



ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

ΑΠΟ ΤΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΤΗ ΔΡΑΣΗ: ΚΛΙΜΑΚΩΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗΝ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ ΜΕΣΩ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΤΟΥ ΜΡΑ4CHANGE

Συστάσεις για την ενσωμάτωση του συνόλου των επικυρωμένων εργαλείων του ΜΡΑ4Change στα πλαίσια διακυβέρνησης των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή στη Μεσόγειο.

Συνοπτική Παρουσίαση



Το παρόν έγγραφο παρουσιάζει τα **Εργαλεία του MPA4Change για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή**, τα οποία έχουν σχεδιαστεί με σκοπό την υποστήριξη των **Προστατευόμενων Θαλάσσιων Περιοχών της Μεσογείου (MPA)** για την ανάπτυξη και εφαρμογή σχεδίων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και για τη λειτουργική εφαρμογή των δεσμεύσεων για την προσαρμογή και τον μετριασμό σε τοπικό επίπεδο. Οι **Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές** μπορούν να λειτουργήσουν ως αποτελεσματικές **Λύσεις που βασίζονται στη Φύση (NbS) για την κλιματική προσαρμογή** όταν η κλιματική αλλαγή ενσωματώνεται συστηματικά στα σχέδια διαχείρισής τους, ως απάντηση στην τρέχουσα κλιματική έκτακτη ανάγκη που επηρεάζει την περιοχή της Μεσογείου και πέρα από αυτήν.

Βασιζόμενο σε πιλοτικές εμπειρίες και ισχυρή περιφερειακή συνεργασία, το έργο **MPA4Change** έχει επικυρώσει μια σειρά συμπληρωματικών και λειτουργικών εργαλείων για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή που μεταφράζουν τους στόχους πολιτικής της ΕΕ και της Μεσογείου σε συγκεκριμένη, εφαρμόσιμη δράση σε επίπεδο ΘΠΠ. Για να καταστεί δυνατή η μετάβαση από φιλοδοξία πολιτικής σε εφαρμογή σε μεγάλη κλίμακα, η **100MPA MedAlliance** παρέχει το γενικό πλαίσιο για την κλιμάκωση της αξιοποίησης αυτών των εργαλείων σε όλη τη Μεσόγειο, συνδυάζοντας τεχνική υποστήριξη, αλληλοδιδασχία από ομότιμους και ευθυγράμμιση πολιτικής.

Μαζί, αυτά τα εργαλεία παρέχουν φιλική προς το χρήστη καθοδήγηση, πρωτόκολλα και εκπαιδευτικό υλικό που μπορούν να εφαρμοστούν και να αναπαραχθούν σε διάφορα περιβάλλοντα ΘΠΠ της Μεσογείου. Το παρόν ενημερωτικό δελτίο πολιτικής καλεί **τους διαχειριστές των ΘΠΠ, τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και τους χρηματοδοτικούς φορείς** να υποστηρίξουν την αξιοποίηση αυτών των επικυρωμένων εργαλείων μέσω της ενσωμάτωσής τους σε σχέδια διαχείρισης ΘΠΠ, σε συναφή μέσα πολιτικής και σε μηχανισμούς χρηματοδότησης.

Μια τέτοια ενσωμάτωση θα ενισχύσει τις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές ως ανθεκτικές στην κλιματική αλλαγή λύσεις που βασίζονται στη φύση, θα ενισχύσει τη συνοχή με τους στόχους της ΕΕ και της Μεσογείου για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα και θα συμβάλει σε ανθεκτικά παράκτια οικοσυστήματα και μέσα διαβίωσης σε ολόκληρη τη λεκάνη της Μεσογείου.

Το **έργο MPA4Change** ανταποκρίνεται άμεσα σε αυτές τις προκλήσεις παρέχοντας λειτουργικά και δοκιμασμένα εργαλεία προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή που υποστηρίζουν τις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές στη μετατροπή των δεσμεύσεων της ΕΕ και της Μεσογείου για την πολιτική για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα σε πρακτική, επιτόπια δράση.

Το παρόν ενημερωτικό δελτίο πολιτικής παρουσιάζει τα **Εργαλεία του MPA4Change** και καταδεικνύει πώς η ενσωμάτωσή τους στις διαδικασίες διακυβέρνησης, σχεδιασμού και διαχείρισης των ΘΠΠ μπορεί να ενισχύσει την ικανότητα εφαρμογής και να ενισχύσει τον ρόλο των ΘΠΠ ως αποτελεσματικές λύσεις που βασίζονται στη Φύση για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή στη Μεσόγειο.



