

**ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**

**Υπουργείο Γεωργίας Φυσικών Πόρων Και Περιβάλλοντος**

**Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών**

**"ΠΑΡΟΧΗ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ (ΕΠ) ΑΛΙΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ 2014-2020,  
ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ  
ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ (ΣΜΕΕΠ) ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΚΑΙ ΓΙΑ  
ΤΗΝ ΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΤΗΣ ΕΚ ΤΩΝ ΠΡΟΤΕΡΩΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ (ex ante) ΤΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ"**

*Αριθμός Διαγωνισμού: 08/2013*

**ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ**

**ΑΠΟ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ**

**AP MARINE ENVIRONMENTAL CONSULTANCY LTD**

**ΚΑΙ**

**ΑΤΛΑΝΤΙΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΚΥΠΡΟΥ**





**Η μελέτη συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Αλιείας 2007-2013**



**ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**



**ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ**

## Περιεχόμενα

1.	Μη Τεχνική Περίληψη.....	7
1.1	Εισαγωγή.....	7
1.2	Μεθοδολογία.....	7
1.3	Σκοπιμότητα και Στόχοι του Επιχειρησιακού Προγράμματος.....	8
1.4	Περιγραφή του ΕΠ.....	10
1.5	Εναλλακτικά Σενάρια.....	10
1.6	Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης.....	11
1.7	Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ 14	
1.8	Μέτρα για την Πρόληψη, τον Περιορισμό και την Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ.....	14
1.9	Συμπεράσματα.....	14
1.10	Πρόγραμμα Παρακολούθησης.....	15
2.	Εισαγωγή.....	17
3.	Μεθοδολογία.....	19
3.1	Προσέγγιση του Τεχνικού Αντικειμένου της Μελέτης.....	19
3.2	Περιβαλλοντικοί Στόχοι.....	21
3.3	Προβλήματα και Περιορισμοί.....	22
3.4	Κριτήρια και Παράμετροι Αξιολόγησης του Περιβάλλοντος.....	23
4.	Θεσμικό Πλαίσιο.....	25
4.1	Νόμοι που Αφορούν την Βιοποικιλότητα, το Θαλάσσιο και το Παράκτιο Περιβάλλον.....	27
4.2	Νόμοι που Αφορούν την Προστασία της Φύσης.....	29
4.3	Νόμοι που Αφορούν τους Υδάτινους Πόρους και τα Εδάφη.....	30
4.4	Νόμοι που Αφορούν την Ποιότητα της Ατμόσφαιρας.....	33
4.5	Νόμοι που Αφορούν το Κλίμα και την Ενέργεια.....	35
4.6	Νόμοι και Κανονισμοί που Αφορούν την Υδατοκαλλιέργεια.....	35
4.7	Νόμοι που Αφορούν τις Μαρίνες.....	36
4.8	Νόμοι που Αφορούν τα Αλιευτικά Καταφύγια.....	36
5.	Σκοπιμότητα και Στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.....	37
5.1	Κοινό Στρατηγικό Πλαίσιο 2014-2020.....	37
5.2	Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο.....	39
5.3	Κοινή Αλιευτική Πολιτική.....	40
5.4	Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική.....	41
5.5	Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας.....	42

5.6	Στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.....	42
5.7	Συμπληρωματικότητα ΕΠ με άλλα Προγράμματα.....	45
5.7.1	Συμπληρωματικότητα με άλλα Προγράμματα που Συγχρηματοδοτούνται από τα Ταμεία της ΕΕ.....	45
5.7.2	Συμπληρωματικότητα με Προγράμματα στα Πλαίσια της Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας.....	45
6.	Περιγραφή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.....	47
6.1	Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 .	47
6.2	Υφιστάμενη Κατάσταση Αλιευτικού Τομέα.....	47
6.2.1	Κυβερνητικές Προσπάθειες Διαχείρισης των Προβλημάτων του Αλιευτικού Τομέα	47
6.3	Περιεχόμενο του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.....	48
6.3.1	Προτεραιότητα της Ένωσης 1: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας.....	48
6.3.2	Προτεραιότητα της Ένωσης 2: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση υδατοκαλλιέργειας.....	54
6.3.3	Προτεραιότητα της Ένωσης 3: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ.....	58
6.3.4	Προτεραιότητα της Ένωσης 4: Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής.....	59
6.3.5	Προτεραιότητα της Ένωσης 5: Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης.....	62
6.3.6	Προτεραιότητα της Ένωσης 6: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΟΘΠ.....	63
6.3.7	Τεχνική Βοήθεια.....	64
7.	Εναλλακτικά Σενάρια.....	66
7.1	Κύριο Σενάριο (Προτεινόμενο Πρόγραμμα).....	66
7.2	Μηδενικό Σενάριο (Εναλλακτικό Πρόγραμμα).....	67
7.3	Αξιολόγηση Εναλλακτικού Σεναρίου.....	77
8.	Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης.....	78
8.1	Κλίμα.....	78
8.2	Γεωμορφολογία.....	78
8.3	Υδρολογία.....	78
8.4	Θερμοκρασία και Αλατότητα της Θάλασσας.....	80
8.5	Μορφολογία.....	80
8.6	Παραλίες Γαλάζιας Σημαίας.....	83
8.7	Θαλάσσια Κυκλοφορία και Ρεύματα.....	85
8.8	Βιοπικιοιλότητα.....	86
8.9	Προστατευόμενες Περιοχές.....	102
8.10	Φυσικο-χημικά Χαρακτηριστικά των Θαλάσσιων/Παράκτιων Περιοχών.....	109
8.11	Κλιματικές Αλλαγές.....	114

8.12	Θαλάσσια Αλιεία.....	115
8.13	Υδατοκαλλιέργεια .....	123
8.14	Ανάπτυξη Αλιευτικών Περιοχών .....	130
8.15	Εμπορία και Μεταποίηση .....	130
8.16	Αφαλατώσεις.....	131
8.17	Τουριστικές δραστηριότητες .....	133
8.18	Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον.....	133
8.19	Θαλάσσια Απορρίμματα .....	134
8.20	Παράκτιες Περιοχές/Τοπία.....	134
8.21	Απειλές και Πιέσεις.....	136
9.	Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.....	142
9.1	Στόχοι Διαχείρισης του Περιβάλλοντος .....	142
ΠΕ 1:	Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας .....	142
9.2	Εκτίμηση Επιπτώσεων από την Εφαρμογή του Κύριου Σεναρίου (Προτεινόμενο Πρόγραμμα).....	154
9.3	Εκτίμηση Επιπτώσεων από την Εφαρμογή του Μηδενικού Σεναρίου (Εναλλακτικό Πρόγραμμα).....	162
10.	Μέτρα για την Πρόληψη, τον Περιορισμό και την Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.....	167
11.	Συμπεράσματα.....	175
11.1	Εκτίμηση των Σημαντικών Εναπομείναντων Επιπτώσεων μετά τη λήψη των Προτεινόμενων Πρόσθετων Μέτρων Προστασίας του Περιβάλλοντος.....	175
11.2	Συγκριτική Αξιολόγηση και Τελικά Πορίσματα.....	184
12.	Πρόγραμμα Παρακολούθησης .....	185
12.1	Πλαίσιο Παρακολούθησης.....	185
12.2	Υφιστάμενες πρακτικές παρακολούθησης.....	186
12.3	Κατάλογος Προτεινόμενων Δεικτών.....	188
13.	Δημόσιες Διαβουλεύσεις.....	190
14.	Βιβλιογραφία .....	195

# 1. Μη Τεχνική Περίληψη

## 1.1 Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΣΜΕΕΠ) για το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας της περιόδου 2014-2020 του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών (ΤΑΘΕ) του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Η ΣΜΕΕΠ στοχεύει στην εκτίμηση των επιπτώσεων που μπορεί να επιφέρει η εφαρμογή του συγκεκριμένου ΕΠ στο περιβάλλον και προτείνει βέλτιστες πρακτικές των μέτρων για την αντιμετώπισή τους. Συντάσσεται σε εφαρμογή της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων και σύμφωνα με την Κυπριακή νομοθεσία (Νόμος 102 (Ι) 2005) που εναρμονίζεται με την Οδηγία.

## 1.2 Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία εκπόνησης της παρούσας μελέτης διαμορφώθηκε έτσι που να συμβαδίζει με τις σχετικές νομοθεσίες με τον όσο το δυνατό πιο αποδοτικό τρόπο. Για την εκπόνησή της ακολουθήθηκαν τα εξής στάδια:

### I. Στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020

Ο προσδιορισμός των περιβαλλοντικών στόχων της μελέτης γίνεται μέσα από την ανάλυση του ΕΠ, των προνοιών που προκύπτουν από τις σχετικές νομοθεσίες, καθώς και τους στόχους που πηγάζουν από εθνικά προγράμματα και στρατηγικές και διεθνείς συμβάσεις, με επίκεντρο την ΟΠΘΣ (2008/56/ΕΚ).

### II. Περιγραφή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020

- Προσδιορίζεται η περιοχή μελέτης
- Δίνεται σύντομη περιγραφή των εννοιών ΚΑΛΠ, ΟΘΠ και ΕΤΘΑ
- Συνοψίζονται τα μέτρα και οι στόχοι του προγράμματος.

### III. Εναλλακτικές Δυνατότητες

Στη μελέτη προσδιορίζονται δύο σενάρια. Το Κύριο Σενάριο (Προτεινόμενο) αντιστοιχεί στην εφαρμογή του προτεινόμενου ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Το Εναλλακτικό Σενάριο (Μηδενικό) βασίζεται στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης.

### IV. Περιγραφή της Υφιστάμενης Κατάστασης

Περιγράφονται τα γενικά χαρακτηριστικά του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Βαρύτητα δίνεται στους διάφορους τομείς που αφορούν το θαλάσσιο περιβάλλον.

## **V. Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από το Προτεινόμενο ΕΠ**

Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων του Προγράμματος θέτονται αρχικά οι περιβαλλοντικοί στόχοι της ΣΜΕΕΠ. Οι στόχοι προσδιορίζονται μέσα από τις υφιστάμενες νομοθεσίες, Οδηγίες, διεθνείς συμβάσεις και εθνικές πολιτικές για το περιβάλλον. Επιπρόσθετα, προσδιορίζονται συμπληρωματικοί στόχοι μέσα από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος καθώς και από τις προτάσεις των ενδιαφερόμενων που προκύπτουν από τις δημόσιες διαβουλεύσεις. Στη συνέχεια εκτιμούνται οι άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις κάθε προτεινόμενου μέτρου και δράσης του ΕΠ, σε σχέση με την επίτευξη των στόχων.

## **VI. Διαμόρφωση Μέτρων για την Πρόληψη, Περιορισμό και Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον**

Στο μέρος αυτό της μελέτης προσδιορίζονται μέτρα και δράσεις οι οποίες μπορούν να συντήσουν στην πρόληψη, τον περιορισμό ή την εξουδετέρωση τυχόν δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την υλοποίηση του Προγράμματος καθώς και στη μεγιστοποίηση των θετικών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

## **VII. Πρόγραμμα Παρακολούθησης**

Στόχος του προγράμματος παρακολούθησης είναι να παράξει την κατάλληλη πληροφορία για την:

- Αξιολόγηση της εξέλιξης της ποιότητας του περιβάλλοντος για τις παραμέτρους που κρίνονται σημαντικές κατά την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης
- Αξιολόγηση της επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της ΣΜΕΕΠ
- Παραγωγή δεδομένων που θα υποστηρίξουν το σχεδιασμό και την περιβαλλοντική αξιολόγηση επόμενων ΕΠ
- Αξιολόγηση των περιβαλλοντικών δεικτών της ΣΜΕΕΠ και εκτίμηση του κατά πόσο είναι κατάλληλοι και μετρήσιμοι ούτως ώστε να προτείνονται βελτιώσεις ή και πρόσθετοι δείκτες.

### **1.3 Σκοπιμότητα και Στόχοι του Επιχειρησιακού Προγράμματος**

Στα πλαίσια των προτεραιοτήτων της Ένωσης και λαμβάνοντας υπόψη τις αυξανόμενες ανάγκες για ανάκαμψη της οικονομίας και δημιουργίας νέων και βιώσιμων θέσεων εργασίας, τη συμμόρφωση προς το Κοινοτικό Κεκτημένο και τις δεσμεύσεις ως προς την επίτευξη των στόχων της Στρατηγικής ΕΕ2020, καθορίζονται οι κύριοι στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Στον πίνακα που ακολουθεί περιγράφονται επιγραμματικά οι στόχοι του ΕΠ σε συνάρτηση με τις Προτεραιότητες της Ένωσης.



Προτεραιότητα της Ένωσης	Κεφάλαιο	Ειδικοί στόχοι
ΠΕ 1: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας	Κεφάλαιο I: Βιώσιμη Ανάπτυξη της Αλιείας	ΕΣ1. Μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης και της αποφυγής και μείωσης, στο μέτρο του δυνατού, των ανεπιθύμητων αλιευμάτων
		ΕΣ2. Προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων
		ΕΣ3. Εξασφάλιση της ισορροπίας μεταξύ της αλιευτικής ικανότητας και των διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων
		ΕΣ4. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας του αλιευτικού τομέα, συμπεριλαμβανομένης της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας, καθώς και βελτίωση της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας
		ΕΣ5. Στήριξη στην ενίσχυση της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της ενεργειακής απόδοσης, και της μεταφοράς γνώσεων
		ΕΣ6. Ανάπτυξη της επαγγελματικής κατάρτισης, νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων και δια βίου μάθηση
ΠΕ 2: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση υδατοκαλλιέργειας	Κεφάλαιο II: Βιώσιμη Ανάπτυξη της Υδατοκαλλιέργειας	ΕΣ1. Στήριξη στην ενίσχυση της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης
		ΕΣ2. Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας, συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας, κυρίως των ΜΜΕ
		ΕΣ3. Προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που αφορούν την υδατοκαλλιέργεια και προώθηση της αποδοτικής ως προς τους πόρους υδατοκαλλιέργειας
ΠΕ3: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ	Κεφάλαιο VI: Συνοδευτικά Μέτρα για την Κοινή	ΕΣ1. Προώθηση παροχής επιστημονικής γνώσης και συλλογής δεδομένων

	Αλιευτική Πολιτική	ΕΣ2. Στήριξη για τον έλεγχο και την επιβολή, ενίσχυση των θεσμικών ικανοτήτων και αποτελεσματική δημόσια διοίκηση
ΠΕ 4: Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής	Κεφάλαιο III: Βιώσιμη Ανάπτυξη Αλιευτικών Περιοχών	ΕΣ1. Προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής ένταξης, της δημιουργίας θέσεων εργασίας και της στήριξης της κινητικότητας του εργατικού δυναμικού στις παράκτιες και τις εσωτερικές κοινότητες που εξαρτώνται από την αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια
		ΕΣ2. Διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων στον τομέα της αλιείας και σε άλλους τομείς της θαλάσσιας οικονομίας
ΠΕ 5: Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης	Κεφάλαιο IV: Μέτρα σχετικά με την εμπορία και τη μεταποίηση	ΕΣ1. Βελτίωση της οργάνωσης αγοράς για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας
		ΕΣ2. Ενθάρρυνση των επενδύσεων στους τομείς της μεταποίησης και της εμπορίας.
ΠΕ 6: Ενίσχυση της εφαρμογής της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής	Κεφάλαιο VIII: Μέτρα σχετικά με την ΟΘΠ υπό καθεστώς επιμερισμένης διαχείρισης	ΕΣ1. Ανάπτυξη και υλοποίηση της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής

#### 1.4 Περιγραφή του ΕΠ

Σε αυτό το κεφάλαιο αναλύεται συνοπτικά το περιεχόμενο του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Αρχικά γίνεται αναφορά στο γεωγραφικό πεδίο με σκοπό τη διερεύνηση των χωρικών στοιχείων εφαρμογής του. Στη συνέχεια περιγράφεται το περιεχόμενο του προγράμματος και η φύση των δράσεων που ενισχύονται σε κάθε προτεραιότητα. Ακολούθως συνοψίζονται τα βασικά μέτρα και διερευνάται η φύση, η χωρική κατανομή και οι τομείς που ενδέχεται να επηρεαστούν, καθώς και τα πιθανά έργα τα οποία ενδέχεται να υλοποιηθούν από την εφαρμογή τους.

#### 1.5 Εναλλακτικά Σενάρια

Με στόχο την προσέγγιση της καλύτερης δυνατής λύσης όσον αφορά την ανάπτυξη του αλιευτικού τομέα, στο παρόν κεφάλαιο εξετάζονται δύο εναλλακτικά σενάρια εφαρμογής του ΕΠ. Το Κύριο Σενάριο (Προτεινόμενο Πρόγραμμα) αντιστοιχεί στην εφαρμογή του προτεινόμενου ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 με τα μέτρα και τις δράσεις που περιλαμβάνει. Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου προωθείται η βιώσιμη και αποδοτική ως προς τους πόρους αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, ενισχύεται η καινοτομία, ο ανταγωνισμός και η γνώση, ενώ παράλληλα ενισχύεται, τόσο η εφαρμογή της ΚΑΛΠ, όσο και η εφαρμογή της ΟΘΠ. Το Μηδενικό Σενάριο (Εναλλακτικό

Πρόγραμμα) δεν προβλέπει τη δημιουργία καινούργιου ΕΠ. Ουσιαστικά, ισοδυναμεί με τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του αλιευτικού τομέα, όπως έχει διαμορφωθεί μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας (ΕΠΑΛ) 2007-2013.

