



farnet

Ο Δ Η Γ Ο Σ #6



Πράσινη ανάπτυξη στις αλιευτικές περιοχές της Ευρώπης



Πίνακας περιεχομένων

Κατάλογος ακρωνύμων	3	Δ. Διαφορετικές πορείες προς την πράσινη ανάπτυξη.....	29
Προοίμιο.....	5	Δ.1 Τοπικές υπηρεσίες οικοσυστήματος και συναφείς απειλές/ευκαιρίες	29
A. Εισαγωγή.....	6	Δ.2 Ανάπτυξη και διατήρηση ενός βιώσιμου «οικοσυστήματος χρηστών»	31
B. Το περιβάλλον στις ευρωπαϊκές αλιευτικές περιοχές:	9	Δ.3 Συνδυάζοντας την περιβαλλοντική και την οικονομική αξία των προστατευόμενων οικοσυστημάτων	35
B.1 ΟΤΔ Αλιείας: καταλύτες της πράσινης ανάπτυξης στην Ευρώπη.....	9	Δ.4 Υποστηρίζοντας τη μετάβαση προς έναν πιο βιώσιμο αλιευτικό τομέα	41
B.2 Περιβαλλοντικές προκλήσεις σε υδάτινα οικοσυστήματα	10	Δ.5 Καλλιεργώντας την μπλε/πράσινη καινοτομία	44
B.3 Οι ΟΤΔ Αλιείας και οι αλιευτικές κοινότητες στο πλαίσιο της μεταρρύθμισης της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) και των περιβαλλοντικών της στόχων	13	Δ.6 Αποκαλύπτοντας τη δυνατότητα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις αλιευτικές περιοχές	47
Γ. Το περιβάλλον ως η βάση της οικονομικής ανάπτυξης.....	16	E. Συμπεράσματα.....	54
Γ.1 Το περιβάλλον ως πάροχος υπηρεσιών σε τοπικές περιοχές:	16		
Γ.2 Εκτίμηση περιβαλλοντικού κεφαλαίου: υπολογίζοντας την οικονομική αξία του περιβάλλοντος	21		

Φωτογραφίες:

(εξώφυλλο, από αριστερά προς τα δεξιά) FARNET/Serge Gomes da Silva, FLAG Thessaloniki – Greece, FLAG Thessaloniki – Greece, IPMA – I.P. – Portugal, FLAG Alsunga-Kuldiga-Skrunda – Latvia, Stephen Appleby – Brown & May Marine Ltd. – UK

Συγγραφείς:

Gilles van de Walle, Serge Gomes da Silva, Carlos de la Paz, Eamon O'Hara

Παραγωγή:

DevNet geie (AEIDL/Grupo Alba)/Kaligram.

Εκδότης: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενική Διεύθυνση Ναυτιλιακών Υποθέσεων και Αλιείας, Γενικός Διευθυντής.

Ρήτρα αποποίησης ευθύνης: Ενώ η Γενική Διεύθυνση Ναυτιλιακών Υποθέσεων και Αλιείας είναι υπεύθυνη για τη γενική παραγωγή του δημοσιεύματος αυτού, δεν φέρει ευθύνη για την ακρίβεια, το περιεχόμενο ή τις απόψεις που εκφράζονται σε ορισμένα άρθρα. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν έχει υιοθετήσει ή εγκρίνει με οποιονδήποτε τρόπο, εκτός και αν αυτό αναφέρεται ρητώς, οποιαδήποτε άποψη που δημοσιεύεται στο δημοσίευμα αυτό, και οι δηλώσεις δεν πρέπει να φέρονται ως δηλώσεις της Επιτροπής ή απόψεις της Γενικής Διεύθυνσης Ναυτιλιακών Υποθέσεων και Αλιείας. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δεν εγγυάται την ακρίβεια των πληροφοριών που περιλαμβάνονται στο δημοσίευμα αυτό, και ούτε η ίδια ούτε οποιοδήποτε πρόσωπο που ενεργεί στο όνομά της αποδέχονται ευθύνη για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών αυτών.

© Ευρωπαϊκή Ένωση, 2013.

Τυπώθηκε στο Βέλγιο σε ανακυκλωμένο χαρτί.

Κατάλογος ακρωνύμων

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν	ΟΤΔ Αλιείας	Ομάδα Τοπικής Δράσης της Αλιείας
CRPMEM	Περιφερειακές Επιτροπές Θαλάσσιας Πολιτικής, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας	ΟΣΔ	Ολοκληρωμένο σύστημα διαχείρισης
ΕΘΠ	Εθνικό Θαλάσσιο Πάρκο	IUCN	Διεθνής Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης και των Φυσικών Πόρων
ΕΖΔ	Ειδικές Ζώνες Διατήρησης	ΚΑΠ	Κοινή Αλιευτική Πολιτική
EMAS	Σύστημα Οικολογικής διαχείρισης και Οικολογικού ελέγχου	ΚΜ	Κράτος Μέλος
ΕΟΠ	Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος	MBA	Μέγιστη Βιώσιμη Απόδοση
ΕΤΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Αλιείας (και ο πιθανός διάδοχός του, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας, ΕΤΘΑ)	ΟΔΠΖ	Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Παράκτιων Ζωνών
ΕΤΠΑ	Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης	ΟΠΘΣ	Οδηγία Πλαίσιο για τη Θάλασσα Στρατηγική
ΖΕΠ	Ζώνες Ειδικής Προστασίας	7ΠΠ	το Έβδομο Πρόγραμμα Πλαίσιο για την Έρευνα της ΕΕ
ΘΠΠ	Θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή	ΤΕΕΒ	Οικονομικά των Οικοσυστημάτων και της Βιοποικιλότητας
FAO	Οργανισμός Επισιτισμού και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών	ΤΚΣ	Τόποι Κοινοτικής Σημασίας
		UNEP	Πρόγραμμα των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον

Προοίμιο

Η επιδίωξη της οικονομικής ανάπτυξης και μιας καλύτερης ποιότητας ζωής αποτελεί φυσικό ένστικτο της ανθρωπότητας, αλλά δεν είναι πλέον δυνατό να πραγματοποιείται σε απομόνωση από το περιβάλλον στο οποίο βασίζεται. Χάρη στις τεχνολογικές και ιατρικές καινοτομίες, ο ρυθμός της ανθρώπινης ανάπτυξης αυξάνεται ραγδαία από το τέλος του Δεύτερου Παγκοσμίου Πολέμου. Ο πληθυσμός της γης ανέρχεται πλέον στα επτά δισεκατομμύρια, αλλά στο τέλος του Δεύτερου Παγκοσμίου Πολέμου έφθανε μόλις τα 2,5 δισεκατομμύρια. Αυτή η ταχεία αύξηση του πληθυσμού έχει ασκήσει πρωτοφανή πίεση στους φυσικούς μας πόρους και αποτελεί πλέον επείγουσα ανάγκη να αναγνωρίσουμε τον κεντρικό ρόλο της φύσης στη διατήρηση του πολιτισμού μας.

Μέσω της αυξημένης πολυπλοκότητας των διαύλων διανομής και των διαδικασιών παραγωγής (είναι δύσκολο να φανταστεί κανείς ότι τα σουπερμάρκετ ή τα πλαστικά δοχεία σχεδόν δεν υπήρχαν πριν από 60 χρόνια), έχουμε χάσει σταδιακά τη δυνατότητα να αντιλαμβανόμαστε άμεσα τις υπηρεσίες που παρέχονται από το περιβάλλον και ως εκ τούτου και τη σημασία τους. Σε πολλές

περιπτώσεις, για παράδειγμα, δε γνωρίζουμε από πού προέρχεται το ψάρι που αγοράζουμε, εάν πρόκειται για προϊόν ιχθυοκαλλιέργειας ή αλιεύσης ή εάν παράγεται/αλιεύεται με βιώσιμο τρόπο.

Ωστόσο, τα οικοσυστήματα παραμένουν στο κέντρο όλων των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Για παράδειγμα, δίχως τη σωστή λειτουργία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, τα ιχθυαποθέματα αναπόφευκτα θα κατέρρεαν και η ιχθυοκαλλιέργεια θα ήταν αδύνατη. Επομένως, αποτελεί επείγουσα ανάγκη να επανασυνδεθεί ο άνθρωπος με τη φύση, να διασφαλίσει ότι η περαιτέρω ανάπτυξη πραγματοποιείται με βιώσιμο τρόπο και ότι δεν απειλεί την ευημερία των μελλοντικών γενεών, είτε πρόκειται για αλιείες είτε για στεριανούς.

Ελπίζουμε ότι ο παρών οδηγός θα προσφέρει ορισμένες τακτικές, σκέψεις και ιδέες, οι οποίες θα εμπνεύσουν και θα κινητοποιήσουν τις Ομάδες Τοπικής Δράσης της Αλιείας (ΟΤΔ Αλιείας) στην επίτευξη των στόχων τους ως κινητήριες δυνάμεις για μια βιώσιμη ανάπτυξη στις ευρωπαϊκές αλιευτικές περιοχές.

«Τα φυσικά συστήματα και οι φυσικοί πόροι αποτελούν το θεμέλιο της ύπαρξης και της ανάπτυξής μας. Οι προσπάθειές μας για την καταπολέμηση της φτώχειας και την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης θα είναι μάταιες, εάν συνεχιστεί αμείωτη η περιβαλλοντική υποβάθμιση και η εξάντληση των φυσικών πόρων. Σε επίπεδο κρατών, οι εθνικές στρατηγικές θα πρέπει να περιλαμβάνουν επενδύσεις στη βελτιωμένη περιβαλλοντική διαχείριση και να πραγματοποιήσουν τις διαρθρωτικές αλλαγές που απαιτούνται για την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.»¹

**Κόφι Ανάν,
πρώην Γενικός Γραμματέας των Ηνωμένων Εθνών**

¹ Κόφι Ανάν, Με μεγαλύτερη ελευθερία, Έκθεση του Γενικού Γραμματέα των Ηνωμένων Εθνών για απόφαση από τους αρχηγούς κρατών και κυβερνήσεων το Σεπτέμβριο του 2005, Ενότητα Δ, Διασφάλιση περιβαλλοντικής βιωσιμότητας, Σημείο 57

A. Εισαγωγή

Τα ποτάμια, οι λίμνες, οι υγρότοποι, οι εκβολές των ποταμών, οι θάλασσες και οι ωκεανοί... Τα περιβάλλοντα των γλυκών και θαλάσσιων υδάτων συγκαταλέγονται στα πιο παραγωγικά και ελκυστικά οικοσυστήματα του πλανήτη: περίπου το 40% του πληθυσμού της ΕΕ κατοικεί ήδη σε περιοχές εντός 50 χλμ. από την ακτή² και το ποσοστό αυτό σημειώνει αύξηση, οδηγώντας σε πρωτοφανή ζήτηση γης και ασκώντας πίεση στα παράκτια οικοσυστήματα. Σε παγκόσμιο επίπεδο, εκτιμάται ότι σχεδόν το ένα τρίτο του συνόλου της θαλάσσιας βιολογικής παραγωγικότητας αποδίδεται στους παράκτιους οικοτόπους³, ενώ τα οικοσυστήματα των εκβολών (ήτοι αλυκές, θαλάσσια βλάστηση, μαγκρόβια δάση) συγκαταλέγονται στις πιο παραγωγικές περιοχές του πλανήτη. Ταυτόχρονα, τα οικοσυστήματα των γλυκών υδάτων υποστηρίζουν επίσης εξαιρετική αφθονία ειδών και, εντούτοις, τίθενται ακόμη περισσότερο σε κίνδυνο, με ποσοστά αφανισμού κατά 15 φορές υψηλότερα από εκείνα του θαλάσσιου περιβάλλοντος⁴.

Επομένως, η κοινωνία θα πρέπει να βρει μια ισορροπία μεταξύ της περιβαλλοντικής προστασίας και της διευκόλυνσης των διαφόρων χρήσεων των εν λόγω περιοχών, είτε πρόκειται για την παροχή τροφής, οικιστικής ή βιομηχανικής ανάπτυξης, ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων, είτε ως πηγών καθαρής ενέργειας. Απαιτούνται νέες μορφές διαχείρισης (ορισμένες φορές αντλώντας έμπνευση από παλαιότερες αρχές) προκειμένου να εξισορροπηθούν οι εν λόγω δραστηριότητες με τη διατήρηση του σύνθετου

συστήματος που αποτελεί προϋπόθεση για τα πάντα: το περιβάλλον και οι υπηρεσίες οικοσυστήματος που παρέχει μέσω της βιοποικιλότητάς του και των φυσικών και πολιτισμικών στοιχείων που υποστηρίζει.

Στα όρια μεταξύ χερσαίου και υδρόβιου περιβάλλοντος, οι αλιευτικές περιοχές μοιράζονται τις προοπτικές και των δύο κόσμων, αλλά και τις απειλές τους. Καθώς περιλαμβάνουν ορισμένα από τα πλουσιότερα, πιο ποικιλόμορφα και περιζήτητα περιβάλλοντα για ανθρώπινες δραστηριότητες, οι περιοχές αυτές θέτουν τις περισσότερες προκλήσεις ως προς την επίτευξη βιώσιμης κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης.

Στο πλαίσιο αυτό, και λαμβάνοντας υπόψη τις μελλοντικές προκλήσεις σε ό,τι αφορά τους θαλάσσιους πόρους, την κλιματική αλλαγή και τις ολοένα αυξανόμενες ανάγκες των ανθρώπινων πληθυσμών, οι παράκτιες περιοχές και οι αλιευτικές κοινότητες χρειάζονται ένα σαφές όραμα για ένα βιώσιμο μέλλον. Η «Ευρώπη 2020» (βλέπε το πλαίσιο παρακάτω) είναι η θεμελιώδης στρατηγική που παρέχει αυτό το όραμα σε επίπεδο ΕΕ, ενώ τα ταμεία επιμερισμένης διαχείρισης, όπως το Ευρωπαϊκό Ταμείο Αλιείας (ΕΤΑ) αποτελούν τα εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν προκειμένου να γίνει αυτό το όραμα πραγματικότητα. Στο πλαίσιο του ΕΤΑ, ο Άξονας 4 είναι το εργαλείο το οποίο είναι αφιερωμένο στη βιώσιμη ανάπτυξη των αλιευτικών περιοχών, και ως εκ τούτου, ένα από τα εργαλεία τα οποία μπορούν να αξιοποιήσουν οι τοπικές κοινότητες κατά τη μετάβασή τους σε ένα πιο βιώσιμο μέλλον.

² http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-10-038/EN/KS-SF-10-038-EN.PDF

³ <http://www.epa.gov/bioiweb1/aquatic/marine.html>

⁴ Γλυκά ύδατα: ένας ζωτικός πόρος – έκθεση της Conservation International: https://learning.conservation.org/SouthAmericaEcosystemServices/Documents/ES%20Articles%20and%20Documents/CI_Freshwater_Factsheet.pdf

Ενημερωτικό πλαίσιο 1 • «Ευρώπη 2020»: η αναπτυξιακή στρατηγική της ΕΕ για την ερχόμενη δεκαετία

Η ΕΕ έχει θέσει ως στόχο να γίνει μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς οικονομία. Αυτές οι τρεις αλληλοσυμπληρούμενες προτεραιότητες θα βοηθήσουν την ΕΕ και τα κράτη μέλη (ΚΜ) να επιτύχουν υψηλά επίπεδα απασχόλησης, παραγωγικότητας και κοινωνικής συνοχής. Σε ό, τι αφορά το περιβάλλον, η στρατηγική στοχεύει:

- > στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 20%,
- > στην εξασφάλιση του 20% της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας,
- > στην επίτευξη αύξησης κατά 20% της ενεργειακής απόδοσης.

Η Ένωση έθεσε πέντε φιλόδοξους στόχους – για την απασχόληση, την καινοτομία, την εκπαίδευση, τον κοινωνικό αποκλεισμό και το κλίμα/την ενέργεια – που θα πρέπει να έχουν επιτευχθεί έως το 2020. Σε καθένα από αυτούς τους τομείς, τα κράτη μέλη έχουν υιοθετήσει τους δικούς τους εθνικούς στόχους. Συγκεκριμένες δράσεις σε επίπεδο ΕΕ και σε εθνικό επίπεδο υποστηρίζουν τη στρατηγική, η οποία καλεί τους ευρωπαίους πολίτες να μάθουν, να δραστηριοποιηθούν και να ωφεληθούν από τις καθημερινές πτυχές της βιώσιμης ανάπτυξης.

Οι παρακάτω προτεραιότητες της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για τη βιώσιμη ανάπτυξη πρέπει, επομένως, να αποτελέσουν τα κύρια σημεία εστίασης των τοπικών στρατηγικών, τόσο κατά τη φάση ανάπτυξής τους όσο και κατά την ανάλυση και επιλογή των έργων.

Στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», ως βιώσιμη ανάπτυξη νοείται:

- > η οικοδόμηση μιας πιο ανταγωνιστικής οικονομίας χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα που χρησιμοποιεί τους πόρους με πιο αποδοτικό και βιώσιμο τρόπο·
- > η προστασία του περιβάλλοντος, μειώνοντας τις εκπομπές και αποτρέποντας την απώλεια της βιοποικιλότητας·
- > η αξιοποίηση της ηγετικής θέσης της Ευρώπης στην ανάπτυξη νέων, πράσινων τεχνολογιών και μεθόδων παραγωγής·
- > η αξιοποίηση των δικτύων ευρωπαϊκής εμβέλειας προκειμένου να αποκτήσουν οι επιχειρήσεις (και ιδιαίτερα οι μικρές μεταποιητικές επιχειρήσεις) ένα επιπρόσθετο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα·
- > η βελτίωση του επιχειρηματικού περιβάλλοντος, ιδιαίτερα για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις·
- > η παροχή βοήθειας προς τους καταναλωτές ώστε να λαμβάνουν αποφάσεις κατόπιν επαρκούς ενημέρωσης.

http://ec.europa.eu/europe2020/index_el.htm

Ο παρών οδηγός διαιρείται σε διάφορες ενότητες (Σχήμα 1): η ενότητα Β στοχεύει στην παροχή πληροφοριών σχετικά με **τις περιβαλλοντικές προκλήσεις που αντιμετωπίζουν όλες οι περιοχές της ΕΕ**, με ιδιαίτερη εστίαση στην κλιματική αλλαγή και τον πιθανό αντίκτυπο της στις ευρωπαϊκές αλιευτικές περιοχές· η ενότητα Γ επισημαίνει **τον κεντρικό ρόλο του περιβάλλοντος** στην καρδιά της βιώσιμης ανάπτυξης και παρουσιάζει στον αναγνώστη βασικές έννοιες, όπως οι

υπηρεσίες οικοσυστήματος και η περιβαλλοντική αποτίμηση, δύο κύρια στοιχεία της πράσινης ανάπτυξης· και η ενότητα Δ εστιάζει σε ορισμένες **διαδρομές που μπορούν να ακολουθήσουν οι ΟΤΔ Αλιείας** για τη δημιουργία πράσινης ανάπτυξης στις περιοχές τους.

Γνωρίζουμε ότι η τελευταία ενότητα παρουσιάζει ενδεχομένως το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για εκείνους που εμπλέκονται στην καθημερινή λειτουργία των ΟΤΔ Αλιείας.

Πράγματι, η εν λόγω ενότητα παρουσιάζει μελέτες περιπτώσεων και επισημαίνει πιθανά πεδία δράσης, πληροφορίες που έχουν περισσότερη σημασία για τους επαγγελματίες από ό, τι τα εννοιολογικά πλαίσια. Ωστόσο, οι ενότητες Β και Γ είναι σημαντικές, καθώς βοηθούν τον αναγνώστη να κατανοήσει ορισμένες από τις υποκείμενες έννοιες και να αδράξει πλήρως τις ευκαιρίες για τοπική ανάπτυξη που συνδέονται με το περιβάλλον.

Ως εκ τούτου, έχουμε διασφαλίσει ότι περιλαμβάνονται στην ενότητα Δ διαπαραπομπές στις βασικές έννοιες που παρουσιάστηκαν σε προηγούμενα σημεία του εγγράφου και ενθαρρύνουμε τον αναγνώστη να πλοηγηθεί σε αυτό το έγγραφο χρησιμοποιώντας αυτές τις εννοιολογικές άγκυρες. Στο τέλος κάθε ενότητας, συνοψίζουμε επίσης τα βασικά σημεία που παρουσιάστηκαν.

Σχήμα 1 – Πώς συνδέονται μεταξύ τους οι διάφορες ενότητες του οδηγού.



Κεφάλαιο Β: Το περιβάλλον στις ευρωπαϊκές αλιευτικές περιοχές



Κεφάλαιο Γ: Το περιβάλλον ως βάση της οικονομικής ανάπτυξης



Κεφάλαιο Δ: Πορείες προς την πράσινη ανάπτυξη

Αποκαλύπτοντας την προοπτική των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις αλιευτικές περιοχές • σελ. 47

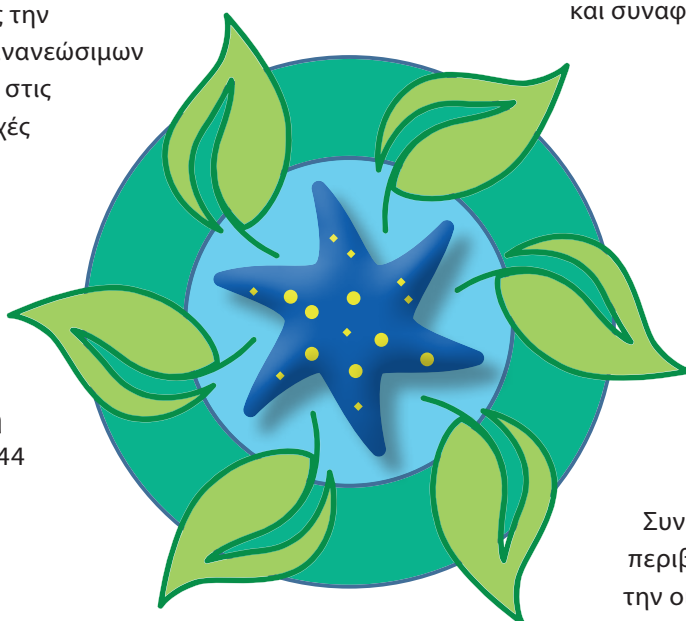
Καλλιεργώντας την μπλε/πράσινη καινοτομία • σελ. 44

Υποστηρίζοντας τη μετάβαση προς έναν πιο βιώσιμο αλιευτικό τομέα • σελ. 41

Τοπικές υπηρεσίες οικοσυστήματος και συναφείς απειλές/ευκαιρίες • σελ. 29

Ανάπτυξη και διατήρηση ενός βιώσιμου «οικοσυστήματος χρηστών» • σελ. p. 31

Συνδυάζοντας την περιβαλλοντική και την οικονομική αξία των προστατευόμενων οικοσυστημάτων • σελ. 35



B. Το περιβάλλον στις ευρωπαϊκές αλιευτικές περιοχές:

B.1 ΟΤΔ Αλιείας: καταλύτες της πράσινης ανάπτυξης στην Ευρώπη

Δεν υπάρχει καθολικός ορισμός της πράσινης ανάπτυξης. Για τους σκοπούς του παρόντος οδηγού, προτείνουμε επομένως να εξετάσουμε την πράσινη ανάπτυξη ως προς τον τρόπο με τον οποίο σχετίζεται με τους στόχους της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 1 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη στρατηγική «Ευρώπη 2020»). Θα θεωρήσουμε την πράσινη ανάπτυξη ως μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, η οποία αξιοποιεί κυρίως το περιβάλλον για την εξέλιξή της.

Στις περιπτώσεις όπου οι παλαιές λύσεις αποτυγχάνουν να παράσχουν απαντήσεις στις κοινωνικές και οικονομικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Ευρώπη, θα πρέπει να καλλιεργηθεί μια νέα «σχέση» μεταξύ της οικονομίας και του περιβάλλοντος. Οι περιβαλλοντικές βιομηχανίες είναι εξαιρετικά σημαντικές για την οικονομία της ΕΕ. Η κυρία Κόνι Χίδεγκαρντ, Ευρωπαϊά Επίτροπος της Δράσης για το Κλίμα⁵, έχει επισημάνει ότι οι εν λόγω βιομηχανίες απασχολούν άμεσα περίπου 3,4 εκατομμύρια ανθρώπους και αποφέρουν περίπου το 2,2% του ευρωπαϊκού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ). Το ποσοστό αυτό αντιπροσωπεύει περισσότερες θέσεις εργασίας από ό,τι η φαρμακευτική ή η αεροδιαστημική βιομηχανία.

Όπως επισημαίνεται στην ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, «Στοχεύοντας σε μια ανάκαμψη με άφθονες θέσεις απασχόλησης»: «Η αύξηση της απασχόλησης στην πράσινη οικονομία υπήρξε θετική καθ' όλη τη διάρκεια της ύφεσης και προβλέπεται να παραμείνει ιδιαίτερα υψηλή. Μόνον οι τομείς της ενεργειακής αποδοτικότητας και των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας θα μπορούσαν να δημιουργήσουν 5 εκατομμύρια θέσεις εργασίας έως το 2020»⁶.

⁵ http://ec.europa.eu/commission_2010-2014/hedegaard/headlines/news/2010-05-20_01_en.htm

⁶ «Στοχεύοντας σε μια ανάκαμψη με άφθονες θέσεις απασχόλησης»: http://ec.europa.eu/news/employment/120419_el.htm

Εκτιμάται, επίσης, ότι κάθε άμεση θέση εργασίας στις περιβαλλοντικές βιομηχανίες της Ευρώπης μπορεί να δημιουργήσει μεταξύ 1,3 και 1,9 έμμεσες θέσεις εργασίας.

Οι παράκτιες κοινότητες στην Ευρώπη περιλαμβάνουν μικρά αγροτικά χωριά, αλλά και μεγάλες και ακμάζουσες πόλεις. Μπορεί να αποτελούν κόμβους καινοτομίας στην αλιευτική οικονομία ή απόμερες πόλεις με ισχυρή κληρονομιά και γαστριμαργικές παραδόσεις οι οποίες θα μπορούσαν να δημιουργήσουν τις διατροφικές τάσεις του αύριο. Στο πλαίσιο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020», η προοπτική των αλιευτικών περιοχών είναι αξιόλογη. Σε αυτές ακριβώς τις περιοχές θα μπορούσαν να αναδυθούν λύσεις και ιστορίες επιτυχίας που θα βοηθήσουν να οδηγηθεί η Ευρώπη στο πράσινο, έξυπνο και βιώσιμο μέλλον της.

Λόγω των διαφορετικών ευρύτερων πλαισίων τους, οι παράκτιες περιοχές προσφέρουν μια ποικιλία δοκιμαστικών σεναρίων για κοινωνική και οικονομική καινοτομία. Ωστόσο, όπως συμβαίνει και σε μια χημική αντίδραση, απαιτείται μια βάση, αντιδραστήρια και ένας καταλύτης για την παραγωγή του αναμενόμενου αποτελέσματος.

> **Το περιβάλλον, ως βάση**, διαθέτει το κεφάλαιο και το δυναμικό το οποίο μπορεί, μέσω των υπηρεσιών του, να καθορίσει και να διατηρήσει διαφορετικές διαδρομές ανάπτυξης.

> **Οι κοινωνικοοικονομικοί ενδιαφερόμενοι παράγοντες**, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις, οι φορείς της αλιείας, της υδατοκαλλιέργειας και άλλων πρωτογενών τομέων είναι τα αντιδραστήρια μιας περιοχής, ο καθένας με το δικό του μοναδικό σύνολο ικανοτήτων, αλλά πολύ συχνά με διαφορετική θεώρηση της περιοχής και του περιβάλλοντός της.

> **Οι ΟΤΔ Αλιείας**, συνενώνοντας τα δυνατά σημεία και τα οράματα μιας περιοχής, μπορούν να διαδραματίσουν **καταλυτικό** ρόλο, δημιουργώντας τις συνθήκες για την ανάδειξη νέων λύσεων. Μέσω των στρατηγικών τους και μέσω των γεφυρών που δημιουργούν, μπορούν να καταστούν «κινητήριες δυνάμεις της πράσινης ανάπτυξης» και να εμπλουτίσουν, ποιοτικά και ποσοτικά, το «οικοσύστημα των ενδιαφερόμενων παραγόντων».