Τι παρέχουν τα εργαλεία του MPA4Change

Τα Εργαλεία Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή για τις Μεσογειακές ΘΠΠ, τα οποία αναπτύχθηκαν και επικυρώθηκαν στο πλαίσιο του έργου MPA4Change, παρέχουν λειτουργικές λύσεις για την υποστήριξη του σχεδιασμού και της εφαρμογής δράσεων προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή στις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές. Αντί της εισαγωγής νέων πολιτικών δεσμεύσεων, τα εργαλεία επικεντρώνονται στον τρόπο εφαρμογής των υφιστάμενων στόχων της ΕΕ και της Μεσογείου για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα σε επίπεδο ΘΠΠ.

Κάθε εργαλείο αποτελείται από ένα σύνολο συμπληρωματικών πόρων, μεταξύ των οποίων τεχνικά έγγραφα, πρακτικά υλικά καθοδήγησης και εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Τα ειδικά ενημερωτικά δελτία λειτουργούν ως σημείο πρόσβασης εισόδου για τους **διαχειριστές των ΘΠΠ** και τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων, παρέχοντας συνοπτική, φιλική προς τον χρήστη καθοδήγηση, συγκεκριμένα παραδείγματα και βασικά ζητήματα εφαρμογής. Επίσης, επιλεγμένα εργαλεία υποστηρίζονται από μαθήματα ηλεκτρονικής μάθησης και ενότητες καθοδήγησης που φιλοξενούνται στις **πλατφόρμες ηλεκτρονικής μάθησης DAN Europe** και **EUROPARC's - European Nature Academy**, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη ικανοτήτων και στην ευρύτερη αξιοποίηση σε όλη την κοινότητα ΘΠΠ της Μεσογείου. Τα Εργαλεία Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή του MPA4Change καλύπτουν τις ακόλουθες θεματικές περιοχές:

 <p>Αξιολόγηση κοινωνικο-οικολογικής τρωτότητας</p>	 <p>Παρακολούθηση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής στην βιοποικιλότητα</p>	 <p>Αποκατάσταση οικοσυστήματος</p>	 <p>Επιστήμη των πολιτών και συμμετοχή του κοινού</p>
 <p>Συμμετοχική προσέγγιση και συμμετοχή των ενδιαφερόμενων φορέων</p>	 <p>Ανάπτυξη σχεδίου δράσης προσαρμογής</p>	 <p>Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών για ΘΠΠ</p>	 <p>Ευαισθητοποίηση και επικοινωνία σχετικά με τις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής</p>

Από τα Στοιχεία στη Δράση: Ευθυγράμμιση πολιτικής και Ανάπτυξη Ικανοτήτων

Μαζί, τα Εργαλεία Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή παρέχουν εναρμονισμένες, λειτουργικές μεθόδους που επιτρέπουν στις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές να αξιολογούν τους κλιματικούς κινδύνους και τα τρωτά σημεία, να υποστηρίζουν τη διαχείριση προσαρμογής και να μετατρέπουν τα επιστημονικά στοιχεία σε συγκεκριμένες ενέργειες διαχείρισης. Προωθώντας κοινές προσεγγίσεις και συγκρισιμότητα, τα εργαλεία συμβάλλουν σε μια συνεκτική βάση γνώσεων σχετικά με τη δράση για το κλίμα σε ολόκληρο το δίκτυο ΘΠΠ της Μεσογείου.

Όλα τα εργαλεία είναι ευθυγραμμισμένα με βασικά περιφερειακά και ενωσιακά πλαίσια πολιτικής, συμπεριλαμβανομένου του **Ολοκληρωμένου Προγράμματος Παρακολούθησης και Αξιολόγησης (IMAP) της Σύμβασης της Βαρκελώνης, της Οδηγίας-Πλαισίου για τη Θαλάσσια Στρατηγική της ΕΕ (ΟΠΘΣ) και του Κανονισμού της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR)**. Συμβάλλουν επίσης στην εφαρμογή ευρύτερων πολιτικών πρωτοβουλιών, όπως Το Σύμφωνο για τη Μεσόγειο (JOIN(2025) 26 final) και Το Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς (COM(2025) 281 final). Μέσω λειτουργικών μεθόδων, προτύπων και μορφών αναφοράς, τα εργαλεία βοηθούν στη γεφύρωση του κενού μεταξύ των στόχων πολιτικής υψηλού επιπέδου και της πρακτικής εφαρμογής σε επίπεδο ΘΠΠ.