## 1.6 Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής που καλύπτει το ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020, δηλαδή την επικράτεια που βρίσκεται υπό τον αποτελεσματικό έλεγχο της Κυπριακής Δημοκρατίας. Στο κεφάλαιο περιγράφονται οι εξής παράμετροι:

- **Κλίμα:** Το κλίμα του νησιού είναι ήπιο μεσογειακό και χαρακτηρίζεται από σχετικά μικρούς, βροχερούς και πολύ ήπιους χειμώνες και μεγάλα, θερμά και ξηρά καλοκαίρια.
- **Γεωμορφολογία:** Η Κύπρος χωρίζεται γεωλογικά σε τέσσερις ζώνες: (α) τη Ζώνη Πενταδακτύλου, (β) τη Ζώνη Τροόδους, (γ) τη Ζώνη Μαμωνιών και (δ) τη Ζώνη των αυτόχθονων ιζηματογενών πετρωμάτων.
- **Υδρολογία:** Η ποσότητα νερού που αντιστοιχεί στην ολική επιφάνεια της ελεύθερης περιοχής της Κύπρου ανέρχεται στα 2.750 Εκατομμύρια Κυβικά Μέτρα (ΕΚΜ), αλλά μόνο το 10% ή 275 ΕΚΜ προσφέρεται για εκμετάλλευση, αφού τα υπόλοιπα 90% περίπου επιστρέφουν στην ατμόσφαιρα ως απευθείας εξάτμιση και διαπνοή.
- **Θερμοκρασία και αλατότητα της θάλασσας:** Καθώς η Κύπρος έχει μια εκτεθειμένη ακτογραμμή με απότομες πλαγιές δίπλα σε μια πολύ στενή υφαλοκρηπίδα, η θερμοκρασία και αλατότητα της ανοιχτής θάλασσας αποτελούν καλούς αντιπροσωπευτικούς παράγοντες των παράκτιων τιμών.
- **Μορφολογία:** Η ακτογραμμή της Κύπρου κυμαίνεται από απότομες απρόσιτες πλαγιές και τραχείς βραχώδεις ακτές με θαλάσσιες σπηλιές μέχρι αμμώδεις παραλίες ήπιας κλίσης. Οι κύριοι όρμοι των νότιων και ανατολικών ακτών χαρακτηρίζονται από απαλό υπόστρωμα άμμου και χαλικιών στα ρηχά νερά και ψιλή άμμο, λασπώδη άμμο και λάσπη στα βαθύτερα νερά. Αυτές οι μεγάλες παραλίες συχνά καταλήγουν σε παραλίες από χαλίκια, ανάλογα με το κύμα που παράγεται από την παράκτια κλίση. Επίσης, υπάρχουν πολλές μικρές παραλίες. Το βραχώδες υπόστρωμα, στο οποίο κυριαρχεί σκληρός ασβεστόλιθος και μερικώς χοντρή άμμος και χαλίκια, χαρακτηρίζει τα ρηχά νερά των δυτικών και βόρειων ακτών. Στα πιο βαθιά νερά μπορεί να εντοπιστεί λάσπη.
- **Παραλίες γαλάζιας σημαίας:** Οι Γαλάζιες Σημαίες (BlueFlags) είναι ένα σύμβολο ποιότητας που απονέμεται σε οργανωμένες ακτές και μαρίνες διαχειριζόμενες από παράκτιους δήμους, ξενοδόχους ή και άλλους φορείς με βάση αυστηρά κριτήρια. Πρόκειται για ένα εθελοντικό πρόγραμμα που αποτελεί μία πρότυπη περιβαλλοντική δράση για ακτές με μεγάλο αριθμό λουόμενων. Στόχος του προγράμματος είναι ο καθαρισμός των θαλασσών και των ακτών, οι ασφαλείς και κατάλληλες παρεχόμενες υπηρεσίες στους λουόμενους και τους επισκέπτες, η

δημιουργία περιβαλλοντικής ευαισθησίας και η ενεργή προστασία των παράκτιων περιοχών. Οι παραλίες της Κύπρου που πληρούν τα αυστηρά διεθνή κριτήρια ποιότητας του θεσμού αριθμούνται στις 57.

- **Θαλάσσια κυκλοφορία και ρεύματα:** Για τη μελέτη των επιφανειακών ρευμάτων της Λεκάνης της Λεβαντίνης διεξάγονται τα τελευταία 12 χρόνια πλόες από το Ωκεανογραφικό Κέντρο του Πανεπιστημίου Κύπρου. Συγκεκριμένα έγιναν παρατηρήσεις σε μια ευρεία περιοχή που συμπεριλαμβάνει την ΑΟΖ της Κύπρου, από 20 και πλέον πλόες που διεξήγαγε το Ωκεανογραφικό Κέντρο τα τελευταία 12 χρόνια.
- **Βιοποικιλότητα:** Η Ανατολική Μεσόγειος, όπου βρίσκεται η Κύπρος, είναι ένα υπερ-ολιγοτροφικό υδάτινο σώμα με πολύ χαμηλή πρωτογενή παραγωγή, που ωστόσο χαρακτηρίζεται από υψηλή βιοποικιλότητα ειδών χλωρίδας και πανίδας, με χαμηλές όμως αφθονίες ατόμων. Το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου φιλοξενεί μία ποικιλία σημαντικών οικοτόπων και αρκετά είδη που κινδυνεύουν με εξαφάνιση.
- **Προστατευόμενες περιοχές:** Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (ΘΠΠ) της Κύπρου αναφέρονται ως Περιοχές Κοινοτικής Σημασίας (ΠΚΣ). Μία απόφαση της ΕΕ το 2006 ενέκρινε αυτές τις ΠΚΣ, ενημέρωσε τη λίστα των ΠΚΣ το 2008 και έδωσε εντολή για τον χαρακτηρισμό τους ως "Ειδικές Ζώνες Διατήρησης" [ΕΖΔ (δηλ. πλήρως ΘΠΠ)] μέχρι το 2014 (2008/335/ΕΚ).
- **Φυσικό-χημικά χαρακτηριστικά των θαλάσσιων/παράκτιων περιοχών:** Οι υψηλότερες συγκεντρώσεις χλωροφύλλης παρατηρήθηκαν στις περιοχές της Πάφου και της Λεμεσού και οι χαμηλότερες μετρήσιμες συγκεντρώσεις στην Αμμόχωστο και στο Λατοσί. Τα επίπεδα των θρεπτικών στην ευφωτική ζώνη είναι εξαιρετικά χαμηλά καθ' όλη τη διάρκεια του έτους.
- **Κλιματικές αλλαγές:** Με βάση τους Giannakopoulos *et al.* (2010), οι προσομοιώσεις των κλιματικών μοντέλων για την Κύπρο προβλέπουν την αύξηση της μέγιστης θερμοκρασίας από 1.3°C ως 1.9°C για τα έτη 2012-2050 και 3.6°C ως 5°C για τα έτη 2071-2100. Αντίστοιχα, οι προσομοιώσεις που αφορούν την ελάχιστη θερμοκρασία παρουσιάζουν αύξηση 1.5°C για τα έτη 2021-2050 και 4°C για τα έτη 2071-2100. Επίσης, προβλέπεται μείωση των βροχοπτώσεων κατά τους χειμερινούς μήνες και αύξηση των περιόδων ξηρασίας μεταξύ 2021-2050, ενώ οι προβλέψεις για τα έτη 2071-2100 παρουσιάζουν πιο έντονες κλιματικές μεταβολές.
- **Θαλάσσια αλιεία:** Η ετήσια συνεισφορά της θαλάσσιας αλιείας στην κυπριακή οικονομία είναι σχετικά χαμηλή και υπολογίζεται ότι ανέρχεται περίπου στα €7.4 εκ. Η ολική ετήσια κυπριακή παραγωγή ψαριών από τη θαλάσσια αλιεία κυμαίνεται γύρω στους 1200 τόνους. Η ετήσια κατά κεφαλή κατανάλωση των αλιευτικών προϊόντων στην Κύπρο ανέρχεται περίπου στα 20 κιλά. Παρόλα αυτά, ο αλιευτικός τομέας στην Κύπρο θεωρείται σημαντικός, κυρίως γιατί προσφέρει οικονομικά και κοινωνικά οφέλη σε παράκτιες περιοχές, δημιουργεί θέσεις εργασίας και προσφέρει υγιεινά προϊόντα στους καταναλωτές.
- **Υδατοκαλλιέργεια:** Το 2012, υπήρχαν αδειοδοτημένα στην Κύπρο 3 ιδιωτικά εκκολαπτήρια θαλασσινών ειδών, 1 εκκολαπτήριο-εκτροφείο θαλασσίων γαρίδων στην ξηρά, 9 μονάδες

πάχυνσης μεσογειακών ειδών σε κλουβιά ανοιχτής θάλασσας, 7 μικρές μονάδες υδατοκαλλιέργειας γλυκού νερού και 2 μικρές μονάδες παραγωγής διακοσμητικών ψαριών γλυκού νερού.

- **Ανάπτυξη αλιευτικών περιοχών:** Στα πλαίσια της υλοποίησης του Άξονα Προτεραιότητας 4 του ΕΠΑΛ 2007-2013, προσδιοριστήκαν μέσα από τη διεκπεραίωση σχετικής μελέτης συγκεκριμένες περιοχές που μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως αλιευτικές περιοχές, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1198/2006 του Ευρωπαϊκού Ταμείου Αλιείας 2007-2013. Μέσω της πρόσκλησης που προκυρήχθηκε, επιλέχθηκε ως Ομάδα η «Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Λάρνακας Λτδ» (ΑΝΕΤΕΛ), η οποία και εγκρίθηκε για την υλοποίηση του τοπικού προγράμματος για ανάπτυξη των αλιευτικών περιοχών Επαρχίας Λάρνακας και Αμμοχώστου.
- **Εμπορία και μεταποίηση:** Το μεγαλύτερο μέρος της θαλάσσιας αλιευτικής παραγωγής της Κύπρου διοχετεύεται στην εγχώρια αγορά, ενώ μόνο κάποια μεγάλα πελαγικά είδη (π.χ. μακρύπτερος τόνος) προορίζονται για εξαγωγές. Επίσης, όλη σχεδόν η αλιευτική παραγωγή διατίθεται φρέσκια, χωρίς καμιά επεξεργασία ή συντήρηση. Μόνο μερικά μεγάλα ψάρια, όπως ο ξιφίας, διατηρούνται στην κατάψυξη για κάποιο χρονικό διάστημα και πωλούνται σταδιακά, συνήθως σαν φιλέτο.
- **Αφαλατώσεις:** Κεντρικό πρόβλημα που επηρεάζει άμεσα την ποιότητα ζωής των πολιτών της Κυπριακής Δημοκρατίας είναι η λειψυδρία. Προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα η Κυπριακή κυβέρνηση: α) καταρτίζει Σχέδιο αντιμετώπισης της λειψυδρίας και ξηρασίας που περιλαμβάνει κυρίως μέτρα διαχείρισης της ζήτησης νερού με βάση τα προτεινόμενα στην ανακοίνωση COM (2007)414 της Ευρωπαϊκής Ένωσης και β) έχει προχωρήσει στην δημιουργία μονάδων αφαλάτωσης και στον σχεδιασμό νέων μονάδων με στόχο την αύξηση των διαθεσίμων ποσοτήτων πόσιμου νερού και την απεξάρτηση από την ποσότητα των βροχοπτώσεων.
- **Τουριστικές δραστηριότητες:** Ο τουρισμός της Κύπρου, άρρηκτα δεμένος με το θαλάσσιο περιγύρο της, αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομίας. Οι παραλίες της Κύπρου αποτελούν κύριο πόλο έλξης τόσο για τους τουρίστες όσο και για τον ντόπιο πληθυσμό.
- **Κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον:** Οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες αφορούν κυρίως τον τομέα της απασχόλησης. Κλάδοι όπως η αλιεία, η υδατοκαλλιέργεια, η μεταποίηση και η εμπορία, ο τουρισμός, οι θαλάσσιες μεταφορές και οι υποστηρικτικές δραστηριότητες προσφέρουν θέσεις εργασίας, τόσο στον αλιευτικό τομέα, όσο και σε άλλους τομείς σχετικούς με τη θάλασσα.
- **Θαλάσσια απορρίμματα:** Μετά από σχετικές υποδείξεις της Ε.Ε. στα κράτη μέλη (έως το έτος 2020), πρέπει να ελέγχεται η συνολική ποσότητα, κατανομή και σύσταση των θαλάσσιων απορριμμάτων. Τα αποτελέσματα των πιο πάνω ελέγχων πρέπει συνδυάζονται με έρευνα των κοινωνικό-οικονομικών πιέσεων που προκαλεί η παρουσία των απορριμμάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον, με σκοπό την παροχή γνώσης που να αφορά στη θέσπιση των οριακών τιμών.

- **Παράκτιες περιοχές/τοπίο:** Τα θαλάσσια έργα στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου περιλαμβάνουν την κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, καθώς και των βελτιωτικών τους έργων, μαρίνων και κυματοθραυστών σε διάφορες περιοχές της Κύπρου.
- **Απειλές και πιέσεις:** Οι απειλές και πιέσεις που ασκούνται στους διάφορους τομείς του θαλασσιού περιβάλλοντος σύμφωνα με την υφιστάμενη κατάσταση και αναλύονται στο συγκεκριμένο υποκεφάλαιο είναι οι εξής: Βιοποικιλότητα, Ποιότητα επιφανειακών υδάτων, Αλιευτικό απόθεμα, Κλιματικές αλλαγές.

### **1.7 Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ**

Οι στόχοι της ΣΜΕΕΠ προσδιορίζονται μέσα από την εξέταση της νομοθεσίας, των στόχων και σκοπών του ΕΠ και την υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο της ΚΑΛΠ, τα αποθέματα πρέπει να βρίσκονται μέσα σε "ασφαλή βιολογικά όρια" και μάλιστα έπειτα από επιφυλακτική προσέγγιση και ανάλυση. Αυτά τα όρια καθορίζουν τα όρια της αλιευτικής θνησιμότητας και το επίπεδο του ενεργά αναπαραγόμενου πληθυσμού. Οι επιστημονικές εκτιμήσεις για την κατάσταση των αποθεμάτων και τα ασφαλή όρια καθορίζονται από το STECF (Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries), το International Council for the Exploration of the Sea (ICES) και το General Fisheries Commission for the Mediterranean (GFCM) . Οι γενικοί και ειδικοί στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 παρουσιάζονται σε συνάρτηση με τους υφιστάμενους ή/και προτεινόμενους δείκτες αξιολόγησης ανά στόχο σε αναλυτικό πίνακα. Σε πίνακα παρουσιάζονται επίσης, υπό μορφή σχολίων, οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του Κύριου Σεναρίου, δηλαδή του Προτεινόμενου Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020, αλλά και οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του Μηδενικού Σεναρίου, δηλαδή τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του αλιευτικού τομέα.

### **1.8 Μέτρα για την Πρόληψη, τον Περιορισμό και την Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ**

Μετά τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των επιπτώσεων, που προηγήθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, προτείνονται στο παρόν κεφάλαιο τα μέτρα πρόληψης, περιορισμού και αντιμετώπισης των πιθανών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των μέτρων και των αντίστοιχων δράσεων του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Τα προτεινόμενα μέτρα καταγράφονται σε αναλυτικό πίνακα.

### **1.9 Συμπεράσματα**

Το ΕΠ, όπως προτείνεται από το ΤΑΘΕ, θεωρείται ότι θα έχει συνολικά θετική συνεισφορά στην προστασία του περιβάλλοντος. Τα σημαντικότερα πορίσματα συνοψίζονται ως εξής:

#### Βιοποικιλότητα

Το ΕΠ προβλέπει σειρά μέτρων που προσβλέπουν στην προστασία της βιοποικιλότητας. Παρόλα αυτά, δεν συγκεκριμενοποιούνται οι προτεραιότητες ή τα χρονοδιαγράμματα εφαρμογής. Θεωρείται ότι το ΕΠ θα οδηγήσει σε μικρή βελτίωση των τάσεων που παρουσιάζονται στο παρόν στάδιο. Η δημιουργία

ΘΠΠ είναι το μόνο ουσιαστικό μέτρο που εάν εφαρμοστεί θα έχει σημαντική θετική επίπτωση στην προστασία και ανάκαμψη της βιοποικιλότητας και των ιχθυοαποθεμάτων.

#### Αλιευτικό απόθεμα

Ένα σημαντικό μέρος του ΕΠ αφορά μέτρα που θα υποβοηθήσουν την αύξηση του αλιευτικού αποθέματος με τη μείωση της υπεραλίευσης. Παρόλα αυτά, ενδεχομένως τα συγκεκριμένα μέτρα να μην είναι αρκετά ούτως ώστε να ανακάμψει το αλιευτικό απόθεμα.

#### Ποιότητα των επιφανειακών νερών

Τα θαλάσσια ύδατα δεν παρουσιάζουν προς το παρόν σημαντικά προβλήματα ποιότητας, όμως ο ευτροφισμός αναδεικνύεται όλο και περισσότερο ως μία σημαντική απειλή για τα παράκτια ύδατα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της Εκτίμησης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων έχουν εντοπιστεί σημεία στα οποία συνιστάται προσοχή και για τα οποία προτείνονται μέτρα προς βελτίωση. Συνοπτικά τα μέτρα (Μ) αυτά είναι τα εξής:

- M1. Κήρυξη Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών
- M2. Προσπάθεια συνεργασίας με τις Αγγλικές Βάσεις για τη διαχείριση των περιοχών Κάβο Πύλα και Κάβο Γάτα
- M3. Χωροθέτηση νέων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας
- M4. Χαρτογράφηση νηπιοτροφείων σημαντικών ειδών για την αλιεία
- M5. Διερεύνηση νέων αλιευτικών εργαλείων
- M6. Μελέτες αποθεμάτων
- M7. Ολοκληρωμένα Συστήματα Ανακύκλωσης (RAS)

Η εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, από την εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020, επαναλαμβάνεται σε πίνακα υπό μορφή παρατηρήσεων, λαμβάνοντας όμως υπόψη ότι θα εφαρμοστούν τα μέτρα που προτάθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Σε πίνακα παρουσιάζεται επίσης και η συνοπτική συγκριτική αξιολόγηση των δύο εναλλακτικών σεναρίων, του μηδενικού και του κύριου σεναρίου, καθώς επίσης και η αξιολόγηση του Προγράμματος λαμβάνοντας υπόψη τα μέτρα που προτείνονται από την παρούσα ΣΜΕΕΠ. Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον χρησιμοποιείται ένα σύστημα βαθμολόγησης και ποσοτικοποίησης της επίπτωσης ανά περιβαλλοντική παράμετρο από "μεγάλη αρνητική" (--) μέχρι "μεγάλη θετική" (++) επίπτωση.

### **1.10 Πρόγραμμα Παρακολούθησης**

Η Ευρωπαϊκή οδηγία SEA Directive του 2004 απαιτεί όπως η ΣΜΕΕΠ περιλαμβάνει "Πρόγραμμα μέτρων για την παρακολούθηση και διαχείριση" για τις πιο σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις του Τοπικού Σχεδίου, προκειμένου, μεταξύ άλλων, να εντοπίσουν εγκαίρως απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις και να είναι σε θέση να εκτελέσει τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα.

