



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union



ARTEMIS

*Επιτάχυνση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών
στη Μεσόγειο μέσω καινοτόμων λύσεων που βασίζονται στις
οικοσυστημικές υπηρεσίες*

Euro-MED0200867

D.4.2.1

Προτάσεις Πολιτικής

<https://artemis.interreg-euro-med.eu>



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

Παραδοτέο 4.2.1.

Ακρωνύμιο έργου	ARTEMIS
Τίτλος έργου	Επιτάχυνση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών στη Μεσόγειο μέσω καινοτόμων λύσεων που βασίζονται στις οικοσυστημικές υπηρεσίες
Αποστολή του έργου	Φυσική Κληρονομιά
Προτεραιότητα του έργου	Πιο Πράσινη Μεσόγειος
Ειδικός στόχος	RSO2.7: Ενίσχυση της προστασίας και της διατήρησης της φύσης, της βιοποικιλότητας και των πράσινων υποδομών, μεταξύ άλλων σε αστικές περιοχές, και μείωση όλων των μορφών ρύπανσης
Τύπος έργου	Πιλοτικό έργο (Θεματικό έργο)
Διάρκεια έργου	01/01/2024 – 30/09/2026 (33 μήνες)
Τίτλος παραδοτέου	Προτάσεις Πολιτικής
Αρ. παραδοτέου	D.4.2.1
Τύπος παραδοτέου	Προτάσεις
Αριθμός πακέτου εργασίας	4
Τίτλος πακέτου εργασίας	Πολιτική, διακυβέρνηση και επιπτώσεις
Δραστηριότητα	Ενίσχυση της ενσωμάτωσης των οικοσυστημικών υπηρεσιών των θαλάσσιων λιβαδιών μέσω χάραξης πολιτικών και δράσεων συνηγορίας

**ARTEMIS****Interreg
Euro-MED**Co-funded by
the European Union**Κωδικός δραστηριότητας** 4.2**Επικεφαλής εταιρεί** Plan Bleu και The Green Tank**Κύριοι συντάκτες:** Σύρου Δήμητρα, Ιόλη Χριστοπούλου, The Green Tank
Arnaud Terrisse, Alice Wittevrongel, Plan Bleu**Εμπλεκόμενοι εταίροι** Plan Bleu, The Green Tank, Ελληνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), Mediterranean Coast and Sea Foundation (MEDSEA), Minorcan Institute of Studies – Socio-environmental Observatory of Menorca (IME-OBSAM), Δήμος Μονφαλκόνε, ECOACSA, EY Denkstatt και Bax & Company.

Ιστορικό εγγράφου

Έκδοση	Ημερομηνία	Κατάσταση εγγράφου	Υποβλήθηκε από
Έκδοση 1.0	15/05/2026	Προσχέδιο 1	Plan Bleu και The Green Tank
Έκδοση 2.0	19/06/2026	Τελικό κείμενο	Plan Bleu και The Green Tank

**ARTEMIS****Interreg
Euro-MED**Co-funded by
the European Union



Σύνοψη

Η παγκόσμια υποβάθμιση των οικοσυστημάτων έχει καταστήσει την οικολογική αποκατάσταση μία από τις πλέον επιτακτικές προτεραιότητες περιβαλλοντικής πολιτικής, καθώς τα μέτρα διατήρησης δεν επαρκούν πλέον για την αναχαίτιση της απώλειας της βιοποικιλότητας και τη διασφάλιση της εύρυθμης λειτουργίας των οικοσυστημάτων. Η πρόκληση αυτή είναι ιδιαίτερα έντονη στο θαλάσσιο περιβάλλον, όπου η αποκατάσταση παραμένει τεχνικά απαιτητική, δαπανηρή και σχετικά περιορισμένη ως πρακτική εφαρμογή. Στη Μεσόγειο, τα λιβάδια Ποσειδωνίας (*Posidonia oceanica*) αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα αλλά και πλέον απειλούμενα θαλάσσια οικοσυστήματα. Παρέχουν πολύτιμες οικοσυστημικές υπηρεσίες, όπως η δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα, η υποστήριξη της βιοποικιλότητας και η προστασία των ακτών. Για τον λόγο αυτό, η αποκατάστασή τους έχει αναδειχθεί σε στρατηγική προτεραιότητα τόσο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας όσο και για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

Η παρούσα έκθεση εξετάζει τις οικολογικές, νομικές και χρηματοδοτικές πτυχές της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας στο πλαίσιο του Κανονισμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Αποκατάσταση της Φύσης. Αναλύει την τρέχουσα κατάσταση και τις απειλές που επηρεάζουν τα λιβάδια Ποσειδωνίας, εξετάζει το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο που υποστηρίζει τις δράσεις αποκατάστασης και αξιολογεί τους διαθέσιμους δημόσιους καθώς και τους αναδυόμενους ιδιωτικούς χρηματοδοτικούς μηχανισμούς.

Αξιοποιώντας τα συμπεράσματα από τις μελέτες περίπτωσης που αναπτύχθηκαν στις **πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS** στην Ελλάδα, την Ιταλία και την Ισπανία, η έκθεση αναδεικνύει βασικά κενά και ευκαιρίες για την εφαρμογή δράσεων αποκατάστασης και διατυπώνει προτάσεις πολιτικής που μπορούν να συμβάλουν στην αποτελεσματική κλιμάκωση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών σε ολόκληρη τη Μεσόγειο.

Αποκατάσταση της φύσης

Η αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, παρότι αποτελεί διαχρονικό αντικείμενο της περιβαλλοντικής πολιτικής, έχει αναδειχθεί τα τελευταία χρόνια σε κεντρικό πυλώνα της διεθνούς προσπάθειας αντιμετώπισης της κρίσης της βιοποικιλότητας και της κλιματικής αλλαγής. Διεθνείς πρωτοβουλίες, όπως η Δεκαετία των Ηνωμένων Εθνών για την Αποκατάσταση των Οικοσυστημάτων



ARTEMIS

**Interreg
Euro-MED**



**Co-funded by
the European Union**

(2021–2030) και το Παγκόσμιο Πλαίσιο Κουνμίνγκ–Μόντρεαλ για τη Βιοποικιλότητα, έχουν θέσει την αποκατάσταση στο επίκεντρο της παγκόσμιας περιβαλλοντικής ατζέντας, καθορίζοντας μετρήσιμους στόχους για την ανάκαμψη υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων. Η επίτευξη των εν λόγω στόχων δεν εξαρτάται μόνο από την οικολογική εφικτότητα των παρεμβάσεων, αλλά και από τη διαμόρφωση ενός υποστηρικτικού πλαισίου διακυβέρνησης, το οποίο περιλαμβάνει συνεκτικό νομικό πλαίσιο, αποτελεσματικό θεσμικό συντονισμό, επαρκή χρηματοδότηση, συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών και αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης. Ως εκ τούτου, η αποκατάσταση προσεγγίζεται όλο και περισσότερο ως μια σύνθετη κοινωνικο-οικολογική διαδικασία, η οποία προϋποθέτει τη συνεργασία δημόσιων αρχών, τοπικών κοινωνιών, επιστημονικών ιδρυμάτων και οικονομικών φορέων, με στόχο την επίτευξη μακροπρόθεσμων και κοινωνικά αποδεκτών αποτελεσμάτων.

Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Ένωση υιοθέτησε τον Κανονισμό για την Αποκατάσταση της Φύσης, το πρώτο νομικά δεσμευτικό πλαίσιο μεγάλης κλίμακας για την αποκατάσταση οικοσυστημάτων. Ο Κανονισμός θέτει ως στόχο την αποκατάσταση τουλάχιστον του 20% των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων έως το 2030 και όλων των οικοσυστημάτων που χρήζουν αποκατάστασης έως το 2050. Οι δεσμεύσεις αυτές εξειδικεύονται μέσω των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης που καλούνται να εκπονήσουν όλα τα κράτη μέλη, συνδέοντας τον σχεδιασμό της αποκατάστασης με μακροπρόθεσμα χωρικά, κανονιστικά και δημοσιονομικά πλαίσια. Η χρηματοδότηση παραμένει μία από τις σημαντικότερες προκλήσεις για την υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης. Οι σχετικές παρεμβάσεις είναι συχνά δαπανηρές, ενώ τα οικολογικά τους οφέλη αποδίδουν σε βάθος χρόνου. Ωστόσο, αναγνωρίζονται ολοένα και περισσότερο ως επενδύσεις στο φυσικό κεφάλαιο, οι οποίες δημιουργούν σημαντική προστιθέμενη αξία μέσω των οικοσυστημικών υπηρεσιών, της ενίσχυσης της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή και της στήριξης της τοπικής οικονομικής ανάπτυξης. Για τον λόγο αυτό, το ευρωπαϊκό πλαίσιο πολιτικής συνδυάζει δημόσιες πηγές χρηματοδότησης με πρωτοβουλίες για την κινητοποίηση ιδιωτικών κεφαλαίων και την ανάπτυξη καινοτόμων χρηματοδοτικών εργαλείων που βασίζονται στην αγορά. Η προσέγγιση αυτή αντανakλά τη διαρκώς ενισχυόμενη αντίληψη ότι η αποκατάσταση των οικοσυστημάτων δεν αποτελεί μόνο περιβαλλοντική αναγκαιότητα, αλλά και σημαντική οικονομική ευκαιρία.

Μέσα σε αυτό το ευρύτερο πλαίσιο πολιτικής, τα λιβάδια Ποσειδωνίας συνιστούν μια ιδιαίτερα σημαντική περίπτωση, καθώς η αποκατάστασή τους συμβάλλει ταυτόχρονα στην προστασία της βιοποικιλότητας, τον μετριασμό και την



προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, καθώς και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των παράκτιων περιοχών, μέσω ενός ενιαίου θαλάσσιου οικοσυστήματος.

Λιβάδια Ποσειδωνίας: στρατηγικό πλαίσιο

Τα λιβάδια Ποσειδωνίας αποτελούν το κυρίαρχο ενδημικό είδος θαλάσσιου φυτού της Μεσογείου, σχηματίζοντας εκτεταμένα υποθαλάσσια λιβάδια που συγκαταλέγονται στα σημαντικότερα θαλάσσια οικοσυστήματα της περιοχής. Παρότι η γεωγραφική τους εξάπλωση παραμένει ευρεία, η ανάπτυξή τους είναι εξαιρετικά αργή και η φυσική τους αναγέννηση περιορισμένη, γεγονός που τα καθιστά ιδιαίτερα ευάλωτα σε πιέσεις και δυσχεραίνει την ανάκαμψή τους μετά από υποβάθμιση.

Η κατάσταση διατήρησης των λιβαδιών Ποσειδωνίας στις μεσογειακές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης παραμένει **δυσμενής**. Οι σημαντικότερες πιέσεις περιλαμβάνουν την παράκτια ανάπτυξη, την αγκυροβολία σκαφών, έργα εκβάθυνσης, τη ρύπανση, τον ευτροφισμό, τις μεταβολές στη δυναμική και τη σύσταση των ιζημάτων, καθώς και τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, ιδίως την άνοδο της θερμοκρασίας της θάλασσας και τους θαλάσσιους καύσωνες. Η συνδυασμένη δράση των παραγόντων αυτών έχει οδηγήσει σε σημαντική υποχώρηση των λιβαδιών Ποσειδωνίας τόσο στην ανατολική όσο και στη δυτική Μεσόγειο τις τελευταίες δεκαετίες.

Τα λιβάδια Ποσειδωνίας παρέχουν ένα ευρύ φάσμα κρίσιμων οικοσυστημικών υπηρεσιών: υποστηρίζουν τη θαλάσσια βιοποικιλότητα, συμβάλλουν στη διατήρηση των αλιευτικών πόρων, προστατεύουν τις ακτές, βελτιώνουν την ποιότητα των υδάτων και συμβάλλουν στη ανακύκλωση των θρεπτικών στοιχείων. Παράλληλα, συγκαταλέγονται μεταξύ των αποτελεσματικότερων φυσικών καταβοθρών αποθήκευσης άνθρακα παγκοσμίως. Η οικολογική και οικονομική τους αξία είναι εξαιρετικά υψηλή, καθιστώντας τα στρατηγικό φυσικό κεφάλαιο για την προστασία της βιοποικιλότητας, την κλιματική δράση και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των παράκτιων περιοχών.

Παρά το εκτεταμένο καθεστώς προστασίας που έχει αναπτυχθεί, η συνεχιζόμενη υποβάθμιση των λιβαδιών καταδεικνύει ότι τα μέτρα διατήρησης δεν επαρκούν από μόνα τους. Η αποκατάσταση καθίσταται ολοένα και πιο αναγκαία και περιλαμβάνει δύο κύριες προσεγγίσεις:

- **Παθητική αποκατάσταση**, η οποία επικεντρώνεται στην άρση των πιέσεων που προκαλούν την υποβάθμιση, επιτρέποντας στο οικοσύστημα να ανακάμψει μέσω φυσικών διεργασιών.



- **Ενεργητική αποκατάσταση**, η οποία περιλαμβάνει άμεσες παρεμβάσεις, όπως η μεταφύτευση βλαστών, η εγκατάσταση σπόρων και η διαχείριση του θαλάσσιου πυθμένα σε περιοχές όπου η φυσική ανάκαμψη είναι υπερβολικά αργή ή δεν είναι πλέον εφικτή.

Η αποτελεσματικότητα των δράσεων αποκατάστασης εξαρτάται από τον συνδυασμό επιστημονικού σχεδιασμού, μακροχρόνιας παρακολούθησης και αποτελεσματικής προστασίας των αποκατεστημένων περιοχών, ώστε να αποφεύγεται η επανεμφάνιση των πιέσεων που οδήγησαν στην αρχική υποβάθμιση.

Λόγω της ιδιαίτερης οικολογικής της σημασίας και της συνεχιζόμενης υποβάθμισής της, η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας εντάσσεται ολοένα και περισσότερο σε εξειδικευμένα νομικά και πολιτικά εργαλεία σε διεθνές, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο.

Νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας

Η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας υποστηρίζεται από ένα ολοκληρωμένο και πολυεπίπεδο θεσμικό πλαίσιο, το οποίο περιλαμβάνει διεθνείς συμβάσεις, περιφερειακές συμφωνίες για τη Μεσόγειο και τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αν και μόνο ορισμένα από τα σχετικά εργαλεία αναφέρονται ρητά στην Ποσειδωνία ή στην αποκατάσταση των λιβαδιών της, το σύνολό τους διαμορφώνει ένα συνεκτικό πλαίσιο διακυβέρνησης για την προστασία και αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, τη δράση για το κλίμα και τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό. Ο πρόσφατα υιοθετημένος Κανονισμός της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την Αποκατάσταση της Φύσης αποτελεί το πλέον άμεσο και ουσιαστικό νομοθετικό εργαλείο στον τομέα της αποκατάστασης, καθώς θεσπίζει νομικά δεσμευτικούς στόχους για την αποκατάσταση θαλάσσιων οικοτόπων, συμπεριλαμβανομένων των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών, και διαμορφώνει το βασικό πλαίσιο υλοποίησης από τα κράτη μέλη.

Χρηματοδότηση και χρηματοοικονομικοί μηχανισμοί για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας

Η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας απαιτεί σταθερούς χρηματοδοτικούς πόρους σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Ωστόσο, η διαθέσιμη χρηματοδότηση εξακολουθεί να υπολείπεται σημαντικά των εκτιμώμενων αναγκών αποκατάστασης σε ολόκληρη τη Μεσόγειο. Η δημόσια χρηματοδότηση παραμένει η κύρια πηγή στήριξης, αλλά συχνά είναι κατακερματισμένη, βασίζεται σε μεμονωμένα έργα



και δεν ευθυγραμμίζεται επαρκώς με τις μακροχρόνιες απαιτήσεις οικολογικής ανάκαμψης των θαλάσσιων οικοτόπων.

Για την αποτελεσματική κλιμάκωση των δράσεων αποκατάστασης απαιτείται ένα διαφοροποιημένο χρηματοδοτικό μοντέλο, το οποίο θα συνδυάζει σταθερές δημόσιες επενδύσεις με συμπληρωματικές πηγές χρηματοδότησης από τον ιδιωτικό τομέα και μηχανισμούς που βασίζονται στην αγορά. Παρότι τα ευρωπαϊκά και εθνικά δημόσια κονδύλια εξακολουθούν να αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της χρηματοδότησης για την αποκατάσταση, οι ιδιωτικές συνεισφορές, η φιλανθρωπική στήριξη και αναδυόμενα χρηματοδοτικά εργαλεία, όπως οι πληρωμές για οικοσυστημικές υπηρεσίες και οι πιστώσεις φυσικού κεφαλαίου, αναγνωρίζονται ολοένα και περισσότερο ως δυνητικές πηγές που μπορούν να συμπληρώσουν τους δημόσιους πόρους και να στηρίξουν τη μακροπρόθεσμη αποκατάσταση.

Πίνακας 1: Κύριες πηγές χρηματοδότησης για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας.

Κατηγορία χρηματοδότησης	Πηγές χρηματοδότησης (παραδείγματα)	Σημασία για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας
Εθνική δημόσια χρηματοδότηση	Εθνικοί προϋπολογισμοί, περιβαλλοντικά ταμεία, ερευνητικά προγράμματα, έσοδα από το ΣΕΔΕ της ΕΕ	Βασική πηγή χρηματοδότησης για δράσεις αποκατάστασης, παρακολούθησης και θεσμικής εφαρμογής
Ευρωπαϊκή δημόσια χρηματοδότηση	LIFE, Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης, Interreg, Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας, Ορίζοντας Ευρώπη, Μηχανισμός Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας	Υποστηρίζει πιλοτικά έργα, έρευνα, περιφερειακή συνεργασία και εφαρμογή σε μεγάλη κλίμακα
Ιδιωτική χρηματοδότηση	Φιλανθρωπικά ιδρύματα, χρηματοδοτικοί οργανισμοί και εταιρικές επενδύσεις βιωσιμότητας	Συμπληρώνει τη δημόσια χρηματοδότηση, ιδίως για την υλοποίηση πιλοτικών δράσεων, την προώθηση της καινοτομίας και την



		ενίσχυση της τοπικής συμμετοχής
Χρηματοδοτικά εργαλεία που βασίζονται στην αγορά	Πληρωμές για οικοσυστημικές υπηρεσίες, πράσινα ομόλογα, πιστώσεις βιοποικιλότητας/φύσης, μικτή χρηματοδότηση	Αναδυόμενοι μηχανισμοί με δυνατότητα κινητοποίησης μακροπρόθεσμων ιδιωτικών κεφαλαίων που συνδέονται με τα οφέλη των οικοσυστημικών υπηρεσιών

Η πρακτική εφαρμογή των ανωτέρω νομικών και χρηματοδοτικών πλαισίων αποτυπώνεται στις πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS, οι οποίες παρέχουν πολύτιμη γνώση σχετικά με τις προκλήσεις και τις δυνατότητες υλοποίησης δράσεων αποκατάστασης σε διαφορετικές περιοχές της Μεσογείου.

Το πλαίσιο της μελέτης περίπτωσης του έργου ARTEMIS και τα βασικά συμπεράσματα

Το έργο ARTEMIS (Επιτάχυνση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο μέσω καινοτόμων λύσεων που βασίζονται στις οικοσυστημικές υπηρεσίες) παρέχει μια πρακτική βάση για την αξιολόγηση του τρόπου με τον οποίο μπορεί να υλοποιηθεί η αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας σε διαφορετικές περιοχές της Μεσογείου. Με επίκεντρο τα λιβάδια Ποσειδωνίας, το έργο δοκιμάζει τόσο ενεργητικές όσο και παθητικές προσεγγίσεις αποκατάστασης σε πιλοτικές περιοχές στην Κρήτη, τη Σαρδηνία και τη Μινόρκα, ενώ παράλληλα εξετάζει ευρύτερες πτυχές διακυβέρνησης και διατήρησης στην περιοχή του Μονφαλκόνε της Ιταλίας.

Η συγκριτική ανάλυση των νομικών, θεσμικών και χρηματοδοτικών διαστάσεων στις πιλοτικές περιοχές καταδεικνύει ότι το νομικό πλαίσιο προστασίας της Ποσειδωνίας είναι ήδη επαρκώς εδραιωμένο σε διεθνές, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο, ενώ το πλαίσιο για την ενεργητική αποκατάσταση έχει ακόμη περιθώρια εξέλιξης. Βάσει των πρόσφατων πολιτικών, και ιδιαίτερα του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης, δημιουργούνται νέες δυνατότητες, μέσω της εισαγωγής δεσμευτικών υποχρεώσεων αποκατάστασης για τους θαλάσσιους οικοτόπους. Ωστόσο, η εφαρμογή τους παραμένει



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

κατακερματισμένη μεταξύ των χωρών, καθώς η αποκατάσταση εξακολουθεί συχνά να προσεγγίζεται ως αντικείμενο μεμονωμένων έργων και όχι ως πάγια λειτουργία της δημόσιας πολιτικής. Οι εθνικές διαδικασίες αδειοδότησης, τα τεχνικά πρότυπα, η παρακολούθηση και ο μακροπρόθεσμος σχεδιασμός δεν έχουν ακόμη εδραιωθεί με συνεκτικό τρόπο, γεγονός που περιορίζει τη δυνατότητα κλιμάκωσης των δράσεων αποκατάστασης πέραν των πιλοτικών παρεμβάσεων.

Ανάλογες προκλήσεις παρατηρούνται και στον τομέα της χρηματοδότησης. Η δημόσια χρηματοδότηση εξακολουθεί να αποτελεί την κύρια πηγή στήριξης στις πιλοτικές περιοχές, κυρίως μέσω ευρωπαϊκών προγραμμάτων όπως τα LIFE, Interreg, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας και το Ορίζοντας Ευρώπη, καθώς και μέσω εθνικών περιβαλλοντικών και ερευνητικών προγραμμάτων. Ωστόσο, οι διαθέσιμοι πόροι παραμένουν ανεπαρκείς, κατακερματισμένοι και συχνά βραχυπρόθεσμοι, ενώ η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας προϋποθέτει επενδύσεις με μακροπρόθεσμο ορίζοντα, συμβατό με τους χρόνους οικολογικής ανάκαμψης του οικοσυστήματος.

Στο πλαίσιο αυτό, το έργο ARTEMIS εξέτασε επίσης τη δυνατότητα ανάπτυξης πιστώσεων για την Ποσειδωνία ως συμπληρωματικού μηχανισμού κινητοποίησης ιδιωτικών κεφαλαίων. Η προσέγγιση αυτή βασίζεται στη σύνδεση των οικοσυστημικών υπηρεσιών που παρέχει η Ποσειδωνία, ιδίως της συμβολής της στη βιοποικιλότητα και στην αποθήκευση «μπλε άνθρακα», με συστήματα πιστώσεων βιοποικιλότητας και άνθρακα. Ωστόσο, η ανάπτυξη τέτοιων μηχανισμών προϋποθέτει ισχυρά πλαίσια διακυβέρνησης, παρακολούθησης και επαλήθευσης, προκειμένου να διασφαλίζεται η περιβαλλοντική ακεραιότητα και η αξιοπιστία τους.

Συνολικά, οι μελέτες περίπτωσης στα πλαίσια του προγράμματος ARTEMIS καταδεικνύουν ότι η βασική πρόκληση δεν έγκειται στη νομική αναγνώριση της αποκατάστασης, αλλά στη διαμόρφωση ολοκληρωμένων πλαισίων εφαρμογής και αξιόπιστων χρηματοδοτικών μηχανισμών που θα επιτρέψουν την υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης σε μεγάλη κλίμακα σε ολόκληρη τη Μεσόγειο.

Προτάσεις Πολιτικής

Με βάση τα ευρήματα του έργου ARTEMIS, οι ακόλουθες προτάσεις αποσκοπούν στη γεφύρωση του χάσματος μεταξύ των πολιτικών φιλοδοξιών και της πρακτικής εφαρμογής τους, καθώς και στην επιτάχυνση της αποκατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών στη Μεσόγειο. Οι προτάσεις βασίζονται στην ανάλυση του νομοθετικού, θεσμικού και



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

χρηματοδοτικού πλαισίου που παρουσιάζεται στην παρούσα έκθεση, καθώς και στα ευρήματα που προέκυψαν από τις πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS, τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα. Οι προτάσεις επικεντρώνονται σε τέσσερις βασικούς άξονες προτεραιότητας:

I. Ενίσχυση του στρατηγικού σχεδιασμού και της θεσμικής συνοχής

1. Διασφάλιση φιλόδοξων, επιστημονικά τεκμηριωμένων και έγκαιρων Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης (ΕΣΑ): Τα κράτη μέλη πρέπει να υποβάλουν έως τον Σεπτέμβριο του 2026 Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης που να βασίζονται σε αξιόπιστα οικολογικά δεδομένα, διαφανή κριτήρια ιεράρχησης και σαφείς οδηγίες υλοποίησης των στόχων αποκατάστασης. Τα εν λόγω σχέδια πρέπει επίσης να εντοπίζουν τα κενά που υπάρχουν στη διακυβέρνηση και να λειτουργούν ως στρατηγικά εργαλεία που συνδέουν τις προτεραιότητες αποκατάστασης με μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση από μελλοντικά ευρωπαϊκά και εθνικά προγράμματα.

2. Ενίσχυση του καθοδηγητικού και συντονιστικού ρόλου της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Σύμβασης της Βαρκελώνης: Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα πρέπει να παρέχει πιο σαφείς κατευθύνσεις σχετικά με τα κριτήρια αποκατάστασης της Ποσειδωνίας, τα πρότυπα παρακολούθησης και την ευθυγράμμιση των χρηματοδοτικών πόρων κατά την αξιολόγηση των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης. Η Σύμβαση της Βαρκελώνης μπορεί να συμβάλει συμπληρωματικά, προωθώντας την περιφερειακή συνοχή και την ανταλλαγή γνώσεων μεταξύ των μεσογειακών χωρών.

3. Εδραίωση ισχυρής επιστημονικής βάσης για τον σχεδιασμό των δράσεων αποκατάστασης: Οι αποφάσεις σχετικά με την αποκατάσταση θα πρέπει να βασίζονται σε ολοκληρωμένες αξιολογήσεις βάσης, οι οποίες περιλαμβάνουν την κατάσταση του οικοτόπου, τις πιέσεις που δέχεται και τη λειτουργία του οικοσυστήματος. Η παθητική αποκατάσταση θα πρέπει να προτιμάται όπου αυτό είναι εφικτό, ενώ η ενεργητική αποκατάσταση πρέπει να εφαρμόζεται μόνο όταν η επιστημονική τεκμηρίωση αποδεικνύει τη σκοπιμότητα και τη μακροπρόθεσμη επιτυχία της.

4. Ανάπτυξη ειδικών πλαισίων για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας Τα κράτη θα πρέπει να θεσπίσουν σαφείς νομικές και διοικητικές διαδικασίες για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών αδειοδότησης, των τεχνικών προτύπων, των απαιτήσεων παρακολούθησης και του καθορισμού αρμοδιοτήτων των εμπλεκόμενων φορέων. Η ύπαρξη των εν



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

λόγω πλαισίων είναι απαραίτητη για τον περιορισμό της κανονιστικής αβεβαιότητας και τη δυνατότητα εφαρμογής δράσεων σε ευρύτερη κλίμακα.

5. Ενσωμάτωση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και του μπλε άνθρακα στα πλαίσια της κλιματικής διακυβέρνησης: Τα θαλάσσια λιβάδια θα πρέπει να αναγνωριστούν επισήμως στα εθνικά σχέδια για το κλίμα και τα συστήματα λογιστικής άνθρακα. Με τον τρόπο αυτό θα ενισχυθεί η σύνδεση μεταξύ της αποκατάστασης της βιοποικιλότητας, του μετριασμού της κλιματικής αλλαγής και της προσαρμογής σε αυτήν, ενώ παράλληλα θα διευκολυνθεί η πρόσβαση σε χρηματοδοτικές ροές για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

II. Επιχειρησιακή υλοποίηση και θεσμική ικανότητα

6. Ενίσχυση του ρόλου του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού και των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών για την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας: Ο Θαλάσσιος Χωροταξικός Σχεδιασμός, οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές και το δίκτυο Natura 2000 θα πρέπει να αξιοποιούνται ως βασικά εργαλεία για την αποτροπή της περαιτέρω υποβάθμισης και την ενίσχυση της φυσικής αποκατάστασης των οικοσυστημάτων. Η αποτελεσματική προστασία και η μείωση των πιέσεων θα πρέπει να θεωρούνται αυτοτελείς δράσεις αποκατάστασης.

7. Προτεραιότητα στη συμμόρφωση και στην παθητική αποκατάσταση έναντι των ενεργητικών παρεμβάσεων: Οι δράσεις αποκατάστασης θα πρέπει να υλοποιούνται μόνο όταν οι πιέσεις που προκαλούν την υποβάθμιση, όπως η αγκυροβολία, οι καταστροφικές αλιευτικές πρακτικές ή η ρύπανση, έχουν ήδη αντιμετωπιστεί. Η παθητική αποκατάσταση μέσω της άρσης των πιέσεων θα πρέπει να αποτελεί το πρώτο βήμα, ενώ η ενεργητική αποκατάσταση θα πρέπει να εφαρμόζεται επιλεκτικά, όταν η φυσική ανάκαμψη δεν επαρκεί.

8. Ενσωμάτωση δομημένων διαδικασιών συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών στον σχεδιασμό και την υλοποίηση της αποκατάστασης: Η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών θα πρέπει να ενσωματώνεται συστηματικά τόσο στην εκπόνηση των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης όσο και στις δράσεις σε τοπικό επίπεδο. Η έγκαιρη και διαφανής συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών ενισχύει τη νομιμοποίηση των μέτρων αποκατάστασης, περιορίζει τις συγκρούσεις και συμβάλλει στη διασφάλιση μακροπρόθεσμης κοινωνικής στήριξης.



9. Ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας: Οι δημόσιες αρχές, οι φορείς διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών και οι φορείς που εμπλέκονται στην υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης χρειάζονται στοχευμένη κατάρτιση και πρακτικές κατευθύνσεις ώστε να μπορούν να εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις σχετικές παρεμβάσεις. Η ανάπτυξη μακροπρόθεσμης θεσμικής τεχνογνωσίας είναι καθοριστικής σημασίας για τη μετάβαση από μεμονωμένα πιλοτικά έργα σε αποκαταστάσεις ευρύτερης κλίμακας.

10. Προώθηση της ανταλλαγής γνώσεων και της καινοτομίας στη Μεσόγειο:

Οι μεσογειακές χώρες θα πρέπει να ενισχύσουν τη συνεργασία και την ανταλλαγή γνώσεων και πρακτικών εμπειριών που προκύπτουν από πιλοτικές πρωτοβουλίες, όπως το έργο ARTEMIS. Παράλληλα, θα πρέπει να ενθαρρύνεται ενεργά η καινοτομία στις μεθόδους αποκατάστασης, στα εργαλεία παρακολούθησης και στις χρηματοδοτικές προσεγγίσεις.

III. Πλαίσιο δημόσιας χρηματοδότησης

11. Διασφάλιση επαρκούς και αξιόπιστης δημόσιας χρηματοδότησης των

δράσεων αποκατάστασης: Η δημόσια χρηματοδότηση θα πρέπει να παραμένει ο βασικός πυλώνας της χρηματοδότησης για την αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών, υποστηριζόμενη από ειδικές γραμμές χρηματοδότησης και πολυετείς δημοσιονομικές δεσμεύσεις. Η σταθερότητα της χρηματοδότησης είναι κρίσιμη, καθώς η οικολογική ανάκαμψη απαιτεί μακροπρόθεσμες παρεμβάσεις και συνεχή παρακολούθηση.

12. Διασφάλιση χρηματοδότησης στο πλαίσιο του Πολυετούς

Δημοσιονομικού Πλαισίου (ΠΔΠ) 2028–2034: Ο επόμενος προϋπολογισμός της ΕΕ θα πρέπει να εξασφαλίζει στοχευμένη στήριξη για την αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων μέσω ολοκληρωμένων χρηματοδοτικών εργαλείων και εθνικού προγραμματισμού. Η αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας θα πρέπει να παραμένει επιλέξιμη για χρηματοδότηση στο πλαίσιο των χρηματοδοτικών προγραμμάτων στους τομείς της βιοποικιλότητας, του κλίματος, της συνοχής και της έρευνας.

IV. Υπεύθυνη ανάπτυξη ιδιωτικών χρηματοδοτικών εργαλείων και εργαλείων που βασίζονται στην αγορά

13. Δημιουργία ευνοϊκών προϋποθέσεων για την ανάπτυξη

χρηματοδοτικών εργαλείων που βασίζονται στη φύση: Πριν από την ευρύτερη αξιοποίηση ιδιωτικών χρηματοδοτικών εργαλείων, όπως οι πληρωμές για οικοσυστημικές υπηρεσίες και οι πιστώσεις φύσης, απαιτείται η διαμόρφωση



σαφών πλαισίων διακυβέρνησης. Αυτό περιλαμβάνει την εξασφάλιση νομικής βεβαιότητας σχετικά με τα δικαιώματα επί των οικοσυστημικών υπηρεσιών, τις μεθοδολογίες αποτίμησης και τα κριτήρια επιλεξιμότητας.

14. Διασφάλιση της οικολογικής ακεραιότητας και της αξιοπιστίας των αγορών πιστώσεων φύσης για τα θαλάσσια οικοσυστήματα: Οποιοδήποτε μελλοντικό σύστημα πιστώσεων φύσης για τα θαλάσσια οικοσυστήματα θα πρέπει να βασίζεται σε επαληθευμένα οικολογικά αποτελέσματα, αξιόπιστα συστήματα παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV) και ανεξάρτητους μηχανισμούς πιστοποίησης. Οι πιστώσεις θα πρέπει να υποστηρίζουν μόνο πρόσθετα οφέλη αποκατάστασης και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να υποκαθιστούν τη συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία.

15. Ανάπτυξη ευρωπαϊκού νομοθετικού πλαισίου για τις πιστώσεις φύσης, συμπεριλαμβανομένων των οικοσυστημάτων Ποσειδωνίας: Η Ευρωπαϊκή Ένωση θα πρέπει να θεσπίσει ένα εναρμονισμένο νομικό πλαίσιο για τις πιστώσεις φύσης, με στόχο τη διασφάλιση της διαφάνειας, της συνέπειας και της ακεραιότητας της αγοράς. Το πλαίσιο αυτό θα πρέπει να λαμβάνει ρητά υπόψη τα θαλάσσια οικοσυστήματα, συμπεριλαμβανομένων των λιβαδιών Ποσειδωνίας, και να αξιοποιεί την εμπειρία από πιλοτικές πρωτοβουλίες, όπως το έργο ARTEMIS.

Συμπεράσματα

Η αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας σε μεγάλη κλίμακα προϋποθέτει μια συστημική μετάβαση από αποσπασματικές παρεμβάσεις που υλοποιούνται μέσω μεμονωμένων έργων σε συντονισμένες, μακροπρόθεσμες στρατηγικές, οι οποίες υποστηρίζονται από ένα συνεκτικό πλαίσιο διακυβέρνησης και επαρκή χρηματοδότηση. Η αποκατάσταση δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μια περιβαλλοντική δράση δευτερεύουσας σημασίας, αλλά ως μια στρατηγική επένδυση στο φυσικό κεφάλαιο, την ανθεκτικότητα απέναντι στην κλιματική αλλαγή και τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη.

Η παρούσα έκθεση προτείνει έναν οδικό χάρτη πολιτικής για αυτή τη μετάβαση, παρουσιάζοντας συγκεκριμένα βήματα για την ευθυγράμμιση των πλαισίων διακυβέρνησης, τη διασφάλιση επαρκούς χρηματοδότησης και την κινητοποίηση δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, με στόχο την υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης μεγάλης κλίμακας με μετρήσιμα αποτελέσματα σε ολόκληρη τη Μεσόγειο.

**Πίνακας περιεχομένων**

Σύνοψη	3
Βασικά συμπεράσματα	Error! Bookmark not defined.
Κατάλογος πινάκων και εικόνων	15
Το έργο ARTEMIS	17
Εισαγωγή	19
1. Αποκατάσταση της φύσης	21
1.1. Ο Κανονισμός της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης	22
1.2. Χρηματοδότηση της αποκατάστασης	24
2. <i>Posidonia oceanica</i> – Γενική Επισκόπηση	29
2.1. Υφιστάμενη κατάσταση και απειλές	29
2.2. Οικοσυστημικές υπηρεσίες που προσφέρουν τα λιβάδια Ποσειδωνίας	30
2.3. Αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας	32
3. Νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας	34
3.1. Διεθνείς συμβάσεις	34
3.2. Περιφερειακή Σύμβαση (για τη Μεσόγειο)	40
3.3. Ευρωπαϊκή Πολιτική και Νομοθεσία	42
4. Χρηματοδότηση και χρηματοοικονομικοί μηχανισμοί για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας	51
4.1. Νομικές και θεσμικές διατάξεις που διευκολύνουν τη χρηματοδότηση της αποκατάστασης	52
4.2. Διατάξεις πολιτικής για τη φύση και χρηματοδότηση	53
4.3. Εταιρικά κίνητρα που συνδέονται με την αποκατάσταση της φύσης	61
4.4. Πηγές χρηματοδότησης για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας	67
4.5. Εθνική δημόσια χρηματοδότηση	67
4.6. Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση	69
4.7. Φιλανθρωπικές συνεισφορές και οργανισμοί που πραγματοποιούν δωρεές	86



4.8.	Χρηματοδοτικά εργαλεία που βασίζονται στην αγορά	87
5.	Αποκατάσταση της Ποσειδωνίας: Εντοπισμός κενών και ευκαιριών	101
5.1.	Νομοθετικό πλαίσιο: Από τη θεσμική προστασία στην αποτελεσματική αποκατάσταση	101
5.2.	Χρηματοδότηση της αποκατάστασης: Υφιστάμενα κενά και αναδυόμενα εργαλεία.....	104
6.	Προτάσεις Πολιτικής	108
6.1.	Ενίσχυση του στρατηγικού σχεδιασμού και της θεσμικής συνοχής....	108
6.2.	Επιχειρησιακή υλοποίηση και θεσμική ικανότητα	114
6.3.	Πλαίσιο δημόσιας χρηματοδότησης	120
6.4.	Υπεύθυνη ανάπτυξη ιδιωτικών χρηματοδοτικών εργαλείων και εργαλείων που βασίζονται στην αγορά	122
6.5.	Συμπέρασμα.....	125

Κατάλογος πινάκων και εικόνων

Πίνακας 1:	Διεθνή και ευρωπαϊκά μέσα πολιτικής που αναφέρονται ρητά (✓) ή έμμεσα () στην αποκατάσταση οικοσυστημάτων και στην Ποσειδωνία.....	49
Πίνακας 2:	Διεθνή και ευρωπαϊκά μέσα πολιτικής σχετικά με χρηματοδοτικά εργαλεία και μηχανισμούς για τη φύση.....	56
Πίνακας 3:	Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας ή άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα LIFE της ΕΕ.	72
Πίνακας 4:	Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας ή άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το ΕΤΠΑ και τα χρηματοδοτικά εργαλεία του Interreg.....	76
Πίνακας 5:	Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το EMFAF.....	77
Πίνακας 6:	Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη».	79
Πίνακας 7:	Έργα αποκατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας που συγχρηματοδοτούνται μέσω του πακέτου Next Generation και του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF).....	80



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

Πίνακας 8: Διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης και εργαλεία χρηματοδοτικού σχεδιασμού για την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας στις περιοχές πιλοτικής εφαρμογής.....96

Εικόνα 1: Εταίροι του έργου και πιλοτικές περιοχές.....18

Εικόνα 2: Απεικόνιση των λιβαδιών Ποσειδωνίας και των σχετικών κατηγοριών οικοσυστημάτων στις υπάρχουσες μεθοδολογίες πιστώσεων φύσης (ιδία επεξεργασία).93

Ακρωνύμια:

Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC)
 Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ)
 Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕC)
 Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας (ΕΜFΑF)
 Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)
 Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης (NRP)
 Καλή Περιβαλλοντική Κατάσταση (GES)
 Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR)
 Κανονισμός γνωστοποιήσεων αειφορίας στον τομέα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών (SFDR)
 Κοινή Αλιευτική Πολιτική (ΚΑΠ)
 Κράτη μέλη (MS)
 Μηχανισμός συνοριακής προσαρμογής άνθρακα (ΜΣΠΑ)
 Οδηγία για την Εταιρική Δέουσα Επιμέλεια στη Βιωσιμότητα (CSDDD)
 Οδηγία για την Υποβολή Εκθέσεων Βιωσιμότητας από τις επιχειρήσεις (CSRD)
 Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD)
 Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα (WFD)
 Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα (GBF)
 Πλαίσια Δράσεων Προτεραιότητας (PAF)
 Πρωτόκολλο για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα στη Μεσόγειο (Πρωτόκολλο SPA/BD)
 Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD)
 Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (UNCCD)
 Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC)
 Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ)



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

Το έργο ARTEMIS

Το ARTEMIS (Επιτάχυνση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο μέσω καινοτόμων λύσεων που βασίζονται στις οικοσυστημικές υπηρεσίες) είναι ένα έργο που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στο πλαίσιο του Προγράμματος Interreg Euro-MED και υλοποιείται σε διάστημα 33 μηνών, από τον Ιανουάριο του 2024 έως τον Σεπτέμβριο του 2026. Κύριο στόχο του έργου ARTEMIS αποτελεί η αποκατάσταση και διατήρηση των θαλάσσιων λιβαδιών, με ιδιαίτερη έμφαση στα λιβάδια Ποσειδωνίας, το ενδημικό θαλάσσιο αγγειόσπερμο φυτό της Μεσογείου. Ο στόχος αυτός επιδιώκεται μέσω της ανάπτυξης και εφαρμογής καινοτόμων πρωτοκόλλων αποκατάστασης, καθώς και μέσω της ενσωμάτωσης της αξίας των οικοσυστημικών υπηρεσιών στα χρηματοοικονομικά και θεσμικά πλαίσια λήψης αποφάσεων. Μέσω της διακρατικής συνεργασίας και της ενεργού συμμετοχής ενός ευρέος φάσματος ενδιαφερόμενων φορέων από τη Μεσόγειο, το ARTEMIS επιδιώκει να διασφαλίσει τη βιώσιμη διαχείριση των θαλάσσιων λιβαδιών.

Το έργο υλοποιείται από δέκα εταίρους προερχόμενους από πέντε χώρες (Βουλγαρία, Γαλλία, Ελλάδα, Ιταλία και Ισπανία) και περιλαμβάνει τέσσερις πιλοτικές περιοχές: την Κρήτη (Ελλάδα), τη Σαρδηνία και το Μονφαλκόνε (Ιταλία), καθώς και τη Μινόρκα στις Βαlearίδες Νήσους (Ισπανία). Σε τρεις από αυτές τις πιλοτικές περιοχές εφαρμόζονται τεχνικές παθητικής και ενεργητικής αποκατάστασης υποβαθμισμένων λιβαδιών Ποσειδωνίας: Κρήτη, Μινόρκα και Σαρδηνία.



Εικόνα 1: Εταίροι του έργου και πιλοτικές περιοχές

Στις περιοχές αυτές, το έργο συνεργάζεται με δημόσιες αρχές, ερευνητικά κέντρα, μη κυβερνητικές οργανώσεις και μικρομεσαίες επιχειρήσεις σε όλα τα στάδια της διαδικασίας αποκατάστασης. Οι δράσεις περιλαμβάνουν τη συμμετοχή και ενημέρωση των ενδιαφερόμενων μερών, την αποτίμηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών, την ανάπτυξη καινοτόμων χρηματοδοτικών μηχανισμών και την ενίσχυση των πλαισίων των σχετικών πολιτικών.

Στο Μονφαλκόνε, όπου δεν απαντώνται λιβάδια Ποσειδωνίας, το έργο επικεντρώνεται στην αξιολόγηση της περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων φυτών *Cymodocea nodosa* και των λιβαδιών της Ποσειδωνίας στον Κόλπο του Panzano. Οι σχετικές δράσεις περιλαμβάνουν ανασκόπηση της διαθέσιμης βιβλιογραφίας, συμμετοχή και ευαισθητοποίηση των ενδιαφερόμενων μερών, καθώς και ανάπτυξη πολιτικών, με στόχο την παραγωγή τεκμηριωμένων στοιχείων και τον εντοπισμό περιοχών προτεραιότητας για τη διατήρηση και τη μελλοντική αποκατάσταση.



Εισαγωγή

Καθώς η κατάσταση των οικοσυστημάτων παγκοσμίως επιδεινώνεται με ταχείς ρυθμούς, οι παραδοσιακές προσεγγίσεις διατήρησης δεν είναι πλέον από μόνες τους αρκετές για τη διαφύλαξη της βιοποικιλότητας και τη διατήρηση των οικολογικών λειτουργιών. Ως εκ τούτου, **η οικολογική αποκατάσταση** έχει αναδειχθεί σε βασική προτεραιότητα για την ενεργή ανάκαμψη υποβαθμισμένων οικοτόπων και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων. Η πρόκληση αυτή είναι ιδιαίτερα εμφανής στο θαλάσσιο περιβάλλον, όπου τα περιορισμένα επιστημονικά δεδομένα, η επιχειρησιακή πολυπλοκότητα και το υψηλό κόστος καθιστούν την αποκατάσταση σύνθετη και ιδιαίτερα απαιτητική διαδικασία από πλευράς πόρων. Τα **λιβάδια Ποσειδωνίας** συγκαταλέγονται στα πλέον πολύτιμα θαλάσσια οικοσυστήματα της Μεσογείου, καθώς συμβάλλουν στη δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα, παρέχουν ενδιαυτήματα για μεγάλη ποικιλία ειδών και προσφέρουν προστασία των ακτών από τη διάβρωση. Ωστόσο, παρά την υψηλή οικολογική τους αξία, εξακολουθούν να υφίστανται σημαντική υποβάθμιση σε ολόκληρη τη Μεσόγειο. Η ανάπτυξη αποτελεσματικών στρατηγικών για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας είναι, συνεπώς, απαραίτητη για την αντιμετώπιση των απωλειών αυτών και τη διατήρηση των πολύτιμων οικοσυστημικών υπηρεσιών που προσφέρει.

Η παρούσα έκθεση εξετάζει την **αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας**, εστιάζοντας στις οικολογικές, νομικές και χρηματοοικονομικές διαστάσεις της, στο πλαίσιο του **Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης (1991/2024/ΕΚ)**.

Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζεται το γενικό πλαίσιο της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας, μέσα από την ανάλυση της έννοιας της οικολογικής αποκατάστασης, των βασικών διατάξεων του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης και της ανάγκης εξασφάλισης επαρκούς χρηματοδότησης για την υλοποίηση των σχετικών δράσεων. Η δεύτερη ενότητα παρέχει μια συνολική επισκόπηση της Ποσειδωνίας, παρουσιάζοντας την υφιστάμενη κατάστασή της, τις κυριότερες πιέσεις και απειλές που αντιμετωπίζει, καθώς και τις βασικές οικοσυστημικές υπηρεσίες που προσφέρει. Η τρίτη ενότητα εξετάζει τα νομοθετικά και θεσμικά πλαίσια που διέπουν την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας, αναδεικνύοντας τις δυνατότητες αλλά και τα κενά που εξακολουθούν να υπάρχουν. Στη συνέχεια, παρουσιάζεται μια συγκριτική ανάλυση των κοινών προκλήσεων και ευκαιριών που εντοπίζονται στις διάφορες περιοχές, αξιοποιώντας τα συμπεράσματα που αναφέρονται στη προηγούμενη



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

ενότητα. Η πέμπτη ενότητα διατυπώνει συστάσεις πολιτικής, παρέχοντας κατευθύνσεις για επιστημονικά, επιχειρησιακά και νομικά βήματα που απαιτούνται για την αποκατάσταση, καθώς και για τη συμμετοχή των ενδιαφερόμενων φορέων και την ενσωμάτωση πληρωμών για οικοσυστημικές υπηρεσίες και άλλων χρηματοδοτικών εργαλείων που βασίζονται στην αγορά.

Στην τελευταία ενότητα παρουσιάζονται οι **μελέτες περίπτωσης του έργου ARTEMIS από την Ελλάδα, την Ιταλία και την Ισπανία**, και αναλύεται η κατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας σε εθνικό και τοπικό επίπεδο, το υποστηρικτικό θεσμικό πλαίσιο και τις αντιλήψεις των ενδιαφερόμενων φορέων. Παράλληλα, διατυπώνονται ειδικές συστάσεις για την Κρήτη, τη Σαρδηνία, το Μονφαλκόνε και τη Μινόρκα, αξιοποιώντας τα βασικά διδάγματα που προέκυψαν, με στόχο την επιτάχυνση της αποτελεσματικής αποκατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας.



1.Αποκατάσταση της φύσης

Η αποκατάσταση δεν αποτελεί νέα έννοια ή πρακτική. Ωστόσο, με την πάροδο του χρόνου έχει εξελιχθεί και εφαρμόζεται πλέον με ποικίλους τρόπους, εξυπηρετώντας ευρύτερους στόχους πολιτικής και παρεμβάσεις μεγαλύτερης κλίμακας¹. Όπως επισημαίνουν οι Ermgassen & Lofqvist (σ.413)², «Η αποκατάσταση των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων παγκοσμίως αποτελεί ένα από τα πλέον επιτακτικά καθήκοντα της γενιάς μας».

Η περίοδος 2021–2030 έχει ανακηρυχθεί από τα Ηνωμένα Έθνη ως η «Δεκαετία για την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων», απευθύνοντας μια παγκόσμια έκκληση για δράση με στόχο την ανάκαμψη των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων. Παράλληλα, το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ–Μόντρεαλ³, το οποίο υιοθετήθηκε το 2022 στο πλαίσιο της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD), περιλαμβάνει τον Στόχο 2, ο οποίος προβλέπει την αποκατάσταση τουλάχιστον του 30% των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων έως το 2030.

Η επίτευξη των στόχων αποκατάστασης προϋποθέτει τη διαμόρφωση κατάλληλων προϋποθέσεων που ενσωματώνουν οικολογικές, πολιτικές, κοινωνικές και διακυβερνητικές διαστάσεις. Η επιτυχία της αποκατάστασης δεν εξαρτάται μόνο από τη βιοφυσική καταλληλότητα μιας περιοχής, αλλά και από την ύπαρξη ενός επαρκούς πλαισίου διακυβέρνησης⁴. Όπως αναφέρεται στην Ενότητα 1.2, τα βασικά στοιχεία της διακυβέρνησης περιλαμβάνουν: (i) συνεκτικό νομοθετικό, θεσμικό και διοικητικό πλαίσιο, (ii) επαρκείς και σταθερούς χρηματοδοτικούς πόρους, (iii) μηχανισμούς συνεργασίας και συμμετοχής, και (iv) επιστημονική γνώση, τεχνολογία και πρόσβαση στην πληροφορία⁵. Η ταυτόχρονη συνεκτίμηση της κλίμακας, της επιστημονικής γνώσης, του κοινωνικοπολιτισμικού πλαισίου, της διαθεσιμότητας χρηματοδοτικών πόρων και της θεσμικής ικανότητας εφαρμογής ενισχύει τις πιθανότητες

¹ Baker, S., Eckerberg, K., & Zachrisson, A. (2014). Political science and ecological restoration. *Environmental Politics*, 23(3), 509–524

² Zu Ermgassen, S. O. S. E., & Löfqvist, S. (2024). Financing ecosystem restoration. *Current Biology*, 34(9), R412–R417. <https://doi.org/10.1016/j.cub.2024.02.031>

³ Γραμματεία της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα. (2022). Απόφαση που υιοθετήθηκε από τη Διάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα: 15/4. Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ–Μόντρεαλ (CBD/COP/DEC/15/4). Μόντρεαλ: Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>

⁴ Mansourian, S. (2017). Governance and restoration. In S. Allison & S. Murphy (Eds.), *Routledge Handbook of Ecological and Environmental Restoration* (pp. 196–208). Routledge; Benra, F., Brück, M., Sigman, E., Pacheco-Romero, M., Shumi, G., Abson, D. J., Frietsch, M., & Fischer, J. (2024). National ecosystem restoration pledges are mismatched with social-ecological enabling conditions. *Communications Earth & Environment*, 5, Article 731. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01909-3>

⁵ Mansourian, S. (2018). Governance and ecological restoration: Lessons from landscape approaches. *Environment and Development*, 27, 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.envdev.2018.07.001>



μακροπρόθεσμης διαχείρισης των αποκατεστημένων οικοσυστημάτων⁶. Ιδιαίτερα σημαντική παράμετρο για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης αποτελεί η συστηματική χαρτογράφηση και συμμετοχή των ενδιαφερόμενων φορέων. Ο εντοπισμός των φορέων που διαθέτουν αρμοδιότητα λήψης αποφάσεων, επιρροή ή ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τις δράσεις αποκατάστασης, καθώς και η ανάπτυξη προσαρμοσμένων στρατηγικών συμμετοχής, ενισχύουν τη διαφάνεια, την ισότητα και την αίσθηση κοινής ευθύνης για τα αποτελέσματα⁷⁸. Ως εκ τούτου, οι πρωτοβουλίες αποκατάστασης θα πρέπει να υλοποιούνται στο πλαίσιο κοινωνικο-οικολογικών συστημάτων, όπου η συνεργασία μεταξύ δημόσιων αρχών, τοπικών κοινοτήτων, οικονομικών φορέων και επιστημονικών ιδρυμάτων ενισχύει τη νομιμοποίηση των παρεμβάσεων, περιορίζει τις συγκρούσεις και συμβάλλει στη διαχρονική αποτελεσματικότητα της αποκατάστασης⁹.

1.1. Ο Κανονισμός της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνώρισε την ανάγκη διαμόρφωσης ενός θεσμικού πλαισίου που θα ενθαρρύνει τα κράτη μέλη να προχωρήσουν στην αποκατάσταση των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων και συμπεριέλαβε σχετικό στόχο στη Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030, η οποία υιοθετήθηκε το 2020¹⁰. Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υπέβαλε τον Ιούλιο του 2022 πρόταση για τον Κανονισμό για την Αποκατάσταση της Φύσης. Έπειτα από μια μακρά περίοδο εντατικών¹¹ διαπραγματεύσεων, συζητήσεων και συμβιβασμών, ο Κανονισμός¹² εγκρίθηκε τον Ιούνιο του 2024. Ο

⁶ Richardson, B. J., & Lefroy, T. (2016). Restoration dialogues: Improving the governance of ecological restoration. *Restoration Ecology*, 24(5), 701–705. <https://doi.org/10.1111/rec.12391>

⁷ Osborne, T., Brock, S., Chazdon, R., Chomba, S., Garen, E., Gutierrez, V., Lave, R., Lefevre, M., & Sundberg, J. (2021). The political ecology playbook for ecosystem restoration: Principles for effective, equitable, and transformative landscapes. *Global Environmental Change*, 70, 102320. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102320>

⁸ Buitenhuis, Y., & Dieperink, C. (2019). Governance conditions for successful ecological restoration of estuaries: Lessons from the Dutch Haringvliet case. *Journal of Environmental Planning and Management*, 62(11), 1990–2009. <https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1529556>

⁹ Benra, F., Brück, M., Sigman, E., Pacheco-Romero, M., Shumi, G., Abson, D. J., Frietsch, M., & Fischer, J. (2024). National ecosystem restoration pledges are mismatched with social-ecological enabling conditions. *Communications Earth & Environment*, 5, Article 731. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01909-3>

¹⁰ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών: Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030: Επαναφορά της φύσης στη ζωή μας», COM(2020) 380 τελικό, 20.5.2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52020DC0380>

¹¹ Aubert, G., & Underwood, E. (2024, Ιούλιος 15). *The Nature Restoration Law – A hard-fought victory for biodiversity and society*. Ινστιτούτο για την Ευρωπαϊκή Περιβαλλοντική Πολιτική (IEEP), <https://ieep.eu/publications/the-nature-restoration-law-a-hard-fought-victory-for-biodiversity-and-society/>

¹² Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1991 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Ιουνίου 2024 για την αποκατάσταση της φύσης και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/869, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj/eng>



Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης έρχεται να συμπληρώσει τις Οδηγίες της ΕΕ για τη Φύση (Οδηγία για τα Πτηνά¹³ και Οδηγία για τους Οικοτόπους¹⁴), ανταποκρινόμενος στη συνεχιζόμενη κρίση βιοποικιλότητας που επηρεάζει τα οικοσυστήματα, τους οικοτόπους και τα είδη της Ευρώπης¹⁵. Ειδικότερα, το 81% των οικοτόπων που αξιολογήθηκαν στο πλαίσιο της Οδηγίας για τους Οικοτόπους διαπιστώθηκε ότι βρίσκεται σε μη ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης¹⁶.

Παράλληλα, ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης συμπληρώνει τη δράση της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το κλίμα, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση σε μέτρα αποκατάστασης που συμβάλλουν τόσο στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής όσο και στην προσαρμογή στις επιπτώσεις της.

Ο Κανονισμός θεσπίζει νομικά δεσμευτικούς, ποσοτικοποιημένους και χρονικά προσδιορισμένους στόχους, οι οποίοι καλύπτουν περιοχές τόσο εντός όσο και εκτός του δικτύου Natura 2000, ενώ παράλληλα εισάγει υποχρεώσεις μη υποβάθμισης για όλα τα κράτη μέλη. **Κεντρικός στόχος του Κανονισμού είναι η εφαρμογή μέτρων αποκατάστασης στο 20% των οικοσυστημάτων που χαρακτηρίζονται ως «υποβαθμισμένα» έως το 2030 και σε όλα τα οικοσυστήματα που χρήζουν αποκατάστασης έως το 2050.** Επιπλέον, ο Κανονισμός θέτει ειδικούς στόχους για τους υγρότοπους, τα λιβάδια, τα ποτάμια, τις λίμνες, τους χερσότοπους και τους θαμνώνες, τους βραχώδεις και αμμώδεις οικοτόπους, τα θαλάσσια, τα αστικά και τα αγροτικά οικοσυστήματα, τα δάση και τους επικονιαστές.

Με τον τρόπο αυτό, **ο Κανονισμός αποτελεί το πρώτο νομοθετικό μέσο που θεσπίζει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την αποκατάσταση της φύσης σε μεγάλη κλίμακα.** Βασικό εργαλείο για την εφαρμογή του Κανονισμού αποτελούν τα **Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης (NRP)** (Άρθρο 14), τα οποία όλα τα κράτη μέλη οφείλουν να καταρτίσουν και να υποβάλουν έως τον Σεπτέμβριο του 2026 για πρώτη αξιολόγηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, πριν οριστικοποιηθούν και επανυποβληθούν έως τον Σεπτέμβριο του 2027. Στα

¹³ Οδηγία 2009/147/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 30ής Νοεμβρίου 2009 περί της διατήρησης των αγρίων πτηνών. <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:020:0007:0025:EN:PDF>

¹⁴ Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. (1992). Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 1992 για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (Οδηγία για τους Οικοτόπους). Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 206, 7–50. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31992L0043>

¹⁵ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος. (2020). *The European environment — state and outlook 2020* (SOER 2020). Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/soer-2020>

¹⁶ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος. (2020). *State of nature in the EU — 2020*. Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/state-of-nature-in-the-eu-2020>



Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης, τα κράτη μέλη καλούνται να προσδιορίσουν ποσοτικά τις εκτάσεις που πρόκειται να αποκατασταθούν (Άρθρο 15α) και να περιγράψουν τα μέτρα που σχεδιάζουν ή έχουν ήδη θέσει σε εφαρμογή για την επίτευξη των στόχων αποκατάστασης (Άρθρο 15γ). Τα Σχέδια αυτά συμβάλλουν στη δημιουργία στοχευμένων, οργανωμένων, χωρικά τεκμηριωμένων και επαρκώς κοστολογημένων παρεμβάσεων αποκατάστασης μεγάλης κλίμακας, με μακροπρόθεσμο ορίζοντα υλοποίησης.

Ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης αποτελεί ένα από τα βασικότερα νομικά εργαλεία για την υλοποίηση των δεσμεύσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας¹⁷ και της Στρατηγικής της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030, με στόχο την αντιστροφή της απώλειας βιοποικιλότητας. Παράλληλα, συμβάλλει στην εκπλήρωση των διεθνών δεσμεύσεων της ΕΕ που απορρέουν από το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα, τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών¹⁸, τη Δεκαετία των Ηνωμένων Εθνών για την Αποκατάσταση των Οικοσυστημάτων¹⁹ και τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (UNCCD)²⁰.

Συνολικά, ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης, παρά τις αδυναμίες²¹, τα κενά και τις προκλήσεις που εξακολουθούν να υφίστανται, θεσπίζει το αναγκαίο θεσμικό πλαίσιο για την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων στην Ευρώπη των 27.

1.2. Χρηματοδότηση της αποκατάστασης

Η οικονομική διάσταση της αποκατάστασης αποτελεί κρίσιμο παράγοντα και καθιστά αναγκαία τη σύνδεση των γνώσεων και προσεγγίσεων της οικολογίας με εκείνες της οικονομικής επιστήμης²². Η ανάγκη αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική,

¹⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2019). Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών: Η Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία (COM(2019) 640 τελικό, 11.12.2019), <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM:2019:640:FIN>

¹⁸ Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ). (χ.χ.). Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης: Οι 17 Στόχοι, <https://sdgs.un.org/goals>

¹⁹ Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP) & Οργανισμός Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών (FAO). (χ.χ.). Στρατηγική για τη Δεκαετία των Ηνωμένων Εθνών για την Αποκατάσταση των Οικοσυστημάτων, <https://www.decadeonrestoration.org/strategy>

²⁰ Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης. (χ.χ.). UNCCD. <https://www.unccd.int/>

²¹ Kinnunen, A., Hautamäki, R., Junnila, J. B., Jalkanen, J., Järvi, L., Kulmala, L., Lampinen, J., Havu, M., Junnila, S., & Raymond, C. K. (2025). Assessing the implications of EU Nature Restoration Law targets from carbon sequestration and biodiversity perspectives in a high-green urban environment. *npj Urban Sustainability*, 5(1), Άρθρο 20. <https://doi.org/10.1038/s42949-025-00213-z>

²² Holl, K. D. & Howarth, R. B. (2000). Paying for Restoration. *Restoration Ecology*, 8(3), 260-267. doi:10.1046/j.1526100x.2000.80037.x; Blignaut, J. N. & Van der Elst, L. (2014).



καθώς **η οικολογική αποκατάσταση συνεπάγεται υψηλό κόστος**. Οι εκτιμήσεις για το κόστος ποικίλλουν και αναμένεται να αναθεωρούνται όσο οι δράσεις αποκατάστασης αποκτούν ευρύτερη εφαρμογή. Ενδεικτικά, το κόστος αποκατάστασης των τροπικών δασών έχει εκτιμηθεί από περίπου 1.000 έως και πάνω από 7.700 δολάρια ΗΠΑ ανά εκτάριο²³. Αντίστοιχα, το μέσο καταγεγραμμένο κόστος για την αποκατάσταση ενός εκταρίου παράκτιων θαλάσσιων οικοσυστημάτων ανέρχεται σε περίπου 80.000 έως 1.600.000 δολάρια ΗΠΑ, ενώ το πραγματικό συνολικό κόστος εκτιμάται ότι ενδέχεται να είναι 2-4 φορές υψηλότερο²⁴.

Παράλληλα, οι παρεμβάσεις αποκατάστασης πρέπει να στηρίζονται σε ισχυρή επιστημονική τεκμηρίωση. Ο καθορισμός των συνθηκών αναφοράς, η επιλογή κατάλληλων μεθόδων, η παρακολούθηση των οικολογικών αποτελεσμάτων και η προσαρμογή των μέτρων με την πάροδο του χρόνου απαιτούν συνεχή επιστημονική υποστήριξη και τεχνογνωσία. Χωρίς τεκμηριωμένο σχεδιασμό και αξιολόγηση, οι επενδύσεις στην αποκατάσταση ενδέχεται να αποδειχθούν αναποτελεσματικές, αναποδοτικές ή ακόμη και αντιπαραγωγικές.

Ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης επιδιώκει να κινητοποιήσει πρόσθετους χρηματοδοτικούς πόρους για την υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης. Σύμφωνα με την εκτίμηση επιπτώσεων²⁵ του Κανονισμού, το κόστος εφαρμογής του εκτιμάται σε περίπου 154 δισεκατομμύρια ευρώ έως το 2070. Το ποσό αυτό περιλαμβάνει δαπάνες για δράσεις αποκατάστασης, απόκτηση γης, καταβολή αποζημιώσεων και διοικητικά κόστη που βαρύνουν τα κράτη μέλη. Επισημαίνεται ότι η εκτίμηση αυτή δεν καλύπτει το σύνολο των δράσεων αποκατάστασης που αναμένεται να απαιτηθούν στο πλαίσιο του Κανονισμού και, ειδικότερα, δεν περιλαμβάνει το κόστος αποκατάστασης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.

Επιπλέον, η αποκατάσταση συχνά οδηγεί μόνο σε μερική ανάκαμψη του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς συνήθως επιτυγχάνει την επαναφορά μόλις του 80–86%

Restoration of natural capital: Mobilising private sector investment. *Development Southern Africa*, 31(5), 711-720. doi:10.1080/0376835X.2014.933699

²³ Gasparinetti, P., Blundo-Canto, G., Diaz-Chavez, R., Hovani, L., & Newton, P. (2022). Economic feasibility of tropical forest restoration models based on non-timber forest products in Brazil, Cambodia, Indonesia, and Peru. *Sustainability Science*, 17(6), 1979–1993. <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01143-4>

²⁴ Bayraktarov, E., Saunders, M., Abdullah, S., & Mills, M., Beher, J., Possingham, H., Lovelock, C. (2016). The cost and feasibility of marine coastal restoration. *Ecological Applications*. 26. 10.1890/15-1077.

²⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2022). Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής – Εκτίμηση επιπτώσεων που συνοδεύει την πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την αποκατάσταση της φύσης (SWD(2022) 167 τελικό). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022SC0167>



των επιπέδων βιοποικιλότητας που αντιστοιχούν στην κατάσταση αναφοράς. Παράλληλα, ενδέχεται να απαιτηθούν **επαναλαμβανόμενες παρεμβάσεις** και αρκετές δεκαετίες έως ότου προκύψουν ουσιαστικά οικολογικά οφέλη²⁶. Ως εκ τούτου, όχι μόνο από οικολογική αλλά και από οικονομική σκοπιά, **η προστασία των υφιστάμενων φυσικών οικοσυστημάτων αποτελεί σαφώς πιο αποδοτική, αποτελεσματική και βιώσιμη στρατηγική για τη διατήρηση του φυσικού κεφαλαίου και τη διασφάλιση μακροπρόθεσμων οικολογικών και κοινωνικοοικονομικών οφελών σε σύγκριση με την αποκατάσταση.**

Ωστόσο, παρότι από οικολογική και οικονομική σκοπιά η επένδυση στην προστασία των οικοσυστημάτων είναι σαφώς πιο συμφέρουσα, η συνεχιζόμενη υποβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος είναι πλέον αδιαμφισβήτητη²⁷ και η διατήρηση από μόνη της δεν επαρκεί για να διασφαλίσει έναν υγιή πλανήτη, ικανό να υποστηρίξει τόσο τη φύση όσο και την ανθρώπινη ευημερία. Υπό αυτό το πρίσμα, η αποκατάσταση είναι αναγκαία για την αντιστροφή της υποβάθμισης των οικοσυστημάτων και απαιτεί την εξασφάλιση χρηματοδοτικών πόρων. **Το κόστος της αποκατάστασης, ωστόσο, δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται μόνο ως δαπάνη, αλλά και ως επένδυση, καθώς τα υγιή οικοσυστήματα παρέχουν πλήθος πολύτιμων υπηρεσιών.** Σύμφωνα με την εκτίμηση επιπτώσεων²⁸ του Κανονισμού, για κάθε 1 ευρώ που επενδύεται στην αποκατάσταση της φύσης, εκτιμάται ότι προκύπτουν οφέλη αξίας 8 έως 40 ευρώ «μέσω των οικοσυστημικών υπηρεσιών, όπως η βελτίωση της ποιότητας των υδάτων, η αντιπλημμυρική προστασία, η επικονίαση των καλλιεργειών, η δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα και η βελτίωση της ανθρώπινης υγείας», **καταδεικνύοντας** ότι τα οφέλη από την εφαρμογή του Κανονισμού υπερβαίνουν σημαντικά το σχετικό κόστος.

Πέραν των αναμενόμενων οικολογικών και περιβαλλοντικών ωφελειών, η αποκατάσταση μπορεί να αποφέρει και άλλα σημαντικά οφέλη. Για παράδειγμα, εκτιμήθηκε ότι η αποκατάσταση τοπικών γλυκών και παράκτιων υδάτινων οικοσυστημάτων στην κομητεία Humboldt της Καλιφόρνιας δημιούργησε άμεσα 160 και έμμεσα 270–480 επιπλέον θέσεις πλήρους απασχόλησης στον ιδιωτικό τομέα, καθώς και 37 θέσεις στον δημόσιο τομέα και 11 θέσεις εργασίας σε

²⁶ Possingham, H. P., Bode, M., & Klein, C. J. (2015). Optimal conservation outcomes require both restoration and protection. *PLoS biology*, 13(1), e1002052. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002052>

²⁷ Keck, F., Peller, T., Alther, R. et al. (2025) The global human impact on biodiversity. *Nature*, 641, 395–400. <https://doi.org/10.1038/s41586-025-08752-2>; IPBES, 2019

²⁸ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2022). Έγγραφο εργασίας των υπηρεσιών της Επιτροπής – Εκτίμηση επιπτώσεων που συνοδεύει την πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την αποκατάσταση της φύσης (SWD(2022) 167 τελικό). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52022SC0167>



αυτόχθονες κοινότητες.²⁹ Επιπλέον, οι δαπάνες για έργα αποκατάστασης δημιούργησαν προστιθέμενη αξία άνω των 29 εκατομμυρίων δολαρίων στην τοπική οικονομία της Κομητείας. Τα ανωτέρω καταδεικνύουν ότι οι **επενδύσεις στην αποκατάσταση μπορούν να ενισχύσουν την οικονομική δραστηριότητα και την απασχόληση** σε συναφείς κλάδους, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση μιας «οικονομίας της οικολογικής αποκατάστασης»³⁰. **Τα οφέλη αυτά συχνά κατανέμονται κυρίως στις τοπικές κοινωνίες**, καθώς τα περισσότερα έργα αποκατάστασης βασίζονται σε τοπικό εργατικό δυναμικό και τοπικά υλικά³¹.

Συνεπώς, ενώ η οικολογική αποκατάσταση επικεντρώνεται στην επαναφορά της φύσης και των οικολογικών της λειτουργιών **σε υγιή κατάσταση**, η χρηματοδότηση της αποκατάστασης έχει ευρύτερες προεκτάσεις, καθώς συνδέεται με τις υπηρεσίες που παρέχουν τα οικοσυστήματα στον άνθρωπο και με τον ρόλο της φύσης στην οικονομία³². Υπό αυτή την έννοια, δεν αποκαθίστανται μόνο τα οικοσυστήματα, αλλά και το ίδιο το φυσικό κεφάλαιο. Στο πλαίσιο αυτό, έχει προταθεί ένας ευρύτερος ορισμός της **αποκατάστασης του φυσικού κεφαλαίου**, σύμφωνα με τον οποίο αυτή περιλαμβάνει «κάθε δραστηριότητα που συνδυάζει επενδύσεις και αναπλήρωση των αποθεμάτων φυσικού κεφαλαίου, με στόχο τη βελτίωση της παροχής αγαθών και υπηρεσιών των οικοσυστημάτων, ενισχύοντας παράλληλα όλες τις πτυχές της ανθρώπινης ευημερίας»³³.

Παρότι η δημόσια χρηματοδότηση για τη διατήρηση και αποκατάσταση της φύσης εξακολουθεί να είναι απαραίτητη, το υψηλό κόστος που συνεπάγονται οι δράσεις αποκατάστασης καθιστά αναγκαία την ανάπτυξη συμπληρωματικών πηγών χρηματοδότησης. Πράγματι, σειρά διεθνών, περιφερειακών και ευρωπαϊκών νομικών και πολιτικών εργαλείων αναγνωρίζουν ρητά την ανάγκη κινητοποίησης πρόσθετων χρηματοδοτικών πόρων για την προστασία της

²⁹ BenDor, T. K., & Lester, T. W. (2016). *Exploring and understanding the restoration economy*. Washington, DC: Center for American Progress.

³⁰ Bendor, T., Putz, F. E., & Boege, V. (2015). Restoration economy: a new paradigm for the restoration of forest ecosystems. In J. Stanturf & P. Madsen (Eds.), *Restoration of boreal and temperate forests* (pp. 205–224). CRC Press.-p.209

³¹ Shropshire, F. & Wagner, S. (2009). *Economic and employment impacts of wetland restoration*. Environmental Management, 44(5), 840–848, Weinerman, E., et al. (2012). Restoration economics: Assessing local labor and material use in wetland restoration. *Journal of Environmental Economics and Management*, 63(3), 445–453. ; Davis, J., et al. (2011). The economic impact of habitat restoration: employment and wages in ecological restoration. *Restoration Ecology*, 19(4), 472–477.

³² Blignaut, J. N., Esler, K. J., de Wit, M. P., Le Maitre, D., Milton, S. J., & Aronson, J. (2014). Establishing the links between economic development and the restoration of natural capital. *Current Opinion in Environmental Sustainability*, 7, 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2013.11.006>

³³ Aronson, J., Milton, S. J., & Blignaut, J. N. (Eds.). (2007). *Restoring natural capital: Science, business, and practice*. Washington, DC: Island Press.



φύσης και, ειδικότερα, για την αποκατάστασή της. Μετά την υιοθέτηση του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης, η Ευρωπαϊκή Ένωση διαθέτει πλέον ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο για την υποστήριξη πρωτοβουλιών αποκατάστασης (βλ. Ενότητες 3.1 και 3.3). Παράλληλα, η μετάβαση προς μια οικονομία θετική για τη φύση δημιουργεί νέες ευκαιρίες για την ανάδειξη των οφελών που προκύπτουν από την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων. Η εξέλιξη αυτή μπορεί να συμβάλει στην προσέλκυση πρόσθετων επενδύσεων, οι οποίες θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά προς τη δημόσια χρηματοδότηση³⁴.

Περαιτέρω ώθηση στη χρηματοδοτική διάσταση της πολιτικής για τη βιοποικιλότητα και την αποκατάσταση παρέχει το 8ο Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2030, το οποίο θεσπίστηκε με την Απόφαση (ΕΕ) 2022/591. Το Πρόγραμμα δεσμεύει την Ευρωπαϊκή Ένωση να κατευθύνει συνεχώς μεγαλύτερο ποσοστό του προϋπολογισμού της σε δράσεις για τη βιοποικιλότητα (τουλάχιστον 7,5% έως το 2024 και 10% το 2026 και το 2027), ενώ παράλληλα προωθεί την κινητοποίηση τόσο δημόσιων όσο και ιδιωτικών πόρων για τη στήριξη των προσπάθειών αποκατάστασης. Παράλληλα, ενθαρρύνει την αξιοποίηση περιβαλλοντικών φόρων, πρακτικών πράσινου προϋπολογισμού και άλλων χρηματοδοτικών εργαλείων που βασίζονται στην αγορά, με στόχο τη διευκόλυνση επενδύσεων θετικών για τη φύση.

Σήμερα είναι διαθέσιμο ένα ευρύ φάσμα μηχανισμών για την κινητοποίηση πρόσθετης χρηματοδότησης από μη κρατικούς φορείς με σκοπό την υποστήριξη δράσεων οικολογικής αποκατάστασης. Οι μηχανισμοί αυτοί συνθέτουν ένα διαφοροποιημένο και εξελισσόμενο χρηματοδοτικό τοπίο για την αποκατάσταση. Ενδεικτική της κατεύθυνσης αυτής είναι η παρουσίαση, τον Ιούλιο του 2025, του «Οδικού Χάρτη για τις Πιστώσεις Φύσης»³⁵ από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η οποία καταδεικνύει τη βούληση της Ευρωπαϊκής Ένωσης να διαμορφώσει και να ηγηθεί στη συγκεκριμένη αγορά. Δεδομένου, ωστόσο, ότι τα εργαλεία αυτά είναι καινούρια, απαιτείται η διασφάλιση κατάλληλων προϋποθέσεων, ώστε η εφαρμογή τους να συμβάλει ουσιαστικά στην επίτευξη των στόχων αποκατάστασης που έχουν τεθεί.

³⁴ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2022α). *Πρόταση Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης: Εκτίμηση Επιπτώσεων, Έγγραφο Εργασίας των Υπηρεσιών της Επιτροπής*, SWD(2022) 167 τελικό.

³⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (7 Ιουλίου 2025). *Οδικός Χάρτης για τις Πιστώσεις Φύσης: Επιβράβευση δράσεων θετικών για τη φύση και ενίσχυση της ιδιωτικής χρηματοδότησης*, https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_25_1679



2. *Posidonia oceanica* – Γενική Επισκόπηση

Η *Posidonia oceanica* (L.) Delile, γνωστή και ως λιβάδια Ποσειδωνίας, αποτελεί ενδημικό είδος της Μεσογείου Θάλασσας και το κυρίαρχο θαλάσσιο αγγειόσπερμο φυτό της περιοχής, σχηματίζοντας εκτεταμένα υποθαλάσσια λιβάδια. Σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη αξιολόγηση των θαλάσσιων οικοτόπων της Μεσογείου, έχουν χαρτογραφηθεί συνολικά 22.379 km² λιβαδιών Ποσειδωνίας σε δεκαπέντε χώρες, έκταση σχεδόν διπλάσια σε σύγκριση με εκείνη που είχε καταγραφεί στην προηγούμενη σημαντική αξιολόγηση (Telesca et al., 2015)^{36, 37}. Τα λιβάδια Ποσειδωνίας είναι ένα μακρόβιο είδος, με μεμονωμένους βλαστούς που μπορούν να ζήσουν από λίγα έως και περισσότερα από τριάντα έτη, ενώ και τα φύλλα τους χαρακτηρίζονται από μεγάλη διάρκεια ζωής, (70 έως 350 ημέρες). Αναπτύσσεται κυρίως σε αμμώδη ιζήματα χονδρόκοκκης σύστασης, αν και μπορεί να εξαπλώνεται και σε βραχώδη υποστρώματα. Παρά την υψηλή βιομάζα και παραγωγικότητά της, η Ποσειδωνία χαρακτηρίζεται από αργούς ρυθμούς ανάπτυξης και χαμηλά ποσοστά φυσικής αναγέννησης, γεγονός που την καθιστά ιδιαίτερα ευάλωτη σε ποικίλες διαταραχές του οικοσυστήματος.

2.1. Υφιστάμενη κατάσταση και απειλές

Τα λιβάδια Ποσειδωνίας υφίστανται πιέσεις από ένα ευρύ φάσμα ανθρωπογενών και περιβαλλοντικών παραγόντων. Στις σημαντικότερες απειλές περιλαμβάνονται οι **μηχανικές καταστροφές** που προκαλούνται από την αγκυροβολία σκαφών, τις βυθοκορήσεις, τις τράτες και άλλες μορφές φυσικής διατάραξης. Παράλληλα, η **παράκτια ανάπτυξη και οι κατασκευαστικές δραστηριότητες** μεταβάλλουν τη μορφολογία των ακτών και εντείνουν τον κατακερματισμό των ενδιατημάτων. Η **ρύπανση και ο ευτροφισμός** υποβαθμίζουν την ποιότητα των υδάτων και μειώνουν τη διαθεσιμότητα φωτός, ενώ οι **μεταβολές στη σύσταση και τη δυναμική των ιζημάτων** επηρεάζουν τη σταθερότητα του πυθμένα και την ισορροπία των θρεπτικών στοιχείων. Τέλος, η **κλιματική αλλαγή**, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της θερμοκρασίας της θάλασσας, της οξίνισης των ωκεανών και της αυξανόμενης συχνότητας ακραίων φαινομένων, όπως οι θαλάσσιοι καύσωνες και οι έντονες καταιγίδες³⁸. Η

³⁶ Gerovasileiou, V., Sánchez-Espinosa, A., Rodríguez-Rodríguez, D., Frascchetti, S., Mazarrasa, I., Bouafif, C., Ouerghi, A., & Abdul Malak, D. (2026). Updated distribution mapping of *Posidonia oceanica* meadows, coralligenous assemblages and marine caves in the Mediterranean Sea: Implications for conservation and restoration. *Mediterranean Marine Science*, 27(1), 159–172. <https://doi.org/10.12681/mms.43060>

³⁷ Telesca, L., Belluscio, A., Criscoli, A. et al. Seagrass meadows (*Posidonia oceanica*) distribution and trajectories of change. *Sci Rep* 5, 12505 (2015). <https://doi.org/10.1038/srep12505>

³⁸ Grech, A., Coles, R., & Marsh, H. (2011). A broad-scale assessment of the risk to coastal seagrasses from cumulative threats. *Marine Policy*, 35(5), 560–567.



σωρευτική επίδραση των παραγόντων αυτών οδηγεί σε υποβάθμιση των λιβαδιών, μείωση της ανθεκτικότητάς τους και σε μακροχρόνια συρρίκνωσή τους.

Ως αποτέλεσμα, **υψηλά ποσοστά υποβάθμισης** των λιβαδιών Ποσειδωνίας καταγράφονται σε ολόκληρη τη Μεσόγειο, τόσο στη δυτική όσο και στην ανατολική λεκάνη, με ιδιαίτερη ένταση κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες³⁹. Οι απώλειες αυτές δεν επηρεάζουν μόνο την ακεραιότητα των λιβαδιών, αλλά και κρίσιμες οικοφυσιολογικές και βιογεωχημικές διεργασίες, όπως ο μεταβολισμός του άνθρακα και η ανακύκλωση των θρεπτικών στοιχείων, υπονομεύοντας έτσι τον καθοριστικό ρόλο που διαδραματίζουν τα λιβάδια Ποσειδωνίας στην παροχή σημαντικών οικοσυστημικών υπηρεσιών, όπως τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Σύμφωνα με την πλέον πρόσφατη αξιολόγηση στο πλαίσιο της Οδηγίας για τους Οικοτόπους της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την περίοδο 2013–2018, η κατάσταση διατήρησης των λιβαδιών Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο αξιολογήθηκε ως **Μη ευνοϊκή – ανεπαρκής** (U1), όπως και την προηγούμενη περίοδο 2007–2013. Επικαιροποιημένα στοιχεία αναμένονται εντός του 2026⁴⁰.

2.2. Οικοσυστημικές υπηρεσίες που προσφέρουν τα λιβάδια Ποσειδωνίας

Τα θαλάσσια λιβάδια συγκαταλέγονται μεταξύ των παράκτιων οικοσυστημάτων με τη μεγαλύτερη οικονομική αξία παγκοσμίως, λόγω του ευρέος φάσματος οικοσυστημικών υπηρεσιών που προσφέρουν⁴¹. Ως μηχανικοί οικοσυστήματος, διαμορφώνουν τα παράκτια περιβάλλοντα δημιουργώντας σύνθετα, τρισδιάστατα ενδιαιτήματα που υποστηρίζουν υψηλά επίπεδα βιοποικιλότητας. Αυτά τα ενδιαιτήματα **παρέχουν τροφή, καταφύγιο και περιοχές**

<https://doi.org/10.1016/j.marpol.2011.03.003>; Orth, R. J., Carruthers, T. J. B., Dennison, W. C., Duarte, C. M., Fourqurean, J. W., Heck, K. L., Hughes,

A. R., Judson Kenworthy, K. W., Olyarnik, S., Short, F. T., Waycott, M., & Williams, S. L. (2006). A Global Crisis for Seagrass Ecosystems. *BioScience*, 56(12), 987–996. [https://doi.org/10.1641/0006-3568\(2006\)56\[987:AGCFSE\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1641/0006-3568(2006)56[987:AGCFSE]2.0.CO;2)

³⁹ Litsi-Mizan, V., Efthymiadis, P. T., Gerakaris, V., Serrano, O., Tsapakis, M., & Apostolaki, E. T. (2023). Decline of seagrass (*Posidonia oceanica*) production over two decades in the face of warming of the Eastern Mediterranean Sea. *New Phytologist*, 239(6), 2126–2137. <https://doi.org/10.1111/nph.19084>

⁴⁰ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος / Eionet. (χ.χ.). *Σύνοψη οικοτόπου: Λιβάδια Ποσειδωνίας (Posidonion oceanicae), Θαλάσσια Μεσόγειος* [διαδικτυακό εργαλείο Άρθρου 17]. Eionet Nature. Ανακτήθηκε στις 6 Οκτωβρίου 2025 από [URL [https://nature-](https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/?period=5&group=Coastal+habitats&subject=1120®ion=MMED)

[art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/?period=5&group=Coastal+habitats&subject=1120®ion=MMED](https://nature-art17.eionet.europa.eu/article17/habitat/summary/?period=5&group=Coastal+habitats&subject=1120®ion=MMED)

⁴¹ do Amaral Camara Lima, M., Bergamo, T. F., Ward, R. D., & Joyce, C. B. (2023). A review of seagrass ecosystem services: Providing nature-based solutions for a changing world. *Hydrobiologia*, 850(12), 2655–2670. <https://doi.org/10.1007/s10750-023-05244-0>



αναπαραγωγής και ανάπτυξης για διάφορα είδη οικολογικής, ψυχαγωγικής και εμπορικής σημασίας⁴², καθιστώντας τα θαλάσσια λιβάδια ζωτικής σημασίας για την αλιεία και τη διαβίωση των παράκτιων κοινοτήτων. Παράλληλα, τα θαλάσσια λιβάδια συνιστούν **ιδιαίτερα αποτελεσματικές μακροπρόθεσμες καταβόθρες αποθήκευσης άνθρακα**. Παρόλο που καταλαμβάνουν λιγότερο από το 0,2% του θαλάσσιου πυθμένα, εκτιμάται ότι συμβάλλουν έως και στο 18% της συνολικής ταφής άνθρακα στους ωκεανούς, διαδραματίζοντας σημαντικό ρόλο στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και στη μακροχρόνια αποθήκευση άνθρακα⁴³. Επιπλέον, σταθεροποιούν τα ιζήματα, ενισχύουν την ανακύκλωση των θρεπτικών στοιχείων, ρυθμίζουν την ποιότητα των υδάτων και προστατεύουν τις ακτές περιορίζοντας τη διάβρωση και απορροφώντας μέρος της ενέργειας των κυμάτων.

Στο πλαίσιο αυτό, **τα λιβάδια Ποσειδωνίας αποτελούν ένα από τα πλέον emblematicά και λειτουργικά σημαντικά συστήματα θαλάσσιων λιβαδιών της Μεσογείου**. Ειδικότερα, τα λιβάδια Ποσειδωνίας ενισχύουν τον ρόλο τους ως μηχανικοί οικοσυστήματος, τροποποιώντας τη φυσική δομή του ενδιαιτήματός τους και επηρεάζοντας τις περιβαλλοντικές συνθήκες και τη διαθεσιμότητα των πόρων. Η δομική αυτή πολυπλοκότητα ευνοεί την παρουσία ενός ευρέος φάσματος ταξινομικών και λειτουργικών ομάδων οργανισμών, οι οποίοι βρίσκουν στα λιβάδια κατάλληλο ενδιαίτημα, τροφή και καταφύγιο. Η ποικιλότητα και η αφθονία των οργανισμών που απαντώνται στα λιβάδια Ποσειδωνίας συνιστούν ισχυρούς δείκτες της υγείας τους, καθώς οι οικολογικές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των ειδών ρυθμίζουν κρίσιμες λειτουργίες του οικοσυστήματος, όπως η διατήρηση των αποθεμάτων άνθρακα. Η απώλεια ειδών ή λειτουργικών ομάδων λόγω τοπικών πιέσεων ή της κλιματικής αλλαγής μπορεί να προκαλέσει αλυσιδωτές οικολογικές επιπτώσεις, να διαταράξει τους μηχανισμούς αλληλεπίδρασης μεταξύ ειδών και περιβάλλοντος και τελικά να αποσταθεροποιήσει τη λειτουργία του οικοσυστήματος.

Τα λιβάδια Ποσειδωνίας παράγουν οργανικό άνθρακα μέσω των μεταβολικών τους διεργασιών, ενώ παράλληλα παγιδεύουν αλλόχθονο οργανικό υλικό στο φυλλικό τους κάλυμμα. Ο άνθρακας αποθηκεύεται στα υποκείμενα ιζήματα για

⁴² Bertelli, C. M., & Unsworth, R. K. F. (2014). Protecting the hand that feeds us: Seagrass (*Zostera marina*) serves as commercial juvenile fish habitat. *Marine Pollution Bulletin*, 83(2), 425–429. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2013.08.011>; Jr, K. L. H., Hays, G., & Orth, R. J. (2003). Critical evaluation of the nursery role hypothesis for seagrass meadows. *Marine Ecology Progress Series*, 253, 123–136. <https://doi.org/10.3354/meps253123>; Unsworth, R. K. F., Cullen-Unsworth, L. C., Jones, B. L. H., & Lilley, R. J. (2022). The planetary role of seagrass conservation. *Science*. <https://doi.org/10.1126/science.abq6923>

⁴³ Fourqurean, J. W., Duarte, C. M., Kennedy, H., Marbà, N., Holmer, M., Mateo, M. A., Apostolaki, E. T., Kendrick, G. A., Krause-Jensen, D., McGlathery, K. J., & Serrano, O. (2012). Seagrass ecosystems as a globally significant carbon stock. *Nature Geoscience* 2012 5:7, 5(7), 505–509. <https://doi.org/10.1038/ngeo1477>



χρονικές περιόδους που εκτείνονται σε εκατοντάδες ή και χιλιάδες χρόνια, χάρη στην ιδιαίτερα ανθεκτική φύση του και στις ανοξικές συνθήκες που επικρατούν κάτω από την επιφάνεια των ιζημάτων, οι οποίες επιβραδύνουν σημαντικά την αποσύνθεσή του. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα δεδομένα **τα λιβάδια Ποσειδωνίας διαθέτουν τη μεγαλύτερη ικανότητα αποθήκευσης άνθρακα μεταξύ όλων των ειδών θαλάσσιων λιβαδιών παγκοσμίως**⁴⁴. Ωστόσο, η απώλεια των λιβαδιών Ποσειδωνίας εξαιτίας τοπικών πιέσεων ή/και της κλιματικής αλλαγής, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της θερμοκρασίας των θαλάσσιων υδάτων, **ενδέχεται να οδηγήσει στην απελευθέρωση των μακροχρόνια αποθηκευμένων αποθεμάτων άνθρακα** στην ατμόσφαιρα υπό μορφή διοξειδίου του άνθρακα (CO₂), όπως έχει καταδειχθεί από πειραματικές μελέτες για το συγκεκριμένο είδος⁴⁵.

Παρότι οι οικοσυστημικές υπηρεσίες που παρέχουν τα λιβάδια Ποσειδωνίας είναι πλέον καλά τεκμηριωμένες και αναγνωρίζονται ολοένα και περισσότερο, καταβάλλονται παράλληλα προσπάθειες για την αποτίμηση της οικονομικής τους αξίας. Σύμφωνα με παγκόσμιες εκτιμήσεις, τα θαλάσσια λιβάδια παρέχουν υπηρεσίες συνολικής αξίας περίπου **5,57 τρισεκατομμυρίων ευρώ ετησίως**⁴⁶. Ωστόσο, η αποτίμηση των λιβαδιών Ποσειδωνίας, ιδίως σε τοπικό επίπεδο και σε επίπεδο συγκεκριμένων περιοχών, εξακολουθεί να αποτελεί σημαντική πρόκληση. Για τον σκοπό αυτό αναπτύσσονται και δοκιμάζονται σχετικές μεθοδολογίες, όπως συνέβη και στο πλαίσιο του έργου ARTEMIS⁴⁷.

2.3. Αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας

Παρά το γεγονός ότι μέτρα προστασίας για την Ποσειδωνία εφαρμόζονται εδώ και αρκετές δεκαετίες, η απώλεια των λιβαδιών της συνεχίζεται. Συνεπώς, παρόλο που η **συνέχιση των δράσεων διατήρησης παραμένει** προτεραιότητα, είναι επίσης αναγκαία η **αποκατάσταση των υποβαθμισμένων και χαμένων λιβαδιών**.

⁴⁴Kennedy, H., Pagès, J. F., Lagomasino, D., Arias-Ortiz, A., Colarusso, P., Fourqurean, J. W., Githaiga, M. N., Howard, J. L., Krause-Jensen, D., Kuwae, T., Lavery, P. S., Macreadie, P. I., Marbà, N., Masqué, P., Mazarrasa, I., Miyajima, T., Serrano, O., & Duarte, C. M. (2022). Species traits and geomorphic setting as drivers of global soil carbon stocks in seagrass meadows. *Global Biogeochemical Cycles*, 36(10), e2022GB007481. <https://doi.org/10.1029/2022GB007481>

⁴⁵Roca, G., Palacios, J., Ruiz-Halpern, S., & Marbà, N. (2022). Experimental carbon emissions from degraded Mediterranean seagrass (*Posidonia oceanica*) meadows under current and future summer temperatures. *Journal of Geophysical Research: Biogeosciences*, 127, e2022JG006946. <https://doi.org/10.1029/2022JG006946>

⁴⁶Duarte, C.M., Apostolaki, E.T., Serrano, O. et al., 2025. Conserving seagrass ecosystems to meet global biodiversity and climate goals. *Nat. Rev. Biodivers.* 1, 150–165. <https://doi.org/10.1038/s44358-025-00028-x>

⁴⁷Apostolaki, E. T., Garcia-Escudero, C. A., Gerakaris, V., Skouradakis, G., Dailianis, T., Francesca, F., Cinti, M. F., Congiu, M., Campisi, T., Ulazzi, E., Guala, I., Piazzi, L., Marsinyach, E., Estaún, I., Serrano, O., Foster, N., Terrados, J., Castejón, I., Triay, R., Miotti, C., Rismondo, A., & Orescanin, R. (2024). *Deliverable 1.2.1: Pilot ecosystem service baseline*. ARTEMIS – Επιτάχυνση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο μέσω καινοτόμων λύσεων που βασίζονται στις οικοσυστημικές υπηρεσίες.