Στον παρόντα οδηγό, εξετάζουμε και αναλύουμε τον τρόπο με τον οποίο το περιβάλλον και οι φυσικοί πόροι μπορούν να συμβάλλουν στην τοπική ανάπτυξη. Μέσω αναλύσεων και παραδείγματα έργων, θα διερευνήσουμε το ρόλο που διαδραματίζουν οι ΟΤΔ Αλιείας στην κινητοποίηση τοπικών φορέων και στην αξιοποίηση της περιβαλλοντικής προοπτικής της περιοχής τους για τη διατήρηση μιας έξυπνης, βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης.

B.2 Περιβαλλοντικές προκλήσεις σε υδάτινα οικοσυστήματα

Όπως σκιαγραφήθηκαν από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην ανακοίνωσή της «Ένας οδικός χάρτης για το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό»⁷, οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε σήμερα στις ακτές μας, στις θάλασσες και στις πλωτές οδούς μας πρόκειται να αυξηθούν, καθώς η ένταση και η πολλαπλότητα των πιέσεων εξακολουθούν να αυξάνονται.

Οι πιέσεις από την ανταγωνιζόμενη χρήση περιορισμένων πόρων είναι οξείες στα υδάτινα οικοσυστήματα, τα οποία παρέχουν ποικιλία περιβαλλοντικών υπηρεσιών σε πολλούς διαφορετικούς ενδιαφερόμενους παράγοντες (βλέπε την ενότητα Γ1 για τον ορισμό των περιβαλλοντικών υπηρεσιών). Σε πολλές παράκτιες περιοχές και περιοχές της ενδοχώρας, τα ιχθυαποθέματα είναι ο πόρος που δέχεται τη μεγαλύτερη πίεση, καθώς εκτιμάται ότι περίπου το 30% των παγκόσμιων ιχθυαποθεμάτων υπεραλιεύονται και το 50% αλιεύονται πλήρως⁸. Αυτό αφήνει πολύ περιορισμένα περιθώρια επέκτασης από πλευράς αύξησης της ποσότητας των αλιευμάτων.

Το νερό είναι ένας ακόμη πόρος που δέχεται τεράστια πίεση από πολλές διαφορετικές χρήσεις, όπως η ιχθυοκαλλιέργεια/οστρακοκαλλιέργεια, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, η άρδευση και η αυξανόμενη ζήτηση για οικιακή ύδρευση κατά μήκος της ακτής.

Τα παράκτια και τα υδάτινα περιβάλλοντα πλήττονται επίσης από ζητήματα που συνδέονται με την οικιστική

ανάπτυξη, η οποία μπορεί να οδηγήσει στην υποβάθμιση των οικοτόπων, στη ρύπανση, στην απώλεια της βιοποικιλότητας και στην παράκτια διάβρωση.

Άλλες θαλάσσιες ή υδάτινες δραστηριότητες, είτε βιομηχανικές, όπως η ναυτιλία, η βυθοκόρηση, η εκμετάλλευση πετρελαίου ή η παραγωγή ενέργειας είτε ψυχαγωγικές, όπως ο τουρισμός, η ιστιοπλοΐα, η ερασιτεχνική αλιεία ή οι καταδύσεις, αποτελούν στο σύνολό τους πιθανές πηγές ρύπανσης ή διατάραξης των οικοσυστημάτων και της παραγωγικότητάς τους.

Μεταξύ των πολυάριθμων περιβαλλοντικών προκλήσεων που επηρεάζουν τα παράκτια και τα υδάτινα οικοσυστήματα, το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής αξίζει ιδιαίτερη προσοχή. Πρόκειται, πράγματι, για μια παγκόσμια περιβαλλοντική πρόκληση, η οποία επηρεάζει όλες τις τοπικές κοινότητες, ανεξαρτήτως του τύπου της περιοχής, και μπορεί να θέσει σε σοβαρό κίνδυνο τις τοπικές οικονομίες.

Μέσω της αυξανόμενης εμφάνισης κυμάτων καύσωνα, πλημμύρων, καταιγίδων και δασικών πυρκαγιών, οι Ευρωπαίοι αρχίζουν να βιώνουν τον από αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής από πρώτο χέρι. Επί του παρόντος, η ΕΕ έχει θέσει ως στόχο τον περιορισμό της υπερθέρμανσης του πλανήτη σε έως και δύο βαθμούς Κελσίου άνω των προβιομηχανικών επιπέδων της παγκόσμιας θερμοκρασίας έως το 2050. Πρόκειται για έναν φιλόδοξο στόχο, καθώς προϋποθέτει τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 80% έως 95% στις ανεπτυγμένες χώρες⁹.

⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2008:0791:FIN:EL:PDF>

⁸ FAO, 2010, The State of World Fisheries and Aquaculture (Η κατάσταση της παγκόσμιας αλιείας και υδατοκαλλιέργειας).

⁹ http://ec.europa.eu/clima/policies/roadmap/index_en.htm

Η κλιματική αλλαγή ενδέχεται να επιδεινώσει τον αντίκτυπο των πιέσεων που ασκεί ο άνθρωπος κατά τις προσεχείς δεκαετίες, επηρεάζοντας περιβαλλοντικές υπηρεσίες διαφόρων ειδών στις οποίες βασίζονται οι ανθρωπίνοι πληθυσμοί (για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε τις «υπηρεσίες οικοσυστήματος» στην ενότητα Γ1 του οδηγού αυτού). Η άνοδος της στάθμης της θάλασσας θα επηρεάσει πρωτίστως τις παράκτιες και τις διαπαλινδροϊκές ζώνες, ενώ οι παράκτιες πλημμύρες και η παράκτια διάβρωση είναι πιθανό να αυξηθούν με τη συχνότερη εμφάνιση ακραίων καιρικών φαινομένων.

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί παγκόσμιο ζήτημα, αλλά οι επιπτώσεις της είναι περισσότερο εμφανείς στις αλλαγές και τον αντίκτυπο που βιώνουν οι τοπικές κοινότητες. Μια τέτοια πρόκληση μπορεί να αντιμετωπιστεί μόνο μέσω ενός συνδυασμού παγκόσμιων πολιτικών και τοπικής δράσης, τόσο για το μετριασμό του αρνητικού αντίκτυπου της ανθρώπινης δραστηριότητας, όσο και για την προσαρμογή στις αλλαγές που πραγματοποιούνται ήδη.

Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να αξιοποιήσουν τον Άξονα 4 ώστε να συμβάλουν στο μετριασμό, αλλά και να προσαρμοστούν στις αλλαγές που επηρεάζουν το περιβάλλον των παράκτιων και αλιευτικών κοινοτήτων. Στις στρατηγικές τοπικής ανάπτυξης, μπορούν να καταβληθούν προσπάθειες ένταξης συγκεκριμένων στόχων, όπως η αποδοτικότητα των καυσίμων, ο βιώσιμος σχεδιασμός της κινητικότητας (ευνοώντας, για παράδειγμα, τα μέσα μεταφοράς που απαιτούν λιγότερη ενέργεια), η αποδοτικότητα των πόρων, η διαχείριση των αποβλήτων και η προώθηση τοπικών αλυσίδων εφοδιασμού. Ολοένα και συχνότερα πραγματοποιούνται πρωτοβουλίες στους τομείς αυτούς, τόσο στο πλαίσιο του Άξονα 4 όσο και πέραν αυτού (βλέπε τα παραδείγματα ενός εναλλακτικού καυσίμου για σκάφη, που αναπτύχθηκε από το έργο **ITSASOA**, ή το έργο **Huelva aquaculture**¹⁰ του Άξονα 4, το οποίο παρουσιάζεται στην ενότητα Δ4).

¹⁰ σύνδεσμος με το περιοδικό#6 – <http://tinyurl.com/atj64tz> – και τη βέλτιστη πρακτική #018-ES08 – <http://tinyurl.com/av8aevb>

Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν επίσης να αξιοποιήσουν το αυξανόμενο απόθεμα γνώσεων σχετικά με τις καλές πρακτικές για την κλιματική αλλαγή, οι οποίες επιδεικνύονται παγκοσμίως και έχουν σχεδιαστεί με στόχο τη μεγιστοποίηση της μεταφοράς τους σε κάθε επίπεδο διακυβέρνησης. Για παράδειγμα, η έκθεση των Οικονομικών των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας (TEEB) για Τοπικούς και Περιφερειακούς Υπεύθυνους για τη Χάραξη Πολιτικής (2010)¹¹, επισημαίνει τις προτεραιότητες οι οποίες θα πρέπει να συμπεριληφθούν στις στρατηγικές τοπικής ανάπτυξης για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων και τη διευκόλυνση της διαχείρισης των υπηρεσιών οικοσυστήματος (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 4 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την έκθεση TEEB).

Επιπλέον, το πρόγραμμα LIFE της ΕΕ έχει ήδη υποστηρίξει την ανάπτυξη μιας εκτεταμένης σειράς εργαλείων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής με καθημερινές πολιτικές σε τοπικό επίπεδο (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 2 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις πρωτοβουλίες που υποστηρίζει το πρόγραμμα LIFE για την κλιματική αλλαγή)¹².

¹¹ <http://www.teebweb.org/publications/teeb-study-reports/local-and-regional/>

¹² http://www.localmanagement.eu/index.php/cdp:local_authorities
http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=search.dspPage&n_proj_id=3245&docType=pdf

Ενημερωτικό πλαίσιο 2 • LIFE Περιβάλλον: δημιουργία ικανότητας και τοπικές αντιδράσεις στην κλιματική αλλαγή – το πρόγραμμα CHAMP

Εντός του πεδίου των συνηθισμένων αρμοδιοτήτων τους και μέσω της προώθησης της συμμετοχής των πολιτών, οι τοπικές και περιφερειακές αρχές βρίσκονται στην κατάλληλη θέση ώστε να συμβάλουν στην καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής, αναπτύσσοντας, υλοποιώντας και συνδέοντας ολοκληρωμένες στρατηγικές για το κλίμα.

Προκειμένου να διευκολύνει το σκοπό αυτό, το πρόγραμμα CHAMP θα υιοθετήσει και θα εφαρμόσει ένα πακέτο ανάπτυξης ικανοτήτων (το αποκαλούμενο **Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης (IMS)**), επιτρέποντας σε τοπικούς φορείς να συμβάλουν στις δεσμεύσεις της ΕΕ για το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή. Για παράδειγμα, το IMS θα βοηθήσει τις τοπικές, τις περιφερειακές και τις εθνικές αρχές να υιοθετήσουν το Σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου (EMAS¹³) στις καθημερινές τους δραστηριότητες. Επίσης, θα επιτρέψει στις εν λόγω αρχές να επιδείξουν και να αναπτύξουν πρακτικές διαχείρισης χαμηλού αποτυπώματος άνθρακα σε διαφορετικά επίπεδα διακυβέρνησης.

Οι κύριοι στόχοι του προγράμματος CHAMP είναι οι εξής:

- > Η υποστήριξη τοπικών και υπο-περιφερειακών αρχών στην εκπλήρωση των δεσμεύσεων της ΕΕ στο πλαίσιο του πρωτοκόλλου του Κιότο·
- > Η βελτίωση της εφαρμογής της υπάρχουσας περιβαλλοντικής νομοθεσίας της ΕΕ σε τοπικό και υπο-περιφερειακό επίπεδο·
- > Η καθιέρωση εθνικού ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης (IMS) δημιουργώντας κόμβους.

¹³ Το Σύστημα οικολογικής διαχείρισης και οικολογικού ελέγχου της ΕΕ (EMAS) είναι ένα εργαλείο διαχείρισης για εταιρείες και άλλους οργανισμούς προκειμένου να αξιολογούν, να αναφέρουν και να βελτιώνουν την περιβαλλοντική τους απόδοση http://ec.europa.eu/environment/emas/index_en.htm

Ως τοπικές εταιρικές σχέσεις με σχέδια δράσης για τις περιοχές τους, οι ΟΤΔ Αλιείας έχουν τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης με ολοκληρωμένο τρόπο για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής. Μπορούν να κάνουν τη διαφορά:

- > υιοθετώντας κριτήρια επιλογής έργων που δίδουν ιδιαίτερη έμφαση σε πρωτοβουλίες που προάγουν την αποδοτικότητα πόρων και ενέργειας·
- > αξιοποιώντας τις υφιστάμενες κατευθυντήριες γραμμές, τα εργαλεία και τις καλές πρακτικές στην τοπική διακυβέρνηση, προκειμένου να ενισχυθεί η ικανότητα των τοπικών αρχών να αναπτύσσουν

συντονισμένες πολιτικές. Αυτό θα διασφάλιζε την πραγματοποίηση πολυεπίπεδου διάλογου και την εφαρμογή των κατάλληλων μηχανισμών παρακολούθησης, όπως το EMAS (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 2 για περισσότερες πληροφορίες), ώστε να αξιολογείται η αποδοτικότητα των δράσεων και των έργων με στόχο τη μείωση του κλιματικού αποτυπώματος και της τρωτότητας των περιοχών τους.

B.3 Οι ΟΤΔ Αλιείας και οι αλιευτικές κοινότητες στο πλαίσιο της μεταρρύθμισης της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΠ) και των περιβαλλοντικών της στόχων

Το 2013 αποτελεί σταυροδρόμι για την ευρωπαϊκή αλιευτική πολιτική: η πρόταση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας για μεταρρύθμιση της ΚΑΠ έχει εισέλθει στη διαδικασία της συναπόφασης με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο, θα συζητηθεί δε και θα αναθεωρηθεί εντατικά πριν από την προγραμματισμένη έναρξη ισχύος της την 1η Ιανουαρίου 2014. Η πρόταση θέτει φιλόδοξους περιβαλλοντικούς στόχους, οι οποίοι εναρμονίζονται με τους στόχους της οδηγίας πλαίσιο για τη θάλασσα στρατηγική και τις διατάξεις της σχετικά με την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Η αρχή που διαπνέει τους περιβαλλοντικούς στόχους της μεταρρύθμισης είναι να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα των αλιευτικών δραστηριοτήτων. Ο πρώτος στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι τα ιχθυαποθέματα διατηρούνται στα επίπεδα της μέγιστης βιώσιμης απόδοσής τους (ΜΒΑ) έως το 2015. Τα επίπεδα αυτά που μπορούν να οριστούν ως «η μεγαλύτερη ποσότητα αλιευμάτων που μπορεί να λαμβάνεται κάθε έτος και που διατηρεί το μέγεθος του πληθυσμού των ιχθύων στη μέγιστη παραγωγικότητα»¹⁴, θα επέτρεπε σημαντική βελτίωση στην παραγωγικότητα των ιχθυαποθεμάτων και, ως εκ τούτου, την αύξηση των αλιευμάτων, των εσόδων και της κερδοφορίας του αλιευτικού στόλου.

Άλλος ένας σημαντικός περιβαλλοντικός στόχος είναι η εξάλειψη των αποβλήτων ή των ανεπιθύμητων αλιευμάτων που απορρίπτονται ξανά στη θάλασσα. Ο κύριος κανονισμός προβλέπει την υποχρέωση εκφόρτωσης όλων των αλιευμάτων των ειδών που υπόκεινται σε ρυθμίσεις.

Ένα πολυετές πλάνο διαχείρισης θα επιτρέψει επίσης τον καλύτερο σχεδιασμό των αλιευτικών προσπαθειών και τη βιωσιμότητα των αποθεμάτων, ενώ η μέτρηση των ιχθυαποθεμάτων δε θα πραγματοποιείται πλέον μεμονωμένα, αλλά εντός του πλαισίου των πολυετών πλάνων διαχείρισης των αποθεμάτων.

Είναι σαφές ότι οι περιβαλλοντικοί στόχοι της μεταρρύθμισης είναι φιλόδοξοι και ενδέχεται να έχουν ισχυρό αντίκτυπο στις τοπικές αλιευτικές κοινότητες. Ωστόσο, το σημαντικότερο είναι ότι οι περισσότερες από τις αρνητικές

επιπτώσεις οι οποίες συσχετίζονται με τα μέτρα αυτά θα γίνουν πιθανώς αισθητές βραχυπρόθεσμα, ενώ ο απώτερος στόχος είναι να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα των ιχθυαποθεμάτων και των αλιευτικών κοινοτήτων που εξαρτώνται από αυτά. Προκειμένου να μπορέσουν τα ιχθυαποθέματα να φτάσουν τη ΜΒΑ, ορισμένες αλιευτικές περιοχές θα πρέπει να μειώσουν βραχυπρόθεσμα τις αλιευτικές τους προσπάθειες, έχοντας όμως ως στόχο τη διασφάλιση μακροπρόθεσμων οφελών. Η μετάβαση σε ένα στόλο που δεν θα επιτρέπει την απόρριψη αλιευμάτων προϋποθέτει επίσης τον κατάλληλο εξοπλισμό και τις τεχνικές προσαρμογές που θα οδηγήσουν στη μείωση των ανεπιθύμητων αλιευμάτων, την εφαρμογή σχεδίων αλίευσης ώστε να αποφεύγονται οι περιοχές και οι εποχές κατά τις οποίες είναι πιθανότερη η παρεμπόμπουσα αλιεία, καθώς και την ανάπτυξη λύσεων για τα ανεπιθύμητα αλιεύματα που μεταφέρονται ξανά στην ακτή.

Προκειμένου να αντισταθμιστεί ο αντίκτυπος αυτών των μέτρων σε βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο επίπεδο, το χρηματοδοτικό μέσο της ΚΑΠ, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Αλιείας (και ο πιθανός διάδοχός του, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας, ΕΤΘΑ) θα συνεχίσει να προσφέρει δυνατότητες στις τοπικές κοινότητες. Στη νέα ΚΑΠ προβλέπεται αυξημένος ρόλος για οργανώσεις των αλιέων και τα περιφερειακά θεσμικά όργανα όπως τα Γνωμοδοτικά Συμβούλια και οι Οργανώσεις Παραγωγών, ενώ ενδέχεται να αυξηθεί και η υποστήριξη για τη βιώσιμη ανάπτυξη των αλιευτικών κοινοτήτων. Στο πλαίσιο αυτό, οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να βοηθήσουν στη δημιουργία καινοτόμων λύσεων που συμβάλλουν στην προσαρμογή των αλιευτικών κοινοτήτων στους στόχους της νέας ΚΑΠ.

Υπό την έννοια αυτή, η μεταρρύθμιση της ΚΑΠ, και ο διευρυνόμενος ρόλος των τοπικών και περιφερειακών επιπέδων στη διαχείριση της αλιείας και των οικονομιών των αλιευτικών κοινοτήτων, ακολουθούν μια παγκόσμια τάση, όπως επισημαίνεται στην πρόσφατη έκθεση του Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (UNEP), *Πράσινη Οικονομία σε Μπλε Κόσμο*¹⁵ (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 3).

¹⁴ COM(2011) 417 Τελικό:Ανακοίνωση της Επιτροπής για τη μεταρρύθμιση της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής

¹⁵ UNEP et al. 2012, Πράσινη οικονομία σε ένα Μπλε Κόσμο www.unep.org/greenconomy και www.unep.org/regionalseas

Ενημερωτικό πλαίσιο 3 • Πράσινη Οικονομία σε Μπλε Κόσμο, έκθεση του UNEP.

Η ενίσχυση των περιφερειακών αλιευτικών φορέων, των εθνικών υπηρεσιών διαχείρισης της αλιείας, της αλιευτικής κοινότητας και των οργανώσεων των αλιέων, καθώς και οι σύλλογοι του ιδιωτικού τομέα, είναι καίριας σημασίας για τη βιώσιμη και δίκαιη χρήση των θαλάσσιων πόρων. Έχει ήδη θεσπιστεί ένα ισχυρό διεθνές νομοθετικό και πολιτικό πλαίσιο για την αλιεία με τον κώδικα ορθής συμπεριφοράς υπεύθυνης Αλιείας του FAO και τις συναφείς διεθνείς συμφωνίες και τα σχέδια δράσης. Η πρόκληση είναι να δοθούν κίνητρα και επαρκείς πόροι για την υλοποίηση αυτού του πλαισίου σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

Οι αλιείς και οι ιχθυοκαλλιεργητές πρέπει, δεδομένης της εξάρτησης των επιχειρήσεων και των βιοτικών τους πόρων από τις υπηρεσίες οικοσυστήματος, να περιφρουρούν το θαλάσσιο περιβάλλον. Η υιοθέτηση «πράσινων» πρακτικών στους τομείς της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας προϋποθέτει τη συνολική αναγνώριση των ευρύτερων κοινωνικών τους ρόλων – ιδιαίτερα των ρόλων των δραστηριοτήτων μικρής κλίμακας για την τοπική οικονομική ανάπτυξη, τη μείωση της φτώχειας και την ασφάλεια των τροφίμων – μέσω ενός ολοκληρωμένου πλαισίου διακυβέρνησης, της διαχείρισης των εξωτερικών παραγόντων από και προς τον τομέα, της εφαρμογής μιας προσέγγισης οικοσυστήματος στην αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια, με δίκαια και υπεύθυνα συστήματα κατοχής γης που ενισχύουν τη διαφύλαξη του περιβάλλοντος και τη μεγαλύτερη κοινωνική ένταξη, ενώ εντάσσουν την αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια στη διαχείριση των λεκανών απορροής και των παράκτιων περιοχών, καθώς και μέσω του χωροταξικού σχεδιασμού.

Η μετάβαση από την αντίσταση στην περιβαλλοντική προσαρμοστικότητα

Στο χρονογράφημά του «Το ημερολόγιο από τη Θάλασσα του Κορτέζ»¹⁶, ο Τζον Στάινμπεκ περιέγραψε τις δυσκολίες που αντιμετώπισε στην απόπειρά του να ναυλώσει ένα αλιευτικό σκάφος σαρδέλας προκειμένου να ηγηθεί μιας αποστολής εξερεύνησης της θαλάσσιας βιοποικιλότητας στον κόλπο της Καλιφόρνιας το 1940:

«Πράγματι, παρόλο που η αλιευτική περίοδος είχε τελειώσει, κανένας καπετάνιος δεν έδειξε το παραμικρό ενδιαφέρον να μας νοικιάσει το σκάφος του για τον ερευνητικό μας σκοπό, όπως κανένας δεν έδειχνε το παραμικρό ενδιαφέρον και

για τη γήινη πραγματικότητα των δρόμων, των βιομηχανιών ή της κατασκευής σπιτιών. Δεν ήταν ζήτημα άγνοιας, αλλά δύναμης. Οι σκέψεις τους, τα συναισθήματά τους ήταν απολύτως αφοσιωμένα στην αλιεία της σαρδέλας. Και σε τίποτε άλλο.»

Παρόλο που είναι ρομαντική, και ελαφρώς υπερβολική, η εν λόγω περιγραφή μας οδηγεί στη σκέψη ότι το χαρακτηριστικό πλεονέκτημα των αλιευτικών κοινοτήτων μπορεί να μετατραπεί σε ισχυρή κινητήρια δύναμη. Εναπόκειται στις ΟΤΔ Αλιείας, οι οποίες βρίσκονται σε καίρια θέση για να την αξιοποιήσουν, να μετατρέψουν αυτή τη δύναμη, αυτά τα συναισθήματα και τα πλεονεκτήματα σε κινητήριες δυνάμεις μετάβασης προς μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη.

¹⁶ ISBN13: 9780141186078

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Η πράσινη ανάπτυξη μπορεί να αποτελέσει τη βάση της νέας ανάπτυξης στις αλιευτικές περιοχές της ΕΕ.
- > Τα υδάτινα οικοσυστήματα δέχονται πίεση από τις ανταγωνιζόμενες χρήσεις των περιορισμένων πόρων και τις αλλαγές στην περιβαλλοντική ισορροπία.
- > Υπάρχουν ήδη εργαλεία ώστε οι τοπικές κοινότητες να αντιμετωπίσουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα σε τοπικό επίπεδο, συμπεριλαμβανομένης της κλιματικής αλλαγής.
- > Η πρόταση μεταρρύθμισης της ΚΑΠ θέτει φιλόδοξους περιβαλλοντικούς στόχους, οι οποίοι θα έχουν αντίκτυπο στις αλιευτικές κοινότητες βραχυπρόθεσμα, αλλά βοηθούν να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητά τους.
- > Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να βοηθήσουν τις αλιευτικές κοινότητες να προσαρμοστούν στους στόχους της αναθεωρημένης ΚΑΠ.
- > Τα χαρακτηριστικά πλεονεκτήματα των αλιευτικών κοινοτήτων μπορούν να μετατραπούν σε μια ισχυρή κινητήρια δύναμη.

Γ. Το περιβάλλον ως η βάση της οικονομικής ανάπτυξης

Η πολυπλοκότητα του περιβάλλοντος, οι υφιστάμενες πιέσεις που δέχεται (από την ανταγωνιζόμενη χρήση έως τις τροποποιήσεις που εισάγονται μέσω της κλιματικής αλλαγής ή άλλες διαταράξεις), οι προσδοκίες που έχουμε ως προς την ικανότητά του να υποστηρίξει τη μελλοντική μπλε/πράσινη ανάπτυξη – όλα αυτά τα στοιχεία απαιτούν αυξημένη κατανόηση της δυναμικής που κρύβεται πίσω από τη χρήση περιβαλλοντικών πόρων.

Οι οικονομικές δραστηριότητες, οι οποίες ορίζονται ως το σύνολο των δραστηριοτήτων που συνδέονται με την παραγωγή, την κατανάλωση και την ανταλλαγή αγαθών και υπηρεσιών που πραγματοποιούνται από τον άνθρωπο για την ικανοποίηση των αναγκών του¹⁷, εξαρτώνται όλες στον ένα ή τον άλλο βαθμό από το περιβάλλον. Προφανώς δεν μπορεί να υπάρξει αλιεία χωρίς

αλιεύματα, αλλά ακόμη και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και οι πιο προηγμένες τεχνολογίες που στηρίζουν την επιτυχία πολλών τομέων βασίζονται στη φύση για τα συστατικά τους μέρη. Πέραν της απλής παροχής αγαθών ή πρώτων υλών, το περιβάλλον παρέχει και τον απαραίτητο χώρο και τις αναγκαίες συνθήκες για την ανάπτυξη πολλών άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων.

Τα διάφορα αγαθά και οι διάφορες υπηρεσίες που παρέχει η φύση στην ανθρωπότητα είναι γνωστά ως υπηρεσίες οικοσυστήματος. Οι υπηρεσίες αυτές, οι οποίες είναι ευρείας κλίμακας, βοηθούν να εξηγηθούν οι δεσμοί μεταξύ των οικονομικών δραστηριοτήτων και του περιβάλλοντος και θα επισημανθούν και θα αναλυθούν στην επόμενη ενότητα. Επίσης, θα διερευνήσουμε τους λόγους για τους οποίους επιχειρείται η αποτίμηση των εν λόγω υπηρεσιών και θα εξετάσουμε ορισμένες από τις μεθόδους αποτίμησης που υπάρχουν επί του παρόντος.

¹⁷ Ως εκ τούτου, οι οικονομικές δραστηριότητες δεν σχετίζονται μόνο με τις επιχειρηματικές δραστηριότητες, αλλά και με δραστηριότητες τις οποίες επιτελεί ο άνθρωπος στην ιδιωτική του ζωή προκειμένου να εκπληρώσει τις ανάγκες του ή να βελτιώσει την ποιότητα ζωής του, είτε στο νοικοκυριό του είτε κατά τον ελεύθερο χρόνο του.

Γ.1 Το περιβάλλον ως πάροχος υπηρεσιών σε τοπικές περιοχές¹⁸:

Γενικά, το περιβάλλον συνίσταται σε μια ποικιλία οικοσυστημάτων, τα οποία μπορούν να οριστούν ως «δυναμικά μωσαϊκά που αποτελούνται από μικροοργανισμούς, φυτά, ζώα και φυσικά περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά, τα οποία αλληλεπιδρούν, επηρεάζουν και έχουν αντίκτυπο το ένα στο άλλο»¹⁹. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, τα οικοσυστήματα αυτά παρέχουν πληθώρα αγαθών και υπηρεσιών στην κοινωνία.