Πέρα από την τεχνική καθοδήγηση και τους πόρους κατάρτισης, τα Εργαλεία Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή υποστηρίζουν ενεργά την χωρίς αποκλεισμούς εφαρμογή και τη μακροπρόθεσμη υιοθέτηση σε επίπεδο ΘΠΠ. Η επιστήμη των πολιτών και οι συμμετοχικές προσεγγίσεις που ενσωματώνονται στα εργαλεία προωθούν την τοπική συμμετοχή, ενισχύουν την εμπιστοσύνη και την ανάληψη ευθύνης και διευκολύνουν την ενσωμάτωση της Τοπικής Οικολογικής Γνώσης στις διαδικασίες προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Ενσωματώνοντας τη δράση για το κλίμα σε τοπικά πλαίσια και τη συνεργασία των ενδιαφερόμενων φορέων, τα εργαλεία ενισχύουν τον ρόλο των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών ως αποτελεσματικών και κοινωνικά θεμιτών λύσεων που βασίζονται στη Φύση.



Γιατί να εφαρμόσουμε τα Εργαλεία Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή;

Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές αναγνωρίζονται ευρέως ως αποτελεσματικές λύσεις που βασίζονται στη Φύση για την προσαρμογή και τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, ωστόσο πολλές μεσογειακές ΘΠΠ εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν επίμονες προκλήσεις όσον αφορά τη μετατροπή αυτού του δυναμικού σε πράξη (Tittensor et al. 2019, IUCN, 2020). Η περιορισμένη πρόσβαση σε τυποποιημένα δεδομένα, η ανεπαρκής ενσωμάτωση των κλιματικών παραμέτρων στα σχέδια διαχείρισης και οι περιορισμοί ικανότητας εξακολουθούν να εμποδίζουν την αποτελεσματική δράση για το κλίμα (Hopkins et al., 2016).

Τα Εργαλεία του MPA4Change για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή ανταποκρίνονται άμεσα σε αυτές τις προκλήσεις, παρέχοντας δοκιμασμένα, μεταβιβάσιμα και ευθυγραμμισμένα με την πολιτική εργαλεία που υποστηρίζουν τη λήψη αποφάσεων βάσει τεκμηρίων και την διαχείριση της προσαρμογής. Η εφαρμογή τους επιτρέπει στις ΘΠΠ να μεταβούν από τις αποσπασματικές προσπάθειες παρακολούθησης και σχεδιασμού σε συνεκτικά, έξυπνα κλιματικά πλαίσια διαχείρισης, ενισχύοντας τη συμβολή τους στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την ανθεκτικότητα στο κλίμα και τα βιώσιμα μέσα διαβίωσης των παράκτιων περιοχών.





Εναρμόνιση Στρατηγικής

Η υιοθέτηση των Εργαλείων του MPA4Change συμβάλλει στη **λειτουργική εφαρμογή των υφιστάμενων διεθνών και περιφερειακών δεσμεύσεων**, συμπληρώνοντας τα πλαίσια πολιτικής που έχουν ήδη αναφερθεί σε αυτό το έγγραφο. Συγκεκριμένα, τα εργαλεία υποστηρίζουν την εφαρμογή των:

Σύμβαση της Βαρκελώνης – Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Παρακολούθησης και Αξιολόγησης (IMAP) και SAPBIO μετά το 2020

Το IMAP και το SAPBIO μετά το 2020 καθορίζουν τους δείκτες και τον οδικό χάρτη για την αξιολόγηση, τη διατήρηση και την αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας στη Μεσόγειο. Στο πλαίσιο αυτό, τα εργαλεία του MPA4Change παρέχουν εναρμονισμένες επιστημονικές μεθόδους για την παρακολούθηση της κλιματικής αλλαγής, την αξιολόγηση της τρωτότητας, την αποκατάσταση και την αναφορά σε ΘΠΠ.

Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική της ΕΕ (ΟΠΘΣ/MSFD)

Η ΟΠΘΣ απαιτεί από τα κράτη μέλη την παρακολούθηση, αξιολόγηση και μείωση των πιέσεων στα θαλάσσια οικοσυστήματα. Τα εργαλεία του MPA4Change προσφέρουν πρακτικά εργαλεία που μπορούν να ενσωματωθούν στα προγράμματα παρακολούθησης και διαχείρισης, ειδικά για οικοτόπους και είδη που είναι ευαίσθητα στην κλιματική αλλαγή.

