμματος « ».
Δείκτης	Σύνθετη μέθοδος	Μεσαία πολυπλοκότητα	Εύκολη
Δραστηριότητα και συμπεριφορά της άγριας ζωής	Αυτοματοποιημένα συστήματα παρακολούθησης Χρησιμοποιήστε κάμερες-παγίδες και ακουστικούς ανιχνευτές για να καταγράψετε την παρουσία και τη συμπεριφορά της άγριας ζωής σε βάθος χρόνου. Απαιτούμενοι πόροι: Φωτογραφικές παγίδες, εξοπλισμός ακουστικής παρακολούθησης και εργαλεία ανάλυσης δεδομένων.	Προγραμματισμένες έρευνες για την άγρια ζωή Διεξαγωγή προγραμματισμένων ερευνών για πτηνά και νυχτερίδες με τη χρήση οπτικών και ακουστικών μεθόδων. Απαιτούμενοι πόροι: Κιάλια, ανιχνευτές νυχτερίδων, εκπαίδευση εθελοντών.	Παρατήρηση και αναφορά από την κοινότητα Συμμετοχή των μελών της κοινότητας στην αναφορά παρατηρήσεων και συμπεριφορών άγριων ζώων μέσω ημερολογίων παρατήρησης ή εφαρμογών. Απαιτούμενοι πόροι: Σμαρτφόν, εκπαιδευτικές συνεδρίες για την κοινότητα.
Δραστηριότητα επικονιαστών	Λεπτομερείς διαδρομές κατά μήκος διατομών και χρονισμένες παρατηρήσεις Πραγματοποιήστε διαδρομές για να μετρήσετε τους επικονιαστές και να κάνετε χρονισμένες παρατηρήσεις των επισκέψεων στα λουλούδια. Απαιτούμενοι πόροι: Εγκατάσταση διατομών, χρονόμετρα, οδηγοί αναγνώρισης, εξειδικευμένες γνώσεις.	Κήποι επικονιαστών και τακτικές μετρήσεις Δημιουργήστε κήπους επικονιαστών και πραγματοποιήστε τακτικές μετρήσεις και παρατηρήσεις με τη συμμετοχή της κοινότητας. Απαιτούμενοι πόροι: Χώρος κήπου, υλικά φύτευσης, συντονισμός εθελοντών.	Στιγμιαίες έρευνες Ενθαρρύνετε τους κατοίκους να πραγματοποιούν στιγμιαίες έρευνες για τους επικονιαστές που επισκέπτονται τα λουλούδια στους κήπους τους ή στα τοπικά πάρκα. Απαιτούμενοι πόροι: Κάμερες ή smartphone, διαδικτυακή πλατφόρμα ερευνών.

Πίνακας 2: Παραδείγματα αξιολόγησης των αλλαγών στη βιοποικιλότητα

Παράρτημα 7 - Πρότυπο για σχέδιο δράσης

Τίτλος έργου: Διάρκεια του έργου: Στόχοι του έργου: Τοποθεσία του έργου: Συντονιστής έργου:						
Δράσεις	Έναρξη	Λήξη	Συμμετέχοντες φορείς	Απαιτούμενοι πόροι	Κόστος	Ανατροφοδότηση και ανασκόπηση των δράσεων
Εφαρμογή						
Δράση 1						
Δράση 2						
Επικοινωνία						
Συντήρηση						
Δράση 1						
Δράση 2						
Επικοινωνία						
Παρακολούθηση						
Δράση 1						
Δράση 2						
Επικοινωνία						
Αξιολόγηση						
Δράση 1						
Δράση 2						
Επικοινωνία						

Παράρτημα 8 - Πρότυπο αξιολόγησης

Τίτλος έργου: Διάρκεια του έργου: Στόχοι του έργου:	
--	--

Τοποθεσία του έργου:					
Συντονιστής έργου:					
Αξιολόγηση της βιοποικιλότητας					
Εφαρμοσμένες μεθοδολογίες:					
Δείκτες	Βασικές συνθήκες	1η παρακολούθηση	2η παρακολούθηση	3η παρακολούθηση	Ετήσια ανασκόπηση
Δείκτης 1					
Δείκτης 2					
Δείκτης 3					
Συνολική επίδραση στη βιοποικιλότητα					
Αξιολόγηση των κοινωνικών επιπτώσεων του έργου					
Ομάδα ενδιαφερομένων 1					
Ομάδα ενδιαφερομένων 2					
Ομάδα ενδιαφερομένων 3					
Αξιολόγηση άλλων επιπτώσεων του έργου					
Περιβαλλοντικές επιπτώσεις					
Οικονομικές επιπτώσεις					
Άλλες επιπτώσεις					
Αξιολόγηση των δράσεων επικοινωνίας					
Αριθμός ατόμων που συμμετείχαν στο έργο					
Αριθμός εκδηλώσεων					
Αριθμός δημοσιεύσεων					
Αριθμός ατόμων που προσεγγίστηκαν					

7. Αναφορές

Κέντρο για τον Διάλογο των Πολιτών (2022). *CRETHINK - Συν-δημιουργία βιώσιμων πόλεων*, Τελική έκθεση