Οι υπηρεσίες οικοσυστήματος μπορούν να ταξινομηθούν σε διάφορους τύπους²⁰, ανάλογα με τα είδη των παρεχόμενων αγαθών και υπηρεσιών. Η παρακάτω ταξινόμηση βασίζεται στην ταξινόμηση που αναπτύχθηκε από την πρωτοβουλία **Οικονομικά των οικοσυστημάτων και της βιοποικιλότητας** (TEEB) (για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την πρωτοβουλία TEEB, βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 4)

¹⁸ Οι κύριες πηγές πληροφοριών για το εν λόγω τμήμα του εγγράφου είναι η Εκτίμηση Οικοσυστήματος της Χιλιετίας (MEA) και η μελέτη «Τα Οικονομικά των Οικοσυστημάτων και της Βιοποικιλότητας» (TEEB).

¹⁹ Εκτίμηση Οικοσυστήματος της Χιλιετίας (MEA), ευκαιρίες και προκλήσεις για τις επιχειρήσεις και τη βιομηχανία.

²⁰ Η ταξινόμηση αυτή βασίζεται στην ταξινόμηση της μελέτης TEEB, για περισσότερες λεπτομέρειες βλέπε TEEB (2010) «Ένας γρήγορος οδηγός στα Οικονομικά των Οικοσυστημάτων και της Βιοποικιλότητας για Τοπικούς και Περιφερειακούς υπεύθυνους για τη χάραξη πολιτικής».

- > **Υπηρεσίες εφοδιασμού:** πρόκειται για όλες τις υπηρεσίες που σχετίζονται με την παροχή αγαθών ή υλικών που παράγει το οικοσύστημα (τρόφιμα, νερό, πρώτες ύλες,...). Τα εν λόγω αγαθά ή υλικά χρησιμοποιούνται άμεσα, είτε ως πηγές τροφής είτε αποτελώντας τη βάση για πιο σύνθετα προϊόντα με τη μορφή πρώτων υλών. Όλες οι δραστηριότητες απόσπασης φυσικών πόρων, όπως η αλιεία, θεωρείται ότι ανήκουν σε αυτή την κατηγορία υπηρεσιών οικοσυστήματος.
- > **Ρυθμιστικές υπηρεσίες:** εδώ το οικοσύστημα θεωρείται ρυθμιστής του περιβάλλοντος και πάροχος των συναφών υπηρεσιών (κλίμα, ποιότητα των υδάτων, πρόληψη ακραίων καιρικών φαινομένων,...). Πρόκειται για τις υπηρεσίες που υποστηρίζουν/επιτρέπουν την ανάπτυξη των περισσότερων άλλων δραστηριοτήτων και ως εκ τούτου διαδραματίζουν κρίσιμο οικονομικό ρόλο. Επειδή τα οφέλη των υπηρεσιών αυτών είναι ως επί το πλείστον έμμεσα, συχνά παραβλέπονται.
- > **Υπηρεσίες οικοτόπου:** στην κατηγορία αυτή το οικοσύστημα παρέχει τον απαραίτητο χώρο διαβίωσης σε ποικίλες μορφές ζωής. Οι υπηρεσίες οικοτόπου είναι πρωτίστως οι υποστηρικτικές υπηρεσίες. Είναι σύνθετες και συνίστανται σε μια ποικιλία οφελών που επιτρέπουν την ανάπτυξη της ζωής.
- > **Πολιτισμικές υπηρεσίες** είναι τα μη υλικά οφέλη που συσχετίζονται με τα οικοσυστήματα και περιλαμβάνουν τις ψυχαγωγικές, πνευματικές ή αισθητικές εμπειρίες. Τα οφέλη που αντλούνται από τις εν λόγω υπηρεσίες δεν συσχετίζονται με απτές πτυχές, αλλά βασίζονται κυρίως στην εμπειρία των ανθρώπων από την αλληλεπίδρασή τους με το περιβάλλον.

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι τα οικοσυστήματα είναι εκ φύσεως εξαιρετικά σύνθετα συστήματα και, ενώ η ταξινόμηση των υπηρεσιών που παρέχουν μπορεί να βοηθήσει στη διευκόλυνση της κατανόησης, δεν μπορεί να αντικατοπτρίσει απολύτως την πολυπλοκότητα των αλληλεπιδράσεων στην πράξη. Πράγματι, όλες οι διαφορετικές υπηρεσίες οικοσυστήματος είναι άμεσα διασυνδεδεμένες, γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι οι διαφορετικές κατηγορίες δεν αποκλείουν η μια την άλλη και ενδέχεται να αλληλεπικαλύπτονται.

Ο βαθμός της σημασίας κάθε υπηρεσίας θα ποικίλει από το ένα οικοσύστημα στο άλλο. Ορισμένα οικοσυστήματα θα παρέχουν σημαντικές υπηρεσίες εφοδιασμού, ενώ άλλα θα είναι πιο σημαντικά από πλευράς παροχής οικοτόπου ή ρύθμισης του κλίματος. Τα παράκτια οικοσυστήματα είναι ιδιαιτέρως πλούσια, υπό την έννοια ότι παρέχουν ένα πολύ υψηλό επίπεδο των περισσότερων από αυτές τις υπηρεσίες. Ο παρακάτω Πίνακας 1 παρουσιάζει την ποικιλία και τη σημασία κάθε υπηρεσίας που παρέχεται από διαφορετικά επιμέρους τμήματα των παράκτιων και υδάτινων οικοσυστημάτων. Το γράφημα αυτό απεικονίζει την ποικιλότητα από πλευράς παρεχόμενων υπηρεσιών, επισημαίνοντας ταυτόχρονα την ιδιαιτερότητα κάθε οικοσυστήματος ως προς το μέγεθος και τον τύπο των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Οι υπηρεσίες οικοσυστήματος λαμβάνονται ολόενα και περισσότερο υπόψη στις στρατηγικές ανάπτυξης της ΕΕ και τις πολιτικές των Κρατών Μελών. Για παράδειγμα, η στρατηγική βιοποικιλότητας της ΕΕ επισημαίνει ζητήματα τα οποία θα πρέπει να αντιμετωπιστούν προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικές δυνατότητες των υπηρεσιών οικοσυστήματος (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 4).

Πίνακας 1 – Οι πιο σημαντικές υπηρεσίες οικοσυστήματος στις παράκτιες περιοχές και τις περιοχές της ενδοχώρας και το μέγεθός τους

Παράκτιες περιοχές και περιοχές της ενδοχώρας		
Υπηρεσίες	Παραδείγματα υπηρεσίας	Παραδείγματα έργων με θετικό αντίκτυπο στην υπηρεσία (Τα μη ανήκοντα στον άξονα 4 είναι με πλάγια γράμματοσειρά)
ΕΦΟΔΙΑΣΜΟΣ		
Τρόφιμα	Παραγωγή εμπορικής ζωικής βιομάζας	Ψάρια από το σκάφος – Γερμανία
Ίνες, ξυλεία, καύσιμα	Παραγωγή εμπορικής φυτικής βιομάζας	Σπόροι και υποπροϊόντα, ITSASOA, Γαλλία
Βιοχημικά προϊόντα	Εξόρυξη υλικών από ζώντες οργανισμούς	Εξόρυξη συστατικών από καρκινοειδή για τη βιοϊατρική, Πορτογαλία
ΡΥΘΜΙΣΤΙΚΕΣ		
Ρύθμιση του κλίματος	Ρύθμιση των αερίων του θερμοκηπίου και του κλίματος, διατήρηση των κατάλληλων συνθηκών διαβίωσης για τις κοινωνίες	Ιχθυάλευρο από κατάλοιπα ψαριών – Ισπανία· επωνυμία „Km 0” για τοπική τροφοδοσία – Πορτογαλία
Έλεγχος ρύπανσης και αποτοξίνωση	Συγκράτηση, ανάκτηση και αφαίρεση επιπλέον θρεπτικών ουσιών και ρύπων	Συνεργασία μεταξύ παραγωγών και καλλιεργητών οστρακοειδών για την παρακολούθηση και τη μείωση της ρύπανσης των υδάτων, CAP2000, Γαλλία
Φυσικοί κίνδυνοι	Έλεγχος πλημμύρων, καταιγίδων και προστασία από τη διάβρωση	Έργο idea –Μελέτες για την τοπική παράκτια διάβρωση, Σουηδία
ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΕΣ		
Πνευματικές και εμψυχωτικές	Προσωπικά συναισθήματα και ευημερία	Αποκατάσταση κληρονομιάς για ιστορική και παραγωγική αξία, DE BOET, Κάτω Χώρες
Ψυχαγωγικές	Ευκαιρίες για τον τουρισμό	Εκπαίδευση αλιέων, Φινλανδία. Ανάπτυξη χώρου ψυχαγωγίας, Εσθονία
ΟΙΚΟΤΟΠΟΙ		
Βιοποικιλότητα	Οικότοπος ειδών, με εμπορική αξία ή μη	Συμμετοχή αλιέων στη διαχείριση μιας ΘΠΠ – Γαλλία
Παράδειγμα έργου (Άξονας 4)	Όλα τα έργα που αναφέρονται σε αυτό τον πίνακα είναι διαθέσιμα με περαιτέρω πληροφορίες στη σελίδα αυτή – http://tinyurl.com/aa4dj6l	

Πηγή: προσαρμογή από την Εκτίμηση Οικοσυστήματος της Χιλιετίας, 2005.

Οικοσυστήματα και ευημερία του ανθρώπου: υγρότοποι και σύνθεση υδάτων.

Ποτάμια, μικρές λίμνες	Εκβολές ποταμώνέλη	Λιμνοθά-λασσες, αλυκές	Διαπαλιρ-ροϊκές πεδιάδες, παραλίες, αμμόλο-φοι	Εσωτερικά ύδατα, ύφαλοι, θαλάσσια βλάστηση
+++	++	++	+	+++
+++	+++	+		
+	+	++	+	+++
++	++	++	+	++
+++	+++	++		
+++	++	+	+	++
+++	+++	++	+++	+++
+++	+++	+	+++	+++
++	++	+	+++	+++

Ενημερωτικό πλαίσιο 4 • Η στρατηγική βιοποικιλότητας της ΕΕ και η μελέτη «Οικονομικά των Οικοσυστημάτων και της Βιοποικιλότητας» (TEEB).

Υπηρεσίες οικοσυστήματος: Δράση 5 της στρατηγικής βιοποικιλότητας της ΕΕ

«Τα Κράτη Μέλη, επικουρούμενα από την Επιτροπή, θα χαρτογραφήσουν και θα εκτιμήσουν την κατάσταση των οικοσυστημάτων και των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην επικράτειά τους μέχρι το 2014 ενώ παράλληλα, θα εκτιμήσουν την οικονομική αξία των υπηρεσιών αυτών και θα προωθήσουν την ενσωμάτωσή αυτών των αξιών στα συστήματα λογιστικής και υποβολής στοιχείων σε ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο μέχρι το 2020».

Η μελέτη «Οικονομικά των Οικοσυστημάτων και της Βιοποικιλότητας» (TEEB) είναι μια πρωτοβουλία χρηματοδοτούμενη, μεταξύ άλλων, από το UNEP και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, και συνίσταται σε μια σειρά εκθέσεων που παρέχουν εργαλεία με στόχο να τοποθετηθούν οι υπηρεσίες του οικοσυστήματος στην ατζέντα των τοπικών ή περιφερειακών πολιτικών για διαφορετικά επίπεδα ενδιαφερόμενων παραγόντων.

Στοιχεία της έκθεσης για την τοπική και περιφερειακή πολιτική (TEEB Δ2), καθώς και των εκθέσεων που απευθύνονται στους πολίτες και τις επιχειρήσεις (TEEB-Δ3 & Δ4) παρέχουν πολύτιμες πληροφορίες και εργαλεία που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμα για τις ΟΤΔ Αλιείας και τους υπευθύνους έργων. Οι εν λόγω εκθέσεις παρέχουν, για παράδειγμα, πρακτική καθοδήγηση για τους τρόπους αντιμετώπισης της πρόκλησης της απώλειας της βιοποικιλότητας σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, καθώς και πληροφορίες σχετικά με τις τεχνικές αποτίμησης των περιβαλλοντικών υπηρεσιών (βλέπε το μέρος Γ2 της παρακάτω ενότητας).

Οι ΟΤΔ Αλιείας θα πρέπει να γνωρίζουν τις διάφορες υπηρεσίες που παρέχει το περιβάλλον στις περιοχές τους. Πηγαίνοντας ένα βήμα παραπέρα, θα πρέπει να εξετάσουν πώς ο πλούτος και η ποιότητα ζωής της περιοχής εξαρτώνται από τις εν λόγω υπηρεσίες και να εντοπίσουν πιθανές απειλές που υφίστανται. Παράλληλα, ορισμένες υπηρεσίες οικοσυστήματος ενδέχεται να μην αξιοποιούνται πλήρως και να παρουσιάζουν νέες ευκαιρίες για ανάπτυξη. Ωστόσο, το πιο σημαντικό είναι ότι οι ΟΤΔ Αλιείας θα πρέπει να έχουν πάντοτε κατά νου ότι η πιθανότητα άντλησης οφελών από τις εν λόγω υπηρεσίες θα πρέπει να προϋποθέτει ένα αίσθημα ευθύνης, εννοώντας ότι η ανάπτυξη μιας δραστηριότητας στη βάση μιας υπηρεσίας οικοσυστήματος θα πρέπει να διασφαλίζει τη βιωσιμότητα της δραστηριότητας και του συναφούς οικοσυστήματος. Επομένως, ενδέχεται να είναι αναγκαίο να συμπεριληφθεί μια εκτίμηση των όποιων αρνητικών επιπτώσεων από την ανάπτυξη βάσει των υπηρεσιών οικοσυστήματος, καθώς και η απαίτηση για συναφή μέτρα μετριασμού.

Πράγματι, η απόρροια του πλούτου των παράκτιων οικοσυστημάτων είναι ότι προσελκύουν μεγάλη προσοχή και ενδιαφέρον. Τα παράκτια περιβάλλοντα υποβάλλονται σε ευρεία ποικιλία χρήσεων που μπορούν να οδηγήσουν σε εντάσεις και συγκρούσεις μεταξύ ανταγωνιζόμενων ενδιαφερόμενων παραγόντων. Η διαχείριση των χρήσεων και των συγκρούσεων, μεγιστοποιώντας ταυτόχρονα τα οφέλη για την κοινωνία, συγκαταλέγεται στις προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπίσουν οι φορείς τοπικής ανάπτυξης στις αλιευτικές περιοχές. Το ζήτημα αυτό θα αναλυθεί στην παρακάτω ενότητα Δ2. Έχοντας αναγνωρίσει τους διάφορους τύπους υπηρεσιών που παρέχει το περιβάλλον, η κατανόηση της αξίας των εν λόγω υπηρεσιών μπορεί να βοηθήσει τις κοινότητες να προβούν σε επιλογές κατόπιν επαρκούς ενημέρωσης. Το επόμενο κεφάλαιο είναι αφιερωμένο σε αυτό το θέμα.

Γ.2 Εκτίμηση περιβαλλοντικού κεφαλαίου: υπολογίζοντας την οικονομική αξία του περιβάλλοντος

Γιατί αποδίδουμε αξία στο περιβάλλον;

Από όσα αναφέραμε παραπάνω, είναι σαφές ότι το περιβάλλον παρέχει ποικιλία κρίσιμων υπηρεσιών στους κατοίκους των οικοσυστημάτων. Ωστόσο, ακόμη και εάν όλοι συμφωνούμε, για παράδειγμα, ότι είναι σημαντικό να μπορούμε να αναπνέουμε καθαρό αέρα ή να ζούμε σε μια περιβαλλοντικά ασφαλή περιοχή, συχνά είναι δύσκολο να αποδοθεί αξία στις υπηρεσίες αυτού του είδους.

Σε πολλές περιπτώσεις, οι αποφάσεις πολιτικής λαμβάνονται με βάση τις περιβαλλοντικές, κοινωνικές και οικονομικές αντισταθμίσεις, σε μια προσπάθεια να μεγιστοποιηθεί η χρήση πόρων για το μεγαλύτερο κοινωνικό όφελος. Η επιλογή Α συγκρίνεται με την επιλογή Β και Γ και, παρόλο που οι οικονομικοί παράγοντες δεν αποτελούν τη μοναδική παράμετρο που επηρεάζει τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, είναι σαφές ότι παραμένουν στον πυρήνα της. Εξ' ου και η σημασία της δυνατότητας να αποδίδουμε αξία στις υπηρεσίες που παρέχει το περιβάλλον.

Ορισμένοι αντιτίθενται εντελώς στην προσπάθεια απόδοσης συγκεκριμένης αξίας στο περιβάλλον. Πράγματι, καθώς το περιβάλλον βρίσκεται στη βάση κάθε μορφής ζωής στη γη και ως εκ τούτου στη βάση οποιασδήποτε δραστηριότητας, η αξία του θα έπρεπε, θεωρητικά, να είναι απεριόριστη. Ωστόσο, η απεριόριστη αξία του περιβάλλοντος δεν είναι δυνατό να μετατραπεί σε οικονομικούς όρους και, επομένως, οι κίνδυνοι απλώς δεν μπορούν να ενσωματωθούν στην εξίσωση.

Αποδίδοντας οικονομική αξία στις υπηρεσίες που παρέχει το περιβάλλον, μπορούμε να διασφαλίσουμε ότι η αξία τους εντάσσεται ενεργά στη διαδικασία λήψης αποφάσεων και δεν παραγνωρίζεται «απλώς ως υπάρχουσα».

Επιπλέον, όπως είδαμε στις προηγούμενες ενότητες, το περιβάλλον υποβάλλεται σε ευρεία ποικιλία διαφορετικών χρήσεων. Ωστόσο, οι δυνατότητες χρήσης ενός πόρου για διάφορους σκοπούς δεν είναι απεριόριστες. Αυτό συμβαίνει επειδή η χρήση ενός πόρου από μια δραστηριότητα συχνά μειώνει τη διαθεσιμότητα του ίδιου πόρου για μια άλλη δραστηριότητα, και επειδή η ανάπτυξη ενός είδους δραστηριότητας μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ανάπτυξη άλλων δραστηριοτήτων. Σε οικονομικούς όρους, αυτή η αρνητική σχέση ονομάζεται αρνητική εξωτερικότητα.

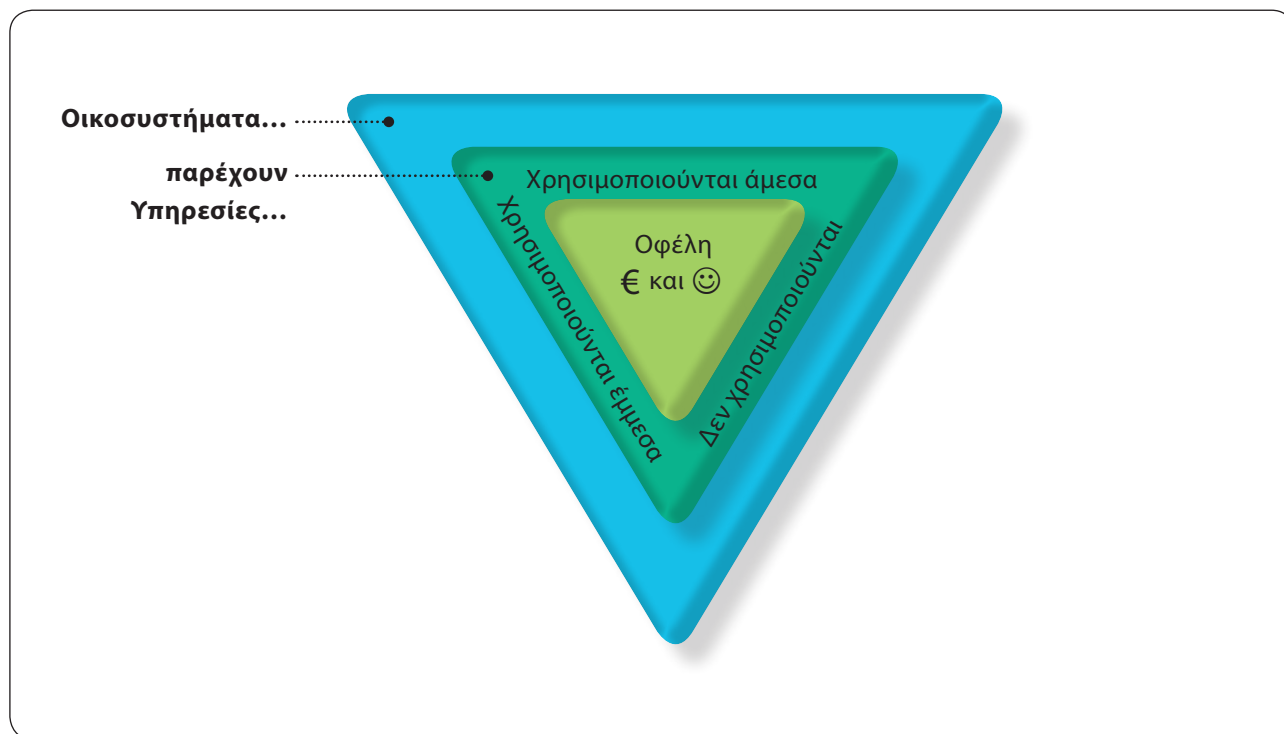
Για παράδειγμα, η εμπορική αλιεία αφήνει λιγότερα αλιεύματα για τους ερασιτέχνες αλιείς ή τους καταδύτες, έχοντας, επομένως, αρνητικό αντίκτυπο στο τουριστικό εμπόριο που μπορούν να δημιουργήσουν οι δραστηριότητες αυτές. Από μια άλλη οπτική γωνία, η δημιουργία θαλάσσιων αποθεμάτων, που είναι πιθανό να προσελκύσει περισσότερους καταδύτες λόγω της μεγαλύτερης αφθονίας αλιευμάτων, μπορεί επίσης να μειώσει την εμπορική αλίευση (τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, βλέπε την ενότητα Δ3 για τις προστατευόμενες περιοχές), επιδρώντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην κερδοφορία του αλιευτικού στόλου.

Η αποτίμηση επιτρέπει την ανάλυση της εν λόγω κατάστασης και παρέχει τη δυνατότητα εξέτασης των υφιστάμενων χρήσεων του περιβάλλοντος. Στη συνέχεια, είναι δυνατή η σύγκριση των επιλογών και των συνεπειών της αλλαγής επιλογών. Αναγνωρίζοντας την οικονομική αξία των περιβαλλοντικών υπηρεσιών και την πιθανή μείωση στην παροχή των εν λόγω υπηρεσιών εξαιτίας της ανάπτυξης μιας νέας ή εναλλακτικής δραστηριότητας, μπορούμε να αναγνωρίσουμε το πραγματικό κόστος/όφελος για την κοινωνία.

Τύποι αξιών

Οι οικονομικές αξίες των περιβαλλοντικών υπηρεσιών μπορούν να αντληθούν από τον τύπο χρήσης στον οποίο υποβάλλονται. Πράγματι, διαφορετικές περιβαλλοντικές υπηρεσίες (βλέπε την παραπάνω ενότητα Γ1) μπορούν να χρησιμοποιηθούν από διαφορετικούς ανθρώπους/διαφορετικές δραστηριότητες με διαφορετικούς τρόπους, και ως εκ τούτου υποβάλλονται σε διαφορετικούς τύπους χρήσης και αποκτούν τις αξίες των αντίστοιχων χρήσεων. Οι τρεις κύριοι τύποι αξιών χρήσης που συνδέονται με τις περιβαλλοντικές υπηρεσίες είναι οι αξίες άμεσης χρήσης, οι αξίες έμμεσης χρήσης και οι αξίες μη χρήσης²¹.

²¹ Η οικονομική βιβλιογραφία στην πραγματικότητα αναγνωρίζει περισσότερους τύπους και επιμέρους τύπους οικονομικών αξιών. Ωστόσο, χάριν απλοποίησης, οι συντάκτες προέβησαν στην επιλογή να εστιάσουν μόνο στις αξίες άμεσης, έμμεσης και μη χρήσης. Όσοι ενδιαφέρονται να διαβάσουν περισσότερα σχετικά με τους διαφορετικούς τύπους αξιών, μπορούν να ανατρέξουν στον παρακάτω ιστότοπο: http://www.teebweb.org/resources/ecosystem-services/#tabbed_box_1

Σχήμα 2 – Συνδέσεις μεταξύ υπηρεσιών οικοσυστήματος και οικονομικών αξιών

Η αξία άμεσης χρήσης μιας υπηρεσίας αντλείται από την πραγματική άμεση χρήση της εν λόγω υπηρεσίας από τον άνθρωπο. Αυτή η άμεση χρήση του πόρου μπορεί να είναι καταναλωτική, ήτοι στις περιπτώσεις κατά τις οποίες καταναλώνονται τα παρεχόμενα αγαθά (όπως τα αλιεύματα ως τροφή), ή μη καταναλωτική, ήτοι στις περιπτώσεις κατά τις οποίες το παρεχόμενο αγαθό/η παρεχόμενη υπηρεσία αποτελεί απλώς αντικείμενο απόλαυσης (όπως απολαμβάνουμε τα ψάρια μέσω των καταδυτικών δραστηριοτήτων). Αυτός ο τύπος περιβαλλοντικής αξίας συσχετίζεται περισσότερο με τις υπηρεσίες εφοδιαστικού τύπου (για καταναλωτική χρήση) και τις πολιτισμικές υπηρεσίες (για μη καταναλωτική χρήση) (βλέπε τον Πίνακα 2 για μια περίληψη των τρόπων σύνδεσης μεταξύ των τύπων των υπηρεσιών οικοσυστήματος και των συναφών αξιών τους).

Οι αξίες έμμεσης χρήσης είναι αξίες που πηγάζουν είτε από την υπηρεσία που παρέχει το περιβάλλον για την υποστήριξη των δραστηριοτήτων άμεσης χρήσης, είτε προκειμένου να παρέχεται η δυνατότητα έμμεσης απόλαυσης των περιβαλλοντικών υπηρεσιών. Οι αξίες έμμεσης χρήσης συσχετίζονται ως επί το πλείστον με τις υπηρεσίες οικοσυστήματος, τις πολιτισμικές και τις ρυθμιστικές υπηρεσίες. Για παράδειγμα, ένας καλλιεργητής μυδιών εξαρτάται από το καταφύγιο που παρέχει

ο κόλπος προκειμένου να προστατεύσει τις αποικίες μυδιών από τις ισχυρές καταιγίδες, ενώ κάποιος μπορεί επίσης να απολαύσει έμμεσα τα οφέλη της φύσης παρακολουθώντας ένα ντοκιμαντέρ για την αλιεία στη Σκανδιναβία.

Οι αξίες μη χρήσης είναι αξίες που αντλούνται από την ίδια την ύπαρξη του περιβάλλοντος. Πράγματι, για ορισμένους ανθρώπους η ίδια η ύπαρξη ενός εμβληματικού ζώου (για παράδειγμα, του ερυθρού τόνου) έχει αξία. Αυτός ο τύπος περιβαλλοντικής αξίας σχετίζεται με τις πολιτισμικές υπηρεσίες.

Οι διάφοροι τύποι αξιών και ο τρόπος με τον οποίο σχετίζονται με τις διαφορετικές υπηρεσίες οικοσυστήματος συνοψίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Η Συνολική Οικονομική Αξία (ΣΟΑ) ενός περιβαλλοντικού πόρου ή μιας περιβαλλοντικής υπηρεσίας διαμορφώνεται από το συνδυασμό των διαφόρων αξιών χρήσης και μη χρήσης, οι οποίες αντιστοιχούν στα οικονομικά οφέλη από πλευράς εισοδήματος (€) ή/και ποιότητας ζωής/δημόσιων αγαθών (😊).