Κανονισμός της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR)

Ο κανονισμός NRR απαιτεί την αποκατάσταση, παρακολούθηση και μακροπρόθεσμη διατήρηση βασικών θαλάσσιων και παράκτιων οικοτόπων και ειδών. Τα πρωτόκολλα του MPA4Change παρέχουν μεθόδους για τον καθορισμό στόχων αποκατάστασης, χρονοδιαγραμμάτων και δεικτών στις Μεσογειακές ΘΠΠ.

Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα έως το 2030 και Στρατηγική της ΕΕ για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή

Και οι δύο στρατηγικές προωθούν τις προσεγγίσεις οικοσυστήματος και τις λύσεις που βασίζονται στη φύση ως βασικά μέσα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή, τα οποία με τη συμβολή των εργαλείων του MPA4Change ενσωματώνονται στη θαλάσσια και παράκτια διακυβέρνηση.



Ατζέντα GreenerMed 2030 και Χάρτης Πορείας για τη Βιώσιμη Γαλάζια Οικονομία της Ένωσης για τη Μεσόγειο (UfM)

Η Ατζέντα Περιβάλλοντος/Πράσινης Οικονομίας της Ένωσης για τη Μεσόγειο, η λεγόμενη Ατζέντα GreenerMed 2030, και ο Χάρτης Πορείας για τη Βιώσιμη Γαλάζια Οικονομία της Ένωσης για τη Μεσόγειο αποτελούν τα εργαλεία εφαρμογής αντίστοιχα της Υπουργικής Διακήρυξης του 2021 της Ένωσης για τη Μεσόγειο για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα και της Υπουργικής Διακήρυξης του 2021 της Ένωσης για τη Μεσόγειο για τη Βιώσιμη Γαλάζια Οικονομία. Έχουν υιοθετηθεί από τις 43 χώρες μέλη της Ένωσης για τη Μεσόγειο, παρέχουν ένα περιφερειακό, δομημένο πλαίσιο για τον συντονισμό περιφερειακών πρωτοβουλιών, προγραμμάτων και έργων, δημιουργώντας έτσι πολιτική, οικονομική, τεχνική και επιχειρησιακή σύγκλιση γύρω από τους τομείς προτεραιότητας εργασίας που συμφωνήθηκαν σε επίπεδο EuroMed. Για το GreenerMed, από τους τρεις κύριους κοινούς άξονες εργασίας, ο Άξονας 3 είναι αφιερωμένος στη βιοποικιλότητα και τη διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων. Την τελευταία δεκαετία, οι φάκελοι της Ένωσης για τη Μεσόγειο (UfM) για το Περιβάλλον, το Πράσινο Περιβάλλον και την Βιώσιμη Γαλάζια Οικονομία έχουν γεφυρώσει την πράσινη και την μπλε διάσταση της Βιώσιμης Ανάπτυξης σε μεσογειακό επίπεδο, όπως αντικατοπτρίζεται στις πρόσφατες εξελίξεις πολιτικής, δηλαδή στα Σύμφωνα της ΕΕ για τους Ωκεανούς και τη Μεσόγειο.

Παγκόσμιο Πλαίσιο Βιοποικιλότητας Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ (Στόχοι 3 και 8)

Το Παγκόσμιο Πλαίσιο Βιοποικιλότητας Kunming-Montreal θέτει τον στόχο της διατήρησης και αποτελεσματικής διαχείρισης τουλάχιστον του 30% των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών έως το 2030 μέσω συνδεδεμένων και ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή δικτύων ΘΠΠ, ένας στόχος στον οποίο συμβάλλει το MPA4Change και η πρωτοβουλία 100MPA MedAlliance.

Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς

Το Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς ενισχύει τη θαλάσσια διακυβέρνηση και προβλέπει έναν Νόμο για τους Ωκεανούς το 2027, ο οποίος υποστηρίζει τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και ένα αποτελεσματικό δίκτυο ΘΠΠ — επί του παρόντος 12,3% των υδάτων της ΕΕ, με στόχο 30% έως το 2030 — με βάση την επιστήμη και τη συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων.

