



Τοπικές Αρχές και Πράσινες Υποδομές

Δρ. Μαρία Ζωμενή
Εμπειρογνώμονας σε θέματα Φύσης και Βιοποικιλότητας
mzomeni@environment.moa.gov.cy

Info Day 21 Νοεμβρίου, 2019
Λευκωσία



Τι είναι ο πράσινος χώρος;

συχνά συνδυασμένος στη σκέψη με ένα **απομονωμένο** πάρκο, περιοχές αναψυχής ή άλλες φυσικές περιοχές

Τι είναι η πράσινη υποδομή;

Ένα **στρατηγικά διασυνδεδεμένο σύστημα** φυσικών και ημιφυσικών περιοχών, χαρακτηριστικών και χώρων πρασίνου σε αγροτικές και αστικές, χερσαίες, γλυκού νερού, παράκτιες και θαλάσσιες περιοχές, συμβάλλουν στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και ωφελούν τον άνθρωπο μέσω της υποστήριξης και της ενίσχυσης των οικοσυστημικών υπηρεσιών

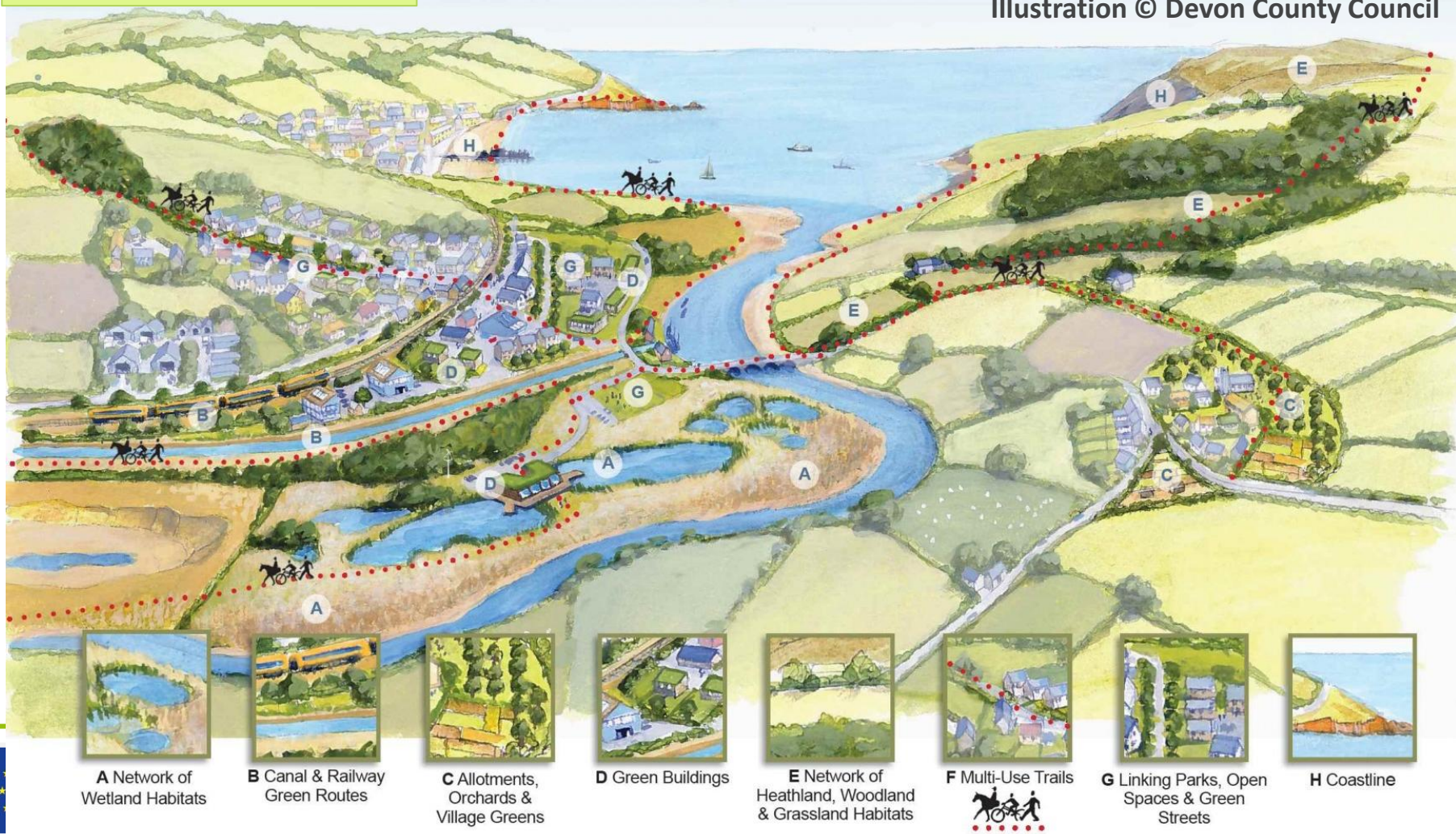
Ο στόχος για το σχεδιασμό των ΠΥ είναι η **σύνθεση ενός δικτύου που λειτουργεί ως οικολογικό σύνολο** και όχι μία τυχαία χωροθέτηση πράσινων χώρων