Ο σκοπός του Προγράμματος Παρακολούθησης/Διαχείρισης είναι:

- Να αξιολογεί τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των πολιτικών και μέτρων του ΕΠ: Δηλαδή, να ελέγχει εάν οι πολιτικές και τα μέτρα εφαρμόζονται σε ικανοποιητικό βαθμό ούτως ώστε να εξυπηρετούν τα περιβαλλοντικά κριτήρια και τους στόχους της ΣΜΕΕΠ και εάν το πεδίο της πολιτικής του προγράμματος είναι ακόμα κατάλληλο και επαρκές.
- Να αξιολογεί τις επιπτώσεις στην κατάσταση του περιβάλλοντος από την εφαρμογή των προτάσεων του ΕΠ.
- Να παρέχει αξιόπιστη και έγκαιρη πληροφόρηση ως προς την κατάσταση του περιβάλλοντος ούτως ώστε να μειωθεί ο βαθμός αβεβαιότητας και να αυξηθεί η ακρίβεια και η αντικειμενικότητα των επαγγελματικών αποφάσεων σε μελλοντικές αξιολογήσεις και σχεδιασμούς.

Στόχος του Προγράμματος Παρακολούθησης είναι να προσδιορίσει κατάλληλους δείκτες για την παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων της ΣΜΕΕΠ κατά την υλοποίηση του προτεινόμενου σχεδίου. Για το σκοπό αυτό θεωρείται σκόπιμο όπως χρησιμοποιηθούν δείκτες για κάθε μία από τις παραμέτρους αξιολόγησης των επιπτώσεων του ΕΠ.

Το Πρόγραμμα Παρακολούθησης θα πρέπει να συμμορφώνεται επίσης με τα πιο κάτω κριτήρια:

- Η παρακολούθηση θα πρέπει να γίνεται για δείκτες που αφορούν επιπτώσεις άμεσα συνυφασμένες με τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις του Προγράμματος.
- Ο βαθμός ανάλυσης θα πρέπει να είναι αντίστοιχος με τη σοβαρότητα των επιπτώσεων.
- Οι δείκτες θα πρέπει να είναι πρακτικά εφικτοί και να επιδέχονται εύκολης ερμηνείας και αξιολόγησης.

Στοιχεία και πληροφορίες που αφορούν τους δείκτες συλλέγονται από διάφορους φορείς (Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, Τμήμα Περιβάλλοντος, Τμήμα Δασών, Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών, Υπηρεσία Θήρας, Τμήμα Υδάτων, Τμήμα Δημοσίων Έργων κτλ) και σε διάφορες χρονικές περιόδους.



## 2. Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη αποτελεί τη Στρατηγική Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον για το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας της προγραμματικής περιόδου 2014-2020 του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος.

Η Στρατηγική Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον (ΣΜΕΕΠ) συντάσσεται σε εφαρμογή των απαιτήσεων της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου (27 Ιουνίου 2001) σχετικά με την εκτίμηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και Προγράμματα και σύμφωνα βέβαια με την εναρμόνιση της οδηγίας στην Κυπριακή Νομοθεσία με τον περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια ή/και Προγράμματα Νόμο 102(Ι)/2005.

Η παρούσα ΣΜΕΕΠ αποτελεί το πρώτο στάδιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) με δεύτερο στάδιο την διαδικασία διαβούλευσης με τους εμπλεκόμενους φορείς αναδεικνύοντας μέσω της ΣΜΕΕΠ την πλέον αποδεκτή περιβαλλοντικά λύση ενδυναμώνοντας έτσι την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΕΠ) καθώς και πρόταση στο αρμόδιο όργανο για την αποδοχή και έγκριση των συμπερασμάτων που θα προκύψουν από την όλη διαδικασία.

Η εκπόνηση της μελέτης έγινε σύμφωνα με τους όρους της σχετικής σύμβασης των μελετητών με το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών (ΤΑΘΕ) του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, το οποίο έχει ετοιμάσει το προσχέδιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.

Ανάδοχος της μελέτης είναι η Κοινοπραξία **AP Marine Environmental Consultancy Ltd - Ατλαντίς Συμβουλευτική Κύπρου Λτδ**. Η ομάδα μελέτης περιλαμβάνει επίσης βασικούς εμπειρογνώμονες και ειδικούς επιστήμονες μελετητές και συνεργάτες από την εταιρεία Lamans S.A.. Ολόκληρη η ομάδα έργου παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

1	Βαλέρια-Μαρία Βούλγαρη	Υπεύθυνη Έργου – Επικεφαλής Ομάδας Μελέτης	Lamans S.A.	Οικονομολόγος
2	Αντώνης Πέτρου	Υπεύθυνος ΣΜΕΕΠ	AP Marine	Θαλάσσιος Βιολόγος
3	Χαράλαμπος Παναγιώτου	Υποστήριξη στη διεξαγωγή της ΣΜΕΕΠ	Ατλαντίς	Περιβαλλοντολόγος/Μετεωρολόγος
4	Γιώργος Τριανταφυλλίδης	Υποστήριξη στη διεξαγωγή της Exante αξιολόγησης	Lamans S.A.	PhD Εφαρμοσμένες Βιολογικές Επιστήμες
5	Χρίστος Λαμπρίδης	Υποστήριξη στη διεξαγωγή της Exante αξιολόγησης	Lamans S.A.	PhD Οικονομικά

6	Κυπρούλα Χρυσάνθου	Υποστήριξη στη διεξαγωγή της ΣΜΕΕΠ	AP Marine	Θαλάσσιος Επιστήμονας
7	Μαρία Πατσαλίδου	Υποστήριξη στη διεξαγωγή της ΣΜΕΕΠ	AP Marine	Θαλάσσιος Επιστήμονας
8	Πάνος Κακονίτης	Συλλογή και παροχή στοιχείων	Ατλαντίς	Πολιτικός Μηχανικός
9	Ηλίας Ηλιάδης	Συλλογή και παροχή στοιχείων	Ατλαντίς	Γεωτεχνικός (Δασολόγος – Περιβαλλοντολόγος)

Στα πλαίσια υλοποίησης της ΣΜΕΕΠ η ομάδα έργου καλείται να:

- Αποτυπώσει την υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος.
- Εκτιμήσει τα αποτελέσματα της SWOT ανάλυσης και των αναγκών σε σχέση με το περιβάλλον.
- Εκτιμήσει τους στόχους, τις προτεραιότητες και τη στρατηγική του ΕΠ σε σχέση με το περιβάλλον.
- Εκτιμήσει τις άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις στο περιβάλλον, των προτεινόμενων μέτρων και δράσεων του ΕΠ, μεμονωμένα και αθροιστικά και ειδικότερα να:
  - Καθορίσει, περιγράψει και αναλύσει τις πιθανές σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του,
  - Καθορίσει, περιγράψει και αναλύσει τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ των περιβαλλοντικών επιπτώσεων,
  - Προτείνει βέλτιστες πρακτικές των Μέτρων για την πρόληψη, τον περιορισμό ή την εξουδετέρωση τυχόν δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την υλοποίησή του.
- Αναλύσει και να τεκμηριώσει εναλλακτικά σενάρια διαμόρφωσης του ΕΠ λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους και το γεωγραφικό πεδίο εφαρμογής του, συμπεριλαμβανομένου και του σεναρίου της εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς να εξετάσει σε γενικές γραμμές, τη σχέση του με άλλα προγράμματα (πχ προγράμματα άλλων ταμείων, εθνικά αναπτυξιακά προγράμματα, διαχειριστικά σχέδια, χωροταξικά κλπ).
- Εξετάσει τις επιπτώσεις σε περιοχές που υπόκεινται σε αναγνωρισμένο καθεστώς προστασίας, σε εθνικό, κοινοτικό ή διεθνές επίπεδο.
- Εξετάσει τις μεθόδους παρακολούθησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του.
- Εκτιμήσει το προτεινόμενο σύστημα διαχείρισης, παρακολούθησης και αξιολόγησης για την παρακολούθηση και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον.
- Εξετάσει τους υφιστάμενους περιβαλλοντικούς δείκτες εάν είναι κατάλληλοι και μετρήσιμοι και να προτείνει ενδεχομένως πρόσθετους δείκτες παρακολούθησης.

### **3. Μεθοδολογία**

#### **3.1 Προσέγγιση του Τεχνικού Αντικειμένου της Μελέτης**

Η παρούσα ΣΜΕΕΠ συντάχτηκε, όπως προαναφέρθηκε, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του περί εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και Προγράμματα Νόμου, Νόμος 102(Ι)/2005. Για την εκπόνησή της λήφθηκαν υπόψη οι νομοθετικές και άλλες υποχρεώσεις του κράτους σε σχέση με τη προστασία και διατήρηση του περιβάλλοντος, της ασφάλειας και υγείας, της προστασίας του φυσικού πλούτου και πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι ανάγκες αυτές προκύπτουν από την εθνική νομοθεσία, Ευρωπαϊκές Οδηγίες και Διεθνείς Συμβάσεις. Ιδιαίτερα έχει βασιστεί στην πρόταση του Κανονισμού (06 Φεβρουαρίου 2014) του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας [για την κατάργηση του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 1198/2006 του Συμβουλίου, του κανονισμού (ΕΚ) αριθ. 861/2006 του Συμβουλίου και του κανονισμού αριθ. XXX/2011 του Συμβουλίου για την ολοκληρωμένη θαλάσσια πολιτική] το οποίο ορίζει τα χρηματοδοτικά μέτρα της Ένωσης για την εφαρμογή:

- 1) της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΛΠ)
- 2) σχετικών μέτρων που συνδέονται με το δίκαιο της θάλασσας
- 3) της βιώσιμης ανάπτυξης των αλιευτικών περιοχών και της αλιείας εσωτερικών υδάτων
- 4) της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής (ΟΘΠ)

Η μεθοδολογία εκπόνησης της μελέτης διαμορφώθηκε έτσι που να συμβαδίζει με τις πιο πάνω νομοθεσίες με τον όσο το δυνατό πιο αποδοτικό τρόπο. Για την εκπόνηση της μελέτης ακολουθήθηκαν τα εξής στάδια:

#### **VIII. Στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020**

- Προσδιορισμός των στόχων του ΕΠ

Ο προσδιορισμός των περιβαλλοντικών στόχων της Μελέτης γίνεται μέσα από την ανάλυση του ΕΠ, των προνοιών που προκύπτουν από την Εθνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία, καθώς και τους στόχους που πηγάζουν από εθνικά προγράμματα και στρατηγικές και διεθνείς συμβάσεις, με επίκεντρο την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ).

#### **IX. Περιγραφή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020**

- Προσδιορίζεται η περιοχή μελέτης
- Δίνεται σύντομη περιγραφή των εννοιών της ΚΑΛΠ, της ΟΘΠ και του Ευρωπαϊκού Ταμείου Θάλασσας και Αλιείας

- Συνοψίζονται τα μέτρα και οι στόχοι του προγράμματος. Επισημαίνονται τα μέτρα τα οποία ενδέχεται να επιφέρουν αλλοιώσεις και αρνητικές ή θετικές επιπτώσεις στα σημαντικά στοιχεία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος καθώς και στην υγεία και ποιότητα ζωής.

#### **X. Εναλλακτικές Δυνατότητες**

Στη παρούσα μελέτη προσδιορίζονται δύο σενάρια. Το Κύριο Σενάριο αντιστοιχεί στην εφαρμογή του προτεινόμενου ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 με τα μέτρα και τις δράσεις που αυτό περιλαμβάνει. Το εναλλακτικό σενάριο, το οποίο ορίζεται ως 'Μηδενικό Σενάριο' βασίζεται στη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης, δηλαδή στη μη εφαρμογή του προτεινόμενου ή οποιουδήποτε εναλλακτικού ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.

#### **XI. Περιγραφή της Υφιστάμενης Κατάστασης**

Περιγράφονται τα γενικά χαρακτηριστικά του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος. Βαρύτητα δίνεται στους διάφορους τομείς που αφορούν το θαλάσσιο περιβάλλον. Στο κεφάλαιο αυτό αναλύονται οι τομείς της αλιείας, υδατοκαλλιέργειας, μεταποίησης και εμπορίας και ότι αφορά στην παρούσα κατάσταση των φυσικών, βιολογικών και οικολογικών χαρακτηριστικών του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

#### **XII. Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από το Προτεινόμενο ΕΠ**

Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων του Προγράμματος θέτονται αρχικά οι περιβαλλοντικοί στόχοι της ΣΜΕΕΠ. Οι στόχοι της ΣΜΕΕΠ προσδιορίζονται μέσα από τις υφιστάμενες νομοθεσίες, Οδηγίες, διεθνείς συμβάσεις και εθνικές πολιτικές για το περιβάλλον. Επιπρόσθετα οι μελετητές προσδιορίζουν συμπληρωματικούς στόχους όπου κριθεί σκόπιμο μέσα από την ανάλυση της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος και τα αποτελέσματα των διαβουλεύσεων με ενδιαφερόμενους.

Στη συνέχεια εκτιμούνται οι άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις από κάθε ένα από τα προτεινόμενα μέτρα και δράσεις του ΕΠ, σε σχέση με την επίτευξη των στόχων.

Στην μελέτη αναλύονται και τεκμηριώνονται οι επιπτώσεις από όλα τα εναλλακτικά σενάρια, συμπεριλαμβανομένου και του σεναρίου της εξέλιξης του περιβάλλοντος χωρίς την εφαρμογή του προτεινόμενου ή οποιουδήποτε άλλου Προγράμματος.

Η συνοπτική αξιολόγηση του ΕΠ επικεντρώνεται στο βαθμό στον οποίο ενσωματώνονται και αντιμετωπίζονται τα περιβαλλοντικά θέματα της περιοχής μελέτης. Ιδιαίτερα αξιολογείται ο βαθμός στον οποίο επιτελούνται οι στόχοι της ΣΜΕΕΠ και οι περιβαλλοντικοί στόχοι του ΕΠ. Στην αξιολόγηση συνεκτιμούνται τα πιο κάτω:

- Περιβαλλοντικά προβλήματα που δημιουργούνται
- Περιβαλλοντικά προβλήματα που αντιμετωπίζονται

- Σχέση με την εθνική περιβαλλοντική νομοθεσία και τις πολιτικές της ΕΕ
- Σχέση με τους στόχους ποιότητας του περιβάλλοντος και προστασίας των περιβαλλοντικών πόρων

### **XIII. Διαμόρφωση Μέτρων για την πρόληψη, περιορισμό και αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον**

Στο μέρος αυτό προσδιορίζονται μέτρα και δράσεις οι οποίες μπορούν να συντήνουν στην πρόληψη, τον περιορισμό ή την εξουδετέρωση τυχόν δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την υλοποίηση του Προγράμματος καθώς και στη μεγιστοποίηση των θετικών επιπτώσεων στο περιβάλλον.

### **XIV. Πρόγραμμα Παρακολούθησης**

Στόχος του προγράμματος παρακολούθησης είναι να παράξει την κατάλληλη πληροφορία για τα πιο κάτω:

- Αξιολόγηση της εξέλιξης της ποιότητας του περιβάλλοντος για τις παραμέτρους που κρίνονται σημαντικές κατά την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης
- Αξιολόγηση της επίτευξης των περιβαλλοντικών στόχων της ΣΜΕΕΠ
- Παραγωγή δεδομένων που θα υποστηρίξουν το σχεδιασμό και την περιβαλλοντική αξιολόγηση επόμενων ΕΠ
- Αξιολόγηση των περιβαλλοντικών δεικτών της ΣΜΕΕΠ και εκτίμηση του κατά πόσο είναι κατάλληλοι και μετρήσιμοι ούτως ώστε να προτείνονται βελτιώσεις ή και πρόσθετοι δείκτες.

Για την αξιολόγηση του προτεινόμενου ΕΠ έχουν επιλεγεί οι ακόλουθες παράμετροι:

- Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος (π.χ. διατήρηση και βελτίωση της βιοποικιλότητας και βελτίωση της κατάστασης των αλιευτικών αποθεμάτων)
- Βελτίωση της ποιότητας και των συνθηκών εργασίας, διασφάλιση της ποιότητας του θαλάσσιου περιβάλλοντος και διασφάλιση της ασφάλειας και υγείας
- Προώθηση βιώσιμων και πιο αποδοτικών πρακτικών
- Προώθηση της βιώσιμης ενεργειακής πολιτικής και της άμβλυσης της κλιματικής αλλαγής
- Προώθηση της καινοτομίας και του υγιούς ανταγωνισμού στην εργασία

## **3.2 Περιβαλλοντικοί Στόχοι**

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι που έχουν προσδιοριστεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα είναι οι πιο κάτω:

- Προώθηση μεθόδων για άμβλυνση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής (στόχος η μείωση της εκπομπής ρύπων και αερίων του θερμοκηπίου)
- Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης
- Μετάβαση προς τη Μέγιστη Βιώσιμη Απόδοση (MBA)
- Σταδιακή εξάλειψη των απορρίψεων
- Μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον
- Προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος
- Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας και βιοποικιλότητας

### 3.3 Προβλήματα και Περιορισμοί

Ο χρόνος διεκπεραίωσης της μελέτης ήταν περιορισμένος γι' αυτό και οι μελετητές βασίστηκαν σε υφιστάμενα (δευτερογενή) στοιχεία για την μελέτη. Συνεπώς κάποια από τα πορίσματα της μελέτης είναι βασισμένα σε βιβλιογραφικά στοιχεία, παραδοχές των μελετητών και σε πρόσφατα προγράμματα που αφορούν κατά κύριο λόγο το θαλάσσιο περιβάλλον.

Οι απόψεις των ενδιαφερομένων εντοπίστηκαν μέσα από την εξέταση των πρακτικών και της αλληλογραφίας του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών με τους "Εταίρους" καθώς και μέσα από τη δημόσια διαβούλευση που διεξήγαγαν οι μελετητές. Η δημόσια διαβούλευση περιλάμβανε μία ανοικτή παρουσίαση του Επιχειρησιακού Προγράμματος και των πορισμάτων της ΣΜΕΕΠ για τη λήψη σχολίων και απόψεων καθώς και μια πρόσκληση για υποβολή γραπτών σχολίων από εμπλεκόμενους φορείς και οργανωμένα σύνολα.

Συνολικά εκτιμάται ότι τα διαθέσιμα στοιχεία είναι επαρκή για την αξιολόγηση του Προγράμματος και για τη λήψη τεκμηριωμένης γνώμатуευσης ως προς τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις του. Θέματα στα οποία η αξιολόγηση βασίστηκε σε παραδοχές και θεωρείται σκόπιμη η λήψη στοιχείων στο μέλλον αφορούν τα πιο κάτω:

#### 1. Δείκτες επιπτώσεων στους τομείς της αλιείας

Κύρια θέματα που αντιμετωπίζονται είναι η διαθεσιμότητα στοιχείων και ο προσδιορισμός αριθμητικών στόχων και κριτηρίων.

#### 2. Δείκτες βιοποικιλότητας

Κύρια θέματα που αντιμετωπίζονται είναι ο προσδιορισμός της ανεπηρέαστης (baseline) οικολογικής σύνθεσης και κατάστασης της βιοποικιλότητας.