Η αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας προϋποθέτει πρωτίστως την άρση των πιέσεων που προκάλεσαν την υποβάθμισή τους. Η προσέγγιση αυτή είναι γνωστή ως **παθητική αποκατάσταση**. Η παθητική αποκατάσταση διαφέρει από τη διατήρηση, καθώς εφαρμόζεται σε ήδη υποβαθμισμένα οικοσυστήματα και αποσκοπεί στη διευκόλυνση της φυσικής τους ανάκαμψης, ενώ η διατήρηση επικεντρώνεται στην πρόληψη της υποβάθμισης οικοσυστημάτων που βρίσκονται ακόμη σε καλή κατάσταση. Η διατήρηση και η παθητική αποκατάσταση αποτελούν συμπληρωματικές προσεγγίσεις, η εφαρμογή των οποίων ενισχύει τη διαδικασία φυσικής ανάκαμψης των οικοσυστημάτων. Τα τελευταία χρόνια, οι δύο έννοιες χρησιμοποιούνται συχνά αδιακρίτως.⁴⁸ Ωστόσο, η φυσική ανάκαμψη συχνά δεν επαρκεί ή εξελίσσεται με πολύ αργούς ρυθμούς και για τον λόγο αυτό απαιτείται η εφαρμογή **ενεργητικής αποκατάστασης**. Η ενεργητική αποκατάσταση περιλαμβάνει άμεσες παρεμβάσεις, όπως η διαχείριση ιζημάτων, η φύτευση σπόρων ή βλαστών και η μεταφύτευση βλαστών, οι οποίες βασίζονται σε επιστημονικά τεκμηριωμένες κατευθυντήριες γραμμές που εμπλουτίζονται και βελτιώνονται διαρκώς. Παράλληλα, είναι απαραίτητη η **παρακολούθηση των αποκατεστημένων περιοχών σε τακτά χρονικά διαστήματα και για μακρές χρονικές περιόδους**, σύμφωνα με κατάλληλα πρωτόκολλα παρακολούθησης. Τέλος, προκειμένου να αυξηθούν οι πιθανότητες επιτυχίας μιας δράσης αποκατάστασης, είναι **κρίσιμο να διασφαλίζεται η προστασία** των λιβαδιών που βρίσκονται σε διαδικασία ανάκαμψης από οποιαδήποτε μελλοντική πίεση.

Οι επόμενες ενότητες εξετάζουν αναλυτικά το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο για την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας.

⁴⁸ Ενδεικτικά, η Οδηγία για τους Οικοτόπους ορίζει στο άρθρο 1 τη διατήρηση ως «ένα σύνολο μέτρων που απαιτούνται για να διατηρηθούν ή να αποκατασταθούν οι φυσικοί οικοτόποι και οι πληθυσμοί ειδών αγρίας χλωρίδας και πανίδας σε ικανοποιητική κατάσταση...». Αντίστοιχα, ο Κανονισμός της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR) ορίζει στο άρθρο 3 την αποκατάσταση ως «η διαδικασία ενεργητικής ή παθητικής υποβοήθησης της ανάκαμψης ενός οικοσυστήματος προκειμένου να βελτιωθούν η δομή και οι λειτουργίες του, με στόχο τη διατήρηση ή την ενίσχυση της βιοποικιλότητας και της ανθεκτικότητας του οικοσυστήματος, μέσω της βελτίωσης μιας περιοχής ενός τύπου οικοτόπου ώστε να βρεθεί σε καλή κατάσταση, της αποκατάστασης ικανοποιητικής βελτίωσης μιας περιοχής ενός τύπου οικοτόπου ώστε να βρεθεί σε καλή κατάσταση αναφοράς και της βελτίωσης οικοτόπου ενός είδους ώστε να αποκτήσει επαρκή ποιότητα και ποσότητα ...».



3. Νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας

Λόγω του κρίσιμου οικολογικού τους ρόλου, τα λιβάδια Ποσειδωνίας προστατεύονται από ένα ευρύ φάσμα νομικών και θεσμικών εργαλείων σε διεθνές, μεσογειακό, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, σε όλες τις μεσογειακές χώρες όπου απαντώνται⁴⁹. Η κατάσταση διαφοροποιείται σημαντικά σε άλλα μέρη του κόσμου, όπου τα οικοσυστήματα θαλάσσιων λιβαδιών ενδέχεται να μην καλύπτονται από εξίσου ισχυρά θεσμικά πλαίσια προστασίας.⁵⁰ Στην παρακάτω ενότητα παρουσιάζεται το νομοθετικό και θεσμικό πλαίσιο που διέπει την προστασία και, ιδίως, την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας.

Ειδικότερα, η πρώτη υποενότητα (3.1) εξετάζει τα εργαλεία διεθνούς πολιτικής, ακολουθεί η ανάλυση του περιφερειακού (μεσογειακού) πλαισίου (3.2), ενώ στη συνέχεια εξετάζονται τα πολιτικά και νομοθετικά εργαλεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (3.3), τα οποία περιλαμβάνουν διατάξεις για τη διατήρηση ή/και την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων και αναφέρονται, άμεσα ή έμμεσα, στα λιβάδια Ποσειδωνίας. Οι εθνικές και περιφερειακές διατάξεις των χωρών και περιοχών όπου υλοποιούνται οι πιλοτικές δράσεις του έργου ARTEMIS παρουσιάζονται στο Παράρτημα («Μελέτες Περίπτωσης ARTEMIS»).

Πίνακας 1 στο τέλος της ενότητας παρατίθεται συνοπτικός πίνακας των σχετικών θεσμικών εργαλείων, όπου επισημαίνεται κατά πόσο η αποκατάσταση και τα λιβάδια Ποσειδωνίας αναφέρονται ρητά ή έμμεσα σε καθένα από αυτά.

3.1. Διεθνείς συμβάσεις

Η **Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD)**⁵¹, η οποία υιοθετήθηκε το 1992, αποσκοπεί στη διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας, την προώθηση της βιώσιμης χρήσης των συστατικών της και τη δίκαιη και ισότιμη κατανομή των οφελών που προκύπτουν από τη χρήση των γενετικών πόρων. Η Σύμβαση υιοθετεί μια **οικοσυστημική προσέγγιση**, αναγνωρίζοντας τον καθοριστικό ρόλο των οικοσυστημάτων στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και τη στήριξη

⁴⁹ Pergent-Martini, C., Pergent, G., & Boudouresque, C. F., 2024. Posidonia oceanica: Legal protection and conservation measures in the Mediterranean. *Marine Policy*, 145, 104305. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2023.104305>

⁵⁰ Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP), GRID-Arendal, & UNEP-WCMC, 2020. *Out of the Blue: The Value of Seagrasses to the Environment and to People*. <https://www.unep.org/resources/report/out-blue-value-seagrasses-environment-and-people>

⁵¹ Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα, 1992. *Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα*. <https://www.cbd.int/convention/>



της ανθρώπινης ευημερίας. Παρότι η *in situ* διατήρηση των οικοσυστημάτων αποτελεί σαφή προτεραιότητα της Σύμβασης, η ίδια συγκαταλέγεται στις διεθνείς συμφωνίες που αναγνωρίζουν την **αποκατάσταση των οικοσυστημάτων** ως διακριτό και κομβικό πεδίο δράσης. Το **άρθρο 8(στ)** καλεί τα Συμβαλλόμενα Μέρη να «*ανορθώνουν και αποκαθιστούν υποβαθμισμένα οικοσυστήματα και προάγουν την ανάκαμψη των απειλούμενων ειδών*». Η διάταξη αυτή έχει αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία μετά την υιοθέτηση του Παγκόσμιου Πλαισίου για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ.

Το **Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ**⁵², το οποίο υιοθετήθηκε κατά τη 15η Διάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών (COP15) στο Μόντρεαλ τον **Δεκέμβριο του 2022**, παρέχει μια ισχυρή νομική και πολιτική βάση για την προώθηση της διατήρησης και αποκατάστασης των οικοσυστημάτων. Το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ περιλαμβάνει σειρά φιλόδοξων παγκόσμιων στόχων, όπως οι εξής:

- **Στόχος 1:** Προώθηση ολοκληρωμένου και συμμετοχικού χωροταξικού σχεδιασμού στη στεριά και τη θάλασσα, ώστε η απώλεια βιοποικιλότητας σχεδόν να μηδενιστεί,
- **Στόχος 2:** Αποκατάσταση τουλάχιστον του 30% των υποβαθμισμένων θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων έως το 2030,
- **Στόχος 3:** Αποτελεσματική προστασία και διαχείριση τουλάχιστον του 30% των θαλάσσιων και παράκτιων περιοχών, και
- **Στόχος 8:** Προώθηση οικοσυστημικών προσεγγίσεων για την προσαρμογή απέναντι στην κλιματική αλλαγή, τον μετριασμό των επιπτώσεών της και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας,
- **Στόχος 15:** Σταδιακή μείωση των αρνητικών επιπτώσεων στη βιοποικιλότητα και των συναφών κινδύνων για τις ανθρώπινες δραστηριότητες, καθώς και ενίσχυση των θετικών επιδράσεων μέσω της προώθησης βιώσιμων προτύπων παραγωγής.

Παρόλο που ούτε η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα ούτε το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ αναφέρονται ρητά στα λιβάδια Ποσειδωνίας, αμφότερα λειτουργούν ως ένα ευρύτερο θεσμικό πλαίσιο για τις δράσεις διατήρησης και αποκατάστασης που υλοποιούν τα συμβαλλόμενα μέρη.

⁵² Γραμματεία της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα. (2022). Απόφαση που υιοθετήθηκε από τη Διάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα: 15/4. Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ (CBD/COP/DEC/15/4). Μόντρεαλ: Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>



Η Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας (Σύμβαση Ραμσάρ)⁵³, η οποία υιοθετήθηκε το 1971, αποτελεί τη μοναδική παγκόσμια διεθνή συνθήκη αφιερωμένη αποκλειστικά στην προστασία των υγροτόπων και της βιοποικιλότητάς τους. Ο ευρύς ορισμός που υιοθετεί για τους υγροτόπους περιλαμβάνει και ρηχές θαλάσσιες περιοχές βάθους έως έξι μέτρων, καλύπτοντας έτσι παράκτιες ζώνες όπου απαντώνται λιβάδια Ποσειδωνίας.

Παρότι η Σύμβαση εστιάζει κυρίως στην προστασία και τη βιώσιμη διαχείριση των υγροτόπων, η **αποκατάσταση** έχει αναδειχθεί σταδιακά σε σημαντική συνιστώσα της εφαρμογής της, ήδη από τη δεκαετία του 1990, ιδίως στο πλαίσιο της υποβάθμισης των υγροτόπων και της κλιματικής αλλαγής. Η Απόφαση VIII.16 (2002)⁵⁴ παρέχει **κατευθυντήριες γραμμές για την αποκατάσταση υγροτόπων**, καλύπτοντας ζητήματα αρχών, σχεδιασμού και τεχνικών αποκατάστασης. Επιπλέον, το **Στρατηγικό Σχέδιο Ραμσάρ 2016–2024**, το οποίο επικαιροποιήθηκε το 2022 και παρατάθηκε έως το 2025, ενσωματώνει ρητά την **αποκατάσταση των υγροτόπων** στους στόχους του:

- Ο Στόχος 2 προωθεί την αποκατάσταση και την αναβίωση υποβαθμισμένων υγροτόπων.
- Ο Στόχος 4 καλεί τα κράτη να αυξήσουν την έκταση των υγροτόπων που αποκαθίστανται.

Παράλληλα, τα **συμβαλλόμενα μέρη** της Σύμβασης έχουν συμφωνήσει να υποστηρίζουν δράσεις αποκατάστασης οικοσυστημάτων που συνδέονται με τον «μπλε άνθρακα», γεγονός που είναι ιδιαίτερα σημαντικό για τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Στο ίδιο πνεύμα, η Απόφαση XIII.14 (2018)⁵⁵ προωθεί την αποκατάσταση παράκτιων οικοσυστημάτων μπλε άνθρακα. Τα αποτελέσματα της **COP15 (2025)** ενισχύουν περαιτέρω το σχετικό πλαίσιο. Η υιοθέτηση του **Στρατηγικού Σχεδίου 2025–2034** ενδυναμώνει την ευθυγράμμιση της Σύμβασης με το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ–Μόντρεαλ και τους διεθνείς στόχους για τη αποκατάσταση⁵⁶. Η υιοθέτηση του **Στρατηγικού Σχεδίου 2025–2034** ενδυναμώνει την ευθυγράμμιση της Σύμβασης με τους

⁵³ Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας, ιδίως ως Ενδιαίτηματα Υδρόβιων Πτηνών. (2 Φεβρουαρίου 1971). Σύμβαση Ραμσάρ. Σειρά συνθηκών των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), 996, 245. <https://www.ramsar.org/>

⁵⁴ Γραμματεία της Σύμβασης Ραμσάρ. (2002). Απόφαση VIII.16: Αρχές και κατευθυντήριες γραμμές για την αποκατάσταση των υγροτόπων. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/pdf/res/key_res_viii_16_e.pdf

⁵⁵ Γραμματεία της Σύμβασης Ραμσάρ (2018) – Απόφαση XIII.14. Προώθηση της διατήρησης, αποκατάστασης και βιώσιμης διαχείρισης των παράκτιων οικοσυστημάτων μπλε άνθρακα. <https://www.ramsar.org/document/resolution-xiii14-promoting-conservation-restoration-sustainable-management-coastal-blue>

⁵⁶ Γραμματεία της Σύμβασης Ραμσάρ. (2025). Απόφαση XV.23: Στρατηγικό Σχέδιο Ραμσάρ 2025–2034. Σύμβαση Ραμσάρ για τους Υγροτόπους. https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-04/COP15_23_3_DR_SP5_e.pdf



διεθνείς στόχους για τη βιοποικιλότητα και την αποκατάσταση της φύσης⁵⁷. Παράλληλα, οι αποφάσεις της **15ης Διάσκεψης των Συμβαλλόμενων Μερών της Σύμβασης Ραμσάρ ενισχύουν το πλαίσιο εφαρμογής, δίνοντας μεγαλύτερη έμφαση στην αξιολόγηση των πιέσεων και των κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι υγρότοποι** και αναγνωρίζοντας ότι η κατανόηση των αιτιών της οικολογικής υποβάθμισης είναι καθοριστική για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών μέτρων διατήρησης και αποκατάστασης. Ειδικότερα, η απόφαση για την αξιολόγηση πιέσεων και κινδύνων στους υγροτόπους εισάγει εργαλεία όπως το Wetland Vulnerability Assessment Tool (WETVAT) και προωθεί προσεγγίσεις προσαρμοστικής διαχείρισης⁵⁸. Τέλος, η απόφαση για την επιστημονική και τεχνική υποστήριξη της εφαρμογής της Σύμβασης κατά την περίοδο 2025–2028 ενισχύει τα συστήματα παρακολούθησης, τις εφαρμογές παρατήρησης της Γης και τους μηχανισμούς τεχνικής υποστήριξης για τη χαρτογράφηση και αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών⁵⁹.

Σύμφωνα με τη **Σύμβαση της Βέρνης (1979/1996)**⁶⁰, η οποία υπογράφηκε αρχικά το **1979** και τροποποιήθηκε το **1996** ώστε να συμπεριλάβει θαλάσσια είδη όπως η Ποσειδωνία, η *Zostera marina* και η *Cymodocea nodosa*, τα κράτη που την έχουν κυρώσει υποχρεούνται να εφαρμόζουν εθνικές στρατηγικές για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων. Αυτό περιλαμβάνει την προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας μέσω της θέσπισης ή διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών, της διατήρησης απειλούμενων οικοσυστημάτων, της πρόληψης της ρύπανσης, της απόρριψης αποβλήτων και της υποβάθμισης των ενδιατημάτων, καθώς και μέσω της ρύθμισης των ανθρώπινων δραστηριοτήτων, όπως η παράκτια ανάπτυξη και η αγκυροβολία, που επηρεάζουν αρνητικά τον θαλάσσιο πυθμένα. Η **Σύμβαση της Βέρνης** δεν εστιάζει ρητά στην **αποκατάσταση οικοτόπων και ειδών**. Ωστόσο, περιλαμβάνει διατάξεις που μπορούν να αποτελέσουν νομική βάση για την αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων, ιδίως όταν η υποβάθμιση απειλεί την επιβίωση ειδών. Ενδεικτικά, σύμφωνα με το **Άρθρο 4(1)** κάθε Συμβαλλόμενο Μέρος οφείλει να: «**λαμβάνει τα κατάλληλα και απαραίτητα νομοθετικά και κανονιστικά μέτρα για την προστασία των οικοτόπων των άγριων ειδών**

⁵⁷ Γραμματεία της Σύμβασης Ραμσάρ. (2025). Απόφαση XV.18: Προστατευόμενες περιοχές και άλλα αποτελεσματικά μέτρα διατήρησης θάσσει περιοχής (OECM). Σύμβαση Ραμσάρ για τους Υγροτόπους. https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-04/COP15_23_18_DR_%20oecms_e.pdf

⁵⁸ Γραμματεία της Σύμβασης Ραμσάρ. (2025). Απόφαση XV.23: Αξιολόγηση των πιέσεων και των κινδύνων που επηρεάζουν τους υγροτόπους. Σύμβαση Ραμσάρ για τους Υγροτόπους. https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-04/COP15_23_23_DR_assessing_wetland_pressures_risks_e.pdf

⁵⁹ Γραμματεία της Σύμβασης Ραμσάρ. (2025). Απόφαση XV.10: Επιστημονική και τεχνική υποστήριξη της εφαρμογής της Σύμβασης για την περίοδο 2025–2028. Σύμβαση Ραμσάρ για τους Υγροτόπους. https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-04/COP15_23_10_future_scientific_technical_aspects_e.pdf

⁶⁰ Συμβούλιο της Ευρώπης. (1979). Σύμβαση για τη Διατήρηση της Ευρωπαϊκής Άγριας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων (Σύμβαση της Βέρνης). Σειρά Ευρωπαϊκών Συνθηκών αριθ. 104. <https://www.coe.int/en/web/bern-convention>



χλωρίδας και πανίδας, ιδίως εκείνων που κινδυνεύουν να εξαφανισθούν.» Η αποκατάσταση μπορεί να θεωρηθεί ένα τέτοιο «κατάλληλο μέτρο».

Η Σύμβαση για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών που ανήκουν στην άγρια πανίδα (Σύμβαση της Βόννης)⁶¹, η οποία υιοθετήθηκε το 1979 και τέθηκε σε ισχύ το 1983, παρέχει ένα παγκόσμιο πλαίσιο για τη διατήρηση και τη βιώσιμη διαχείριση των αποδημητικών ειδών και των ενδιακτημάτων τους πέραν των εθνικών συνόρων. Παρότι η Σύμβαση δεν περιλαμβάνει αυτοτελείς και ρητές διατάξεις για την αποκατάσταση οικοσυστημάτων, οι υποχρεώσεις που επιβάλλει στα συμβαλλόμενα μέρη προβλέπουν ότι αυτά οφείλουν **«να διατηρήσουν και, όπου αυτό είναι εφικτό και σκόπιμο, να αποκαταστήσουν τους οικοτόπους του εν λόγω είδους πού είναι σημαντικοί για την απομάκρυνση από το είδος αυτό του κινδύνου που το απειλεί» (άρθρο III, παρ. 4α)**, παρέχοντας έτσι σαφή νομική βάση για τα μέτρα αποκατάστασης. Για παράδειγμα, όταν αποδημητικά είδη εξαρτώνται από θαλάσσια ή παράκτια ενδιακτήματα τα οποία έχουν υποβαθμιστεί, όπως η Ποσειδωνία, τα συμβαλλόμενα μέρη μπορούν να εκπληρώσουν τις υποχρεώσεις τους στο πλαίσιο της Σύμβασης μέσω δράσεων αποκατάστασης των ενδιακτημάτων αυτών, προκειμένου να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα των μεταναστευτικών διαδρομών και η επιβίωση απειλούμενων πληθυσμών. Όσον αφορά συγκεκριμένα τη Ποσειδωνία, πρόσφατη απόφαση⁶² της Σύμβασης της Βόννης **που υιοθετήθηκε κατά τη 14η Διάσκεψη των συμβαλλόμενων μερών (COP14) καλεί τα κράτη να ενισχύσουν την έρευνα, τη διατήρηση και την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών**, αναγνωρίζοντας τη σημασία τους για τα αποδημητικά είδη και ενθαρρύνοντας την κινητοποίηση διεθνών και περιφερειακών χρηματοδοτικών πόρων (Σύμβαση της Βόννης, 1979).

Η Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC, 1992)⁶³ θέσπισε το παγκόσμιο πλαίσιο για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Το πλαίσιο αυτό ενισχύθηκε περαιτέρω με τη Συμφωνία του Παρισιού (2015)⁶⁴, η οποία υιοθετήθηκε στο πλαίσιο της UNFCCC κατά την 21 Διάσκεψη των συμβαλλόμενων μερών και θέτει ως στόχο τη διατήρηση «της αύξησης της παγκόσμιας μέσης θερμοκρασίας αρκετά κάτω των 2 °C πάνω από τα προ-

⁶¹ Σύμβαση για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών που ανήκουν στην άγρια πανίδα. (23 Ιουνίου 1979). Σύμβαση της Βόννης. Σειρά συνθηκών των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), 1651, 333. <https://www.cms.int/>

⁶² Έγγραφο 27.4.3 https://www.cms.int/sites/default/files/document/cms_cop14_doc.27.4.3_seagrass-ecosystems_e_0.pdf

⁶³ Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC, 1992) <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-convention/history-of-the-convention/convention-documents>

⁶⁴ Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ). (12 Δεκεμβρίου 2015). Συμφωνία του Παρισιού. Σειρά συνθηκών των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), 3156, 3. <https://unfccc.int/paris-agreement>



βιομηχανικά επίπεδα», καθώς και «την επιδίωξη περιορισμού της αύξησης στους 1,5 °C πάνω από τα προ-βιομηχανικά επίπεδα». Παρότι κανένα από τα παραπάνω κείμενα δεν αναφέρεται ρητά στην Ποσειδωνία, η αποκατάστασή της αναγνωρίζεται ολόένα και περισσότερο ως σημαντική συνιστώσα της παγκόσμιας δράσης για το κλίμα. Αυτό οφείλεται κυρίως στον ρόλο της ως **οικοσυστήματος μπλε άνθρακα**, με ικανότητα δέσμευσης και αποθήκευσης μεγάλων ποσοτήτων διοξειδίου του άνθρακα τόσο στη βιομάζα της όσο και στα ιζήματα. Η αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας συμβάλλει άμεσα στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής μέσω της ενίσχυσης των φυσικών καταβοθρών άνθρακα, υποστηρίζοντας έτσι την επίτευξη των στόχων της UNFCCC και της Συμφωνίας του Παρισιού.

Παρότι η Συμφωνία του Παρισιού δεν αναφέρεται ρητά σε Λύσεις που Βασίζονται στη Φύση (Nature-based Solutions – NbS), οι διατάξεις της ενθαρρύνουν προσεγγίσεις μετριασμού και προσαρμογής που βασίζονται στα οικοσυστήματα. Ειδικότερα, σύμφωνα με το άρθρο 4 τα συμβαλλόμενα μέρη οφείλουν να καταρτίζουν και να κοινοποιούν τις Εθνικά Καθορισμένες Συνεισφορές (NDC) τους, ενώ βάσει του άρθρου 5(1) καλούνται **να διατηρούν και να ενισχύουν τις καταβόθρες και τις δεξαμενές αερίων του θερμοκηπίου**. Οι εν λόγω διατάξεις παρέχουν τη νομική βάση για την ενσωμάτωση της αποκατάστασης οικοσυστημάτων πλούσιων σε άνθρακα, όπως τα λιβάδια Ποσειδωνίας, στις εθνικές στρατηγικές για το κλίμα. **Σε αυτό το πλαίσιο, η αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας συμβάλλει τόσο στον μετριασμό μέσω της δέσμευσης άνθρακα όσο και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, ενισχύοντας την ανθεκτικότητα των παράκτιων περιοχών.**

Επιπλέον, ενώ η UNFCCC και η Συμφωνία του Παρισιού θεσπίζουν υποχρεώσεις για την ετήσια καταγραφή και αναφορά των εκπομπών και απορροφήσεων αερίων του θερμοκηπίου από τα συμβαλλόμενα μέρη, οι επιστημονικές μεθοδολογίες που επιτρέπουν την ενσωμάτωση των οικοσυστημάτων μπλε άνθρακα αναπτύσσονται από τη Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC). Ειδικότερα, το Παράρτημα για τους Υγροτόπους του 2013 στις Κατευθυντήριες Οδηγίες της IPCC του 2006 για τις Εθνικές Απογραφές Αερίων του Θερμοκηπίου⁶⁵ παρέχει το μεθοδολογικό πλαίσιο για την καταγραφή των μεταβολών στα αποθέματα άνθρακα και των απορροφήσεων σε παράκτια οικοσυστήματα, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων λιβαδιών όπως η

⁶⁵Διακυβερνητική Επιτροπή για την Κλιματική Αλλαγή. (2014). Παράρτημα του 2013 στις Κατευθυντήριες Οδηγίες της IPCC του 2006 για τις Εθνικές Απογραφές Αερίων του Θερμοκηπίου: Υγρότοποι. IPCC. https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/Wetlands_Supplement_Entire_Report.pdf



Ποσειδωνία. Οι κατευθυντήριες αυτές οδηγίες παρέχουν στα συμβαλλόμενα μέρη τη δυνατότητα να ενσωματώνουν τα οικοσυστήματα μπλε άνθρακα στις εθνικές απογραφές αερίων του θερμοκηπίου στο πλαίσιο του συστήματος διαφάνειας της UNFCCC.

Συμφωνία για τη Βιοποικιλότητα πέραν της Εθνικής Δικαιοδοσίας (ή Συνθήκη για την Ανοικτή Θάλασσα)⁶⁶, η οποία υιοθετήθηκε τον Ιούνιο του 2023 και τέθηκε σε ισχύ στις **17 Ιανουαρίου 2026**. Η εν λόγω Συμφωνία αποσκοπεί στη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας σε περιοχές πέραν της εθνικής δικαιοδοσίας, όπως η ανοικτή θάλασσα. Παρότι η Ποσειδωνία αποτελεί παράκτιο είδος που δεν απαντάται σε περιοχές ανοικτής θάλασσας, η Συμφωνία προωθεί μέτρα διατήρησης, συμπεριλαμβανομένου του χαρακτηρισμού **Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών (MPA)**. Με τον τρόπο αυτό μπορεί να συμβάλει έμμεσα στον συντονισμό **αποκατάστασης μεσογειακών οικοσυστημάτων** και στη διαχείριση διασυννοριακών θαλάσσιων περιοχών.

3.2. Περιφερειακή Σύμβαση (για τη Μεσόγειο)

Η **Σύμβαση της Βαρκελώνης (1976/1995)⁶⁷**, η οποία υπογράφηκε το 1976 και αναθεωρήθηκε το 1995, ενώνει 21 μεσογειακές χώρες και την Ευρωπαϊκή Ένωση με στόχο την προστασία της Μεσογείου. Μέσω του πλαισίου προστασίας της βιοποικιλότητας και των οικοτόπων, και ιδίως μέσω του Πρωτοκόλλου για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα (1995), παρέχει σημαντικές εγγυήσεις προστασίας για τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου, τα λιβάδια Ποσειδωνίας περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II ως **οικότοποι προτεραιότητας** που χρήζουν αυστηρής προστασίας. Ως εκ τούτου, τα συμβαλλόμενα μέρη υποχρεούνται να απαγορεύουν ή να ρυθμίζουν δραστηριότητες που προκαλούν υποβάθμιση, όπως η αγκυροβολία, οι βυθοκορήσεις, η ρύπανση και η παράκτια ανάπτυξη, να θεσπίζουν Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές Μεσογειακής Σημασίας (SPAMI), να διενεργούν εκτιμήσεις περιβαλλοντικών επιπτώσεων, να ενσωματώνουν τις απαιτήσεις προστασίας στην εθνική νομοθεσία και τον θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό και να εφαρμόζουν προγράμματα εποπτείας.

⁶⁶ Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ). (2023). Συμφωνία για τη Βιοποικιλότητα πέραν της Εθνικής Δικαιοδοσίας (BBNJ), <https://www.un.org/bbnjagreement/en>

⁶⁷ Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον. (16 Φεβρουαρίου 1976). Σύμβαση για την Προστασία της Μεσογείου από τη Ρύπανση (Σύμβαση της Βαρκελώνης). Σειρά συνθηκών των Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), 1102, 27. <https://www.unep.org/unepmap/who-we-are/barcelona-convention>



Η **Σύμβαση της Βαρκελώνης** αναφέρεται ρητά στην **αποκατάσταση**, ιδίως στο πλαίσιο των **θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων** της Μεσογείου. Η αποκατάσταση προσεγγίζεται τόσο άμεσα όσο και έμμεσα στο σύστημα της Σύμβασης. Το Πρωτόκολλο για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών, στο άρθρο 10, προβλέπει την προστασία και τη συνεργατική διαχείριση θαλάσσιων περιοχών που φιλοξενούν οικοτόπους υψηλής οικολογικής αξίας. Παράλληλα, τα άρθρα 3 και 6 του Πρωτοκόλλου για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα⁶⁸ ενθαρρύνουν τη λήψη μέτρων για την αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοτόπων, ιδίως εντός προστατευόμενων περιοχών. Επιπλέον, το Στρατηγικό Πρόγραμμα Δράσης για τη Βιοποικιλότητα μετά το 2020 (Post-2020 SAPBIO)⁶⁹ αναγνωρίζει την αποκατάσταση της θαλάσσιας βλάστησης ως βασικό πεδίο δράσης.

Επιπλέον, οι αποφάσεις που υιοθετήθηκαν κατά την πρόσφατη 24η Διάσκεψη των Συμβαλλόμενων Μερών (COP24) της Σύμβασης της Βαρκελώνης (Κάιρο, 2025) ενισχύουν περαιτέρω το περιφερειακό πλαίσιο για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας. Ειδικότερα, η Απόφαση IG.27/5, με την οποία υιοθετήθηκε το Περιφερειακό Πλαίσιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή 2026–2035, προωθεί ρητά την προσαρμογή που βασίζεται στα οικοσυστήματα και τις λύσεις που Βασίζονται στη Φύση στις θαλάσσιες και παράκτιες περιοχές της Μεσογείου, εντάσσοντας την αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών στις πολιτικές ενίσχυσης της κλιματικής ανθεκτικότητας⁷⁰. Παράλληλα, η Απόφαση IG.27/6 σχετικά με την Οικοσυστημική Προσέγγιση και το Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Παρακολούθησης και Αξιολόγησης (IMAP) ενισχύει την εναρμονισμένη περιφερειακή παρακολούθηση της έκτασης και της οικολογικής κατάστασης των οικοτόπων, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για την ενεργοποίηση δράσεων αποκατάστασης όταν δεν επιτυγχάνεται η Καλή Περιβαλλοντική Κατάσταση⁷¹.

⁶⁸Πρωτόκολλο για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα στη Μεσόγειο: https://www.rac-spa.org/sites/default/files/protocole_aspdb/protocol_eng.pdf

⁶⁹ Στρατηγικό Πρόγραμμα Δράσης για τη Βιοποικιλότητα μετά το 2020 (Post-2020 SAPBIO). <https://spa-rac.org/en/post-2020-sapbio/>

⁷⁰ Απόφαση IG.27/5 – Περιφερειακό Πλαίσιο Προσαρμογής στην Κλιματική Αλλαγή (2026–2035) <https://wedocs.unep.org/items/82a41105-f8ff-43bb-9460-6706aa67d3ea>

⁷¹ Απόφαση IG.27/6 – Οικοσυστημική Προσέγγιση και Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Παρακολούθησης και Αξιολόγησης (IMAP), <https://wedocs.unep.org/items/838e65d9-2a07-44f5-8afd-13f800f6056c>, Απόφαση IG.27/7 (Υλοποίηση Πρωτοκόλλου για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα στη Μεσόγειο) και IG.27/8 (Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές Μεσογειακής Σημασίας και Προγράμματα Δράσης), <https://wedocs.unep.org/items/84d605c0-310e-493c-ac2d-7cac8ff69db4>



3.3. Ευρωπαϊκή Πολιτική και Νομοθεσία

Η **Οδηγία για τους Οικοτόπους (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)**⁷², η οποία υιοθετήθηκε το 1992, αποτελεί το θεμελιώδες νομικό πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την προστασία των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας. Βασικός της στόχος είναι η διατήρηση και η βελτίωση της βιοποικιλότητας σε ολόκληρη την Ένωση. Η Οδηγία περιλαμβάνει έξι παραρτήματα που καθορίζουν συγκεκριμένες προτεραιότητες και μέτρα διατήρησης. Το Παράρτημα Ι προσδιορίζει τους τύπους φυσικών οικοτόπων κοινοτικής σημασίας για τους οποίους απαιτείται ο χαρακτηρισμός Ειδικών Ζωνών Διατήρησης (ΕΖΔ). Μεταξύ αυτών περιλαμβάνονται και **τα λιβάδια Ποσειδωνίας, τα οποία έχουν χαρακτηριστεί ως οικότοπος προτεραιότητας** με τον κωδικό 1120*, λόγω της εξαιρετικής οικολογικής τους αξίας και της ευπάθειάς τους στις πιέσεις.

Η **Οδηγία για τους Οικοτόπους περιλαμβάνει επίσης διατάξεις που συνδέονται άμεσα με την αποκατάσταση οικοσυστημάτων**, παρότι ο όρος «αποκατάσταση» δεν αναφέρεται πάντοτε ρητά στο κείμενό της. **Σκοπός της Οδηγίας** είναι να διασφαλίσει τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και των ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας, γεγονός που **ρητά και έμμεσα προϋποθέτει την εφαρμογή μέτρων αποκατάστασης**, ιδίως σε περιπτώσεις υποβαθμισμένων οικοτόπων και πληθυσμών ειδών. Η Οδηγία παρέχει επίσης τη νομική βάση για το δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000, το οποίο συγκροτείται από τις Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και τις Ζώνες Ειδικής Προστασίας που προβλέπονται από την Οδηγία για τα Πτηνά. Ειδικότερα:

- Το **άρθρο 2 παράγραφος 2** ορίζει ότι τα «μέτρα τα οποία λαμβάνονται σύμφωνα με την παρούσα οδηγία αποσκοπούν στη διασφάλιση της διατήρησης ή της **αποκατάστασης** σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, των φυσικών οικοτόπων και των άγριων ειδών χλωρίδας και πανίδας κοινοτικού ενδιαφέροντος.»
- Το **άρθρο 6** προβλέπει ότι τα κράτη μέλη οφείλουν να λαμβάνουν τα αναγκαία μέτρα διατήρησης για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000.

Η **Ευρωπαϊκή Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα**⁷³, η οποία υιοθετήθηκε το 2000, θεσπίζει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την προστασία και βελτίωση της ποιότητας των επιφανειακών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων, καθώς και

⁷² Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. (1992). Οδηγία 92/43/ΕΟΚ του Συμβουλίου της 21ης Μαΐου 1992 για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας (Οδηγία για τους Οικοτόπους). Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 206, 7–50. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31992L0043>

⁷³ Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Οκτωβρίου 2000, για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2000/60/oj/eng>



των υπόγειων υδάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Βασικός στόχος της Οδηγίας είναι η **επίτευξη καλής οικολογικής και χημικής κατάστασης για όλα τα υδάτινα σώματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης**, διασφαλίζοντας τη μακροπρόθεσμη προστασία και τη βιώσιμη χρήση των υδάτινων οικοσυστημάτων. Η Οδηγία βασίζεται στην αρχή της διαχείρισης σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού, προβλέποντας την κατάρτιση και εφαρμογή Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών από τα κράτη μέλη, με σκοπό την ενοποίηση των στόχων της πολιτικής για τα ύδατα με τους στόχους διατήρησης της φύσης.

Η έννοια της **αποκατάστασης** ενσωματώνεται άμεσα στην Οδηγία μέσω της υποχρέωσης επίτευξης «καλής οικολογικής κατάστασης», στόχος που συχνά προϋποθέτει την εφαρμογή μέτρων αποκατάστασης σε υποβαθμισμένα ποτάμια, υδροτόπους και παράκτια οικοσυστήματα. Συνεπώς, η αποκατάσταση αποτελεί ουσιαστική νομική απαίτηση σε περιπτώσεις όπου τα υδάτινα σώματα έχουν υποστεί αλλοιώσεις λόγω ρύπανσης, υπεράντλησης ή φυσικών παρεμβάσεων. Για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης, η Οδηγία χρησιμοποιεί βιολογικά ποιοτικά στοιχεία, στα οποία περιλαμβάνεται υδρόβια χλωρίδα όπως τα **θαλάσσια λιβάδια**. Στα παράκτια ύδατα της Μεσογείου, η **Ποσειδωνία** αποτελεί βασικό δείκτη για την αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης σύμφωνα με την Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα, γεγονός που αντανάκλα τη σημασία της για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την αποθήκευση άνθρακα και τη σταθερότητα των παράκτιων οικοσυστημάτων (Παράρτημα V, 1.1.4). Ως εκ τούτου, η διατήρηση της καλής κατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας συνδέεται άμεσα με την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας, καθιστώντας την προστασία και όπου απαιτείται και την αποκατάστασή τους, βασική προτεραιότητα για τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης⁷⁴.

Η **Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD)**⁷⁵, θεσπίζει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος σε ολόκληρη την Ευρώπη. Βασικός της στόχος είναι η επίτευξη ή διατήρηση της **Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης (GES)** των θαλάσσιων υδάτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης έως το 2020, καθώς και η προστασία της

⁷⁴ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2000). Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 23ης Οκτωβρίου 2000, για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων (Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα). Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 327, 1–73. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000L0060>

⁷⁵ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2008). Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 17ης Ιουνίου 2008, για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική). Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 164, 19–40. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32008L0056>



φυσικής βάσης από την οποία εξαρτώνται οι οικονομικές και κοινωνικές δραστηριότητες που συνδέονται με τη θάλασσα. Η Οδηγία καθορίζει **11 ποιοτικούς περιγραφικούς δείκτες** για τον προσδιορισμό της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης, οι οποίοι καλύπτουν ζητήματα όπως η βιοποικιλότητα, οι πληθυσμοί ιχθύων, η ακεραιότητα του θαλάσσιου πυθμένα και ο ευτροφισμός. Παρότι η αποκατάσταση δεν αναφέρεται ρητά στο κείμενο της Οδηγίας, η επίτευξη της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης προϋποθέτει συχνά την εφαρμογή δράσεων αποκατάστασης, ιδίως σε υποβαθμισμένους θαλάσσιους οικοτόπους και πληθυσμούς ειδών. Ειδικότερα, ο **Περιγραφικός δείκτης 1**, που αφορά τη βιοποικιλότητα, περιλαμβάνει την αξιολόγηση των θαλάσσιων λιβαδιών, όπως τα λιβάδια Ποσειδωνίας, ως βασικών βιολογικών στοιχείων ποιότητας. Η διατήρηση της καλής κατάστασης των λιβαδιών αυτών είναι ζωτική για τον προσδιορισμό της Καλής Περιβαλλοντικής Κατάστασης, ενώ η αποκατάστασή τους είναι συχνά απαραίτητη για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας.

Το **Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2030** (EAP 8), το οποίο θεσπίστηκε με την Απόφαση 2022/591, καθορίζει τις περιβαλλοντικές προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την τρέχουσα δεκαετία και δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην **αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων** ως κεντρικού στόχου. Το Πρόγραμμα καλεί για την προστασία, διατήρηση και ενεργή αποκατάσταση της φύσης, αναγνωρίζοντας ότι τα υγιή οικοσυστήματα αποτελούν βασική προϋπόθεση για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας απέναντι στην κλιματική αλλαγή, την επισιτιστική ασφάλεια και την ανθρώπινη ευημερία⁷⁶.

Η **Στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030**⁷⁷, η οποία υιοθετήθηκε τον Μάιο του 2020 στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, καθορίζει τις δεσμεύσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την βιοποικιλότητα έως το 2030. Η Στρατηγική παρέχει ένα ισχυρό πλαίσιο για τη διατήρηση και αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας. Παρότι η Ποσειδωνία δεν αναφέρεται ρητά, εντάσσεται σαφώς στους ευρύτερους στόχους της Στρατηγικής μέσω της δέσμευσης για προστασία τουλάχιστον του 30% των θαλάσσιων περιοχών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, εκ των οποίων το 10% θα τελεί

⁷⁶ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (6 Απριλίου 2022). *Απόφαση (ΕΕ) 2022/591 σχετικά με το Πρόγραμμα Δράσης της Ένωσης για το Περιβάλλον έως το 2030*. Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 114, 22–36. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dec/2022/591/oj/eng>

⁷⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών: Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030: Επαναφορά της φύσης στη ζωή μας», COM(2020) 380 τελικό, 20.5.2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52020DC0380>



υπό καθεστώς αυστηρής προστασίας, με ιδιαίτερη έμφαση σε οικοτόπους υψηλής αξίας για τη βιοποικιλότητα. Η **Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030, η οποία υιοθετήθηκε εν μέσω της πανδημίας COVID-19**, τοποθετεί την **αποκατάσταση των οικοσυστημάτων στον πυρήνα των στόχων της**, όπως αποτυπώνεται και στον χαρακτηριστικό τίτλο «*Επαναφέροντας τη φύση στη ζωή μας*». Αποτελεί ένα από τα πλέον φιλόδοξα κείμενα πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης όσον αφορά τις **ρητές δεσμεύσεις για αποκατάσταση** της φύσης, τόσο ως προς το εύρος του όσο και ως προς τη νομική του συνέχεια. Στην κεντρική της δέσμευση, η Στρατηγική προβλέπει ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση θα θέσει τη βιοποικιλότητα της Ευρώπης σε τροχιά ανάκαμψης έως το 2030, μέσω μέτρων που περιλαμβάνουν την αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων και τη θέσπιση συγκεκριμένων στόχων για την αποκατάσταση υγροτόπων, τυρφώνων, δασών, λιβαδιών και θαλάσσιων οικοσυστημάτων, ιδιαίτερα σε οικοσυστήματα υψηλής σημασίας για την αποθήκευση άνθρακα και τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Επίσης, η Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα προέβλεψε ρητά την υιοθέτηση νομοθεσίας για την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, καλώντας την Ευρωπαϊκή Επιτροπή «να υποβάλει το 2021 πρόταση για τη θέσπιση νομικά δεσμευτικών στόχων της ΕΕ για την αποκατάσταση της φύσης», πρωτοβουλία που οδήγησε στην πρόταση του **Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR) το 2022 και στην τελική υιοθέτησή του το 2024⁷⁸**.

Ο **Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης⁷⁹**, ο οποίος τέθηκε σε ισχύ στις 18 Αυγούστου 2024, **παρέχει άμεση και έμμεση προστασία στα λιβάδια Ποσειδωνίας** και θεσπίζει υποχρεώσεις για την **αποκατάσταση και την αυστηρή προστασία θαλάσσιων οικοτόπων**. Ο Κανονισμός εντάσσεται στο πλαίσιο της Στρατηγικής της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030 και ευθυγραμμίζεται με διεθνείς δεσμεύσεις, όπως το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ, ενισχύοντας περαιτέρω την προστασία της Ποσειδωνίας σε διεθνές επίπεδο. Ο Κανονισμός NRR υποχρεώνει τα κράτη μέλη να θέσουν σε εφαρμογή μέτρα αποκατάστασης που θα καλύπτουν τουλάχιστον το 20% των θαλάσσιων περιοχών που εμπίπτουν στο πεδίο

⁷⁸ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών: «Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030: Επαναφορά της φύσης στη ζωή μας», COM(2020) 380 τελικό, 20.5.2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A52020DC0380>

⁷⁹ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο & Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2024). Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1991 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 24ης Ιουνίου 2024 για την αποκατάσταση της φύσης και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/869, <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj/eng>



εφαρμογής του έως το 2030. Ο οριζόντιος αυτός στόχος εξειδικεύεται περαιτέρω μέσω ειδικών υποχρεώσεων αποκατάστασης ανά τύπο οικοσυστήματος, καθώς και μέσω πιο στοχευμένων διατάξεων για συγκεκριμένους τύπους θαλάσσιων οικοτόπων, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων λιβαδιών, όπως τα λιβάδια Ποσειδωνίας.

Το άρθρο 5 του Κανονισμού καθορίζει τις υποχρεώσεις των κρατών μελών για την **αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων**, με ιδιαίτερη έμφαση στους τύπους οικοτόπων που περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II, μεταξύ των οποίων συγκαταλέγονται τα θαλάσσια λιβάδια, και ειδικότερα η **Ποσειδωνία**. Η Ποσειδωνία αποτελεί οικότοπο προτεραιότητας στο πλαίσιο της Οδηγίας για τους Οικοτόπους και ταυτόχρονα βασικό δείκτη της ποιότητας της βιοποικιλότητας στο πλαίσιο της Οδηγίας-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική, γεγονός που καταδεικνύει τη συνοχή του νέου Κανονισμού με την ισχύουσα νομοθεσία. Τα κράτη μέλη υποχρεούνται να εφαρμόσουν τα αναγκαία μέτρα ώστε οι θαλάσσιοι οικότοποι που δεν βρίσκονται σε καλή κατάσταση να βελτιωθούν και να επιτύχουν «καλή κατάσταση». Οι παρεμβάσεις αυτές πρέπει να καλύπτουν τουλάχιστον το 30% της έκτασης κάθε ομάδας θαλάσσιων οικοτόπων που δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση έως το 2030, το 60% έως το 2040 και το 90% έως το 2050 [άρθρο 5(1)]. Πέραν της βελτίωσης των υποβαθμισμένων οικοτόπων, ο Κανονισμός προβλέπει την επανεγκατάσταση οικοτόπων σε περιοχές όπου αυτοί έχουν εξαφανιστεί. Για τον σκοπό αυτό τίθενται προοδευτικοί στόχοι αποκατάστασης, οι οποίοι αντιστοιχούν τουλάχιστον στο 30% της απαιτούμενης έκτασης έως το 2030, στο 60% έως το 2040 και στο 100% έως το 2050 [άρθρο 5(2)]⁸⁰.