✓ Πολυλειτουργικότητα

✓ Πολυδιάστατα οφέλη
στην ίδια χωρική έκταση

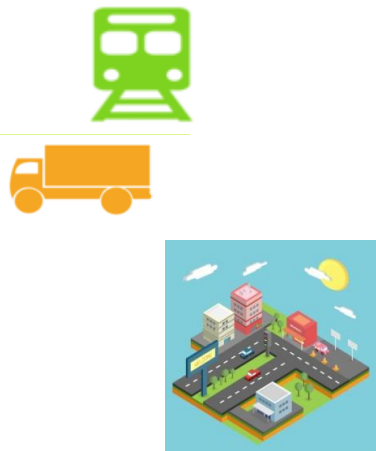
Τι είναι η πράσινη υποδομή;

Illustration © Devon County Council



Γιατί στρεφόμαστε στις πράσινες υποδομές;

Η διατήρηση της βιοποικιλότητας παραδοσιακά ασκείται μέσω μέτρων διατήρησης της φύσης εντός προστατευόμενων περιοχών (ΠΠ) όπως το δίκτυο Natura 2000. **Τι γίνεται όμως στο υπόλοιπο 82% των ευρωπαϊκών εδαφών μας;** Είναι ο ευρύτερος περιβάλλοντας χώρος φιλικός και προσβάσιμος στην άγρια πανίδα και χλωρίδα; Τι γίνεται με τα οικοσυστήματα που απειλούνται;



Luisa Rivera for YALE E360

Γιατί στρεφόμαστε στις πράσινες υποδομές;

Καταστροφή/υποβάθμιση ενδιαμιμάτων, κατακερματισμός τοπίου: οι κυριότερες αιτίες της απώλειας της βιοποικιλότητας. Πού οφείλονται;

- Τεράστια **αστική εξάπλωση** και **υποδομές μεταφοράς** που κόβουν σε πολλά κομμάτια το τοπίο και συνιστούν, σημαντικά και μερικές φορές ανυπέρβλητα εμπόδια στην κίνηση των ειδών
- Εγκατάλειψη παραδοσιακών πρακτικών στη **γεωργία** κ **δασοκομία**, μηχανοποιημένες και εντατικές πρακτικές



Αποδυνάμωση οικοσυστημάτων,
λειτουργιών και υπηρεσιών, και
βιοποικιλότητας που υποστηρίζουν



Γιατί στρεφόμαστε στις πράσινες υποδομές;

- Οι ΠΥ είναι απαραίτητες για τον περιορισμό του κατακερματισμού και της μη βιώσιμης χρήσης γης τόσο εντός όσο και εκτός Natura 2000. Θέτουν τη διατήρηση της βιοποικιλότητας σε ένα ευρύτερο πλαίσιο πολιτικής που συνδυάζει αρμονικά τον πρωταρχικό στόχο διατήρησης της φύσης με άλλους στόχους που αφορούν τη χρήση της γης, π.χ. της γεωργίας, της δασοκομίας, και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.
- Η επένδυση στις ΠΥ είναι και οικονομικά συμφέρουσα: ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ = ΔΩΡΕΑΝ!! π.χ. η ίδια η φύση μας προστατεύει από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής. Μέτρα προσαρμογής όπως η αποκατάσταση φυσικών πλημμυρικών περιοχών είναι συνήθως πολύ πιο αποτελεσματικά και οικονομικά από τεχνολογικές λύσεις όπως φράγματα κ άλλα αντιπλημμυρικά έργα.