### 3. Δείκτες εκτίμησης του ευτροφισμού

Στο παρόν τα θαλάσσια νερά της Κύπρου προσδιορίζονται ως oligοτροφικά και εφαρμόζεται η παραδοχή ότι η οποιαδήποτε αύξηση των θρεπτικών ουσιών δημιουργεί κινδύνους ευτροφισμού. Παρόλα αυτά δεν προσδιορίζονται οι μέγιστες συγκεντρώσεις θρεπτικών κάτω από τις οποίες δεν προκύπτει κίνδυνος, ούτε υπάρχουν οι επιστημονικές μελέτες για προσδιορισμό τέτοιων συγκεντρώσεων.

### 3.4 Κριτήρια και Παράμετροι Αξιολόγησης του Περιβάλλοντος

Για τις πιο πάνω παραμέτρους έχουν τεθεί κριτήρια με βάση τα οποία εκτιμάται το μέγεθος των θετικών και αρνητικών επιπτώσεων του ΕΠ. Πιο κάτω δίνεται σύντομη αναφορά στις παραμέτρους που χρησιμοποιήθηκαν.

#### **Βιοποικιλότητα**

Ένα από τα κύρια κριτήρια αξιολόγησης του ΕΠ αποτελεί η εκτίμηση του βαθμού ενσωμάτωσης των στόχων προστασίας των προστατευόμενων περιοχών. Επομένως εντοπίζονται αρχικά οι σημαντικές για την βιοποικιλότητα περιοχές, όπως πχ περιοχές του δικτύου NATURA 2000, και έπειτα προσδιορίζονται οι στόχοι διαχείρισής τους.

Επιπρόσθετα, επισημαίνονται περιοχές οι οποίες δεν κατατάσσονται σαν προστατευόμενες αλλά οι οποίες ενδεχομένως να παρουσιάζουν ενδιαφέρον όσον αφορά στην οικολογία.

#### **Ποιότητα των Νερών και του Βυθού**

Κύριο κριτήριο διατήρησης του περιβάλλοντος αποτελεί η διατήρηση κατάλληλης ποιότητας των νερών και του βυθού. Τα κριτήρια προστασίας των υδάτινων σωμάτων προσδιορίζονται στην Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΚ).

Λαμβάνονται επίσης υπόψη τα πιο κάτω:

- Περιοχές ευαίσθητες στον ευτροφισμό
- Εκτάσεις βυθού που παρουσιάζουν φυσική αλλοίωση ή υποβάθμιση του οικοσυστήματος από ανθρωπογενείς δραστηριότητες

#### **Παράκτιες και Υποθαλάσσιες Υποδομές/Τοπία**

Οι επιπτώσεις στο παράκτιο περιβάλλον αξιολογούνται με βάση τα πιο κάτω κριτήρια:

- Βαθμός επέμβασης στη ζώνη προστασίας της ακτογραμμής
- Βαθμός επηρεασμού του παράκτιου περιβάλλοντος

- Αλλοιώσεις στην αισθητική
- Επιπτώσεις στην πρόσβαση του κοινού

### **Κλίμα και Ενέργεια**

Στο μέρος αυτό λαμβάνεται υπόψη η προώθηση εξοπλισμού που στοχεύει στη μείωση της εκπομπής ρύπων και στην αύξηση της ενεργειακής απόδοσης. Επίσης λαμβάνεται υπόψη το Στρατηγικό Σχέδιο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.

Όπως ήδη αναφέρθηκε οι στόχοι που έχουν προσδιοριστεί με ορίζοντα υλοποίησης το 2020 είναι:

- Συμμετοχή των ΑΠΕ στην τελική χρήση ενέργειας κατά 13%.
- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά 5% σε σχέση με το 2005, για τις κατηγορίες εκτός πεδίου εφαρμογής του Συστήματος Εμπορίας Δικαιωμάτων Εκπομπής Αερίων του Θερμοκηπίου.

### **Κοινωνικοοικονομικές Συνθήκες**

Οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες αφορούν κυρίως τον τομέα της απασχόλησης. Κλάδοι όπως: αλιεία, υδατοκαλλιέργια, μεταποίηση και εμπορία, τουρισμός, θαλάσσιες μεταφορές και υποστηρικτικές δραστηριότητες προσφέρουν θέσεις εργασίας τόσο στον αλιευτικό τομέα, όσο και σε άλλους τομείς σχετικούς με τη θάλασσα.



## 4. Θεσμικό Πλαίσιο

Στην Κύπρο η προστασία της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και γενικότερα η διατήρηση της καλής οικολογικής και περιβαλλοντικής κατάστασης των θαλάσσιων υδάτων προωθείται μέσω της εφαρμογής των πιο κάτω προνοιών:

- της Εθνικής Νομοθεσίας (περί Αλιείας Νόμος και Κανονισμοί) από το 1971
- της Οδηγίας (92/43/ΕΟΚ) για τη Διατήρηση των Φυσικών Οικοτόπων και της Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας
- της Οδηγίας (2000/60/ΕΚ) Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ)
- της Οδηγίας (2008/56/ΕΚ) Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (ΟΠΘΣ)
- των Διεθνών Συνθηκών που έχει επικυρώσει η Κύπρος:
  - Σύμβαση της Βαρκελώνης (Σύμβαση για την Προστασία της Μεσογείου Θάλασσας από τη Ρύπανση) και ειδικότερα του Πρωτοκόλλου για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιοποικιλότητα της Μεσογείου (SPA Protocol)
  - Σύμβαση για τη Διατήρηση των Μεταναστευτικών Ειδών (Σύμβαση της Βόννης)
  - Σύμβαση για τη Διατήρηση της Ευρωπαϊκής Άγριας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων (Bern Convention)
  - Σύμβαση για το Διεθνές Εμπόριο Εξαφανιζόμενων Ειδών Άγριας Πανίδας και Χλωρίδας (CITES)
  - Σύμβαση για την Βιολογική Ποικιλομορφία (CBD)
  - Συμφωνία για τη Διατήρηση των Κητωδών της Μαύρης Θάλασσας, της Μεσογείου και της παρακείμενης περιοχής του Ατλαντικού (ACCOBAMS)

Όσον αφορά την παρακολούθηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των παράκτιων υδάτων της Κύπρου, αυτή επιτυγχάνεται μέσω της συστηματικής εφαρμογής διάφορων προγραμμάτων, όπως το πρόγραμμα παρακολούθησης υπό το άρθρο 8 της Οδηγίας-Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ). Με βάση τα μέχρι τώρα αποτελέσματα, η οικολογική κατάσταση των παράκτιων υδάτων του νησιού κυμαίνεται από «Καλή» σε «Υψηλή».

Επίσης, από το 2011, στην Κύπρο έχει επικυρωθεί και τεθεί σε ισχύ η Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική - ΟΠΘΣ (2008/56/ΕΚ), η οποία θέτει ένα ενιαίο νομικό πλαίσιο για την προστασία και διαχείριση των ευρωπαϊκών θαλασσών με στόχο τη μακροπρόθεσμα βιώσιμη χρήση τους. Η ΟΠΘΣ αποτελεί τον περιβαλλοντικό πυλώνα της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής της Ε.Ε. και βασικός στόχος της είναι η επίτευξη ή/και η διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020. Η

Θαλάσσια Στρατηγική αποτελεί μία σειρά δράσεων που λαμβάνει το κράτος-μέλος (Κ-Μ) σε 3 φάσεις: Προετοιμασία, Πρόγραμμα Μέτρων και Επικαιροποίηση.

Πέραν των πιο πάνω νομοθεσιών για την υλοποίηση της Θαλάσσιας Στρατηγικής ελήφθησαν υπόψη και τα πιο κάτω έγγραφα:

- Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών Περιβάλλοντος (EUNIS) (Davies et al. 2004)
- EUSeamap (Cameron and Askew 2011)
- Οδηγίες για την εγκαθίδρυση του δικτύου ΦΥΣΗ 2000 στο θαλάσσιο περιβάλλον
- Εφαρμογή των Οδηγιών για τους Οικοτόπους και τα Πτηνά (European Commission 2007)

Κατά την πορεία υλοποίησης του ΕΠ 2014-2020, σε συνεργασία με το Τμήμα Περιβάλλοντος, θα διασφαλίζεται ότι τα έργα συνάδουν με το σύνολο της περιβαλλοντικής νομοθεσίας, κύριοι άξονες της οποίας είναι οι πιο κάτω Νόμοι και Κανονισμοί που προκύπτουν από αυτούς:

- 152(I)/2003, για την Προστασία και Διαχείριση Άγριων Πτηνών και Θηραμάτων (Οδηγία 79/409/ΕΟΚ)
- 153(I)/2003, για την Προστασία και Διαχείριση της Φύσης και της Άγριας Ζωής (Οδηγία 92/43/ΕΟΚ)
- 106(I)/2002, περί του Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους (Οδηγίες που αφορούν την προστασία και διαχείριση των υδάτων)
- 56(I)/2003, περί της Ολοκληρωμένης Πρόληψης και Ελέγχου της Ρύπανσης (Οδηγία 96/61/ΕΚ).
- 215(I)/2002, για τη Διαχείριση των Στερεών και Επικίνδυνων Αποβλήτων (Οδηγία 99/31/ΕΚ).
- 102(I)/2005, περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και/ή Προγράμματα (Οδηγία 2001/42/ΕΚ)
- 140(I)/2005, περί της Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Έργα (Οδηγία 85/337/ΕΟΚ)

Πιο κάτω δίνεται σύντομη περιγραφή των κυριότερων νομοθεσιών και Οδηγιών που αφορούν στη διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και στην εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.

#### Ο ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΣΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΠΟ ΟΡΙΣΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΝΟΜΟΣ 102 (I)/2005

Ο Νόμος για την Εκτίμηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από Ορισμένα Σχέδια και Προγράμματα Αρ. 140(I)/2005, ισχύει από τις 29 Ιουλίου 2005. Ο Νόμος αφορά τις περιπτώσεις αδειοδότησης

Σχεδίων ή Προγραμμάτων που περιλαμβάνονται στα εδάφια 2, 3 και 4 του Νόμου. Από το νόμο εξαιρούνται έργα που γίνονται αποκλειστικά για αμυντικούς σκοπούς.

Πριν την έκδοση της απαιτούμενης άδειας για την προώθηση των Σχεδίων/ Προγραμμάτων αυτών, ο Νόμος προνοεί, μέσω συγκεκριμένων διαδικασιών την αξιολόγηση των επιπτώσεων που μπορεί να επιφέρουν στο περιβάλλον.

Οι μελέτες αξιολογούνται από την Επιτροπή Αξιολόγησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από ορισμένα Έργα και Προγράμματα με τα ακόλουθα μέλη ή εκπροσώπους τους:

- Τη Γενική Διευθύντρια του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, η οποία ενεργεί ως πρόεδρος της Επιτροπής
- Το Γενικό Διευθυντή του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού
- Το Γενικό Διευθυντή της Γενικής Διεύθυνσης Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης
- Το Γενικό Διευθυντή του Υπουργείου Συγκοινωνιών και Έργων
- Το Γενικό Διευθυντή του Υπουργείου Εσωτερικών
- Ένα μέλος που υποδεικνύεται από το Επιστημονικό και Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου
- Ένα μέλος που υποδεικνύεται από την Ομοσπονδία Περιβαλλοντικών και Οικολογικών Οργανώσεων
- Ένα μέλος που υποδεικνύεται από τη Σύγκλητο του Πανεπιστημίου Κύπρου
- Ένα μέλος που υποδεικνύεται από τη Σύγκλητο του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Σύμφωνα με τις πρόνοιες του Νόμου, για τα σχέδια που εκπονούνται με βάση τους περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμους του 1972 έως 2002, εκπονείται μελέτη πριν τη δημοσίευση τους.

#### **4.1 Νόμοι που Αφορούν την Βιοποικιλότητα, το Θαλάσσιο και το Παράκτιο Περιβάλλον**

##### Ο ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΓΡΙΑΣ ΖΩΗΣ ΝΟΜΟΣ ΑΡ.153(Ι)/2003)

Η Κύπρος με το νόμο περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής (Ν. 153(Ι)/2003) εναρμονίζεται με την οδηγία 92/43/ΕΟΚ για τα ενδιαιτήματα. Σημειώνεται ότι ο νόμος έχει τροποποιηθεί από τον Νόμο 131(Ι)/2006 για σκοπούς εναρμόνισης της πιο πάνω οδηγίας όπως αυτή επίσης τροποποιήθηκε με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 1882/2003 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 29ης Σεπτεμβρίου 2003 περί προσαρμογής στην απόφαση 1999/468/ΕΚ του Συμβουλίου των διατάξεων των σχετικών με τις επιτροπές που επικουρούν την Επιτροπή στην άσκηση των εκτελεστικών αρμοδιοτήτων της. Ο νόμος αυτός εναρμονίζεται πλήρως με το Άρθρο 6 της Οδηγίας.

Με τον νόμο αυτό ρυθμίζεται η προστασία της βιολογικής ποικιλομορφίας, κυρίως μέσω της ανακήρυξης ειδικών ζωνών διατήρησης και προστατευόμενων ειδών πανίδας και χλωρίδας και της υιοθέτησης μέτρων διαχείρισής τους, της εκτίμησης των επιπτώσεων στο περιβάλλον από σχέδια ή έργα σε περιοχές που εμπίπτουν σε ειδική ζώνη διατήρησης και του ελέγχου της απελευθέρωσης στο περιβάλλον μη τοπικών ειδών άγριας ζωής. Στα σχετικά Παραρτήματα του Νόμου περιλαμβάνονται και 52 τύποι φυσικών οικοτόπων, 17 είδη άγριας πανίδας και 17 είδη φυτών που συναντιούνται στην Κύπρο. Προνοείται, επίσης, η απαγόρευση εισαγωγής με σκοπό την εμπορία δερμάτων ορισμένων νεογνών φώκιας.

Στα πλαίσια του Δικτύου NATURA 2000, το οποίο αποτελεί την εφαρμογή της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ετοιμάστηκε ο επιστημονικός κατάλογος περιοχών, που περιλαμβάνει τους σημαντικούς τύπους οικοτόπων και ειδών πανίδας και χλωρίδας. Σχεδόν όλοι οι τύποι οικοτόπων της Κύπρου και τα περισσότερα από τα ενδημικά είδη περιλαμβάνονται στα όρια των περιοχών του Δικτύου προστατευόμενων περιοχών.

Μέχρι τώρα η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει συμπεριλάβει στο δίκτυο NATURA 2000, 40 περιοχές της Κύπρου οι οποίες καλύπτουν τους τύπους οικοτόπων (SCI) και τα είδη χλωρίδας και πανίδας των Παραρτημάτων της Ευρωπαϊκής Οδηγίας των Οικοτόπων 92/43/ΕΟΚ, και 29 περιοχές που καλύπτουν τα είδη των πτηνών (SPA) που αναφέρονται στην Ευρωπαϊκή Οδηγία για τα Πουλιά 79/409/ΕΟΚ, Εννέα από τις πιο πάνω περιοχές αποτελούν και SCI και SPA, έτσι ο συνολικός αριθμός είναι σήμερα 60 περιοχές.

#### ΝΟΜΟΣ ΠΕΡΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΓΡΙΩΝ ΠΤΗΝΩΝ ΚΑΙ ΘΗΡΑΜΑΤΩΝ (Ν.152(Ι)/2003)

Με το Νόμο περί Προστασίας και Διαχείρισης Άγριων Πτηνών και Θηραμάτων (Ν. 152(Ι)/2003), γίνεται εναρμόνιση της Οδηγίας 79/409/ΕΚ για τη διατήρηση και αποκατάσταση φυσικών οικοτόπων και ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας σε ευνοϊκές συνθήκες διατηρήσεως. Σκοπός του Νόμου αυτού είναι:

- Η προστασία, διατήρηση, διαχείριση και εκμετάλλευση όλων των ειδών άγριων πτηνών
- Η προστασία, η διατήρηση, η προσαρμογή του πληθυσμού όλων των ειδών άγριων πτηνών στη Δημοκρατία σε ένα επίπεδο που να ανταποκρίνεται στις οικολογικές, επιστημονικές και μορφωτικές απαιτήσεις
- Η προστασία της άγριας πανίδας
- Η διασφάλιση της διατήρησης ή αποκατάστασης σε ικανοποιητική κατάσταση διατήρησης, όπως αυτή ορίζεται στα (3) και (4) του άρθρου 13 του περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης

## 4.2 Νόμοι που Αφορούν την Προστασία της Φύσης

Ο περί Αλιείας Νόμος (Κεφ135 και Νόμοι του 1961 έως 2007 και οι περί αλιείας κανονισμοί του 1990 έως 2012), ο οποίος συνιστά μέρος του νομικού πλαισίου λειτουργιών και αρμοδιοτήτων του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών.

Ο περί εφαρμογής κοινοτικών αποφάσεων και κοινοτικών κανονισμών που αφορούν θέματα αλιείας Νόμος του 2006, ο οποίος επίσης συνιστά μέρος του νομικού πλαισίου λειτουργιών και αρμοδιοτήτων του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών.

Ο περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμος 90/1972 όπως συμπληρώθηκε ή/και τροποποιήθηκε από τους Νόμους {56/1982, 7/1990, 28/1991, 91 (I)/1992, 55 (I)/1993, 72 (I)/ 1998, 59 (I)/ 1999, 142 (I)/ 1999, 241 (I)/2002}, ο οποίος συνιστά μέρος του νομικού πλαισίου λειτουργιών και αρμοδιοτήτων του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως του Υπουργείου Εσωτερικών.

Όλοι οι παραπάνω νόμοι προνοούν για την κήρυξη ή αναγνώριση προστατευόμενων περιοχών διαφόρων κατηγοριών. Βάσει του περί Πολεοδομίας και Χωροταξίας Νόμου, ως προστατευόμενες αναγνωρίζονται περιοχές οι οποίες εμπίπτουν στις κατηγορίες που περιλαμβάνονται στη Δήλωση Πολιτικής για τη ρύθμιση και τον έλεγχο της ανάπτυξης και την προστασία του περιβάλλοντος στην ύπαιθρο και στα χωριά.