Η **Κοινή αλιευτική πολιτική (ΚΑΠ)**, η οποία θεσπίστηκε το 1983 και σήμερα διέπεται από τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1380/2013⁸¹, αποσκοπεί πρωτίστως στη βιώσιμη διαχείριση των αλιευτικών αποθεμάτων και του αλιευτικού τομέα. Παράλληλα, επιδιώκει τον περιορισμό των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των αλιευτικών δραστηριοτήτων και, κατ' επέκταση, συμβάλλει έμμεσα στη διατήρηση των λιβαδιών Ποσειδωνίας. Η ΚΑΠ αναφέρεται στην αποκατάσταση στο πλαίσιο ανάκαμψης των αλιευόμενων πληθυσμών σε επίπεδα που επιτρέπουν την επίτευξη της μέγιστης βιώσιμης απόδοσης (άρθρο 2). Παρότι ο

⁸⁰βλ. περισσότερες λεπτομέρειες στην ενότητα 2.1

⁸¹Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (11 Δεκεμβρίου 2013). *Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1380/2013 σχετικά με την Κοινή Αλιευτική Πολιτική, την τροποποίηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 1954/2003 και (ΕΚ) αριθ. 1224/2009 του Συμβουλίου και την κατάργηση των κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 2371/2002 και (ΕΚ) αριθ. 639/2004 του Συμβουλίου, καθώς και της απόφασης 2004/585/ΕΚ του Συμβουλίου*. Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 354, 22–61. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32013R1380>



κύριος στόχος της παραμένει η βιώσιμη διαχείριση της αλιείας, ενσωματώνει την οικοσυστημική προσέγγιση και απαιτεί οι αλιευτικές δραστηριότητες να αποφεύγουν ή να ελαχιστοποιούν τις αρνητικές επιπτώσεις τους στο θαλάσσιο περιβάλλον. Στο πλαίσιο αυτό, η ΚΑΠ παρέχει τη νομική βάση για τη θέσπιση ειδικών τεχνικών μέτρων διατήρησης με στόχο τη μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στους θαλάσσιους οικοτόπους. Τα μέτρα αυτά, που θεσπίζονται μέσω επιμέρους αλιευτικών κανονισμών, περιλαμβάνουν περιορισμούς στη χρήση ορισμένων συρόμενων αλιευτικών εργαλείων και χωρικούς περιορισμούς στη χρήση μηχανότρατας, συμβάλλοντας έμμεσα στην προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας.

Ο Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1967/2006 του Συμβουλίου⁸² σχετικά με τα μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο Θάλασσα, γνωστός και ως «Κανονισμός για την Αλιεία στη Μεσόγειο», θεσπίζει πλαίσιο για τη ρύθμιση των αλιευτικών δραστηριοτήτων στη Μεσόγειο, ιδίως της αλιείας με τράτα βυθού, με στόχο την προστασία των θαλάσσιων οικοτόπων και τη βιώσιμη αξιοποίηση των αλιευτικών πόρων. **Ο Κανονισμός παρέχει ρητή προστασία, απαγορεύοντας την αλιεία με δίχτυα τράτας, δράγες, γρι-γρι, γρίπους συρόμενους από σκάφος, πεζότρατες ή παρόμοια δίχτυα πάνω από βυθούς με θαλάσσια βλάστηση από, ιδίως, τα λιβάδια Ποσειδωνίας ή άλλα θαλάσσια φανερόγαμα (άρθρο 4).** Η αλιεία με συρόμενα εργαλεία μπορεί να προκαλέσει σημαντικές φυσικές βλάβες στα λιβάδια Ποσειδωνίας, μέσω της εκρίζωσης των φυτών, της διατάραξης των ιζημάτων και της υποβάθμισης⁸³ της δομής του οικοτόπου. **Επιπλέον, ο Κανονισμός απαγορεύει τη χρήση συρόμενων εργαλείων εντός 3 ναυτικών μιλίων από την ακτή ή εντός αποστάσεως από την ακτή μέχρι την ισοβαθή των 50 μέτρων στην περίπτωση που το βάθος αυτό συναντάται σε μικρότερη απόσταση από την ακτή (άρθρο 13).** Μέσω των χωρικών αυτών περιορισμών και των περιορισμών ως προς τα χρησιμοποιούμενα αλιευτικά εργαλεία, ο Κανονισμός συμβάλλει άμεσα στη μείωση της καταστροφής των οικοτόπων και στη δημιουργία ευνοϊκότερων συνθηκών για τη διατήρηση και ανάκαμψη ευάλωτων οικοσυστημάτων, όπως τα λιβάδια Ποσειδωνίας.

Το **Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς**, το οποίο ανακοινώθηκε τον Ιούνιο του 2025, συγκεντρώνει σε ένα ενιαίο και συνεκτικό πλαίσιο τις πολιτικές

⁸² Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1967/2006 της 21ης Δεκεμβρίου 2006 σχετικά με μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο Θάλασσα (όπως τροποποιήθηκε). (2006). *Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων*, L 409, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02006R1967-20260110>

⁸³ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2025). Ευρωπαϊκό Σύμφωνο για τους Ωκεανούς, https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/european-ocean-pact_en



της Ευρωπαϊκής Ένωσης που αφορούν τους ωκεανούς και τις θαλάσσιες δραστηριότητες. Μία από τις έξι βασικές προτεραιότητές του επικεντρώνεται στην αποκατάσταση της υγείας των ωκεανών. **Όσον αφορά την αποκατάσταση, το Σύμφωνο προβλέπει την αναθεώρηση της Οδηγίας για τον Θαλάσσιο Χωροταξικό Σχεδιασμό, με στόχο τη βελτίωση του συντονισμού μεταξύ των διαφορετικών τομέων και χρήσεων του θαλάσσιου χώρου.** Παράλληλα, καλεί τα κράτη μέλη να θεσπίσουν και να διαχειρίζονται αποτελεσματικά θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές, με σκοπό την προστασία και αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων. **Επιπλέον, προωθεί τη δημιουργία ευρωπαϊκών αποθεμάτων μπλε άνθρακα για τη διατήρηση και αποκατάσταση θαλάσσιων οικοτόπων με υψηλή ικανότητα αποθήκευσης άνθρακα.** Τα μέτρα αυτά αποσκοπούν στην ανάκαμψη της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων. Για την παρακολούθηση της προόδου, η Ευρωπαϊκή Ένωση σχεδιάζει την υιοθέτηση Ευρωπαϊκού Νόμου για τους Ωκεανούς έως το 2027, καθώς και τη δημιουργία Συμβουλίου υψηλού επιπέδου για τους Ωκεανούς και δημόσιας πλατφόρμας παρακολούθησης των αποτελεσμάτων των δράσεων αποκατάστασης.

Οι πρόσφατες εξελίξεις στην ευρωπαϊκή πολιτική ενισχύουν περαιτέρω τη στρατηγική σημασία των οικοσυστημάτων μπλε άνθρακα, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων λιβαδιών, στο πλαίσιο της κλιματικής πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Κομβικής σημασίας υπήρξε η υιοθέτηση του **Ευρωπαϊκού Κλιματικού Νόμου**⁸⁴ το 2021, ο οποίος θέτει ως νομικά δεσμευτικό στόχο την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας έως το 2050, καθώς και ενδιάμεσους στόχους, πρώτος εκ των οποίων είναι η μείωση των εκπομπών κατά τουλάχιστον 55% έως το 2030 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990. Ο Ευρωπαϊκός Κλιματικός Νόμος αναγνωρίζει τον ρόλο των φυσικών καταβοθρών άνθρακα και την ανάγκη ενίσχυσης της απορρόφησης εκπομπών από φυσικές καταβόθρες. Το 2026 συμφωνήθηκε και δεύτερος ενδιάμεσος στόχος, ο οποίος προβλέπει μείωση των καθαρών εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 90% έως το 2040 σε σύγκριση με τα επίπεδα του 1990.⁸⁵

Σε συνάφεια με τις εξελίξεις αυτές, η αναθεώρηση του **Κανονισμού της ΕΕ για τον τομέα της χρήσης γης, της αλλαγής χρήσης γης και της δασοπονίας**

⁸⁴ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/1119 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 30ής Ιουνίου 2021 για τη θέσπιση πλαισίου για την επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας, και την τροποποίηση των Κανονισμών (ΕΚ) αριθ. 401/2009 και (ΕΕ) 2018/1999 («Ευρωπαϊκός Κλιματικός Νόμος»). <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2021/1119/oj/eng>

⁸⁵ Κανονισμός (ΕΕ) 2026/667 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 11ης Μαρτίου 2026 για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/1119 όσον αφορά τον καθορισμό ενδιάμεσου κλιματικού στόχου της Ένωσης για το 2040. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2026/667/oj/eng>



(LULUCF)⁸⁶ συνοδεύτηκε από πρωτοβουλίες για την ενσωμάτωση των παράκτιων και θαλάσσιων οικοσυστημάτων στο σχετικό πλαίσιο πολιτικής, αναδεικνύοντας τον ρόλο τους στη λογιστική άνθρακα, τη δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα και στη μακροπρόθεσμη αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής.

Πίνακας 1: Διεθνή και ευρωπαϊκά μέσα πολιτικής που αναφέρονται ρητά (✓) ή έμμεσα (x) στην αποκατάσταση οικοσυστημάτων και στην Ποσειδωνία.

Διεθνείς Συμβάσεις	Άμεσες αναφορές στα Λιβάδια Ποσειδωνίας / θαλάσσια λιβάδια	Άμεσες αναφορές στην αποκατάσταση	Έμμεσες αναφορές στην αποκατάσταση
Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD)	x	✓	x
Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ (GBF, 2022)	x	✓	x
Σύμβαση Ραμσάρ	x	x	✓
Σύμβαση της Βέρνης	✓	✓	x
Σύμβαση για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών που ανήκουν στην άγρια πανίδα - Σύμβαση της Βόννης	✓	x	✓
Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή (UNFCCC)	✓	✓	x
Συμφωνία του Παρισιού	x	✓	x
Συνθήκη για την Ανοικτή Θάλασσα (BBNJ)			✓
Περιφερειακές Συμβάσεις (για τη Μεσόγειο)			
Σύμβαση της Βαρκελώνης	✓	x	✓

⁸⁶ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο & Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (30 Μαΐου 2018). Κανονισμός (ΕΕ) 2018/841 σχετικά με την ένταξη των εκπομπών και απορροφήσεων αερίων του θερμοκηπίου από τη χρήση γης, την αλλαγή χρήσης γης και τη δασοπονία στο πλαίσιο πολιτικής για το κλίμα και την ενέργεια έως το 2030, και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 525/2013 και της απόφασης αριθ. 529/2013/ΕΕ. Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, L 156, 1–25. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2018/841/oj/eng>



Ευρωπαϊκή Πολιτική και Νομοθεσία			
Το Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2030	x	✓	x
Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030	x	✓	x
Κανονισμός της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR)	✓	✓	x
Ευρωπαϊκή Οδηγία για τους Οικοτόπους	✓	✓	x
Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα (WFD, 2000)	x	x	✓
Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD, 2008)	x	x	✓
Κοινή Αλιευτική Πολιτική	x	✓	x
Κανονισμός του Συμβουλίου σχετικά με μέτρα διαχείρισης για τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στη Μεσόγειο Θάλασσα	✓	x	✓
Σύμφωνο για τους Ωκεανούς	✓	✓	x



4. Χρηματοδότηση και χρηματοοικονομικοί μηχανισμοί για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας

Παρά την ύπαρξη αυτού του σύνθετου και πολυεπίπεδου πλαισίου, οι πόροι που διατίθενται σήμερα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας παραμένουν ανεπαρκείς για την κάλυψη των υφιστάμενων χρηματοδοτικών ελλειμμάτων, πόσο μάλλον των πρόσθετων αναγκών για αποκατάσταση.

Η Επισκόπηση της εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής 2025⁸⁷ περιλαμβάνει επικαιροποιημένη εκτίμηση του επενδυτικού κενού για τη συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία σε καίριους τομείς, όπως τα ύδατα, η κυκλική οικονομία, η πρόληψη της ρύπανσης και η προστασία των οικοσυστημάτων. Σύμφωνα με την έκθεση, το συνολικό επενδυτικό κενό στην Ευρωπαϊκή Ένωση εκτιμάται σε 122 δισ. ευρώ ετησίως. Περισσότερο από το μισό αυτού του ποσού **οφείλεται σε ακάλυπτες ανάγκες χρηματοδότησης της βιοποικιλότητας, οι οποίες εκτιμώνται σε 66,75 δισ. ευρώ ετησίως**. Από το ποσό αυτό έχει εξασφαλιστεί λιγότερο από το ήμισυ, με αποτέλεσμα το **χρηματοδοτικό κενό για τη βιοποικιλότητα στην ΕΕ να ανέρχεται σε περίπου 38,66 δισ. ευρώ ετησίως**⁸⁸. Στο ποσό αυτό περιλαμβάνονται και οι ανάγκες χρηματοδότησης για την εφαρμογή του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης, ο οποίος επίσης αναγνωρίζει την ύπαρξη σημαντικού χρηματοδοτικού ελλείμματος.

Σύμφωνα με πρόσφατες εκτιμήσεις, υπάρχει σημαντικό χρηματοδοτικό έλλειμμα για την αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών στη Μεσόγειο: από τα εκτιμώμενα 336 εκατ. ευρώ που απαιτούνται ετησίως για τη διατήρηση της Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο, επενδύονται μόλις 17 εκατ. ευρώ.⁸⁹ Το έλλειμμα αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο υψηλό κόστος της ενεργητικής αποκατάστασης,

⁸⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025 Επισκόπηση εφαρμογής της περιβαλλοντικής πολιτικής: Εφαρμογή περιβαλλοντικής πολιτικής για την ευημερία και την ασφάλεια. COM(2025)420 τελικό. Βρυξέλλες, 7 Ιουλίου 2025. https://environment.ec.europa.eu/law-and-governance/environmental-implementation-review_en

⁸⁸ Επενδυτικές Ανάγκες και Χρηματοδοτικά Κενά στον Τομέα του Περιβάλλοντος έκδ.1 .2026. <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoimTE4YWNhNjktYmE1Yi00NDJlLWFiODItMjNmMjVhNjc0NzE1IiwidCI6ImlyNGM4YjA2LTUyMmMtNDZmZS05MDgwLTcwOTI2ZjZGRiMSIsImMiOj99>

⁸⁹ WWF Blue Seeds, Mediterranean Posidonia Network, WWF Med & OFB, 2024. Consultancy study to identify financial flows and existing financing mechanisms towards the protection and restoration of seagrass Blue Carbon ecosystems in the Mediterranean Sea.



το οποίο εκτιμάται μεταξύ 516.000 και 942.000 ευρώ ανά εκτάριο⁹⁰, σε σύγκριση με το σχετικά χαμηλότερο κόστος των μέτρων παθητικής διατήρησης. Τα ποσά αυτά παραμένουν εκτιμήσεις, καθώς οι περισσότερες δράσεις αποκατάστασης υλοποιούνται στο πλαίσιο ερευνητικών έργων και δεν έχουν φθάσει σε επίπεδο εφαρμογής όπου θα μπορούσαν να εφαρμοστούν οικονομίες κλίμακας. Ωστόσο, το έλλειμμα οφείλεται επίσης στο γεγονός ότι τα υφιστάμενα χρηματοδοτικά μοντέλα, τα οποία βασίζονται κυρίως σε δημόσιες επιχορηγήσεις και φιλανθρωπικές συνεισφορές, δεν επαρκούν για τη διατήρηση της οικολογικής ακεραιότητας της Μεσογείου και των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών που υπάρχουν σε αυτή.

Η παρούσα ενότητα εξετάζει τις θεσμικές προβλέψεις και τις εταιρικές απαιτήσεις που υιοθετούνται ολοένα και περισσότερο με στόχο τη γεφύρωση αυτού του χρηματοδοτικού κενού, και παρουσιάζει τις διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης. Σήμερα, διάφορα ευρωπαϊκά, εθνικά και δημόσια χρηματοδοτικά μέσα στηρίζουν ήδη τη διατήρηση της Ποσειδωνίας και σταδιακά επεκτείνουν τη στήριξή τους και σε δράσεις αποκατάστασης. Ωστόσο, είναι εξαιρετικά σημαντικό οι δημόσιοι αυτοί πόροι να παραμείνουν σταθεροί και αξιόπιστοι, και παράλληλα να παρέχουν στοχευμένη χρηματοδότηση που να μπορεί να αξιοποιείται πιο αποτελεσματικά. Ταυτόχρονα, υπάρχουν σημαντικές δυνατότητες προσέλκυσης ιδιωτικών επενδύσεων μέσω χρηματοδοτικών εργαλείων που βασίζονται στην αγορά, καθώς και μέσω πρόσθετων ιδιωτικών ή μικτών χρηματοδοτικών μηχανισμών.

4.1. Νομικές και θεσμικές διατάξεις που διευκολύνουν τη χρηματοδότηση της αποκατάστασης

Η παρούσα ενότητα τοποθετεί τις πρωτοβουλίες αποκατάστασης στο υφιστάμενο χρηματοδοτικό τους πλαίσιο, παρέχοντας τη βάση για την αξιολόγηση συμπληρωματικών και καινοτόμων επιλογών χρηματοδότησης.

⁹⁰ Mediterranean Posidonia Network. (2025). *Σύντομο Σημείωμα Πολιτικής 2025: Μεσογειακό Δίκτυο Posidonia – Βασικές συστάσεις για την προστασία και αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών* (σε συνεργασία με το WWF Mediterranean και τους εταίρους του). WWF Mediterranean. https://wwfeu.awsassets.panda.org/downloads/mpn_policy-brief_2025.pdf



4.2. Διατάξεις πολιτικής για τη φύση και χρηματοδότηση

Αρχικά παρουσιάζονται τα διεθνή, περιφερειακά και ευρωπαϊκά εργαλεία πολιτικής που σχετίζονται με τη φύση και περιλαμβάνουν διατάξεις οι οποίες υποστηρίζουν τη χρηματοδότηση της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας. Στη συνέχεια, εξετάζονται τα πρόσφατα ευρωπαϊκά νομοθετικά μέσα που εισάγουν νέες απαιτήσεις για τις επιχειρήσεις όσον αφορά τη βιοποικιλότητα. Οι εν λόγω απαιτήσεις δημιουργούν πρόσθετα κίνητρα για την προσέλκυση επενδύσεων σε δράσεις αποκατάστασης της φύσης.

Οι σχετικές νομικές διατάξεις παρουσιάζονται στον **Πίνακα 2**, ο οποίος συγκεντρώνει τις βασικές διεθνείς, περιφερειακές και ευρωπαϊκές συνθήκες και συμφωνίες που σχετίζονται με τη διατήρηση των οικοσυστημάτων και την αποκατάσταση της φύσης, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στις πλέον πρόσφατες διατάξεις τους περί χρηματοδότησης. Οι διατάξεις αυτές κυμαίνονται από συστάσεις για την ενσωμάτωση της αξίας των οικοσυστημικών υπηρεσιών έως εκκλήσεις για την εξασφάλιση πρόσθετων πόρων.

Από τις διατάξεις που παρουσιάζονται, μόνο λίγες αναφέρονται ρητά στα θαλάσσια λιβάδια ή στην Ποσειδωνία, καθώς οι περισσότερες δεν αφορούν συγκεκριμένα οικοσυστήματα. Για παράδειγμα, ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR) και οι Αποφάσεις της Σύμβασης της Βαρκελώνης περιλαμβάνουν διατάξεις σχετικές με τη χρηματοδότηση, οι οποίες ωστόσο αφορούν όλα τα είδη και τους οικοτόπους που περιλαμβάνονται στα παραρτήματά τους και, κατά συνέπεια, καλύπτουν και τα λιβάδια Ποσειδωνίας. Αντίστοιχα, το Ψήφισμα της Σύμβασης Ραμσάρ για την αποκατάσταση των υγροτόπων καλύπτει έμμεσα την Ποσειδωνία, καθώς τα θαλάσσια λιβάδια εμπίπτουν στον ευρύ ορισμό των υγροτόπων που υιοθετεί η Σύμβαση. Αντίθετα, το Ψήφισμα της Σύμβασης της Βόννης για τα θαλάσσια λιβάδια, το οποίο περιλαμβάνει και διατάξεις χρηματοδότησης, αποτελεί ένα από τα λίγα νομοθετικά κείμενα που αναφέρονται ρητά στα οικοσυστήματα αυτά. Ωστόσο, όλες οι διατάξεις περί χρηματοδότησης που περιλαμβάνονται σε διεθνή και ευρωπαϊκά μέσα για τη βιοποικιλότητα, όπως το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ και η Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030, είναι εξίσου σημαντικές για την Ποσειδωνία.



Οι σχετικές διατάξεις αποσκοπούν πρωτίστως στη γεφύρωση του χρηματοδοτικού κενού που έχει ήδη επισημανθεί, οδηγώντας έτσι το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ να ζητήσει την αύξηση της παγκόσμιας χρηματοδότησης για τη βιοποικιλότητα σε 200 δισ. δολάρια ΗΠΑ ετησίως από ποικίλες πηγές χρηματοδότησης. Παράλληλα, η Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030 θέτει ως φιλόδοξο στόχο την κινητοποίηση 20 δισ. ευρώ ετησίως εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Για την εξασφάλιση των απαιτούμενων πόρων, πέραν των καθιερωμένων και απαραίτητων δημόσιων πηγών χρηματοδότησης, τα διεθνή, περιφερειακά και ευρωπαϊκά μέσα πολιτικής προωθούν την ανακατεύθυνση περιβαλλοντικά επιζήμιων επιδοτήσεων προς δράσεις διατήρησης και αποκατάστασης της φύσης. Ενθαρρύνουν επίσης ολοένα και περισσότερο την κινητοποίηση ιδιωτικών κεφαλαίων και την ανάπτυξη καινοτόμων χρηματοδοτικών μηχανισμών και εργαλείων.

Παρότι η ανακατεύθυνση των πόρων δεν αποτελεί αντικείμενο της παρούσας μελέτης, αξίζει να σημειωθεί η σημαντική ανισορροπία μεταξύ της χρηματοδότησης που κατευθύνεται σε δραστηριότητες οι οποίες επιβαρύνουν τη φύση (εκτιμώμενη σε 7,3 τρισ. δολάρια ΗΠΑ για το 2023) και της χρηματοδότησης που κατευθύνεται σε δραστηριότητες με θετικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα, η οποία ανέρχεται σε μόλις 220 δισ. δολάρια ΗΠΑ. Ειδικότερα, από τις χρηματοδοτικές ροές που στηρίζουν δραστηριότητες επιβλαβείς για τη φύση, τα 4,9 τρισ. δολάρια ΗΠΑ προέρχονται από ιδιωτικές επενδύσεις και τα 2,4 τρισ. δολάρια ΗΠΑ από περιβαλλοντικά επιζήμιες δημόσιες επιδοτήσεις. Αντίθετα, η χρηματοδότηση δραστηριοτήτων με θετική συμβολή στη φύση βασίζεται κατά 90% σε δημόσιους πόρους (197 δισ. δολάρια ΗΠΑ)⁹¹.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, οι διατάξεις που παρουσιάστηκαν καταδεικνύουν ότι τα υφιστάμενα πολιτικά και νομικά πλαίσια δημιουργούν ήδη τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη και εφαρμογή ποικίλων ειδών χρηματοδότησης της αποκατάστασης. Με άλλα λόγια, έχει ήδη τεθεί η βάση για την κινητοποίηση ενός ευρύτερου φάσματος χρηματοδοτικών πόρων, συμπεριλαμβανομένων πρόσθετων δημόσιων κονδυλίων, χρηματοδοτικών εργαλείων που βασίζονται στην αγορά, συμπράξεων, καθώς και άλλων καινοτόμων μηχανισμών. Με τον τρόπο αυτό, δημιουργείται ένα ευνοϊκό

⁹¹ Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (2026). *State of Finance for Nature 2026: Nature in the red: Powering the trillion dollar nature transition economy*. Ναϊρόμπι. <https://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/49119>



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

περιβάλλον για την κλιμάκωση της χρηματοδότησης της αποκατάστασης, σύμφωνα με τους σύγχρονους στόχους πολιτικής.



ARTEMIS

Interreg
Euro-MEDCo-funded by
the European Union**Πίνακας 2:** Διεθνή και ευρωπαϊκά μέσα πολιτικής σχετικά με χρηματοδοτικά εργαλεία και μηχανισμούς για τη φύση

Διεθνείς Συμβάσεις	
Σύμβαση Ραμσάρ	Ειδική αναφορά στην ανάπτυξη εργαλείων για την οικονομική αποτίμηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών (Απόφαση XIV.17/2022) ⁹² . Η Απόφαση XV.25 ⁹³ (COP15, 2025) για την αξιολόγηση των αξιών και των υπηρεσιών των υγροτόπων ενισχύει περαιτέρω τη διάσταση της οικονομικής αποτίμησης στη διατήρηση και αποκατάσταση των υγροτόπων.
Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα Κουνμίνγκ-Μόντρεαλ (2022)	Ο Στόχος 19⁹⁴ προβλέπει ότι τα Μέρη οφείλουν να « αυξήσουν ουσιαστικά και προοδευτικά τους χρηματοδοτικούς πόρους από όλες τις πηγές, με αποτελεσματικό, έγκαιρο και εύκολα προσβάσιμο τρόπο, συμπεριλαμβανομένων εγχώριων, διεθνών, δημόσιων και ιδιωτικών πόρων , σύμφωνα με το Άρθρο 20 της Σύμβασης, για την υλοποίηση των εθνικών στρατηγικών και σχεδίων δράσης για τη βιοποικιλότητα, κινητοποιώντας έως το 2030 τουλάχιστον 200 δισ. δολάρια ΗΠΑ ετησίως . Ο στόχος περιλαμβάνει: (α) την αύξηση των συνολικών διεθνών χρηματοδοτικών πόρων για τη βιοποικιλότητα που παρέχονται από τις ανεπτυγμένες χώρες, [...] (β) τη σημαντική ενίσχυση της κινητοποίησης εγχώριων πόρων, μέσω της κατάρτισης και εφαρμογής εθνικών σχεδίων χρηματοδότησης της βιοποικιλότητας ή άλλων παρόμοιων εργαλείων, σύμφωνα με τις εθνικές ανάγκες, προτεραιότητες και συνθήκες, (γ) την αξιοποίηση ιδιωτικών κεφαλαίων, την προώθηση μικτών

⁹² Σύμβαση Ραμσάρ για τους Υγροτόπους, Απόφαση XIV.17: Η προστασία, διατήρηση, αποκατάσταση, βιώσιμη χρήση και διαχείριση των οικοσυστημάτων υγροτόπων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, υιοθετήθηκε κατά τη 14η Σύνοδο της Διάσκεψης των Συμβαλλόμενων Μερών (COP14), Ουχάν και Γενεύη, 5–13 Νοεμβρίου 2022. https://www.ramsar.org/sites/default/files/documents/library/xiv.17_climate_change_e.pdf

⁹³ Σύμβαση Ραμσάρ για τους Υγροτόπους. (2025). Απόφαση XV.25: Αξιολόγηση των αξιών και των υπηρεσιών των υγροτόπων. 15η Σύνοδος της Διάσκεψης των Συμβαλλόμενων Μερών (COP15), https://www.ramsar.org/sites/default/files/2025-09/XV.25_assessment_wetland_values_e.pdf

⁹⁴ Γραμματεία της Σύμβασης για τη Βιολογική Ποικιλότητα. (2022). Στόχος 19: Κινητοποίηση 200 δισ. δολαρίων ΗΠΑ ετησίως για τη βιοποικιλότητα από όλες τις πηγές, συμπεριλαμβανομένων 30 δισ. δολαρίων ΗΠΑ μέσω διεθνούς χρηματοδότησης., <https://www.cbd.int/gbf/targets/19>



	χρηματοδοτικών σχημάτων, την εφαρμογή στρατηγικών για την άντληση νέων και πρόσθετων πόρων και την ενθάρρυνση του ιδιωτικού τομέα να επενδύει στη βιοποικιλότητα, μεταξύ άλλων μέσω επενδυτικών κεφαλαίων κοινωνικού και περιβαλλοντικού αντίκτυπου και άλλων χρηματοδοτικών εργαλείων, (δ) την προώθηση καινοτόμων μηχανισμών, όπως οι πληρωμές για οικοσυστημικές υπηρεσίες, τα πράσινα ομόλογα, τα αντισταθμιστικά μέτρα και οι πιστώσεις βιοποικιλότητας και οι μηχανισμοί επιμερισμού των ωφελειών, με κατάλληλες περιβαλλοντικές και κοινωνικές διασφαλίσεις, (ε) τη βελτιστοποίηση των πολλαπλών οφελών και των συνεργειών μεταξύ της χρηματοδότησης που στοχεύει στην αντιμετώπιση της κρίσης της βιοποικιλότητας και της κλιματικής κρίσης, και (στ) την ενίσχυση του ρόλου των συλλογικών δράσεων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων των αυτοχθόνων πληθυσμών και των τοπικών κοινοτήτων, των προσεγγίσεων που βασίζονται στη «Μητέρα Γη» και των προσεγγίσεων που δεν βασίζονται στην αγορά, όπως η κοινοτική διαχείριση φυσικών πόρων και η συνεργασία και αλληλεγγύη της κοινωνίας των πολιτών για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας [...]
Σύμβαση για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών που ανήκουν στην άγρια πανίδα – Σύμβαση της Βόννης	UNEP/CMS/COP 14/ Doc.27.4.3: Το Παράρτημα 1, παράγραφος 5⁹⁵ συνιστά στα Μέρη να «παρέχουν χρηματοδοτική στήριξη και πόρους για τη διατήρηση και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών και του ρόλου που αυτά διαδραματίζουν στην υποστήριξη των αποδημητικών ειδών». Το Παράρτημα 1, παράγραφος 2⁹⁶ καλεί τα Μέρη να αξιοποιούν τους χρηματοδοτικούς πόρους από σχετικούς διεθνείς και περιφερειακούς μηχανισμούς, όπως το Παγκόσμιο Ταμείο για το Περιβάλλον, το Πράσινο Ταμείο για το Κλίμα και άλλες πηγές, για την υποστήριξη της διατήρησης και διαχείρισης των θαλάσσιων λιβαδιών.

⁹⁵Σύμβαση για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών που ανήκουν στην άγρια πανίδα. (2024). Οικοσυστήματα θαλάσσιων λιβαδιών (UNEP/CMS/COP14/Doc.27.4.3)., https://www.cms.int/sites/default/files/document/cms_cop14_doc.27.4.3_seagrass-ecosystems_e_0.pdf

⁹⁶Σύμβαση για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών που ανήκουν στην άγρια πανίδα. (2024). Οικοσυστήματα θαλάσσιων λιβαδιών (UNEP/CMS/COP14/Doc.27.4.3). 14η Σύνοδος της Διάσκεψης των Συμβαλλόμενων Μερών (COP14)., Σαμαρκάνδη, Ουζμπεκιστάν, https://www.cms.int/sites/default/files/document/cms_cop14_doc.27.4.3_seagrass-ecosystems_e_0.pdf



Συμφωνία του Παρισιού	Το Άρθρο 9, παράγραφος 3 ⁹⁷ προβλέπει ότι οι ανεπτυγμένες χώρες θα πρέπει να συνεχίσουν να διαδραματίζουν ηγετικό ρόλο στην κινητοποίηση χρηματοδότησης για το κλίμα από ένα ευρύ φάσμα πηγών, χρηματοδοτικών εργαλείων και διαύλων , αναγνωρίζοντας τον σημαντικό ρόλο των δημόσιων πόρων, μέσω ποικίλων δράσεων [...].
Περιφερειακές Συμβάσεις (για τη Μεσόγειο)	
Σύμβαση της Βαρκελώνης	Η Στρατηγική Κατεύθυνση 2.3.3⁹⁸ καλεί τα Μέρη να θεσπίσουν χρηματοδοτικούς μηχανισμούς (όπως εθνικά ταμεία, συστήματα πληρωμών για οικοσυστημικές υπηρεσίες και αποζημιώσεις) για τη στήριξη πολιτικών που διασφαλίζουν την παροχή περιβαλλοντικών και κοινωνικών υπηρεσιών. Η Στρατηγική Κατεύθυνση 5.6.1⁹⁹ καλεί τα Μέρη να προωθήσουν τη μεταρρύθμιση της περιβαλλοντικής φορολογίας, με στόχο τη μείωση της φορολογικής επιβάρυνσης της εργασίας και την ενσωμάτωση της αρχής «ο ρυπαίνων πληρώνει» καθώς και της διευρυμένης ευθύνης του παραγωγού στις χρηματοοικονομικές πολιτικές. Η Στρατηγική Κατεύθυνση 7.3.3⁹⁹ καλεί τα Μέρη να δημιουργήσουν έναν επενδυτικό μηχανισμό για την υλοποίηση της βιώσιμης ανάπτυξης στη Μεσόγειο, με τη συμμετοχή διεθνών χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων, αναπτυξιακών τραπεζών, της Ευρωπαϊκής Ένωσης και διμερών οργανισμών δωρεάς. Στην COP24 (2025)⁹⁹, τα Μέρη υιοθέτησαν την επικαιροποιημένη Μεσογειακή Στρατηγική για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη (2026–2035), η οποία ενισχύει την κινητοποίηση πόρων και την ευθυγράμμιση της χρηματοδότησης με τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης σε περιφερειακό επίπεδο, χωρίς ωστόσο να θεσπίζει κάποιον ειδικό χρηματοδοτικό μηχανισμό.

⁹⁷ Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την Κλιματική Αλλαγή. (2015). *Συμφωνία του Παρισιού*, https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf

⁹⁸ Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον / Μεσογειακό Σχέδιο Δράσης. (2016). *Μεσογειακή στρατηγική για τη βιώσιμη ανάπτυξη 2016–2025* (Απόφαση IG.22/02). <https://wedocs.unep.org/items/f117d0a4-0140-4c96-9a69-b2f323066c37>

⁹⁹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (5 Δεκεμβρίου 2025). *Η Ευρωπαϊκή Ένωση και οι εταίροι της ενίσχυσαν τις δεσμεύσεις τους για την προστασία της Μεσογείου κατά την COP24*, https://environment.ec.europa.eu/news/eu-and-partners-boost-mediterranean-protection-cop24-2025-12-05_en



ARTEMIS

Interreg
Euro-MEDCo-funded by
the European Union

Ευρωπαϊκά / Περιφερειακά	
Το Πρόγραμμα Δράσης για το Περιβάλλον έως το 2030	Το Πρόγραμμα δεσμεύει την Ευρωπαϊκή Ένωση να κατευθύνει συνεχώς μεγαλύτερο ποσοστό του προϋπολογισμού της σε δράσεις για τη βιοποικιλότητα (τουλάχιστον 7,5% έως το 2024 και 10% το 2026 και το 2027), ενώ παράλληλα προωθεί την κινητοποίηση τόσο δημόσιων όσο και ιδιωτικών πόρων για τη στήριξη των προσπάθειών αποκατάστασης. Τα κράτη μέλη ενθαρρύνονται να καταργήσουν σταδιακά τις περιβαλλοντικά επιζήμιες επιδοτήσεις σε εθνικό επίπεδο, να αξιοποιήσουν περισσότερο εργαλεία που βασίζονται στην αγορά, την πράσινη δημοσιονομική πολιτική και άλλα χρηματοδοτικά μέσα , συμπεριλαμβανομένων εκείνων που απαιτούνται για τη διασφάλιση μιας κοινωνικά δίκαιης μετάβασης, καθώς και να στηρίξουν τις επιχειρήσεις και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς στην ανάπτυξη τυποποιημένων πρακτικών λογιστικής φυσικού κεφαλαίου.
Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα με ορίζοντα το 2030	Η Στρατηγική επιδιώκει επίσης την κινητοποίηση τουλάχιστον 20 δισ. ευρώ ετησίως από συνδυασμό δημόσιων και ιδιωτικών πόρων για τη στήριξη της φύσης, με σημαντικό μέρος αυτών να κατευθύνεται στην αποκατάσταση υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων , συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων οικοτόπων.
Ο Κανονισμός της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης	Η αιτιολογική σκέψη 78 του Κανονισμού καλεί όλα τα κράτη μέλη να διασφαλίσουν την επίτευξη των στόχων και την εκπλήρωση των υποχρεώσεων που προβλέπονται στον Κανονισμό, υπογραμμίζοντας ότι είναι υψίστης σημασίας να πραγματοποιηθούν επαρκείς δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις για την αποκατάσταση της φύσης Επιπλέον, το άρθρο 14 παράγραφος 12 προβλέπει ότι τα κράτη μέλη μπορούν να προωθούν δημόσια ή ιδιωτικά προγράμματα στήριξης προς όφελος των ενδιαφερόμενων μερών που υλοποιούν μέτρα αποκατάστασης σύμφωνα με τα άρθρα 4 έως 12, συμπεριλαμβανομένων διαχειριστών και ιδιοκτητών γης, γεωργών, δασονόμων και αλιέων.



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής «Οδικός Χάρτης για τις Πιστώσεις Φύσης»	Στις 7 Ιουλίου 2025, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε τον «Οδικό Χάρτη για τις Πιστώσεις Φύσης» ¹⁰⁰ . Μέσω του σχετικού Εγγράφου Κοινοποίησης, η Επιτροπή εκφράζει την πρόθεσή της να αναπτύξει ένα αξιόπιστο, επιστημονικό και θεσμικό πλαίσιο για τις πιστώσεις φύσης. Παρότι πρόκειται για μια σχετικά νέα πρωτοβουλία, αποσκοπεί σαφώς στη δημιουργία εργαλείων χρηματοδότησης για τη φύση.
--	---

¹⁰⁰ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (7 Ιουλίου 2025). Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών: Οδικός Χάρτης για τις Πιστώσεις Φύσης [COM(2025) 374 τελικό]. EUR-Lex. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52025DC0374>



4.3. Εταιρικά κίνητρα που συνδέονται με την αποκατάσταση της φύσης

Πέρα από τα προαναφερθέντα εργαλεία περιβαλλοντικής πολιτικής που χρήζουν αυξημένης χρηματοδότησης για τη φύση και την αποκατάστασή της, αναπτύσσεται επίσης ένα ολοένα διευρυνόμενο σύνολο νομικών εργαλείων, ιδιαίτερα σε επίπεδο ΕΕ, τα οποία εισάγουν υποχρεώσεις και για τις επιχειρήσεις. **Πέρα από αυτές τις νομικές απαιτήσεις, αναδύεται επίσης ένα ευρύ φάσμα εθελοντικών πρωτοβουλιών και πρωτοβουλιών που βασίζονται στην αγορά, και οι οποίες ενθαρρύνουν την εταιρική συμμετοχή στην προστασία και αποκατάσταση της φύσης.** Στόχος τους είναι να μετατοπίσουν τις επενδύσεις σε δραστηριότητες με αρνητικές επιπτώσεις προς πιο βιώσιμες επιλογές, ενσωματώνοντας αυστηρότερες απαιτήσεις ως προς τη δημοσιοποίηση εταιρικών πληροφοριών. Οι πρωτοβουλίες αυτές κρίνονται αναγκαίες για τον μετασχηματισμό των καθιερωμένων επιχειρηματικών πρακτικών, αποθαρρύνοντας εταιρικές δραστηριότητες που συμβάλλουν στην απώλεια της βιοποικιλότητας.¹⁰¹

Το εξελισσόμενο κανονιστικό πλαίσιο βιωσιμότητας της ΕΕ υπέστη πρόσφατα μια σημαντική μεταβολή με την υιοθέτηση του πακέτου απλούστευσης Omnibus (2025–2026), το οποίο αποσκοπεί στον εξορθολογισμό των υποχρεώσεων εταιρικής βιωσιμότητας. Μετά από μια περίοδο ταχείας κανονιστικής επέκτασης στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας, το Πακέτο Omnibus εισάγει στοχευμένες τροποποιήσεις σε βασικά νομοθετικά εργαλεία, συμπεριλαμβανομένης της Οδηγίας για την Υποβολή Εκθέσεων Βιωσιμότητας από τις εταιρείες (CSRD), της Οδηγίας για την Εταιρική Δέουσα Επιμέλεια στη Βιωσιμότητα (CSDDD), του ευρωπαϊκού συστήματος ταξινόμιας και του Μηχανισμού Συνοριακής Προσαρμογής Άνθρακα (CBAM)¹⁰². Οι μεταρρυθμίσεις αυτές επιδιώκουν να μειώσουν τον διοικητικό φόρτο, να ενισχύσουν τη νομική βεβαιότητα και να διαφυλάξουν την ανταγωνιστικότητα της ΕΕ, διατηρώντας παράλληλα τους βασικούς περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους. Ως αποτέλεσμα, οι απαιτήσεις εταιρικής βιωσιμότητας διαμορφώνονται ολοένα και περισσότερο γύρω από τις αρχές της ουσιαστικότητας, της αναλογικότητας και

¹⁰¹ IPBES, 2026. Περίληψη, για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, της Έκθεσης μεθοδολογικής αξιολόγησης σχετικά με τις επιπτώσεις και την εξάρτηση των επιχειρήσεων από τη βιοποικιλότητα και τη συνεισφορά της φύσης για τον άνθρωπο. Jones M., et al, eds. Γραμματεία IPBES, Βόννη, Γερμανία. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15369060>

¹⁰² Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο & Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (18 Ιουνίου 2020). Κανονισμός (ΕΕ) 2020/852 για τη θέσπιση πλαισίου με σκοπό τη διευκόλυνση των βιώσιμων επενδύσεων (Κανονισμός για την Ταξινόμια της ΕΕ). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32020R0852>



της προσέγγισης βάσει κινδύνου, επηρεάζοντας τον βαθμό στον οποίο οι επιχειρήσεις εμπλέκονται στην προστασία της βιοποικιλότητας και την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων.

Ένα σημαντικό εργαλείο για την κατεύθυνση των επενδύσεων προς πιο βιώσιμες επιλογές είναι ο **Κανονισμός (ΕΕ) 2020/852**, γνωστός και ως Κανονισμός για την Ταξινόμια της ΕΕ¹⁰³. Ο κανονισμός ορίζει «αν μια οικονομική δραστηριότητα χαρακτηρίζεται περιβαλλοντικά βιώσιμη, προκειμένου να προσδιοριστεί ο βαθμός στον οποίο μία επένδυση είναι περιβαλλοντικά βιώσιμη». Ως εργαλείο διαφάνειας της αγοράς, συμβάλλει στη στροφή των ιδιωτικών κεφαλαίων προς πιο βιώσιμα έργα. Η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας, λόγω του ρόλου της στη δέσμευση του άνθρακα, την ενίσχυση της βιοποικιλότητας και την προστασία των ακτών, μπορεί να ευθυγραμμιστεί με τα κριτήρια του κανονισμού, ιδίως στις κατηγορίες της προστασίας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και του μετριασμού της κλιματικής αλλαγής, καθιστώντας την έτσι πιο ελκυστική για τους επενδυτές. Επιπλέον, το **Άρθρο 9(στ)** του κανονισμού αναγνωρίζει ρητά την «*προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων*» ως έναν από τους περιβαλλοντικούς του στόχους. Οι στόχοι αυτοί υποστηρίζονται περαιτέρω από τις κατ' εξουσιοδότηση περιβαλλοντικές πράξεις¹⁰⁴, οι οποίες καλύπτουν τους υπόλοιπους περιβαλλοντικούς στόχους, συμπεριλαμβανομένης της βιώσιμης χρήσης των υδάτινων και θαλάσσιων πόρων, της μετάβασης σε μια κυκλική οικονομία, της πρόληψης της ρύπανσης και της προστασίας της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων¹⁰⁵. Μια σημαντική εξέλιξη αποτελεί η υιοθέτηση του πακέτου απλούστευσης Omnibus στις 4 Ιουλίου 2025, με το οποίο θεσπίστηκε νέα κατ' εξουσιοδότηση πράξη που ρυθμίζει το σύστημα ταξινόμιας της ΕΕ, εισάγοντας **όριο ουσιαστικότητας 10%**. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις δεν υποχρεούνται πλέον να αξιολογούν ή να αναφέρουν οικονομικές δραστηριότητες (ή εκθέσεις) που αντιπροσωπεύουν στο σύνολό τους λιγότερο από το 10% του κύκλου εργασιών, των κεφαλαιουχικών δαπανών (CapEx) ή των λειτουργικών δαπανών (OpEx) τους. Για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, το όριο αφορά λιγότερο από το 10% των εκθέσεων για τις οποίες η χρήση των κεφαλαίων είναι γνωστή. Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι δραστηριότητες αποκατάστασης που βρίσκονται κάτω από αυτά τα όρια μπορούν να θεωρούνται ως μη ουσιώδεις

¹⁰³ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (18 Ιουνίου 2020). *Κανονισμός (ΕΕ) 2020/852 σχετικά με τη θέσπιση πλαισίου για τη διευκόλυνση των βιώσιμων επενδύσεων (Κανονισμός για την Ταξινόμια της ΕΕ)*. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32020R0852>

¹⁰⁴ Κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2485 και κατ' εξουσιοδότηση Κανονισμός (ΕΕ) 2023/2486

¹⁰⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). Κατάλογος εκτελεστικών και κατ' εξουσιοδότηση πράξεων επί του Κανονισμού (ΕΕ) 2020/852 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Ιουνίου 2020 [PDF]. Ανακτήθηκε από https://finance.ec.europa.eu/document/download/083f92ce-1f3d-464a-88a3-5079dee8eef5_en?filename=taxonomy-regulation-level-2-measures-full_en.pdf



και, συνεπώς, να μην υπόκεινται σε αναφορά. Αυτό αντικατοπτρίζει τη γενικότερη μετατόπιση που προωθεί το Omnibus προς την υποβολή εκθέσεων βάσει της αρχής της ουσιαστικότητας, περιορίζοντας ενδεχομένως την ορατότητα δραστηριοτήτων αποκατάστασης μικρότερης κλίμακας.

Η Οδηγία για την Υποβολή Εκθέσεων Βιωσιμότητας από τις επιχειρήσεις (CSRD)¹⁰⁶, η οποία τέθηκε σε ισχύ τον Ιανουάριο του 2023, αποσκοπεί να διασφαλίσει ότι οι επενδυτές και τα λοιπά ενδιαφερόμενα μέρη έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες που είναι απαραίτητες για την αξιολόγηση των επιπτώσεων των επιχειρήσεων στον άνθρωπο και το περιβάλλον, καθώς και για την αξιολόγηση των κινδύνων και ευκαιριών που προκύπτουν από ζητήματα Περιβάλλοντος, Κοινωνίας και Διακυβέρνησης (ESG), συμπεριλαμβανομένης της βιοποικιλότητας. Η Οδηγία αυτή εφαρμόζει σταδιακό χρονοδιάγραμμα υποβολής εκθέσεων, ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της κάθε επιχείρησης. Σύμφωνα με τις διατάξεις της, οι επιχειρήσεις οφείλουν να προσδιορίζουν τον βαθμό εξάρτησής τους από τη φύση, τις επιπτώσεις, τους κινδύνους και τις ευκαιρίες (εφεξής οι παράγοντες DIRO) εντός της αλυσίδας αξίας τους. Για την ιεράρχηση των δράσεων που αφορούν τα λιβάδια Ποσειδωνίας, θα πρέπει να προσδιορίζονται οι παράγοντες DIRO όταν η αλυσίδα αξίας της επιχείρησης αλληλεπιδρά με τα οικοσυστήματα θαλάσσιων λιβαδιών, εφόσον η βιοποικιλότητα προσδιορίζεται ως ουσιώδες ζήτημα κατόπιν διπλής αξιολόγησης της ουσιαστικότητας στο πλαίσιο της Οδηγίας CSRD. Στο πλαίσιο του πακέτου Omnibus, το πεδίο εφαρμογής της Οδηγίας CSRD έχει περιοριστεί σημαντικά, καθώς πλέον εφαρμόζεται μόνο σε μεγάλες επιχειρήσεις με περισσότερους από 1.000 εργαζομένους και κύκλο εργασιών που υπερβαίνει τα 450 εκατ. ευρώ, ενώ παράλληλα αναβάλλονται οι υποχρεώσεις υποβολής εκθέσεων για επιχειρήσεις που δεν έχουν ακόμη υπαχθεί στο πεδίο εφαρμογής της. Όσον αφορά την υποβολή εκθέσεων για τη βιοποικιλότητα, η απλούστευση μέσω του πακέτου Omnibus προβλέπει ότι οι εταιρείες οφείλουν να υποβάλουν αναφορά για σχέδια μετάβασης, πολιτικές, στόχους ή δράσεις που σχετίζονται με τη φύση μόνο εφόσον αυτά υφίστανται ήδη· δεν απαιτείται συνεπώς η παροχή νέων πληροφοριών για σκοπούς γνωστοποίησης.