Δυνητικά στοιχεία μιας πράσινης υποδομής



© European Union, 2013



Life
Cyclamen



ΤΜΗΜΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Οφέλη της πράσινης υποδομής

- ✓ Διατήρηση της βιοποικιλότητας
- ✓ Περιβαλλοντικά
- ✓ Κοινωνικά
- ✓ Αντιμετώπιση Κλιματικής Αλλαγής

	Οικονομική ανάπτυξη και επενδύσεις	Οι επενδύσεις στον πράσινο χώρο είναι γνωστό ότι βελτιώνουν την εικόνα μιας περιοχής συμβάλλοντας στην προσέλκυση και διατήρηση επιχειρήσεων, αυξάνοντας έτσι τον αριθμό των θέσεων εργασίας.
	Αξία γης και ακινήτων	Η εγγύτητα στους χώρους πρασίνου έχει θετικό αντίκτυπο στις τιμές των ακινήτων.
	Υγεία και ευημερία	Η ΠΥ μπορεί να προσφέρει ευκαιρίες και κίνητρα για την αύξηση της δραστηριότητας και της άσκησης των κατοίκων. Οι μικρές αλλαγές στο δομημένο περιβάλλον μπορούν να παρακινήσουν τους ανθρώπους να ασκηθούν.
	Διαχείριση και μείωση των πλημμυρών	Η χρήση ΠΥ για την αντιμετώπιση και τη διαχείριση των πλημμυρών έχει οικονομική και περιβαλλοντική αξία.
	Ελεύθερος χρόνος και αναψυχή	Τα πάρκα και οι γραμμικές διαδρομές αποτελούν σημαντικό τοπικό πόρο για αναψυχή και άσκηση και μπορούν να οδηγήσουν στην βελτίωση της υγείας και της ευημερίας.
	Ποιότητα του χώρου	Η βελτίωση της ποιότητας του χώρου αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την παρακίνηση των ανθρώπων να απολαμβάνουν τη γειτονιά τους και να δραστηριοποιούνται.
	Γη και βιοποικιλότητα	Το φυσικό περιβάλλον παρέχει ζωτικές οικοσυστημικές υπηρεσίες, όπως η ανακύκλωση του αέρα και του νερού, η δέσμευση και η αποθήκευση άνθρακα στα δάση και στο έδαφος, η αντιπλημμυρική προστασία, ο καθαρισμός των αποβλήτων και άλλες.
	Τουρισμός	Ένα μεγάλο φάσμα εκδηλώσεων λαμβάνει χώρα σε δημόσια πάρκα και πράσινο χώρο, από μικρές τοπικές εκδηλώσεις έως και εθνικής σημασίας, οι οποίες έχουν θετικό αντίκτυπο στην αύξηση του τουρισμού.

Προσαρμογή από Manchester Green and Blue Infrastructure Strategy 2015



Το Πρόγραμμα LIFE συγχρηματοδοτεί έργα που αναπτύσσουν και εφαρμόζουν ΠΥ

1. που **βελτιώνουν την κατάσταση των οικοσυστημάτων και των υπηρεσιών** που παρέχουν και/ή **τη λειτουργική συνδεσιμότητα ενδιαιτημάτων** της άγριας πανίδας και χλωρίδας και τη μετακίνηση ειδών εντός των περιοχών Natura 2000 αλλά και μεταξύ περιοχών Natura 2000 και/ή άλλων προστατευόμενων περιοχών
2. που **περιορίζουν τις αρνητικές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα από ενεργειακές υποδομές ή υποδομές μεταφορών**, και ενισχύουν τη συνδεσιμότητα
3. σε **επιχειρήσεις** ώστε να διατηρήσουν/αποκαταστήσουν τη βιοποικιλότητα, και να ενισχύσουν τα οικοσυστήματα και τις υπηρεσίες από τα οποία εξαρτώνται και επηρεάζουν
4. που **βοηθούν στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή**