Σύμφωνο για τη Μεσόγειο

Το Μεσογειακό Σύμφωνο, στο πλαίσιο της Σύμβασης της Βαρκελώνης, προωθεί την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή, τη συντονισμένη χρηματοδότηση και την εφαρμογή του Παγκόσμιου Πλαισίου για τη Βιοποικιλότητα, με έμφαση στην ενίσχυση των ΘΠΠ.



Φάροι της αλλαγής: Παραδείγματα περιπτώσεων

Αυτή η ενότητα παρουσιάζει επιλεγμένους “Φάρους Αλλαγής” από τις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές της Μεσογείου, οι οποίες καταδεικνύουν πώς η προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή μπορεί να εφαρμοστεί στην πράξη όταν εφαρμόζονται προσεγγίσεις διαχείρισης προσαρμογής και βασιζόμενες στο οικοσύστημα προσεγγίσεις.

Αυτά τα παραδείγματα καταδεικνύουν πώς οι ΘΠΠ μπορούν να ξεπεράσουν τις δεσμεύσεις της πολιτικής και να εφαρμόσουν πιλοτικά συγκεκριμένες δράσεις χρησιμοποιώντας την παρακολούθηση του κλίματος, τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων φορέων και τη λήψη αποφάσεων βάσει τεκμηρίων.

Πρόσφατες έρευνες και αξιολογήσεις επιβεβαιώνουν ότι η ανθεκτικότητα των ΘΠΠ στην κλιματική αλλαγή ενισχύεται σημαντικά όταν η συστηματική παρακολούθηση και η προσαρμοστική διαχείριση ενσωματώνονται σε πλαίσια διαχείρισης και όταν οι κλιματικές παράμετροι αναγνωρίζονται στη νομοθεσία και στις διαδικασίες σχεδιασμού (Horrit et al., 2022). Τα παρακάτω παραδείγματα μεταφράζουν αυτές τις αρχές σε εφαρμογές στον πραγματικό κόσμο, δείχνοντας πώς οι ΘΠΠ μπορούν να λειτουργήσουν ως παρατηρητήρια και κόμβοι μάθησης για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή σε όλη τη Μεσόγειο.

- **ΘΠΠ Πορτοφίνο (Ιταλία).** Η συνδυασμένη χρήση του Εργαλείου Παρακολούθησης της Κλιματικής Αλλαγής και του Εργαλείου Επιστήμης των Πολιτών έχει ενισχύσει τον ρόλο των ΘΠΠ ως παρατηρητήριο της κλιματικής αλλαγής. Η συνεχής καταγραφή της θερμοκρασίας και οι παρατηρήσεις από την επιστήμη των πολιτών για συμβάντα μαζικής θνησιμότητας και συγκεντρώσεων ψαριών παρέχουν συμπληρωματικές ροές δεδομένων που υποστηρίζουν ειδοποιήσεις σε σχεδόν πραγματικό χρόνο για θαλάσσια κύματα καύσωνα. Αν και η έγκαιρη ανίχνευση δεν μπορεί να αποτρέψει ακραία φαινόμενα, επιτρέπει στους διαχειριστές να επικοινωνούν γρήγορα τους κινδύνους, να προσαρμόζουν προσωρινά τις τουριστικές και καταδυτικές δραστηριότητες στις περιοχές που έχουν πληγεί περισσότερο και να δίνουν προτεραιότητα στην παρακολούθηση και την αποκατάσταση έκτακτης ανάγκης σε ευάλωτους οικοτόπους.



- **Εθνικό Πάρκο Brijuni (Κροατία).** Η εφαρμογή των πρωτοκόλλων παρακολούθησης του MPA4Change σε λιβάδια *Posidonia oceanica* και πληθυσμούς *Pinna nobilis*, σε συνδυασμό με παρατηρήσεις της επιστήμης των πολιτών και διαδικασίες συμμετοχικού σχεδιασμού, έχει βοηθήσει στην ενσωμάτωση των κλιματικών κινδύνων στη χωροταξία και τη διαχείριση του τουρισμού. Τα δεδομένα παρακολούθησης και οι Γνώσεις και Οικολογικές πληροφορίες Τοπικού χαρακτήρα (LEK) χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό των πιο ευαίσθητων τοποθεσιών, την προσαρμογή της χρήσης από τους επισκέπτες και την υποστήριξη δράσεων αποκατάστασης που βασίζονται στη φύση.