¹⁰⁶ Οδηγία (ΕΕ) 2022/2464 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 14ης Δεκεμβρίου 2022 που τροποποιεί τον Κανονισμό (ΕΕ) 537/2014, Οδηγία 2004/109/ΕΚ, Οδηγία 2006/43/ΕΚ και Οδηγία 2013/34/ΕΕ, αναφορικά με την υποβολή εκθέσεων βιωσιμότητας από τις επιχειρήσεις, <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj/eng>



Ο **Κανονισμός γνωστοποιήσεων αειφορίας στον τομέα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών (SFDR)**¹⁰⁷ ισχύει από το 2021 και αποσκοπεί στην ενίσχυση της διαφάνειας στην αγορά προϊόντων βιώσιμων επενδύσεων. Εναρμονίζει τις υποχρεώσεις γνωστοποίησης πληροφοριών αειφορίας για όσους δραστηριοποιούνται στις χρηματοπιστωτικές αγορές και για τους συμβούλους χρηματοοικονομικών προϊόντων. Σε επίπεδο οργανισμού (οντότητας), όσοι δραστηριοποιούνται στις χρηματοπιστωτικές αγορές οφείλουν να γνωστοποιούν τις υποχρεωτικές ή προαιρετικές Κύριες Δυσμενείς Επιπτώσεις (PAIs), δηλαδή τις δυνητικές περιβαλλοντικές (συμπεριλαμβανομένης της βιοποικιλότητας), κοινωνικές επιπτώσεις, καθώς και τις επιπτώσεις της οντότητας στη διακυβέρνηση. Όσον αφορά την Ποσειδωνία, οι επιχειρήσεις οφείλουν να γνωστοποιούν το ποσοστό των επενδύσεών τους σε εταιρείες που διαθέτουν εγκαταστάσεις ή που δραστηριοποιούνται εντός ή πλησίον περιοχών ευαίσθητων ως προς τη βιοποικιλότητα. **Τα λιβάδια Ποσειδωνίας περιλαμβάνονται σε αυτές τις ευαίσθητες περιοχές** καθώς συνιστούν οικοτόπους προτεραιότητας βάσει της Οδηγίας για τους Οικοτόπους (92/43/ΕΟΚ). Συνεπώς, οι οντότητες οφείλουν να αναφέρουν δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα κοντά σε λιβάδια Ποσειδωνίας, στον βαθμό που η σχετική υποχρέωση ισχύει για τις συγκεκριμένες εταιρείες. Παρέχεται επίσης η δυνατότητα γνωστοποίησης του ποσοστού επενδύσεων σε εταιρείες των οποίων οι δραστηριότητες επηρεάζουν απειλούμενα είδη. Ωστόσο, δεδομένου ότι το παγκόσμιο καθεστώς διατήρησης της Ποσειδωνίας κατατάσσεται ως «ελαχίστης ανησυχίας» (Least Concern) στον κόκκινο κατάλογο απειλούμενων ειδών της Διεθνούς Ένωσης Προστασίας της Φύσης (IUCN), δεν απαιτείται σχετική υποβολή αναφοράς.

Επιπλέον, σε επίπεδο επενδυτικών κεφαλαίων, τα κεφάλαια που προωθούν και ενσωματώνουν ζητήματα περιβάλλοντος, κοινωνίας και διακυβέρνησης στην επενδυτική τους διαδικασία (Άρθρο 8 ή «ανοιχτά πράσινα επενδυτικά κεφάλαια») ή τα κεφάλαια που στοχεύουν σε βιώσιμες επενδύσεις (Άρθρο 9 ή «σκούρα πράσινα επενδυτικά κεφάλαια») μπορούν να ενσωματώσουν την «*προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων*» (μεταξύ αυτών και της Ποσειδωνίας) στους ενεργούς περιβαλλοντικούς τους στόχους.

¹⁰⁷ Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2088 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Νοεμβρίου 2019 περί γνωστοποιήσεων αειφορίας στον τομέα των χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2019/2088/oj/eng>



Η **Οδηγία για την Εταιρική Δέουσα Επιμέλεια στη Βιωσιμότητα (CSDDD)**¹⁰⁸, η οποία τέθηκε σε ισχύ τον Ιούλιο του 2024 και στη συνέχεια απλοποιήθηκε μέσω του πακέτου Omnibus της ΕΕ (2025–2026)¹⁰⁹, απαιτεί από τις επιχειρήσεις να ασκούν δέουσα επιμέλεια σε ό,τι αφορά τις επιπτώσεις στα ανθρώπινα δικαιώματα και στο περιβάλλον σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων και των αλυσίδων αξίας τους. Ενώ η Οδηγία CSRD επικεντρώνεται στη γνωστοποίηση πληροφοριών, η Οδηγία CSDDD εστιάζει στις διαδικασίες δέουσας επιμέλειας, χωρίς να απαιτεί από τις επιχειρήσεις να επιτύχουν συγκεκριμένα περιβαλλοντικά αποτελέσματα. Οι πρόσφατες αναθεωρήσεις μειώνουν περαιτέρω τον διοικητικό φόρτο και περιορίζουν το πεδίο εφαρμογής της, καθιστώντας την εφαρμόσιμη μόνο σε έναν μικρό αριθμό πολύ μεγάλων εταιρειών (περίπου το 0,5% των επιχειρήσεων της ΕΕ). Ως αποτέλεσμα, οι εταιρείες υποχρεούνται κυρίως να αποδείξουν ότι εφαρμόζουν διαδικασίες δέουσας επιμέλειας, και όχι ότι μειώνουν ενεργά τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο ή ότι συμβάλλουν στην αποκατάσταση των οικοσυστημάτων. Η σημασία της Οδηγίας για τα θαλάσσια οικοσυστήματα εξαρτάται από το κατά πόσο οι εταιρείες που εμπίπτουν στο πεδίο εφαρμογής της έχουν ουσιαστικές επιπτώσεις σε τέτοιους οικοτόπους.

Όλες αυτές οι νομοθετικές πρωτοβουλίες αποτελούν μια **αρχική βάση πάνω στην οποία πρέπει να οικοδομηθεί ένα πιο συνεκτικό και υπόλογο σύστημα διακυβέρνησης και θεσμών, ώστε να διασφαλιστούν οι απαραίτητοι πόροι για την αποκατάσταση**. Με αυτόν τον τρόπο, θα μπορέσουν να λειτουργήσουν ως κίνητρο συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών.

Στην πράξη, οι μη κρατικοί φορείς ενθαρρύνονται και παράλληλα υποχρεώνονται ολοένα και περισσότερο να αναλάβουν πιο ενεργό ρόλο για να καλυφθεί το χρηματοδοτικό κενό που υπάρχει, συμπληρώνοντας τον δημόσιο τομέα που εξακολουθεί να κατέχει τον κεντρικό ρόλο σε αυτή την προσπάθεια. Οι μη κρατικοί αυτοί φορείς μπορούν να εμπίπτουν σε διάφορες κατηγορίες, από μη κυβερνητικές οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, κοινωφελή ιδρύματα και ερευνητικούς ή ακαδημαϊκούς οργανισμούς μέχρι

¹⁰⁸ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο & Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2024). *Οδηγία (ΕΕ) 2024/1760 για την εταιρική δέουσα επιμέλεια όσον αφορά τη βιωσιμότητα, και για την τροποποίηση της οδηγίας (ΕΕ) 2019/1937 και του κανονισμού (ΕΕ) 2023/2859*. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

<https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2024/1760/oj>

¹⁰⁹ Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2026, Φεβρουάριος 24). *Το Συμβούλιο εγκρίνει την απλούστευση των απαιτήσεων υποβολής εκθέσεων βιωσιμότητας και δέουσας επιμέλειας για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ΕΕ*. <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2026/02/24/council-signs-off-simplification-of-sustainability-reporting-and-due-diligence-requirements-to-boost-eu-competitiveness/>



μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜμΕ), μεγάλες εταιρείες και χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που επιδιώκουν διαφορετικούς στόχους. Η συμμετοχή τους μπορεί να λάβει πολλές μορφές, όπως χρηματοδότηση έργων, διαχείριση, διευκόλυνση διαδικασιών ή παραγωγή γνώσης^{110,111}.

Τα κίνητρα για τη συμμετοχή μπορεί επίσης να διαφέρουν¹¹². Ιδιωτικά ιδρύματα, δωρητές και ιδιώτες μπορούν να επιλέξουν να χρηματοδοτήσουν έργα αποκατάστασης προκειμένου να ενισχύσουν τη βιωσιμότητα, να προωθήσουν την αποστολή τους ή να επιδιώξουν προσωπικά τους κίνητρα. Οι κερδοσκοπικές επιχειρήσεις και οι επενδυτές μπορεί να καθοδηγούνται από αρχές εταιρικής κοινωνικής ευθύνης ή να επιλέγουν να υιοθετούν προγράμματα αποκατάστασης για να ευθυγραμμίσουν τις ροές κεφαλαίων τους με μετρήσιμα οικολογικά αποτελέσματα, ανταποκρινόμενοι στις αυξανόμενες κανονιστικές και στρατηγικές απαιτήσεις από τις επιχειρήσεις να υλοποιούν δράσεις θετικές για τη φύση, όπως περιγράφεται παραπάνω. Επιπλέον, υπάρχουν ολοένα περισσότερες ενδείξεις ότι εταιρικοί φορείς συμμετέχουν σε δραστηριότητες που σχετίζονται με την αποκατάσταση της φύσης σε εθελοντική βάση, με κίνητρο τη μείωση των φυσικών και μεταβατικών κινδύνων, ιδιαίτερα στις αλυσίδες εφοδιασμού, καθώς και τη διασφάλιση οικοσυστημικών υπηρεσιών που στηρίζουν τις οικονομικές τους δραστηριότητες. Αυτό περιλαμβάνει επενδύσεις που αποσκοπούν στη διατήρηση ή αποκατάσταση των περιβαλλοντικών συνθηκών που είναι απαραίτητες για τη μακροπρόθεσμη επιχειρηματική συνέχεια.

Κάθε φορέας μπορεί να συμβάλει στην κάλυψη της ανάγκης για κλιμακούμενη και μακροπρόθεσμη χρηματοδότηση, η οποία να ανταποκρίνεται στα πολυετή χρονοδιαγράμματα αποκατάστασης του θαλάσσιου οικοσυστήματος, αξιοποιώντας την αυξανόμενη αναγνώριση της αξίας των θαλάσσιων λιβαδιών. Πέραν της εγγενούς οικολογικής τους σημασίας, παράγουν και μετρήσιμα οφέλη με οικονομική σημασία. Τα οφέλη αυτά αποτυπώνονται σε υπηρεσίες, όπως η προστασία των ακτών, η ενίσχυση της αλιείας και η αύξηση της ανθεκτικότητας απέναντι στην κλιματική αλλαγή.

¹¹⁰ Armitage, D., de Loë, R. C., & Plummer, R. (2012). *Environmental Governance and its Implications for Conservation Practice*. *Ecology and Society*, 17(4): 8.

¹¹¹ Betsill, M. M., et al. (2021). Understanding international non-state and subnational actors for biodiversity and their possible contributions to the post-2020 CBD global biodiversity framework: Insights from six international cooperative initiatives. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, 22(1), 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10784-021-09547-2>

¹¹² Grimm, K. E. (2022). Follow the money: Understanding the Latin America and Caribbean mangrove restoration funding landscape to assist organizations and funders in improved social-ecological outcomes. *Conservation Science and Practice*, 5(5), e12815.



4.4. Πηγές χρηματοδότησης για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας

Η επόμενη πρόκληση στη χρηματοδότηση της αποκατάστασης είναι ο εντοπισμός των κατάλληλων πηγών χρηματοδότησης. Η παρούσα υποενότητα παρέχει μια επισκόπηση των κυριότερων πηγών χρηματοδότησης που είναι σήμερα διαθέσιμες για την υποστήριξη της αποκατάστασης της φύσης.

Παραδοσιακά, και σε μεγάλο βαθμό, η χρηματοδότηση της φύσης προέρχεται από δημόσιες πηγές ή/και οργανισμούς που πραγματοποιούν δωρεές. Σταδιακά, πέρα από τη διατήρηση της φύσης, οι χρηματοδοτήσεις κατευθύνονται και προς την υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης της φύσης. Ταυτόχρονα, αναδύονται ολοένα και περισσότερο καινοτόμα χρηματοδοτικά εργαλεία που βασίζονται στη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα. Η χρηματοδότηση για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας, στις περισσότερες μεσογειακές χώρες, δεν συντονίζεται ακόμη μέσω ενός ενιαίου χρηματοδοτικού μηχανισμού. Αντίθετα, υπάρχουν διάφορα χρηματοδοτικά εργαλεία που μπορούν να παρέχουν οικονομική στήριξη για δράσεις αποκατάστασης.

Η δημόσια χρηματοδότηση αποτελεί την κύρια πηγή πόρων, σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο, αντανακλώντας τον κεντρικό ρόλο των κυβερνητικών και ευρωπαϊκών μηχανισμών στη χρηματοδότηση περιβαλλοντικών δράσεων. Πολλές από αυτές τις πηγές χρηματοδότησης αξιοποιούνται ήδη στις χώρες που φιλοξενούν τις πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS, αναδεικνύοντας στην πράξη τον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζονται οι δημόσιοι χρηματοδοτικοί μηχανισμοί τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο.

4.5. Εθνική δημόσια χρηματοδότηση

Σε **εθνικό επίπεδο**, οι κρατικοί ή/και περιφερειακοί προϋπολογισμοί μπορούν να παρέχουν χρηματοδότηση για τη διατήρηση και την αποκατάσταση της φύσης. Στην **Ελλάδα**, για παράδειγμα, το Πράσινο Ταμείο¹¹³, το Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων¹¹⁴ και οι εθνικοί ερευνητικοί πόροι μπορούν να αξιοποιηθούν για τη χρηματοδότηση δράσεων διατήρησης και αποκατάστασης της φύσης.

¹¹³Πράσινο Ταμείο. (χ.χ.). . <https://prasinotameio.gr/en/>

¹¹⁴Τράπεζα της Ελλάδος. (χ.χ.). Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων. <https://www.bankofgreece.gr/en/main-tasks/general-government-entities/public-investments-program>



Μια επιπλέον πηγή χρηματοδότησης για τα κράτη μέλη, που λειτουργεί συμπληρωματικά προς τους εθνικούς προϋπολογισμούς τους, προέρχεται από τα **έσοδα που εισπράττουν μέσω του Συστήματος Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών της ΕΕ (EU ΣΕΔΕ)**¹¹⁵. Στο πλαίσιο της ευρωπαϊκής πολιτικής για το κλίμα, το σύνολο των εσόδων από τις δημοπρασίες δικαιωμάτων εκπομπών προορίζεται σήμερα για δράσεις αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής, συμπεριλαμβανομένων μέτρων μετριασμού και προσαρμογής. Μετά την ένταξη της ναυτιλίας στο Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών της ΕΕ, γίνεται ρητή αναφορά στην προστασία και αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων ως επιλέξιμων δράσεων στο συγκεκριμένο πλαίσιο. Τα λιβάδια Ποσειδωνίας προσφέρουν τεκμηριωμένα οφέλη για το κλίμα, καθώς συμβάλλουν στην αποθήκευση σημαντικών ποσοτήτων άνθρακα, στην προστασία των ακτών και στη διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας. Κατά συνέπεια, οι δράσεις αποκατάστασής τους συνιστούν κατάλληλο πεδίο για τη διάθεση χρηματοδοτικών πόρων που προέρχονται από το Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ).

Παράλληλα, **δικαστικές αποφάσεις που αφορούν υποθέσεις οικολογικής καταστροφής** έχουν αναδείξει τη σημασία της αποτελεσματικής εφαρμογής της υφιστάμενης εθνικής νομοθεσίας για την προστασία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Το 2024, το Δικαστήριο Ναυτικών Υποθέσεων της Μασσαλίας επέβαλε σε δύο κυβερνήτες θαλαμηγών που είχαν αγκυροβολήσει σε απαγορευμένες περιοχές της Μεσογείου να καταβάλουν αποζημίωση για τις καταστροφές που προκάλεσαν σε λιβάδια Ποσειδωνίας. Το δικαστήριο αναγνώρισε, στο πλαίσιο αστικής διαδικασίας, την ύπαρξη οικολογικής καταστροφής και υποχρέωσε τους κυβερνήτες να καταβάλουν αποζημίωση στον οργανισμό προστασίας των υδάτινων πόρων Rhône-Méditerranée-Corse, προκειμένου να χρηματοδοτηθούν έργα οικολογικής αποκατάστασης στα λιβάδια Ποσειδωνίας¹¹⁶. Η υπόθεση αυτή αποτελεί την πρώτη περίπτωση στην οποία δικαστήριο αναγνώρισε επισήμως την πρόκληση οικολογικής ζημιάς σε προστατευόμενο είδος, εφαρμόζοντας το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο περί περιβαλλοντικής ευθύνης. Η απόφαση ενισχύει περαιτέρω την αναγνώριση της οικολογικής και οικονομικής αξίας της Ποσειδωνίας, η οποία εκτιμάται σε περίπου 86.000 ευρώ ανά εκτάριο ετησίως. Παράλληλα, δημιουργεί ένα

¹¹⁵Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος. (17 Δεκεμβρίου 2025). *Use of auctioning revenues generated under the EU Emissions Trading System*. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/indicators/use-of-auctioning-revenues-generated>

¹¹⁶Δικαστήριο Ναυτικών Υποθέσεων της Μασσαλίας. (22 Νοεμβρίου 2024). *Jugement du 22 novembre 2024 relatif au préjudice écologique causé aux herbiers de posidonie*. <https://www.obs-droits-marins.fr/bibli/articlesPage/642/docs/tribunal-maritime-de-marseille-22-novembre-2024.pdf>



σημαντικό νομικό προηγούμενο για την ανάπτυξη μελλοντικών μηχανισμών χρηματοδότησης που θα συνδέονται με τη ρύθμιση της αγκυροβόλησης και της πρόσδεσης σκαφών σε θαλάσσιες περιοχές.

4.6. Χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, οι διαθέσιμοι χρηματοδοτικοί πόροι καθορίζονται μέσω επταετών δημοσιονομικών περιόδων, και είναι γνωστές ως **Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο (ΠΔΠ)**¹¹⁷, (η τρέχουσα περίοδος καλύπτει τα έτη: **2021–2027**). Το ΠΔΠ είναι δομημένο γύρω από θεματικές προτεραιότητες, μέσω των οποίων κατανέμονται οι διαθέσιμοι πόροι σε προγράμματα, χρηματοδοτικά μέσα και μηχανισμούς, καθένα εκ των οποίων διαθέτει διακριτό πεδίο εφαρμογής και ειδικούς στόχους. Εκτός από τους πόρους του ΠΔΠ 2021–2027, **πρόσθετη χρηματοδότηση** κατέστη διαθέσιμη μέσω του **Ευρωπαϊκού Σχεδίου Ανάκαμψης (NextGenerationEU)**, ενός έκτακτου πακέτου στήριξης που σχεδιάστηκε με στόχο την οικονομική ανάκαμψη και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της ευρωπαϊκής οικονομίας μετά την πανδημία COVID-19. Συνολικά, οι διαθέσιμοι πόροι της ΕΕ για την τρέχουσα δημοσιονομική περίοδο ανέρχονται σε περίπου **2 τρισ. ευρώ** (σε τιμές του έτους 2020), εκ των οποίων περίπου **1,2 τρισ. ευρώ** προέρχονται από το ΠΔΠ 2021–2027 και **806,9 δισ. ευρώ** από το πακέτο NextGenerationEU.

Σε κάθε αναθεώρηση του Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου, η ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών στόχων ενισχύεται σταδιακά, κυρίως μέσω της αναθεώρησης των θεματικών προτεραιοτήτων και των διατάξεων που διέπουν τα επιμέρους χρηματοδοτικά μέσα. Στο ισχύον ΠΔΠ 2021–2027, οι φυσικοί πόροι και το περιβάλλον αποτελούν μία από τις βασικές θεματικές προτεραιότητες. Παράλληλα, το ΠΔΠ για την περίοδο 2021–2027 προβλέπει οριζόντια δέσμευση για τη διάθεση **30% του συνολικού προϋπολογισμού στην επίτευξη των κλιματικών στόχων της ΕΕ**, ενώ παράλληλα, από το 2024 θεσπίστηκε η υποχρέωση διάθεσης του **7,5% του ετήσιου προϋπολογισμού σε δράσεις σχετικές με τη βιοποικιλότητα, ποσοστό το οποίο αυξάνεται σε 10% για τους ετήσιους προϋπολογισμούς των ετών 2026 και 2027**. Η επίτευξη των παραπάνω οριζόντιων στόχων υποστηρίζεται μέσω διαφοροποιημένων ποσοστών κατανομής ανά χρηματοδοτικό μέσο, με ορισμένα ταμεία να υπόκεινται σε αυξημένες υποχρεώσεις συνεισφοράς. Σε απόλυτους αριθμούς, η χρηματοδότηση που είχε προβλεφθεί για δράσεις σχετικές με τη βιοποικιλότητα,

¹¹⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2021–2027: έγγραφα. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/2021-2027/documents_en



συμπεριλαμβανομένων των μέτρων αποκατάστασης, εκτιμάται ότι ανέρχεται σε περίπου 100 δισ. ευρώ¹¹⁸. Αντίστοιχη, αλλά ακόμη πιο φιλόδοξη, δέσμευση για **37%** προβλέφθηκε στο πλαίσιο του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, ο οποίος αποτελεί βασικό πυλώνα του NextGenerationEU, για τη χρηματοδότηση δράσεων για την προστασία του κλίματος και της βιοποικιλότητας.

Το ΠΔΠ 2021–2027, όπως ισχύει και για τις προηγούμενες δημοσιονομικές περιόδους, περιλαμβάνει διατάξεις χρηματοδότησης για δράσεις διατήρησης, αποκατάστασης και παρακολούθησης οικοτόπων και ειδών, οι οποίες ενσωματώνονται σε πλήθος άλλων ευρωπαϊκών χρηματοδοτικών προγραμμάτων. Μεταξύ αυτών, συγκαταλέγονται τα σημαντικότερα προγράμματα για την προστασία και την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας, όπως το πρόγραμμα **LIFE**, το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)**, στο οποίο ανήκει το πρόγραμμα **Interreg**, το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας (ΕΜΦΑΕ)** και το **Ορίζοντας Ευρώπη**.

Προκειμένου να διευκολυνθεί ο χρηματοδοτικός σχεδιασμός των κρατών μελών, ιδίως σε σχέση με την εκπλήρωση των υποχρεώσεών τους που απορρέουν από την Οδηγία για τους Οικοτόπους και τη διασφάλιση της αποτελεσματικής λειτουργίας του δικτύου Natura 2000, τα κράτη μέλη καταρτίζουν και υποβάλλουν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή ένα **Πλαίσιο Δράσεων Προτεραιότητας (PAF)**¹¹⁹ κατά το άρθρο 8 της Οδηγίας. Σκοπός του πλαισίου αυτού είναι η εκτίμηση των χρηματοδοτικών αναγκών και η καταγραφή των δυνατοτήτων συγχρηματοδότησης για κάθε περίοδο του ΠΔΠ. Στην περίπτωση της Ποσειδωνίας, τα κράτη μέλη μπορούν να εντοπίσουν ανάγκες αποκατάστασης, όπως η αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών, η προστασία από την αγκυροβολία και η βελτίωση της ποιότητας των υδάτων. **Μέσω της σύνδεσης των οικολογικών προτεραιοτήτων με τις διαθέσιμες ευκαιρίες χρηματοδότησης, τα Πλαίσια Δράσεων Προτεραιότητας συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη κατανομή των πόρων** και αποτελούν ένα πρακτικό εργαλείο για τον σχεδιασμό και τη χρηματοδότηση έργων μεγάλης κλίμακας που αφορούν την αποκατάσταση των οικοτόπων της Ποσειδωνίας.

¹¹⁸ Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Nesbit, M., Whiteoak, K., Underwood, E., et al. (2022). *Biodiversity financing and tracking: Final report*. Υπηρεσία Εκδόσεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. DOI:10.2779/950856

¹¹⁹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). *Χρηματοδότηση Natura 2000*. https://environment.ec.europa.eu/topics/nature-and-biodiversity/natura-2000/financing-natura-2000_en



Αντίστοιχο ρόλο αναμένεται να διαδραματίσουν τα **Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης**¹²⁰, τα οποία προβλέπονται στο άρθρο 15 του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR)¹²¹. Τα κράτη μέλη υποχρεούνται να προσδιορίζουν στα σχέδια αυτά τόσο τις χρηματοδοτικές ανάγκες όσο και τις πηγές χρηματοδότησης των προβλεπόμενων μέτρων αποκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των μορφών δημόσιας, ιδιωτικής και συγχρηματοδοτούμενης στήριξης, σύμφωνα με το άρθρο 15(3) στοιχείο (υ) του Κανονισμού.

Επιπλέον, χρηματοδοτικά εργαλεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης που τροφοδοτούνται από έσοδα του Συστήματος Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ), όπως το Ταμείο Καινοτομίας, μπορούν, μέσω των **κριτηρίων αξιολόγησης και επιλογής** που εφαρμόζουν, να ενθαρρύνουν έργα τα οποία παράγουν *παράλληλα οφέλη* για την προστασία της βιοποικιλότητας.

Τα προγράμματα και χρηματοδοτικά μέσα του ισχύοντος ΠΔΠ που παρουσιάζουν μεγαλύτερη συνάφεια με την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας παρουσιάζονται συνοπτικά στη συνέχεια.

Το **πρόγραμμα LIFE**¹²² αποτελεί το μοναδικό εξειδικευμένο χρηματοδοτικό μέσο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για **το περιβάλλον, τη δράση για το κλίμα και τη μετάβαση στην καθαρή ενέργεια**. Τελεί υπό τη διαχείριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και υλοποιείται κυρίως μέσω ετήσιων προσκλήσεων υποβολής προτάσεων. Για την περίοδο 2021–2027, το πρόγραμμα συγχρηματοδοτεί έργα που συμβάλλουν στη διατήρηση της φύσης και της βιοποικιλότητας, στην προώθηση της κυκλικής οικονομίας και στη μείωση της ρύπανσης, στον μετριασμό και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, καθώς και στη μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται σε πιλοτικά έργα, έργα επίδειξης και έργα βέλτιστων πρακτικών που συμβάλλουν στην εφαρμογή της περιβαλλοντικής και κλιματικής νομοθεσίας και πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Παράλληλα, το LIFE διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην υλοποίηση

¹²⁰Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2025). *Εκτελεστικός Κανονισμός (ΕΕ) 2025/912 της Επιτροπής της 19ης Μαΐου 2025 για τη θέσπιση κανόνων εφαρμογής του Κανονισμού (ΕΕ) 2024/1991 όσον αφορά τον ενιαίο μορφότυπο για το εθνικό σχέδιο αποκατάστασης*. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2025/912/oj

¹²¹Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο & Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (2024). *Κανονισμός (ΕΕ) 2024/1991 της 24ης Ιουνίου 2024 για την αποκατάσταση της φύσης και για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2022/869*. Επίσημη Εφημερίδα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1991/oj>

¹²² Κανονισμός (ΕΕ) 2021/783 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Απριλίου 2021 για τη θέσπιση Προγράμματος για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα (LIFE) και για την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΕ) 1293/2013. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R0783&qid=1779104688406> και Ευρωπαϊκός Εκτελεστικός Οργανισμός για το Κλίμα, τις Υποδομές και το Περιβάλλον (CINEA). (χ.χ.). *Πρόγραμμα LIFE*. https://cinea.ec.europa.eu/programmes/life_en



της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας και στην επίτευξη του στόχου της ΕΕ για κλιματική ουδετερότητα έως το 2050.

Πίνακας 3: Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας ή άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα LIFE της ΕΕ.

Έργο	Περιγραφή	Κράτη μέλη	Πηγή χρηματοδότησης
LIFE SEPOSSO ¹²³	Στηρίζει την διακυβέρνηση, την εφαρμογή ορθών πρακτικών και τη χρήση καινοτόμων εργαλείων στη μεταφύτευση των λιβαδιών Ποσειδωνίας της Ιταλίας	Ιταλία	LIFE
StrongeSea ¹²⁴	Στοχεύει στη βελτίωση της κατάστασης διατήρησης των λιβαδιών Ποσειδωνίας, καθώς και άλλων θαλάσσιων οικοτόπων προτεραιότητας στη Σαρδηνία	Ιταλία	LIFE
SEA FOREST life ¹²⁵	Εστιάζει στην ικανότητα των λιβαδιών Ποσειδωνίας να δεσμεύουν και να αποθηκεύουν άνθρακα στις ιταλικές θάλασσες, συμβάλλοντας παράλληλα στη μείωση της διάβρωσης και στη	Ιταλία	LIFE

¹²³ Έργο LIFE SEPOSSO. (χ.χ.). Υποστήριξη της περιβαλλοντικής διακυβέρνησης για τη βιώσιμη υλοποίηση μεταφυτεύσεων στα λιβάδια Ποσειδωνίας. <https://lifeseosso.eu/en/>

¹²⁴ Έργο STRONG SEA LIFE. (χ.χ.). STRONG SEA – Survey and TReatment ON Ghost Nets SEA LIFE.: <https://www.strongsealife.eu/en/>

¹²⁵ Έργο SEAFORST LIFE. (χ.χ.). Posidonia meadows as carbon sinks of the Mediterranean., <https://www.seaforestlife.eu/en/>



	σταθεροποίηση των θαλάσσιων οικοτόπων.		
LIFE Transfer ¹²⁶	Το έργο είχε ως στόχο την προώθηση της αποκατάστασης τεσσάρων ειδών θαλάσσιων λιβαδιών: <i>Zostera marina</i> (θαλάσσιος ζωστήρας), <i>Zostera noltii</i> (θαλάσσιος ζωστήρας νάνος), <i>Ruppia cirrhosa</i> (σπιροειδής ρούππια) και <i>Cymodocea nodosa</i> , σε παράκτιες λιμνοθάλασσες της Μεσογείου.	Ιταλία, Ελλάδα, Ισπανία	LIFE
LIFE SIP GR Blue ¹²⁷	Επικεντρώνεται στη βελτίωση της υλοποίησης και παρακολούθησης της Οδηγίας MSFD στην Ελλάδα, καλύπτοντας όλους τους σχετικούς περιγραφικούς δείκτες, συμπεριλαμβανομένων των λιβαδιών Ποσειδωνίας. Παράλληλα, επιδιώκει να ενισχύσει τη συνοχή ανάμεσα στην Οδηγία-Πλαίσιο MSFD και άλλα συναφή ευρωπαϊκά και περιφερειακά προγράμματα, ιδίως του Κανονισμού της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης, καθώς και τις υποχρεώσεις που	Ελλάδα	LIFE

¹²⁶ Έργο LIFE TRANSFER. (χ.χ.). *Seagrass transplantation for transitional ecosystem recovery.*, <https://www.lifetransfer.eu/>

¹²⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). *Integrated approach for the implementation of the Marine Strategy Framework Directive in Greece (LIFE24-IPE-EL-LIFE SIP GR Blue).*, <https://webgate.ec.europa.eu/life/publicWebsite/project/LIFE24-IPE-EL-LIFE-SIP-GR-Blue-101203482/integrated-approach-for-the-implementation-of-the-marine-strategy-framework-directive-in-greece>



	απορρέουν από τη Σύμβαση της Βαρκελώνης, προωθώντας κατ' αυτόν τον τρόπο μια ολοκληρωμένη προσέγγιση για την εφαρμογή πολιτικών προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας.		
LIFE POSIDONIA ¹²⁸	Επικεντρώνεται στην προστασία των λιβαδιών Ποσειδωνίας στις Βαlearίδες Νήσους της Ισπανίας. Τα υποθαλάσσια αυτά οικοσυστήματα είναι ζωτικής σημασίας για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την προστασία των ακτών και την αποθήκευση άνθρακα. Το έργο αποσκοπούσε στη χαρτογράφηση και παρακολούθηση των θαλάσσιων λιβαδιών, καθώς και στη μείωση των ανθρωπογενών επιπτώσεων, όπως η αγκυροβολία σκαφών και η ρύπανση. Εφάρμοσε μέτρα διατήρησης, όπως η εγκατάσταση φιλικών προς το περιβάλλον συστημάτων πρόσδεσης και η ανάπτυξη σχεδίων διαχείρισης. Συνολικά, το	Ισπανία	LIFE

¹²⁸ Conselleria de Medi Ambient del Govern de les Illes Balears. (χ.χ.). *LIFE Posidonia: Protection of Posidonia grasses in SCIs of the Balearic Islands*. https://lifeposidonia.caib.es/user/index_en.htm



	έργο συνέβαλε στη μακροπρόθεσμη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων της Μεσογείου.		
--	--	--	--

Το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ)** και το **Ταμείο Συνοχής**¹²⁹ αποτελούν τα βασικά αναπτυξιακά ταμεία τα οποία υλοποιούν την πολιτική συνοχής της ΕΕ. Στόχος των ταμείων αυτών είναι η ενίσχυση της οικονομικής, κοινωνικής και εδαφικής συνοχής στην ΕΕ, κυρίως μέσω της μείωσης των περιφερειακών ανισοτήτων και της χρηματοδότησης έργων περιβαλλοντικών και μεταφορικών υποδομών. Στο πλαίσιο της προτεραιότητας για μια «Πράσινη Ευρώπη», τα δύο ταμεία μπορούν να συγχρηματοδοτούν δράσεις που συμβάλλουν στη διατήρηση της φύσης, στην ανάπτυξη πράσινων υποδομών, στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στην αποκατάσταση λεκανών απορροής ποταμών, στην εφαρμογή λύσεων βασισμένων στη φύση σε αστικές περιοχές, καθώς και στην προώθηση της βιώσιμης περιφερειακής ανάπτυξης. Το ΕΤΠΑ δύναται να συγχρηματοδοτεί δράσεις που **υποστηρίζουν τη διατήρηση και αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας**, την ανάπτυξη βιώσιμων μορφών τουρισμού, καθώς και άλλες πρωτοβουλίες που ενισχύουν τη βιώσιμη περιφερειακή ανάπτυξη.

Το **Interreg**¹³⁰ αποτελεί διακριτό σκέλος του ΕΤΠΑ. Ως εκ τούτου, εντάσσεται στο ίδιο γενικό πλαίσιο πολιτικής και εξυπηρετεί παρεμφερείς στρατηγικούς στόχους. Ωστόσο, τα προγράμματά του έχουν σχεδιαστεί ειδικά για την προώθηση της διασυνοριακής, διακρατικής και διαπεριφερειακής συνεργασίας εντός της ΕΕ, συμβάλλοντας στην ενίσχυση της περιφερειακής συνοχής και της βιώσιμης ανάπτυξης. Το πρόγραμμα έχει διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην υποστήριξη της διασυνοριακής ανταλλαγής γνώσεων και εμπειριών, μεταξύ άλλων μέσω της Αποστολής Φυσικής Κληρονομιάς για την **αποκατάσταση της φύσης**.

¹²⁹ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/1058 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Ιουνίου 2021 για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και το Ταμείο Συνοχής. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1058>

¹³⁰ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/1059 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Ιουνίου 2021 για τις ειδικές διατάξεις που διέπουν τον στόχο «Ευρωπαϊκή εδαφική συνεργασία» (Interreg) ο οποίος υποστηρίζεται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και τους μηχανισμούς εξωτερικής χρηματοδότησης. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32021R1059&qid=1779104864733> και Interreg (χ.χ.) Interreg: Χρηματοδοτικό πρόγραμμα της ΕΕ. <https://interreg.eu>



Πίνακας 4: Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας ή άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το ΕΤΠΑ και τα χρηματοδοτικά εργαλεία του Interreg

Έργο	Περιγραφή	Κράτη μέλη	Πηγή χρηματοδότησης
Πρόγραμμα Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (ECCP) ¹³¹	Οριζόντιες δράσεις διατήρησης θαλασσίων τύπων οικοτόπων	Ελλάδα	ΕΤΠΑ
ARTEMIS ¹³²	Το έργο ARTEMIS (Επιτάχυνση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο) ανήκει στο πρόγραμμα Interreg Euro-MED που στοχεύει στην αποκατάσταση και διατήρηση των λιβαδιών Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών της Μεσογείου. Αξιοποιεί πιλοτικά έργα αποκατάστασης, αναπτύσσει χρηματοδοτικούς μηχανισμούς όπως οι Πληρωμές για οικοσυστημικές υπηρεσίες (PES) και επιδιώκει την ενσωμάτωση της αξίας των οικοσυστημικών υπηρεσιών σε πολιτικές	Ελλάδα Ισπανία Ιταλία	ΕΤΠΑ - Interreg

¹³¹Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. (2025). Οριζόντιες δράσεις διατήρησης θαλασσίων τύπων οικοτόπων, <https://peka-program.gr/prosklisis/orizonties-drases-diatirisis-thalassion-typon-oikotopon/> (στα ελληνικά)

¹³² Πρόγραμμα Interreg Euro-MED. (χ.χ.). ARTEMIS: Επιτάχυνση της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο μέσω καινοτόμων λύσεων που βασίζονται στις οικοσυστημικές υπηρεσίες. <https://artemis.interreg-euro-med.eu/>



	και συστήματα διακυβέρνησης.		
POSEIDONE ¹³³	Επείγουσες δράσεις διατήρησης των λιβαδιών Ποσειδωνίας στο Βόρειο Λάτσιο, με σκοπό την αποκατάσταση υποβαθμισμένων λιβαδιών και την ευαισθητοποίηση	Ιταλία	ΕΤΠΑ - Interreg

Το **Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας (EMFAF)**¹³⁴ προωθεί τη βιώσιμη χρήση των θαλασσών και των παράκτιων πόρων, καθώς και δραστηριότητες που ενισχύουν την γαλάζια οικονομία. Μέσω της συγχρηματοδότησης με εθνικούς και τοπικούς φορείς, το EMFAF **ενσωματώνει την αποκατάσταση οικοσυστημάτων στη διαχείριση της αλιείας** και στην παράκτια ανάπτυξη, επιδιώκοντας τη σύνδεση των οικονομικών δραστηριοτήτων με την αποκατάσταση και ενίσχυση της ανθεκτικότητας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Κατά την περίοδο 2021-2027, το πρόγραμμα δύναται να υποστηρίξει δράσεις που αφορούν την **οικολογική αποκατάσταση και την αποκατάσταση οικοτόπων** (συμπεριλαμβανομένων των λιβαδιών Ποσειδωνίας), τη μείωση των επιπτώσεων της αλιευτικής δραστηριότητας, την απομάκρυνση θαλάσσιων απορριμμάτων και την ενίσχυση των συστημάτων παρακολούθησης της βιοποικιλότητας.

Πίνακας 5: Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το EMFAF

Έργο	Περιγραφή	Κράτη μέλη	Πηγή χρηματοδότησης
Marine forest of Redeia ¹³⁵	Η πλατφόρμα Marine Forest συνιστά πρωτοβουλία της Redeia	Ισπανία	EMFAF - Πρόγραμμα «Pleamar»

¹³³ Πρόγραμμα Interreg VI-A Ιταλία-Σλοβενία. (χ.χ.). POSEIDONE – Προώθηση πράσινων και γαλάζιων υποδομών για ένα νέο περιβάλλον, <https://www.ita-slo.eu/en/poseidone>

¹³⁴ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/1139 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Ιουλίου 2021 για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2017/1004. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R1139>

¹³⁵ Redeia. (χ.χ.). Marine forest: Δέσμευση για τους ωκεανούς. <https://www.redeia.com/en/sustainability/climate-change/marine-forest-of-redeia>



	και του οργανισμού Ecomar, η οποία ξεκίνησε με στόχο την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας στη Μεσόγειο έως το 2030. Συνδυάζει ενεργές δράσεις αποκατάστασης (όπως φύτευση τμημάτων φυτών και σπόρων) με παθητικά μέτρα (απομάκρυνση πιέσεων), έρευνες για τη βελτίωση των τεχνικών αποκατάστασης, καθώς και δράσεις εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης.		(συγχρηματοδοτούμενο)
--	--	--	-----------------------

Το **Ορίζοντας Ευρώπη**¹³⁶ αποτελεί το βασικό πρόγραμμα χρηματοδότησης της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία, για την περίοδο 2021–2027, το οποίο τελεί υπό τη διαχείριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Προωθεί επίσης προηγμένα εργαλεία παρακολούθησης και τη συνεργασία μεταξύ επιστημόνων, υπευθύνων χάραξης πολιτικής και τοπικών κοινωνιών, επιτρέποντας τεκμηριωμένη αποκατάσταση και προστασία των θαλάσσιων οικοτόπων. Στο πλαίσιο του προγράμματος «Ορίζοντας Ευρώπη» εντάσσονται πέντε Αποστολές, οι οποίες αποτελούν μεγάλες πρωτοβουλίες προσανατολισμένες σε συγκεκριμένους και μετρήσιμους στόχους πολιτικής. Η Αποστολή **«Αποκατάσταση των Ωκεανών και των Υδάτων μας»**¹³⁷ συμβάλλει στην Ευρωπαϊκή Πράσινη Συμφωνία και αποσκοπεί στην προστασία και αποκατάσταση των θαλάσσιων και γλυκών υδάτινων οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας, στην πρόληψη και εξάλειψη της ρύπανσης, στην υποστήριξη της βιώσιμης γαλαζίας οικονομίας, καθώς και στην επίτευξη κλιματικής ουδετερότητας στα θαλάσσια και υδάτινα συστήματα. **Το πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη» δύναται να χρηματοδοτεί καινοτόμα έργα αποκατάστασης οικοτόπων, συμπεριλαμβανομένων των λιβαδιών Ποσειδωνίας, μέσα από την υποστήριξη ερευνητικών δράσεων για**

¹³⁶ Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (28 Απριλίου 2021). Κανονισμός (ΕΕ) 2021/695 για τη θέσπιση του προγράμματος-πλαισίου έρευνας και καινοτομίας «Ορίζων Ευρώπη», τον καθορισμό των κανόνων συμμετοχής και διάδοσής του. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R0695>

¹³⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). Αποστολή ΕΕ: Αποκατάσταση των Ωκεανών και των Υδάτων μας. Γενική Διεύθυνση Έρευνας και Καινοτομίας. https://research-and-innovation.ec.europa.eu/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/restore-our-ocean-and-waters_en



μεθόδους μεταφύτευσης, την ενίσχυση της ανθεκτικότητας στην κλιματική αλλαγή και τις οικοσυστημικές υπηρεσίες.

Πίνακας 6: Έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών που συγχρηματοδοτήθηκαν από το πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη».

Έργο	Περιγραφή	Κράτη μέλη	Πηγή χρηματοδότησης
POSIDONIArXiv ¹³⁸	Ένα ερευνητικό έργο που αποσκοπεί στην ανασύσταση των οικοσυστημικών διεργασιών, της δυναμικής και των μεταβολών που επέρχονται με την πάροδο του χρόνου στα λιβάδια Ποσειδωνίας. Με τον τρόπο αυτό, υποστηρίζει τις δράσεις αποκατάστασης, προσδιορίζοντας τα ιστορικά επίπεδα βιοποικιλότητας, τη φυσική μεταβλητότητα και τις βασικές οικολογικές μεταβολές.		Ορίζοντας Ευρώπη
CLIMAREST ¹³⁹	Ερευνητικό έργο της ΕΕ που αναπτύσσει, δοκιμάζει και βελτιστοποιεί μια σειρά από μεθόδους, πρωτόκολλα και στρατηγικές με συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών, για την αποκατάσταση παράκτιων		Ορίζοντας Ευρώπη

¹³⁸ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). Πληροφορίες για το έργο: Έργο «Ορίζοντας Ευρώπη» (Αρ. Συμφωνίας χρηματοδότησης: 101105307). CORDIS. <https://cordis.europa.eu/project/id/101105307>

¹³⁹ Έργο CLIMAREST. (χ.χ.). Εργαλεία για την κλιματική ανθεκτικότητα των παράκτιων περιοχών και την αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων στη λεκάνη της Αρκτικής-Ατλαντικού. <https://climarest.eu/>



	και θαλάσσιων οικοσυστημάτων.		
--	----------------------------------	--	--

Το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) / Αγροτική Ανάπτυξη της ΚΑΠ¹⁴⁰ αποτελεί τον πυλώνα αγροτικής ανάπτυξης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ), και χρηματοδοτεί εθελοντικά μέτρα μέσω των οποίων αγρότες και τοπικές κοινότητες **αποκαθιστούν ή ενισχύουν τους φυσικούς πόρους**. Παρότι δεν συνδέεται άμεσα με τα λιβάδια Ποσειδωνίας ή/και την αποκατάσταση των θαλάσσιων πόρων, η εμπειρία και οι καλές πρακτικές που σχετίζονται με χερσαία και γλυκά υδάτινα οικοσυστήματα μπορούν να αξιοποιηθούν και να καθοδηγήσουν ευκαιρίες χρηματοδότησης και για τα λιβάδια Ποσειδωνίας.

Ο Μηχανισμός Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF)¹⁴¹ αποτελεί το μεγαλύτερο και βασικότερο χρηματοδοτικό μέσο του πακέτου NextGenerationEU. Παρέχει χρηματοδότηση μέσω **επιχορηγήσεων και δανείων για τη στήριξη της πράσινης ανάκαμψης και της κλιματικής ανθεκτικότητας**. Η ΕΕ έχει θέσει ως στόχο τη διάθεση τουλάχιστον του **37% του προϋπολογισμού του NextGenerationEU σε δράσεις και δαπάνες σχετικές με το κλίμα, συμπεριλαμβανομένων δράσεων για τη βιοποικιλότητα**. Τα έργα αποκατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας ενισχύουν τη δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα, προστατεύουν τη βιοποικιλότητα και βελτιώνουν την ανθεκτικότητα των παράκτιων περιοχών έναντι στην κλιματική αλλαγή, και επομένως πληρούν τις προϋποθέσεις χρηματοδότησης των εν λόγω ταμείων.