Πίνακας 2 – Τύπος υπηρεσιών οικοσυστήματος και η σημασία των συσχετιζόμενων αξιών χρήσης

	Υπηρεσίες εφοδιασμού	Ρυθμιστικές υπηρεσίες	Υπηρεσίες οικοτόπου	Πολιτισμικές υπηρεσίες
Αξία άμεσης χρήσης	+++ (π.χ. αξία παραγόμενων/καταναλωθέντων αγαθών (αλιεύματα, άμμος, πόσιμο νερό, κτλ.), αναφέρεται και ως καταναλωτική χρήση)	Άνευ αντικειμένου (όλες οι χρήσεις ρυθμιστικών υπηρεσιών είναι έμμεσες)	Άνευ αντικειμένου (όλες οι χρήσεις υπηρεσιών οικοτόπου είναι έμμεσες)	+++ (π.χ. αξία παράκτιου τουρισμού και ψυχαγωγικών δραστηριοτήτων (ερασιτεχνική αλιεία, κατάδυση,...), αναφέρεται και ως μη καταναλωτική χρήση)
Αξία έμμεσης χρήσης	Άνευ αντικειμένου (όλες οι υπηρεσίες εφοδιασμού χρησιμοποιούνται άμεσα)	+++ (π.χ. η χρήση του καταφυγίου που προσφέρει ο κόλπος για τον ιχθυοκαλλιεργητή, η αξία της προστασίας που προσφέρει η παραλία κατά των πλημμύρων)	+++ (π.χ. η αξία του οικοτόπου για τα είδη, η αξία του τόπου αναπαραγωγής νεαρών ιχθύων)	Άνευ αντικειμένου (όλες οι πολιτισμικές υπηρεσίες είναι άμεσης χρήσης ή μη χρήσης)
Αξία μη χρήσης	Άνευ αντικειμένου (όλες οι υπηρεσίες εφοδιασμού χρησιμοποιούνται άμεσα)	Άνευ αντικειμένου (όλες οι χρήσεις ρυθμιστικών υπηρεσιών είναι έμμεσες)	Άνευ αντικειμένου (όλες οι χρήσεις υπηρεσιών οικοτόπου είναι έμμεσες)	+++ (π.χ. η αξία του να γνωρίζει κανείς την ύπαρξη ενός εμβληματικού είδους, όπως ο ερυθρός τόνος ή η γαλάζια φάλαινα)

Πηγή: προσαρμογή από τη μελέτη TEEB: Τα Οικολογικά και Οικονομικά θεμέλια

Οι αξίες άμεσης χρήσης ευνοούνται συνήθως από τους τοπικούς φορείς, καθώς είναι ο ευκολότερος τρόπος δημιουργίας άμεσων οικονομικών οφελών, για παράδειγμα με τη μορφή εισοδήματος. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτός ο τύπος χρήσης είναι πολύ συχνά μονοπωλιακός, υπό την έννοια ότι ο πόρος ή η υπηρεσία που χρησιμοποιείται ενδέχεται να μην είναι πλέον διαθέσιμα για άλλες χρήσεις. Ως εκ τούτου, ενώ η άμεση οικονομική αξία αυτής της χρήσης μπορεί να είναι υψηλή και επομένως ελκυστική για τους τοπικούς φορείς, η τοπική κοινότητα θα μπορούσε να διατρέχει τον κίνδυνο να απωλέσει μέρος των άλλων συνιστωσών της ΣΟΑ, όπως οι αξίες έμμεσης χρήσης και μη χρήσης. Οι τελευταίες, ενδέχεται ορισμένες φορές να είναι μακράν ανώτερες του εισοδήματος που μπορεί να αντληθεί από

την άμεση εκμετάλλευση του ίδιου περιβαλλοντικού πόρου.

Η πίεση της επιλογής της άμεσης χρήσης ενός περιβαλλοντικού πόρου έναντι της διατήρησης των αξιών έμμεσης χρήσης ή μη χρήσης συνδέεται επίσης με το χρονικό πλαίσιο εντός του οποίου είναι δυνατό να παραχθεί το όφελος. Η άμεση χρήση μπορεί συνήθως να αποφέρει οικονομικά οφέλη σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα, ενώ τα οφέλη έμμεσης χρήσης ή μη χρήσης τείνουν να συσσωρεύονται σε μεγαλύτερες χρονικές περιόδους ή με πιο διάχυτο τρόπο. Για παράδειγμα, τα οφέλη της προστασίας που παρέχουν οι ακτές έναντι ακραίων καιρικών φαινομένων ή οι βελτιώσεις στην ποιότητα ζωής μπορούν να αποκτήσουν υλική υπόσταση μόνο μακροπρόθεσμα. Η πρόκληση εδώ είναι

να εκτιμηθεί ποιος τύπος χρήσης ή ποιος συνδυασμός χρήσεων μιας υπηρεσίας οικοσυστήματος μπορεί να αποφέρει τη μεγαλύτερη ΣΟΑ για την τοπική κοινότητα, και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο είναι σημαντικές οι τεχνικές αποτίμησης.

Διαφορετικοί τύποι μεθόδων αποτίμησης

Υπάρχουν διαφορετικές μέθοδοι αποτίμησης των διαφόρων χρήσεων και ως εκ τούτου των διαφόρων υπηρεσιών που παρέχει το περιβάλλον στην κοινωνία. Οι περισσότερες μέθοδοι εξετάζουν την προθυμία του χρήστη να πληρώσει για τις διάφορες υπηρεσίες που παρέχονται.

Όταν τα αγαθά που χρησιμοποιούνται άμεσα από τον άνθρωπο διακινούνται στην αγορά, απαιτείται από τους καταναλωτές να πληρώσουν για τα εν λόγω αγαθά. Η αξία των παρεχόμενων αγαθών μπορεί, επομένως, να αντληθεί εύκολα από την τιμή που καταβάλλεται από τους διαφορετικούς χρήστες. Για παράδειγμα, η αξία άμεσης χρήσης της παροχής αλιευμάτων από το οικοσύστημα αντικατοπτρίζεται στην τιμή που καταβάλλεται για τα αλιεύματα.

Πιο σύνθετες μέθοδοι μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για πιο σύνθετους τύπους άμεσων χρήσεων αγαθών ή υπηρεσιών. Για παράδειγμα, στην περίπτωση των τουριστικών υπηρεσιών, η αξία ενός φυσικού πάρκου μπορεί να αντληθεί από τις συνολικές δαπάνες των τουριστών κατά τη διάρκεια μιας διαμονής στο πάρκο. Σε αυτές θα περιλαμβάνεται η τιμή εισόδου, εφόσον υφίσταται, καθώς και το κόστος μεταφοράς, οι δαπάνες διατροφής και διαμονής σε ξενοδοχείο, εφόσον υφίστανται, καθώς και το κόστος ευκαιρίας²² το οποίο οφείλεται, για παράδειγμα, στο χρόνο που δεν δαπανήθηκε σε εργασία με αποτέλεσμα να χαθεί εισόδημα.

²² Στα οικονομικά, το κόστος ευκαιρίας βασίζεται στην αρχή ότι οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα πραγματοποιείται εις βάρος μιας άλλης. Το κόστος μιας δραστηριότητας μπορεί επομένως να αντληθεί συμπεριλαμβάνοντας την αξία της δραστηριότητας που δεν επιλέχθηκε.

Τα πράγματα περιπλέκονται περισσότερο όταν οι άνθρωποι δεν χρειάζεται να πληρώσουν για τα αγαθά ή τις υπηρεσίες που χρησιμοποιούν. Αυτή είναι ως επί το πλείστον η περίπτωση χρήσης ρυθμιστικών υπηρεσιών και υπηρεσιών οικοτόπου, αλλά ισχύει και για ορισμένες από τις πολιτισμικές υπηρεσίες και τις υπηρεσίες εφοδιασμού. Πράγματι, αυτές οι υπηρεσίες παρέχουν συνήθως τα αποκαλούμενα «δημόσια αγαθά», ήτοι αγαθά τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν από όλους χωρίς άμεσο κόστος²³. Η αγορά, στην περίπτωση αυτή, αδυνατεί να αναγνωρίσει την αξία των εν λόγω υπηρεσιών, καθώς ο καταναλωτής δεν χρειάζεται να πληρώσει για τη χρήση τους. Πρόκειται για ένα οικονομικό φαινόμενο που είναι γνωστό ως αποτυχία της αγοράς.

Απουσία αγοραίας τιμής, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν συγκεκριμένες μέθοδοι προκειμένου να καθοριστεί τι θα ήταν έτοιμοι να πληρώσουν οι άνθρωποι προκειμένου να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν τις εν λόγω υπηρεσίες. Για παράδειγμα, στην περίπτωση μιας δημόσιας παραλίας, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μια έρευνα με τους χρήστες της παραλίας, θέτοντάς τους το ερώτημα πόσο θα ήταν έτοιμοι να πληρώσουν για να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν την παραλία. Η μέση τιμή που θα ήταν πρόθυμοι να καταβάλουν οι χρήστες θα μπορούσε κατόπιν να πολλαπλασιαστεί με τον μέσο αριθμό των ετήσιων επισκεπτών προκειμένου να αντληθεί η ετήσια αξία της παραλίας.

²³ Σε καθαρούς οικονομικούς όρους, ως δημόσιο αγαθό ορίζεται «ένα αγαθό ή μια υπηρεσία που έχει τα χαρακτηριστικά μη ανταγωνιστικότητας και μη αποκλειστικότητας», εννοώντας ότι η κατανάλωση του εν λόγω αγαθού από έναν καταναλωτή δεν μειώνει τη διαθεσιμότητα του ίδιου αγαθού για άλλους και κανείς δεν μπορεί να αποκλειστεί από τη χρήση του αγαθού. Τα αμιγώς δημόσια αγαθά είναι πολύ λίγα στην πράξη. Συνηθέστερα είναι τα κοινά αγαθά, από τα οποία κανείς δεν μπορεί να αποκλειστεί, αλλά η κατανάλωση των οποίων από έναν οικονομικό παράγοντα μειώνει τη διαθεσιμότητα για έναν άλλο παράγοντα.

Άλλες τεχνικές αφορούν στη χρήση υποκατάστατων μεταβλητών, όπως η τιμή των ακινήτων σε μια περιοχή, προκειμένου να υπολογιστεί η αξία των περιβαλλοντικών υπηρεσιών, όπως η ποιότητα του αέρα ή ένα υγιές περιβάλλον. Για παράδειγμα, θα μπορούσε κανείς να συγκρίνει τις τιμές ακινήτων παρόμοιου μεγέθους σε περιοχές με αξιοσημείωτες διαφορές από πλευράς ποιότητας του περιβάλλοντος. Η διαφορά μεταξύ των τιμών των κατοικιών από μια περιοχή σε μια άλλη μπορεί να μας δώσει μια ιδέα για το ποσό που θα ήταν πρόθυμοι να καταβάλουν οι άνθρωποι προκειμένου να ζήσουν σε ένα καθαρότερο περιβάλλον ή σε μια περιοχή ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Αυτή η διαφορά μπορεί κατόπιν να χρησιμοποιηθεί ως υποκατάστατη μεταβλητή προκειμένου να εκτιμηθεί η αξία της υπηρεσίας που παρέχεται από το περιβάλλον.

Υπάρχουν πολλές διαφορετικές μέθοδοι αποτίμησης των περιβαλλοντικών υπηρεσιών και δεν αποτελεί πρόθεσή μας να παράσχουμε εδώ έναν εξαντλητικό κατάλογο, αλλά να ενημερώσουμε τον αναγνώστη για τις πολυάριθμες δυνατότητες που υφίστανται, ακόμη και εάν οι υπηρεσίες αυτές δε διακινούνται στην αγορά.

Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι πολλές μέθοδοι αποτίμησης αφήνουν περιθώρια προκαταλήψεων, γεγονός το οποίο πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά τη διεξαγωγή μελετών αποτίμησης. Για παράδειγμα, στην περίπτωση της προθυμίας καταβολής ενός ποσού, η δήλωση ενός συγκεκριμένου ποσού δεν κοστίζει τίποτε στην πραγματικότητα για τον ερωτηθέντα, με

αποτέλεσμα σε ορισμένες περιπτώσεις να οδηγούμαστε σε υπερβολικές δηλώσεις. Επίσης, το επίπεδο της προθυμίας καταβολής ενός ποσού θα συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τα προσωπικά χαρακτηριστικά του ερωτηθέντος (π.χ. το κοινωνικοοικονομικό του προφίλ ή την προσωπική του ευαισθητοποίηση σε συγκεκριμένα ζητήματα που σχετίζονται κυρίως με το περιβάλλον). Αυτό υπογραμμίζει το γεγονός ότι οι εν λόγω τεχνικές αποτίμησης θα πρέπει να χρησιμοποιούνται προσεκτικά και με την υποστήριξη επαγγελματιών, οι οποίοι μπορούν να επιχειρήσουν να προβλέψουν ένα περιθώριο ανοχής για τις εν λόγω προκαταλήψεις κατά το σχεδιασμό της μελέτης.

Για εκείνους που θα ήθελαν να διερευνήσουν περαιτέρω πιθανές μεθόδους αποτίμησης, προτεινόμενο υλικό ανάγνωσης είναι διαθέσιμο στον ιστότοπο της TEEB²⁴ (καθώς και στο Ενημερωτικό πλαίσιο 4).

Εν είδει παραδείγματος, ο Πίνακας 3 και το σχήμα 3 επιχειρούν να παρουσιάσουν ορισμένες από τις διάφορες υπηρεσίες τις οποίες μπορεί να παράσχει ένα οικοσύστημα, παράλληλα με τις διαφορετικές χρήσεις (και τις συναφείς αξίες χρήσης τους) στις οποίες μπορεί να υποβληθεί το οικοσύστημα. Επισημαίνεται, επίσης, η πιθανή μέθοδος αποτίμησης που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί.

²⁴ http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/economics/pdf/d1_summary.pdf

Πίνακας 3 – Παράδειγμα των διαφόρων υπηρεσιών και των συναφών αξιών που μπορεί να παράσχει ένα περιβαλλοντικό πλεονέκτημα

Περιβαλλοντικό κεφάλαιο: παραλία	Τύπος υπηρεσίας οικοσυστήματος	Τύπος αξίας	Μέθοδος αποτίμησης
Η παραλία ως προμηθευτής άμμου Εξόρυξη άμμου	Υπηρεσία εφοδιασμού	Αξία άμεσης χρήσης (καταναλωτική)	Αγοραία τιμή, π.χ. η τιμή της άμμου στην αγορά
Η παραλία σημείο ψυχαγωγίας Χρήση της παραλίας ως ψυχαγωγικής περιοχής	Πολιτισμική υπηρεσία	Αξία άμεσης χρήσης (μη καταναλωτική)	Προθυμία καταβολής, π.χ. το ποσό που θα ήταν έτοιμοι να πληρώσουν οι άνθρωποι για να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν την παραλία
Η παραλία ως όμορφο στοιχείο	Πολιτισμική υπηρεσία	Αξία μη χρήσης	Προθυμία καταβολής, π.χ. το ποσό που θα ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν οι άνθρωποι προκειμένου να διασφαλίσουν την ύπαρξη της όμορφης παραλίας
Η παραλία ως στοιχείο προστασίας Η παραλία λειτουργεί ως φυσικό εμπόδιο κατά των πλημμύρων	Ρυθμιστική υπηρεσία	Αξία έμμεσης χρήσης	Κόστος αντικατάστασης, π.χ. το κόστος της πιθανής καταστροφής που θα προκαλούνταν από την απουσία της παραλίας, το κόστος της κατασκευής και συντήρησης ενός αναχώματος προκειμένου να παρέχεται το ίδιο επίπεδο προστασίας

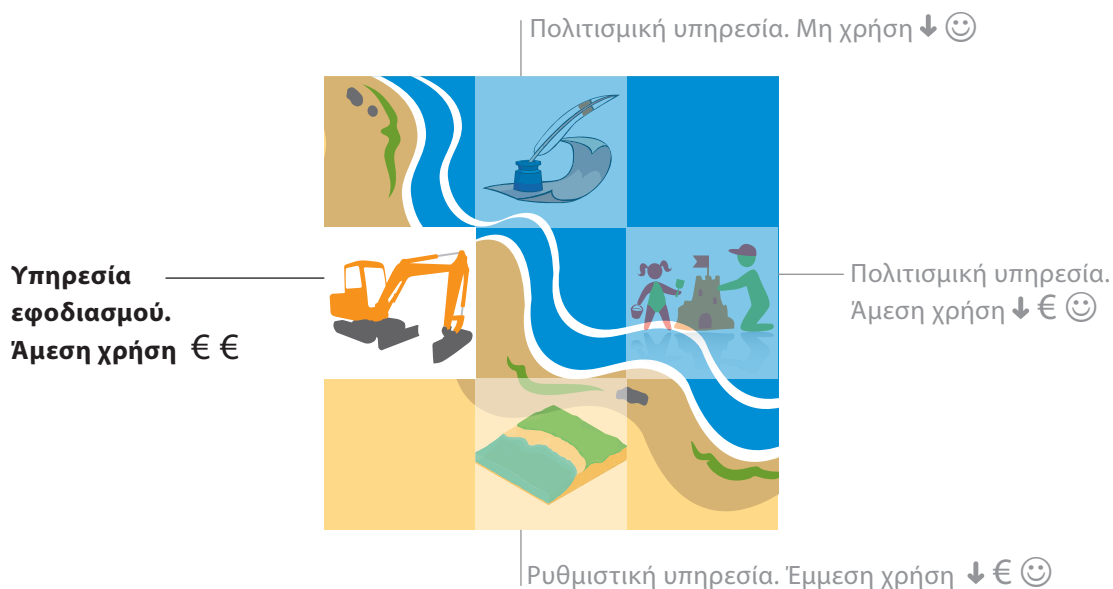
Είναι εμφανές ότι μια παραλία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για πολλούς διαφορετικούς τύπους δραστηριοτήτων. Καθώς όλες αυτές οι δραστηριότητες χρησιμοποιούν ουσιαστικά το ίδιο οικοσύστημα, είναι απαραίτητο να εξετάσουμε όλους τους διαφορετικούς τύπους χρήσεων προκειμένου να εκτιμηθεί ο πιθανός αντίκτυπος της μιας στην άλλη. Για παράδειγμα, στην περίπτωση αυτή η εξόρυξη άμμου είναι η δραστηριότητα που μπορεί να αποφέρει εισόδημα με τον πιο άμεσο τρόπο. Ωστόσο, θα πρέπει να γνωρίζουμε ότι αυτή η δραστηριότητα είναι πιθανό να αποκλείσει τη χρήση της παραλίας από επισκέπτες (με την απώλεια των χρημάτων που θα δαπανούσαν τοπικά), ενώ μπορεί επίσης να καταστρέψει τη φυσική προστασία που παρέχει η παραλία κατά των πλημμύρων. Επομένως, η επιλογή να επιτραπεί η εξόρυξη

άμμου θα πρέπει να λάβει υπόψη τα συναφή κόστη και οφέλη, καθώς τα οφέλη που συνδέονται με την εξόρυξη άμμου θα μπορούσαν να επισκιάζονται από τις αρνητικές επιπτώσεις που θα έχει η εν λόγω δραστηριότητα σε άλλες πιθανές χρήσεις της παραλίας. Οι ΟΤΔ Αλιείας θα πρέπει να εντάξουν την ανάλυση αυτού του είδους στη διαδικασία λήψης των αποφάσεων τους.

Σχήμα 3 – ΣΠΑ: η Συνολική Περιβαλλοντική Αξία ενός πόρου αποτελεί το άθροισμα των διαφορετικών αξιών χρήσης του, προσθέτοντας τα οφέλη άμεσης χρήσης € και τα οφέλη έμμεσης/ μη χρήσης 😊

Επιλογή τοπικής ανάπτυξης: το σενάριο της εξόρυξης άμμου

Η επιλογή ενός σεναρίου ανάπτυξης μπορεί να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην αξία χρήσης/μη χρήσης των άλλων υπηρεσιών...



Βαθμός ΣΠΑ = 7 πόντοι (€ € € € 😞 😞 😞)

Επιλογή τοπικής ανάπτυξης: το σενάριο του «κάστρου από άμμο»

ενώ η επιλογή άλλης λύσης ενδέχεται να επιτρέψει άλλες χρήσεις υπηρεσιών να ενταχθούν και να αυξήσουν τη συνολική αξία του στοιχείου



Βαθμός ΣΠΑ = 13 πόντοι (€ € € € 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊 😊)

Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να χρησιμοποιήσουν την περιβαλλοντική αποτίμηση για πολλούς διαφορετικούς σκοπούς.

> Η αποτίμηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εκτίμηση διαφορετικών σεναρίων ανάπτυξης (εξετάζοντας την αξία μιας επιλογής έναντι μιας άλλης, όπως επισημάνθηκε, για παράδειγμα, στην παραπάνω περίπτωση της παραλίας) ή προκειμένου να πειστούν ορισμένες ομάδες συμφερόντων για την αξία περιβαλλοντικών δράσεων. Επίσης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί επιδιώκοντας αναγνώριση σε περιφερειακό/εθνικό επίπεδο της αξίας των παρεχόμενων υπηρεσιών και, επομένως, της ανάγκης για επαρκή υποστήριξη ώστε να διασφαλιστεί η διαχείριση των εν λόγω υπηρεσιών.

> Η αποτίμηση μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί ως βάση για τα κριτήρια επιλογής έργων – τόσο για έργα που διεξάγονται από τρίτους όσο και για τα ήπια έργα που διεξάγονται από την ίδια την ΟΤΔ Αλιείας (μελέτες, κατάρτιση, και ούτω καθεξής.)

Ωστόσο, είναι σημαντικό να θυμόμαστε ότι η αποτίμηση δεν επιχειρεί να εκτιμήσει την πλήρη αξία του περιβάλλοντος, η οποία είναι απεριόριστη. Αντ' αυτού, θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ένα εργαλείο υποστήριξης των υπεύθυνων λήψης αποφάσεων στην εξέταση των διαφορετικών εναλλακτικών, ενώ η απώτερη χρήση του εξαρτάται από τους στόχους της ΟΤΔ Αλιείας.

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Το περιβάλλον αποτελεί τη βάση όλων των οικονομικών δραστηριοτήτων. Αυτό μπορεί να αναλυθεί εξετάζοντας τις διάφορες υπηρεσίες που παρέχουν τα οικοσυστήματα.
- > Οι διαφορές υπηρεσίες οικοσυστήματος που παρέχει το περιβάλλον μπορούν να αποτιμηθούν. Αυτό μπορεί να συμβάλει ώστε να διασφαλιστεί ότι γίνονται οικονομικά ορατές και να παρασχεθεί μια βάση για τη λήψη ενημερωμένων αποφάσεων.
- > Οι υπηρεσίες οικοσυστήματος παρέχουν διαφορετικούς τύπους αξιών, οι οποίες μπορούν να υπολογιστούν με διαφορετικές μεθόδους.
- > Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να χρησιμοποιήσουν το περιβαλλοντικό τους κεφάλαιο με διαφορετικούς τρόπους, αλλά οι αποφάσεις θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τον αντίκτυπο στις διάφορες παρεχόμενες υπηρεσίες οικοσυστήματος.

Δ. Διαφορετικές πορείες προς την πράσινη ανάπτυξη

Στην ενότητα αυτή, οι ΟΤΔ Αλιείας θα βρουν μια σειρά επιλογών/δυνατοτήτων που θα θέλουν ενδεχομένως να εξετάσουν όταν αναζητούν τρόπους για τη μεγαλύτερη δυνατή αξιοποίηση του περιβαλλοντικού τους κεφαλαίου. Οι επιλογές αυτές κυμαίνονται από τη διασφάλιση του καλύτερου σχεδιασμού δράσεων έως την ανάπτυξη νέων πεδίων δραστηριοτήτων, αλλά προϋποθέτουν στο σύνολό τους μια στρατηγική επιλογή από την ΟΤΔ Αλιείας, η οποία θα πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τις δυνατότητες της περιοχής.

Οι ΟΤΔ Αλιείας κατέχουν ένα μεγάλο πλεονέκτημα έναντι πολλών τοπικών οργανισμών, καθώς μπορούν να χρησιμοποιήσουν ένα συνδυασμό εργαλείων, από ένα ευρύ φάσμα πεδίων και για σειρά ετών προκειμένου να

επιτύχουν τους στρατηγικούς στόχους που έχουν ορίσει για τις περιοχές τους.

Μπορούν, για παράδειγμα, να σχεδιάσουν «πακέτα» ήπιων δραστηριοτήτων όπως η έρευνα, η κατάρτιση και η παροχή συμβουλών, προκειμένου να προετοιμάσουν το έδαφος για κύριες επενδύσεις μεγαλύτερης κλίμακας. Μπορούν, επίσης, να παρέχουν επιχορηγήσεις και να υποστηρίξουν τις επενδύσεις σε μικρής κλίμακας υποδομές, κτίρια και εξοπλισμό, καθώς και στον έλεγχο ποιότητας, στη διάθεση στην αγορά και στην προώθηση. Η πρόκληση για τις ΟΤΔ Αλιείας είναι να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν τα πακέτα αυτά με τρόπο που ενισχύει ορισμένες από τις στρατηγικές περιβαλλοντικές εναλλακτικές που επισημαίνονται παρακάτω.

Δ.1 Τοπικές υπηρεσίες οικοσυστήματος και συναφείς απειλές/ευκαιρίες

Όπως αναφέρθηκε στην ενότητα Γ1 του παρόντος οδηγού, το περιβάλλον παρέχει ευρύ φάσμα υπηρεσιών. Ο τύπος και το εύρος των εν λόγω υπηρεσιών ποικίλλει ανάλογα με την περιοχή. Οι ΟΤΔ Αλιείας, ως πολυτομεακοί φορείς που έχουν ως στόχο τη συγκέντρωση διαφόρων συμφερόντων προς όφελος της περιοχής, βρίσκονται στην κατάλληλη θέση ώστε να αναγνωρίσουν τις διαφορετικές υπηρεσίες οικοσυστήματος που παρέχονται από το τοπικό τους περιβάλλον.

Η αναγνώριση των εν λόγω διαφορετικών υπηρεσιών και η ανάδειξη της σημασίας τους, είτε μέσω τεχνικών αποτίμησης είτε απλώς μέσω της αύξησης της ευαισθητοποίησης σχετικά με τα οφέλη τους, αποτελεί το πρώτο βήμα ώστε να μπορέσουν οι ενδιαφερόμενοι παράγοντες να συνειδητοποιήσουν την αξία τους και την ανάγκη να λαμβάνονται υπόψη στις καθημερινές τους δραστηριότητες.

Πέραν της απλής αναγνώρισης των υπηρεσιών που παρέχονται από το περιβάλλον, οι ΟΤΔ Αλιείας θα πρέπει να εξετάσουν και την εξάρτηση διαφορετικών

οικονομικών κλάδων από τις εν λόγω διαφορετικές υπηρεσίες. Ορισμένοι τομείς της οικονομίας, όπως η αλιεία ή η υδατοκαλλιέργεια, βασίζονται περισσότερο από ό,τι άλλες στη διαθεσιμότητα των αγαθών και των υπηρεσιών που παρέχονται από το περιβάλλον και, ως εκ τούτου, είναι πιο εκτεθειμένοι σε διαταραχές. Ωστόσο, όλες οι οικονομικές δραστηριότητες εξαρτώνται στο έναν ή τον άλλο βαθμό από τις υπηρεσίες που παρέχονται από το περιβάλλον. Επομένως, το επόμενο βήμα είναι η αναγνώριση των πιθανών απειλών στην παροχή των εν λόγω αγαθών και υπηρεσιών και, συνεπώς, στην τοπική οικονομία και η ανάπτυξη επαρκών μέτρων μετριασμού.

Κατά την αξιολόγηση πιθανών έργων, η ποικιλία των επηρεαζόμενων υπηρεσιών οικοσυστήματος θα πρέπει να λαμβάνεται επίσης υπόψη. Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα στον παρόντα οδηγό (βλέπε την ενότητα Γ2), η ανάπτυξη μιας ορισμένης δραστηριότητας μπορεί να έχει δυσμενές αντίκτυπο, είτε άμεσα είτε έμμεσα, στις υπηρεσίες οικοσυστήματος και επομένως και στις

δραστηριότητες που υποστηρίζουν. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία για τις περιβαλλοντικές υπηρεσίες που παρέχουν δημόσια αγαθά, καθώς όλοι απολαμβάνουν τα εν λόγω αγαθά αλλά δεν τα αναγνωρίζουν ως τέτοια, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι συχνά θυσιάζονται έναντι βραχυπρόθεσμων κερδών. Η εκτίμηση των περιβαλλοντικών και άλλων επιπτώσεων ή οι αναλύσεις κόστους-οφέλους αποτελούν εργαλεία που χρησιμοποιούν τεχνικές αποτίμησης και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πραγματοποίηση στρατηγικών ενημερωμένων επιλογών σε σχέση με την ανάπτυξη μιας περιοχής.