Πρόκειται για τις ακόλουθες κατηγορίες:

- Περιοχές εξαιρετικής Φυσικής Καλλονής: Ορίζονται ως «...εκτεταμένες χερσαίες, υδάτινες ή μικτού χαρακτήρα περιοχές που παρέμειναν ανεπηρέαστες ή έχουν επηρεασθεί ελάχιστα από ανθρώπινες δραστηριότητες και επεμβάσεις στις οποίες διατηρείται μεγάλος αριθμός και ποικιλία αξιόλογων οικολογικών, γεωμορφολογικών και αισθητικών στοιχείων»
- Προστατευόμενα τοπία: ορίζονται ως «...περιοχές μεγάλης αισθητικής, πολιτιστικής ή άλλης αξίας και σημασίας»
- Ακτές και Περιοχές Προστασίας της φύσης: ορίζονται ως «...εκτάσεις της παραλίας και της ενδοχώρας που διαθέτουν: α) ευαίσθητα οικοσυστήματα, με βιότοπους που περιέχουν ποικιλόμορφα ή σπάνια ή απειλούμενα με εξαφάνιση είδη της αυτοφυούς χλωρίδας ή πανίδας και β) εξαιρετικά γεωμορφώματα που έχουν ιδιαίτερη επιστημονική, πολιτιστική ή αισθητική αξία ή μνημειακό χαρακτήρα και αποτελούν μέρος της ταυτότητας και της φυσιογνωμίας της περιοχής»

Ο περί Αλιείας Νόμος ρυθμίζει πρωτίστως την άσκηση της αλιείας στα ύδατα της Κυπριακής Δημοκρατίας. Κατά την πορεία της Κύπρου προς την υιοθέτηση του κοινοτικού κεκτημένου, το θεσμικό πλαίσιο για τις προστατευόμενες περιοχές εμπλουτίστηκε με την εναρμόνιση των οδηγιών 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ. Συγκεκριμένα, οι θεσμικές βάσεις για τον χαρακτηρισμό των περιοχών ως Ειδικών Ζωνών Διατήρησης και ως Ζωνών Ειδικής Προστασίας τέθηκαν με τον περί Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης και της Άγριας Ζωής Νόμο 153 (I)/2003 και με τον περί Προστασίας και Διαχείρισης Άγριων

Πτηνών και Θηραμάτων Νόμο 152 (Ι)/2003, οι οποίοι συνιστούν μέρος του νομικού πλαισίου λειτουργιών και αρμοδιοτήτων του Τμήματος Περιβάλλοντος, του Τμήματος Δασών, του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών και του Ταμείου Θήρας.

Βάσει αυτών των Νόμων, οι περισσότερες από τις περιοχές που είχαν ήδη κηρυχθεί ή αναγνωρισθεί ως προστατευόμενες βάσει άλλης νομοθεσίας, αναγνωρίστηκαν επιπλέον ως προτεινόμενοι τόποι κοινοτικής σημασίας ή και ως ζώνες ειδικής προστασίας και συνεπώς προτείνονται για ένταξη στο Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000. Οι θεσμικές βάσεις για τη διαχείριση των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 τέθηκαν επίσης με τον υπ' αριθμό 153 (Ι)/2003 νόμο ο οποίος προνοεί για την έκδοση Υπουργικού Διατάγματος Προστασίας και Διαχείρισης της Φύσης αλλά και με τον υπ' αριθμό 152 (Ι)/2003 Νόμο.

#### **4.3 Νόμοι που Αφορούν τους Υδάτινους Πόρους και τα Εδάφη**

##### Ο ΠΕΡΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΩΝ ΝΕΡΩΝ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2002 ΑΡ. 106 (Ι)/2002

Το Τμήμα Περιβάλλοντος, έχει την ευθύνη για την προστασία, έλεγχο και πρόληψη της ρύπανσης των νερών και του εδάφους από τη λειτουργία βιομηχανικών και κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων και γενικά, από οποιαδήποτε ανθρώπινη δραστηριότητα που μπορεί ή τείνει να ρυπάνει τα νερά και το έδαφος. Η προστασία, έλεγχος και πρόληψη της ρύπανσης επιτυγχάνεται με την εφαρμογή του «περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους» Νόμου (Αρ. 106(Ι)/2002) και των Κανονισμών και Διαταγμάτων που εκδόθηκαν με βάση το Νόμο αυτό και του «περί της Ολοκληρωμένης Πρόληψης και Ελέγχου της Ρύπανσης» Νόμου (Αρ.56(Ι)/2003). Οι διεργασίες που εμπíπτουν στο Νόμο 56(Ι)/2003 (σχετικά με πολύ μεγάλης δυναμικότητας εγκαταστάσεις) θα πρέπει, μέχρι το έτος 2007, να εφαρμόσουν τις Βέλτιστες Διαθέσιμες Τεχνικές (ΒΑΤ) για τον ολοκληρωμένο έλεγχο και πρόληψη της ρύπανσης.

##### ΝΟΜΟΣ ΠΟΥ ΠΡΟΝΟΕΙ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΣΤΕΡΕΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΑΠΟΒΛΗΤΩΝ Ν. 215 (Ι)/2002

Ο εν λόγω Νόμος προνοεί μέτρα μείωσης των στερεών και επικινδύνων αποβλήτων και ορθολογικής διαχείρισής τους. Συγκεκριμένα, προνοεί την ανάπτυξη καθαρών τεχνολογιών με τις οποίες μπορεί να γίνει οικονομικότερη εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, την τεχνική τελειοποίηση και τη διάθεση στην αγορά προϊόντων που είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να μη συμβάλλουν καθόλου, ή να συμβάλλουν όσο το δυνατό λιγότερο, λόγω της παραγωγής, της χρήσης ή της τελικής τους διάθεσης, στην αύξηση της βλαπτικότητας ή της ποσότητας των αποβλήτων και των κινδύνων ρύπανσης.

Ο νόμος προνοεί για τη διασφάλιση ότι η διαχείριση των αποβλήτων θα πραγματοποιείται χωρίς να τίθεται σε κίνδυνο η υγεία του ανθρώπου και χωρίς να χρησιμοποιούνται διαδικασίες ή μέθοδοι που ενδέχεται να βλάψουν το περιβάλλον, ιδίως δε χωρίς να δημιουργείται κίνδυνος για το νερό, τον αέρα ή το έδαφος, την πανίδα και τη χλωρίδα. Επιπρόσθετα, ο νόμος προνοεί για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου και κατάλληλου δικτύου εγκαταστάσεων διάθεσης και αξιοποίησης των αποβλήτων το οποίο θα επιτρέπει τη διάθεση ή αξιοποίηση των αποβλήτων σε εγκαταστάσεις που λειτουργούν για το σκοπό αυτό χρησιμοποιώντας τις καλύτερες διαθέσιμες τεχνολογίες και τις καταλληλότερες μεθόδους εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας.

Οι θεσμικές βάσεις για τον χαρακτηρισμό και τη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών, τέθηκαν σχεδόν από την ίδρυση της Κυπριακής Δημοκρατίας με σειρά σχετικών νόμων. Μεταξύ αυτών εξέχουσα θέση κατέχουν οι ακόλουθοι νόμοι:

#### Ο ΠΕΡΙ ΕΝΙΑΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΝΟΜΟΣ (79(I)/2010)

Σύμφωνα με τις πρόνοιες του Νόμου αυτού, όλες οι αρμοδιότητες που αφορούν ή σχετίζονται με τη διαχείριση των υδάτων οι οποίες μέχρι τώρα ασκούντο από τους Έπαρχους και το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως, μεταφέρονται στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (ΤΑΥ). Παράλληλα, ρυθμίζονται νομοθετικά οι αρμοδιότητες που ασκούνται από το ΤΑΥ και για τις οποίες δεν υπήρχε κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο.

Το νέο θεσμικό νομοθέτημα εισάγει έναν ενιαίο υδατικό κώδικα για την ολοκληρωμένη και λεπτομερή ρύθμιση της ανάπτυξης και διαχείρισης των υδάτινων πόρων της Κύπρου. Ειδικότερα, ο Νόμος ενοποιεί, τροποποιεί, εισάγει νέες διατάξεις, καταργεί και αντικαθιστά τον περί Δημοσίων Ποταμών (Προστασία) Νόμο, τον περί Κυβερνητικών Υδατικών Έργων Νόμο, τον περί Υδάτων ( Ανάπτυξη και Διανομή) Νόμο, τον περί Φρεάτων Νόμο και τους περί Υδατοπρομήθειας (Ειδικά μέτρα) Νόμους του 1964 μέχρι 1990 και καθιστά ενιαία τη διαχείριση των υδάτων.

Με βάση τον Νόμο, η ενιαία διαχείριση των υδάτων ανατίθεται στο Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, μέσα στο πλαίσιο της, καθοριζόμενης από το Υπουργικό Συμβούλιο, κυβερνητικής γενικής υδατικής πολιτικής.

#### ΟΔΗΓΙΑ 91/676/ΕΟΚ ΤΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΤΗΣ 12ΗΣ ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 1991 ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΥΔΑΤΩΝ ΑΠΟ ΤΗ ΝΙΤΡΟΥΡΥΠΑΝΣΗ ΓΕΩΡΓΙΚΗΣ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ

Η νιτρορύπανση των υπόγειων και των επιφανειακών νερών είναι ένα πολυσύνθετο φαινόμενο που οφείλεται κατά κύριο λόγο στις γεωργικές δραστηριότητες. Κύρια πηγή των νιτρικών στο έδαφος είναι τα αζωτούχα λιπάσματα, τα οποία χρησιμοποιούνται στην γεωργία ευρέως, η οργανική ουσία του εδάφους, διάφορα οργανικά υπολείμματα, κοπριές ζώων και άλλα. Η Κυπριακή Δημοκρατία με την σειρά της έχει υιοθετήσει με σχετική νομοθεσία τους Περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμους του 2002 μέχρι 2008, οι οποίοι περιλαμβάνουν όλες τις σημερινές αντιλήψεις για τη διαφύλαξη και βελτίωση της ποιότητας των νερών, τόσο των υπογείων όσο και των επιφανειακών.

Με βάση το νόμο και τη σχετική Οδηγία 91/676/ΕΟΚ για τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης, έχουν εκδοθεί Κανονισμοί (Κ.Δ.Π. 534/2002), οι οποίοι καθορίζουν ποιοτικούς στόχους για τα νερά, μέτρα για προστασία των νερών και έλεγχο της ποιότητας των αποβλήτων των οποίων απαγορεύεται η απόρριψη, μέτρα για τον τρόπο διάθεσης τους και υιοθέτηση του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής. Στόχος του Κώδικα Ορθής Γεωργικής Πρακτικής είναι η μείωση της νιτρορύπανσης από τη χρήση λιπασμάτων και κτηνοτροφικών αποβλήτων και η εισαγωγή αποδεκτών πρακτικών για τη χρήση επεξεργασμένου νερού και λάσπης στη γεωργία, για προστασία της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος.

Σύμφωνα με το περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Ευπρόσβλητες Ζώνες λόγω Νιτρορύπανσης και Κατηγορίες Νερών που Υφίστανται ή Ενδέχεται να Υποστούν Νιτρορύπανση) Διάταγμα του 2008 (Κ.Δ.Π. 186/2008) έχουν καθορισθεί πέντε ευπρόσβλητες ζώνες στα νιτρικά (NVZs), στα Κοκκινοχώρια, στην περιοχή Κίτι-Περβόλια, στο Ακρωτήριο, στην Πάφο και στην Πόλη Χρυσοχούς.

#### ΟΔΗΓΙΑ ΠΛΑΙΣΙΟ 2000/60/ΕΚ ΠΕΡΙ ΥΔΑΤΩΝ

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων ή αλλιώς Οδηγία-Πλαίσιο για τα Νερά αναμορφώνει την υφιστάμενη Ευρωπαϊκή Νομοθεσία και θέτει το νομοθετικό πλαίσιο για την ορθή διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων. Ο βασικός στόχος της Οδηγίας είναι η αποτροπή της περαιτέρω υποβάθμισης όλων των υδάτων και η επίτευξη μιας «καλής κατάστασης» μέχρι το 2015.

Η Οδηγία-Πλαίσιο, μεταξύ άλλων:

- Προστατεύει όλα τα ύδατα ποταμούς, λίμνες, παράκτια και υπόγεια
- Θέτει φιλόδοξους στόχους για να εξασφαλιστεί ότι όλα τα ύδατα θα ανταποκρίνονται στην «καλή κατάσταση» μέχρι το 2015
- Δημιουργεί σύστημα διαχείρισης σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού
- Απαιτεί διασυνοριακή συνεργασία μεταξύ χωρών και όλων των εμπλεκόμενων μερών, (στην περίπτωση των διεθνών περιοχών λεκάνης απορροής ποταμού)
- Εξασφαλίζει ενεργό συμμετοχή όλων των φορέων, συμπεριλαμβανομένων των μη κυβερνητικών οργανισμών και των τοπικών αρχών, στις δραστηριότητες της διαχείρισης των υδάτων
- Εξασφαλίζει μείωση και έλεγχο της ρύπανσης από όλες τις πηγές, όπως η γεωργία, η βιομηχανική δραστηριότητα, οι αστικές περιοχές κλπ
- Απαιτεί πολιτικές τιμολόγησης του νερού και εξασφαλίζει ότι ο ρυπαίνων πληρώνει
- Εξισορροπεί τα συμφέροντα του περιβάλλοντος με τα συμφέροντα αυτών που εξαρτώνται από αυτό

Η Οδηγία καθιερώνει ως μοντέλο διαχείρισης των υδατικών πόρων, την ολοκληρωμένη διαχείριση σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού. Για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού καθορίζει, μια σειρά από απαραίτητες ενέργειες που θα πρέπει να υλοποιηθούν εντός των καθορισμένων προθεσμιών, ώστε ο βασικός στόχος της Οδηγίας που είναι η αποτροπή της περαιτέρω υποβάθμισης όλων των υδάτων και η επίτευξη μιας «καλής κατάστασης» να επιτευχθεί μέχρι το 2015. Ωστόσο για συγκεκριμένα υδατικά συστήματα, εφόσον πληρούνται ορισμένες προϋποθέσεις, η Οδηγία προβλέπει παράταση της προθεσμίας αυτής ή και επιδίωξη περιβαλλοντικών στόχων λιγότερο αυστηρών από αυτούς που απαιτούνται κανονικά. Όσον αφορά τα επιφανειακά νερά, «καλή κατάσταση» θεωρείται η



«καλή οικολογική» και η «καλή χημική κατάσταση», ενώ όσον αφορά τα υπόγεια νερά, «καλή κατάσταση» θεωρείται η «καλή ποσοτική» και η «καλή χημική κατάσταση».

#### Ο ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΑΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2010 (Αριθμός 18(1) του 2011)

Ο Νόμος εναρμονίζεται με την Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου. Σκοπός του παρόντος Νόμου είναι η λήψη των αναγκαίων μέτρων για επίτευξη ή και διατήρηση της καλής περιβαλλοντικής κατάστασης του θαλάσσιου περιβάλλοντος το αργότερο έως το έτος 2020.

Προς επίτευξη του σκοπού αυτού αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε θαλάσσια στρατηγική, η οποία:

- Εξασφαλίζει την προστασία και διατήρηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, προλαμβάνει την υποβάθμιση του ή, αν είναι εφικτό, αποκαθιστά τα θαλάσσια οικοσυστήματα σε περιοχές όπου αυτά έχουν επηρεαστεί αρνητικά
- Προλαμβάνει και μειώνει τις εναποθέσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον, με στόχο τη σταδιακή εξάλειψη της ρύπανσης, όπως αυτή ορίζεται στο Άρθρο 2

Η θαλάσσια στρατηγική εφαρμόζει την οικοσυστημική προσέγγιση για τη διαχείριση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων, διασφαλίζοντας ότι η συνολική πίεση των δραστηριοτήτων αυτών παραμένει σε επίπεδα που είναι συμβατά με την επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης και ότι δε συμβιβάζεται η ικανότητα των θαλάσσιων οικοσυστημάτων να αντιδρούν στις ανθρωπογενείς αλλαγές, ενώ ταυτόχρονα επιτρέπει την αειφόρο χρήση των θαλάσσιων αγαθών και υπηρεσιών.

Επίσης ο παρών Νόμος συμβάλλει στη συνοχή θεμάτων περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος και αποσκοπεί στο να διασφαλίσει την ενσωμάτωση τους στις διάφορες πολιτικές, στις συμφωνίες και στα νομοθετικά μέτρα που επηρεάζουν το θαλάσσιο περιβάλλον. Εφαρμόζεται σε όλα τα θαλάσσια ύδατα της Δημοκρατίας και λαμβάνει υπόψη τις διασυνοριακές επιδράσεις στην ποιότητα του θαλάσσιου περιβάλλοντος των τρίτων χωρών που μοιράζονται την ίδια θαλάσσια περιοχή ή τις υποπεριοχές αυτής, κατά τα οριζόμενα στο Άρθρο 6.

Η αρμόδια αρχή ευθύνεται για την πιστή και αποτελεσματική εφαρμογή των διατάξεων του παρόντος Νόμου και αποτελεί την αρμόδια αρχή για τους σκοπούς του Άρθρου 7 της Οδηγίας.

#### **4.4 Νόμοι που Αφορούν την Ποιότητα της Ατμόσφαιρας**

##### Ο ΠΕΡΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ ΝΟΜΟΣ (ΑΡ. 187(Ι)/2002)

Η αδειοδότηση των βιομηχανικών εγκαταστάσεων και η χορήγηση της σχετικής Άδειας Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων γίνεται μέσα από τις πρόνοιες των περί Ελέγχου της Ρύπανσης της Ατμόσφαιρας Νόμων του 2002 μέχρι 2009 (Ν.187(Ι)/2002, Ν.85(Ι)/2007, Ν.10(Ι)/2008 και Ν.79(Ι)/2009). Σύμφωνα με τους Νόμους συγκεκριμένες κατηγορίες εγκαταστάσεων μεγάλης δυναμικότητας και δυνητικά ρυπογόνες, καθορίζονται ως αδειοδοτημένες εγκαταστάσεις. Οι φορείς εκμετάλλευσης των

εγκαταστάσεων αυτών υποχρεούνται να εξασφαλίσουν Άδεια Εκπομπής Αερίων Αποβλήτων από τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων.