LIFE GREENCHANGE – ΠΥ για ενίσχυση βιοποικιλότητας σε αγροτικά τοπία

- **Πού;** Περιοχή Agro-Pontino, Ιταλία. Αγροτικές περιοχές υψηλής φυσικής αξίας με σημαντικό συνδεδειγμένο ρόλο στη διασπορά των ειδών, N2K & άλλες ΠΠ
- **Πρόβλημα:** υποβαθμισμένα οικοσυστήματα κ υπηρεσίες, έντονη αγροτική δραστηριότητα/υπερεκμετάλλευση γης, απώλεια γραμμικών συνδεδειγμένων στοιχείων τοπίου (φυτοφράκτες, παρόχθιες λωρίδες βλάστησης), κατακερματισμός, απώλεια βιοποικιλότητας



LIFE GREENCHANGE – ΠΥ για ενίσχυση βιοποικιλότητας σε αγροτικά τοπία

- **Πού;** Βόρεια και κεντρική Μάλτα. Αγροτικές περιοχές υψηλής φυσικής αξίας με σημαντικό συνδετικό ρόλο στη διασπορά των ειδών, έντονο πολιτισμικό χαρακτήρα
- **Πρόβλημα:** εγκατάλειψη λιθοδομών & ξερολιθιών (βελτιώνουν αγροτική παραγωγή, αποστράγγιση νερού, μειώνουν διάβρωση εδάφους, παρέχουν ενδιαίτημα/καταφύγιο για ζώα κ φυτά), μειωμένη βιοποικιλότητα στα όρια των χωραφιών



LIFE GREENCHANGE – ΠΥ για ενίσχυση βιοποικιλότητας σε αγροτικά τοπία

- **Τι θα κάνει το έργο: άμεση εμπλοκή των γεωργών**
 - συμφωνίες επιστασίας της γης, εκπαίδευση και ανάπτυξη εργαλείων που θα τους βοηθούν να βελτιώσουν την οικολογική αξία των γεωργικών πρακτικών τους χωρίς να μειώνεται η αγροτική παραγωγή
 - διαχείριση και διατήρηση γραμμικών οικολογικών στοιχείων του τοπίου (λιθοδομές, ξερολιθιές, νεραύλακες, λωρίδες αγριολούλουδων, δενδροστοιχίες-ανεμοφράκτες)
 - αποκατάσταση ενδιαιτημάτων/καταφυγίων για διάφορα είδη πανίδας (πουλιά, νυχτερίδες, αμφίβια, ερπετά)
 - ενημέρωση για κρατική χρηματοδότηση για την εφαρμογή ορθών πρακτικών



Βελτίωση αγρο-οικοσυστημάτων και υπηρεσιών
Βελτίωση λειτουργικότητας και οικολογικής συνδεσιμότητας
Αύξηση βιοποικιλότητας

Ανάπτυξη
πράσινων
υποδομών και
αιφόρων μεθόδων
καλλιέργειας σε
ελαιώνες που
περιβάλλονται από
περιοχές N2K στη
Δυτική Μεσσαρά
του ν. Ηρακλείου

Πράσινες υποδομές για μια βιώσιμη γεωργία

- ❖ Απεντατικοποίηση γεωργίας σε μη προστατευόμενες περιοχές



Επανασυνδέοντας την γεωργία με τη φύση

- ❖ Διατήρηση βιοποικιλότητας και υπηρεσιών αγρο-οικοσυστημάτων



Πράσινες υποδομές για ποιότητα παραγωγής τροφίμων, φυσικού περιβάλλοντος, και δραστηριοτήτων τουρισμού υπαίθρου

- ❖ Επανασύνδεση προστατευόμενων περιοχών

LIFE Risorgive – Διατήρηση της βιοποικιλότητας στο Δήμο Bressanvido

- **Πού;** Πεδιάδα Po-Veneto, Ιταλία: Μοναδική περιοχή χάρη στο πλούσιο σύστημα πηγών που παρέχουν περιβαλλοντική σταθερότητα και βοηθούν στην αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής
- **Πρόβλημα:** υποβάθμιση των ποταμών/ρεμάτων και των υπόγειων υδροφορέων, οι πηγές στερεύουν ενώ και η ποιότητα του νερού τους μειώνεται. Περιοχή με έντονη αγροτική δραστηριότητα (γαλακτοπαραγωγή) και συνεπαγόμενη υπερεκμετάλλευση της γης, αποστράγγιση και απώλεια βιοποικιλότητας