Πίνακας 7: Έργα αποκατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας που συγχρηματοδοτούνται μέσω του πακέτου Next Generation και του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF)

Έργο	Περιγραφή	Κράτη μέλη	Πηγή χρηματοδότησης
------	-----------	------------	---------------------

¹⁴⁰ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/2115 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 2 Δεκεμβρίου 2021 σχετικά με τη θέσπιση κανόνων για τη στήριξη των στρατηγικών σχεδίων που πρέπει να καταρτίζονται από τα κράτη μέλη στο πλαίσιο της κοινής γεωργικής πολιτικής (στρατηγικά σχέδια για την ΚΓΠ) και να χρηματοδοτούνται από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Εγγυήσεων (ΕΓΤΕ) και το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ)
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R2115>

¹⁴¹ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/241 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Φεβρουαρίου 2021 για τη θέσπιση του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021R0241>



Atlas Posidonia ¹⁴²	Πρωτοβουλία για τις Βαlearίδες Νήσους που επιδιώκει τη χαρτογράφηση και παρακολούθηση των λιβαδιών της Ποσειδωνίας. Στόχος της είναι η μείωση των επιπτώσεων (π.χ. από την αγκυροβολία σκαφών) στα λιβάδια Ποσειδωνίας και η ενίσχυση της διατήρησής τους.	Ισπανία	Σχέδιο Ανάκαμψης, Μετασχηματισμού και Ανθεκτικότητας NextGenerationEU
Αποκατάσταση Θαλάσσιων Οικοσυστημάτων (MER)	Στόχοι του έργου είναι η υλοποίηση μέτρων για την αποκατάσταση και προστασία του θαλάσσιου πυθμένα και των θαλάσσιων οικοτόπων, η ενίσχυση του εθνικού συστήματος παρακολούθησης των θαλάσσιων και παράκτιων οικοσυστημάτων και η χαρτογράφηση παράκτιων και θαλάσσιων οικοτόπων διατηρητέου ενδιαφέροντος στα ιταλικά ύδατα.	Ιταλία	Next Generation EU Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (NRRP)

Παρότι οι παραπάνω ευκαιρίες είναι διαθέσιμες και η χρηματοδότηση της βιοποικιλότητας μπορεί να διασφαλιστεί μέσα από διάφορες χρηματοδοτούμενες παρεμβάσεις και έργα, λαμβάνοντας υπόψη την παρακολούθηση των δαπανών της ΕΕ για τη βιοποικιλότητα, είναι απίθανο να επιτευχθεί **ο ειδικός στόχος χρηματοδότησης της βιοποικιλότητας που έχει**

¹⁴²Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). *Atlas Posidonia*. Ορίζοντας Ευρώπη – Αποστολή ΕΕ: Αποκατάσταση των Ωκεανών και των Υδάτων μας. <https://projects.research-and-innovation.ec.europa.eu/en/funding/funding-opportunities/funding-programmes-and-open-calls/horizon-europe/eu-missions-horizon-europe/restore-our-ocean-and-waters/atlas-posidonia>



τεθεί για το τρέχον Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο (ΠΔΠ).¹⁴³ Πράγματι, ενώ το αρχικό ποσοστό 7,6% επιτεύχθηκε το 2024 και οι δαπάνες για τη βιοποικιλότητα αυξήθηκαν από 3,7% το 2021 στο προβλεπόμενο ποσοστό 8% το 2027, ο στόχος του 10% δεν αναμένεται να επιτευχθεί. Αυτό αποτυπώνεται επίσης αν εξετάσουμε ορισμένα από τα χρηματοδοτικά μέσα που αναφέρθηκαν παραπάνω, με βάση τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία. Ενδεικτικά, τα κράτη μέλη έχουν προγραμματίσει να διαθέσουν από τη χρηματοδότηση της ΕΕ (χωρίς δηλαδή να λαμβάνεται υπόψη η εθνική συγχρηματοδότηση) μόλις 7 δισ. ευρώ (περίπου 2%) για τη φύση, από τον συνολικό προϋπολογισμό της πολιτικής συνοχής ύψους 357 δισ. ευρώ,¹⁴⁴ και περίπου 377 εκατ. ευρώ (περίπου 7%) για τη φύση από τον συνολικό προϋπολογισμό του ΕΜΦΑΦ ύψους 5,3 δισ. ευρώ.¹⁴⁵ Ένα από τα χρηματοδοτικά προγράμματα που πλησιάζει την ελάχιστη προβλεπόμενη παροχή για τη βιοποικιλότητα είναι το πρόγραμμα Interreg, καθώς έχουν προγραμματιστεί δαπάνες ύψους 973 εκατ. ευρώ (9%) για τη φύση, από συνολικό προϋπολογισμό ύψους 10,7 δισ. ευρώ.¹⁴⁶

Χρηματοδότηση της ΕΕ μετά το 2027

Κοιτάζοντας προς το μέλλον, βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη οι προετοιμασίες για την επερχόμενη **προγραμματική περίοδο 2028–2034**¹⁴⁷. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε τον Ιούλιο του 2025¹⁴⁸ τις προτάσεις της σχετικά με την έκταση και τη δομή του νέου Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου (ΠΔΠ), καθώς και τις προβλέψεις για τα βασικά χρηματοδοτικά μέσα, ενώ οι συνοδευτικές και τομεακές προτάσεις παρουσιάστηκαν τον Σεπτέμβριο του 2025. Με βάση την πρόταση, ο προϋπολογισμός της ΕΕ αναμένεται και πάλι να ανέρχεται σε σχεδόν 2 τρις. ευρώ. Ωστόσο, οι θεματικές προτεραιότητες και η δομή του ΠΔΠ

¹⁴³ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025. Επισκόπηση για τη Βιοποικιλότητα το 2025 – Πίνακας συνεισφοράς του προϋπολογισμού στη βιοποικιλότητα. 12 Ιουνίου 2025. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/performance-and-reporting/horizontal-priorities/green-budgeting/biodiversity-mainstreaming_en

¹⁴⁴ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2026. Πλατφόρμα Ανοικτών Δεδομένων για τη Συνοχή https://cohesiondata.ec.europa.eu/cohesion_overview/21-27#. Οι δαπάνες για τη βιοποικιλότητα αναγράφονται ως «RSO2.7 Προστασία της φύσης και βιοποικιλότητα».

¹⁴⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2026. Πλατφόρμα Ανοικτών Δεδομένων για τη Συνοχή – ΕΜΦΑΦ. <https://cohesiondata.ec.europa.eu/funds/emfaf/21-27/#financing>. Οι δαπάνες για τη βιοποικιλότητα αναγράφονται ως «MSO1.6 Προστασία και αποκατάσταση της φύσης».

¹⁴⁶ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2026. Πλατφόρμα Ανοικτών Δεδομένων για τη Συνοχή – Interreg. <https://cohesiondata.ec.europa.eu/funds/interreg/21-27#>. Οι δαπάνες για τη βιοποικιλότητα αναγράφονται ως «RSO2.7 Προστασία της φύσης και βιοποικιλότητα».

¹⁴⁷ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2025). *Ο προϋπολογισμός της ΕΕ για την περίοδο 2028–2034 για μια ισχυρότερη Ευρώπη*. Ευρωπαϊκή Επιτροπή. https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/eu-budget/long-term-eu-budget/eu-budget-2028-2034_en#legal-documents

¹⁴⁸ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025. Ανακοίνωση της Επιτροπής προς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο, την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή και την Επιτροπή των Περιφερειών. Ένας δυναμικός προϋπολογισμός της ΕΕ για τις προτεραιότητες του μέλλοντος – Το Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2028–2034. (COM/2025/570 τελικό/2) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52025DC0570R%2801%29&qid=1753797062248>



αναθεωρούνται σημαντικά. Οι προτάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής περιλαμβάνουν τις ακόλουθες προβλέψεις που είναι σχετικές με την αποκατάσταση της φύσης και, κατ' επέκταση, με την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας:

- **Περιβαλλοντική δέσμευση:** Θεσπίζεται ένας οριζόντιος στόχος ώστε τουλάχιστον το 35% του προϋπολογισμού της ΕΕ να διατίθεται για την επίτευξη των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας. Ο στόχος αυτός καλύπτει τις δράσεις για το κλίμα καθώς και τις γενικότερες περιβαλλοντικές δράσεις. Δεν προβλέπεται ειδικός στόχος για τη βιοποικιλότητα, αντίστοιχος με τον πρόσφατα εισαχθέντα στόχο του 7,5–10% που ισχύει στο τρέχον Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο (ΠΔΠ). Αντίθετα, οι δράσεις για τη βιοποικιλότητα ενσωματώνονται στο νέο ποσοστιαίο στόχο. Όπως και στο τρέχον ΠΔΠ, η επίτευξη των παραπάνω οριζόντιων στόχων υποστηρίζεται μέσω διαφοροποιημένων ποσοστών κατανομής ανά χρηματοδοτικό μέσο, με ορισμένα ταμεία να υπόκεινται σε αυξημένες υποχρεώσεις συνεισφοράς.
- Η συνεισφορά των δαπανών στις πολιτικές για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα θα παρακολουθείται βάσει ενός συστήματος τριών συντελεστών: 0%, 40% και 100%, ανάλογα με τη συμβολή τους σε κάθε πολιτική.¹⁴⁹ Οι παρεμβάσεις για την προστασία και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος θα λαμβάνουν συντελεστή 100% ως προς την περιβαλλοντική συνιστώσα του νέου στόχου, αλλά η συμβολή τους στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και στην προσαρμογή και ανθεκτικότητα απέναντί στην κλιματική αλλαγή κυμαίνεται μεταξύ 0%, 40% και 100%, ανάλογα με το είδος της παρέμβασης και του οικοσυστήματος που χρήζει προστασίας ή αποκατάστασης. Η προστασία και αποκατάσταση των παράκτιων οικοσυστημάτων, στην οποία θεωρείται ότι περιλαμβάνεται και η αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας, αναγνωρίζεται με συντελεστή 100% σε όλες αυτές τις κατηγορίες.
- Ένα νέο **Ευρωπαϊκό Ταμείο για την Οικονομική, Εδαφική, Κοινωνική, Αγροτική και Θαλάσσια Βιώσιμη Ευημερία και Ασφάλεια** (Ταμείο NRP) θα συγκεντρώνει τα χρηματοδοτικά μέσα της ΕΕ που σήμερα λειτουργούν

¹⁴⁹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025. Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση πλαισίου παρακολούθησης των δημοσιονομικών δαπανών και της απόδοσης, καθώς και άλλων οριζόντιων κανόνων για τα προγράμματα και τις δράσεις της ΕΕ. (COM/2025/545 τελικό). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52025PC0545&qid=1753797488776>. Βλ. ιδίως τις παρεμβάσεις #281-287 στο Παράρτημα Ι, Πεδία παρεμβάσεων και δείκτες.



διακριτά στο πλαίσιο του ισχύοντος ΠΔΠ.¹⁵⁰ Τα περισσότερα από τα χρηματοδοτικά μέσα που ενσωματώνονται στο νέο Ταμείο είναι εκείνα που σήμερα χαρακτηρίζονται από καθεστώς επιμερισμένης διαχείρισης μεταξύ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και των κρατών μελών, διαθέτουν εθνική προκατανομή πόρων και υλοποιούνται από τα κράτη μέλη. Σε αυτά περιλαμβάνονται χρηματοδοτικά μέσα της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής, της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής και της Πολιτικής Συνοχής. Κατά συνέπεια, το Ταμείο θα συγκεντρώσει χρηματοδοτήσεις που παρέχονται από χρηματοδοτικά μέσα όπως το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), το Ταμείο Συνοχής και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας (ΕΜΦΑΥ). Το μεγαλύτερο μέρος των διαθέσιμων πόρων θα διατεθεί στα κράτη μέλη μέσω των **Εθνικών και Περιφερειακών Σχεδίων Εταιρικής Σχέσης (NRPP), του προγράμματος Interreg και του Μηχανισμού της ΕΕ**. Τα NRPP, τα οποία θα καταρτίζονται από κάθε κράτος μέλος και θα καθορίζουν τις προτεραιότητες μεταρρυθμίσεων και επενδύσεων, θα πρέπει να είναι σύμφωνα με τα Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης (NRP) κάθε κράτους μέλους.

- Με βάση την πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, το Πρόγραμμα για το Περιβάλλον και τη Δράση για το Κλίμα **LIFE** δεν θα αποτελεί πλέον ξεχωριστό, αυτόνομο χρηματοδοτικό εργαλείο. Η χρηματοδότηση για το κλίμα και το περιβάλλον θα κατανέμεται μέσω του Μηχανισμού της ΕΕ του νεοσύστατου Ταμείου NRP και του Ταμείου Ανταγωνιστικότητας της ΕΕ.
- Τα **προγράμματα Interreg** θα ενσωματωθούν στο νέο Ταμείο NRP. Ωστόσο, θα διατηρήσουν τον διακριτό τους χαρακτήρα και θα υλοποιούνται μέσω ενός Σχεδίου Interreg και επιμέρους κεφαλαίων του Σχεδίου Interreg που θα καλύπτουν χωριστές γεωγραφικές περιοχές.

¹⁵⁰ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025. Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη σύσταση του Ευρωπαϊκού Ταμείου για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή, τη γεωργία, την αλιεία και την αγροτική και θαλάσσια ευημερία και ασφάλεια για την περίοδο 2028–2034, και για την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2023/955 και του Κανονισμού (ΕΕ, Ευρατόμ) 2024/2509. COM (2025)565 τελικό/2. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52025PC0565R%2801%29&qid=1753697054840> και Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025. Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης, συμπεριλαμβανομένης της Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας (Interreg), και του Ταμείου Συνοχής ως μέρος του Ταμείου που προβλέπει ο Κανονισμός (ΕΕ) [...] [NRP], καθώς και για τη θέσπιση των προϋποθέσεων εφαρμογής της ενωσιακής στήριξης για την περιφερειακή ανάπτυξη για την περίοδο 2028 έως 2034. COM (2025) 552 τελικό. https://commission.europa.eu/publications/european-fund-regional-development-and-cohesion-fund_en



- Ένα νέο **Ταμείο Ανταγωνιστικότητας της ΕΕ** θα συγκεντρώσει 14 υφιστάμενα ενωσιακά ταμεία¹⁵¹. Το νέο Ταμείο Ανταγωνιστικότητας της ΕΕ θα ενσωματώσει ένα μέρος του προγράμματος LIFE, ιδίως το σκέλος που σχετίζεται με την κλιματική μετάβαση, την ευαισθητοποίηση και τη διακυβέρνηση. Το Ταμείο Ανταγωνιστικότητας της ΕΕ θα ευθυγραμμίζεται με το πρόγραμμα «Ορίζοντας Ευρώπη», το οποίο ωστόσο θα διατηρήσει τον διακριτό του χαρακτήρα ως χρηματοδοτικό εργαλείο.¹⁵²

Άλλες πηγές χρηματοδότησης της ΕΕ

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ)¹⁵³, αποτελεί την επενδυτική τράπεζα της ΕΕ και χορηγεί απευθείας δάνεια σε δημόσιες αρχές, επιχειρήσεις κοινής ωφέλειας ή μεγάλες εταιρείες για έργα. Τα τελευταία χρόνια, η ΕΤΕπ έχει αυξήσει τη χρηματοδότησή της για έργα προστασίας του κλίματος και του φυσικού περιβάλλοντος, συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης οικοτόπων. Επιπλέον, ο **Οδικός Χάρτης για την Κλιματική Τράπεζα της ΕΤΕπ (2021–2030)**¹⁵⁴ δεσμεύεται να ευθυγραμμίσει όλες τις δραστηριότητές της με τη **Συμφωνία του Παρισιού και να διαθέσει τουλάχιστον το 50% της ετήσιας χρηματοδότησης σε δράσεις για το κλίμα και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα**, συμπεριλαμβανομένης της βιοποικιλότητας και της αποκατάστασης οικοσυστημάτων. Δεδομένου ότι τα λιβάδια Ποσειδωνίας διαδραματίζουν βασικό ρόλο στη δέσμευση και αποθήκευση «μπλε άνθρακα», η αποκατάστασή της θα μπορούσε να θεωρηθεί προτεραιότητα μέσα σε αυτό το πλαίσιο.

Το **InvestEU**¹⁵⁵ είναι ένα νέο πρόγραμμα της ΕΕ που εισήχθη στο πλαίσιο του Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου 2021–2027, με σκοπό να αντικαταστήσει και να ενοποιήσει διάφορα προγενέστερα χρηματοδοτικά μέσα. Αποτελείται από

¹⁵¹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025. Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του Ευρωπαϊκού Ταμείου Ανταγωνιστικότητας (ECF), συμπεριλαμβανομένου του ειδικού προγράμματος για δραστηριότητες έρευνας και καινοτομίας στον τομέα της άμυνας, την κατάργηση των Κανονισμών (ΕΕ) 2021/522, (ΕΕ) 2021/694, (ΕΕ) 2021/697, (ΕΕ) 2021/783 και την τροποποίηση των Κανονισμών (ΕΕ) 2021/696, (ΕΕ) 2023/588, (ΕΕ) [EDIP]. COM(2025)555 τελικό/2. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52025PC0555R%2801%29&qid=1754057198136>

¹⁵² Ευρωπαϊκή Επιτροπή. 2025. Πρόταση Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για τη θέσπιση του «Ορίζοντας Ευρώπη», ενός Προγράμματος-Πλαισίου για την Έρευνα και την Καινοτομία, για την περίοδο 2028–2034, που καθορίζει τους κανόνες συμμετοχής και διάδοσης, και την κατάργηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2021/695. (COM (2025)543 τελικό). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52025PC0543&qid=1753802854776>

¹⁵³ Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. (χ.χ.). *Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων*. <https://www.eib.org/en/index.htm>

¹⁵⁴ Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. (χ.χ.). *Οδικός Χάρτης για την Κλιματική Τράπεζα της ΕΤΕπ*. Ανακτήθηκε από https://www.eib.org/files/publications/thematic/eib_group_climate_bank_roadmap_en.pdf

¹⁵⁵ Κανονισμός (ΕΕ) 2021/523 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Μαρτίου 2021 για τη θέσπιση του Προγράμματος InvestEU και την τροποποίηση του Κανονισμού (ΕΕ) 2015/1017. (Ενοποιημένη έκδοση). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02021R0523-20251224>



τρία δομικά στοιχεία: το Ταμείο InvestEU, τον Συμβουλευτικό Κόμβο InvestEU και την Πύλη InvestEU. Το Ταμείο InvestEU, με προϋπολογισμό περίπου 26,2 δισ. ευρώ, λειτουργεί ως εγγυητικός και χρηματοδοτικός μηχανισμός για την κινητοποίηση δημόσιων και ιδιωτικών επενδύσεων, με στόχο την εξασφάλιση άνω των 370 δισ. ευρώ προς υποστήριξη των στόχων πολιτικής της ΕΕ, μεταξύ αυτών και της πράσινης μετάβασης. Υλοποιείται σε συνεργασία με χρηματοπιστωτικά ιδρύματα όπως η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων και οι εθνικές επενδυτικές τράπεζες. Στο πλαίσιο του InvestEU, η αποκατάσταση της φύσης μπορεί να υποστηριχθεί έμμεσα μέσω χρηματοδοτικών πλαισίων, ταμείων και έργων υποδομής, ιδίως «βιώσιμων υποδομών».¹⁵⁶ Στην πρόταση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2028–2034, το Ταμείο Ανταγωνιστικότητας της ΕΕ βασίζεται στην εμπειρία και τα διδάγματα του InvestEU, ενσωματώνοντας βασικά στοιχεία της λειτουργίας του.

4.7. Φιλανθρωπικές συνεισφορές και οργανισμοί που πραγματοποιούν δωρεές

Τα φιλανθρωπικά ιδρύματα, οι οργανισμοί που πραγματοποιούν δωρεές και ακόμη και ιδιώτες μπορούν να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην υποστήριξη έργων αποκατάστασης της φύσης, συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας, παρέχοντας ευέλικτη χρηματοδότηση που συχνά συμπληρώνει τις δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις. Οι φορείς αυτοί έχουν συχνά τη δυνατότητα να αναλαμβάνουν το ρίσκο χρηματοδότησης καινοτόμων ή πιλοτικών έργων που ενδέχεται να μην πληρούν ακόμη τις προϋποθέσεις για κρατική χρηματοδότηση μεγάλης κλίμακας, συμβάλλοντας έτσι στην προώθηση νέων τεχνικών αποκατάστασης και στην ενίσχυση της συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών. Επιπλέον, οι φιλανθρωπικές επιχορηγήσεις μπορούν να στηρίξουν την επιστημονική έρευνα, την ανάπτυξη ικανοτήτων και τις εκστρατείες ευαισθητοποίησης, που είναι απαραίτητα για τη μακροπρόθεσμη επιτυχία των δράσεων αποκατάστασης. Μέσω της κινητοποίησης πόρων και της ενίσχυσης συνεργασιών μεταξύ τοπικών ενδιαφερόμενων μερών, οι δωρητές και οι φιλανθρωπικοί οργανισμοί συμβάλλουν στην κάλυψη κρίσιμων χρηματοδοτικών κενών και στην επιτάχυνση της διατήρησης και αποκατάστασης αυτού του θαλάσσιου οικοσυστήματος ζωτικής σημασίας.

¹⁵⁶ Ενδεικτικά: Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων. 2026. «Το ΕΤΕπ προωθεί τη βιοποικιλότητα στην Ευρώπη με εγγύηση 60 εκατ. ευρώ για το ταμείο της Sienna Investment Managers», Δελτίο Τύπου, 2 Απριλίου 2026. <https://www.eif.org/press/all/eib-group-promotes-biodiversity-in-europe-with-eur60-million-guarantee-for-sienna-investment-managers-fund>



Για παράδειγμα, το **Conservation Collective**¹⁵⁷, ένα παγκόσμιο δίκτυο περιβαλλοντικών οργανισμών με τοπικό χαρακτήρα που είναι αφιερωμένοι στην προστασία και αποκατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, περιλαμβάνει το Cyclades Preservation Fund¹⁵⁸ (Ελλάδα), το Ionian Environment Foundation¹⁵⁹ (Ελλάδα), το Argosaronic Environment Foundation¹⁶⁰ (Ελλάδα), το Menorca Preservation¹⁶¹ (Ισπανία), το Mallorca Preservation Foundation¹⁶² (Ισπανία) και το Ibiza Preservation¹⁶³ (Ισπανία), τα οποία έχουν χρηματοδοτήσει ενεργά πρωτοβουλίες προστασίας των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, και έχουν υλοποιήσει δράσεις για την προστασία και αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας σε ολόκληρη τη Μεσόγειο.

4.8. Χρηματοδοτικά εργαλεία που βασίζονται στην αγορά

Οι καινοτόμοι χρηματοδοτικοί μηχανισμοί που βασίζονται στην αγορά μπορούν να εξασφαλίσουν σημαντικά κεφάλαια για την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών. Οι μηχανισμοί αυτοί αποτελούν επίσης ένα ουσιαστικό πρώτο βήμα για την ανάπτυξη επιχειρηματικών μοντέλων που διευκολύνουν την ευρύτερη πρόσβαση στη χρηματοδότηση¹⁶⁴. Τα εργαλεία αυτά συμβάλλουν στη μετατόπιση της χρηματοδότησης από τις παραδοσιακές επιχορηγήσεις προς κλιμακούμενα μοντέλα βασισμένα στην απόδοση, τα οποία προσελκύουν τόσο κρατικούς όσο και ιδιωτικούς επενδυτές.

Τα Χρηματοοικονομικά Εργαλεία που βασίζονται στην αγορά είναι μηχανισμοί που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των φορέων μεταβάλλοντας τη δομή των οικονομικών κινήτρων τους και συμβάλλουν στην επίτευξη στόχων περιβαλλοντικής πολιτικής. Μπορεί να είναι εθελοντικά ή υποχρεωτικά. Ενδεικτικά, περιλαμβάνουν τη φορολογία, τα δημοσιονομικά κίνητρα ή την κατάργηση αντικινήτρων, τους κανόνες ευθύνης, καθώς και συστήματα πιστοποίησης. Τα συστήματα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπών έχουν ήδη αποκτήσει ιδιαίτερη σημασία και, όταν ρυθμίζονται αποτελεσματικά, μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στους τομείς που καλύπτουν. Επιπλέον, οι Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού

¹⁵⁷ Conservation Collective. (χ.χ.). *Conservation Collective: Protecting and restoring nature globally*. <https://conservation-collective.org/>

¹⁵⁸ Cyclades Preservation Fund. (χ.χ.). *Cyclades Posidonia Alert*. <https://cycladespreservationfund.org/programs/cyclades-posidonia-alert/>

¹⁵⁹ Ionian Environment Foundation. (χ.χ.). *Ionian Environment Foundation*. <https://ionianenvironment.org/>

¹⁶⁰ Argosaronic Environment Foundation. (χ.χ.). *Argosaronic Environment Foundation*. <https://argosaronicenvironment.org/>

¹⁶¹ Menorca Preservation. (χ.χ.). *Menorca Preservation*. <https://menorcapreservation.org/>

¹⁶² Mallorca Preservation Foundation. (χ.χ.). *Mallorca Preservation Foundation*. <https://mallorcapreservation.org/en>

¹⁶³ Ibiza Preservation. (χ.χ.). *Ibiza Preservation*. <https://ibizapreservation.org/en/>

¹⁶⁴ Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP), GRID-Arendal, & UNEP-WCMC, 2020. *Out of the Blue: The Value of Seagrasses to the Environment and to People*.



Τομέα προωθούνται ολοένα και περισσότερο ως μέσο αξιοποίησης ιδιωτικών κεφαλαίων για έργα αποκατάστασης μεγάλης κλίμακας, συνδέοντας τους στόχους διατήρησης με τις στρατηγικές εταιρικής βιωσιμότητας¹⁶⁵. Παράλληλα, τα πράσινα ομόλογα έχουν αναδειχθεί ως ένα βιώσιμο εργαλείο άντλησης κεφαλαίων για περιβαλλοντικούς σκοπούς, συμπεριλαμβανομένης της αποκατάστασης γαιών και δασών¹⁶⁶. Τα Συστήματα Πληρωμών για Οικοσυστημικές Υπηρεσίες συγκεντρώνουν επίσης αυξανόμενο ενδιαφέρον, καθώς έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως για την υποστήριξη πρωτοβουλιών αποκατάστασης¹⁶⁷. Τα αντισταθμιστικά μέτρα για τη βιοποικιλότητα, οι πιστώσεις άνθρακα και οι πιστώσεις φύσης, που αποτελούν τα νεότερα εργαλεία που βασίζονται στην αγορά, μπορούν επίσης να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην ευθυγράμμιση οικονομικών και οικολογικών στόχων. Συνδέοντας τις αποδόσεις ή τις πληρωμές με μετρήσιμα περιβαλλοντικά αποτελέσματα, προωθούν τη λογοδοσία ενώ παράλληλα υποστηρίζουν τους μακροπρόθεσμους στόχους διατήρησης.

Στο πλαίσιο αυτό, τα Χρηματοοικονομικά εργαλεία που βασίζονται στην αγορά αναδεικνύονται ως καταλυτικοί μηχανισμοί, καθώς αξιοποιούν οικονομικά κίνητρα για να κατευθύνουν τις επενδύσεις προς επαληθευμένα θετικά αποτελέσματα για τη φύση. Με τον τρόπο αυτό συμβάλλουν στη μετατροπή των οικοσυστημάτων, συμπεριλαμβανομένων των θαλάσσιων λιβαδιών και της Ποσειδωνίας, **από αντικείμενα διατήρησης που εξαρτώνται κυρίως από επιδοτήσεις σε φυσικά περιουσιακά στοιχεία με επενδυτική αξία και δυνατότητα προσέλκυσης κεφαλαίων.**

Τα συστήματα πληρωμών για οικοσυστημικές υπηρεσίες (PES) και οι αναδυόμενοι μηχανισμοί πιστώσεων για τον περιορισμό του άνθρακα ή πιστώσεων φύσης προσφέρουν δυνητικές ευκαιρίες για την εξασφάλιση πρόσθετης χρηματοδότησης. Ωστόσο, η αποτελεσματικότητά τους εξαρτάται από την ύπαρξη ισχυρών πλαισίων διακυβέρνησης, σαφών μεθοδολογιών και αυστηρών περιβαλλοντικών δικλίδων ασφαλείας. Ειδικότερα, η διασφάλιση της πρόσθετης αξίας και της μονιμότητας καθώς και η αποφυγή διπλής καταμέτρησης αποτελούν κρίσιμες προϋποθέσεις για τη διατήρηση της αξιοπιστίας και την επίτευξη πραγματικών οικολογικών αποτελεσμάτων. Ως εκ

¹⁶⁵Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ). (2019). *Making blended finance work for sustainable development*. <https://www.oecd.org/dac/making-blended-finance-work-for-sustainable-development-9789264288768-en.htm>

¹⁶⁶Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (2023). *Κανονισμός για τα ευρωπαϊκά πράσινα ομόλογα*.

https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/european-green-bond-standard_en

¹⁶⁷Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP). (2008). *Payments for ecosystem services: Getting started*. <https://www.unep.org/resources/report/payments-ecosystem-services-getting-started>



τούτου, τα εργαλεία αυτά θα πρέπει να εφαρμόζονται με προσοχή και να λειτουργούν συμπληρωματικά, και όχι ως υποκατάστατο, της δημόσιας χρηματοδότησης. Σε αυτό το πλαίσιο, η ενσωμάτωση των οικοσυστημάτων «μπλε άνθρακα» στα ενωσιακά πλαίσια λογιστικής παρακολούθησης του κλίματος, όπως είναι ο Κανονισμός για τον τομέα της χρήσης γης, της αλλαγής χρήσης γης και της δασοπονίας (LULUCF), μπορεί να ενισχύσει περαιτέρω την ανάπτυξη αξιόπιστων χρηματοδοτικών μηχανισμών, ενδυναμώνοντας τη σύνδεση μεταξύ των αποτελεσμάτων αποκατάστασης και των μετρήσιμων ωφελειών για τον άνθρακα¹⁶⁸.

Πιστώσεις Φύσης

Μεταξύ των σημαντικότερων χρηματοδοτικών εργαλείων της αγοράς για τη φύση συγκαταλέγονται οι αγορές φύσης, ιδίως μέσω των **Πιστώσεων Άνθρακα και Βιοποικιλότητας (ή Πιστώσεων Φύσης)**.

Οι πιστώσεις φύσης αποτελούν έναν αναδυόμενο χρηματοοικονομικό μηχανισμό που έχει σχεδιαστεί για να υποστηρίζει τη διατήρηση της βιοποικιλότητας και την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, αποδίδοντας οικονομική αξία σε μετρήσιμες οικολογικές βελτιώσεις. Σε αντίθεση με τις πιστώσεις άνθρακα, οι οποίες ποσοτικοποιούν τις μειώσεις εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, οι πιστώσεις φύσης επικεντρώνονται σε θετικά για τη βιοποικιλότητα αποτελέσματα, όπως η αποκατάσταση οικοτόπων, η αύξηση του πλούτου των ειδών και η ενίσχυση των οικοσυστημικών υπηρεσιών.

Οι πιστώσεις φύσης λειτουργούν στο πλαίσιο εθελοντικών αγορών βιοποικιλότητας, δημιουργώντας άμεση σύνδεση μεταξύ οικολογικής αποκατάστασης και οικονομικής αξίας. Η διαδικασία ξεκινά με έργα αποκατάστασης που υλοποιούν δράσεις με μετρήσιμα οφέλη για τη βιοποικιλότητα (για παράδειγμα, βελτίωση της έκτασης ή/και της κατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας).

Κάθε πίστωση αντιπροσωπεύει μια επαληθευμένη μονάδα οικολογικού οφέλους, βασισμένη σε επιστημονικά δεδομένα και επικυρωμένη μέσω ανεξάρτητης παρακολούθησης. Οι πιστώσεις αυτές πρέπει να πληρούν την αρχή της πρόσθετης αξίας, δηλαδή να αντιπροσωπεύουν αποτελέσματα τα οποία δεν θα είχαν επιτευχθεί χωρίς την παρέμβαση που χρηματοδοτείται μέσω αυτών.

¹⁶⁸ JPI Oceans (2026), *Pathways and opportunities for a better policy integration of blue carbon ecosystems under the EU LULUCF Regulation*, <https://jpi-oceans.eu/en/integrating-blue-carbon-ecosystems-under-eu-lulucf-regulation-new-policy-brief>



Παράλληλα, οφείλουν να χαρακτηρίζονται από διάρκεια και διαφάνεια, ώστε να διασφαλίζεται ότι αντανακλούν πραγματικές και επαληθεύσιμες βελτιώσεις, πέραν όσων θα προέκυπταν από τις συνήθεις πρακτικές. Τα αποτελέσματα επαληθεύονται ακολουθώντας τυποποιημένες μεθοδολογίες που υποστηρίζονται από ισχυρά συστήματα παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV). Μετά την επαλήθευσή τους, οι πιστώσεις εκδίδονται ως εμπορεύσιμες μονάδες που αντιπροσωπεύουν θετικά αποτελέσματα για τη φύση¹⁶⁹.

Με τη δημιουργία μιας εμπορεύσιμης κατηγορίας περιουσιακών στοιχείων που συνδέονται με οικολογικά αποτελέσματα, οι πιστώσεις φύσης επιτρέπουν σε εταιρείες, επενδυτές και κυβερνήσεις να εκπληρώνουν θετικές για τη φύση δεσμεύσεις και να ενισχύουν τις επιδόσεις τους στους τομείς περιβάλλοντος, κοινωνίας και διακυβέρνησης¹⁷⁰. Οι πιστώσεις φύσης μπορούν επίσης να διευκολύνουν μοντέλα μικτής χρηματοδότησης, όπου οι δημόσιοι πόροι λειτουργούν ως κεφάλαιο μείωσης κινδύνου, προσελκύοντας ιδιωτικές συγχρηματοδοτήσεις και επιταχύνοντας την αποκατάσταση μεγάλης κλίμακας¹⁷¹.

Τα έσοδα από την πώληση πιστώσεων επανεπενδύονται σε περαιτέρω δράσεις αποκατάστασης, παρακολούθησης και συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών, δημιουργώντας έναν βιώσιμο χρηματοδοτικό κύκλο που ωφελεί τόσο τα οικοσυστήματα όσο και τις τοπικές οικονομίες.

Οι περισσότερες πιστώσεις φύσης βασίζονται σε πρωτογενή, ειδικά ανά τοποθεσία δεδομένα για την αξιολόγηση ειδών και οικοσυστημάτων, γεγονός που αναδεικνύει τη σημασία των δεδομένων πεδίου¹⁷². Ωστόσο, η απουσία εναρμόνισης μεταξύ των διαφόρων προτύπων δημιουργεί προκλήσεις ως προς τη συγκρισιμότητα και την κλιμάκωση των μηχανισμών αυτών, ενώ η έλλειψη τυποποίησης και ελέγχου καθιστά δύσκολη και συχνά υποκειμενική την αξιολόγηση της αξιοπιστίας τους. Αυτό αντικατοπτρίζει ευρύτερες ανησυχίες σχετικά με τα συστήματα πιστώσεων: μια πρόσφατη σύνθεση 14 μελετών που κάλυψαν 2.346 έργα πιστώσεων άνθρακα διαπίστωσε ότι λιγότερο από το 16%

¹⁶⁹ Διεθνής Συμβουλευτική Επιτροπή για τις Πιστώσεις Βιοποικιλότητας. (2024). Πλαίσιο για αγορές πιστώσεων βιοποικιλότητας υψηλής ακεραιότητας. <https://www.iapbiocredits.org/framework>

¹⁷⁰ WWF Blue Seeds, Mediterranean Posidonia Network, WWF Mediterranean, & Office français de la biodiversité. (2024). Consultancy study to identify financial flows and existing financing mechanisms towards the protection and restoration of seagrass blue carbon ecosystems in the Mediterranean Sea.

¹⁷¹ Álvarez, D., García, Á., Alonso, P. C., Paspaldzhiev, I., Georgiev, M., & Pavlova, D., 2025. *Investment Opportunities in Seagrass Restoration*. Marseille: Interreg Euro-MED.

¹⁷² Ostermann, Willemen, Paspaldzhiev, Pavlova, & Georgiev, 2025. *Guide on best practices sharing biodiversity data for private companies*. Biodiversa+.



των πιστώσεων που εκδόθηκαν αντιστοιχούσε σε πραγματικές μειώσεις εκπομπών. Το γεγονός αυτό υπογραμμίζει την ανάγκη για ισχυρότερη επιστημονική τεκμηρίωση, υποστήριξη των πολιτικών και μηχανισμούς διασφάλισης ακεραιότητας πριν από την υπεύθυνη κλιμάκωση τέτοιων αγορών¹⁷³. Μια άλλη μελέτη επισημαίνει ότι πολλά αναδυόμενα συστήματα πιστώσεων για τη βιοποικιλότητα εξακολουθούν να βασίζονται σε αδύναμες βάσεις, ευέλικτες μεθοδολογικές προσεγγίσεις και περιορισμένη ανεξάρτητη εποπτεία από τρίτους, γεγονός που γεννά σημαντικούς κινδύνους υπερπίστωσης και υπονομεύει την ακεραιότητα της αγοράς¹⁷⁴.

Παραδείγματα πρωτοβουλιών με διαφανείς και λεπτομερείς μεθοδολογίες περιλαμβάνουν την πρωτοβουλία Nature Positive Initiative¹⁷⁵, που επιδιώκει να καθιερώσει παγκόσμιους δείκτες για την αποκατάσταση των ειδών και των οικοσυστημάτων, ενώ η ERA Brazil παρέχει ένα σαφές πλαίσιο για τις απαιτήσεις μέτρησης. Το Wallacea Trust υιοθετεί μια προσέγγιση «καλαθιού δεικτών» για την παρακολούθηση των κερδών βιοποικιλότητας με την πάροδο του χρόνου, υποστηρίζοντας τη μακροπρόθεσμη παρακολούθηση και την προσαρμοστική διαχείριση. Αντίστοιχα, το πλαίσιο Verra Sustainable Development Verified Impact Standard Nature Framework ενσωματώνει πολλαπλούς δείκτες για τη βιοποικιλότητα, ενώ το BioCarbon Biodiversity Standard εφαρμόζει ένα πολυκριτηριακό μοντέλο για την αξιολόγηση της ποικιλότητας σε επίπεδο ειδών και φυσικού τοπίου. Παράλληλα, η Διεθνής Συμβουλευτική Επιτροπή για τις Πιστώσεις Βιοποικιλότητας ενισχύει μια προσέγγιση βασισμένη σε αρχές, προωθώντας την ακεραιότητα, την τοπική διαχείριση και τα μετρήσιμα οικολογικά αποτελέσματα.¹⁷⁶ Επιπλέον, το πρότυπο PV Nature του Plan Vivo παρέχει ένα πλαίσιο πιστοποίησης για έργα βιοποικιλότητας, συνδυάζοντας πολυπαραμετρική παρακολούθηση με απαιτήσεις για συμμετοχή των τοπικών κοινοτήτων και επαλήθευση από ανεξάρτητους τρίτους φορείς¹⁷⁷. Επιπρόσθετα, πρωτοβουλίες όπως η Συμμαχία για τις Πιστώσεις Βιοποικιλότητας (Biodiversity Credit Alliance), η οποία υποστηρίζεται από διεθνείς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων των Ηνωμένων Εθνών, αποσκοπούν στην προώθηση της εναρμόνισης, της ακεραιότητας και της συγκρισιμότητας μεταξύ των

¹⁷³ Probst, B. T., 2024. Systematic assessment of the achieved emission reductions of carbon crediting projects. *Nat Commun*, 9562.

¹⁷⁴ Wunder, S., Fraccaroli, C., Bull, J.W., Dutta, T., Eyres, A., Evans, M.C., Thorsen, B.J., Jones, J.P., Maron, M., Muys, B. και Pacheco, A., 2025. Biodiversity credits: an overview of the current state, future opportunities, and potential pitfalls. *Business Strategy and the Environment*, 34(7), pp.8470-8499.

¹⁷⁵ Nature Positive Initiative. (2023). *Nature Positive έως το 2030: Ένας παγκόσμιος στόχος για τη φύση*. <https://www.naturepositive.org/what-is-nature-positive>

¹⁷⁶ IAPB. (2025). Διεθνής Συμβουλευτική Επιτροπή για τις Πιστώσεις Βιοποικιλότητας. <https://www.iapbiocredits.org/home>.

¹⁷⁷ Plan Vivo. (χ.χ.). Έγγραφα για το PV Nature. <https://www.planvivo.org/projects/certify-a-project/pvnature/pv-nature-documents>



αναδυόμενων πλαισίων πιστώσεων βιοποικιλότητας, ενισχύοντας περαιτέρω την ανάπτυξη αξιόπιστων αγορών για τη φύση¹⁷⁸.

Στην Ευρώπη, η ανάπτυξη των πιστώσεων φύσης καθοδηγείται από τον Οδικό Χάρτη της ΕΕ για τις Πιστώσεις Φύσης, ο οποίος καθορίζει μια στρατηγική για συστήματα πιστώσεων υψηλής ακεραιότητας, ευθυγραμμισμένα με την ισχύουσα νομοθεσία για τη βιοποικιλότητα, συμπεριλαμβανομένου του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης. Ο οδικός χάρτης ζητά την εποπτεία από εμπειρογνώμονες για την πιστοποίηση και τη διακυβέρνηση, υποστηρίζει πιλοτικά έργα σε χερσαία και θαλάσσια οικοσυστήματα και εισάγει ένα μοντέλο δύο σταδίων: (i) την πιστοποίηση των αποτελεσμάτων βιοποικιλότητας μέσα από τυποποιημένες μεθοδολογίες και συστήματα παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV), (ii) την έκδοση πιστώσεων με βάση επαληθευμένα οικολογικά αποτελέσματα, ώστε να διασφαλίζεται η διαφάνεια, η ιχνηλασιμότητα και η εμπιστοσύνη των επενδυτών. Ο οδικός χάρτης διασφαλίζει επίσης ότι οι πιστώσεις φύσης δεν υπονομεύουν την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει» ούτε οδηγούν σε πρακτικές «πράσινου ξεπλύματος», ενώ διατηρούν παράλληλα την ακεραιότητα της αγοράς και τους περιβαλλοντικούς τους στόχους. Για την προώθηση της ανάπτυξης μιας αγοράς πιστώσεων φύσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει συστήσει μια νέα ομάδα εμπειρογνομόνων με στόχο την ενθάρρυνση μιας συμπεριληπτικής προσέγγισης σχεδιασμού.¹⁷⁹

Πιστώσεις φύσης για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας

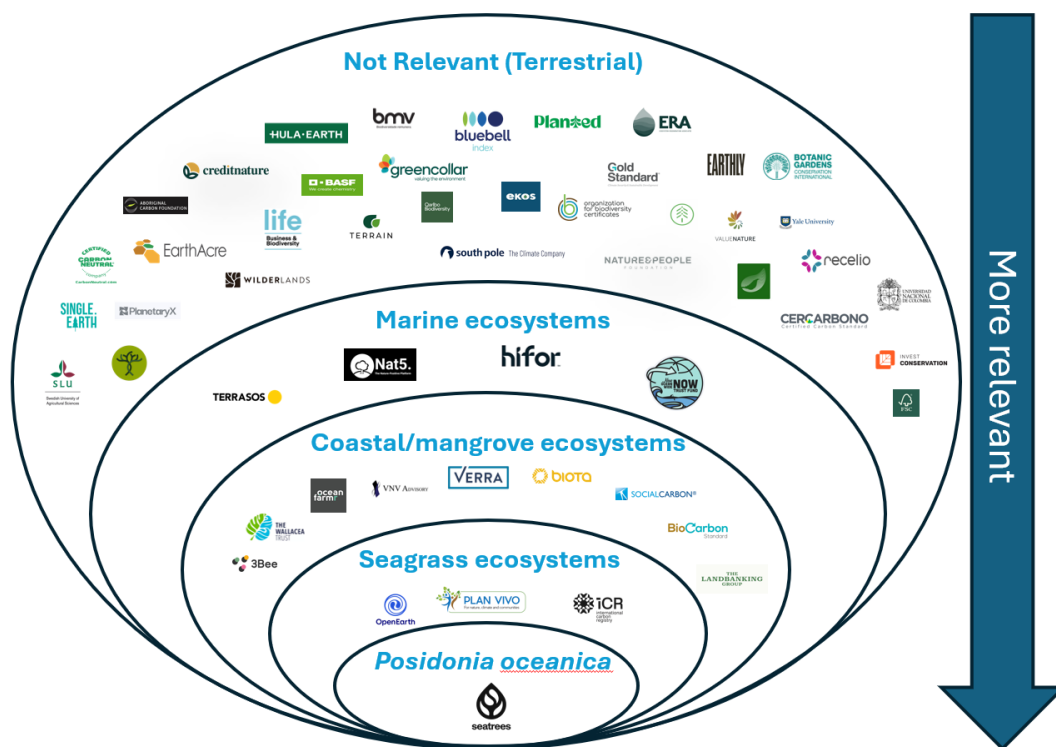
Οι πιστώσεις των θαλάσσιων λιβαδιών δεν προσφέρονται επί του παρόντος, καθώς δεν υπάρχουν ισχυρά δεδομένα για τη συνεπή και μετρήσιμη δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα ή για τα οφέλη βιοποικιλότητας, ενώ τα απαραίτητα ρυθμιστικά και διακυβερνητικά πλαίσια για την εξασφάλιση αξιόπιστων αγορών θαλάσσιων πιστώσεων είναι σε μεγάλο βαθμό ανύπαρκτα¹⁸⁰. Μια ανασκόπηση 53 υφιστάμενων συστημάτων πιστώσεων φύσης καταδεικνύει ότι μόνο ένα αναφέρεται ρητά στα λιβάδια Ποσειδωνίας, ενώ τρία καλύπτουν γενικότερα τα θαλάσσια λιβάδια, εννέα στοχεύουν σε παράκτια οικοσυστήματα και τέσσερα αφορούν ευρύτερα θαλάσσια περιβάλλοντα. Τα υπόλοιπα συστήματα επικεντρώνονται κυρίως σε χερσαία οικοσυστήματα, γεγονός που αναδεικνύει την υποεκπροσώπηση των μεσογειακών θαλάσσιων λιβαδιών στις υφιστάμενες μεθοδολογίες πιστώσεων φύσης (**Εικόνα 2**).

¹⁷⁸ Συμμαχία για τις Πιστώσεις Βιοποικιλότητας. (χ.χ.). *Συμμαχία για τις Πιστώσεις Βιοποικιλότητας*.

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

¹⁷⁹ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Πιστώσεις Φύσης. https://green-forum.ec.europa.eu/green-business/nature-credits_en

¹⁸⁰ Probst, B. T. (2024). Systematic assessment of the achieved emission reductions of carbon crediting projects. *Nat Commun*, 9562.



Εικόνα 2: Απεικόνιση των λιβαδιών Ποσειδωνίας και των σχετικών κατηγοριών οικοσυστημάτων στις υπάρχουσες μεθοδολογίες πιστώσεων φύσης (ιδία επεξεργασία).

Ωστόσο, παρατηρείται αυξανόμενο ρυθμιστικό και επενδυτικό ενδιαφέρον, καθώς και ταχεία πρόοδος, που συνδέονται με τη διεύρυνση της γνώσης σχετικά με τη λειτουργία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και τη βελτίωση των μεθοδολογιών μέτρησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών που παρέχουν. Ενδεικτικά, μια μελέτη χρησιμοποίησε ένα μηχανιστικό μοντέλο για τα λιβάδια θαλάσσιου ζωστήρα προκειμένου να εκτιμήσει τα αποτελέσματα άνθρακα σε ορίζοντα 10 ετών, για τέσσερις συνήθεις στρατηγικές αποκατάστασης: σπορά, μεταφύτευση, διατήρηση υφιστάμενων λιβαδιών και προσθήκη ιζημάτων πριν από τη μεταφύτευση.¹⁸¹ Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η μεταφύτευση υπερείχε της σποράς, καθώς οδήγησε σε ταχύτερη επέκταση των λιβαδιών. Παράλληλα, οι στρατηγικές που εστίαζαν στη διαχείριση του ιζήματος, όπως η προσθήκη ιζημάτων και η διατήρηση των υφιστάμενων λιβαδιών, παρείχαν οφέλη δέσμευσης άνθρακα έως και 13–33 φορές μεγαλύτερα σε σύγκριση με τις παρεμβάσεις που βασίζονταν αποκλειστικά στην αποκατάσταση. Τα ευρήματα αυτά υπογραμμίζουν την ανάγκη για ενσωμάτωση της διαχείρισης των ιζημάτων

¹⁸¹ Ward, M. D.-D, 2025. Management approach matters: meeting seagrass recovery and carbon mitigation goals. *npj Ocean Sustain*, 18.