Η περίπτωση μιας ΟΤΔ Αλιείας: ΟΤΔ Αλιείας Auray (Γαλλία) – η ποιότητα των υδάτων ως κύρια περιβαλλοντική υπηρεσία

Η Pays d'Auray, μια παράκτια περιοχή που καλύπτει 630 χλμ², αποτελείται από μια σειρά πλούσιων οικολογικών και υδρολογικών συστημάτων: εκβολές ποταμών, όρμους, κόλπους και νησιά· θερμά σημεία περιβαλλοντικής ελκυστικότητας, τα οποία αναζητούν οι φυσιολάτρες, αλλά χρησιμοποιούνται καθημερινά και από παραγωγούς του πρωτογενούς τομέα.

Η εικόνα της περιοχής ήταν πάντοτε στενά συνδεδεμένη με την ποιότητα του περιβάλλοντός της και τη συναφή ποιότητα ζωής. Αυτό αξιοποιείται από πληθώρα ενδιαφερόμενων παραγόντων και παραγωγών που έχουν αναπτύξει δραστηριότητες και προϊόντα τα οποία συνδέουν τη δική τους τεχνογνωσία με τη γενική εικόνα της περιοχής.

Η αλιεία και η παραγωγή οστρακοειδών αποτελούν σημαντικό τομέα από πλευράς προστιθέμενης αξίας και απασχόλησης στην περιοχή. Ωστόσο, οι εν λόγω δραστηριότητες πασχίζουν να νομιμοποιήσουν τη θέση τους σε μια ολοένα και πιο δραστήρια και περιζήτητη ακτογραμμή.

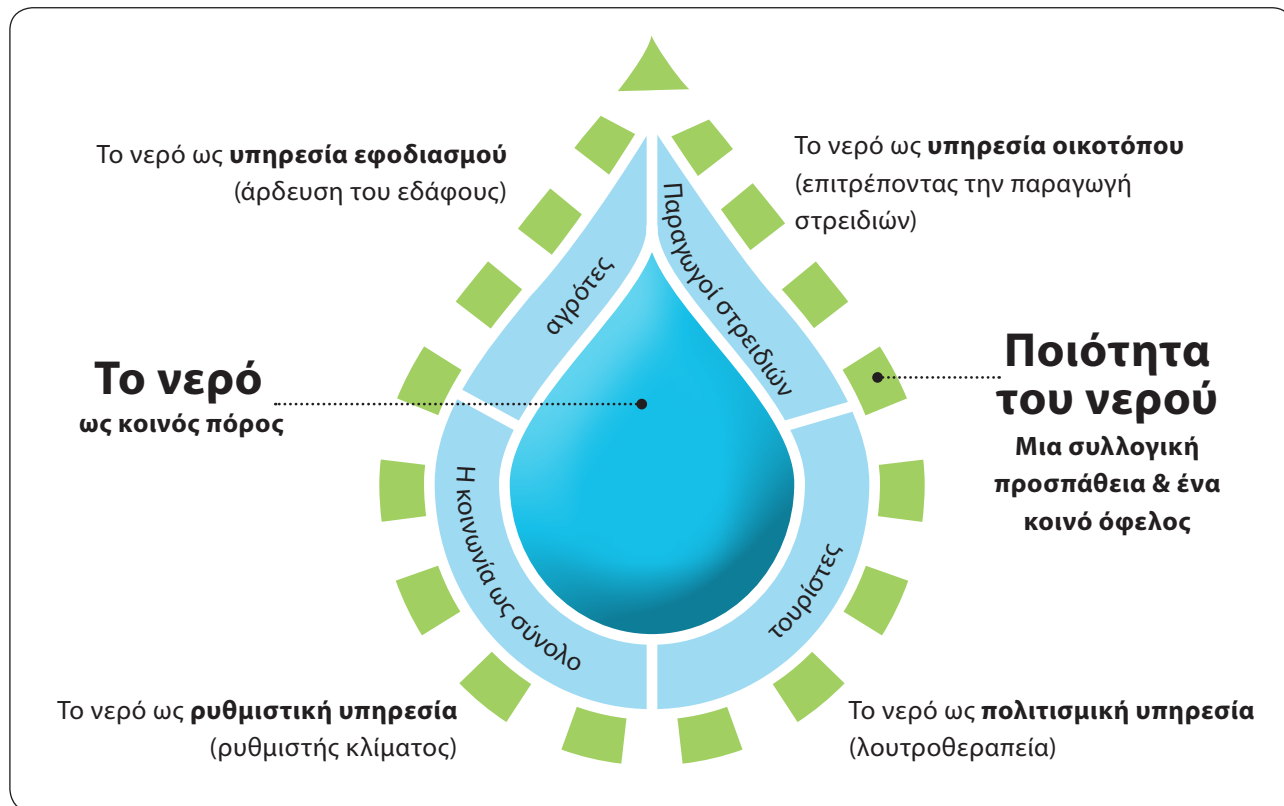
Η γεωργία, η αλιεία, η καλλιέργεια οστρακοειδών, τα ναυτικά αθλήματα, τα σπα, οι εξοχικές κατοικίες, κτλ., αποτελούν διαφορετικούς τομείς για διαφορετικούς σκοπούς και διαφορετικούς χρήστες, αλλά η βιωσιμότητά τους εξαρτάται από τη διατήρηση ενός ποιοτικού περιβάλλοντος και ιδιαίτερα ενός βασικού συστατικού αυτού του περιβάλλοντος: του νερού.

Αναγνωρίζοντας τη σημασία αυτής της υπηρεσίας οικοσυστήματος, η ΟΤΔ Αλιείας Auray τοποθέτησε την ποιότητα των υδάτων στην καρδιά της τοπικής στρατηγικής ανάπτυξης (βλέπε το Σχήμα 4). Συγκεκριμένα, δύο έργα που σχετίζονται με αυτό το θέμα έχουν ήδη επιλεγεί. Το πρώτο είναι μια πλατφόρμα διαβούλευσης (η οποία ονομάζεται CAP 2000, βλέπε την Ορθή πρακτική #16 του FARNET²⁵), που έχει ως στόχο να συγκεντρώσει τους διαφορετικούς χρήστες των υδάτινων πόρων προκειμένου να εξευρεθούν λύσεις για τα ζητήματα ρύπανσης των υδάτων και να ενημερώσει τους ενδιαφερόμενους παράγοντες για τη σημασία της διατήρησης υψηλών προτύπων ποιότητας των υδάτων. Το δεύτερο αφορά στη δημιουργία ενός «παρατηρητήριου υδάτων» για την παρακολούθηση της ποιότητας των υδάτων και την αναγνώριση των πιθανών αρνητικών επιπτώσεων από τις διαφορετικές χρήσεις αυτού του κοινόχρηστου πόρου.

²⁵ https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_GP_16-FR04-EL_Cap2000.pdf

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Αναγνώριση, ανάδειξη και ευαισθητοποίηση σχετικά με την κλίμακα και τη σημασία των υπηρεσιών οικοσυστήματος για την τοπική οικονομία.
- > Αναγνώριση των κύριων υπηρεσιών οικοσυστήματος και των συναφών απειλών και ανάπτυξη επαρκών μέσων μετριασμού.

Σχήμα 4 – Το νερό ως κύριο περιβαλλοντικό πλεονέκτημα

Δ.2 Ανάπτυξη και διατήρηση ενός βιώσιμου «οικοσυστήματος χρηστών»

Η ποικιλία των χρηστών με κοινό ενδιαφέρον σε έναν πόρο μπορεί να ονομαστεί με τον όρο «οικοσυστήματα χρηστών», ένα σύνθετο και δυναμικό σύνολο σχέσεων που αναπτύσσονται εντός μιας σειράς φυσικών, οικονομικών και νομικών περιορισμών. Η υιοθέτηση μιας «προσέγγισης οικοσυστήματος χρηστών», παρόλο που φαινομενικά μοιάζει να αποτελεί πρόκληση, όχι μόνο είναι επιθυμητή, αλλά σε ορισμένες περιπτώσεις είναι και απαραίτητη για τη διαμόρφωση βιώσιμων πρακτικών διαχείρισης. Οι προσεγγίσεις από τη βάση στην κορυφή, οι διατομεακές και οι οικοσυστημικές προσεγγίσεις που λαμβάνουν υπόψη την ποικιλία των χρηστών, από πλευράς παρουσίας, προτεραιοτήτων και αντισταθμίσεων μεταξύ των διαφορετικών υπηρεσιών οικοσυστήματος, μπορούν να διασφαλίσουν με μεγαλύτερη ακρίβεια τη βιώσιμη ανάπτυξη από ό, τι πολλές υφιστάμενες τομεακές προσεγγίσεις και προσεγγίσεις από την κορυφή προς τα κάτω.

Πράγματι, από την πρώτη διάσκεψη του Ρίο για τη βιώσιμη ανάπτυξη το 1992, επικυρώθηκαν από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα βασικές αρχές συνοχής, αναγνωρίζοντας και αντιστοιχίζοντας την ποικιλία των χρηστών με τα εδαφικά όρια των περιβαλλόντων που τους υποστηρίζουν. Πρώτον και κύριον, με την οδηγία πλαίσιο για τα ύδατα (2000/60/EK), η οποία απαιτεί από τα κράτη μέλη να θέσουν σε εφαρμογή ολοκληρωμένα μέτρα διαχείρισης των λεκανών απορροής προκειμένου να διασφαλίζεται η καλή οικολογική κατάσταση των υδατικών συστημάτων έως το 2015. Αυτό έθετε ως προϋπόθεση την απομάκρυνση από τους «διοικητικούς» περιορισμούς, οι οποίοι είναι ανεπαρκώς προσαρμοσμένοι στην αντιμετώπιση ζητημάτων που σχετίζονται με τα οικοσυστήματα, τα οποία επεκτείνονται στην τοπική και περιφερειακή δικαιοδοσία.

Το γεγονός αυτό ενέπνευσε σε μεγάλο βαθμό την πιο πρόσφατη Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (ΟΠΘΣ – 2008/56/EK), η οποία θα εφαρμόσει σχετικές αρχές σε παράκτια και θαλάσσια περιβάλλοντα.

Οι ΟΤΔ Αλιείας, ως οντότητες που αντιπροσωπεύουν την ποικιλία συμφερόντων και ικανοτήτων μιας καθορισμένης γεωγραφικής περιοχής, μπορούν να καταστούν αποτελεσματικό εργαλείο για την καλύτερη ένταξη, κατανόηση και διάρθρωση των υφιστάμενων ή αναδυόμενων οικονομικών δραστηριοτήτων. Με τη μοναδική τους θέση, ως ένας σύνδεσμος μεταξύ διαφόρων τομέων, μπορούν κάλλιστα να αναγνωρίσουν τις διαφορετικές απειλές και ευκαιρίες που απορρέουν από τις νομοθετικές αλλαγές σε σχέση με τις περιβαλλοντικές πολιτικές και να διασφαλίσουν ότι η φωνή των αλιευτικών περιοχών ακούγεται από τους υπευθύνους για τη λήψη αποφάσεων.

Η εταιρική σχέση πολλαπλών ενδιαφερόμενων παραγόντων ως εργαλείο διαχείρισης εδαφών και πόρων

Όπως επισημάνθηκε στη μελέτη του Gutierrez *et al.*²⁶ (2011), έχει αποδειχθεί ότι οι επιτυχημένες πολιτικές διαχείρισης πόρων επηρεάζονται θετικά από την ενεργή συμμετοχή των αλιευτικών κοινοτήτων στις πτυχές της διακυβέρνησης και της διαχείρισης.

Αυτή η λογική αξίζει να εφαρμοστεί, όχι μόνο στον πόρο της αλιείας, αλλά και στις περιβαλλοντικές υπηρεσίες και τις υπηρεσίες οικοσυστήματος που παρέχουν και υποστηρίζουν τον ίδιο τον πόρο.

Σε όλες τις δραστηριότητες μιας ΟΤΔ Αλιείας, από τον καθορισμό της στρατηγικής έως το ρόλο της στην κινητοποίηση και την αύξηση της ευαισθητοποίησης, ένας σημαντικός στόχος θα πρέπει να είναι η επίτευξη κοινής

κατανόησης των πολυάριθμων ζητημάτων που αντιμετωπίζουν οι ενδιαφερόμενοι παράγοντες της περιοχής. Η αντιπαράθεση γνώσεων, η γεφύρωση των πρωτοβουλιών μεμονωμένων μελών της ΟΤΔ Αλιείας και ο προσανατολισμός μεμονωμένων έργων που προτάθηκαν στην ΟΤΔ Αλιείας προς μια κατεύθυνση που μεγιστοποιεί τις διασυνδέσεις με άλλες πρωτοβουλίες, είναι ορισμένα από τα βασικά στοιχεία που εμπλέκονται στο μετασχηματισμό αυτής της προσέγγισης σε προστιθέμενη αξία για την περιοχή και στη διασφάλιση της βέλτιστης χρήσης των τοπικών περιβαλλοντικών πόρων.

Άξονας 4: ένα εργαλείο υλοποίησης των στόχων της Ολοκληρωμένης Διαχείρισης Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ), τοποθετώντας τις αλιευτικές κοινότητες στον πυρήνα τους.

Όπου είναι δυνατό, οι ΟΤΔ Αλιείας θα πρέπει να αξιοποιούν και να εντάσσουν μεθοδολογίες και εμπειρίες της ΟΔΠΖ που αναδύονται επί του παρόντος στην περιοχή τους (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 5 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις πολιτικές ΟΔΠΖ στην ΕΕ). Στην ΟΔΠΖ, όπως και στον Άξονα 4, η προστιθέμενη αξία έγκειται στον τρόπο με τον οποίο εφαρμόζονται τα έργα και στον τρόπο με τον οποίο συνδέονται οι διάφοροι ενδιαφερόμενοι παράγοντες για την επίτευξη καλύτερων αποτελεσμάτων από το άθροισμα των μεμονωμένων προσπαθειών τους. Ο Άξονας 4 δεν αποτελεί μόνο ένα ισχυρό εργαλείο προώθησης ή υλοποίησης υφιστάμενων στρατηγικών και προγραμμάτων ΟΔΠΖ, αλλά και έναν τρόπο να προστεθεί αξία στις εν λόγω προσεγγίσεις, ενισχύοντας την ένταξη της τοπικής κοινωνικο-οικονομικής διάστασης στις πολιτικές ΟΔΠΖ· πολιτικές που συχνά εφαρμόζονται σε ευρύτερη κλίμακα από την περιοχή της ΟΤΔ Αλιείας.

²⁶ Nicolás L. Gutiérrez, Ray Hilborn & Omar Defeo. Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries (Η ηγεσία, το κοινωνικό κεφάλαιο και τα κίνητρα προωθούν την επιτυχημένη αλιεία) στο *Nature* 470, 386–389

Ενημερωτικό πλαίσιο 5 • ΟΔΠΖ: ένα σύνολο συστάσεων για τη μεγιστοποίηση της συμμετοχής των ενδιαφερόμενων παραγόντων στις παράκτιες περιοχές

Το 2002, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο υιοθέτησαν μια Σύσταση για την Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιων Ζωνών (ΟΔΠΖ), η οποία ορίζει τις αρχές του βιώσιμου παράκτιου σχεδιασμού και της παράκτιας διαχείρισης. Σε αυτές περιλαμβάνεται η ανάγκη να βασίζεται ο σχεδιασμός σε έγκυρες και κοινές γνώσεις, η ανάγκη υιοθέτησης μιας μακροπρόθεσμης και διατομεακής οπτικής, η ανάγκη για ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερόμενων παραγόντων και η ανάγκη να λαμβάνονται υπόψη τόσο οι χερσαίες όσο και οι θαλάσσιες συνιστώσες της παράκτιας ζώνης.

Από πολλές απόψεις, οι στόχοι της ΟΔΠΖ συνάδουν με τους στόχους του Άξονα 4, που θα έπρεπε να λαμβάνονται υπόψη από τις ΟΤΔ Αλιείας κατά την ανάπτυξη των περιοχών τους. Για παράδειγμα, προτείνεται οι πολιτικές ΟΔΠΖ να υιοθετούν μια στρατηγική προσέγγιση στη διαχείριση των παράκτιων ζωνών τους, με βάση:

- > τα κατάλληλα και οικολογικά υπεύθυνα μέτρα παράκτιας προστασίας, συμπεριλαμβανομένης της προστασίας των παράκτιων οικισμών και της πολιτιστικής τους κληρονομιάς
- > τις βιώσιμες οικονομικές ευκαιρίες και επιλογές απασχόλησης
- > ένα λειτουργικό κοινωνικό και πολιτισμικό σύστημα στο πλαίσιο των τοπικών κοινοτήτων.

Για μια επισκόπηση των χρηματοδοτικών ευκαιριών ΟΔΠΖ, βλέπε τη διεύθυνση: <http://ec.europa.eu/environment/iczm/pdf/ICZM%20-%20%20EU%20Funding%20opportunities.pdf>

Για παραδείγματα έργων ΟΔΠΖ που χρηματοδοτήθηκαν μέσω του προγράμματος LIFE, βλέπε τον οδηγό «LIFE και Διαχείριση των παράκτιων ζωνών» που είναι διαθέσιμος σε ηλεκτρονική μορφή στον παρακάτω σύνδεσμο: <http://ec.europa.eu/environment/life/publications/lifepublications/lifefocus/documents/coastal.pdf>

**Ένα παράδειγμα ΟΤΔ Αλιείας:
ΟΤΔ Αλιείας Sotavento Algarve
(Πορτογαλία) – εξεύρεση συνεργιών
μεταξύ ξεχωριστών φορέων**

Στο Olhão της Πορτογαλίας, η Ria Formosa αποτελεί μια περιοχή του δικτύου Natura 2000 που πρόσφατα επελέγη ως ένα από τα επτά φυσικά θαύματα της Πορτογαλίας. Διαβαθμισμένη ως Εθνικό Πάρκο από το 1987, και προσδιορισμένη το 1999 ως Ειδικά Προστατευόμενη Περιοχή στο πλαίσιο της οδηγίας περί πτηνών (79/409/ΕΟΚ(1)) (βλέπε το παρακάτω Ενημερωτικό πλαίσιο 7 για

το δίκτυο Natura 2000), αποτελεί και μια περιοχή που δέχεται έντονες πιέσεις σε σχέση με την ανάπτυξη του τουρισμού και τις υδάτινες δραστηριότητες. Από το 2003 έως το 2005, το Πορτογαλικό Ινστιτούτο Διατήρησης της Φύσης ανέπτυξε μια εθνική στρατηγική ΟΔΠΖ και, μέσω διαφόρων ομάδων εργασίας, στρατηγικές για το χωροταξικό σχεδιασμό και την περιφερειακή ανάπτυξη των παράκτιων περιοχών της Πορτογαλίας. Για την υλοποίηση αυτής της στρατηγικής στην περιοχή Ria Formosa, συστάθηκε η δημόσια επιχείρηση «Polis Litoral

Ria Formosa Ltd.»²⁷ Αυτό ήταν το πρώτο βήμα για την εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης με στόχο την ανάπλαση και τη βελτίωση της ακτογραμμής. Με προϋπολογισμό €87 εκατομμυρίων περίπου (ο οποίος χρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) και από εθνικές συνεισφορές), η εταιρεία (η οποία ανήκει κατά το μεγαλύτερο μέρος στο κράτος, με μειοψηφική συμμετοχή τεσσάρων τοπικών δήμων) ηγείται ενός φιλόδοξου προγράμματος ΟΔΠΖ αστικού σχεδιασμού και διαχείρισης, εστιάζοντας κατά προτεραιότητα στην αποκατάσταση των παράκτιων οικοσυστημάτων και τη μείωση της ανθρώπινης πίεσης.

Στο πλαίσιο αυτό, η ΟΤΔ Αλιείας αξιοποιεί την υπάρχουσα εμπειρία ΟΔΠΖ. Μέσω της τοπικής στρατηγικής ανάπτυξης, και των μελών που απαρτίζουν την εταιρική σχέση, η ΟΤΔ Αλιείας έχει αναπτύξει δεσμούς, από πλευράς προτεραιοτήτων και επαφών, με την υφιστάμενη δομή της Polis Litoral. Η προστιθέμενη αξία της ΟΤΔ Αλιείας είναι εμφανής σε αυτή την περίπτωση στην ενίσχυση των κοινωνικοοικονομικών πτυχών της παρέμβασης της πολιτικής ΟΔΠΖ.

²⁷ <http://www.polislitoralriaformosa.pt/programa.php>

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Οι ΟΤΔ Αλιείας βρίσκονται στην κατάλληλη θέση για τη διαχείριση ενός «οικοσυστήματος χρηστών», λαμβάνοντας υπόψη την ποικιλία των χρηστών και τις διάφορες προτεραιότητες και αντισταθμίσεις στη χρήση των υπηρεσιών οικοσυστήματος.
- > Οι επιτυχημένες πολιτικές διαχείρισης πόρων επηρεάζονται θετικά από την ενεργή ένταξη των τοπικών κοινοτήτων.
- > Ο Άξονας 4 μπορεί να συμβάλει στην προώθηση ή/και υλοποίηση πρωτοβουλιών ΟΔΠΖ, διασφαλίζοντας ταυτόχρονα ότι δίδεται ιδιαίτερη έμφαση στην κοινωνικοοικονομική διάσταση των συναφών πολιτικών ΟΔΠΖ.

Δ.3 Συνδυάζοντας την περιβαλλοντική και την οικονομική αξία των προστατευόμενων οικοσυστημάτων

Οι προστατευόμενες περιοχές ποικίλλουν σε μεγάλο βαθμό, αλλά έχουν έναν κοινό στόχο: την υιοθέτηση μιας σειράς κανόνων για την προώθηση της περιβαλλοντικής προστασίας. Ιστορικά, η θέση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο πλαίσιο αυτών των προστατευόμενων περιβαλλόντων έχει αγνοηθεί ή απλώς δεν έχει γίνει αποδεκτή. Το γεγονός αυτό είχε μια σειρά αρνητικών συνεπειών, από βίαιες, ορισμένες φορές, συγκρούσεις μεταξύ των υπέρμαχων της διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος και των χρηστών, έως και την απόλυτη μη τήρηση των κανόνων και την αντιμετώπιση σημαντικών δυσκολιών επιβολής. Η εν λόγω κατάσταση συχνά οδηγούσε στην αποτυχία των πρωτοβουλιών περιβαλλοντικής προστασίας, καθώς και σε κοινωνικοοικονομική ζημία των τοπικών κοινοτήτων.

Ωστόσο, αναγνωρίζεται ολοένα και περισσότερο ότι τα προστατευόμενα περιβάλλοντα δεν μπορούν να δημιουργηθούν απομονωμένα από τις κοινότητες που ζουν εντός τους ή που χρησιμοποιούν τις περιοχές αυτές, είτε για επαγγελματικούς είτε για ψυχαγωγικούς σκοπούς. Το γεγονός αυτό με τη σειρά του οδήγησε σε επικλήσεις για μεγαλύτερη αναγνώριση της σημασίας των τοπικών φορέων στην προώθηση των ζητημάτων προστασίας, καθώς και της αναγκαιότητας να διασφαλίζονται επαρκείς κοινωνικοοικονομικές προϋποθέσεις για τους εν λόγω φορείς. Ωστόσο, η μεγαλύτερη αναγνώριση του ρόλου των τοπικών φορέων συνεπάγεται και την ανάγκη αλλαγής του τρόπου με τον οποίο οι τοπικές κοινότητες συσχετίζονται με τη φύση, καθώς και μεγαλύτερο αίσθημα ευθύνης σε ό, τι αφορά τη διαφύλαξη των περιβαλλοντικών πόρων. Η αναγνώριση της ποικιλίας των υπηρεσιών που παρέχει το περιβάλλον, πέραν της άμεσης χρήσης των περιβαλλοντικών πόρων (ανατρέξτε στην ενότητα Γ1 για τις υπηρεσίες οικοσυστήματος), αποτελεί ένα βήμα προς την κατεύθυνση αυτή.

Όπως αναφέρθηκε, η φύση βρισκόταν πάντοτε στην καρδιά της καθιέρωσης προστατευόμενων περιοχών. Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να διαδραματίσουν κεντρικό ρόλο στην προσπάθεια να έρθουν οι τοπικές κοινότητες πιο κοντά στην καρδιά αυτή.

Προστατευόμενες θαλάσσιες ζώνες

Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για τις Θαλάσσιες Προστατευόμενες Ζώνες (ΘΠΖ), αλλά οι περισσότεροι έχουν ως κοινό χαρακτηριστικό τη στόχευση στην προσπάθεια προστασίας των φυσικών ή/και πολιτισμικών πόρων, την ύπαρξη κάποιας μορφής διαχείρισης μέσω νομικών ή άλλων μέσων και την εστίαση στο θαλάσσιο περιβάλλον(συμπεριλαμβανομένου του παλιρροϊκού)²⁸.

Αυτό που διαφέρει από τη μια ΜΡΑ στην άλλη είναι ο βαθμός εφικτής προστασίας και, συνεπώς, οι περιορισμοί που επιβάλλονται στις ανθρώπινες δραστηριότητες και ποικίλλει από τις πλήρως προστατευόμενες ζώνες, στις οποίες όχι μόνο απαγορεύονται όλες οι ανθρώπινες δραστηριότητες, αλλά συχνά απαγορεύεται ακόμη και η είσοδος στην περιοχή, έως τις ζώνες στις οποίες επιτρέπονται οι ανθρώπινες δραστηριότητες, αλλά υπόκεινται σε ορισμένους κανόνες και περιορισμούς. Η Διεθνής Ένωση για τη Διατήρηση της Φύσης και των Φυσικών Πόρων (IUCN) κατατάσσει τις προστατευόμενες ζώνες σε έξι διαφορετικές κατηγορίες ανάλογα με τους στόχους τους και το βαθμό προστασίας που προσφέρουν (ανατρέξτε στο Ενημερωτικό πλαίσιο 6 για περισσότερες λεπτομέρειες).

²⁸ Για έναν επίσημο ορισμό των ΘΠΖ, ο παρακάτω ορισμός της IUCN είναι ευρέως αποδεκτός: «ένας σαφώς καθορισμένος γεωγραφικός χώρος, ο οποίος αναγνωρίζεται, καθιερώνεται και υποβάλλεται σε διαχείριση μέσω νομικών ή άλλων αποτελεσματικών μέσων, για την επίτευξη της μακροπρόθεσμης διατήρησης της φύσης και των συναφών υπηρεσιών οικοσυστήματος και πολιτισμικών αξιών»

Ενημερωτικό πλαίσιο 6 • Ταξινόμηση IUCN των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Ζωνών, με τους συναφείς στόχους²⁹:

Κατηγορία Ia – Αμιγώς φυσικό καταφύγιο, μια προστατευόμενη περιοχή που υφίσταται διαχείριση πρωτίστως για λόγους επιστημονικούς

Κατηγορία Ib – Ζώνη αγριότοπου, μια προστατευόμενη περιοχή που υφίσταται διαχείριση πρωτίστως με στόχο την προστασία της άγριας ζωής

Κατηγορία II – Εθνικό Πάρκο, προστατευόμενη περιοχή που αποτελεί αντικείμενο διαχείρισης πρωτίστως με στόχο τη διατήρηση του οικοσυστήματος και την ψυχαγωγία

Κατηγορία III – Φυσικό Μνημείο, προστατευόμενη περιοχή που αποτελεί αντικείμενο διαχείρισης πρωτίστως για τη διαφύλαξη ειδικών φυσικών χαρακτηριστικών

Κατηγορία IV – Οικότοπος/Περιοχή διαχείρισης ειδών, προστατευόμενη περιοχή που αποτελεί αντικείμενο διαχείρισης πρωτίστως για λόγους διαφύλαξης μέσω διαχειριστικής παρέμβασης

Κατηγορία V – Προστατευόμενο χερσαίο/θαλάσσιο τοπίο, προστατευόμενη περιοχή που αποτελεί αντικείμενο διαχείρισης πρωτίστως για τη διαφύλαξη του χερσαίου/θαλάσσιου τοπίου και την ψυχαγωγική χρήση της

Κατηγορία VI – Περιοχή προστατευόμενων φυσικών πόρων, προστατευόμενη περιοχή που αποτελεί αντικείμενο διαχείρισης πρωτίστως για την αειφόρο χρήση φυσικών οικοσυστημάτων.