LIFE Risorgive – Διατήρηση της βιοποικιλότητας στο Δήμο Bressanvido

- **Τι κάνει το έργο:** αποκατάσταση και εδραίωση «μπλε υποδομής» αποτελούμενης από ένα δίκτυο με πηγές, ρέματα, αρδευτικά χαντάκια και αυλάκια. Εργασίες στην κοίτη και στην όχθη του ποταμού/πηγών. Φυτεύσεις δέντρων στις παρόχθιες περιοχές που θα δράσουν ως ρυθμιστική ζώνη προστατεύοντας την ποιότητα του νερού.



LIFE Risorgive – Διατήρηση της βιοποικιλότητας στο Δήμο Bressanvido

- **Ποιοι συμμετέχουν:** οι φυτεύσεις γίνονται με ενεργό συμμετοχή των ντόπιων αγροτών, η διαχείριση και αποκατάσταση πηγών/αρδευτικών καναλιών από τον Τοπικό Οργανισμό Εγγείων Βελτιώσεων
- **Ποια τα οφέλη:** Η «μπλε υποδομή» των ποταμών/πηγών/καναλιών παρέχει οικοσυστημικές υπηρεσίες (όπως καθαρό νερό, μείωση επεισοδίων καύσωνα), βοηθά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας στην περιοχή ειδικά όπως αυτόχθονα είδη ζώων και φυτών, στην ανάπτυξη του τουρισμού/δραστηριοτήτων αναψυχής κλπ



LIFE LINES – Δίκτυα Γραμμικών Υποδομών με Οικολογικές Λύσεις

- **Πού;** Κεντρικό Alentejo, νότια Πορτογαλία: Μια περιοχή με ιδιαίτερα υψηλή συγκέντρωση δρόμων και δικτύου μεταφοράς ενέργειας, τέμνεται από τον κύριο διάδρομο μεταφορών ανάμεσα στη Λισαβόνα και τη Μαδρίτη
- **Πρόβλημα:** κατακερματισμός, μείωση συνδεσιμότητας τοπίου κ εμπόδια στις μετακινήσεις από δρόμους και άλλες γραμμικές υποδομές, θάνατοι άγριας πανίδας από προσκρούσεις με οχήματα, θανάτωση από ηλεκτροπληξία στα ηλεκτροφόρα καλώδια



- **Τι κάνει το έργο:**
 - αναγνώριση hotspots θνησιμότητας (π.χ. αμφίβια, πουλιά, θηλαστικά)
 - εργασίες σε κύριες οδικές αρτηρίες για βελτίωση της διαπερατότητας του τοπίου
 - εγκατάσταση προειδοποιητικών πινακίδων στους δρόμους (π.χ. σε hotspots θνησιμότητας αμφιβίων)
 - βελτίωση λωρίδων βλάστησης κατά μήκος δρόμων (αφαίρεση ξενικών εισβλητικών ειδών) ώστε να αποτελέσουν ενδιαίτημα για άγρια ζωή (καταφύγιο, τροφοληψία)
 - εφαρμογή στα κινητά για συλλογή δεδομένων θνησιμότητας (επιστήμη των πολιτών)
 - δοκιμή συσκευών που αποτρέπουν τα πουλιά να προσγειώνονται σε ηλεκτροφόρα καλώδια μεσαίας τάσης



LIFE LINES – Δίκτυα Γραμμικών Υποδομών με Οικολογικές Λύσεις

- **Ποια τα οφέλη:** δρόμοι και εγκαταλειμμένες σιδηρογραμμές και ηλεκτροφόρες γραμμές θα γίνουν πιο βιώσιμα για την άγρια ζωή
- Δημιουργία διαδρόμων και μικρορεσέρβων πλησίον των γραμμικών υποδομών, περισσότερα ενδιαυτήματα κ πιο συνδεδεμένα
- Απρόσκοπτη μετακίνηση ειδών, μείωση θνησιμότητας από γκρίζες υποδομές
- Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση πολιτών για τους θανάτους άγριας ζωής από συγκρούσεις με οχήματα, αλλαγή συμπεριφοράς οδηγών