#### Ο ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΤΟΥ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΙΚΟΥ ΑΕΡΑ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2002 (Ν.188(Ι)/2002)

Ο Νόμος έχει ως σκοπό:

- τον προσδιορισμό και καθορισμό των στόχων για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα στη Δημοκρατία
- την εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα βάσει κοινών μεθόδων και κριτηρίων της Ε.Ε.
- τη συγκέντρωση κατάλληλων πληροφοριών για την ποιότητα ατμοσφαιρικού αέρα και την ενημέρωση του κοινού
- τη διατήρηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα εκεί όπου είναι καλή και τη βελτίωση της στις άλλες περιπτώσεις

Ο Νόμος περιέχει ειδικές διατάξεις για την εκτίμηση και τη διαχείριση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα και ειδικότερα για τα πιο κάτω θέματα:

- τον καθορισμό οριακών τιμών και ορίων συναγερμού για τους κυριότερους ρύπους της ατμόσφαιρας
- την παρακολούθηση με συστηματικές μετρήσεις της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα με βάση συγκεκριμένα κριτήρια και τεχνικές, συμπεριλαμβανομένης και της γενικής προκαταρκτικής εκτίμησης της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα της Κύπρου
- τα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση υπέρβασης των οριακών τιμών και των ορίων συναγερμού
- την κατάρτιση καταλόγων διαφόρων ζωνών και οικισμών ανάλογα με τον βαθμό ρύπανσης της ατμόσφαιρας
- τη συνεχή ενημέρωση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και του κοινού για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα
- την τήρηση αρχείου

Με βάση το Νόμο, εκτός από την λεπτομερή εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα στην Κύπρο προβλέπεται επίσης η διεξαγωγή μετρήσεων και ερευνών για την συλλογή στοιχείων για προκαταρκτική εκτίμηση της ποιότητας του ατμοσφαιρικού αέρα.

#### Ο ΠΕΡΙ ΕΛΕΓΧΟΥ ΤΗΣ ΡΥΠΑΝΣΗΣ ΤΗΣ ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑΣ ΝΟΜΟΣ ΤΟΥ 2002 (Ν. 187 (Ι)/2002)

Σκοπός του Νόμου είναι η πρόληψη, η μείωση και ο έλεγχος της ατμοσφαιρικής ρύπανσης που προέρχεται από βιομηχανικές κυρίως εγκαταστάσεις, για την καλύτερη προστασία της υγείας και ευημερίας του πληθυσμού και για την προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος, της πανίδας και της χλωρίδας στην Κυπριακή Δημοκρατία. Με βάση το νόμο αυτό υπάρχουν συγκεκριμένες κατηγορίες εγκαταστάσεων που θεωρούνται αδειοδοτούμενες και πρέπει να εξασφαλίσουν άδεια εκπομπής αερίων αποβλήτων. Για την εξασφάλιση άδειας εκπομπής, ο φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης πρέπει να υποβάλει αίτηση στον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων σε ειδικό έντυπο συνοδευόμενο από όλες τις απαιτούμενες πληροφορίες. Οι όροι λειτουργίας αναφέρονται κυρίως:

- Σε ανώτατα όρια εκπομπής συγκεκριμένων ουσιών που εκπέμπονται στην ατμόσφαιρα
- Σε εξοπλισμό που πρέπει να εγκατασταθεί και να χρησιμοποιείται για παρεμπόδιση της εκπομπής ουσιών στην ατμόσφαιρα
- Σε εξοπλισμό ή όργανα που πρέπει να εγκατασταθούν και να χρησιμοποιούνται για τη μέτρηση της συγκέντρωσης οποιασδήποτε ουσίας που εκπέμπεται στην ατμόσφαιρα

#### **4.5 Νόμοι που Αφορούν το Κλίμα και την Ενέργεια**

##### Πρωτόκολλο του Κιότο

Η Κύπρος έχει επικυρώσει το Πρωτόκολλο του Κιότο για τις Κλιματικές Αλλαγές το οποίο καθορίζει μια διαδικασία στη βάση της οποίας πρέπει να εντατικοποιηθούν οι δράσεις για την αντιμετώπιση των αιτιών που συμβάλλουν στις κλιματικές αλλαγές και οφείλονται σε ανθρώπινες δραστηριότητες. Σε αυτά τα πλαίσια έχουν αναληφθεί δεσμεύσεις από τις αναπτυγμένες χώρες για μείωση της παραγωγής των θερμοκηπιακών τους αερίων.

Η Ε.Ε. και όλα τα κράτη μέλη της είναι συμβαλλόμενα μέρη του Πρωτοκόλλου. Στα πλαίσια των δεσμεύσεων της για μείωση των εκπομπών κατά 8% την περίοδο 2008-2012 προχώρησε στην κατανομή ειδικών ποσοστώσεων για κάθε κράτος μέλος της. Εκτιμάται ότι η Κύπρος θα κληθεί να δεσμευτεί σε σημαντική μείωση των εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων. Έχει ήδη εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο, σχετική πρόταση για την εφαρμογή Στρατηγικού Σχεδίου για τη μείωση του ρυθμού αύξησης των εκπομπών των θερμοκηπιακών αερίων.

#### **4.6 Νόμοι και Κανονισμοί που Αφορούν την Υδατοκαλλιέργεια**

Ο Περί Υδατοκαλλιέργεια Νόμος με αριθμό 117 (1)/2000 που προβλέπει τη ρύθμιση θεμάτων συναφών με την υδατοκαλλιέργεια και τροποποιήθηκε από τον Περί Υδατοκαλλιέργειας Νόμο 181(1)/2010.

Σχετικές Νομοθεσίες και κανονισμοί με την Υδατοκαλλιέργεια:

- Περί Υδατοκαλλιέργειας Κανονισμοί
- Περί του Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών και του Εδάφους Νόμος του 2002
- Νόμος Περί Αναγνώρισεως των Οργανώσεων Παραγωγών Προϊόντων Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2002 και 2004
- Οι Περί Αναγνώρισεως των Οργανώσεων Παραγωγών Προϊόντων Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας Νόμοι του 2002 Και 2004- Κ.Δ.Π. 346/2006 - Διάταγμα
- Περί Προστασίας και Διαχείρισης των Υδάτων Νόμος του 2004
- Ο Περί Έλεγχου Ρύπανσης των Νερών Νόμος του 2007

#### **4.7 Νόμοι που Αφορούν τις Μαρίνες**

- Ο Περί Ρυθμίσεως των Μαρίνων Νόμος του 1977
- Οι Περί Ρυθμίσεως της Μαρίνας Λάρνακας (Καταβλητέα Δικαιώματα) Κανονισμοί του 2009
- Ο Περί Διαχείρισης Χωρών Ελλιμενισμού Σκαφών Αναψυχής Νόμος του 2009 (Ν.46(Ι)/2007)

#### **4.8 Νόμοι που Αφορούν τα Αλιευτικά Καταφύγια**

- Ο Περί Αλιευτικών Καταφυγίων Νόμος του 1990
- Οι Περί Αλιευτικών Καταφυγίων Κανονισμοί

## **5. Σκοπιμότητα και Στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020**

### **5.1 Κοινό Στρατηγικό Πλαίσιο 2014-2020**

Η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι αντιμέτωπη με την τρομακτική πρόκληση να βγει από την κρίση και να θέσει τις οικονομίες σε πορεία βιώσιμης ανάπτυξης. Η στρατηγική εξόδου από την κρίση επιβάλλει την αποκατάσταση υγιών δημόσιων οικονομικών, διαρθρωτικές μεταρρυθμίσεις που ενθαρρύνουν την ανάπτυξη και στοχευόμενες επενδύσεις για την απασχόληση και την ανάπτυξη σε συνάρτηση με το περιβάλλον.

Το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο (ΕΚΤ), το Ταμείο Συνοχής (ΤΣ), το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) και το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ) επιδιώκουν αλληλοσυνδεόμενους στόχους πολιτικής και η διαχείρισή τους γίνεται με επιμερισμό μεταξύ των κρατών μελών και της Επιτροπής. Τα Ταμεία συνιστούν την κύρια πηγή επενδύσεων σε επίπεδο ΕΕ, για να βοηθήσουν τα κράτη μέλη να αποκαταστήσουν και να τονώσουν την ανάπτυξη και να εξασφαλίσουν μια ευεργετική για την απασχόληση ανάκαμψη, παράλληλα με βιώσιμη ανάπτυξη και σύμφωνα με τους στόχους της στρατηγικής "Ευρώπη 2020".

Η Συνθήκη για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ) ορίζει σαφείς στόχους για αυτά τα μέσα. Η Επιτροπή θεωρεί ότι η επιδίωξή τους μπορεί να είναι αποτελεσματικότερη αν υπάρξει καλύτερος συντονισμός των πέντε Ταμείων ώστε να αποφεύγονται οι επικαλύψεις και να μεγιστοποιούνται οι συνέργειες, πλήρης ένταξή τους στην οικονομική διακυβέρνηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, και συμμετοχή στην επιτυχία της στρατηγικής "Ευρώπη 2020", χάρη στην επιστράτευση εθνικών, περιφερειακών και τοπικών φορέων.

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η Επιτροπή πρότεινε τον κανονισμό κοινών διατάξεων για τα πέντε Ταμεία και τη θέσπιση ενός Κοινού Στρατηγικού Πλαισίου (ΚΣΠ). Το ΚΣΠ αναμένεται ότι θα αυξήσει τη συνοχή μεταξύ των δεσμεύσεων πολιτικής στο πλαίσιο της στρατηγικής "Ευρώπη 2020" και των επενδύσεων επί τόπου. Θα ενθαρρύνει την ολοκλήρωση καθορίζοντας τον τρόπο με τον οποίο θα εργάζονται από κοινού τα Ταμεία. Θα παράσχει στρατηγική κατεύθυνση στη διαδικασία του προγραμματισμού, σε επίπεδο κρατών μελών και περιφερειών, των Ταμείων του ΚΣΠ, ανάλογα με τις ειδικές ανάγκες, τις ευκαιρίες και τις προκλήσεις.

Τα ταμεία του ΚΣΠ θα πρέπει να αποσκοπούν στην από κοινού ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της σύγκλισης και της συνεργασίας, μέσω του καθορισμού των σωστών επενδυτικών προτεραιοτήτων για κάθε χώρα. Είναι αναγκαία μια γενική αναδιάρθρωση των δαπανών με έμφαση στην έρευνα και την καινοτομία, τη στήριξη των Μικρό-Μεσαίων Επιχειρήσεων (ΜΜΕ), την ποιοτική εκπαίδευση και κατάρτιση, τις χωρίς αποκλεισμούς αγορές εργασίας που ενισχύουν την ποιοτική απασχόληση και την κοινωνική συνοχή, την εξασφάλιση της μεγαλύτερης δυνατής παραγωγικότητας, την ένταξη της

αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής στις κεντρικές πολιτικές, τη μεταστροφή προς μια οικονομία με αποδοτική χρήση των πόρων και χαμηλές εκπομπές άνθρακα και την προστασία του περιβάλλοντος.

Προς τον σκοπό αυτό, κατά τον προγραμματισμό και την εφαρμογή των ταμείων του ΚΣΠ, πρέπει να ξεπεραστούν τα τεχνητά γραφειοκρατικά εμπόδια την επόμενη περίοδο προγραμματισμού και να αναπτυχθεί μια ισχυρή ολοκληρωμένη προσέγγιση για την παραγωγή συνεργειών και την επίτευξη του βέλτιστου αντικτύπου, τόσο στο εσωτερικό των χωρών, όσο και σε διασυνοριακό επίπεδο.

### Στρατηγική "Ευρώπη 2020"

Η νέα στρατηγική για την "Ευρώπη 2020" (ΕΕ2020) εγκρίθηκε από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στις 17 Ιουνίου 2010 και έχει ως στόχο να βοηθήσει την Ευρώπη να βγει ισχυρότερη από την οικονομική και χρηματοπιστωτική κρίση βραχυπρόθεσμα και να ανακτήσει την πορεία της και μετά να παραμείνει σε αυτήν. Σήμερα η Ευρώπη βρίσκεται σε φάση μετασχηματισμού. Η κρίση εξουδετέρωσε πολλά χρόνια οικονομικής και κοινωνικής προόδου και έφερε στην επιφάνεια τις διαρθρωτικές αδυναμίες της οικονομίας της Ευρώπης. Στο μεταξύ, ο κόσμος προχωρά με ταχείς ρυθμούς και οι μακροπρόθεσμες προκλήσεις (παγκοσμιοποίηση, στενότητα πόρων, δημογραφική γήρανση) εντείνονται. Η ΕΕ2020 οικοδομεί πάνω στα επιτεύγματα της στρατηγικής της Λισαβόνας ως πλαίσιο εταιρικής σχέσης για την ανάπτυξη και τη δημιουργία απασχόλησης και την ανανεώνει ώστε να ανταποκριθεί στις νέες προκλήσεις. Στηρίζεται επίσης στα οφέλη που προέκυψαν από τη συντονισμένη αντίδραση στην κρίση που έλαβε τη μορφή Σχεδίου για την ανάκαμψη της ευρωπαϊκής οικονομίας. Η στρατηγική ΕΕ2020 αποτελεί ένα όραμα όσον αφορά την κοινωνική οικονομία της αγοράς της Ευρώπης και ένα εργαλείο στην προσπάθεια της Ευρώπης για να βγει από την κρίση.

Για να γίνει αυτό πραγματικότητα, η ΕΕ έχει θέσει πέντε βασικούς στόχους που πρέπει να επιτύχει έως το τέλος της δεκαετίας. Οι στόχοι αυτοί αφορούν την απασχόληση, την εκπαίδευση, την έρευνα και την καινοτομία, την κοινωνική ένταξη και τη μείωση της φτώχειας, καθώς και το κλίμα και την ενέργεια.

Η στρατηγική ΕΕ2020 περιλαμβάνει επίσης επτά εμβληματικές πρωτοβουλίες που παρέχουν το πλαίσιο μέσα στο οποίο η ΕΕ και οι εθνικές αρχές αλληλοϋποστηρίζονται σε τομείς που προάγουν τις προτεραιότητες αυτής της στρατηγικής, όπως η καινοτομία, η ψηφιακή οικονομία, η απασχόληση, η νεολαία, η βιομηχανική πολιτική, η φτώχεια και η αποτελεσματική αξιοποίηση των πόρων. Η στρατηγική ΕΕ2020 θα επιτύχει μόνον αν καταβληθούν αποφασιστικές και στοχευμένες προσπάθειες σε επίπεδο ΕΕ και κρατών μελών. Σε επίπεδο ΕΕ, λαμβάνονται καθοριστικές αποφάσεις για την ολοκλήρωση της ενιαίας αγοράς στους τομείς των υπηρεσιών, της ενέργειας και των ψηφιακών προϊόντων, και για την πραγματοποίηση επενδύσεων σε βασικές διασυνοριακές διασυνδέσεις. Σε εθνικό επίπεδο, πρέπει να εξαλειφθούν πολλά εμπόδια στα οποία προσκρούουν ο ανταγωνισμός και η δημιουργία απασχόλησης. Αλλά μόνον εάν οι προσπάθειες αυτές αναληφθούν από κοινού και είναι συντονισμένες, θα επιφέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα για την ανάπτυξη και την απασχόληση.

Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο η υλοποίηση των στόχων της στρατηγικής ΕΕ2020 εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις νέες δομές και διαδικασίες διακυβέρνησης που έχει θέσει σε εφαρμογή η ΕΕ από το 2010, με κεντρικό στοιχείο το Ευρωπαϊκό Εξάμηνο: έναν ετήσιο κύκλο συντονισμού των

οικονομικών πολιτικών που περιλαμβάνει οδηγίες πολιτικής που παρέχουν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή και το Συμβούλιο, ανάληψη μεταρρυθμιστικών δεσμεύσεων από τα κράτη μέλη και ειδικές συστάσεις ανά χώρα που καταρτίζει η Επιτροπή και εγκρίνονται σε ανώτατο πολιτικό επίπεδο από τους ηγέτες των κρατών μελών στο πλαίσιο του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Οι συστάσεις αυτές πρέπει στη συνέχεια να λαμβάνονται υπόψη κατά την κατάρτιση των εθνικών πολιτικών και προϋπολογισμών.

### Εταιρική Σχέση

Κάθε πρόγραμμα καταρτίζεται μέσω μιας συλλογικής διαδικασίας, στην οποία συμμετέχουν αρμόδιες αρχές σε ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, κοινωνικοί εταίροι και οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών. Η εταιρική σχέση εφαρμόζεται σε όλα τα στάδια της διαδικασίας προγραμματισμού, από το σχεδιασμό, τη διαχείριση και την υλοποίηση, έως την παρακολούθηση και την αξιολόγηση. Μέσω της προσέγγισης αυτής εξασφαλίζεται η προσαρμογή της κάθε δράσης στις τοπικές και περιφερειακές ανάγκες και προτεραιότητες.

Στις προτάσεις της Επιτροπής για την Πολιτική συνοχής της ΕΕ 2014-2020, αυτή η διαδικασία εταιρικής σχέσης έχει λάβει υψηλή προτεραιότητα και ενισχύεται σημαντικά. Οι νέες διατάξεις απαιτούν όλα τα Κράτη Μέλη να θεσπίσουν μια σύμβαση εταιρικής σχέσης με βασικούς παίκτες όπως μεταξύ άλλων οι περιφερειακές και τοπικές δημόσιες αρχές, οι οικονομικοί και κοινωνικοί εταίροι και οι φορείς που εκπροσωπούν την κοινωνία των πολιτών. Για την στήριξη αυτής της διαδικασίας συντάσσεται επίσης και ένας Ευρωπαϊκός Κώδικας Δεοντολογίας.

## **5.2 Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο**

Η Γενική Διευθυνση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης έχει ήδη ξεκινήσει τη διαδικασία για την ετοιμασία των προγραμματικών εγγράφων της περιόδου 2014-2020, στη βάση των οποίων θα αξιοποιηθούν οι πόροι που θα παραχωρηθούν στην Κύπρο από τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία. Το ύψος των κοινοτικών κονδυλίων που αναμένεται να παραχωρηθούν στην Κύπρο την περίοδο 2014-2020 για την Πολιτική Συνοχής, βάσει της Συμφωνίας που επιτεύχθηκε στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στις 8 Φεβρουαρίου 2013, ανέρχεται στα €526 εκατομμύρια.

Στο πλαίσιο αυτό, έχει ετοιμαστεί Προσχέδιο Περιγράμματος Εθνικής Αναπτυξιακής Στρατηγικής για την περίοδο 2014-2020. Στο έγγραφο αυτό καταγράφεται το προτεινόμενο αναπτυξιακό όραμα και οι στρατηγικές επιδιώξεις της χώρας κατά την επόμενη επταετία, λαμβάνοντας υπόψη και τις προτεραιότητες που θέτει η Ευρωπαϊκή Ένωση, μέσω της Στρατηγικής ΕΕ2020, για μια έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Το Περίγραμμα Στρατηγικής έχει τύχει της έγκρισης του Υπουργού Οικονομικών, και αποτελεί τη βάση για διαβούλευση με τους φορείς του ευρύτερου δημόσιου και ιδιωτικού τομέα.