στις δράσεις αποκατάστασης οικοτόπων, προκειμένου να μεγιστοποιηθεί τόσο η δημιουργία πιστώσεων άνθρακα όσο και οι παρεχόμενες οικοσυστημικές υπηρεσίες, υποδεικνύοντας ότι οι προσεγγίσεις σε επίπεδο θαλάσσιου τοπίου ενδέχεται να προσφέρουν τα σημαντικότερα οφέλη για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα¹⁸².

Πρόσφατα, ο οργανισμός Seatrees δημοσίευσε ένα πρωτόκολλο θαλάσσιων πιστώσεων με στόχο την τυποποίηση της μεθοδολογίας παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV) που υποστηρίζει τις πιστώσεις για την αποκατάσταση των κοραλλιογενών υφάλων, της μαγκρόβιας βλάστησης, των δασών φυκιών και των θαλάσσιων λιβαδιών¹⁸³.

Παρότι τα λιβάδια Ποσειδωνίας λειτουργούν ως φυσικές καταβόθρες αποθήκευσης άνθρακα, η αποκλειστική εξάρτηση από έσοδα που προέρχονται από τον άνθρακα μπορεί να αποδειχθεί δύσκολη λόγω της μεταβλητότητας στις τιμές της αγοράς, του κόστους αποκατάστασης και των κινδύνων που συνδέονται με τη φύση. Ως εκ τούτου, η **οικονομική λογική στρέφεται ολοένα και περισσότερο προς τη «συσσώρευση» πολλαπλών ωφελειών ή τη χρήση Πιστώσεων Βιοποικιλότητας (ή Πιστώσεων Φύσης)**. Η εξέλιξη αυτή αντικατοπτρίζει μια ευρύτερη μετάβαση προς χρηματοδοτικούς μηχανισμούς βασισμένους στα αποτελέσματα, οι οποίοι συνδέουν άμεσα τις πληρωμές με την παροχή μετρήσιμων και πολυλειτουργικών οικοσυστημικών ωφελειών, από την προστασία των ακτών και των αλιευτικών πόρων έως την ανθεκτικότητα απέναντι στην κλιματική αλλαγή. Οι εν λόγω ρυθμίσεις υπερβαίνουν τη λογική των εφάπαξ επιχορηγήσεων, ενσωματώνοντας την αρχή «ο ωφελούμενος πληρώνει», σύμφωνα με την οποία κλάδοι όπως ο τουρισμός ή οι ασφαλιστικές υπηρεσίες, οι οποίοι αποκομίζουν απτά οφέλη από την καλή κατάσταση των λιβαδιών, συνεισφέρουν σε επαναλαμβανόμενη βάση, ανάλογα με την πρόσθετη περιβαλλοντική αξία που εξασφαλίζει η επένδυσή τους. Για την αποκατάσταση των μεσογειακών θαλάσσιων λιβαδιών, τα οφέλη είναι σημαντικά. Η δημιουργία μιας εμπορεύσιμης κατηγορίας περιουσιακών στοιχείων, άμεσα συνδεδεμένης με την οικολογική απόδοση, θα μπορούσε να συμβάλει ουσιαστικά στην κάλυψη του ετήσιου χρηματοδοτικού κενού για τα λιβάδια Ποσειδωνίας, συμπληρώνοντας τους διαθέσιμους δημόσιους πόρους και τις δωρεές.

¹⁸² Ward, M. D.-D. (2025). Management approach matters: meeting seagrass recovery and carbon mitigation goals. *npj Ocean Sustain*, 18.

¹⁸³ McCarthy O, H. L., 2025. Πρωτόκολλο πιστώσεων του οργανισμού Seatrees για την αποκατάσταση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Seatrees/Sustainable Surf.



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

Το έργο ARTEMIS προτείνει **τις πιστώσεις φύσης ως στρατηγικό εργαλείο για την αποκατάσταση των λιβαδιών της Ποσειδωνίας και του οικοσυστήματος που αυτά υποστηρίζουν**. Η μεθοδολογία του ARTEMIS ενσωματώνει συστήματα MRV με το Πλαίσιο Λογιστικής¹⁸⁴ Οικοσυστημάτων του Συστήματος Περιβαλλοντικής Οικονομικής Λογιστικής των Ηνωμένων Εθνών (UN SEEA), προκειμένου να διασφαλίζεται η πρόσθετη αξία και ο μετρήσιμος αντίκτυπος: στοιχεία καθοριστικής σημασίας για την αξιοπιστία της αγοράς. Με την ενσωμάτωση αυτών των διασφαλίσεων, οι πιστώσεις φύσης μετατρέπονται σε χρηματοοικονομικό εργαλείο ικανό να προσελκύσει θεσμικούς επενδυτές, επιχειρήσεις που εστιάζουν στη βιωσιμότητα και επενδυτικά κεφάλαια κοινωνικού και περιβαλλοντικού αντίκτυπου.

¹⁸⁴ Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ), 2024. Σύστημα Περιβαλλοντικής Οικονομικής Λογιστικής - Λογιστική των Οικοσυστημάτων. Νέα Υόρκη: Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών.



ARTEMIS

Interreg
Euro-MEDCo-funded by
the European Union

Πίνακας 8: Διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης και εργαλεία χρηματοδοτικού σχεδιασμού για την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας στις περιοχές πιλοτικής εφαρμογής

ΠΗΓΕΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ				
Πηγή χρηματοδότησης	Επίπεδο	Τύπος	Πεδίο εφαρμογής / σκοπός	Σημασία για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας
Εθνικά Ταμεία και προϋπολογισμοί	Εθνικό	Δημόσια χρηματοδότηση	Χρηματοδότηση περιβαλλοντικών, κλιματικών, επενδυτικών ή/και ερευνητικών έργων, ανάλογα με τη χρηματοδοτική γραμμή και τις εθνικές προτεραιότητες	Μπορούν να χρηματοδοτήσουν σχετικά έργα
Έσοδα από το Σύστημα Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπών (ΣΕΔΕ) της ΕΕ	Εθνικό	Δημόσια	Δράση για το κλίμα και την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή	Το 100% των εσόδων του ΣΕΔΕ πρέπει να υποστηρίζει δράσεις σχετικές με το κλίμα. Τα λιβάδια Ποσειδωνίας είναι επιλέξιμα λόγω της συμβολής τους στη δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας.
Πρόγραμμα LIFE της ΕΕ (2021-2027)	ΕΕ	Δημόσια συγχρηματοδότηση	Χρηματοδότηση έργων για το περιβάλλον, το κλίμα και την ενεργειακή μετάβαση	Ειδικό χρηματοδοτικό εργαλείο για το περιβάλλον: υποστηρίζει πιλοτικά έργα και έργα επίδειξης για τη φύση και τη βιοποικιλότητα, που



ARTEMIS

Interreg
Euro-MEDCo-funded by
the European Union

				περιλαμβάνουν και την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας.
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) & Ταμείο Συνοχής	ΕΕ/ Εθνικό και Περιφερειακό	Δημόσια συγχρηματοδότηση	Περιφερειακή συνοχή, βιωσιμότητα, υποδομές	Μπορούν να συγχρηματοδοτήσουν λύσεις βασισμένες στη φύση, έργα αποκατάστασης και περιφερειακής βιώσιμης ανάπτυξης που συνδέονται με τα λιβάδια της Ποσειδωνίας.
Interreg (σκέλος του ΕΤΠΑ)	ΕΕ/ Διακρατικό	Δημόσια συγχρηματοδότηση	Διασυνοριακή συνεργασία	Υποστηρίζει περιφερειακά και διασυνοριακά έργα, συμπεριλαμβανομένης της θαλάσσιας αποκατάστασης και της βιώσιμης διαχείρισης παράκτιων περιοχών.
Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας (ΕΜΦΑΕ)	ΕΕ/ Εθνικό	Δημόσια συγχρηματοδότηση	Γαλάζια οικονομία, βιώσιμη αλιεία, θαλάσσια οικοσυστήματα	Υποστηρίζει άμεσα την αποκατάσταση των οικοτόπων, την προστασία της βιοποικιλότητας και τη μείωση των πιέσεων που ασκούνται στα θαλάσσια περιβάλλοντα, συμπεριλαμβανομένης της Ποσειδωνίας.
Ορίζοντας Ευρώπη (2021–2027)	ΕΕ	Δημόσια	Χρηματοδοτεί την επιστημονική έρευνα και την καινοτομία	Χρηματοδοτεί την έρευνα για τεχνικές αποκατάστασης, οικοσυστημικές υπηρεσίες και εργαλεία παρακολούθησης. Περιλαμβάνει την αποστολή για την «Αποκατάσταση των Ωκεανών και των Υδάτων μας».
Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ/ΚΑΠ)	ΕΕ/ Εθνικό	Δημόσια	Αγροτική ανάπτυξη, βιώσιμη γεωργία	Εμμεσα σχετικό: οι καλές πρακτικές από δράσεις που στοχεύουν στα χερσαία οικοσυστήματα μπορούν να προσφέρουν χρήσιμα διδάγματα για



ARTEMIS

Interreg
Euro-MEDCo-funded by
the European Union

				τις στρατηγικές αποκατάστασης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων.
Μηχανισμός Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF) – NextGenerationEU	ΕΕ/ Εθνικό	Δημόσια -	Πράσινη μετάβαση, αποκατάσταση του κλίματος & της βιοποικιλότητας	Το 37% των πόρων πρέπει να υποστηρίζει δράσεις για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα. Η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας είναι επιλέξιμη λόγω της συμβολής της στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και των οικοσυστημικών ωφελειών που παρέχει.
Ταμείο Καινοτομίας (με βάση το ΣΕΔΕ)	ΕΕ	Ταμείο Καινοτομίας για το Κλίμα	Υποστηρίζει λύσεις με υψηλό αντίκτυπο και χαμηλές εκπομπές άνθρακα	Μπορεί να στηρίξει λύσεις που βασίζονται στη φύση όταν συνδέονται με μετρήσιμα κλιματικά οφέλη. Σχετικό για κλιμακούμενα έργα αποκατάστασης της Ποσειδωνίας με σαφή σύνδεση με την κλιματική δράση.
Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕπ)	ΕΕ	Δημόσια / Ιδιωτική Επενδυτική Τράπεζα	Παρέχει δάνεια σε δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς για έργα που αφορούν στο κλίμα και τη φύση	Ο Οδικός Χάρτης για την Κλιματική Τράπεζα της ΕΤΕπ προβλέπει χρηματοδότηση δράσεων για τη βιοποικιλότητα και την αποκατάσταση των οικοσυστημάτων. Η Ποσειδωνία θεωρείται επιλέξιμη ως οικοσύστημα «μπλε άνθρακα».
Χρηματοδοτικά εργαλεία που βασίζονται στην αγορά	ΕΕ ή εθνικό	Ιδιωτική / Δημόσια χρηματοδότηση (ευρωπαϊκή ή εθνική)	Πράσινα ομόλογα, πιστώσεις φύσης, επενδύσεις με αντίκτυπο, πληρωμές για	Η Ποσειδωνία ανταποκρίνεται στα κριτήρια βιώσιμων επενδύσεων και μπορεί να προσελκύσει ιδιωτικά κεφάλαια στο πλαίσιο του Άρθρου 9(στ).



ARTEMIS

Interreg
Euro-MEDCo-funded by
the European Union

			οικοσυστημικές υπηρεσίες (PES)	
Φιλανθρωπικές συνεισφορές & οργανισμοί που παρέχουν δωρεές	Διεθνές / Περιφερειακό / ΕΕ / Εθνικό	Ιδιωτική χρηματοδότηση	Επιχορηγήσεις για δράσεις διατήρησης, έρευνας και κοινοτικών έργων	Συμπληρώνουν τη δημόσια χρηματοδότηση, μειώνουν τον επενδυτικό κίνδυνο καινοτόμων δράσεων και ενισχύουν τη συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών (π.χ. μέσω του δικτύου Conservation Collective).
ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ				
Πλαίσια Δράσεων Προτεραιότητας (PAF)	ΕΕ / Εθνικό εργαλείο σχεδιασμού	Εργαλείο χρηματοδοτικού σχεδιασμού στο πλαίσιο της Οδηγίας για τους Οικοτόπους	Ευθυγραμμίζει τις προτεραιότητες του Natura 2000 με τις πηγές χρηματοδότησης της ΕΕ	Τα κράτη μέλη προσδιορίζουν χρηματοδοτικές ανάγκες και προτεραιότητες αποκατάστασης (π.χ. πρόληψη ζημιών από την αγκυροβολία σκαφών, αποκατάσταση οικοτόπων). Συνδέει την αποκατάσταση με τις διαθέσιμες χρηματοδοτήσεις.
Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης (στο πλαίσιο του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης – NRR)	Εθνικό	Εργαλείο σχεδιασμού	Υποχρεωτικό βάσει του Κανονισμού της ΕΕ για την Αποκατάσταση της Φύσης	Τα κράτη μέλη προσδιορίζουν τις πηγές χρηματοδότησης [δημόσιες (σε εθνικό επίπεδο ή/και επίπεδο ΕΕ), ιδιωτικές, συγχρηματοδοτήσεις] για κάθε μία δράση αποκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων δράσεων για τους θαλάσσιους οικοτόπους.
Ταξινομία της ΕΕ	ΕΕ	Οδηγός Πράσινων Επενδύσεων		Καθορίζει τα κριτήρια βάσει των οποίων μια οικονομική δραστηριότητα θεωρείται περιβαλλοντικά βιώσιμη



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union



5. Αποκατάσταση της Ποσειδωνίας: Εντοπισμός κενών και ευκαιριών

Η παρούσα ενότητα παρέχει μια συγκριτική σύνθεση βασισμένη στην προηγούμενη ανάλυση του νομοθετικού και θεσμικού πλαισίου για την αποκατάσταση της φύσης και τη χρηματοδότηση δράσεων αποκατάστασης (Ενότητες 3 & 4), καθώς και στα ευρήματα των μελετών περίπτωσης των χωρών όπου βρίσκονται οι πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS (Ενότητες 7.1–7.4). Η ανάλυση εντοπίζει διακριτές τάσεις, διαρθρωτικά κενά και αναδυόμενες ευκαιρίες για την επιτάχυνση της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στον τρόπο με τον οποίο οι κανονιστικές διατάξεις, τα χρηματοδοτικά μέσα και η δυναμική των ενδιαφερόμενων μερών εφαρμόζονται στην πράξη.

Η σύγκριση αναδεικνύει ένα επαναλαμβανόμενο μοτίβο: ενώ το πλαίσιο πολιτικής και νομοθεσίας για την προστασία της Ποσειδωνίας είναι σε μεγάλο βαθμό εδραιωμένο και το αντίστοιχο πλαίσιο για την αποκατάστασή της υιοθετείται με ταχείς ρυθμούς, η επιχειρησιακή εφαρμογή του παραμένει άνιση, κατακερματισμένη και ασθενώς συνδεδεμένη με καινοτόμους χρηματοδοτικούς μηχανισμούς. Η εμπειρία από τις τέσσερις πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS επιβεβαιώνει ότι οι χώρες έχουν διαφορετικά σημεία εκκίνησης, καθώς και διαφορετικές πορείες όσον αφορά τη μετατροπή της πολιτικής φιλοδοξίας σε πρακτική εφαρμογή.

5.1. Νομοθετικό πλαίσιο: Από τη θεσμική προστασία στην αποτελεσματική αποκατάσταση

Τα λιβάδια Ποσειδωνίας σε ολόκληρη τη Μεσόγειο, και ιδίως στην ευρωμεσογειακή ζώνη, προστατεύονται από ένα ιδιαίτερα εκτεταμένο και πολυεπίπεδο νομικό πλαίσιο. Σε επίπεδο ΕΕ, η Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (MSFD), η Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα (WFD) και ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR) θεσπίζουν από κοινού υποχρεώσεις για την πρόληψη της υποβάθμισης, την ενίσχυση της διατήρησης και την αποκατάσταση υποβαθμισμένων θαλάσσιων οικοτόπων. Σε περιφερειακό επίπεδο, η Σύμβαση της Βαρκελώνης και το Πρωτόκολλο για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιολογική Ποικιλότητα αναγνωρίζουν τα λιβάδια Ποσειδωνίας ως οικοτόπους προτεραιότητας και προωθούν μέτρα για την αποκατάστασή τους. Τα διεθνή



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

μέσα για τη βιοποικιλότητα και το κλίμα [η Σύμβαση για τη Βιολογική Ποικιλότητα (CBD), το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα (GBF), η Συμφωνία του Παρισιού] ενισχύουν περαιτέρω τη νομιμοποίηση της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας τόσο ως δράσης για τη βιοποικιλότητα όσο και ως δράσης για την προστασία του κλίματος.

Η συγκριτική ανάλυση των πιλοτικών περιοχών καταδεικνύει ότι, παρόλο που όλες οι χώρες λειτουργούν εντός του ίδιου γενικού διεθνούς, μεσογειακού και ευρωπαϊκού πλαισίου, η εφαρμογή σε εθνικό και υποεθνικό επίπεδο διαφέρει σημαντικά ως προς τη σαφήνεια, τον συντονισμό και την εκτελεστικότητα. Οι διαφορές είναι ιδιαίτερα εμφανείς μεταξύ των περιοχών Natura 2000 και των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, αφενός, και των περιοχών εκτός αυτών των καθεστώτων προστασίας, αφετέρου. Η διατήρηση και η πρόληψη των επιπτώσεων εξακολουθούν να αποτελούν προτεραιότητα, ενώ οι υποχρεώσεις αποκατάστασης είναι συχνά έμμεσες ή υπονοούνται στα εθνικά νομικά συστήματα. Η προστασία αναγνωρίζεται ευρέως ως η πλέον αποδοτική από πλευράς κόστους στρατηγική. Ωστόσο, υπό το πρίσμα της συσσωρευμένης υποβάθμισης και των επιταχυνόμενων πιέσεων της κλιματικής αλλαγής, η προστασία από μόνη της δεν επαρκεί. Η αποκατάσταση καθίσταται, επομένως, αναγκαία.

Παρότι αναπτύσσονται σταδιακά πλαίσια πολιτικής για την αποκατάσταση σε ολόκληρη την ΕΕ και τη Μεσόγειο, τα επιχειρησιακά πλαίσια αποκατάστασης ειδικά για την Ποσειδωνία απουσιάζουν σε μεγάλο βαθμό τόσο σε εθνικό όσο και σε υποεθνικό επίπεδο. Οι σαφείς και δεσμευτικές διαδικασίες σε τοπικό επίπεδο, όσον αφορά την αδειοδότηση, τις εγκρίσεις και τα τεχνικά πρότυπα, παραμένουν ανεπαρκώς ανεπτυγμένες, ενώ τα ιδιοκτησιακά δικαιώματα δεν είναι επαρκώς καθορισμένα και οι αρμοδιότητες παραμένουν ασαφείς. Αυτό αυξάνει τον κίνδυνο ασυνεπών πρακτικών και περιορίζει τη δυνατότητα κλιμάκωσης των δράσεων αποκατάστασης με συνεκτικό και συντονισμένο τρόπο.

Κατά τη διάρκεια αυτής της μεταβατικής περιόδου, όπου η αποκατάσταση υποστηρίζεται πολιτικά αλλά δεν έχει ακόμη ενσωματωθεί πλήρως σε δεσμευτικά εθνικά εργαλεία σχεδιασμού και προϋπολογισμού, οι σχετικές δράσεις εξακολουθούν να εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από βραχυπρόθεσμη, έργο-κεντρική χρηματοδότηση. Καθώς η αποκατάσταση εξακολουθεί να αντιμετωπίζεται περισσότερο ως αντικείμενο έρευνας και ως δράση συγκεκριμένων έργων παρά ως διαρθρωτική λειτουργία δημόσιας πολιτικής, η συνέχεια των παρεμβάσεων παραμένει περιορισμένη και η κλιμάκωσή τους σε



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

οικολογικά ουσιαστικά χωρικά και χρονικά επίπεδα εξακολουθεί να είναι δύσκολη. Η θεσμική ικανότητα για μακροχρόνια παρακολούθηση, επιβολή της νομοθεσίας και προσαρμοστική διαχείριση είναι επίσης άνιση και συχνά συγκεντρώνεται σε τοπικό επίπεδο ή σε επίπεδο επιμέρους έργων. Η κατάσταση αυτή επηρεάζει τη μακροπρόθεσμη αποτελεσματικότητα και βιωσιμότητα των πρωτοβουλιών αποκατάστασης.

Ταυτόχρονα, αναδύονται σημαντικές ευκαιρίες. Παρατηρείται αυξανόμενη αποδοχή των λύσεων που βασίζονται στη φύση ως αξιόπιστων απαντήσεων στις κρίσεις του κλίματος και της βιοποικιλότητας, ενώ τα οικοσυστήματα υψηλής αποθήκευσης άνθρακα (όπως τα θαλάσσια λιβάδια) αποκτούν ολοένα και μεγαλύτερη σημασία λόγω των συνδυασμένων οφελών τους για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής, την προσαρμογή σε αυτήν και την ενίσχυση της ανθεκτικότητας.

Η εμπειρία από τις πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS έχει δείξει ότι η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας μπορεί να δημιουργήσει απτά τοπικά οφέλη, όπως ενισχυμένη παράκτια προστασία, διατήρηση της αξίας του τουρισμού και βελτίωση της ανθεκτικότητας των οικοσυστημάτων, ενισχύοντας έτσι την τοπική αποδοχή και τη μακροπρόθεσμη κοινωνική υποστήριξη.

Η υιοθέτηση του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR) αποτελεί σημαντική θεσμική τομή, καθώς εισάγει νομικά δεσμευτικούς, ποσοτικοποιημένους και χρονικά προσδιορισμένους στόχους αποκατάστασης για τους θαλάσσιους οικοτόπους, συμπεριλαμβανομένων των λιβαδιών Ποσειδωνίας. Μέσω της προετοιμασίας και εφαρμογής των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης (NRP), η αποκατάσταση αναμένεται να μεταβεί από εθελοντικές ή έργο-κεντρικές παρεμβάσεις σε διαρθρωτική πολιτική υποχρέωση. Η έγκαιρη υποβολή, έγκριση και ο αποτελεσματικός σχεδιασμός αυτών των Σχεδίων θα είναι επομένως κρίσιμης σημασίας.

Πέρα από τα κράτη μέλη της ΕΕ, η εφαρμογή του NRR ενδέχεται να λειτουργήσει καταλυτικά για την ανάπτυξη μιας μεσογειακής προσέγγισης αποκατάστασης των λιβαδιών Ποσειδωνίας, με δυνατότητες περαιτέρω μεταφοράς και σε χώρες εκτός ΕΕ.

Τέλος, πρωτοβουλίες σε επίπεδο έργων, όπως το ARTEMIS, συμβάλλουν στην ανάδυση βέλτιστων πρακτικών και τεχνικών μαθημάτων, βελτιώνοντας επιστημονικές μεθοδολογίες, επιχειρησιακά πρότυπα και διαδικασίες



αδειοδότησης. Καθώς η εμπειρία συσσωρεύεται και η ανταλλαγή γνώσης μεταξύ έργων και χωρών εντείνεται, διαμορφώνονται προοπτικές για μεγαλύτερη εναρμόνιση των προσεγγίσεων, υποστηρίζοντας τη συστηματική επιχειρησιακή εφαρμογή των πολιτικών αποκατάστασης σε ολόκληρη τη Μεσόγειο.

5.2. Χρηματοδότηση της αποκατάστασης: Υφιστάμενα κενά και αναδυόμενα εργαλεία

Η δημόσια χρηματοδότηση αποτελεί τον βασικό πυλώνα για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας. Προέρχεται κυρίως από χρηματοδοτικά εργαλεία της ΕΕ (LIFE, ΕΤΠΑ/Interreg, EMFAF, Ορίζοντας Ευρώπη, RRF) και από εθνικούς προϋπολογισμούς.

Παρότι η δημόσια χρηματοδότηση είναι απαραίτητη και σχετικά αξιόπιστη, το χρηματοδοτικό κενό που έχει καταγραφεί παραμένει σημαντικό. Οι ροές χρηματοδότησης είναι κατακερματισμένες, βραχυπρόθεσμες και εργοκεντρικές, χωρίς ευθυγράμμιση με τους μακροχρόνιους χρονικούς ορίζοντες που απαιτούνται για την ανάκαμψη των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Παρότι ο **στόχος χρηματοδότησης για τη βιοποικιλότητα ενσωματώθηκε στο Πολυετές Δημοσιονομικό Πλαίσιο 2021-2027 της ΕΕ, είναι απίθανο να επιτευχθεί πλήρως**. Επιπλέον, παρά τις πρόσθετες ανάγκες χρηματοδότησης που προκύπτουν από την εφαρμογή του Κανονισμού NRR, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν έχει προτείνει ειδικό στόχο χρηματοδότησης για τη βιοποικιλότητα στο σχέδιο του ΠΔΠ 2028-2034. Αντίθετα, οι παρεμβάσεις για τη βιοποικιλότητα αναμένεται να συνεισφέρουν σε ευρύτερους στόχους δαπανών για το κλίμα και το περιβάλλον, μαζί με άλλες περιβαλλοντικές προτεραιότητες.

Για την κάλυψη αυτού του κενού, το νομοθετικό πλαίσιο αναγνωρίζει ολοένα και περισσότερο τον **ρόλο της ιδιωτικής και μικτής χρηματοδότησης για τη μακροχρόνια αποκατάσταση**. Το Παγκόσμιο Πλαίσιο για τη Βιοποικιλότητα (GBF), η Στρατηγική της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα, ο Κανονισμός NRR, το Σύμφωνο για τους Ωκεανούς της ΕΕ και ο Οδικός Χάρτης για τις Πιστώσεις Φύσης αναγνωρίζουν την ανάγκη κινητοποίησης πρόσθετων χρηματοδοτικών πόρων, ιδίως ιδιωτικών κεφαλαίων. Οι πιστώσεις φύσης, ειδικότερα, στοχεύουν στη διοχέτευση επενδύσεων προς δράσεις αποκατάστασης και στη συμπλήρωση της δημόσιας χρηματοδότησης.



Ωστόσο, οι ευκαιρίες αυτές παραμένουν σε μεγάλο βαθμό αναξιοποίητες. Η αποκατάσταση εξακολουθεί να αντιμετωπίζεται κυρίως ως κόστος και όχι ως επένδυση στο φυσικό κεφάλαιο. Παρότι καινοτόμοι χρηματοδοτικοί μηχανισμοί έχουν αρχίσει να αναπτύσσονται για χερσαία οικοσυστήματα, όπως τα δάση, οι τυρφώνες και οι υγρότοποι, η ανάπτυξή τους στα θαλάσσια οικοσυστήματα και στα λιβάδια Ποσειδωνίας είναι πιο σύνθετη. Οι σχετικές προκλήσεις αφορούν τις δομές διακυβέρνησης, **τα δικαιώματα ιδιοκτησίας, την κυριότητα των οικοσυστημικών υπηρεσιών**, την επαλήθευση των οικολογικών αποτελεσμάτων, την περιορισμένη εναρμόνιση **των** μεθοδολογιών αποτίμησης και τα κενά **στις επιχειρησιακές κατευθύνσεις**.

Δεδομένης της καινοτομίας αυτών των εργαλείων, απαιτούνται ισχυρές παράμετροι διακυβέρνησης για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητάς τους. Η επιστημονική αξιοπιστία, η διαφανής παρακολούθηση και αναφορά, τα αξιόπιστα συστήματα παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV) και οι σαφείς μηχανισμοί λογοδοσίας αποτελούν βασικές προϋποθέσεις. Η νομική εξασφάλιση, η ασφαλής προστασία των δικαιωμάτων και η ευθυγράμμιση με τη νομοθεσία της ΕΕ είναι επίσης απαραίτητα. Η ανάπτυξη ικανοτήτων και η τεχνική καθοδήγηση των εμπλεκόμενων φορέων θα είναι κρίσιμες για την υπεύθυνη εξέλιξή τους.

Παρότι υπάρχουν μεθοδολογίες για την αποτίμηση της δέσμευσης και αποθήκευσης άνθρακα, των οφελών βιοποικιλότητας και των υπηρεσιών προστασίας των ακτών, η ενσωμάτωσή τους σε νομικά, χρηματοοικονομικά και χωρικά πλαίσια σχεδιασμού παραμένει περιορισμένη. Ως αποτέλεσμα, τα οφέλη της αποκατάστασης συχνά δεν ενσωματώνονται στις επενδυτικές διαδικασίες και τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Η μετατροπή της αξίας των οικοσυστημικών υπηρεσιών σε μηχανισμούς πληρωμής, συστήματα αποζημίωσης ή επενδύόμενα εργαλεία εξακολουθεί να αποτελεί κεντρική πρόκληση.

Οι πιστώσεις φύσης προσελκύουν αυξανόμενο ενδιαφέρον, ιδίως σε σχέση με τα λιβάδια Ποσειδωνίας, εξαιτίας της διττής τους συμβολής στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στην αποθήκευση μπλε άνθρακα. Ωστόσο, η αξιοπιστία και η δυνατότητα κλιμάκωσής τους εξαρτώνται από εναρμονισμένα επιστημονικά πρωτόκολλα, διαφανή μητρώα, επαλήθευση από τρίτους, συστήματα ιχνηλασιμότητας και αποτελεσματική δημόσια-ιδιωτική ευθυγράμμιση. Χωρίς αυτές τις διασφαλίσεις, η ακεραιότητα της αγοράς ενδέχεται να υπονομεύσει τους στόχους αποκατάστασης.



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

Ταυτόχρονα, αναδύονται σημαντικές ευκαιρίες. Το επερχόμενο ΠΔΠ 2028–2034 προσφέρει την ευκαιρία στην ΕΕ να ενισχύσει μια προβλέψιμη και επαρκή δημόσια χρηματοδότηση για την αποκατάσταση, και να ενσωματώσει τα Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης στα εθνικά και περιφερειακά προγραμματικά εργαλεία. Τα ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης δύνανται να στηρίξουν την εφαρμογή μέτρων, πιλοτικές παρεμβάσεις, έρευνα, τεχνική αναβάθμιση και διασυνοριακή συνεργασία στη Μεσόγειο, συμβάλλοντας στη διασφάλιση της συνέχειας και της εναρμόνισης των σχετικών προσεγγίσεων.

Καινοτόμα χρηματοδοτικά εργαλεία, συμπεριλαμβανομένων των πληρωμών για οικοσυστημικές υπηρεσίες (PES), όπως τα συστήματα πιστώσεων φύσης, εφόσον ενσωματωθούν σε ισχυρά πλαίσια διακυβέρνησης και επιστημονικής ακεραιότητας, μπορούν να κινητοποιήσουν συμπληρωματική ιδιωτική χρηματοδότηση και να υποστηρίξουν την αποκατάσταση σε μεγάλη κλίμακα. Ο Οδικός Χάρτης της ΕΕ για τις Πιστώσεις Φύσης και η σύσταση ειδικής ομάδας εμπειρογνομόνων παρέχουν ένα θεσμικό πλαίσιο για την ανάπτυξη αξιόπιστων μηχανισμών τα επόμενα χρόνια. Οι πιλοτικές πρωτοβουλίες, συμπεριλαμβανομένου του έργου ARTEMIS, συμβάλλουν στην απόκτηση πρακτικών γνώσεων και τη μεθοδολογική βελτίωση.

Η εμπλοκή του ιδιωτικού τομέα επίσης επεκτείνεται, καθώς οι επιχειρήσεις αναγνωρίζουν ολοένα και περισσότερο την εξάρτησή τους από οικοσυστημικές υπηρεσίες όπως ο τουρισμός, η αλιεία, η προστασία των ακτών και η ρύθμιση του κλίματος. Οι νέες απαιτήσεις βιωσιμότητας και γνωστοποιήσεων ενσωματώνουν περαιτέρω τη βιοποικιλότητα στις χρηματοοικονομικές αποφάσεις, δημιουργώντας επιπλέον χώρο για ιδιωτική συμμετοχή σε δράσεις αποκατάστασης.

Ταυτόχρονα, η ευθυγράμμιση μεταξύ αποκατάστασης της βιοποικιλότητας και πολιτικής για το κλίμα παραμένει ανεπαρκώς ανεπτυγμένη σε επιχειρησιακό επίπεδο. Παρότι τα λιβάδια Ποσειδωνίας προσφέρουν σημαντική δέσμευση και αποθήκευση μπλε άνθρακα και πολλαπλά οφέλη προσαρμογής απέναντι στην κλιματική αλλαγή, αυτές οι λειτουργίες δεν έχουν ακόμη ενσωματωθεί συστηματικά σε εθνικά αποθέματα εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, σε πλαίσια κλιματικής αναφοράς ή σε ευρύτερα χρηματοοικονομικά εργαλεία σχεδιασμού. Η ενίσχυση της συνεκτικότητας μεταξύ των πλαισίων διακυβέρνησης για τη φύση και το κλίμα θα βελτίωνε την πολιτική συνοχή, θα ενίσχυε την πρόσβαση σε χρηματοδοτικές ροές που σχετίζονται με το κλίμα και θα δημιουργούσε σαφέστερα επενδυτικά σήματα. Η ευθυγράμμιση των στόχων



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

αποκατάστασης της βιοποικιλότητας με τα συστήματα λογιστικής άνθρακα, τα πλαίσια εταιρικής γνωστοποίησης και τις ταξινομίες βιώσιμης χρηματοδότησης είναι επομένως ουσιώδης για την ενσωμάτωση της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας στις οικονομικές και περιβαλλοντικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Συνολικά, **η συγκριτική ανάλυση επιβεβαιώνει ότι η βασικότερη πρόκληση για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας δεν είναι πλέον η κανονιστική αναγνώριση αλλά η συστημική εφαρμογή.** Η αποτελεσματική αποκατάσταση δεν απαιτεί μόνο νομικές υποχρεώσεις, αλλά και συνεκτικά ρυθμιστικά πλαίσια, τυποποιημένες επιχειρησιακές διαδικασίες, ισχυρές επιστημονικές μεθοδολογίες, πρακτική καθοδήγηση, προβλέψιμη και επαρκή χρηματοδότηση και σταθερή εμπλοκή των ενδιαφερόμενων φορέων.



6. Προτάσεις Πολιτικής

Οι ακόλουθες προτάσεις αποσκοπούν στη **γεφύρωση του χάσματος μεταξύ των πολιτικών φιλοδοξιών και της πρακτικής εφαρμογής τους**, καθώς και στην **επιτάχυνση της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας και άλλων θαλάσσιων λιβαδιών στη Μεσόγειο**. Παρότι η κύρια έμφαση δίνεται στην Ποσειδωνία, για την οποία η επιστημονική γνώση είναι ιδιαίτερα προχωρημένη, οι προτάσεις καλύπτουν επίσης συναφή ζητήματα που αφορούν άλλα είδη θαλάσσιων λιβαδιών, όπως η *C. Nodosa*.

Οι προτάσεις πολιτικής ανταποκρίνονται στις συστημικές προκλήσεις που έχουν εντοπιστεί στη νομοθετική, θεσμική και χρηματοδοτική ανάλυση, καθώς και στα λειτουργικά διδάγματα που προκύπτουν από τις πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS. Ενώ η κανονιστική αναγνώριση των στόχων αποκατάστασης είναι πλέον καλά εδραιωμένη σε διεθνές, περιφερειακό και ενωσιακό επίπεδο, η εφαρμογή παραμένει κατακερματισμένη, υποχρηματοδοτημένη και επιχειρησιακά ασυνεπής. **Οι προτάσεις οργανώνονται επομένως σε τέσσερις αλληλένδετες διαστάσεις: στρατηγικός σχεδιασμός και ευθυγράμμιση διακυβέρνησης, επιχειρησιακά και θεσμικά πλαίσια, αρχιτεκτονική δημόσιας χρηματοδότησης και υπεύθυνη ανάπτυξη μηχανισμών βασισμένων στην αγορά.**

6.1. Ενίσχυση του στρατηγικού σχεδιασμού και της θεσμικής συνοχής

Πρόταση 1: Διασφάλιση φιλόδοξων, επιστημονικά τεκμηριωμένων και έγκαιρων Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης

Τα κράτη μέλη θα πρέπει να καταρτίσουν και να υποβάλουν **φιλόδοξα και επιστημονικά τεκμηριωμένα προσχέδια των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης (NRP) έως τον Σεπτέμβριο του 2026**. Τα εν λόγω σχέδια θα πρέπει να εδράζονται στην καλύτερη διαθέσιμη επιστημονική γνώση, να εφαρμόζουν διαφανή οικολογικά κριτήρια για τον προσδιορισμό περιοχών προτεραιότητας αποκατάστασης και να αιτιολογούν με σαφήνεια την επιλογή μεταξύ παθητικών και ενεργητικών μεθόδων αποκατάστασης.

Η διαδικασία κατάρτισης των εθνικών σχεδίων συνιστά από μόνη της **μια κρίσιμη ευκαιρία ενίσχυσης της διακυβέρνησης**. Θα πρέπει να αξιοποιηθεί για τη συστηματική αναγνώριση θεσμικών, κανονιστικών και επιχειρησιακών



κενών που σήμερα περιορίζουν την έκταση και την αποτελεσματικότητα της αποκατάστασης της Ποσειδωνίας. Η διαδικασία αυτή μπορεί να συμβάλει στη διασάφηση των αρμοδιοτήτων μεταξύ των εμπλεκόμενων αρχών, στην απλοποίηση των διαδικασιών αδειοδότησης και στην αξιολόγηση των τεχνικών υποδομών και των συστημάτων παρακολούθησης που χρήζουν ενίσχυσης. Είναι σημαντικό να καθοριστεί ποιος λαμβάνει την τελική απόφαση στην αλυσίδα διακυβέρνησης και να διασφαλιστεί ότι όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς το γνωρίζουν. Ανάλογα με τη δομή διακυβέρνησης που εφαρμόζεται, αυτό θα πρέπει να καθίσταται σαφές εξ αρχής, ώστε να διαχειρίζονται οι προσδοκίες των ενδιαφερόμενων μερών και να αποσαφηνίζονται οι ισορροπίες ισχύος. Η αναγνώριση και αποκατάσταση αυτών των κενών κατά την προπαρασκευαστική φάση θα είναι ουσιώδης για την επιτάχυνση της υλοποίησης τα επόμενα χρόνια.

Τα Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης θα πρέπει επίσης να λειτουργούν ως **στρατηγικά εργαλεία χρηματοοικονομικού σχεδιασμού**. Πρέπει να καθοδηγούν την ενσωμάτωση προτεραιοτήτων αποκατάστασης της Ποσειδωνίας στα Εθνικά και Περιφερειακά Σχέδια Εταιρικής Σχέσης στο πλαίσιο του ΠΔΠ 2028–2034, διασφαλίζοντας ότι οι οικολογικοί στόχοι συνδέονται άμεσα με προβλέψεις, στοχευμένες και πολυετείς κατανομές πόρων. Οι περιοχές και τα μέτρα αποκατάστασης που περιλαμβάνονται στα Εθνικά Σχέδια θα πρέπει επίσης να θεωρούνται ως προτεραιότητες χρηματοδότησης και από άλλους πόρους.

Παρότι οι χώρες της Μεσογείου εκτός ΕΕ δεν υποχρεούνται να εκπονήσουν Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης, οι μεθοδολογίες, τα κριτήρια ιεράρχησης και οι προσεγγίσεις διακυβέρνησης που αναπτύσσονται στο πλαίσιο της ΕΕ μπορούν να λειτουργήσουν ως μοντέλο αναφοράς για μια ευρύτερη συνεργασία και σύγκλιση πολιτικών στη ζώνη της Μεσογείου.

Πρόταση 2: Ενίσχυση του ρόλου καθοδήγησης, αξιολόγησης και συντονισμού χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και της Σύμβασης της Βαρκελώνης

Κατά την αξιολόγηση των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης (NRP), ιδίως των κρατών μελών των χωρών της Μεσογείου, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή οφείλει να ενθαρρύνει την **ενσωμάτωση ειδικών κριτηρίων αποκατάστασης για την Ποσειδωνία, τυποποιημένων δεικτών παρακολούθησης και σαφούς αιτιολόγησης των προσεγγίσεων αποκατάστασης**, ώστε να διασφαλίζεται η οικολογική αξιοπιστία και η συγκρισιμότητα μεταξύ των κρατών μελών. Για να υποστηρίξει τα κράτη μέλη σε αυτή τη διαδικασία, η Επιτροπή θα πρέπει να



αξιοποιήσει και να ενισχύσει το **Κέντρο Αναφοράς του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR)**¹⁸⁵, αντλώντας υλικό από το πανευρωπαϊκό BiodivRestore Knowledge Hub¹⁸⁶, το Network Nature για λύσεις που βασίζονται στη φύση¹⁸⁷ και τις έξι θεματικές του ενότητες¹⁸⁸, καθώς και την Αποστολή Natural Heritage του Προγράμματος Interreg Euro-MED¹⁸⁹, ώστε να ενισχυθεί ο ρόλος του στη διευκόλυνση της ανταλλαγής γνώσεων για την εφαρμογή αποκατάστασης, τα τυποποιημένα πρωτόκολλα παρακολούθησης και τις προσεγγίσεις μικτής χρηματοδότησης.

Οι κατευθυντήριες γραμμές και οι βέλτιστες πρακτικές που αναπτύσσονται στο πλαίσιο της **Σύμβασης της Βαρκελώνης** μπορούν να υποστηρίξουν τις μεσογειακές χώρες σε αυτή τη διαδικασία.

Πέρα από τον αξιολογητικό της ρόλο, η **Επιτροπή πρέπει να δημοσιεύσει και να θέσει σε επιχειρησιακή εφαρμογή την έκθεσή της σχετικά με τις διαθέσιμες πηγές χρηματοδότησης για τα σχέδια αποκατάστασης**, σύμφωνα με το άρθρο 19(7) του Κανονισμού NRR, καθώς επίσης να παρέχει καθοδήγηση ως προς την εναρμόνιση των Πλαισίων Δράσεων Προτεραιότητας (PAF), των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης (NRP) και των χρηματοδοτικών εργαλείων της ΕΕ. Η στρατηγική συνοχή στον χρηματοοικονομικό σχεδιασμό είναι απαραίτητη για την αποτελεσματική κλιμάκωση της αποκατάστασης. Η στρατηγική συνοχή μεταξύ οικολογικού σχεδιασμού και χρηματοοικονομικού προγραμματισμού είναι απαραίτητη ώστε οι στόχοι αποκατάστασης να μεταφράζονται σε προβλέψιμες, πολυετείς χρηματοδοτικές κατανομές των πόρων.

Η Επιτροπή θα πρέπει να ενθαρρύνει περαιτέρω τα κράτη μέλη να αναπτύξουν ειδικές εθνικές προϋπολογιστικές γραμμές, πολυετείς χρηματοδοτικές δεσμεύσεις και δημοσιονομικά κίνητρα για την αποκατάσταση. Η δημόσια χρηματοδότηση θα πρέπει να υλοποιείται στρατηγικά ώστε να μειώνει τον επενδυτικό κίνδυνο και να κινητοποιεί συμπληρωματικά ιδιωτικά κεφάλαια μέσα από μηχανισμούς μικτής χρηματοδότησης, εξασφαλίζοντας μακροπρόθεσμη και κλιμακούμενη στήριξη για την αποκατάσταση.

¹⁸⁵ Ευρωπαϊκή Επιτροπή. (χ.χ.). *Πύλη αναφοράς για τον Κανονισμό Αποκατάστασης της Φύσης*.

<https://biodiversity.europa.eu/europes-biodiversity/nature-restoration/reference-portal-for-nature-restoration-regulation>
¹⁸⁶ Biodiversa+. (χ.χ.). *BiodivRestore Knowledge Hub*. <https://www.biodiversa.eu/engagement/biodivrestore-knowledge-hub/>

¹⁸⁷ NetworkNature. (χ.χ.). *About NetworkNature*. <https://networknature.eu/networknature/about/about-networknature>

¹⁸⁸ NetworkNature. (χ.χ.). *Θεματικές ενότητες*. <https://networknature.eu/networknature/themes>

¹⁸⁹ Αποστολή Natural Heritage του Προγράμματος Interreg Euro-MED (χ.χ.). <https://natural-heritage.interreg-euro-med.eu/>



Πρόταση 3: Εδραίωση ισχυρής επιστημονικής βάσης για τον σχεδιασμό των δράσεων αποκατάστασης

Μια ισχυρή επιστημονική βάση είναι απαραίτητη για να διασφαλιστεί η αποτελεσματική και αξιόπιστη αποκατάσταση. Αυτό απαιτεί τη δημιουργία μιας **ολοκληρωμένης γραμμής βάσης για την κατάσταση των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών**, η οποία να περιλαμβάνει το περιβαλλοντικό τους ιστορικό, τις πιέσεις που δέχονται και τις συνακόλουθες επιπτώσεις, **τον βαθμό υποβάθμισης και απώλειας των οικοτόπων, βασικούς οικολογικούς δείκτες και κρίσιμες οικοσυστημικές διεργασίες**, πριν από την έναρξη των δράσεων αποκατάστασης.

Σύμφωνα με την επιστημονική τεκμηρίωση, η παθητική αποκατάσταση, κυρίως μέσω της άρσης των πιέσεων που προκαλούν την υποβάθμιση του οικοσυστήματος, θα πρέπει να αποτελεί την προτιμώμενη προσέγγιση όπου οι συνθήκες το επιτρέπουν, δεδομένου ότι είναι οικονομικά αποδοτικότερη και ενισχύει την ανθεκτικότητα των οικοσυστημάτων. Η ενεργητική αποκατάσταση θα πρέπει να εφαρμόζεται μόνο όταν τεκμηριώνεται επαρκώς από επιστημονικά δεδομένα και υποστηρίζεται από σαφώς καθορισμένες μεθοδολογίες και μακροχρόνια παρακολούθηση.

Η παρακολούθηση των δράσεων αποκατάστασης θα πρέπει να ξεκινά από τα αρχικά στάδια του σχεδιασμού, κατόπιν αξιολόγησης βάσης ως προς την έκταση, την κατάσταση και τη λειτουργία των οικοσυστημάτων. Θα πρέπει να συνδυάζει καθιερωμένους οικολογικούς δείκτες με προηγμένα εργαλεία, όπως το περιβαλλοντικό DNA (eDNA), να εναρμονίζεται με τις υποχρεώσεις αναφοράς της ΕΕ (Οδηγία για τους Οικοτόπους, Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα, Οδηγία-Πλαίσιο για τη Θάλασσα Στρατηγική και Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης) και να εκτείνεται σε χρονικό ορίζοντα επαρκή για την επίτευξη ουσιαστικών οικολογικών αποτελεσμάτων. Η μακροχρόνια παρακολούθηση είναι καθοριστικής σημασίας για την αξιόπιστη αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της αποκατάστασης. Τα δεδομένα που συλλέγονται υποστηρίζουν την ανάπτυξη αξιόπιστων συστημάτων παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV), τα οποία μπορούν να αξιοποιηθούν τόσο για τη χρηματοδότηση δράσεων αποκατάστασης όσο και για την εφαρμογή των μηχανισμών πιστώσεων φύσης.