Costanza, R., d'Arge, R., de Groot, R.S., Farber, S., Grasso, M., Hannon, B., Limburg, K., Naeem, S., O'Neill, R.V., Paruelo, J., Raskin, R.G., Sutton, P. και van den Belt, M. (1997), «Η αξία των οικοσυστημικών υπηρεσιών και του φυσικού κεφαλαίου του πλανήτη», *Nature*, 387(6630): 253–260

Elmqvist, T., Fragkias, M., Goodness, J., Güneralp, B., Marcotullio, P. J., McDonald, R. I., Parnell, S., Schewenius, M., Sendstad, M., Karen, K. C., & Wilkinson, C. (Eds.). (2013). *Αστικοποίηση, βιοποικιλότητα και οικοσυστημικές υπηρεσίες: Προκλήσεις και ευκαιρίες*. SpringerLink. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-94-007-7088-1>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2024, Ιούνιος). *Επικονιαστές*
https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/pollinators_en

Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (2020). *Απώλεια βιοποικιλότητας: τι την προκαλεί και γιατί αποτελεί λόγο ανησυχίας;*
<https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20200109STO69929/biodiversity-loss-what-is-causing-it-and-why-is-it-a-concern>

Gionfra, S., Ball, C., Aivalioti, S., & Kelder, E. (2023, Μάιος). *Αγκαλιάζοντας τη βιοποικιλότητα: Ανοίγοντας το δρόμο για πόλεις που ενσωματώνουν τη φύση*. IUCN. <https://iucn.org/story/202305/embracing-biodiversity-paving-way-nature-inclusive-cities>

Guerry, A. D, Jeffrey R. Smith, Eric Lonsdorf, Gretchen C. Daily, Xueman Wang και Yuna Chun (2021). *Αστική φύση και βιοποικιλότητα για τις πόλεις, ενημερωτικό σημείωμα πολιτικής. Παγκόσμια πλατφόρμα για βιώσιμες πόλεις*, Παγκόσμια Τράπεζα. Ουάσιγκτον, DC. © Παγκόσμια Τράπεζα.

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (28 Νοεμβρίου 2025). *Εισβλητικά ξένα είδη*
https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/invasive-alien-species_en

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (28 Νοεμβρίου 2025). *Λύσεις βασισμένες στη φύση*
https://research-and-innovation.ec.europa.eu/research-area/environment/nature-based-solutions_en

Langemeyer J. & Gómez-Baggethun, E. (2018). *Αστική βιοποικιλότητα και οικοσυστημικές υπηρεσίες*. Σε Ossola, A. & Niemelä, J. (επιμ.) *Αστική βιοποικιλότητα - Από την έρευνα στην πράξη*. Routledge, Oxon και Νέα Υόρκη, σ. 36-53. ISBN 978-1-138-22438-4.

Lyytimäki, J. Sipilä, M. (2009). *Πηδώντας με το ένα πόδι – Η πρόκληση των δυσμενών επιπτώσεων των οικοσυστημάτων για την αστική διαχείριση του πράσινου*, *Urban Forestry & Urban Greening*, Τόμος 8, Τεύχος 4, Σελίδες 309-315, ISSN 1618-8667, <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2009.09.003>.

Morello, E; Mahmoud, I; Gulyurtlu, S; Boelman, V; Davis, H (2018). *CLEVER Cities Guidance on co-creating nature-based solutions: PART I - Defining the co-creation framework and stakeholder engagement*. Deliverable 1.1.5, CLEVER Cities, H2020 grant no. 776604.

Müller, N., Ignatieva, M., Nilon, C.H., Werner, P., Zipperer, W.C. (2013). Μοτίβα και τάσεις στην αστική βιοποικιλότητα και τον σχεδιασμό τοπίου. Σε: Elmqvist, T., et al. Αστικοποίηση, βιοποικιλότητα και οικοσυστημικές υπηρεσίες: Προκλήσεις και ευκαιρίες. Springer, Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-94-007-7088-1_10

Panwar, H. (2021). *Αστική βιοποικιλότητα - Εγχειρίδιο εκπαίδευσης, Πλαίσιο αξιολόγησης ClimateSmart Cities Αστικός σχεδιασμός, πράσινη κάλυψη και βιοποικιλότητα*

Rook GA. (2013). Ρύθμιση του ανοσοποιητικού συστήματος από τη βιοποικιλότητα του φυσικού περιβάλλοντος: μια υπηρεσία οικοσυστήματος απαραίτητη για την υγεία. Proc Natl Acad Sci U S A. 12 Νοεμβρίου 2013;110(46):18360-7. doi: 10.1073/pnas.1313731110. Epub 23 Οκτωβρίου 2013. PMID: 24154724; PMCID: PMC3831972.

Γραμματεία της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD) (2012). *Προοπτικές για τις πόλεις και τη βιοποικιλότητα*. Μόντρεαλ, 64 σελίδες.

Γραμματεία της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD) (Ιούνιος 2024). *Ευρωπαϊκή Ένωση - Προφίλ χώρας*

<https://www.cbd.int/countries/profile?country=eur>

Wall, D. H. & Nielsen, U. N. (2012). Βιοποικιλότητα και οικοσυστημικές υπηρεσίες: Είναι το ίδιο κάτω από το έδαφος; Nature Education Knowledge 3(12):8

Παγκόσμια Τράπεζα (3 Απριλίου 2023). *Αστική ανάπτυξη*. <https://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/overview>

Funded by
the European Union