Στο πλαίσιο της μεσοπρόθεσμης αναπτυξιακής στρατηγικής της Κυβέρνησης, μέσα στους επόμενους μήνες αναμένεται να διαμορφωθούν τα νέα εξειδικευμένα προγραμματικά έγγραφα της Κύπρου για αξιοποίηση των Ευρωπαϊκών Διαρθρωτικών και Επενδυτικών Ταμείων την περίοδο 2014-2020 που είναι:

- Η Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης που καθορίζει τη στρατηγική, τους στόχους και τις προτεραιότητες του κράτους μέλους, ώστε να επιτυγχάνεται αποδοτική και αποτελεσματική χρήση των Ευρωπαϊκών Διαρθρωτικών και Επενδυτικών Ταμείων
- Τα εξειδικευμένα προγράμματα που θα προκύψουν μέσω της στρατηγικής και του πολυετούς προγραμματισμού, που περιέχεται στη Συμφωνία Εταιρικής Σχέσης.

Το νέο νομοθετικό πλαίσιο που θα διέπει τη λειτουργία των Ταμείων αυτών την περίοδο 2014-2020, βρίσκεται στο στάδιο της διαβούλευσης.

### 5.3 Κοινή Αλιευτική Πολιτική

Η Ευρωπαϊκή Ένωση, προκειμένου να πετύχει τη βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων, καθώς και τη βιωσιμότητα του αλιευτικού κλάδου, διαθέτει ως όργανο διαχείρισης την Κοινή Αλιευτική Πολιτική (ΚΑΛΠ). Η ΚΑΛΠ περιλαμβάνει κοινούς κανόνες για όλα τα κράτη μέλη, οι οποίοι καλύπτουν όλες τις πτυχές της αλιείας από την παραγωγή μέχρι τον καταναλωτή. Οι στόχοι της είναι η προστασία των αποθεμάτων από την υπερβολική αλιεία, η εξασφάλιση εισοδήματος για τους ψαράδες, ο τακτικός εφοδιασμός των καταναλωτών και της μεταποιητικής βιομηχανίας σε λογικές τιμές και η βιώσιμη εκμετάλλευση των έμβιων υδρόβιων πόρων από βιολογική, περιβαλλοντική και οικονομική άποψη.

Για την εξασφάλιση της βιώσιμης αλιείας και της προστασίας του περιβάλλοντος, η ΚΑΛΠ προνοεί μέτρα για τον περιορισμό της αλιευτικής προσπάθειας (π.χ. μέγεθος του αλιευτικού στόλου και το χρόνο αλιείας), μέτρα για τον περιορισμό της ποσότητας των αλιευμάτων και τεχνικά μέτρα (π.χ. ελάχιστα μεγέθη εκφόρτωσης ψαριών). Προνοείται επίσης η θέσπιση πολυετών σχεδίων για την ανασύσταση και διαχείριση των αποθεμάτων, τα οποία βασίζονται συνήθως σε συνδυασμό των πιο πάνω μέτρων. Επιπλέον, θεσπίζονται κανονισμοί για την προστασία ειδών που δεν αποτελούν στόχο της αλιείας (όπως χελώνες, θαλάσσια θηλαστικά), απειλούμενων ειδών και ευαίσθητων οικοσυστημάτων.

Η ΚΑΛΠ συντονίζεται και καθοδηγείται από την Επιτροπή της ΕΕ με αρμόδια υπηρεσία για την εφαρμογή της τη Γενική Διεύθυνση Θαλάσσιας Πολιτικής και Αλιείας. Αυτό δε σημαίνει ότι την πολιτική αυτή τη διαχειρίζεται μόνη της η Επιτροπή από τις Βρυξέλλες. Ακρογωνιαίος λίθος είναι η κατανομή της ευθύνης σε όλους τους ενδιαφερομένους - δηλαδή στα όργανα της ΕΕ, στις εθνικές Κυβερνήσεις, στους αλιείς και αλιευτικές οργανώσεις, τόσο όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων, όσο και για την εφαρμογή και επιβολή τους.

Η ΚΑΛΠ έχει περάσει από διάφορα στάδια και μεταρρυθμίσεις με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς της. Δημιουργήθηκε για πρώτη φορά το 1982 και ανανεώθηκε το 1992 και έπειτα το 2002, με βάση τον Κανονισμό (ΕΚ) Αριθ. 2371/2002 του Συμβουλίου για "τη διατήρηση και βιώσιμη εκμετάλλευση των αλιευτικών πόρων στο πλαίσιο της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής". Οι διαδικασίες θέσπισης Κανονισμού για τη νέα μεταρρύθμιση της ΚΑΛΠ ολοκληρώθηκαν εντός του 2013. Ο βασικός



Κανονισμός της νέας ΚΑΛΠ (Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1380/2013 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου<sup>1</sup>) εφαρμόζεται από την 1<sup>η</sup> Ιανουαρίου 2014.

Τα σημαντικότερα σημεία που περιλαμβάνονται στη μεταρρύθμιση της ΚΑΛΠ είναι τα ακόλουθα:

- Η εκμετάλλευση των αλιευτικών αποθεμάτων θα γίνεται σε βιώσιμα επίπεδα που προσφέρουν τη «μέγιστη βιώσιμη απόδοση», έως το 2015 όπου είναι δυνατόν και μέχρι το 2020 το αργότερο για όλα τα αποθέματα.
- Σταδιακή κατάργηση της πρακτικής απόρριψης των ανεπιθύμητων αλιευμάτων από το σκάφος.
- Δυνατότητα θέσπισης Μεταβιβάσιμων Αλιευτικών Παραχωρήσεων (ΜΑΠ)
- Περιφερειοποίηση – αποκεντρωμένη διακυβέρνηση: Τα κράτη μέλη θα αποφασίζουν περί των πραγματικών διαχειριστικών μέτρων υλοποίησης και θα συνεργάζονται σε περιφερειακό επίπεδο, ενώ καθιερώνεται εναλλακτικός μηχανισμός για την ανάληψη δράσης από την Επιτροπή στις περιπτώσεις που τα κράτη μέλη δεν μπορούν να συμφωνήσουν ή όταν δεν επιτυγχάνονται οι στόχοι.
- Υποστήριξη της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας – κοινωνική διάσταση: Με τη μεταρρύθμιση της ΚΑΛΠ παρατείνεται μέχρι το 2022 το δικαίωμα των κρατών μελών να περιορίζουν την αλιεία σε ζώνη εντός των 12 ναυτικών μιλίων από την ακτογραμμή. Η παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας μπορεί να εξαιρεθεί επίσης από το σύστημα των μεταβιβάσιμων εκχωρήσεων αλιείας. Το μελλοντικό χρηματοδοτικό μέσο για την αλιεία θα περιλαμβάνει μέτρα υπέρ της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας και θα βοηθήσει τις τοπικές οικονομίες να προσαρμοστούν στις αλλαγές.
- Προώθηση βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας.

#### 5.4 Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική

Η Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ) είναι μια δυναμική πολιτική της ΕΕ με πολλές δυνατότητες. Στόχος της είναι να παρέχει μια συνεκτικότερη προσέγγιση των θαλάσσιων υποθέσεων, μέσω της ενίσχυσης του συντονισμού μεταξύ διαφόρων τομέων πολιτικής. Η ΟΘΠ επικεντρώνεται σε ζητήματα που δεν εμπίπτουν στην πολιτική ενός μόνο τομέα, όπως π.χ. η «γαλάζια ανάπτυξη» (οικονομική ανάπτυξη που βασίζεται σε διάφορους θαλάσσιους τομείς), αλλά και σε ζητήματα που απαιτούν τον συντονισμό διαφόρων τομέων και φορέων, π.χ. γνώσεις για τη θάλασσα.

Ειδικότερα, περιλαμβάνει τις εξής διατομεακές πολιτικές:

<sup>1</sup> Επίσημη Εφημερίδα της Ε.Ε.: L 354,, 28.12.2013, σ. 22

- Γαλάζια ανάπτυξη
- Δεδομένα και γνώσεις για τη θάλασσα
- Θαλάσσιος χωροταξικός σχεδιασμός
- Ολοκληρωμένη θαλάσσια επιτήρηση
- Στρατηγικές για τις θαλάσσιες λεκάνες

Στόχος της πολιτικής αυτής είναι να συντονίσει και όχι να αντικαταστήσει πολιτικές για συγκεκριμένους θαλάσσιους τομείς.

### **5.5 Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας**

Το νέο Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας (ΕΤΘΑ) 2014-2020 θα συμβάλει στη στρατηγική «Ευρώπη 2020» για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη καθώς και στην εφαρμογή τόσο της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΛΠ) όσο και στην εφαρμογή της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής (ΟΘΠ).

Οι Προτεραιότητες της Ένωσης για την αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) xxx/2014 του ΕΤΘΑ, είναι οι ακόλουθες:

1. Η προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας
2. Η προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση υδατοκαλλιέργειας
3. Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ
4. Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής
5. Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης
6. Προώθηση της υλοποίησης της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής

### **5.6 Στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020**

Στα πλαίσια των Προτεραιοτήτων της Ένωσης και λαμβάνοντας υπόψη τις αυξανόμενες ανάγκες για ανάκαμψη της οικονομίας και δημιουργίας νέων και βιώσιμων θέσεων εργασίας, τη συμμόρφωση προς το Κοινωνικό Κεκτημένο και τις δεσμεύσεις ως προς την επίτευξη των στόχων της ΕΕ μέχρι το 2022, έχουν καθοριστεί οι στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.

Στον Πίνακα 1 περιγράφονται επιγραμματικά οι ειδικοί στόχοι και τα αντίστοιχα μέτρα του ΕΠ σε συνάρτηση με τις Προτεραιότητες της Ένωσης.

**Πίνακας 1.** Οι ειδικοί στόχοι και τα μέτρα του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 σε συνάρτηση με τις Προτεραιότητες της Ένωσης.

Προτεραιότητα της Ένωσης	Κεφάλαιο	Ειδικοί στόχοι	Μέτρα	Θεματικός Στόχος
<b>ΠΕ 1: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας</b>	Κεφάλαιο I: Βιώσιμη Ανάπτυξη της Αλιείας	<b>ΕΣ1.</b> Μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης και της αποφυγής και μείωσης, στο μέτρο του δυνατού, των ανεπιθύμητων αλιευμάτων	Μέτρο 1.5 (άρθρο 38)	ΘΣ6
			Μέτρο 1.8 - Δράση 2 (άρθρο 42)	ΘΣ6
		<b>ΕΣ2.</b> Προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων	Μέτρο 1.6 (άρθρο 40)	ΘΣ4
			Μέτρο 1.7 - Δράση 1,2,4 (άρθρο 41)	ΘΣ4
		<b>ΕΣ3.</b> Εξασφάλιση της ισορροπίας μεταξύ της αλιευτικής ικανότητας και των διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων	Μέτρο 1.4 (άρθρο 34)	ΘΣ4
		<b>ΕΣ4.</b> Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας του αλιευτικού τομέα, συμπεριλαμβανομένης της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας, καθώς και βελτίωση της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας	Μέτρο 1.2 (άρθρο 30)	ΘΣ3
Μέτρο 1.3 (άρθρο 32)	ΘΣ3			
Μέτρο 1.7 – Δράση 3 (άρθρο 40)	ΘΣ3			
Μέτρο 1.8 – Δράση 1,3 (άρθρο 43)	ΘΣ3			
<b>ΕΣ5.</b> Στήριξη στην ενίσχυση της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της ενεργειακής απόδοσης, και της μεταφοράς γνώσεων	Μέτρο 1.1 (άρθρο 28)	ΘΣ3		
<b>ΠΕ2: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και</b>	Κεφάλαιο II: Βιώσιμη Ανάπτυξη της Υδατοκαλλιέργειας	<b>ΕΣ1.</b> Στήριξη στην ενίσχυση της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης	Μέτρο 2.1 (άρθρο 47)	ΘΣ3
			Μέτρο 2.3 (άρθρο 49)	ΘΣ3

Βασισζόμενης στη γνώση υδατοκαλλιέργειας		<b>ΕΣ2.</b> Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας, συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας, κυρίως των ΜΜΕ	Μέτρο 2.2 (άρθρο 48)	ΘΣ3
		<b>ΕΣ3.</b> Προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που αφορούν την υδατοκαλλιέργεια και προώθηση της αποδοτικής ως προς τους πόρους υδατοκαλλιέργειας	Μέτρο 2.4 (άρθρο 51)	ΘΣ4
ΠΕ3: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ	Κεφάλαιο VI: Συνοδευτικά Μέτρα για την ΚΑΛΠ	<b>ΕΣ1.</b> Προώθηση παροχής επιστημονικής γνώσης και συλλογής δεδομένων	Μέτρο 3.2 (άρθρο 77)	ΘΣ6
		<b>ΕΣ2.</b> Στήριξη για τον έλεγχο και την επιβολή, ενίσχυση των θεσμικών ικανοτήτων και αποτελεσματική δημόσια διοίκηση.	Μέτρο 3.1 (άρθρο 76)	ΘΣ6
ΠΕ 4: Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής	Κεφάλαιο III: Βιώσιμη Ανάπτυξη Αλιευτικών Περιοχών	<b>ΕΣ1.</b> Προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής ένταξης, της δημιουργίας θέσεων εργασίας και της στήριξης της κινητικότητας του εργατικού δυναμικού στις παράκτιες και τις εσωτερικές κοινότητες που εξαρτώνται από την αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια	Μέτρο 4.1 Μέτρο 4.2 Μέτρο 4.3 Μέτρο 4.4 (άρθρα 58-64)	ΘΣ8
		<b>ΕΣ2.</b> Διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων στον τομέα της αλιείας και σε άλλους τομείς της θαλάσσιας οικονομίας		
ΠΕ5: Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης	Κεφάλαιο IV: Μέτρα σχετικά με την εμπορία και τη μεταποίηση	<b>ΕΣ1.</b> Βελτίωση της οργάνωσης αγοράς για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας	Μέτρο 5.1 (άρθρο 68)	ΘΣ3
		<b>ΕΣ2.</b> Ενθάρρυνση των επενδύσεων στους τομείς της μεταποίησης και της εμπορίας.	Μέτρο 5.2 (άρθρο 69)	ΘΣ3
ΠΕ 6: Ενίσχυση της εφαρμογής της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής	Κεφάλαιο VIII: Μέτρα σχετικά με την ΟΘΠ υπό καθεστώς επιμερισμένης διαχείρισης	<b>ΕΣ1.</b> Ανάπτυξη και υλοποίηση της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής	Μέτρο 6.1 (άρθρα 78-79)	ΘΣ6

## **5.7 Συμπληρωματικότητα ΕΠ με άλλα Προγράμματα**

### **5.7.1 Συμπληρωματικότητα με άλλα Προγράμματα που Συγχρηματοδοτούνται από τα Ταμεία της ΕΕ**

Το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 συνδέεται με στρατηγικές και σχέδια δράσης της ΕΕ και πιο συγκεκριμένα με τα πιο κάτω Προγράμματα:

- 7<sup>ο</sup> Κοινοτικό Περιβαλλοντικό Πρόγραμμα Δράσης
- Πρόγραμμα Αειφόρος Ανάπτυξη και Ανταγωνιστικότητα 2014-2020
- Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης 2014-2020
- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Απασχόληση, Ανθρώπινο Κεφάλαιο και Κοινωνική Συνοχή 2014-2020

### **5.7.2 Συμπληρωματικότητα με Προγράμματα στα Πλαίσια της Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας**

Η Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία (ΕΕΣ) χρηματοδοτείται από τα Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία και συγκεκριμένα από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ), και στηρίζει προγράμματα διασυνοριακής, διακρατικής και διαπεριφερειακής συνεργασίας. Για την συμμετοχή της Κύπρου στα Προγράμματα ΕΕΣ έχουν διατεθεί, την τρέχουσα προγραμματική περίοδο (2007-2013), 28 εκ. ευρώ.

Συγκεκριμένα η Κύπρος συμμετέχει στο:

- Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Ελλάδα-Κύπρος
- Πρόγραμμα Διακρατικής Συνεργασίας Μεσογειακού Χώρου («MED»)
- Πρόγραμμα Διαπεριφερειακής Συνεργασίας INTERREG IVC
- Πρόγραμμα Διασυνοριακής Συνεργασίας Μεσογειακής Λεκάνης ENPI-MED «Mediterranean Sea Basin», στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Μέσου Γειτνίασης και Σύμπραξης
- Πρόγραμμα για την Αειφόρο Αστική Ανάπτυξη URBACT II
- Πρόγραμμα Ευρωπαϊκού Δικτύου Παρακολούθησης Χωρικής Ανάπτυξης και Εδαφικής Συνοχής ESPON 2013

Οι τομείς ενδιαφέροντος στα Προγράμματα ΕΕΣ, με κάποιες μικρές διαφοροποιήσεις ανά Πρόγραμμα, αφορούν στους βασικούς τομείς της έρευνας και καινοτομίας, του περιβάλλοντος, των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και της βελτίωσης ενεργειακής αποδοτικότητας, του πολιτισμού, της ασφάλειας των συνόρων και της προσβασιμότητας.

Επίσης τα έργα που υλοποιούνται στα Προγράμματα αυτά δεν έχουν μεγάλο προϋπολογισμό για υποδομές αλλά αφορούν ως επί το πλείστον ενέργειες, όπως η δημιουργία δικτύων και κέντρων, η ανταλλαγή και προώθηση τεχνολογίας και καλύτερων πρακτικών, η προώθηση συστημάτων παρακολούθησης, η ανάπτυξη μεθοδολογικών εργαλείων, η εκπόνηση μελετών, η εφαρμογή πιλοτικών δράσεων και η εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού.

Η Γενική Διεύθυνση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης έχει οριστεί ως Εθνικό Σημείο Επαφής για τα Προγράμματα ΕΕΣ με εξαίρεση το URBACT II και το ESPON 2013, που λόγω της φύσης τους, Εθνικό Σημείο Επαφής έχει οριστεί το Υπουργείο Εσωτερικών. Το Πρόγραμμα URBACT II είναι ένα Πρόγραμμα ανταλλαγής εμπειριών μεταξύ των ευρωπαϊκών πόλεων σε θέματα αστικής ανάπτυξης ενώ το ESPON 2013 αφορά στην ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειριών σε θέματα χωρικού σχεδιασμού και προγραμματισμού μεταξύ ευρωπαϊκών κρατών και ερευνητικών κέντρων με σκοπό την υποστήριξη λήψης αποφάσεων κοινοτικής πολιτικής.