²⁹ Για περισσότερες πληροφορίες, βλέπε τις κατευθυντήριες γραμμές της IUCN για τις ΘΠΠ <http://data.iucn.org/dbtw-wpd/edocs/PAPS-016.pdf>

Πολλές διαφορετικές πολιτικές προκλήσεις οδηγούν στην καθιέρωση ΘΠΠ στην Ευρωπαϊκή Ένωση, με αποτέλεσμα τα εν λόγω εργαλεία να εμφανίζονται ολοένα και περισσότερο στη ζωή των αλιευτικών κοινοτήτων. Για παράδειγμα, η τρέχουσα Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (ΟΠΘΣ) ορίζει ότι τα κράτη μέλη θα πρέπει να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν προστατευτικά μέτρα για τη διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας. Σε αυτά περιλαμβάνεται η καθιέρωση ενός δικτύου Θαλάσσιων Προστατευόμενων Ζωνών. Οι Οδηγίες περί Πτηνών και Οικοτόπων (και το σχετικό δίκτυο Natura 2000, ανατρέξτε στο Ενημερωτικό πλαίσιο 7) είναι δύο ακόμη κύρια μέσα πολιτικής σε επίπεδο ΕΕ, τα οποία απαιτούν τον καθορισμό προστατευόμενων περιοχών.

Αυτά είναι ορισμένα μόνο από τα πολυάριθμα μέσα πολιτικής που ασκούν πιέσεις για την καθιέρωση ΘΠΠ στην ΕΕ³⁰, γεγονός το οποίο υποδηλώνει ότι η τάση προς τη δημιουργία ΘΠΠ θα έχει μακρά διάρκεια και οι τοπικές κοινότητες θα πρέπει να προετοιμαστούν καλύτερα για την τάση αυτή και να επιδιώξουν να ωφεληθούν από αυτή. Είναι σαφές ότι αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη βοήθεια των ΟΤΔ Αλιείας.

³⁰ Αναφέρουμε μόνο μερικά από τα άλλα μέσα πολιτικής που προϋποθέτουν την καθιέρωση ΘΠΠ σε μια ή άλλη μορφή στα ύδατα της ΕΕ: η Σύμβαση για τη διατήρηση της Βιολογικής Ποικιλότητας, η Σύμβαση Ramsar (για τη διατήρηση των υγροτόπων), η Σύμβαση OSPAR, η Σύμβαση του Ελσίνκι (HELCOM), η σύσταση για την ΟΔΠΖ, κτλ. Για μια περίληψη των εν λόγω μέσων πολιτικής, βλέπε τη διεύθυνση http://www.theseusproject.eu/wiki/Marine_Protected_Areas_in_Europe#_note-IUCN94

Ενημερωτικό πλαίσιο 7 • Το δίκτυο Natura 2000 και τα μέτρα που σχετίζονται με την αλιεία

Το δίκτυο Natura 2000 είναι ένα δίκτυο προστατευόμενων περιοχών που καθορίστηκαν στο πλαίσιο δύο διαφορετικών οδηγιών: της Οδηγίας περί Πτηνών (79/409/ΕΟΚ) και της Οδηγίας περί Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ). Η πρώτη συμβάλλει στην καθιέρωση «Ζωνών Ειδικής Προστασίας» (ΖΕΠ), ενώ η δεύτερη προτείνει τον προσδιορισμό «Ειδικών Ζωνών Διατήρησης» (ΕΖΔ) με βάση τους «Τόπους Κοινοτικής Σημασίας» (ΤΚΣ). Συνολικά, οι ΖΕΠ και οι ΕΖΔ διαμορφώνουν το δίκτυο Natura 2000. Ο στόχος των εν λόγω εργαλείων είναι να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη επιβίωση των πλέον πολύτιμων και απειλούμενων ειδών και οικοτόπων της Ευρώπης.

Ενώ ο καθορισμός θαλάσσιων περιοχών υπήρξε αργός, ανακτά τώρα ρυθμό, κυρίως λόγω της πίεσης που ασκείται από το Σχέδιο Δράσης της ΕΕ για τη Βιοποικιλότητα. Ως εκ τούτου, το Natura 2000 εμφανίζεται, και θα εξακολουθήσει να εμφανίζεται, ολοένα και περισσότερο στις αλιευτικές περιοχές. Ένα ειδικό έγγραφο συντάχθηκε από τη ΓΔ Περιβάλλοντος και τη ΓΔ Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας για την αποσαφήνιση των δεσμών μεταξύ των τύπων του δικτύου Natura 2000 και των μέτρων διαχείρισης της αλιείας. Το έγγραφο αυτό γνωστοποιεί τους κανόνες που θα πρέπει να ακολουθούνται όταν ο προσδιορισμός ενός τύπου Natura 2000 προϋποθέτει την υλοποίηση μέτρων σχετικών με την αλιεία (π.χ. την ανάγκη στέρεας επιστημονικής βάσης, διαβουλεύσεις με τη ΓΔ Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας και τους ενδιαφερόμενους παράγοντες που σχετίζονται με την αλιεία, κτλ...).

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το Natura 2000 και τα μέτρα για την αλιεία, βλέπε το παρακάτω κατευθυντήριο έγγραφο: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/docs/fish_measures.pdf

Εξετάζοντας τις ΘΠΠ από την οπτική μιας τοπικής κοινότητας, οι εν λόγω περιοχές προσφέρουν πληθώρα οφελών που πηγάζουν από τις διαφορετικές υπηρεσίες οικοσυστήματος τις οποίες παρέχουν (βλέπε την ενότητα Γ για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις υπηρεσίες οικοσυστήματος).

Τα πιο εμφανή οφέλη συσχετίζονται με τις υπηρεσίες εφοδιασμού και τις πολιτισμικές υπηρεσίες που παρέχονται από τις ΘΠΠ. Πράγματι, προστατεύοντας ειδικές ζώνες όπως οι ζώνες αναπαραγωγής νεαρών ιχθύων ή οι χώροι επώασης, η παραγωγή βιομάζας ιχθύων ενδέχεται να αυξηθεί και, μέσω της δευτερογενούς επίπτωσης³¹, μπορεί να οδηγήσει σε βελτιωμένες αλιεύσεις για τους αλιείς που δραστηριοποιούνται στις ζώνες γύρω από τους βιοτόπους αυτούς. Παράλληλα, η ενισχυμένη βιοποικιλότητα, τόσο στην ξηρά όσο και υπεράκτια, μπορεί να

λειτουργήσει ως ερέθισμα για τον οικοτουρισμό, καθώς και για τις καταδύσεις αναψυχής ή τα σκάφη αναψυχής.

Πέραν των εν λόγω υπηρεσιών που παρέχουν άμεσα οφέλη στους ανθρώπους, είτε με τη μορφή αλιευμάτων είτε με τη μορφή της απασχόλησης, οι ΘΠΠ μπορούν, πιθανώς, να παράσχουν διασφάλιση έναντι της απώλειας της βιοποικιλότητας και προστασία έναντι των ακραίων καιρικών φαινομένων ή της κλιματικής αλλαγής. Ο αντίκτυπος των ισχυρών καταιγίδων και των συναφών πλημμύρων μπορεί να περιοριστεί από ειδικές φυσικές άμυνες, όπως οι αμμόλοφοι, οι υγρότοποι, τα έλη και οι πλημμυρικές περιοχές. Και παρόλο που οι άνθρωποι δεν ωφελούνται σε καθημερινή βάση από τις εισροές μετρητών που πηγάζουν από τις εν λόγω υπηρεσίες, οι συνέπειες της μη προστασίας θα μπορούσαν να έχουν σοβαρές οικονομικές επιπτώσεις στα άτομα και τις κοινότητες.

Οι Προστατευόμενες Θαλάσσιες Περιοχές μπορούν επίσης να παρέχουν άλλα οφέλη σε τοπικό επίπεδο, όπως να συμβάλουν στη ρύθμιση του κλίματος (βροχοπτώσεις), την απορρόφηση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα και σε κάθε είδους άλλες ρυθμιστικές υπηρεσίες που έχουν πολύ καλύτερα αποτελέσματα όταν παρέχονται από ένα καλοδιατηρημένο οικοσύστημα.

³¹ Η δευτερογενής επίπτωση είναι το αποτέλεσμα της εγκατάλειψης του περιορισμένου περιβάλλοντος της προστατευόμενης περιοχής από ιχθύες ή άλλους ζώντες οργανισμούς εξαιτίας του υπερπληθυσμού (δεν υπάρχει αρκετός χώρος/αρκετή τροφή) ή λόγω της αναζήτησης ταιριού για αναπαραγωγή. Για να συμβεί αυτό, συνήθως απαιτείται κάποιο χρονικό διάστημα, καθώς η βιομάζα της προστατευόμενης περιοχής θα πρέπει να έχει φτάσει σε ένα ορισμένο επίπεδο.

Πίνακας 4 – Παραδείγματα οφελών που συσχετίζονται με υπηρεσίες οικοσυστήματος οι οποίες πηγάζουν από τις ΘΠΠ

Τύπος υπηρεσιών	Ορισμένα συσχετιζόμενα οφέλη για τις τοπικές κοινότητες
Υπηρεσίες εφοδιασμού	Αυξημένες αλιεύσεις ιχθύων/καρκινοειδών σε παρακείμενες περιοχές μέσω των δευτερογενών επιπτώσεων,...
Υπηρεσίες οικοτόπου	Περιοχές αναπαραγωγής θαλάσσιων ειδών, καταφύγια απειλούμενων ειδών,...
Ρυθμιστικές υπηρεσίες	Προστασία έναντι των καταιγίδων, των πλημμύρων, της διάβρωσης, της κλιματικής αλλαγής,...
Πολιτισμικές υπηρεσίες	Οικοτουρισμός, φυσικές δραστηριότητες, προστασία σημείων ιστορικού ενδιαφέροντος (π.χ. παραδοσιακών κτιρίων ή ναυαγίων,...

Η ποικιλία των υπηρεσιών και των συσχετιζόμενων οφελών που μπορούν να παράσχουν οι ΘΠΠ υποδηλώνει ότι θα πρέπει να θεωρούνται κύριο χαρακτηριστικό της οικονομίας μιας περιοχής. Μέσω της συνεργασίας και του μελλοντικού σχεδιασμού, οι τοπικές κοινότητες και οι ΟΤΔ Αλιείας τους μπορούν να συνδυάσουν τα μέτρα προστασίας και τις υπηρεσίες δημόσιων αγαθών με δραστηριότητες για την προώθηση των άμεσων οικονομικών οφελών για την περιοχή τους.

Ένα παράδειγμα ΟΤΔ Αλιείας: ΟΤΔ Αλιείας G Marennes Oléron (Γαλλία) – διασφαλίζοντας τη συμμετοχή των αλιέων στο σχεδιασμό μιας ΘΠΠ³²

Όπως επισημάνθηκε στη μελέτη του 2011 του Gutierrez et al.³³, οι ΘΠΠ μπορούν, εάν προβλέψουν τη σημαντική συνιστώσα της τοπικής διαχείρισης και διευκολύνουν τη συμμετοχή των αλιευτικών κοινοτήτων, να καταστούν ένα ισχυρό εργαλείο στη διασφάλιση της συνύπαρξης της βιώσιμης αλιείας με τη διατήρηση του οικοσυστήματος. Ο Άξονας 4, μέσω των έργων συμμετοχής των κοινοτήτων, μπορεί να προωθήσει τη μεγαλύτερη ένταξη των αλιέων στο σχεδιασμό και τη διαχείριση των ΘΠΠ, όπως επισημαίνεται στο παρακάτω έργο της ΟΤΔ Αλιείας «Marennes Oléron», στη Γαλλία.

Η διαδικασία σχεδιασμού του Εθνικού Θαλάσσιου Πάρκου (ΕΘΠ) στην εκβολή Gironde και τα Στενά Charentais

ξεκίνησε μετά τον καθορισμό της περιοχής ως Τοποθεσίας Κοινοτικής Σημασίας (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 7 για το Natura 2000). Από τον Οκτώβριο του 2009 έως το Δεκέμβριο του 2010, συστήθηκαν 30 ομάδες εργασίας με 150 μέλη που εκπροσωπούν διάφορους ενδιαφερόμενους παράγοντες, βιομηχανίες και συλλόγους με παρουσία στην περιοχή και ενδιαφέρον για το ΕΘΠ. Σκοπός τους ήταν να προσδιορίσουν τις θέσεις των ενδιαφερόμενων παραγόντων και να τις παρουσιάσουν στην «Comité de Concertation» (Συμβουλευτική Επιτροπή). Αυτή η διαδικασία είχε ως στόχο τη χάραξη μιας στρατηγικής διαχείρισης ενός θαλάσσιου πάρκου 6500 χλμ² που επρόκειτο να αποτελέσει μια από τις μεγαλύτερες θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές της μητροπολιτικής Γαλλίας. Στην περιοχή βρίσκονται ορισμένα από τα πιο ενεργά αλιευτικά λιμάνια της Γαλλίας, καθώς και σημαντικές ψαχαγωγικές και βιομηχανικές δραστηριότητες.

Οι ενδιαφερόμενοι φορείς στον τομέα της αλιείας που εκπροσωπούνται από τρεις Περιφερειακές Επιτροπές Θαλάσσιας Πολιτικής, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας («CRPMEM»), παρούσες στην περιοχή, συμμετείχαν ενεργά στη διαδικασία διαβούλευσης, προκειμένου να ληφθούν υπόψη οι απόψεις τους και να συνεχιστεί η επαγγελματική τους δραστηριότητα. Ωστόσο, λόγω της χρονοβόρας φύσης της διαδικασίας και προκειμένου να διασφαλίσουν τη μόνιμη παρουσία στις διάφορες συναντήσεις, καθώς και να φροντίσουν έτσι ώστε οι απόψεις των αλιέων όχι μόνο ακούγονται αλλά να γίνονται κατανοητές από τους ενδιαφερόμενους παράγοντες εκτός αλιείας (επιστήμονες, ΜΚΟ, εκπροσώπους της κοινωνίας), η CRPMEM του Poitou Charentes εισήγαγε ένα έργο στο πλαίσιο του Άξονα 4 με σκοπό να προσληφθεί μια συντονίστρια με μονοετές ανανεώσιμο συμβόλαιο.

³² Βλέπε FARNET ορθή πρακτική #004 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/sites/default/files/documents/GP_004-FR05-EL_Marine_Protected_Area.pdf.pdf

³³ Gutierrez, N.L., R. Hilborn, και O. Defeo. 2011. Leadership, social capital and incentives promote successful fisheries. (Η ηγεσία, το κοινωνικό κεφάλαιο και τα κίνητρα προωθούν την επιτυχημένη αλιεία.) Nature 470: 385-388.

Η αρμοδιότητα της συντονίστριας, που διέθετε τόσο επιστημονικές γνώσεις όσο και εμπειρία πεδίου στον αλιευτικό τομέα, ήταν να εκπροσωπεί τα συμφέροντα της τοπικής αλιείας σε όλες τις συναντήσεις της Συμβουλευτικής Επιτροπής κατά τη λήψη δεσμευτικών αποφάσεων. Η αποστολή της συνίστατο επίσης στο να ενημερώνει προληπτικά τους κύριους ενδιαφερόμενους παράγοντες σε συνεχή βάση σχετικά με τη διαδικασία, συνοψίζοντας τις τεχνικές πληροφορίες που προέκυπταν από αυτές τις συναντήσεις (επιστημονική ανάλυση και προοπτικές των ενδιαφερομένων παραγόντων εκτός αλιείας) και γνωστοποιώντας τες στους οργανισμούς αλιείας και τους ενδιαφερόμενους πολίτες.

Αξιοποιώντας αυτή τη θετική εμπειρία, το 2012 η Περιφερειακή Επιτροπή Θαλάσσιας Πολιτικής, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας του Ροίτου Charentes αποφάσισε να κεφαλαιοποιήσει τη δυναμική που δημιουργήθηκε από τον Άξονα 4 και πρότεινε ένα νέο έργο στην ΟΤΔ Αλιείας. Βάσει προηγούμενων μελετών σκοπιμότητας, οι οποίες απέδειξαν ότι υπάρχει σαφής ζήτηση και ενθουσιασμός από τον τομέα και τους ενδιαφερόμενους παράγοντες, η Περιφερειακή Επιτροπή Θαλάσσιας Πολιτικής, Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας πρότεινε ένα έργο με στόχο τη δοκιμή των επιπτώσεων των τεχνητών υφάλων σε μια περιοχή 25 εκταρίων. Παρόλο που η τεχνική υλοποίηση και η παραγωγή παραδοτέων ανατέθηκε σε τρίτο φορέα³⁴, ως κύριο υπεύθυνο του έργου, η Επιτροπή Αλιείας θα εξακολουθήσει να διαδραματίζει ενεργό ρόλο στο συνδυασμό της περιβαλλοντικής προστασίας με τη βιώσιμη χρήση πόρων, με τις κατάλληλες προσαρμογές στις ιδιαιτερότητες της τοπικής αλιείας από πλευράς εξοπλισμού, ειδών και εποχικότητας.

Προστατευόμενες περιοχές και εσωτερικά ύδατα

Τα εσωτερικά ύδατα φιλοξενούν επίσης πλούσια ποικιλία οικοσυστημάτων (ποταμοί, υγρότοποι, δέλτα, λιμνούλες, λίμνες...), αλλά είναι ακόμη πιο στενά ενταγμένες στις ανθρώπινες δραστηριότητες από ό,τι το θαλάσσιο περιβάλλον. Πράγματι, ενώ μεγάλο τμήμα του θαλάσσιου περιβάλλοντος δεν είναι προσβάσιμο για την πλειονότητα του πληθυσμού, τα εσωτερικά ύδατα περιβάλλονται, εξ ορισμού, από ανθρώπινους πληθυσμούς, γεγονός το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε ακόμη πιο έντονη πίεση στα οικοσυστήματα αυτά. Η ρύπανση από βιομηχανικές,

αγροτικές και οικιακές πηγές, η χρήση των υδάτων για άρδευση, η αποστράγγιση των υγροτόπων ή ο ανασχεδιασμός των πλωτών δρόμων για οικονομικές δραστηριότητες ή η κατασκευαστική δραστηριότητα αποτελούν κύριες απειλές για τα οικοσυστήματα των εσωτερικών υδάτων. Ωστόσο, όπως και τα θαλάσσια οικοσυστήματα, τα οικοσυστήματα των εσωτερικών υδάτων είναι πολύ σημαντικοί πάροχοι υπηρεσιών οικοσυστήματος (η παροχή νερού για οικιακές και αγροτικές χρήσεις, ψυχαγωγικού χώρου, κύριων οικοτόπων άγριας χλωροπανίδας,...), γεγονός το οποίο υπογραμμίζει την ανάγκη αναγνώρισης της σημασίας τους και διασφάλισης της επαρκούς προστασίας τους.

Η αλιεία και η ιχθυοκαλλιέργεια στα εσωτερικά ύδατα αποτελούν παραδοσιακές δραστηριότητες στις περισσότερες περιοχές της Ευρώπης, παρόλο που ορισμένες πρακτικές όπως η εμπορική αλιεία και η εκτεταμένη ιχθυοκαλλιέργεια τείνουν να παρουσιάζουν πτώση. Ένα ενδιαφέρον χαρακτηριστικό ορισμένων από αυτές τις δραστηριότητες που βρίσκονται τώρα σε πτωτική πορεία είναι ότι εξελίχθηκαν παράλληλα με το περιβάλλον στο οποίο βασίστηκαν, σε τέτοιο βαθμό ώστε αυτά τα δύο να είναι πλέον εν πολλοίς αλληλοεξαρτώμενα. Για παράδειγμα, στην περίπτωση της κυπρινοκαλλιέργειας, τα ψάρια εξαρτώνται από το νερό για το χώρο διαβίωσής τους και την πηγή τροφής τους, αλλά ταυτόχρονα, συμβάλλουν στη διατήρηση του οικοσυστήματος στη λειτουργική του μορφή. Πράγματι, ο κυπρίνος, κυρίως φυτοφάγο ψάρι, αποτρέπει τον πολλαπλασιασμό των φυκιών ή των υδρόβιων φυτών που σε διαφορετική περίπτωση θα οδηγούσαν γρήγορα σε ευτροφισμό³⁵ του νερού ή/και σε βαθμιαία παρεμπόδιση της πορείας των υδάτων. Επομένως, σε αυτό το παράδειγμα, η παραδοσιακή παραγωγή κυπρίνου συμβάλλει στη διατήρηση της λειτουργικότητας των λιμναίων οικοσυστημάτων και των συναφών υπηρεσιών τους (βλέπε τον Πίνακα 5).

³⁴ CREAA: Centre Régional d'Expérimentation et d'Application Aquacole

³⁵ Ο ευτροφισμός είναι μια βιολογική διαδικασία μέσω της οποίας ο πολλαπλασιασμός των θρεπτικών ουσιών στο νερό οδηγεί σε εκρηκτική ανάπτυξη φυτοπλαγκτόν το οποίο καταναλώνει όλο το οξυγόνο, καθιστώντας αδύνατη οποιαδήποτε μορφή υποβρύχιας ζωής.

Πίνακας 5 – Υπηρεσίες οικοσυστήματος του παρέχονται από την παραδοσιακή παραγωγή κυπρίνου και τις σχετικές λίμνες

Υπηρεσίες εφοδιασμού	Παροχή ιχθύων
Υπηρεσίες οικοτόπου	Κρίσιμοι οικοτόποι για πτηνά και φυτά (μεταξύ των οποίων και απειλούμενα είδη)
Ρυθμιστικές υπηρεσίες	Συγκράτηση υδάτων και ποιότητα υδάτων (προστασία από πλημμύρες, δεξαμενή νερού κατά την περίοδο ξηρασίας, λειτουργία καθαρισμού)
Πολιτισμικές υπηρεσίες	Τουριστικές ευκαιρίες με επίκεντρο τη φύση (παρακολούθηση πτηνών, περιπατητές, ερασιτέχνες αλιείς,...), εκπαιδευτικές ευκαιρίες, διατήρηση πολιτιστικής κληρονομιάς,...

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής που καλύπτεται από την πολωνική ΟΤΔ Αλιείας «Dolina Karpia» αποτελείται από περιοχές του δικτύου Natura 2000, και η ΟΤΔ Αλιείας αξιοποιεί αυτή την αναγνώριση ως ζώνη ειδικού περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος για τις δραστηριότητές της. Για παράδειγμα, η ΟΤΔ Αλιείας έχει αναπτύξει ειδικά προϊόντα με στόχο την περιορισμένη αγορά του ορνιθολογικού τουρισμού.

Επίσης, προωθεί άλλες μορφές πράσινου τουρισμού, συντηρώντας ένα δίκτυο μονοπατιών ποδηλασίας και πεζοπορίας, και υποστηρίζοντας τους τοπικούς ιχθυοκαλλιεργητές στην αποκατάσταση της παραγωγικής ικανότητας των λιμνών, διατηρώντας ταυτόχρονα την ακεραιότητα του παραδοσιακού τοπίου ως οικοτόπου της άγριας χλωροπανίδας.

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Η πολιτική πίεση για προστατευόμενες περιοχές είναι πολύ ισχυρή, υποδηλώνοντας ότι αυτά τα εργαλεία θα έχουν ολοένα και μεγαλύτερο αντίκτυπο στις αλιευτικές κοινότητες.
- > Υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί τύποι προστατευόμενων περιοχών, με ποικίλους βαθμούς περιβαλλοντικής προστασίας και περιορισμούς/ευκαιρίες.
- > Οι προστατευόμενες περιοχές συμβάλλουν στη διατήρηση των βασικών υπηρεσιών οικοσυστήματος και μπορούν να καταστούν κεντρικά χαρακτηριστικά της τοπικής οικονομίας.
- > Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να βοηθήσουν τους τοπικούς φορείς να αναλάβουν ευρύτερο ρόλο στη διαμόρφωση προστατευόμενων περιοχών, αλλά αυτό υποδηλώνει και μεγαλύτερες ευθύνες από τη δική τους πλευρά.

Δ.4 Υποστηρίζοντας τη μετάβαση προς έναν πιο βιώσιμο αλιευτικό τομέα

Η πίεση που ασκείται στον αλιευτικό τομέα προκειμένου να προχωρήσει σε πιο βιώσιμες αλιευτικές πρακτικές έχει αυξηθεί με την πάροδο του χρόνου. Η μετάβαση προς μια νέα ΚΑΠ έχει επιταχύνει την τάση αυτή (βλέπε την ενότητα Β3 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη μεταρρύθμιση της ΚΑΠ) και είναι πλέον σαφές ότι το μέλλον του τομέα εξαρτάται από την επιτυχία του στην υιοθέτηση μιας πράσινης ατζέντας.

Σε πολλές περιπτώσεις, η πορεία προς τη βιωσιμότητα δεν είναι απαραίτητως δύσκολη. Πολύ συχνά, απαιτείται μόνο μια αλλαγή οπτικής για να ανοίξει η πόρτα που οδηγεί στις βελτιωμένες πρακτικές εργασίας. Πράγματι, πολλά τμήματα του στόλου ήδη χρησιμοποιούν τεχνικές και πρακτικές αλιείας που θα μπορούσαν, με περιορισμένες προσαρμογές, να θεωρηθούν βιώσιμες.

Οι ΟΤΔ Αλιείας έχουν σημαντικό ρόλο να διαδραματίσουν βοηθώντας τον τοπικό αλιευτικό τομέα να εξετάσει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί και υποστηρίζοντας τη μετάβαση στη βιωσιμότητα. Πέραν του ίδιου του αλιευτικού τομέα, οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να συμβάλουν στην κινητοποίηση των αλιευτικών κοινοτήτων στο σύνολό τους, ώστε να συνοδεύσουν τον τοπικό αλιευτικό τομέα στη μετάβαση αυτή.

Οι τοπικές κοινότητες μπορούν να υποστηρίξουν τον αλιευτικό τους τομέα αυξάνοντας, για παράδειγμα, την κατανάλωσή τους σε αλιεύματα τοπικής προέλευσης (βλέπε το παράδειγμα του υποστηριζόμενου από την κοινότητα προγράμματος αλιείας στον οδηγό #3 του FARNET για την προσθήκη αξίας στα τοπικά προϊόντα αλιείας³⁶), ή προβάλλοντας τις προσπάθειες του τοπικού στόλου να υιοθετήσει βιώσιμα πρότυπα στο πλαίσιο των ευρύτερων δραστηριοτήτων προώθησης της περιοχής.

Οι τοπικές κοινότητες μπορούν επίσης να υποστηρίξουν τον αλιευτικό τους τομέα στη διαδικασία απόκτησης περιβαλλοντικής πιστοποίησης των αλιευμάτων τους. Η οικολογική πιστοποίηση παρέχει μια διασφάλιση στους πελάτες ότι το προϊόν που αγοράζουν έχει παραχθεί με περιβαλλοντικά υπεύθυνο τρόπο. Υπάρχουν πολλά διαφορετικά προγράμματα πιστοποίησης, αλλά τα περισσότερα συνεπάγονται ένα συγκεκριμένο κόστος για τον παραγωγό.

Στην πορεία προς την οικοδόμηση βιώσιμων κοινοτήτων, θα έπρεπε ίσως το κόστος της διαδικασίας πιστοποίησης να διαμοιράζεται σε ολόκληρη την κοινότητα.

Η ΟΤΔ Αλιείας μπορεί επίσης να αποτελέσει ένα σύνδεσμο προς τα δίκτυα έρευνας και ανάπτυξης που επιζητούν τεχνικές λύσεις για να καθοδηγήσουν πιο βιώσιμες αλιευτικές πρακτικές. Μπορεί να βοηθήσει εντοπίζοντας άλλες κοινότητες που αντιμετωπίζουν παρόμοια ζητήματα και να συνεργαστεί μαζί τους για την εξεύρεση λύσεων.