Photo Credit: Nick Kane

Αυτά τα παραδείγματα δείχνουν ότι, παρόλο που οι ΘΠΠ δεν μπορούν να αποφύγουν τα θαλάσσια κύματα καύσωνα ή να αποτρέψουν πλήρως τα συμβάντα μαζικής θνησιμότητας, ο συνδυασμός της επιστημονικής παρακολούθησης με τη συμμετοχή των πολιτών βελτιώνει την χωροταξική και χρονική κάλυψη των δεδομένων, υποστηρίζει μια πιο στοχευμένη διαχείριση της βιοποικιλότητας (π.χ. εστίαση στην προστασία και την αποκατάσταση στις περιοχές που έχουν πληγεί περισσότερο ή στις πιο ανθεκτικές περιοχές) και παράγει στοιχεία που μπορούν να κοινοποιηθούν σε όλο το ευρύτερο δίκτυο ΘΠΠ της Μεσογείου.

Συστάσεις

Οι ακόλουθες συστάσεις μετατρέπουν τα ευρήματα αυτού του εγγράφου σε στοχευμένες δράσεις για βασικές ομάδες ενδιαφερόμενων φορέων που εμπλέκονται στη διακυβέρνηση και τη χρηματοδότηση των Μεσογειακών ΘΠΠ. Στόχος τους είναι να υποστηρίξουν την αποτελεσματική αξιοποίηση των επικυρωμένων Εργαλείων του MPA4Change για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, να ενισχύσουν τη συνοχή της πολιτικής σε όλες τις κλίμακες και να διασφαλίσουν ότι οι ΘΠΠ μπορούν να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητές τους ως Λύσεις που βασίζονται στη Φύση για την προσαρμογή και τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.



Για τους Φορείς Χάραξης Πολιτικής

- **Ενσωμάτωση των επικυρωμένων Εργαλείων του MPA4Change** και των πρωτοκόλλων παρακολούθησης στα εθνικά πλαίσια ΘΠΠ και στις στρατηγικές προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.
- **Εναρμόνιση των προτύπων παρακολούθησης** σε περιφερειακό επίπεδο μέσω του Ολοκληρωμένου Προγράμματος Παρακολούθησης και Αξιολόγησης (IMAP) της Σύμβασης της Βαρκελώνης.
- Διασφάλιση ότι **τα δεδομένα για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα ενημερώνουν τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, τη διαχείριση της αλιείας, τις πολιτικές αποκατάστασης**, και εφαρμογή του Κανονισμού της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR).
- Προώθηση της διασυνοριακής συνεργασίας και της ανταλλαγής γνώσεων για την επιτάχυνση της υιοθέτησης εναρμονισμένων μεθόδων σε ολόκληρο το δίκτυο ΘΠΠ της Μεσογείου.
- Παρακολούθηση του **Ευρωπαϊκού Συμφώνου για τους Ωκεανούς** και συμμετοχή στην εφαρμογή του **Νόμου για τους Ωκεανούς** που έχει προγραμματιστεί για το 2027.
- Προώθηση του **Μεσογειακού Συμφώνου**, στο πλαίσιο της **Σύμβασης της Βαρκελώνης**, με έμφαση στην ενίσχυση των ΘΠΠ.

Για τους Διαχειριστές των ΘΠΠ

- **Υιοθέτηση των Εργαλείων του MPA4Change** για την ανίχνευση των κλιματικών επιπτώσεων, την καθοδήγηση δράσεων προσαρμογής και μετριασμού, και εκπλήρωση των εθνικών, ενωσιακών υποχρεώσεων αναφοράς και των συμβάσεων της Βαρκελώνης .
- **Αξιοποίηση ολοκληρωμένων περιφερειακών πλατφορμών** που βελτιώνουν την ποιότητα των δεδομένων, τη διαλειτουργικότητα και την προβολή:
 - T-MEDNet για παρακολούθηση θερμοκρασίας και μαζικής θνησιμότητας
 - ORMEF για παρατηρήσεις εξωτικών και θερμόφιλων ειδών
 - AMARE Plus Geoportail για οπτικοποίηση χωρικών δεδομένων
 - Observadores del Mar για αναφορές της επιστήμης του πολίτη
- Χρήση αυτών πλατφορμών για την ενίσχυση της εναρμονισμένης παρακολούθησης, τη βελτίωση της ανταλλαγής δεδομένων και την αύξηση της ορατότητας των κλιματικών επιπτώσεων και της αλλαγής της βιοποικιλότητας



σε όλο το δίκτυο των ΘΠΠ της Μεσογείου.