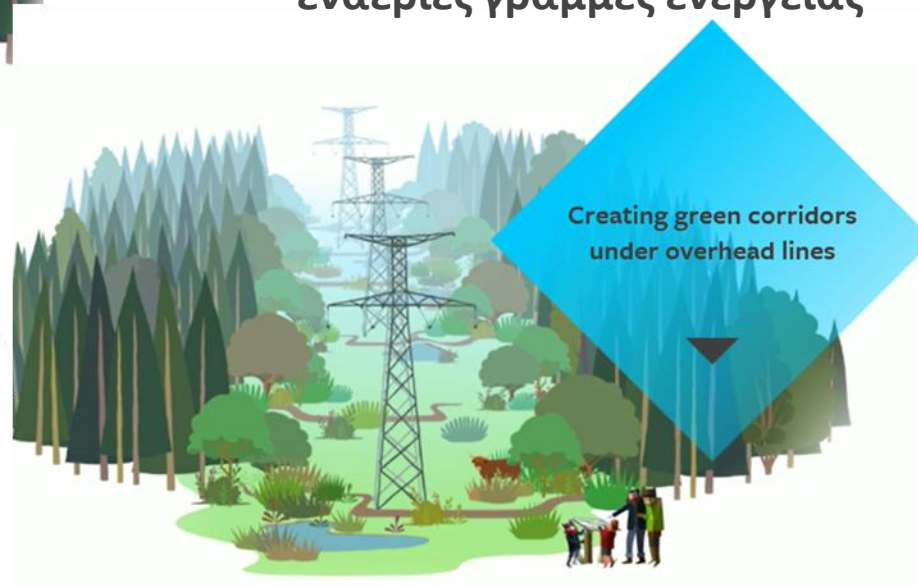


Γαλλία & Βέλγιο

creating green corridors
under overhead lines



Δημιουργία και συντήρηση
δασικών διαδρόμων
(green corridors) κάτω από τις
εναέριας γραμμές ενέργειας



European
Commission



Life
Cyclamen





European
Commission



Διαχείριση δασικών
ορίων

Λιβάδια με λουλούδια,
ενίσχυση επικοινωνιών

Διατήρηση οπωρώνων

Διατήρηση περιοχών
βόσκησης

Καταπολέμηση ξενικών
εισβλητικών ειδών



Life
Cyclamen



LIFE BooGI-BOP - Σχεδιασμός των χώρων των επιχειρήσεων/ακινήτων ώστε να ενισχύουν τη βιοποικιλότητα (Biodiversity Oriented Premises - BOP) σε αστικές κ περιαστικές περιοχές της Ευρώπης

Οι BOP αποτελούν ενδιαίτημα για την τοπική πανίδα/χλωρίδα και συνεισφέρουν στη συνδεσιμότητα του τοπίου (stepping stones, πράσινες υποδομές, προσαρμογή κλιματική αλλαγή, κ.ά)





LIFE BooGI-BOP - Σχεδιασμός των χώρων των επιχειρήσεων/ακινήτων ώστε να ενισχύουν τη βιοποικιλότητα (Biodiversity Oriented Premises - BOP) σε αστικές κ περιαστικές περιοχές της Ευρώπης

- Ενημέρωση/ευαισθητοποίηση επιχειρήσεων, αρχιτεκτόνων, αρχιτεκτόνων τοπίου, κηπουρών, τοπικών αρχών, βιομηχανικών επιμελητηρίων
- Καθοδήγηση στις επιχειρήσεις, για να επιλέξουν εφικτά και κατάλληλα μέτρα BOP για διαχείριση των χώρων τους
- Πόλεις και δήμοι λαμβάνουν στήριξη για τη δημιουργία πρωτοβουλιών για BOP





Ευχαριστώ για την προσοχή σας!

Στοιχεία Επικοινωνίας

Δρ. Μαρία Ζωμενή

Εμπειρογνώμονας σε θέματα Φύσης και Βιοποικιλότητας

mzomeni@environment.moa.gov.cy

Τηλ: 22866235



Life
Cyclamen