Ένας πιο βιώσιμος τοπικός αλιευτικός τομέας θα παρέχει οφέλη σε όλους:

> στους αλιείς,

μέσω των βελτιωμένων αλιευμάτων σε μεσοπρόθεσμη βάση και της διασφάλισης των βιοτικών τους πόρων σε μακροπρόθεσμη βάση (χάρη στην σταθεροποίηση του πόρου και τη συνολική βελτίωση της εικόνας του τομέα, και ως εκ τούτου τη σχέση τους με άλλους ενδιαφερόμενους παράγοντες).

> στην ευρύτερη κοινότητα.

μέσω της διασφάλισης του μέλλοντος ενός ανανεώσιμου πόρου που παρέχει ποικιλία περιβαλλοντικών υπηρεσιών, μέσω της παροχής ενός προϊόντος υψηλής ποιότητας και της ενίσχυσης της εικόνας μιας υπεύθυνης περιοχής, η οποία παίρνει το μέλλον της στα δικά της χέρια.

Αυτό μπορεί να επιφέρει πολιτικά οφέλη για την τοπική περιοχή με περιφερειακούς, εθνικούς και ευρωπαϊκούς φορείς που επιχειρούν να καλλιεργήσουν την πράσινη ανάπτυξη στην ΕΕ. Μπορεί, επίσης, να συμβάλει στην προσέλκυση νέων κατοίκων, νέων τουριστών ή νέων επιχειρήσεων που βρίσκουν ελκυστική μια περιοχή η οποία συσχετίζει τον οικονομικό δυναμισμό με ένα περιβάλλον υψηλής ποιότητας.

Επομένως, είναι φυσικό η ευθύνη για τη διασφάλιση της βιώσιμης αλιείας να βαρύνει όλους τους φορείς της περιοχής. Υπό αυτή την έννοια, παρουσιάζουμε παρακάτω ένα έργο το οποίο ενσωματώνει πολλά χαρακτηριστικά ενός έργου του Άξονα 4 (πολυτομεακό, προσέγγιση εταιρικής σχέσης, εστίαση στην καινοτομία), αλλά το οποίο, στην περίπτωση, αυτή υποστηρίχθηκε από τον Άξονα 2 του ΕΤΑ.

³⁶ <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/farnet-guide-3-adding-value>

ITSASOA: βελτιώνοντας τη βιωσιμότητα και την ένταξη του τοπικού αλιευτικού τομέα

Ο όρος «ITSASOA», που σημαίνει «θάλασσα» στα βασκικά, είναι ταυτόχρονα και γαλλικό ακρώνυμο το οποίο μεταφέρει το στόχο του έργου: να διατηρηθεί ο ωκεανός, υποστηρίζοντας τις βιοτεχνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις και την τεχνολογική καινοτομία τόσο στον αγροτικό όσο και στον αλιευτικό τομέα.

Σε πρακτικούς όρους, το έργο έχει αναπτύξει μια τοπική αλυσίδα προμήθειας βιοκαυσίμων, τα οποία χρησιμοποιούνται για την τροφοδοσία δύο μικρής κλίμακας τοπικών αλιευτικών σκαφών. Τα βιοκαύσιμα παράγονται τοπικά με τη χρήση αποβλήτων που προέρχονται από την παραγωγή ηλίανθου. Οι κινητήρες των δύο αλιευτικών σκαφών έχουν τροποποιηθεί ώστε να λειτουργούν με αυτό το νέο καύσιμο. Το έργο προσφέρει μια εναλλακτική τόσο για τους τοπικούς παραγωγούς ηλίανθου, αναπτύσσοντας μια νέα αγορά για την παραγωγή τους, όσο και για τους τοπικούς αλιείς, από πλευράς τροφοδοσίας καυσίμου. Κατ' αυτόν τον τρόπο, συμβάλλει στη βελτίωση της βιωσιμότητας του αλιευτικού τομέα και του τοπικού αγροτικού τομέα, ενισχύοντας ταυτόχρονα το δεσμό μεταξύ των δύο πρωτογενών παραγωγικών δραστηριοτήτων της περιοχής. Ένα επιπρόσθετο όφελος προκύπτει από την αντικατάσταση των παραδοσιακών ενεργειακών πηγών ορυκτού καυσίμου με τοπικά παραγόμενα βιοκαύσιμα.

Ενώ το έργο δεν υποστηρίχθηκε από τον Άξονα 4, μια ΟΤΔ Αλιείας θα μπορούσε να αναλάβει την υποστήριξη των τοπικών παραγωγών που συμμετείχαν στο έργο αυτό, αξιοποιώντας το όραμά τους να μετατρέψουν αυτή την ιδέα σε εμπορικό εγχείρημα, και ως εκ τούτου πολλαπλασιάζοντας τα οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη. Η πρωτοβουλία ITSASOA αναπτύχθηκε από τρεις κύριους εταίρους: την Itsas Gazteria, έναν τοπικό οργανισμό αλιείας, το IFHVP (Γαλλικό Ινστιτούτο Καθαρού Φυτικού Ελαίου) και την Atelier Lan Berry, μια μικρομεσαία αναπτυξιακή επιχείρηση, καθώς και από πέντε συνεργαζόμενους οργανισμούς.

Προσθέτοντας αξία σε τοπικά προϊόντα αλιείας

Τοπικός δεν πρέπει να σημαίνει βασικός. Υπάρχει μια στέρεα φιλοσοφία στην προσπάθεια προώθησης της δημιουργίας προστιθέμενης αξίας σε τοπικό επίπεδο. Αυτό διασφαλίζει ότι το μεγαλύτερο μέρος της αξίας που δημιουργείται από την παραγωγή ή συσχετίζεται με αυτή διατηρείται σε τοπικό επίπεδο, συμβάλλοντας στη δημιουργία ή τη διατήρηση τοπικών θέσεων εργασίας. Η μέγιστη αξιοποίηση της τοπικής παραγωγής σημαίνει επίσης ότι απαιτείται λιγότερη πρώτη ύλη για την ίδια ποσότητα προστιθέμενης αξίας, γεγονός το οποίο βοηθά ώστε να καταστεί πιο βιώσιμη η εκμετάλλευση του πόρου. Καθώς το θέμα της προστιθέμενης αξίας έχει ήδη αποτελέσει σημείο εστίασης συγκεκριμένου οδηγού που δημοσιεύθηκε από το FARNET³⁷, δεν θα υπεισέρθουμε στις λεπτομέρειες των διαφόρων διαδρομών που μπορεί να ακολουθήσει κανείς προκειμένου να αυξήσει την τοπική προστιθέμενη αξία. Αντ' αυτού, θα περιοριστούμε στην παρουσίαση ενός νέου έργου που έχει αναπτυχθεί από την ΟΤΔ Αλιείας Huelva (Ανδαλουσία, Ισπανία), το οποίο στοχεύει στη δημιουργία αξίας από τα απορρίμματα ψαριών που προέρχονται από την τοπική ιχθυαγορά.

³⁷ <https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/farnet-guide-3-adding-value>

Ένα παράδειγμα ΟΤΔ Αλιείας: ΟΤΔ Αλιείας Huelva (Ισπανία), βελτιώνοντας την αποδοτικότητα των πόρων μέσω της χρήσης τοπικών απορριμμάτων ψαριών³⁸

Η εταιρεία υδατοκαλλιέργειών, Salinas del Astur, που εκτρέφει και εμπορεύεται λαβράκια και τσιπούρες, αξιοποίησε μια επιχειρηματική ευκαιρία μέσα από τα απορρίμματα και τα κατάλοιπα ψαριών που παράγονται στην τοπική ιχθυαγορά. Έως τότε, τα κατάλοιπα ψαριών όχι μόνο δεν είχαν καμία οικονομική αξία, αλλά οι τοπικοί παραγωγοί έπρεπε ουσιαστικά να πληρώσουν για την αποτέφρωσή τους.

Με τη στήριξη από τον Άξονα 4, η Salinas del Astur κατάφερε να επενδύσει σε μηχανήματα που της έδιναν την ευκαιρία να παράγει το δικό της, υψηλής ποιότητας ιχθυάλευρο από αυτά τα τοπικά κατάλοιπα ψαριών. Με το νέο εξοπλισμό και το συνδυασμό καταλοίπων ψαριών με ψίχουλα ψωμιού (επίσης παραγόμενα από υπολείμματα ψωμιού που συλλέγονται τοπικά), το έργο μετέτρεψε τα κατάλοιπα σε έναν πολύτιμο πόρο, ενώ συγχρόνως επιδρά θετικά στο περιβάλλον. Μέσω της διαδικασίας αυτής, η εταιρεία παράγει σήμερα το 50% του ιχθυάλευρου που καταναλώνεται στις δραστηριότητες υδατοκαλλιέργειας με τις οποίες ασχολείται. Σε μεταγενέστερο

στάδιο, η εταιρεία προτίθεται να αυξήσει την παραγωγή του ιχθυαλεύρου συλλέγοντας απορρίμματα και από μια γειτονική ιχθυαγορά (Isla Cristina), καθώς και άλλα κατάλοιπα ψαριών και θαλασσινών από την τοπική βιομηχανία κονσερβοποίησης.

Έχοντας ξεκινήσει μόλις το Σεπτέμβριο του 2011, το έργο έχει ήδη δημιουργήσει μια θέση απασχόλησης και βοήθησε την εταιρεία να μειώσει τις δαπάνες για ιχθυάλευρο κατά 50% (εξοικονομώντας έτσι 20000 ευρώ ετησίως). Επίσης, προσέφερε μια νέα χρήση στα κατάλοιπα ψαριών της τοπικής ιχθυαγοράς, καθώς και στα τοπικά υπολείμματα ψωμιού. Τέλος, αλλά εξίσου σημαντικό, έφερε την εταιρεία σε επαφή με εμπειρογνώμονες από διάφορους τομείς και περιοχές της Ισπανίας στην αναζήτηση νέων μεθόδων για τη βελτίωση των διαδικασιών παραγωγής. Αυτό θα συμβάλει στην αύξηση της εξειδικευμένης γνώσης που είναι διαθέσιμη στην περιοχή.

³⁸ Βλέπε FARNET ορθή πρακτική #018 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_GP_18-ES08-EL_Fishmeal-from-fish-waste.pdf

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Η πίεση για πιο βιώσιμες αλιευτικές πρακτικές αυξάνει.
- > Η ευθύνη για τη διασφάλιση της βιώσιμης τοπικής αλιείας θα πρέπει να βαρύνει όλους τους φορείς της περιοχής, καθώς ένας ισχυρός και βιώσιμος αλιευτικός τομέας θα ωφελήσει το σύνολο της κοινότητας.
- > Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να συμβάλουν στην κινητοποίηση της τοπικής κοινότητας ώστε να υποστηρίξει τον αλιευτικό της τομέα στη μετάβασή του προς τη βιωσιμότητα.

Δ.5 Καλλιεργώντας την μπλε/πράσινη καινοτομία

Ενημερωτικό πλαίσιο 8 • Η μπλε/πράσινη οικονομία

Έχουν περάσει ήδη 20 χρόνια από την πρώτη διάσκεψη του Ρίο, όπου επετεύχθη συμφωνία για την έννοια «βιώσιμη ανάπτυξη» με βάση την έκθεση Brundtland. Ενώ έχει ολοκληρωθεί κάποιο θετικό έργο κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, μέρος του οποίου στο πεδίο της ανάπτυξης πολιτικής, πολλά ακόμη μένουν να γίνουν στην πράξη.

Όπως επισημάνθηκε στα συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου «Ρίο+20: Τρόποι για ένα βιώσιμο μέλλον», απαιτείται μια πράσινη οικονομία χωρίς αποκλεισμούς για την επίτευξη βιώσιμης ανάπτυξης παγκοσμίως. Η στροφή της οικονομίας προς την πράσινη ανάπτυξη είναι απαραίτητη για την προώθηση της μακροπρόθεσμης δίκαιης ανάπτυξης, της δημιουργίας “πράσινων” θέσεων εργασίας, της αποδοτικότητας των πόρων και της βιώσιμης κατανάλωσης και παραγωγής, καθώς και της υγείας και ευημερίας του ανθρώπου. Αυτή είναι η ευκαιρία για τη δημιουργία ενός θετικού νέου παγκόσμιου μοντέλου ανάπτυξης που θα αποτελέσει πηγή έμπνευσης και το οποίο όχι μόνο αναστρέφει τις αρνητικές περιβαλλοντικές τάσεις, αλλά ενισχύει τη μελλοντική ανάπτυξη και τις θέσεις εργασίας. Σε αυτό το πλαίσιο, το Συμβούλιο αναγνωρίζει την ανάγκη να ληφθεί υπόψη η έννοια της “μπλε οικονομίας”, η οποία επεκτείνει τις αρχές της πράσινης οικονομίας, μεταξύ άλλων, στη διατήρηση και τη βιώσιμη χρήση των θαλάσσιων πόρων.

http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms_data/docs/pressdata/en/envir/128881.pdf

«Η ανθρώπινη δραστηριότητα στη θάλασσα και στις παράκτιες ζώνες είναι απαραίτητη για την οικονομική μας σταθερότητα. Οι βιομηχανίες που εξαρτώνται από τη θάλασσα, όπως η ναυπηγική, η αλιεία και ο τουρισμός, συνεισφέρουν δισεκατομμύρια ευρώ στην ευρωπαϊκή οικονομία. Αναδυόμενοι τομείς όπως η υπεράκτια αιολική ενέργεια και η μπλε βιοτεχνολογία θα διαδραματίσουν κεντρικό ρόλο στο μέλλον. Η «μπλε ανάπτυξη» μπορεί να είναι μια από τις κύριες φιλοδοξίες της ΕΕ για τα επόμενα χρόνια.» Janez Potočnik, Ευρωπαίος Επίτροπος αρμόδιος για το Περιβάλλον.

Όπως επισημάνθηκε στα διάφορα τμήματα του παρόντος οδηγού, τα ζητήματα που συνδέονται με το περιβάλλον, είτε σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, είτε με τις αντικρουόμενες χρήσεις ή την αυξημένη πίεση στους δυσεύρετους πόρους, είναι κοινά σε όλα τα παράκτια και υδάτινα περιβάλλοντα σε παγκόσμιο επίπεδο. Ωστόσο, πολύ συχνά οι λύσεις εμφανίζονται σε τοπικό επίπεδο και μέσω της δημιουργίας νέων και καινοτόμων πρωτοβουλιών.

Μιλώντας στο συνέδριο του FARNET με θέμα «Βιώσιμες προοπτικές του μέλλοντος για τις ευρωπαϊκές αλιευτικές περιοχές» που πραγματοποιήθηκε το Νοέμβριο του 2011,

ο κ. Ernesto Penas Lado, Διευθυντής της Γενικής Διεύθυνσης Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας (DG MARE) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, ανέφερε ότι οι ΟΤΔ Αλιείας ήταν από στρατηγικής άποψης πολύ καλά τοποθετημένες ώστε να καθοδηγήσουν το μέλλον των περιοχών τους:

«αυτή είναι ίσως, πολύ ειλικρινά, μια σημαντική αξία του Άξονα 4 ανά την Ευρώπη: το γεγονός ότι επιτρέπει τον πειραματισμό, παρέχει τη δυνατότητα στους ανθρώπους να δοκιμάσουν τα πράγματα, να καινοτομήσουν. Εάν αυτή η καινοτομία ξεκινούσε σε πολύ μεγαλύτερη κλίμακα, πιθανότατα δεν θα γινόταν ποτέ πραγματικότητα»

Οι ΟΤΔ Αλιείας, με τη μοναδική πολυτομεακή σύνθεσή τους, βρίσκονται σε ιδανική θέση ώστε να καλλιεργήσουν την καινοτομία. Πράγματι, κοιτώντας πέρα από τα παραδοσιακά όρια μεταξύ των διαφόρων τομέων που δραστηριοποιούνται σε τοπικό επίπεδο (αλιεία, τουρισμός, γεωργία, παραγωγή ενέργειας,...), οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να συμβάλουν στην εξεύρεση νέων λύσεων σε υφιστάμενα προβλήματα, καθώς και στη δημιουργία νέας δυναμικής μεταξύ τομέων. Δημιουργώντας δεσμούς μεταξύ τομέων και συγκεντρώνοντας διαφορετικές ιδέες και εξειδικευμένες γνώσεις που συχνά δεν έχουν την ευκαιρία να αλληλεπιδράσουν, θα αναδυθούν νέες συνεργασίες και καινοτομίες.

Προκειμένου να μετατρέψουν την προοπτική αυτή σε οφέλη για τις περιοχές τους, οι FLAG πρέπει να έχουν σαφή εικόνα των δυνατοτήτων των περιοχών τους για μπλε/πράσινη καινοτομία (βλέπε το Ενημερωτικό Πλαίσιο 8 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την μπλε/πράσινη οικονομία), τόσο από πλευράς υφιστάμενων δραστηριοτήτων (ήτοι, βοηθώντας υφιστάμενες δραστηριότητες να αναπτύξουν πιο βιώσιμα μοντέλα εκμετάλλευσης) όσο και από πλευράς νέων ευκαιριών (εστιάζοντας, για παράδειγμα, σε περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα που έχουν παραβλεφθεί). Όπως επισημάνθηκε στο σημείο Δ1 της ενότητας αυτής, η αναγνώριση των διαφόρων υπηρεσιών οικοσυστήματος που είναι διαθέσιμες στην περιοχή τους, μπορεί να βοηθήσει τις ΟΤΔ Αλιείας να αναγνωρίσουν ευκαιρίες για μπλε/πράσινη ανάπτυξη.

Τα παρακάτω παραδείγματα παρουσιάζουν ορισμένες από τις λύσεις που έχουν σχεδιαστεί, δοκιμαστεί και υλοποιηθεί τοπικά, οι οποίες προβάλλουν τις δυνατότητες πράσινης και μπλε ανάπτυξης των αλιευτικών περιοχών.

Ένα παράδειγμα ΟΤΔ Αλιείας: ΟΤΔ Αλιείας Μικρών Νήσων και ΟΤΔ Αλιείας Bornholm (Δανία) – ολοκληρωμένη παραγωγή φυκιών από δανέζικα νησιά³⁹

Λόγω της αυξανόμενης ζήτησης για υγιεινά τρόφιμα, της ανάπτυξης της νέας σκανδιναβικής κουζίνας και της ζήτησης για τροφές τύπου σουσι, η κατανάλωση φυκιών αυξάνει σε πολλές περιοχές της Ευρώπης. Ωστόσο, τα περισσότερα από τα φύκια που καταναλώνονται προέρχονται από περιοχές εκτός της ΕΕ. Αναγνωρίζοντας την κατάσταση αυτή, δύο ΟΤΔ Αλιείας στη Δανία αξιολόγησαν τις δυνατότητες παραγωγής φυκιών σε καθαρά ύδατα γύρω από τα νησιά της Δανίας. Οι ΟΤΔ Αλιείας ένωσαν τις δυνάμεις τους για τη δημιουργία μιας νέας αλυσίδας αξίας με βάση την παραγωγή εδωδιμων φυκιών. Ένα αξιοσημείωτο στοιχείο αυτού του έργου είναι ότι όχι μόνο διαμορφώθηκε από τις ανάγκες της αγοράς, αλλά είναι και ολοκληρωμένο, υπό την έννοια ότι περιλαμβάνει όλα τα διαφορετικά τμήματα της αλυσίδας αξίας, από την πρωτογενή παραγωγή έως τις διάφορες δυνατότητες προστιθέμενης αξίας και εμπορίας.

Αυτό διευκολύνθηκε από μια συνεργασία στην οποία συμμετείχε πληθώρα διάφορων τοπικών φορέων, οι οποίοι έφεραν στο σύνολό τους την εξειδικευμένη τεχνογνωσία τους στο έργο: οι τοπικοί καλλιεργητές μυδιών αναλαμβάνουν την παραγωγή, ενώ οι τοπικοί επιχειρηματίες (ένας ειδικός φυσικής έρευνας & ανάπτυξης, ένας αρτοποιός, ένας παραγωγός παγωτού, ένας παραγωγός λαδιού, εστιατορές, καλλιτέχνες, κτλ.) αναλαμβάνουν την πλευρά της προστιθέμενης αξίας και της ανάπτυξης των προϊόντων στο πλαίσιο του έργου. Αυτό οδήγησε στη δημιουργία μιας νέας ακμάζουσας αλυσίδας αξίας σε ορισμένα μικρά και απομακρυσμένα νησιά της Δανίας, όπου οι νέες επιχειρήσεις και οι ευκαιρίες απασχόλησης σπανίζουν, συνδέοντας ταυτόχρονα τις εν λόγω απομακρυσμένες περιοχές με μεγαλύτερα κέντρα δραστηριότητας. Πράγματι, ορισμένα από τα προϊόντα με βάση τα φύκια πωλούνται πλέον στην Κοπεγχάγη, ενώ το παγωτό από φύκια που παράγεται στο μικρό νησί Skarø έχει σερβιριστεί ακόμη και σε ορισμένες πτήσεις μεγάλης διάρκειας ενός διεθνούς αερομεταφορέα.

³⁹ Βλέπε FARNET ορθή πρακτική #009 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/sites/default/files/documents/GP_009-DK13-14-EL_SeaweedProduction.pdf και το βίντεο <http://www.youtube.com/watch?v=SfR8yJf29Zo>

Ένα παράδειγμα ΟΤΔ Αλιείας: ΟΤΔ Αλιείας Oeste (Πορτογαλία): ο κολυμβητικός κάβουρας ή κάβουρας «pilado» – ένας παραγνωρισμένος τοπικός πόρος⁴⁰

Στην Πορτογαλία, ο κάβουρας «caranguejo pilado» ή κολυμβητικός κάβουρας Henslow είναι ένα είδος σε αφθονία, το οποίο πιάνεται συνήθως στα δίχτυα των αλιέων που ψαρεύουν με τράτα, αλλά στη συνέχεια απορρίπτεται, καθώς δεν έχει καμία εμπορική αξία. Και όμως, πιστεύεται ότι το είδος αυτό αποτελεί πηγή βιολογικών ενώσεων, όπως η χιτίνη και η ασταξανθίνη. Οι εν λόγω ουσίες είναι γνωστές εδώ και πολλά χρόνια για τις βιολογικές και ιατρικές τους ιδιότητες και χρησιμοποιούνται επί του παρόντος από τη φαρμακοβιομηχανία και τη βιοϊατρική ως διατροφικές πρόσθετες ύλες, καθώς και στην επεξεργασία νερού και την αναγέννηση ιστών.

Αναγνωρίζοντας την προοπτική αυτή, και με την υποστήριξη της ΟΤΔ Αλιείας Oeste, το Πολυτεχνικό Ινστιτούτο της Λεϊρία ξεκίνησε μια πιλοτική μελέτη για την εκτίμηση της προοπτικής χρήσης του κολυμβητικού κάβουρα Henslow ως πηγής αυτών των ενώσεων. Η μελέτη, η οποία θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με αλιείς, εταιρείες βιοϊατρικής (CERAMED/ALTAKITIN) και άλλα ερευνητικά ιδρύματα θα βοηθήσει να καθοριστούν επίσης οι διαδικασίες εξαγωγής και τα κυκλώματα διανομής που θα πρέπει να δημιουργηθούν προκειμένου να αξιοποιηθεί αυτός ο παραγνωρισμένος πόρος. Εάν επιτύχει, το έργο θα μπορούσε να αποτελέσει πηγή πράσινης και μπλε ανάπτυξης για την περιοχή της ΟΤΔ Αλιείας, αξιοποιώντας έναν παραγνωρισμένο πόρο από το τοπικό περιβάλλον.

⁴⁰ Βλέπε FARNET ορθή πρακτική #019 https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/cms/farnet/files/documents/FARNET_GP_19-PT04-EL_crab-for-biomedicine.pdf

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Οι περιβαλλοντικές απειλές είναι πολύ συχνά παγκόσμιου χαρακτήρα, αλλά οι καινοτόμες λύσεις μπορούν να αναδυθούν σε τοπικό επίπεδο.
- > Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να συμβάλουν στη δημιουργία νέας δυναμικής μεταξύ τομέων και ενδιαφερόμενων παραγόντων που σε διαφορετική περίπτωση ενδέχεται να μην είχαν πολλές ευκαιρίες για αλληλεπίδραση. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε νέες συνεργασίες, καινοτομίες και ιδέες.
- > Οι ΟΤΔ Αλιείας θα πρέπει να αξιολογήσουν τη δυνατότητα των περιοχών τους για μπλε/πράσινη καινοτομία, κυρίως μέσω της αναγνώρισης των διαφόρων υπηρεσιών οικοσυστήματος.

Δ.6 Αποκαλύπτοντας τη δυνατότητα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στις αλιευτικές περιοχές

Ένας από τους πέντε κύριους στόχους της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» είναι η εξασφάλιση του 20% των αναγκών της ΕΕ σε ενέργεια από ανανεώσιμες πηγές έως το τέλος της δεκαετίας (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 1 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη στρατηγική «Ευρώπη 2020»). Χώρες όπως η Σουηδία, η Φινλανδία, η Λετονία και η Αυστρία έχουν ήδη εκπληρώσει υπέρ του δέοντος το στόχο αυτό και οι παράκτιες περιοχές είναι οι κύριες τοποθεσίες για την ανάπτυξη ορισμένων από αυτές τις πηγές ενέργειας, όπως η αιολική ενέργεια, η ενέργεια από τα κύματα και η ενέργεια από τις παλίρροιες.

Επομένως, ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, και οι συναφείς κλάδοι του, είναι πιθανό να εμφανίζονται ολοένα και περισσότερο στη ζωή των παράκτιων κοινοτήτων. Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να δράσουν σε διάφορα επίπεδα προκειμένου να βοηθήσουν αυτές τις κοινότητες να ωφεληθούν από την ανάπτυξη αυτή. Μπορούν να δράσουν ως καταλύτες για την ανάπτυξη αυτών των κλάδων στις περιοχές τους, υποστηρίζοντας τους ενδιαφερόμενους παράγοντες και τις επιχειρήσεις και βοηθώντας τους να βρουν την απαραίτητη οικονομική και τεχνολογική υποστήριξη.

Ωστόσο, δεδομένου ότι πολλά έργα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι πολύ μεγάλης κλίμακας, συχνά υπερβολικά μεγάλης ώστε να μπορούν να τα αναλάβουν οι ίδιες οι τοπικές κοινότητες, ο ρόλος της ΟΤΔ Αλιείας μπορεί επιπλέον να είναι η διασφάλιση της συμμετοχής της τοπικής κοινότητας σε έργα μεγαλύτερης κλίμακας, τα οποία προωθούνται από φορείς εκτός της περιοχής. Αυτό μπορεί να διασφαλίσει ότι η τοπική κοινότητα δεν θα δεχθεί αρνητικό αντίκτυπο από το έργο και, όπου είναι δυνατό, ότι θα αντλήσει πραγματικά οφέλη από τέτοια έργα μεγαλύτερης κλίμακας.

Οι τοπικές κοινότητες ως παραγωγοί ανανεώσιμης ενέργειας

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, πολλά έργα ανανεώσιμης ενέργειας είναι μεγάλης κλίμακας, αλλά αυτό δεν θα πρέπει να είναι πάντα ο κανόνας. Όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα, σε διάφορες περιοχές της ΕΕ οι κοινότητες έχουν καταφέρει να αναπτύξουν έργα ανανεώσιμης ενέργειας σε τοπική κλίμακα.

Ωστόσο, είναι αλήθεια ότι το ελάχιστο επίπεδο επένδυσης που απαιτείται για τα έργα αυτά συνήθως υπερβαίνει το εύρος του προϋπολογισμού των περισσότερων ΟΤΔ Αλιείας, αλλά μπορούν να βοηθήσουν ώστε να εξασφαλιστεί χρηματοδότηση από άλλους διαθέσιμους πόρους (βλέπε το Ενημερωτικό πλαίσιο 9 για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τους πόρους χρηματοδότησης της ΕΕ για έργα ανανεώσιμης ενέργειας). Η ΟΤΔ Αλιείας, ως μια εταιρική σχέση πολλών ενδιαφερόμενων παραγόντων, μπορεί κάλλιστα να αποτελέσει την κινητήρια δύναμη τέτοιων έργων κοινοτικής εμβέλειας. Πράγματι, ο κοινός παρονομαστής των περισσότερων επιτυχημένων έργων ανανεώσιμης ενέργειας σε τοπική κλίμακα είναι το γεγονός ότι καταφέρνουν να κινητοποιήσουν ολόκληρη την κοινότητα.