- Παρουσίαση **βέλτιστων πρακτικών**, κοινοποίηση αποτελεσμάτων και συμβολή σε περιφερειακές διαδικασίες μάθησης για την υποστήριξη της αναπαραγωγής και της συλλογικής ανθεκτικότητας σε όλες τις Μεσογειακές ΘΠΠ.

Για Δωρητές & Φορείς

- **Παροχή πολυετούς χρηματοδότησης** για το MPA4Change, συμπεριλαμβανομένης της παρακολούθησης της κλιματικής αλλαγής, της επιστήμης των **πολιτών**, της αξιολόγησης τρωτότητας και κινδύνου, του σχεδιασμού αποκατάστασης, των συμμετοχικών προσεγγίσεων και της επικοινωνίας.
- **Επένδυση σε περιφερειακές ψηφιακές** πλατφόρμες που υποστηρίζουν την εναρμονισμένη συλλογή δεδομένων και τη διαλειτουργικότητα, όπως το T-MEDNet, το ORMEF, η Γεωπύλη AMARE και υποδομές επιστήμης των πολιτών όπως το Observadores del Mar.
- **Υποστήριξη της ανάπτυξης ικανοτήτων** μέσω εκπαίδευσης, καθοδήγησης και ανάπτυξης εμπειρογνομώνων για την επιτάχυνση της υιοθέτησης εργαλείων σε ΘΠΠ σε όλες τις μεσογειακές χώρες της ΕΕ και εκτός ΕΕ.
- **Ευθυγράμμιση της οικονομικής στήριξης** με τα βασικά πλαίσια πολιτικής της ΕΕ και των περιφερειών, συμπεριλαμβανομένου του Κανονισμού της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης, της Στρατηγικής Βιοποικιλότητας της ΕΕ για το 2030, της Στρατηγικής της ΕΕ για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή και των εντολών της Σύμβασης της Βαρκελώνης.
- **Συνεισφορά και αξιοποίηση της Λίστας Εμπειρογνομώνων του MPA4Change**, έναν βασικό πυλώνα του 100MPA MedAlliance, για την παροχή εξειδικευμένης τεχνικής υποστήριξης σε θέματα παρακολούθησης, αξιολόγησης τρωτότητας, αποκατάστασης, συμμετοχής ενδιαφερόμενων φορέων και επικοινωνίας.
- **Προτεραιότητα σε επενδύσεις** που ενισχύουν τη μακροπρόθεσμη διαχείριση δεδομένων, τα συστήματα αναφοράς και τις διαδικασίες μάθησης μεταξύ των ΘΠΠ, ώστε να διασφαλιστεί η συνέχεια, η συγκρισιμότητα και ο βιώσιμος περιφερειακός αντίκτυπος.



Επικοινωνία & Υποστήριξη

Αυτό το ενημερωτικό δελτίο πολιτικής συντάχθηκε στο πλαίσιο του έργου Interreg Euro-MED MPA4Change.

Επικοινωνία:

- info@100mpamedalliance.org
- <https://mpa4change.interreg-euro-med.eu/contact-us/>

Ιστότοπος:

- MPA4Change: <https://mpa4change.interreg-euro-med.eu/>
- 100MPAMedAlliance: <https://100mpamedalliance.org/>

Εργαλεία και Ενημερωτικά δελτία για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή:

- <https://mpa4change.interreg-euro-med.eu/what-we-do/climate-change-adaptation-toolkits/>

Σημείωση: Όταν εμφανίζεται το λογότυπο MPA4Change μαζί με άλλα λογότυπα, βεβαιωθείτε ότι το έμβλημα της ΕΕ έχει τουλάχιστον το ίδιο ύψος με το μεγαλύτερο από τα άλλα λογότυπα, σύμφωνα με τις οδηγίες της ΕΕ.

Σχετικά με το Ενημερωτικό Δελτίο Πολιτικής

Αυτό το ενημερωτικό δελτίο πολιτικής έχει δημιουργηθεί στο πλαίσιο του έργου Interreg Euro-MED MPA4Change (Euro-MED0200736).

Έχει καταρτιστεί από την **Patricia Puig Martí** και τη **María Giménez (Oceanogami)**, σε συντονισμό με τους **Fernando Pinillos (EUROPARC Federation)**, **Joaquim Garrabou (ICM-CSIC)**, **Nicolas Espitalier (B.Link)**, **Nicolas Lecomte** και **Anna Ospital (MedPAN)** και με εισηγήσεις εταίρων και ελεγκτών του MPA4Change.