Παρότι τα κοινά πρότυπα είναι απαραίτητα για τη διασφάλιση της συνοχής, **οι προσεγγίσεις αποκατάστασης θα πρέπει να προσαρμόζονται στις ιδιαίτερες οικολογικές, κοινωνικές και θεσμικές συνθήκες κάθε περιοχής.**



Μια ενιαία προσέγγιση για όλα δεν μπορεί να διασφαλίσει την επιτυχία. Τα σχετικά πλαίσια θα πρέπει, επομένως, να είναι προσαρμοστικά και ευαίσθητα στο τοπικό πλαίσιο, επιτρέποντας την εξειδικευμένη εφαρμογή τους σε επίπεδο περιοχής, ενώ παράλληλα να παραμένουν εναρμονισμένα με τους στόχους της ΕΕ και των κρατών μελών.

Καθώς η επιστήμη της αποκατάστασης εξελίσσεται, οι μεθοδολογίες και τα πρωτόκολλα παρακολούθησης θα πρέπει να αναθεωρούνται και να επικαιροποιούνται τακτικά, ώστε να διασφαλίζονται η αποτελεσματικότητα και η επιστημονική τους εγκυρότητα.

Πρόταση 4: Ανάπτυξη ειδικών πλαισίων για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας

Παρά το ισχυρό καθεστώς νομικής προστασίας της Ποσειδωνίας και την πρόοδο που έχει σημειωθεί ως προς τις υποχρεώσεις αποκατάστασης, αρκετές μεσογειακές χώρες εξακολουθούν να **στερούνται εξειδικευμένων και τυποποιημένων πλαισίων και διαδικασιών αποκατάστασης** που να διευκολύνουν την επιτόπια εφαρμογή δράσεων. Ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR) εισάγει δεσμευτικούς στόχους, ενώ τα Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης (NRP) βρίσκονται σε στάδιο εκπόνησης· ωστόσο, η απουσία διαδικασιών ειδικά προσαρμοσμένων στο εκάστοτε είδος δημιουργεί κανονιστική αβεβαιότητα και αυξάνει τον κίνδυνο ασυνεπούς εφαρμογής.

Απαιτούνται, επομένως, ειδικές διατάξεις που να αποσαφηνίζουν τις διαδικασίες αδειοδότησης, τόσο εντός όσο και εκτός των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών και των περιοχών του δικτύου Natura 2000, **να καθορίζουν τεχνικά πρότυπα** βασισμένα στην καλύτερη διαθέσιμη επιστημονική γνώση, **να ορίζουν σαφώς τις θεσμικές αρμοδιότητες και να θεσπίζουν αποτελεσματικούς μηχανισμούς ποιοτικού ελέγχου**. Οι εν λόγω διατάξεις θα πρέπει να αντανakλούν τις εθνικές δομές διακυβέρνησης, απαιτώντας πιο συγκεντρωτικές προσεγγίσεις σε χώρες όπως η Ελλάδα και, ενδεχομένως, περιφερειακά πλαίσια σε πιο αποκεντρωμένα συστήματα, όπως εκείνο της Ισπανίας. Σαφείς ρυθμίσεις σχετικά με τα δικαιώματα χρήσης, τις άδειες και τη συμμόρφωση είναι απαραίτητες για την παροχή νομικής διασφάλισης τόσο στις αρμόδιες αρχές διατήρησης όσο και στους δυνητικούς επενδυτές.



Ο έγκαιρος καθορισμός των διαδικασιών αυτών θα συμβάλει στην κάλυψη των υφιστάμενων κενών διακυβέρνησης και θεσμικής οργάνωσης, και θα διευκολύνει την αποτελεσματική εφαρμογή των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης μετά την έγκρισή τους.

Πρόταση 5: Ενσωμάτωση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και του μπλε άνθρακα στα πλαίσια της κλιματικής διακυβέρνησης

Τα οικοσυστήματα θαλάσσιων λιβαδιών και οι υπηρεσίες που παρέχουν συμβάλλουν τόσο στους στόχους για τη βιοποικιλότητα όσο και στους στόχους για το κλίμα και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να **ενσωματωθούν επίσημα στα πλαίσια κλιματικής αναφοράς** και στα εθνικά συστήματα λογιστικής άνθρακα. Μια τέτοια ενσωμάτωση μπορεί να ενισχύσει τη συνοχή μεταξύ των πολιτικών για το κλίμα και τη βιοποικιλότητα, ενώ παράλληλα να αναβαθμίσει τη στρατηγική σημασία της αποκατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών στον εθνικό σχεδιασμό, την εφαρμογή πολιτικών και την υποβολή εκθέσεων.

Η αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών, και ιδιαίτερα των λιβαδιών Ποσειδωνίας, **θα πρέπει να αναγνωρίζεται και να προωθείται ρητά ως μέτρο μετριασμού της κλιματικής αλλαγής**, παράλληλα με τον ρόλο της στην προσαρμογή απέναντι στην κλιματική αλλαγή. Ως οικοσυστήματα μπλε άνθρακα, τα θαλάσσια λιβάδια συμβάλλουν σημαντικά στη δέσμευση και τη μακροχρόνια αποθήκευση άνθρακα, ενώ η αποκατάστασή τους ενισχύει τις φυσικές καταβόθρες αποθήκευσης άνθρακα και αποτρέπει εκπομπές που σχετίζονται με την υποβάθμιση των οικοτόπων. Αυτό προϋποθέτει τη σταδιακή ενσωμάτωση των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών στα εθνικά αποθέματα αερίων του θερμοκηπίου, καθώς και στα πλαίσια λογιστικής του Κανονισμού LULUCF και στα συστήματα παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV), σύμφωνα με τις εξελισσόμενες μεθοδολογίες της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή (IPCC).

Οι μεσογειακές χώρες θα πρέπει να ενσωματώσουν ρητά την προστασία και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών ως συμπληρωματικά μέτρα που συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων κλιματικής ουδετερότητας. Αυτό περιλαμβάνει την αναγνώριση της συμβολής τους στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και τον χαρακτηρισμό των δράσεων αποκατάστασης ως επιλέξιμων μέτρων μετριασμού. Ιδιαίτερα για τα κράτη μέλη της ΕΕ, η αναγνώριση αυτή θα πρέπει να αποτυπωθεί στις επόμενες αναθεωρήσεις των Εθνικών Σχεδίων για την Ενέργεια και το Κλίμα, και



να διασφαλιστεί η εναρμόνισή τους με τα Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης στο πλαίσιο του Κανονισμού NRR. Ιδιαίτερη έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην ένταξη των λιβαδιών της Ποσειδωνίας ως πρόσθετων δεξαμενών άνθρακα σε ενισχυμένα συστήματα MRV, αξιοποιώντας αναδυόμενες προσεγγίσεις που ήδη διερευνώνται σε χώρες όπως η Ελλάδα¹⁹⁰.

Τα πλαίσια πολιτικής για το κλίμα θα πρέπει επίσης να αναγνωρίζουν τον διττό ρόλο των οικοσυστημάτων θαλάσσιων λιβαδιών τόσο στον μετριασμό όσο και στην προσαρμογή απέναντι στην κλιματική αλλαγή. Πέρα από τη δέσμευση και αποθήκευση άνθρακα, τα θαλάσσια λιβάδια συμβάλλουν ουσιαστικά στην προστασία των ακτών, στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας έναντι ακραίων καιρικών φαινομένων και στον μετριασμό των κλιματικών κινδύνων. Οι λειτουργίες αυτές θα πρέπει να ενσωματώνονται συστηματικά στις εθνικές στρατηγικές και στα σχετικά εργαλεία σχεδιασμού. **Η ενίσχυση των συνεργειών** ανάμεσα στην πολιτική για τη βιοποικιλότητα (NRPs), την πολιτική για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και τα πλαίσια προσαρμογής είναι απαραίτητη για τη μεγιστοποίηση των συνδυαστικών οφελών και τη διασφάλιση συνοχής των πολιτικών.

Τέλος, οι προτεραιότητες και οι δράσεις αποκατάστασης θα πρέπει να **συνδέονται ρητά με τις ροές χρηματοδότησης για το κλίμα**, συμπεριλαμβανομένων των μέσων χρηματοδότησης της ΕΕ για το κλίμα και των εσόδων από το ΣΕΔΕ, αναγνωρίζοντας την αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών ως μια οικονομικά αποδοτική, βασισμένη στη φύση λύση που προσφέρει μετρήσιμα κλιματικά οφέλη. Η ευθυγράμμιση αυτή μπορεί να διευκολύνει την κινητοποίηση πρόσθετων χρηματοδοτικών πόρων, να ενισχύσει τα επενδυτικά κίνητρα και να καταστήσει τις μεσογειακές χώρες πρωτοπόρες στην ενσωμάτωση των οικοσυστημάτων μπλε άνθρακα στις πολιτικές για το κλίμα και στη βιώσιμη χρηματοδότηση.

6.2. Επιχειρησιακή υλοποίηση και θεσμική ικανότητα

Πρόταση 6: Ενίσχυση του ρόλου του Θαλάσσιου Χωροταξικού Σχεδιασμού και των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών για την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας

¹⁹⁰ Apostolaki, E.T., Efthymiadis, P.T., Gerakaris, V. et al. The untapped potential of Poseidon grass in Greece as a hotspot for climate change mitigation. Reg Environ Change 26, 21 (2026). <https://doi.org/10.1007/s10113-025-02503-9>



Ο θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός, οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές και οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 θα πρέπει να ενισχυθούν ως βασικά εργαλεία διακυβέρνησης για τη διατήρηση, την παθητική αποκατάσταση και, όπου τεκμηριώνεται οικολογικά, την ενεργητική αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας. Η μείωση και η διαχείριση των πιέσεων μέσω χωρικών μέτρων προστασίας συνιστά συχνά την πιο αποτελεσματική, κλιμακούμενη και οικονομικά βιώσιμη στρατηγική αποκατάστασης για τα θαλάσσια λιβάδια, ιδιαίτερα σε σύγκριση με εκτεταμένες μεταφυτεύσεις μεγάλης κλίμακας. Υπό αυτή την οπτική, τα αποτελεσματικά μέτρα προστασίας θα πρέπει να αναγνωρίζονται ως ουσιαστικές δράσεις αποκατάστασης στα Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης και στα συναφή εθνικά πλαίσια αποκατάστασης.

Οι καλά διαχειριζόμενες και επαρκώς προστατευόμενες Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές και οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 μπορούν να στηρίξουν τις φυσικές διεργασίες αποκατάστασης, περιορίζοντας τόσο τις χρόνιες όσο και τις οξείες πιέσεις, όπως η αγκυροβολία, οι καταστροφικές αλιευτικές πρακτικές, η ανάπτυξη παράκτιων υποδομών και η σωρευτική υποβάθμιση των οικοσυστημάτων. Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές και οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 θα πρέπει, συνεπώς, να έχουν κεντρικό ρόλο όχι μόνο στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, αλλά και στον σχεδιασμό της αποκατάστασης, στην επιβολή κανόνων, στην οικολογική παρακολούθηση και στη μακροπρόθεσμη ενίσχυση της οικοσυστημικής ανθεκτικότητας.

Τα ενεργητικά μέτρα αποκατάστασης, συμπεριλαμβανομένων των μεταφυτεύσεων, θα πρέπει να λειτουργούν πρωτίστως συμπληρωματικά και όχι ως υποκατάστατα των ευρύτερων στρατηγικών περιορισμού των πιέσεων και των μέτρων χωρικής προστασίας, με προτεραιότητα σε περιοχές όπου μπορούν να διασφαλιστούν τόσο η οικολογική τους βιωσιμότητα όσο και η μακροπρόθεσμη προστασία τους.

Η αποτελεσματική διαχείριση, η μακροχρόνια παρακολούθηση, η επιτήρηση, η συμμόρφωση και οι μηχανισμοί επιβολής παραμένουν απολύτως αναγκαία ώστε οι προστατευόμενες περιοχές να μπορούν να επιτελέσουν αυτόν τον ρόλο. Χωρίς επαρκή διακυβέρνηση και ουσιαστική επιβολή, ο απλός χαρακτηρισμός των προστατευόμενων περιοχών δεν επαρκεί για να στηρίξει την ουσιαστική αποκατάσταση της Ποσειδωνίας.



Πρόταση 7: Συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία ως προϋπόθεση για την υλοποίηση δράσεων αποκατάστασης, με προτεραιότητα στην παθητική αποκατάσταση και ενίσχυση της επιβολής

Οι προσπάθειες αποκατάστασης θα πρέπει να θεμελιώνονται στη συνεπή συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία, συμπεριλαμβανομένων των κανόνων για την αγκυροβολία, την αλιεία βυθού, την παράκτια ανάπτυξη και κάθε δραστηριότητα που προκαλεί άμεση ή έμμεση υποβάθμιση των οικοτόπων της Ποσειδωνίας, καθώς και με τις διατάξεις για τον έλεγχο της ρύπανσης και την εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων. **Η εξασφάλιση της συμμόρφωσης με τις υφιστάμενες νομικές υποχρεώσεις αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη διαμόρφωση των συνθηκών που επιτρέπουν τόσο την παθητική όσο και την ενεργητική αποκατάσταση.**

Παρότι το ισχύον νομικό πλαίσιο παρέχει ήδη ισχυρή προστασία για τα θαλάσσια λιβάδια της Ποσειδωνίας, η ενσωμάτωσή του στην πράξη παραμένει ελλιπής σε πολλές τομεακές πολιτικές. Ως αποτέλεσμα, τομείς όπως ο τουρισμός, η αλιεία, οι υδατοκαλλιέργειες, η ναυτιλία και οι λιμενικές δραστηριότητες εξακολουθούν να στερούνται επαρκών κατευθύνσεων που θα μπορούσαν να στηρίξουν ουσιαστικά την αποκατάσταση των λιβαδιών Ποσειδωνίας. Δεδομένου ότι η άρση των πιέσεων αποτελεί προϋπόθεση για την αποκατάσταση, δημιουργείται παράλληλα η ευκαιρία για **ενίσχυση της διατομεακής συνεργασίας, υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών και, όπου απαιτείται, βελτίωση του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου.** Τέτοιες ρυθμίσεις μπορούν να ενισχύσουν ουσιαστικά τους στόχους διατήρησης και αποκατάστασης.

Η παθητική αποκατάσταση, κυρίως μέσω της απομάκρυνσης των πιέσεων, θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα όπου οι οικολογικές συνθήκες το επιτρέπουν. Η παθητική αποκατάσταση δεν συνιστά μόνο μια αυτόνομη και πλήρως έγκυρη διαδρομή αποκατάστασης, αλλά και κρίσιμη προϋπόθεση για την ενεργητική αποκατάσταση σε πολλαπλά πλαίσια εφαρμογής. Οι συνέργειες μεταξύ παθητικής και ενεργητικής αποκατάστασης θα πρέπει, ως εκ τούτου, να αποσαφηνίζονται ρητά και συστηματικά. Η απομάκρυνση των πιέσεων και η ενίσχυση της φυσικής ανάκαμψης διαμορφώνουν τις οικολογικές και θεσμικές συνθήκες υπό τις οποίες οι ενεργητικές παρεμβάσεις καθίστανται πιο βιώσιμες, πιο αποτελεσματικές και πιο σταθερές μακροπρόθεσμα. Η ενεργητική αποκατάσταση δεν θα πρέπει να εφαρμόζεται σε περιπτώσεις όπου οι βασικοί παράγοντες υποβάθμισης παραμένουν ανεπίλυτοι.



Η ακολουθία αυτή είναι ιδιαίτερα κρίσιμη για την Ποσειδωνία, λόγω της αργής της ανάπτυξης, της υψηλής ευαισθησίας της στη διατάραξη, καθώς και λόγω του σημαντικού κόστους και των μακρών χρονικών οριζώντων που συνεπάγονται οι ενεργητικές παρεμβάσεις. Οι υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής θα πρέπει να δίνουν προτεραιότητα στην παθητική αποκατάσταση ως το πρώτο βήμα της διαδικασίας αποκατάστασης, αξιοποιώντας μέτρα ενεργητικής αποκατάστασης μόνο στρατηγικά, στις περιπτώσεις όπου η φυσική ανάκαμψη δεν επαρκεί για την επίτευξη των επιδιωκόμενων οικολογικών αποτελεσμάτων.

Είτε πρόκειται για τη συμμόρφωση με προστατευτικές διατάξεις είτε για τη διασφάλιση δράσεων αποκατάστασης, η αποτελεσματική επιβολή παραμένει καθοριστικός παράγοντας για την επίτευξη ουσιαστικών αποτελεσμάτων.

Πρόταση 8: Ενσωμάτωση δομημένων διαδικασιών συμμετοχής των ενδιαφερόμενων μερών στον σχεδιασμό και την υλοποίηση της αποκατάστασης

Όπως προβλέπεται στο Άρθρο 14(7) του Κανονισμού NRR, η ανάπτυξη των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης (NRP) πρέπει να είναι «ανοιχτή, διαφανής, συμπεριληπτική και αποτελεσματική», βασιζόμενη σε μια ουσιαστικά συμμετοχική προσέγγιση. Σύμφωνα με αυτή την απαίτηση, τα προσχέδια των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης που θα υποβληθούν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή για αξιολόγηση έως την 1η Σεπτεμβρίου 2026 **θα πρέπει να δημοσιοποιούνται** έγκαιρα και με τρόπο πλήρως προσβάσιμο. Η διαφάνεια στη δημοσίευση των Σχεδίων, συμπεριλαμβανομένων των υποκείμενων δεδομένων, των κριτηρίων ιεράρχησης και των προτεινόμενων μέτρων, είναι καθοριστικής σημασίας για τη διασφάλιση της λογοδοσίας, τη διευκόλυνση της συμμετοχής των ενδιαφερόμενων φορέων και την ενίσχυση της επιστημονικής διερεύνησης. Η δημόσια πρόσβαση στα Εθνικά Σχέδια Αποκατάστασης μπορεί να ενισχύσει την εμπιστοσύνη, να διευκολύνει τον συντονισμό μεταξύ επιπέδων διακυβέρνησης, να προετοιμάσει εγκαίρως τους εμπλεκόμενους φορείς και το κοινό για την εφαρμογή τους, καθώς και να επιτρέψει συνεχή ανατροφοδότηση και βελτίωση έως την τελική τους έγκριση.

Η δομημένη συμμετοχή των ενδιαφερομένων θα πρέπει να ενσωματώνεται θεσμικά όχι μόνο στη σύνταξη των Σχεδίων, αλλά και στις διαδικασίες εφαρμογής σε επίπεδο περιοχής. Ακόμη και σε περιπτώσεις όπου η ευαισθητοποίηση για την οικολογική αξία της Ποσειδωνίας είναι υψηλή, όπως



στις πιλοτικές περιοχές του έργου ARTEMIS, οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες μεταξύ των ενδιαφερόμενων μερών συχνά παραμένουν ασαφείς. Απαιτούνται, επομένως, σαφείς συμμετοχικές διαδικασίες για τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων, τη βελτίωση του συντονισμού και την ενίσχυση της θεσμικής ανάληψης ευθύνης για την επίτευξη των στόχων αποκατάστασης. Η συμμετοχή των ενδιαφερόμενων μερών θα πρέπει να υπερβαίνει το επίπεδο της απλής διαβούλευσης και να ενσωματώνεται στις **φάσεις συν-σχεδιασμού και υλοποίησης** των δράσεων αποκατάστασης σε επίπεδο περιοχής. Η προσέγγιση αυτή μπορεί να ενισχύσει τη διαφάνεια, να βελτιώσει τη συμμόρφωση, να περιορίσει τις συγκρούσεις και να αυξήσει τη μακροπρόθεσμη κοινωνική αποδοχή των μέτρων αποκατάστασης.

Για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση αποτελεσματικών μέτρων αποκατάστασης, είναι απαραίτητος ο έγκαιρος εντοπισμός όλων των σχετικών ενδιαφερόμενων μερών, δηλαδή όσων μπορούν να επηρεάσουν τα μέτρα αυτά, να συμβάλουν στην εφαρμογή τους ή να επηρεαστούν από αυτά, είτε θετικά είτε αρνητικά. Εξίσου κρίσιμη είναι η πλήρης κατανόηση των αναγκών, των αξιών και των κοινωνικοοικονομικών πλαισίων όλων των ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανομένων των τοπικών κοινοτήτων και του ευρύτερου κοινού, οι φωνές των οποίων συχνά δεν ακούγονται επαρκώς. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει επίσης τον εντοπισμό των δυναμικών ισχύος και των πιθανών συγκρούσεων μεταξύ τους. Οι σχετικές αξιολογήσεις θα πρέπει να πραγματοποιούνται συστηματικά από τα αρχικά στάδια, ήδη κατά τη φάση κατάρτισης των Εθνικών Σχεδίων Αποκατάστασης και πριν την υλοποίηση οποιασδήποτε δράσης σε επίπεδο περιοχής, ώστε να ενισχυθεί η συνολική αποτελεσματικότητα της διαδικασίας.

Πρόταση 9: Ενίσχυση της θεσμικής ικανότητας

Η ενίσχυση της θεσμικής και τεχνικής ικανότητας για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας απαιτεί τη διενέργεια **προγραμμάτων κατάρτισης, εργαστηρίων ανάπτυξης δεξιοτήτων, πρωτοβουλιών μεταφοράς γνώσεων** και τη δημιουργία σαφών **επιχειρησιακών κατευθύνσεων** ως προς την υλοποίηση. Η ικανότητα αποκατάστασης παραμένει σήμερα σε μεγάλο βαθμό συγκεντρωμένη σε ερευνητικά ιδρύματα και σε βραχυπρόθεσμες, εργοκεντρικές παρεμβάσεις, ενώ οι δημόσιες αρχές συχνά στερούνται σταθερής και μακροπρόθεσμης τεχνογνωσίας για τον σχεδιασμό της αποκατάστασης, την επιλογή μεταξύ παθητικής και ενεργητικής προσέγγισης, την παρακολούθηση, την επιβολή και την προσαρμοστική διαχείριση. Η ανισορροπία αυτή πρέπει να αποκατασταθεί,



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

ώστε να διασφαλιστεί η συνέχεια και η δυνατότητα κλιμάκωσης των δράσεων αποκατάστασης πέρα από πιλοτικές εφαρμογές.

Ιδιαίτερη έμφαση απαιτείται στην έλλειψη **εξειδικευμένων επαγγελματιών αποκατάστασης**, η οποία συνιστά σημαντικό πρακτικό εμπόδιο για την ευρύτερη εφαρμογή των μέτρων. Αυτό περιλαμβάνει την ενίσχυση δεξιοτήτων δυτών και τεχνικών πεδίου σε θέματα προετοιμασίας περιοχών, μεθόδων μεταφύτευσης, χειρισμού σπόρων και βλαστών, συντήρησης έργων αποκατάστασης και πρωτοκόλλων παρακολούθησης προσαρμοσμένων σε διαφορετικά περιβαλλοντικά και διοικητικά πλαίσια. **Η θεσμική ικανότητα και η τεχνική γνώση** πρέπει να αντιμετωπίζονται ως συναφείς αλλά διακριτές ανάγκες. Οι δημόσιες αρχές, οι διαχειριστές προστατευόμενων περιοχών, τα επιστημονικά ιδρύματα και οι επαγγελματίες απαιτούν διαφορετικές μορφές στήριξης, ώστε να μπορούν να ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στους ρόλους τους.

Πρόταση 10: Προώθηση της ανταλλαγής γνώσεων και της καινοτομίας στη Μεσόγειο

Πρέπει να αναγνωρίζεται συστηματικά η δομημένη **ανταλλαγή γνώσεων μεταξύ των μεσογειακών περιοχών**, με βάση πιλοτικές εμπειρίες όπως αυτές του έργου ARTEMIS, ως πρότυπο αναφοράς για τον σχεδιασμό, την εφαρμογή και την παρακολούθηση της αποκατάστασης. Η μεταφορά γνώσεων θα πρέπει να υπερβαίνει τις αμιγώς τεχνικές μεθοδολογίες και να επεκτείνεται σε ρυθμίσεις διακυβέρνησης, διαδικασίες αδειοδότησης, χρηματοδοτικά μοντέλα και συστήματα παρακολούθησης. Η ανταλλαγή πρακτικών εμπειριών μπορεί να μειώσει τις επαναλαμβανόμενες προσπάθειες, να ενισχύσει την οικολογική αποτελεσματικότητα και να επιταχύνει την επιχειρησιακή εφαρμογή των πλαισίων αποκατάστασης μεταξύ των χωρών.

Η μεσογειακή διάσταση της συνεργασίας για την αποκατάσταση θα πρέπει να ενισχυθεί περαιτέρω, με στόχο την προώθηση της συνοχής πολιτικών, της μεθοδολογικής εναρμόνισης και ενός πιο συντονισμένου τρόπου εφαρμογής, συμπεριλαμβανομένων και των χωρών εκτός ΕΕ. Ενδεικτικά, ενώ το Mediterranean Posidonia Network λειτουργεί ως πλατφόρμα δικτύωσης για επαγγελματίες και την επιστημονική κοινότητα της Μεσογείου, η Σύμβαση της Βαρκελώνης παρέχει το θεσμικό και πολιτικό πλαίσιο για την ενίσχυση της περιφερειακής συνεργασίας στην αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών.



Η καινοτομία και η ανάπτυξη λύσεων για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας, όπως η δημιουργία φυτωρίων και τραπεζών σπόρων ή η συνεχής βελτίωση εργαλείων χαρτογράφησης και διαχείρισης αγκυροβολίας (π.χ. Donia¹⁹¹), θα πρέπει να υποστηρίζονται ενεργά από δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις. Τα αποτελέσματα και τα διδάγματα από πιλοτικές εφαρμογές καινοτόμων δράσεων μπορούν να βελτιώσουν τη λήψη αποφάσεων και να στηρίξουν τόσο την παθητική όσο και την ενεργητική αποκατάσταση.

6.3. Πλαίσιο δημόσιας χρηματοδότησης

Πρόταση 11: Διασφάλιση επαρκούς και αξιόπιστης δημόσιας χρηματοδότησης των δράσεων αποκατάστασης

Καθώς η αποκατάσταση, ιδίως των θαλάσσιων οικοσυστημάτων και των λιβαδιών, αποτελεί σχετικά νέα δράση με υψηλό κόστος, απαιτείται η **εξασφάλιση σταθερής και επαρκούς βασικής δημόσιας χρηματοδότησης**. Η δημόσια χρηματοδότηση, σε εθνικό, περιφερειακό και ευρωπαϊκό επίπεδο, μπορεί να λάβει ποικίλες μορφές. Η πρόβλεψη ειδικών γραμμών χρηματοδότησης και οι στοχευμένες πολυετείς κατανομές πόρων στο πλαίσιο εθνικών και περιφερειακών δημοσιονομικών δομών αποτελούν μια σαφή και λειτουργική επιλογή για τη στήριξη των δράσεων αποκατάστασης. Τέτοιες προβλέψεις διασφαλίζουν σταθερή και πολυετή χρηματοδότηση, ευθυγραμμισμένη με στόχους οι οποίοι απαιτούν μακροχρόνιο χρονικό ορίζοντα για την επίτευξη της οικολογικής ανάκαμψης. Σε αυτό το πλαίσιο, η σταθερή χρηματοδοτική στήριξη των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών είναι καθοριστικής σημασίας για τη μετουσίωση των διεθνών κυβερνητικών δεσμεύσεων σε ουσιαστική εφαρμογή τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο.

Εξίσου σημαντικός είναι ο εντοπισμός επιζήμιων επιδοτήσεων που υπονομεύουν τα θαλάσσια οικοσυστήματα και η προώθηση **μεταρρυθμίσεων για τη σταδιακή κατάργησή τους**, παράλληλα με την ανάπτυξη πιο αποτελεσματικών οικονομικών μέσων για τη στήριξη της αποκατάστασης και της βιώσιμης ανάπτυξης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων. Τα **μέτρα δημοσιονομικής πολιτικής**, όπως φορολογικά κίνητρα, στοχευμένες επιδοτήσεις και πολιτικές δημόσιων προμηθειών που ευνοούν περιβαλλοντικά

¹⁹¹ Η [Donia](#) είναι μια εφαρμογή πλοήγησης και αγκυροβολίας που βασίζεται στη συμμετοχή των χρηστών και έχει σχεδιαστεί για να συμβάλει στην αποφυγή της αγκυροβολίας σε ευαίσθητα οικοσυστήματα. Παρέχει πρόσβαση σε ακριβείς ναυτικούς χάρτες εμπλουτισμένους με ποικίλες πληροφορίες, τόσο στη στεριά όσο και στη θάλασσα. Μέσω εξαιρετικά ακριβών χαρτογραφικών δεδομένων για τα θαλάσσια οικοσυστήματα, συμβάλλει στην περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και υποστηρίζει την αποφυγή αγκυροβολίας πάνω από λιβάδια Ποσειδωνίας, σε συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία.



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

βιώσιμες επιλογές, μπορούν να λειτουργήσουν ως σημαντικοί μοχλοί για τη διασφάλιση αξιόπιστης και επαρκούς χρηματοδότησης της αποκατάστασης.

Πρόταση 12: Διασφάλιση σταθερής και επαρκούς δημόσιας χρηματοδότησης στο πλαίσιο του Πολυετούς Δημοσιονομικού Πλαισίου (ΠΔΠ) 2028-2034

Καθώς το **νέο ΠΔΠ** συμπίπτει με την πρώτη φάση εφαρμογής του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR), απαιτείται η διασφάλιση **στοχευμένης και οριζόντιας χρηματοδότησης για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας**. Ο πιο διαφανής τρόπος για τη θεσμική κατοχύρωση αυτής της δέσμευσης θα ήταν η επανεισαγωγή ενός διακριτού στόχου για τη βιοποικιλότητα, όπως είχε εφαρμοστεί στο ΠΔΠ 2021-2027. Ακόμη και αν δεν επετεύχθη πλήρως, ο στόχος αυτός συνέβαλε στη δημιουργία κινήτρων για αυξημένες επενδύσεις και καλύτερη εποπτεία των χρηματοδοτικών πόρων για τη βιοποικιλότητα. Εάν δεν θεσπιστεί ξεχωριστός στόχος, θα πρέπει οπωσδήποτε να ενσωματωθεί υπο-στόχος για τη διατήρηση και αποκατάσταση της φύσης στο ελάχιστο όριο του 35% για δαπάνες για το κλίμα και το περιβάλλον.

Η προτεινόμενη διάρθρωση του νέου ΠΔΠ δεν περιλαμβάνει πλέον το πρόγραμμα LIFE ως διακριτό ευρωπαϊκό περιβαλλοντικό ταμείο. Εφόσον επιβεβαιωθεί αυτή η νέα διάρθρωση, οι τελικοί κανονισμοί του ΠΔΠ θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι η αποκατάσταση της Ποσειδωνίας παραμένει επιλέξιμη στα νέα χρηματοδοτικά εργαλεία, συμπεριλαμβανομένου του Μηχανισμού της ΕΕ και του Ταμείου Ανταγωνιστικότητας της ΕΕ, αποτυπώνοντας τον διττό της ρόλο και τα κλιματικά της οφέλη.

Δεδομένου ότι τα νέα **Εθνικά και Περιφερειακά Σχέδια Εταιρικής Σχέσης (NRPP)** θα ενοποιήσουν υφιστάμενα διακριτά ευρωπαϊκά ταμεία, θα πρέπει να σχεδιαστούν κατά τρόπο που να επιτρέπει **την αξιοποίηση πόρων για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας** από πολλαπλές χρηματοδοτικές πηγές, διατηρώντας παράλληλα τα διαφορετικά εργαλεία του τρέχοντος ΠΔΠ.

Το **Interreg** έχει διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στην υποστήριξη της διασυννοριακής συνεργασίας, μεταξύ άλλων μέσω της Αποστολής Natural Heritage, και η συμβολή αυτή θα πρέπει να διατηρηθεί στο νέο ΠΔΠ. Ομοίως, η σταθερή χρηματοδότηση στον επόμενο κύκλο του προγράμματος **Ορίζοντας Ευρώπη** είναι ουσιώδης για την κάλυψη επιστημονικών κενών και τη συνεχή



βελτίωση των μεθοδολογιών αποκατάστασης μέσω έρευνας και πιλοτικών δράσεων.

6.4. Υπεύθυνη ανάπτυξη ιδιωτικών χρηματοδοτικών εργαλείων και εργαλείων που βασίζονται στην αγορά

Πρόταση 13: Δημιουργία ευνοϊκών συνθηκών διακυβέρνησης και αγοράς για την ανάπτυξη χρηματοδοτικών εργαλείων που βασίζονται στη φύση

Τα ιδιωτικά χρηματοδοτικά εργαλεία μπορούν να διαδραματίσουν καθοριστικό ρόλο στην κάλυψη του χρηματοδοτικού κενού για την αποκατάσταση. Ωστόσο, για την ανάπτυξη καινοτόμων πλαισίων και την προσέλκυση και υλοποίηση επενδύσεων, απαιτείται η **διαμόρφωση κατάλληλων και ευνοϊκών προϋποθέσεων**. Πριν από την κλιμάκωση εργαλείων που βασίζονται στην αγορά, όπως οι πληρωμές για οικοσυστημικές υπηρεσίες (PES) και τα συστήματα πιστώσεων φύσης, είναι αναγκαία η θέσπιση σαφών νομικών και θεσμικών θεμελίων. Αυτά περιλαμβάνουν τον προσδιορισμό της ιδιοκτησίας των οικοσυστημικών υπηρεσιών, τον καθορισμό των δικαιωμάτων χρήσης, τη διαμόρφωση σαφών διαδικασιών αδειοδότησης για δράσεις αποκατάστασης και τη θέσπιση κανόνων επιλεξιμότητας πιστώσεων (βλ. Πρόταση 5). Παράλληλα, απαιτείται ένα ισχυρό και συνεκτικό κανονιστικό πλαίσιο, εναρμονισμένο με τις πολιτικές της ΕΕ και των κρατών μελών.

Απαραίτητη είναι και η ανάπτυξη **τυποποιημένων μεθόδων αποτίμησης των οικοσυστημάτων** καθώς και η ολοκληρωμένη προσέγγιση του κύκλου ζωής των πιστώσεων, από την προκαταρκτική αξιολόγηση πριν την αποκατάσταση έως τη μακροχρόνια παρακολούθηση. Οι προσεγγίσεις αυτές αποτελούν κρίσιμα εργαλεία για την ενσωμάτωση της αξίας των οικοσυστημάτων στη λήψη αποφάσεων και την αποτύπωσή της στα συστήματα τιμολόγησης.

Συνολικά, τα μέτρα αυτά δημιουργούν τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη αξιόπιστων αγορών φύσης υψηλής ακεραιότητας, ικανών να προσελκύσουν επενδύσεις, σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Επιπλέον, θα πρέπει να εντοπιστούν συνέργειες μεταξύ πλαισίων εταιρικής δημοσιοποίησης πληροφοριών (CSRD, TNFD), πλαισίων δέουσας επιμέλειας (CSDDD) και συστημάτων ταξινόμησης βιώσιμων δραστηριοτήτων (Ταξινομία



της ΕΕ), ώστε να δημιουργηθούν προβλέψιμα σημεία εισόδου για συμπληρωματικές ιδιωτικές επενδύσεις, διατηρώντας παράλληλα τον κεντρικό ρόλο της δημόσιας χρηματοδότησης στην κάλυψη των νομικά δεσμευτικών υποχρεώσεων αποκατάστασης.

Πρόταση 14: Διασφάλιση της οικολογικής ακεραιότητας και της αξιοπιστίας των αγορών πιστώσεων φύσης για τα θαλάσσια οικοσυστήματα

Η ανάπτυξη **αγορών θαλάσσιων πιστώσεων φύσης πρέπει να βασίζεται αυστηρά σε επαληθευμένα οικολογικά αποτελέσματα και όχι μόνο σε δράσεις αποκατάστασης**. Η έκδοση πιστώσεων πρέπει να στηρίζεται σε επικυρωμένους δείκτες έκτασης και κατάστασης των θαλάσσιων λιβαδιών, καθώς και στην παροχή οικοσυστημικών υπηρεσιών, με πλήρεις αξιολογήσεις βάσης και αυστηρές απαιτήσεις ως προς την πρόσθετη αξία.

Υψηλής ποιότητας οικολογικά δεδομένα και ισχυρά συστήματα παρακολούθησης, αναφοράς και επαλήθευσης (MRV) πρέπει να αποτελούν τη βάση όλων των συστημάτων πίστωσης, διασφαλίζοντας την περιβαλλοντική ακεραιότητα και την πρόσθετη αξία. Όλες οι θαλάσσιες πιστώσεις πρέπει να υπόκεινται σε υποχρεωτική ανεξάρτητη πιστοποίηση και επαλήθευση από τρίτο φορέα, συνοδευόμενες από διαφανή δημόσια δημοσιοποίηση των σχετικών πληροφοριών.

Δεδομένης της αργής ανάπτυξης της Ποσειδωνίας, **τα κανονιστικά και χρηματοδοτικά πλαίσια πρέπει να λαμβάνουν ρητά υπόψη τους μακρούς χρόνους αποκατάστασης**, οι οποίοι συνήθως υπερβαίνουν τα 20 έτη πριν καταστεί δυνατή η αξιόπιστη επαλήθευση από ανεξάρτητους φορείς. Η πρόωρη έκδοση πιστώσεων ενέχει τον κίνδυνο υπονόμησης τόσο της οικολογικής ακεραιότητας όσο και της αξιοπιστίας της αγοράς.

Οι πιστώσεις φύσης δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για συμμόρφωση με υφιστάμενες περιβαλλοντικές υποχρεώσεις που απορρέουν από τη νομοθεσία, ούτε ως μηχανισμοί αντιστάθμισης της βιοποικιλότητας. Πρέπει να περιορίζονται αυστηρά σε δραστηριότητες που αποδεδειγμένα παράγουν πρόσθετα, μετρήσιμα και θετικά για τη φύση αποτελέσματα, σύμφωνα με το κανονιστικό πλαίσιο.



Ο κλιματικός κίνδυνος πρέπει να ενσωματώνεται συστηματικά στον σχεδιασμό και την πιστοποίηση των έργων. Οι θαλάσσιοι καύσωνες, η οξίνιση των ωκεανών και η αύξηση της θερμοκρασίας της θάλασσας μπορούν να υπονομεύσουν την επιτυχία των παρεμβάσεων. Κατά συνέπεια, απαιτούνται αξιολογήσεις κινδύνου, μηχανισμοί διασφάλισης της μονιμότητας των παρεμβάσεων, δικλείδες ασφαλείας και, όπου ενδείκνυται, εργαλεία επιμερισμού του κινδύνου, όπως παραμετρική ασφάλιση.

Η χρηματοοικονομική αξιοπιστία είναι εξίσου κρίσιμη. Τα έργα πρέπει να διαθέτουν **ισχυρά χρηματοοικονομικά σχέδια** που καλύπτουν κόστος, έσοδα, ταμειακές ροές και έκτακτους κινδύνους, ως προϋπόθεση συμμετοχής σε προγράμματα πιστώσεων και πρόσβασης σε μεικτή χρηματοδότηση. Τα προγράμματα χρηματοδότησης της ΕΕ πρέπει να αναγνωρίζουν ρητά τις πιστοποιημένες πιστώσεις θαλάσσιων λιβαδιών και μπλε άνθρακα ως συμπληρωματικούς μηχανισμούς συγχρηματοδότησης, με σαφείς κανόνες συμβατότητας με το καθεστώς κρατικών ενισχύσεων και τη δημόσια θαλάσσια ιδιοκτησία.

Η δημόσια χρηματοδότηση πρέπει να αξιοποιείται στρατηγικά μέσω μοντέλων μεικτής χρηματοδότησης, ώστε να μειώνεται ο ιδιωτικός επενδυτικός κίνδυνος και να επιταχύνεται η ανάπτυξη της αγοράς. Ισχυρά σήματα ζήτησης, όπως δεσμευτικοί στόχοι βιοποικιλότητας και κλίματος, είναι καθοριστικά για την ωρίμανση της αγοράς, σε συνδυασμό με στοχευμένη ενίσχυση ικανοτήτων για αρχές, διαχειριστές και επενδυτές.

Τέλος, απαιτούνται **στοχευμένες παρεμβάσεις για την ενίσχυση της ζήτησης.** Μια συντονισμένη στρατηγική επικοινωνίας της ΕΕ θα πρέπει να εμπλέξει βασικούς τομείς, όπως ο τουρισμός, τα λιμάνια, οι θαλάσσιες μεταφορές και η ενέργεια, αναδεικνύοντας την οικολογική, θεσμική και κανονιστική αξία των μονάδων φύσης υψηλής ακεραιότητας που βασίζονται στα θαλάσσια λιβάδια.

Πρόταση 15: Εισήγηση για θέσπιση ενός ευρωπαϊκού νομοθετικού πλαισίου για τις πιστώσεις φύσης, που θα περιλαμβάνει πιστώσεις για την Ποσειδωνία

Απαιτείται ένα **ισχυρό ευρωπαϊκό πλαίσιο για τις πιστώσεις φύσης**, ώστε να διασφαλίζονται η συνοχή, η διαφάνεια και η εμπιστοσύνη. Σύμφωνα με τον Οδικό Χάρτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για τις Πιστώσεις Φύσης, αυτό θα πρέπει να περιλαμβάνει εναρμονισμένα πρότυπα, σαφείς ορισμούς



(συμπεριλαμβανομένων των κωδικών κατοχύρωσης) και ισχυρούς μηχανισμούς εποπτείας για την αποφυγή του «πράσινου ξεπλύματος», της διπλής καταμέτρησης και της στρέβλωσης των κινήτρων.

Η Επιτροπή, με τη στήριξη της σχετικής Ομάδας Εμπειρογνομώνων, θα πρέπει να εξετάσει την υποβολή **ειδικού νομοθετικού πλαισίου έως το 2027**, με στόχο να διασφαλιστεί η εναρμόνιση με το περιβαλλοντικό κεκτημένο της ΕΕ και την εσωτερική αγορά. Τα διδάγματα από τις εθελοντικές αγορές άνθρακα θα πρέπει να ενσωματωθούν στο νέο πλαίσιο μέσω αυστηρών απαιτήσεων ως προς την πρόσθετη αξία, επιστημονικά τεκμηριωμένων μεθοδολογιών, σαφώς καθορισμένων γραμμών βάσης και υποχρεωτικής ανεξάρτητης επαλήθευσης από τρίτους.

Η **Ευρωπαϊκή Επιτροπή οφείλει να διασφαλίσει ότι τα θαλάσσια οικοσυστήματα και, ιδίως η Ποσειδωνία, συμπεριλαμβάνονται στο προτεινόμενο σύστημα πιστώσεων φύσης**. Τα διδάγματα από το έργο ARTEMIS μπορούν να προσφέρουν ουσιαστική καθοδήγηση, ώστε να ληφθούν υπόψη οι ιδιαίτερες απαιτήσεις του μοναδικού αυτού οικοσυστήματος στο νέο πλαίσιο.

6.5. Συμπέρασμα

Η βασική πρόκληση για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας δεν έγκειται πλέον στην κανονιστική αναγνώριση, αλλά στη συστηματική εφαρμογή και στη διαρκή, μακροπρόθεσμη δέσμευση σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης.

Η έκθεση και η εμπειρία του έργου ARTEMIS καταδεικνύουν ότι η επείγουσα ανάγκη αντιμετώπισης της οικολογικής υποβάθμισης των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, καθώς και το νομοθετικό και χρηματοδοτικό πλαίσιο που απαιτείται για την αποκατάσταση της Ποσειδωνίας, πρέπει να μετουσιωθούν σε πρακτική εφαρμογή μέσω του Κανονισμού για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR). **Ενώ η επιστήμη της αποκατάστασης έχει σημειώσει σημαντική πρόοδο, η διακυβέρνηση και οι μηχανισμοί χρηματοδότησης πρέπει να εξελιχθούν αντίστοιχα, ώστε να ανταποκριθούν στο επίπεδο φιλοδοξίας που θέτει ο Κανονισμός για την Αποκατάσταση της Φύσης (NRR)**. Η μετάβαση από αποσπασματικές παρεμβάσεις σε συστηματική, προγραμματική αποκατάσταση απαιτεί εθνικά πλαίσια αποκατάστασης με σαφείς θεσμικές αρμοδιότητες και τυποποιημένα, επικυρωμένα πρωτόκολλα. Η υιοθέτηση μιας προσέγγισης συστηματικού σχεδιασμού διατήρησης θα ενίσχυε την



ARTEMIS

Interreg
Euro-MED



Co-funded by
the European Union

αποτελεσματικότητα των στόχων αποκατάστασης, οι οποίοι πρέπει να ενσωματωθούν σε όλα τα συναφή τομεακά μέσα διακυβέρνησης, συμπεριλαμβανομένων των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών και των Θαλάσσιων Χωροταξικών Σχεδίων. Απαιτείται επίσης μακροπρόθεσμη και σταθερή δημόσια χρηματοδότηση, σε συνδυασμό με ιδιωτικές επενδύσεις που θεμελιώνονται σε επιστημονική βάση.

Όπως αποδεικνύει η παρούσα έκθεση, οι αποτελεσματικές και επιτυχημένες προσπάθειες αποκατάστασης εξαρτώνται από ένα ευρύ σύνολο αλληλοεξαρτώμενων παραγόντων: συνεκτικά και εναρμονισμένα νομικά πλαίσια, τυποποιημένες και προσαρμοστικές επιχειρησιακές διαδικασίες, ισχυρές επιστημονικές μεθοδολογίες, σταθερή και επαρκή χρηματοδότηση, ενισχυμένη θεσμική ικανότητα, ενσωμάτωση πολιτικών κλίματος και βιοποικιλότητας, και υπεύθυνη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα. Μεταξύ αυτών, η διασφάλιση και στρατηγική αξιοποίηση των οικονομικών πόρων αποτελεί κρίσιμη προϋπόθεση για την κλιμάκωση των προσπαθειών αποκατάστασης.

Οι προτάσεις πολιτικής που διατυπώνονται στην παρούσα έκθεση προσφέρουν μια συνεκτική και δομημένη πορεία για την αντιμετώπιση των προκλήσεων αυτών, αναδεικνύοντας την ανάγκη συντονισμένης δράσης στους τομείς της διακυβέρνησης, της εφαρμογής και της χρηματοδότησης. Η μετάβαση από αποσπασματικές, εργοκεντρικές παρεμβάσεις σε διαρκή, μεγάλης κλίμακας οικολογική ανάκαμψη σε ολόκληρη τη Μεσόγειο μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της συνδυασμένης και συνεπούς ενίσχυσης των προϋποθέσεων αυτών. Η αποκατάσταση των θαλάσσιων λιβαδιών σε μεγάλη κλίμακα θα αποφέρει όχι μόνο σημαντικά περιβαλλοντικά οφέλη, αλλά και μακροπρόθεσμα κοινωνικοοικονομικά οφέλη, καθώς και ενίσχυση της ανθεκτικότητας απέναντι στην κλιματική αλλαγή.