Όπως επισημάνθηκε από διάφορες μελέτες (Bolinger, 2001⁴¹, Soerensen et al. 2002⁴²), η ενημέρωση σχετικά με την ανάπτυξη του έργου, η συμμετοχή στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και η οικονομική εμπλοκή της κοινότητας είναι τρεις θετικοί παράγοντες που αυξάνουν την εμπιστοσύνη και την πίστη της κοινής γνώμης σε τέτοια έργα. Πολύ συχνά, αναπτύσσονται συνεταιρισμοί μεταξύ πολιτών και δημόσιων αρχών και τα μέλη της κοινότητας, πέραν της συμμετοχής τους από την έναρξη του έργου, έχουν τη δυνατότητα να επενδύσουν κεφάλαια.

⁴¹ Bolinger, M., 2001. Community wind power ownership schemes in Europe and their relevance to the United States. (Τα κοινοτικά προγράμματα αιολικής ενέργειας στην Ευρώπη και η συνάφειά τους με τις Ηνωμένες Πολιτείες.) Lawrence Berkeley National Laboratory, Μάιος 2001.

⁴² Soerensen, H. C., Hansen, L. K., Hammarlund, K. και Larsen, J. H., 2002. Experience with and strategies for public involvement in offshore wind (Εμπειρία και στρατηγικές συμμετοχής των πολιτών σε έργα υπεράκτιας αιολικής ενέργειας), στο: International Journal of Environment and Sustainable Development (IJESD), Τόμος. 1, Αρ. 4.

λαιο. Τέτοιες πρωτοβουλίες βοηθούν στην αύξηση της τοπικής αποδοχής των έργων ανανεώσιμης ενέργειας και συμβάλλουν ώστε να καμφθούν οι αντιστάσεις που σχετίζονται με επιπτώσεις όπως ο θόρυβος ή η παρεμπόδιση της ορατότητας.

Για παράδειγμα, το νησί Samsø της Δανίας κατάφερε να αποκτήσει 100% επάρκεια από πλευράς κατανάλωσης ενέργειας, μέσω της ανάπτυξης ενός συνδυασμού διαφορετικών πηγών ανανεώσιμης ενέργειας (αιολική, ηλιακή και αξιοποίηση απορριμμάτων). Κατά το παρελθόν, το νησί εξαρτιόταν σε μεγάλο βαθμό από τη συρροή τουριστών κατά τους καλοκαιρινούς μήνες αιχμής, ενώ οι παραδοσιακές επαγγελματικές δραστηριότητες όπως η αλιεία και η γεωργία σημείωναν πτώση. Η κοινότητα άδραξε την ευκαιρία για ένα νέο μέλλον με τη διενέργεια ενός διαγωνισμού από τη δανέζικη κυβέρνηση για την επιλογή κοινοτήτων «ανανεώσιμων πηγών ενέργειας». Χρειάστηκαν λιγότερα από 10 χρόνια ώστε αυτό το νησί των 4000 κατοίκων να αποκτήσει ενεργειακή επάρκεια, επίτευγμα το οποίο κατάφερε το 2006.

Το γεγονός αυτό μεταμόρφωσε την τοπική οικονομία, καθώς οι περισσότερες επιχειρήσεις και οι πολίτες ωφελούνται από σημαντικές αποταμιεύσεις ως προς το κόστος της ενέργειας, καθώς και από την επέκταση των υφιστάμενων επιχειρήσεων (κατασκευές, ηλεκτρολόγοι,...) και τη δημιουργία νέων που βασίζονται στην παραγωγή ανανεώσιμης ενέργειας. Επίσης, βοήθησε στην προβολή του Samsø, ως μια από τις πρώτες κοινότητες της ΕΕ με επάρκεια σε ανανεώσιμη ενέργεια, προσελκύοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την προσοχή πολιτικών, επιστημόνων και τουριστών. Το έργο «Νησί Ανανεώσιμης Ενέργειας» είναι πλέον ένα από τα κύρια σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος στο νησί. Η πολλαπλασιαστική επίδραση της στρατηγικής ανανεώσιμων πηγών ενέργειας έγινε, συνεπώς, αισθητή σε ολόκληρη την τοπική οικονομία.

Το νησί Samsø δεν έχει μόνο επιτύχει 100% επάρκεια από πλευράς παραγωγής ενέργειας, αλλά έχει ξεκινήσει και την εξαγωγή ενέργειας, παρέχοντας κατ' αυτόν τον τρόπο μερίσματα για περισσότερους από 450 κατοίκους του νησιού που είναι μέτοχοι σε διάφορες εταιρείες παραγωγής ενέργειας.

Πέραν των άμεσων οικονομικών οφελών που σχετίζονται με τη στρατηγική ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, η ποιότητα του αέρα, του νερού και του χερσαίου περιβάλλοντος έχει επίσης βελτιωθεί, με σημαντικές μειώσεις στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και τα αιωρούμενα σωματίδια, γεγονός το οποίο ωφέλησε με τη σειρά του την παροχή υπηρεσιών οικοσυστήματος.

Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την κοινότητα ανανεώσιμης ενέργειας του Samsø είναι διαθέσιμες στους παρακάτω ιστότοπους.

<http://energiakademiet.dk/en/om-energiakademiet/>

<http://energiakademiet.dk/wp-content/uploads/samsorenewable-energy-island.pdf>

Ενημερωτικό πλαίσιο 9 • υποστήριξη της ΕΕ για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας σε παράκτιες περιοχές

Οι αλιευτικές περιοχές μπορούν να αξιοποιήσουν ένα ευρύ φάσμα μέσων υποστήριξης που έχει θέσει σε εφαρμογή η Ευρωπαϊκή Ένωση τόσο για την έρευνα όσο και για την υλοποίηση έργων ανανεώσιμης ενέργειας. Όλες οι πρωτοβουλίες τεχνολογικής έρευνας προωθούνται από το Έβδομο Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ για την έρευνα (7ΠΠ), μέσω του μέτρου για «ηλεκτροπαραγωγή από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας»⁴³. Οι ήπιες επενδύσεις, οι οποίες απαιτούνται για τη διερεύνηση και αξιολόγηση έργων, όπως οι μελέτες σκοπιμότητας, οι ενεργειακοί έλεγχοι και οι προπαρασκευαστικές εργασίες, μπορούν να χρηματοδοτηθούν εν μέρει μέσω του προγράμματος ELENA της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων⁴⁴. Επιπλέον, το πρόγραμμα «Ευφυής Ενέργεια – Ευρώπη»⁴⁵ υποστηρίζει την έρευνα αγοράς, τη δοκιμή νέων τεχνολογιών και την ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης στο πεδίο της ενεργειακής επάρκειας και της ανανεώσιμης ενέργειας.

Σε εθνικό επίπεδο, τα κράτη μέλη έχουν θέσει σε εφαρμογή συγκεκριμένες πρωτοβουλίες για την προώθηση της ανάπτυξης του κλάδου ανανεώσιμων πηγών ενέργειας μέσω της δικής τους εθνικής νομοθεσίας⁴⁶, πολύ συχνά με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ).

⁴³ 7ΠΠ, σχετικά με την ηλεκτροπαραγωγή από ανανεώσιμες πηγές: http://cordis.europa.eu/fp7/energy/about-electric_en.html

⁴⁴ Ο μηχανισμός ELENA: <http://www.eib.org/products/elena/index>

⁴⁵ Ευφυής Ενέργεια - Ευρώπη: <http://ec.europa.eu/energy/intelligent/>

⁴⁶ <http://www.res-legal.de/index.php?id=1&L=1>

Οι δυνατότητες ορισμένων από τις κύριες πηγές ανανεώσιμης ενέργειας στις ευρωπαϊκές αλιευτικές περιοχές

Αιολική ενέργεια

Σύμφωνα με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Αιολικής Ενέργειας, οι υπεράκτιες ανεμογεννήτριες παράγουν σχεδόν το 5% της ηλεκτρικής ενέργειας της ΕΕ⁴⁷. Το 2010, ο τομέας της υπεράκτιας αιολικής ενέργειας ήταν βιομηχανία ύψους 2,6 δισεκατομμυρίων ευρώ. Επίσης, ο οργανισμός αναφέρει ότι οι προοπτικές της χερσαίας αιολικής ενέργειας επικεντρώνονται κυρίως σε αγροτικές και βιομηχανικές περιοχές της βορειοδυτικής Ευρώπης, ενώ οι μεγαλύτερες δυνατότητες για υπεράκτια παραγωγή αιολικής ενέργειας εντοπίζονται στη Βαλτική, στη Βόρεια Θάλασσα και στα μικρότερα βάθη του Ατλαντικού.

Ωστόσο, ο σχεδιασμός αιολικών πάρκων (χερσαία και υπεράκτια) μπορεί να έρθει αντιμέτωπος με μια σειρά εμποδίων που σχετίζονται με συγκρούσεις προηγούμενων χρήσεων (αλιεία, υδατοκαλλιέργεια), με ψυχαγωγικές και τουριστικές δραστηριότητες, καθώς και με το φόβο υποβάθμισης του τοπίου. Και παρόλο που πολλοί αντιλαμβάνονται ολοένα και περισσότερο την ανάγκη ανάπτυξης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τα τοπικά

έργα αιολικών πάρκων συχνά πάσχουν από το σύνδρομο ΟΣΑΜ («Όχι Στον Κήπο Μου»), το οποίο διαμορφώνεται από προκαταλήψεις σχετικά με την πιθανή όχληση. Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, ο ρόλος της ΟΤΔ Αλιείας εδώ θα μπορούσε να είναι η διασφάλιση και η διευκόλυνση της συμμετοχής της κοινότητας ως βάση επίλυσης αυτών των πιθανών συγκρούσεων.

Είναι επίσης πιθανό να υπάρξουν και συγκρούσεις με τους στόχους περιβαλλοντικής προστασίας. Όπως επισημάνθηκε στην πρόσφατη έκθεση του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος (ΕΟΠ) για τις προοπτικές της χερσαίας και υπεράκτιας αιολικής ενέργειας στην Ευρώπη⁴⁸, εκτιμάται ότι οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 και άλλες χερσαίες περιοχές που επιβάλλουν περιβαλλοντικούς περιορισμούς στην παραγωγή αιολικής ενέργειας μειώνουν τις τεχνικές δυνατότητες μόνο κατά 13,7%. Από την άλλη πλευρά, οι περιβαλλοντικοί περιορισμοί στην υπεράκτια παραγωγή μπορεί να έχουν πολύ μεγαλύτερο αντίκτυπο.

⁴⁷ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Αιολικής Ενέργειας, 2010 *Ευρωπαϊκά Στατιστικά Στοιχεία*: http://www.ewea.org/fileadmin/ewea_documents/documents/statistics/EWEA_Annual_Statistics_2010.pdf

⁴⁸ Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος, *Οι προοπτικές της χερσαίας και υπεράκτιας αιολικής ενέργειας στην Ευρώπη*. 2009: <http://www.energy.eu/publications/a07.pdf>

Ενέργεια από τα κύματα και την παλίρροια

Ο ΕΟΠ εκτιμά⁴⁹ ότι η εγκατεστημένη ικανότητα παραγωγής ενέργειας από τα κύματα, την παλίρροια και τους ωκεανούς στην Ευρώπη το 2010 ήταν ακόμη εξαιρετικά μικρή σε σύγκριση με τις άλλες θαλάσσιες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όπως η υπεράκτια αιολική ενέργεια, αλλά ότι ήταν πιθανό να σημειώσει έντονη ανάπτυξη έως το 2010.

Η χρήση αυτών των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι, και θα εξακολουθήσει να είναι, ανομοιόμορφα κατανομημένη μεταξύ των κρατών μελών, κυρίως λόγω των ιδιαίτερων γεωγραφικών και μετεωρολογικών συνθηκών που απαιτούν. Πράγματι, αναμένεται⁵⁰ ότι έως το 2020, μόνο το Ηνωμένο Βασίλειο θα είναι υπεύθυνο για το 61% της συνολικής παραγωγής της ΕΕ, ενώ ακολουθούν με μεγάλη απόσταση η Γαλλία (18%), οι Κάτω Χώρες (8%) και η Πορτογαλία (7%). Ορισμένες δευτερεύουσες επενδύσεις θα πραγματοποιηθούν επίσης στη Μάλτα, την Ισπανία και την Ιρλανδία.

Η ενέργεια από την παλίρροια μπορεί να αξιοποιηθεί με δύο διαφορετικούς τρόπους: με παλιρροιακά φράγματα (μία κατακράτηση θαλασσινού νερού πίσω από ένα φράγμα ή μια λιμνοθάλασσα που παράγει ενέργεια όταν εισέρχεται ή εξέρχεται νερό) και με παλιρροιακά ρεύματα (σχεδιασμένα ώστε να παράγεται ενέργεια από το νερό που ρέει με μεγάλη ταχύτητα στα παλιρροϊκά ρεύματα).

Παρόλο που η τεχνολογία των σταθμών παλιρροιακής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας έχει ωριμάσει, οι εν λόγω εγκαταστάσεις απαιτούν πολύ συγκεκριμένες γεωγραφικές συνθήκες ώστε να καταστούν κερδοφόρες και απαιτούν σημαντική επένδυση. Επιπλέον, η υπερχειλίση που προκαλείται από τους εν λόγω σταθμούς μπορεί να έχει δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις στα οικοσυστήματα της εκβολής/του όρμου όπου είναι εγκατεστημένοι. Ο μεγαλύτερος σταθμός παλιρροιακής παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στον κόσμο βρίσκεται επί του παρόντος στην εκβολή του ποταμού Rance, στη βόρεια Γαλλία. Ο σταθμός αυτός κατασκευάστηκε το 1966 και παράγει 240 MW ετησίως.

Αντιθέτως, τα συστήματα παλιρροιακού ρεύματος είναι πιο ευπροσάρμοστα και μπορούν να αναπτυχθούν σε μεγάλη ή μικρή κλίμακα. Επιπλέον, έχουν χαμηλό περιβαλλοντικό αντίκτυπο και η διαθέσιμη τεχνολογία εξελίσσεται πολύ γρήγορα. Οι παράγοντες αυτοί είναι οι κύριοι λόγοι για τους οποίους τα έργα που χρησιμοποιούν αυτή την προσέγγιση προτιμώνται από τις δημόσιες αρχές, τις ιδιωτικές εταιρείες και τις παράκτιες κοινότητες.

Στην περίπτωση της ενέργειας από τα κύματα, η εν λόγω τεχνολογία βρίσκεται ακόμη σε νηπιακό στάδιο και δεν είναι ακόμη οικονομικά εφικτή. Πράγματι, οι περισσότερες δοκιμές έως σήμερα πραγματοποιήθηκαν με σημαντική δημόσια οικονομική υποστήριξη. Ωστόσο, οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις είναι περιορισμένες, εμφανίζοντας μόνο συγκρούσεις με άλλες δραστηριότητες σε ευαίσθητες τοποθεσίες.

⁴⁹ <http://www.eea.europa.eu/highlights/massive-renewable-energy-growth-this>

⁵⁰ <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/figures/national-renewable-energy-action-plans>

Διασφαλίζοντας ότι οι τοπικές κοινότητες ωφελούνται από μεγάλης κλίμακας επενδύσεις στην ανανεώσιμη ενέργεια

Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα έργα ανανεώσιμης ενέργειας είναι υπερβολικά μεγάλα για να ξεκινήσουν σε τοπικό επίπεδο και, ως εκ τούτου, η διαχείριση και η λειτουργία τους πραγματοποιείται από εθνικής εμβέλειας ή μεγάλης κλίμακας ιδιωτικές εταιρείες ενέργειας εκτός της συγκεκριμένης περιοχής.

Οι ΟΤΔ Αλιείας που βρίσκονται σε περιοχές με μεγάλες προοπτικές παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας πρέπει να εξετάσουν πώς τα εν λόγω έργα θα μπορούσαν να επιδράσουν θετικά ή αρνητικά στις περιοχές τους και πώς είναι δυνατό να ενταχθούν με τον καλύτερο τρόπο στην τοπική τους στρατηγική.

Αυτά τα έργα μεγάλης κλίμακας μπορεί να συνεπάγονται την εγκατάσταση συστημάτων και υποδομών στη θάλασσα (σε αβαθή ύδατα ή σε ύδατα μεγαλύτερου βάθους) τα οποία ενδέχεται να επιφέρουν πιθανές συγκρούσεις με την αλιεία, την υδατοκαλλιέργεια και ακόμη και με τις τουριστικές δραστηριότητες. Επιπλέον, μπορεί να έχουν και περιβαλλοντικό αντίκτυπο ο οποίος θα πρέπει να αξιολογηθεί προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι δυσμενείς επιπτώσεις στην παροχή ορισμένων υπηρεσιών οικοσυστήματος (επιπτώσεις στα θαλάσσια

ρεύματα, στις μεταναστευτικές οδούς των πτηνών ή των ιχθύων, κτλ.). Ωστόσο, απαιτείται μια σειρά επικουρικών δραστηριοτήτων για την ανάπτυξη τέτοιων έργων μεγάλης κλίμακας, η οποία παρέχει ευκαιρίες για τις τοπικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις και άλλους ενδιαφερόμενους παράγοντες.

Οι ΟΤΔ Αλιείας βρίσκονται σε προνομιακή θέση προκειμένου να διευκολύνουν τη συζήτηση με τους διαχειριστές των έργων και να διαμορφώσουν μια κοινή θέση μεταξύ των διαφόρων ενδιαφερόμενων παραγόντων των ΟΤΔ Αλιείας, μια θέση η οποία θα μπορεί κατόπιν να παρουσιαστεί και να υποστηριχθεί στο κατάλληλο επίπεδο ώστε να μεγιστοποιηθούν τα οφέλη για την τοπική κοινότητα.

Στις περιοχές των ΟΤΔ Αλιείας όπου υφίστανται έργα αιολικών πάρκων, πρέπει να γίνουν απόπειρες ώστε να αναπτυχθεί και να ενισχυθεί η επικοινωνία μεταξύ των φορέων λειτουργίας των αιολικών πάρκων, των αλιέων και των υδατοκαλλιεργητών, καθώς και με εκπροσώπους πρωτοβουλιών θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού. Όπως επισημάνθηκε στο Ενημερωτικό πλαίσιο 10, οι φορείς λειτουργίας των αιολικών πάρκων συχνά αγνοούν τη δυνατότητα ανάπτυξης δραστηριοτήτων που αφορούν στην αλιεία ή την ιχθυοκαλλιέργεια εντός των εγκαταστάσεών τους, αποδεικνύεται όμως ολοένα και περισσότερο ότι οι εν λόγω δραστηριότητες μπορούν να συνυπάρχουν.

Ενημερωτικό πλαίσιο 10 • Μελέτη ILVO: ένας χώρος για συστήματα παθητικών εργαλείων και παραγωγή οστρακοειδών σε ζώνες αιολικών πάρκων

«Άγνωστοι και αντιπαθητικοί»: οι φορείς λειτουργίας υπεράκτιων αιολικών πάρκων τείνουν να αντιμετωπίζουν την αλιεία και τη θαλασσοκαλλιέργεια ως απειλές, αντί για ευκαιρίες, ενώ θα μπορούσε να γίνει και η αντίστροφη παρατήρηση. Ωστόσο, οι εν λόγω δραστηριότητες μπορούν να συνυπάρξουν και πιθανώς να έχουν ακόμη και συνεργιστικό αποτέλεσμα.

Στο Βέλγιο, η φλαμανδική θαλάσσια αλιεία αντιμετωπίζει πολλές διαφορετικές απειλές. Πέραν της ανόδου στις τιμές των καυσίμων, της οικονομικής κρίσης και των οικολογικών προκλήσεων, η εντατική χρήση της θάλασσας και ο καθορισμός προστατευόμενων περιοχών μειώνουν επίσης το μέγεθος των εδαφών για παραδοσιακή αλιεία.

Μια πρόσφατη μελέτη του Φλαμανδικού Ινστιτούτου Έρευνας στην Αλιεία και τη Γεωργία (ILVO) αποδεικνύει ότι, υπό ορισμένες νομικές και τεχνικές προϋποθέσεις, οι παθητικές μέθοδοι αλιείας και αρκετές τεχνικές υδατοκαλλιέργειας θα μπορούσαν να επιτραπούν σε ζώνες αιολικών πάρκων. Πράγματι, πολλοί πληθυσμοί ιχθύων και καρκινοειδών αναμένεται ότι θα μπορούσαν να ακμάσουν σε αυτές τις ζώνες (π.χ. το λαβράκι, ο κάβουρας και ο αστακός) λόγω του αποκαλούμενου «φαινομένου του υφάλου», το οποίο έχει ήδη παρατηρηθεί και αξιολογηθεί από διάφορες μελέτες⁵¹. Πρόκειται για είδη που μπορούν να αλιευτούν με βιώσιμο τρόπο από φορείς εκμετάλλευσης μικρής κλίμακας, χωρίς τον κίνδυνο επιπτώσεων στις εγκαταστάσεις παραγωγής ενέργειας.

Οι κίνδυνοι που συσχετίζονται με τις αλιευτικές δραστηριότητες εντός των αιολικών πάρκων εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητα και το μέγεθος του σκάφους. Όπως επισημαίνεται στην έκθεση, «μικρά σκάφη μικρού βάρους, όπως εκείνα που χρησιμοποιούνται στην παθητική αλιεία (συνήθως < 150 GT) δεν αποτελούν με κανέναν τρόπο απειλή για τα αιολικά πάρκα σε περίπτωση πρόσκρουσης. Εφόσον τα σκάφη υπερβαίνουν τα 1 000 GT, αυξάνει και ο κίνδυνος.»

<http://www.ilvo.vlaanderen.be/NL/Onderzoek/Visserij/Technischvisserijonderzoek/Maripas/tabid/5348/language/nl-BE/Default.aspx> (στα ολλανδικά)

⁵¹ Petersen, J. K. και Malm, T., 2006. 'Offshore Windmill Farms: Threats to or Possibilities for the Marine Environment'. (Υπεράκτια αιολικά πάρκα: απειλές ή ευκαιρίες για το θαλάσσιο περιβάλλον.) *Ambio* 35(2): 75–80.

Κυριότερα σημεία της ενότητας:

- > Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να στηρίξουν τις τοπικές κοινότητες ώστε να γίνουν παραγωγοί ενέργειας.
- > Τα επιτυχημένα τοπικά ενεργειακά έργα έχουν επιτύχει στο σύνολό τους να εξασφαλίσουν τη συμμετοχή της τοπικής κοινότητας στις πρωτοβουλίες τους.
- > Υπάρχουν διαθέσιμες διάφορες τεχνολογίες που απαιτούν διαφορετικές συνθήκες για να λειτουργήσουν και μπορεί να οδηγήσουν σε διάφορα είδη συγκρούσεων.
- > Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να βοηθήσουν τις τοπικές κοινότητες να υπερασπιστούν ή να προωθήσουν τα συμφέροντά τους έναντι των εξωτερικών φορέων προώθησης έργων μεγάλης κλίμακας.

Ε. Συμπεράσματα

Πέραν των περιορισμών που σχετίζονται με τη διατήρηση και την προστασία, το περιβάλλον μπορεί να αποτελέσει πηγή ανάπτυξης και ευκαιριών. Ανάπτυξη η οποία όχι μόνο αξιοποιεί τους ανανεώσιμους πόρους, αλλά διασφαλίζει και διαφυλάττει τη διατήρηση ενός υγιούς περιβάλλοντος και των συναφών υπηρεσιών οικοσυστήματος που αυτό προσφέρει.

Η αξία του περιβάλλοντος δεν πρέπει να εκτιμάται αποκλειστικά βάσει των εσόδων που παράγονται από την άμεση οικονομική χρήση, αλλά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι συχνά παραγνωρισμένες υπηρεσίες οικοσυστήματος, οι οποίες αποτελούν προϋπόθεση για τη βιωσιμότητα και την ύπαρξη όλων των οικονομικών δραστηριοτήτων.

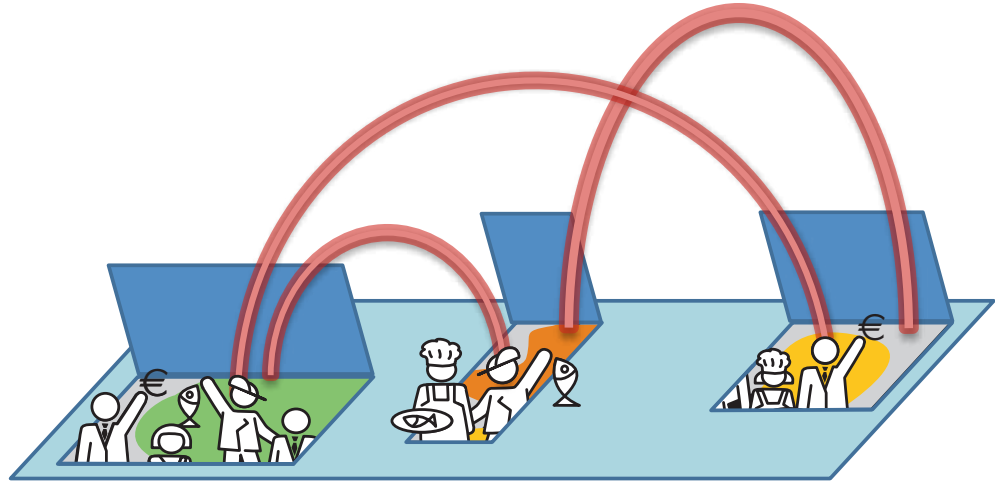
Η αναγνώριση αυτής της πραγματικότητας συνεπάγεται ευκαιρίες, αλλά και ευθύνες: ευκαιρίες από την άποψη των νέων δρόμων που ανοίγονται για τη μεγιστοποίηση της απόδοσης από το τοπικό περιβαλλοντικό κεφάλαιο και ευθύνες ως προς τη διασφάλιση της βιωσιμότητας των περιβαλλοντικών πόρων, προάγοντας ταυτόχρονα την πράσινη ανάπτυξη.

Μόλις αναγνωρίσουμε το γεγονός ότι το περιβάλλον παρέχει τους θεμέλιους λίθους για όλες τις τοπικές οικονομικές δραστηριότητες, μπορούμε κατόπιν να στραφούμε στην καλύτερη δυνατή αξιοποίηση του περιβαλλοντικού κεφαλαίου για την τοπική περιοχή.

Οι ΟΤΔ Αλιείας, ως ευπροσάρμοστοι φορείς με συγκεκριμένες δυνατότητες λήψης αποφάσεων, βρίσκονται στην ιδανική θέση ώστε να δημιουργήσουν μια νέα δυναμική και να προωθήσουν την πράσινη ανάπτυξη σε τοπικό επίπεδο. Διάφορες εναλλακτικές πορείες, καθώς και εργαλεία και παραδείγματα, παρουσιάστηκαν στην παρούσα δημοσίευση. Ωστόσο, σε τελική ανάλυση έγκειται στις ΟΤΔ Αλιείας να βρουν το δικό τους δρόμο προς μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη, με βάση τη σοφή χρήση και προστασία του δικού τους περιβαλλοντικού κεφαλαίου.

Σχήμα 5 – Ο ρόλος των ΟΤΔ Αλιείας στη βελτιστοποίηση της χρήσης πόρων

Οι **ΟΤΔ Αλιείας** ως σύνδεσμοι στο πλαίσιο του οικοσυστήματος των ενδιαφερόμενων παραγόντων: Δημιουργία/ενίσχυση πλαισίων συνεργασίας μεταξύ μεμονωμένων «πόρων/χρηστών/αναγκών»



Οι ΟΤΔ Αλιείας μπορούν να δράσουν σε διάφορα επίπεδα

Χαρτογράφηση των
αναγκών

+

Χαρτογράφηση των
χρηστών

+

Χαρτογράφηση των
πόρων





FARNET Support Unit

Rue de la Loi 38 – B-1040 Bruxelles
 T +32 2 613 26 50 – F +32 2 613 26 59
 info@farnet.eu – www.farnet.eu