Αναφορές

1. **Pastor, F., Valente, M., & Jansa, A. (2020).** Θερμαινόμενη Μεσόγειος: 38 Χρόνια Αυξανόμενη Θερμοκρασία της Επιφάνειας της Θάλασσας στη Μεσόγειο. Τηλεανίχνευση, 12(17), 2687. <https://doi.org/10.3390/rs12172687>
2. **UNEP/MAP-SPA/RAC & MedPAN. (2020).** Η Κατάσταση των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών στη Μεσόγειο το 2019. <https://medpan.org/en/resource-center/status-marine-protected-areas-mediterranean-sea-2020-edition>
3. **Garrabou, J., Gómez-Gras, D., Hereu, B., et al. (2022).** Marine heatwaves drive recurrent mass mortalities in the Mediterranean Sea. *Global Change Biology*, 28, 5164–5178. <https://doi.org/10.1111/gcb.16301>
4. **Hopkins, C.R., Bailey, D.M., Potts, T. (2016).** Αντιλήψεις των επαγγελματιών: Διαχείριση προστατευόμενων θαλάσσιων περιοχών για την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή, Διαχείριση Ωκεανών και Παράκτιων Περιοχών, *Ocean & Coastal Management*, 128, 18-28. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2016.04.014>
5. **Hoppit, G., Schmidt, D.N., Brazier, P., Mieszkowska, N., Pieraccini, M. (2022).** Αποτελούν οι προστατευόμενες θαλάσσιες περιοχές μέτρο προσαρμογής στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στα παράκτια οικοσυστήματα; Μελέτη συγκεκριμένης περίπτωσης στο Ηνωμένο Βασίλειο, Λύσεις που βασίζονται στη Φύση, 2, 100030. <https://doi.org/10.1016/j.nbsj.2022.100030>
6. **IUCN. (2020).** Παγκόσμιο Πρότυπο για Λύσεις που βασίζονται στη Φύση. Διεθνής Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης. <https://portals.iucn.org/library/node/49070>
7. **UNEP/MAP. (2016).**
 - Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Παρακολούθησης και Αξιολόγησης της Μεσογείου Θάλασσας και των Ακτών και Σχετικά Κριτήρια Αξιολόγησης (IMAP). Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον / Σχέδιο Δράσης για τη Μεσόγειο.
 - <https://spa-rac.org/en/publication/download/18/integrated-monitoring-and-assessment-programme-of-the-mediterranean-sea-and-coast-and-related-assessment-criteria>
8. **UNEP/MAP-SPA/RAC. (2021).**
 - Στρατηγικό Πρόγραμμα Δράσης για τη Διατήρηση της Θαλάσσιας και Παράκτιας Βιοποικιλότητας στη Μεσόγειο μετά το 2020 (SAP BIO). Περιφερειακό Κέντρο Δραστηριοτήτων για Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές, Τύνιδα.
 - https://www.rac-spa.org/sites/default/files/doc_spabio/post_2020_sapbio.pdf
9. **Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2008).**
 - Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική). Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
 - <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008L0056>



10. Ευρωπαϊκή Ένωση. (2024).

- Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1991 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την Αποκατάσταση της Φύσης.
- Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32024R1991>

11. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2020).

- Στρατηγική Βιοποικιλότητας της ΕΕ για το 2030: Επαναφορά της φύσης στη ζωή μας.
- COM(2020) 380 final.
- https://environment.ec.europa.eu/publications/eu-biodiversity-strategy-2030_en

12. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2021).

- Διαμόρφωση μιας Ευρώπης ανθεκτικής στην κλιματική αλλαγή: η νέα Στρατηγική της ΕΕ για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή.
- COM(2021) 82 final.
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:52021DC0082>

13. Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλομορφία (CBD). (2022).

- Παγκόσμιο Πλαίσιο Βιοποικιλότητας Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ.
- CBD/COP/15/L.25.
- <https://www.cbd.int/gbf>

14. Το Σύμφωνο για τη Μεσόγειο (2025).

- Κοινή ανακοίνωση προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. *Το Σύμφωνο για τη Μεσόγειο: Μία Θάλασσα, Ένα Σύμφωνο, Ένα Μέλλον.*
- JOIN(2025) 26 final.
- <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14203-2025-INIT/en/pdf>

15. Το Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς (2025).

- Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. *Το Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς.*
- COM(2025) 281 final
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0281>