Τη νέα Προγραμματική περίοδο 2014-2020, οι πόροι που θα διατεθούν για την εκπλήρωση των στόχων της ΕΕΣ παρουσιάζονται ελαφριά αυξημένοι. Συγκεκριμένα, ο προϋπολογισμός ανέρχεται σε 8.95 δις Ευρώ και αντιπροσωπεύει το 2.75% της συνολικής χορήγησης για την Πολιτική Συνοχής 2014-2020. Η κατανομή για την Κύπρο ανέρχεται στα 38 εκ. ευρώ.

Τα Προγράμματα στα οποία συμμετέχει η Κύπρος θα συνεχίσουν και τη νέα προγραμματική περίοδο και επιπλέον η Κύπρος θα συμμετέχει στο νέο Διακρατικό Πρόγραμμα South East Gateway στο οποίο, σύμφωνα με την πρόταση της ΕΕ, θα συμμετέχουν: από τα Κράτη Μέλη οι Ιταλία, Σλοβενία, Κροατία, Κύπρος, Ελλάδα, Μάλτα και περιφέρειες της Αυστρίας, και από τις υπό-εντάξη χώρες οι Αλβανία, Βοσνία Ερζεγοβίνη, Μαυροβούνιο, Σερβία και πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας.

Για κάθε Πρόγραμμα συνεργασίας θα εκπονηθεί (κοινό) Επιχειρησιακό Πρόγραμμα με τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων χωρών.

## **6. Περιγραφή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020**

Στο παρόν κεφάλαιο αναλύεται συνοπτικά το περιεχόμενο του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Αρχικά γίνεται αναφορά στο γεωγραφικό πεδίο με σκοπό την διερεύνηση των χωρικών στοιχείων εφαρμογής του. Στη συνέχεια περιγράφεται το περιεχόμενο του προγράμματος και η φύση των δράσεων που ενισχύονται σε κάθε προτεραιότητα. Ακολούθως συνοψίζονται τα βασικά Μέτρα και διερευνάται η φύση, η χωρική κατανομή και οι τομείς που ενδέχεται να επηρεαστούν, καθώς και τα πιθανά έργα τα οποία ενδέχεται να υλοποιηθούν από την εφαρμογή τους.

### **6.1 Γεωγραφικό Πεδίο Εφαρμογής του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020**

Το ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 εφαρμόζεται στις περιοχές που βρίσκονται κάτω από τον αποτελεσματικό έλεγχο της Κυπριακής Δημοκρατίας.

### **6.2 Υφιστάμενη Κατάσταση Αλιευτικού Τομέα**

Η υφιστάμενη κοινωνικό-οικονομική κατάσταση, καθώς και η απόδοση του αλιευτικού τομέα στην Κύπρο, περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 8, Παράγραφος 8.11.

#### **6.2.1 Κυβερνητικές Προσπάθειες Διαχείρισης των Προβλημάτων του Αλιευτικού Τομέα**

Αρμόδιος κυβερνητικός φορέας για τη διαχείριση των προβλημάτων του αλιευτικού τομέα, αλλά και για την ανάπτυξη της κυπριακής αλιείας και υδατοκαλλιέργειας είναι το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών (ΤΑΘΕ) του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος. Στόχος του ΤΑΘΕ είναι η βιώσιμη διαχείριση των αλιευτικών πόρων της Κύπρου, η ανάπτυξη της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, η κατασκευή και διαχείριση αλιευτικών καταφυγίων αλλά και ο αποτελεσματικός έλεγχος και η προστασία των κυπριακών θαλασσών.

Η κυβερνητική πολιτική στον τομέα της θαλάσσιας αλιείας, η οποία στοχεύει στη βιώσιμη διαχείριση των αλιευτικών πόρων, επιτυγχάνεται με την εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας, την αλιευτική έρευνα, τη συλλογή στοιχείων για την αλιεία και τη χρησιμοποίησή τους για την ορθολογική εκμετάλλευση των αλιευτικών αποθεμάτων της Κύπρου, καθώς και για τη χάραξη της αλιευτικής πολιτικής της Κυβέρνησης.

Η θαλάσσια αλιευτική παραγωγή παρουσίασε σαφή πτώση το 1974, ως αποτέλεσμα της κατοχής των κυριότερων αλιευτικών πεδίων της Κύπρου από την Τουρκία. Λόγω των διαχειριστικών μέτρων που εφάρμοσε το ΤΑΘΕ, η παραγωγή άρχισε να παρουσιάζει αύξηση. Μετά την εισαγωγή των Κανονισμών του 1981, σημειώθηκε κατακόρυφη αύξηση της παραγωγής, που έγινε διεθνώς γνωστή με την

ονομασία "The Cyprus effect". Παρόμοια αύξηση ακολούθησε επίσης τα διαχειριστικά μέτρα του 1991. Εντούτοις, από το 1994 υπάρχει μια σταθερή μείωση της αλιευτικής παραγωγής από τους 2790 τόνους, στους περίπου 1151 τόνους το 2012 λόγω της υπεραλίευσης των αποθεμάτων.

Ανάμεσα στις σημαντικές εργασίες που επιτελούνται στο συγκεκριμένο Τμήμα, περιλαμβάνεται και η υλοποίηση και ολοκλήρωση του Ενιαίου Εγγράφου Προγραμματισμού Αλιείας 2004-2006 καθώς και η εκπόνηση και υλοποίηση του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας 2007-2013, ενώ στο παρόν στάδιο ετοιμάζεται το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020, το οποίο θα ενισχύσει περαιτέρω τον αλιευτικό τομέα.

### **6.3 Περιεχόμενο του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020**

Λαμβάνοντας υπόψη την υφιστάμενη κατάσταση του αλιευτικού τομέα στην Κύπρο (βλ.Κεφάλαιο 8), τα νέα μέτρα και προτάσεις που αφορούν το βασικό κανονισμό της ΚΑΛΠ, την πρόταση για την δημιουργία Κοινής Οργάνωσης Αγοράς, καθώς και την πρόταση Κανονισμού για τη δημιουργία του ΕΤΘΑ, το ΤΑΘΕ διαμόρφωσε το ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας για την περίοδο 2014-2020.

Η διάρθρωση του Προγράμματος περιλαμβάνει προτεραιότητες οι οποίες με τη σειρά τους προωθούν Μέτρα στην κατεύθυνση κάλυψης των αναπτυξιακών αναγκών του αλιευτικού κλάδου. Στη συνέχεια αναλύονται οι ειδικοί στόχοι και οι δράσεις που προβλέπονται για την επίτευξη των Μέτρων στα πλαίσια των Προτεραιοτήτων της Ένωσης.

#### **6.3.1 Προτεραιότητα της Ένωσης 1: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας**

Με στόχο την αειφόρο ανάπτυξη της αλιείας θα αναληφθούν τα πιο κάτω μέτρα και δράσεις:

##### **Μέτρο 1.1: Συμπράξεις μεταξύ επιστημόνων και αλιέων**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 1.1 είναι:

Δράση 1. Δημιουργία δικτύου επιστημόνων και αλιέων

Δράση 2. Δραστηριότητες που ασκούνται από το δίκτυο επιστημόνων και αλιέων

Στόχος του Μέτρου είναι η ενίσχυση της μεταφοράς γνώσης μεταξύ επιστημόνων και αλιέων. Με απώτερο στόχο τη μετάβαση στη Μέγιστη Βιώσιμη Απόδοση (ΜΒΑ) και τη σταδιακή εισαγωγή της απαγόρευσης της απόρριψης μέσω ολοκληρωμένης προσέγγισης χρηματοδοτούνται ενέργειες για τη συλλογή δεδομένων και για την παροχή επιστημονικών συμβουλών. Επίσης, με ενέργειες για την τόνωση της συνεργασίας μεταξύ επιστημόνων και αλιέων ενισχύεται και η καινοτομία.



Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτείται, μέσω της Δράσης 1, η δημιουργία δικτύου, εταιρικών σχέσεων ή συνεταιρισμών, που μπορεί να αποτελείται από έναν ή περισσότερους ανεξάρτητους επιστημονικούς φορείς και αλιείς ή μία ή περισσότερες οργανώσεις αλιέων, καθώς και τεχνικούς φορείς.

Οι δραστηριότητες, που περιλαμβάνονται στη Δράση 2, μπορούν να καλύπτουν δραστηριότητες συλλογής δεδομένων, μελέτες, πιλοτικά σχέδια, διάδοση της γνώσης και των αποτελεσμάτων των ερευνών, σεμινάρια, και βέλτιστες πρακτικές.

### **Μέτρο 1.2 Διαφοροποίηση και νέες μορφές εισοδήματος**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 1.2 είναι:

Δράση 1. Επενδύσεις επί των αλιευτικών σκαφών που να συμβάλλουν στη διαφοροποίηση του εισοδήματος των αλιέων

Δράση 2. Διαφοροποίηση μέσω ανάπτυξης νέων δραστηριοτήτων

Δράση 3. Δραστηριότητες απόκτησης επαγγελματικών δεξιοτήτων

Στόχος του Μέτρου είναι η στήριξη επενδύσεων που να συμβάλλουν στη διαφοροποίηση του εισοδήματος των αλιέων μέσω της ανάπτυξης συμπληρωματικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένων επενδύσεων επί των αλιευτικών σκαφών, τουρισμό, εστιατόρια, περιβαλλοντικές υπηρεσίες και εκπαιδευτικές δραστηριότητες σχετικές με την αλιεία. Η διαφοροποίηση των τοπικών οικονομιών οδηγεί σε ευκαιρίες ανάπτυξης στις παράκτιες περιοχές και στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας, προωθείται η κοινωνική συνοχή μέσω της αύξησης της προστιθέμενης αξίας στην αλιεία και μέσω της διαφοροποίησης προς άλλους θαλάσσιους κλάδους, ενώ παράλληλα μπορεί να οδηγήσει σε βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του αλιευτικού τομέα.

Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτούνται έργα που οδηγούν στη διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων των αλιέων με σκοπό την ενίσχυση του εισοδήματος τους.

Μέσω της Δράσης 2 καλύπτονται ενέργειες που αποσκοπούν στην ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων, όπως περιβαλλοντικές υπηρεσίες, εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή τουρισμός, ενώ μέσω της Δράσης 1 χρηματοδοτούνται οι επενδύσεις επί των αλιευτικών σκαφών απαραίτητες για της προσαρμογή και τον εξοπλισμό των αλιευτικών σκαφών. Μέσω της Δράσης 3 χρηματοδοτείται η κατάρτιση των αλιέων για να αποκτήσουν επαρκείς επαγγελματικές δεξιότητες σχετικές με τις νέες δραστηριότητες που προτίθενται να αναπτύξουν.

### **Μέτρο 1.3 Υγεία και ασφάλεια**

Ενδεικτικά, η επιλέξιμη δράση του Μέτρου 1.3 είναι:

Δράση 1. Επενδύσεις επί των αλιευτικών σκαφών

Στόχος του Μέτρου είναι η αναδιάρθρωση και ο εκσυγχρονισμός των αλιευτικών σκαφών για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας των αλιέων σε σχέση με την υγεία, την ασφάλεια και την υγιεινή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αυξάνεται η αλιευτική ικανότητα τους.

Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτείται ο εξοπλισμός και οι εργασίες εκσυγχρονισμού επί των αλιευτικών σκαφών που αφορούν, μεταξύ άλλων, τη βελτίωση της ασφάλειας πάνω στο αλιευτικό σκάφος και των συνθηκών εργασίας των αλιέων, καθώς και τη διασφάλιση της υγιεινής και ποιότητας των αλιευτικών προϊόντων.

#### **Μέτρο 1.4 Οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων**

Ενδεικτικά, η επιλέξιμη δράση του Μέτρου 1.4 είναι:

##### **Δράση 1. Οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων**

Στόχος του Μέτρου είναι η διασφάλιση της βιώσιμης εκμετάλλευσης των αλιευτικών αποθεμάτων με την προσαρμογή του αλιευτικού στόλου στους διαθέσιμους πόρους.

Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτείται η οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων μέσω της διάλυσης των αλιευτικών σκαφών.

Η Κοινή Αλιευτική Πολιτική αποσκοπεί σε εκμετάλλευση των έμβιων υδάτινων πόρων η οποία να αποκαθιστά και να διατηρεί τους αλιευτικούς πόρους σε επίπεδα που καθιστούν δυνατή την παραγωγή μέγιστης βιώσιμης απόδοσης το αργότερο έως το 2015. Η οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων με τη μόνιμη απόσυρση των αλιευτικών σκαφών συμβάλει στη βιώσιμη διαχείριση των αλιευτικών αποθεμάτων. Ο στόχος υλοποιείται στα πλαίσια σχεδίου δράσης σύμφωνα με το άρθρο 35 του Κανονισμού για την κοινή αλιευτική πολιτική.

#### **Μέτρο 1.5 Μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον και προσαρμογή της αλιείας στην προστασία των ειδών**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 1.5 είναι:

- Δράση 1. Επενδύσεις σε εξοπλισμό που βελτιώνει την επιλεκτικότητα μεγέθους ή την επιλεκτικότητα είδους των αλιευτικών εργαλείων
- Δράση 2. Επενδύσεις σε εξοπλισμό που περιορίζει τις φυσικές και βιολογικές επιπτώσεις της αλιείας στο οικοσύστημα ή τον θαλάσσιο βυθό
- Δράση 3. Επενδύσεις σε εξοπλισμό που μειώνει τα ανεπιθύμητα αλιεύματα εμπορικών αποθεμάτων ή άλλα παρεμπόδιοντα αλιεύματα
- Δράση 4. Επενδύσεις επί του σκάφους ή σε εξοπλισμό σχετικό με ανεπιθύμητα αλιεύματα προς εκφόρτωση

Δράση 5. Επενδύσεις για την προστασία των εργαλείων και των αλιευμάτων από θηλαστικά και πτηνά προστατευόμενα.

Στόχος του Μέτρου είναι η μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον, η στήριξη της σταδιακής εξάλειψης των απορρίψεων και η διευκόλυνση της μετάβασης για εξασφάλιση της εκμετάλλευσης των έμβιων θαλάσσιων βιολογικών πόρων, ώστε να αποκαθιστά και να διατηρεί τα αλιευτικά αποθέματα τουλάχιστον σε επίπεδα που να μπορούν να εξασφαλίσουν τη Μέγιστη Βιώσιμη Απόδοση (ΜΒΑ) μέχρι το 2015, αν είναι δυνατόν, και το αργότερο μέχρι το 2020 για όλα τα αποθέματα.

### **Μέτρο 1.6 Προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων στο πλαίσιο των βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 1.6 είναι:

Δράση 1. Ενέργειες για τη συλλογή από τους αλιείς αποβλήτων από τη θάλασσα

Δράση 2. Κατασκευή νέων τεχνητών υφάλων και εκσυγχρονισμός υφιστάμενων

Δράση 3. Ενέργειες για την καλύτερη διαχείριση ή διατήρηση των θαλάσσιων βιολογικών πόρων

Δράση 4. Ενέργειες που αφορούν σχέδια προστασίας και διαχείρισης για δραστηριότητες σχετικές με την αλιεία σε περιοχές NATURA 2000, σε ειδικά προστατευόμενες περιοχές και σε άλλους ειδικούς οικοτόπους

Δράση 5. Ενέργειες για τη διαχείριση, αποκατάσταση και παρακολούθηση των περιοχών NATURA 2000, τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας

Δράση 6. Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση με συμμετοχή των αλιέων για την προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας

Δράση 7. Ενέργειες για την αποζημίωση των ζημιών που προκαλούνται στα αλιεύματα από προστατευόμενα θηλαστικά και πτηνά

Στόχος του Μέτρου είναι η προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων στο πλαίσιο βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων και η μείωση των επιπτώσεων των αλιευτικών δραστηριοτήτων στο περιβάλλον για την επίτευξη πιο βιώσιμης χρήσης των θαλάσσιων βιολογικών πόρων.

Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτούνται δράσεις που αφορούν έργα για την προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων στο πλαίσιο των βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων. Πιο κάτω περιγράφονται προτεινόμενα έργα στα πλαίσια των πιο πάνω δράσεων.

Η **Δράση 1** αφορά τη συλλογή από τους αλιείς αποβλήτων στη θάλασσα, όπως απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων και θαλάσσιων απορριμμάτων. Συγκεκριμένα, μπορεί να χρηματοδοτηθεί η εγκαθίδρυση προγράμματος παρακολούθησης των θαλάσσιων απορριμμάτων με κύριους στόχους (ι) την αξιολόγηση της ποιότητας και ποσότητας των θαλάσσιων απορριμμάτων και (ii) την κατά το δυνατό απορρύπανση του θαλασσίου περιβάλλοντος. Η εμπλοκή των αλιέων θα έχει πρωταγωνιστικό

ρόλο, τόσο στη συλλογή των απορριμμάτων και απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων από τη θάλασσα, όσο και στην ποσοτική και ποιοτική εκτίμηση τους.

Στα πλαίσια της **Δράσης 2** μπορεί να χρηματοδοτηθεί ο εμπλουτισμός των υφιστάμενων περιοχών Τεχνητών Υφάλων (ΤΥ) με περαιτέρω κατασκευές, διαμόρφωση θεσμικού πλαισίου για: α) σύσταση Φορέων Διαχείρισης των περιοχών και β) κήρυξη τους ως θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές, διαμόρφωση και εφαρμογή διαχειριστικών σχεδίων και κανόνων λειτουργίας, εφαρμογή ολοκληρωμένου προγράμματος παρακολούθησης και επιτήρησης στις περιοχές ανάπτυξης των ΤΥ, μελέτες αξιολόγησης, βελτίωσης και εμπλουτισμού των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών των ΤΥ με βάση επιστημονικά δεδομένα. Επίσης, περιλαμβάνονται και δράσεις ευαισθητοποίησης, ενημέρωσης, εκπαίδευσης και δημοσιοποίησης.

Στα πλαίσια της **Δράσης 3** μπορεί να χρηματοδοτηθεί η διεκπεραίωση μελέτης και παρακολούθησης ξενικών ειδών σε θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές της Κύπρου. Στα πλαίσια της **Δράσης 3** ή/και της **Δράσης 5** μπορεί να υλοποιηθεί η χαρτογράφηση λειμώνων Ποσειδώνιας & άλλων σημαντικών οικοτόπων (π.χ. αμμοσύρσεις, ύφαλοι) στις θαλάσσιες περιοχές της Κύπρου που δεν χρηματοδοτήθηκαν στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013, με στόχο στη συμβολή για καλύτερη διαχείριση των διαφόρων δραστηριοτήτων στο θαλάσσιο περιβάλλον (π.χ. υδατοκαλλιέργειες, τοποθέτηση υποθαλάσσιων αγωγών κλπ), στην προστασία του θαλασσιού περιβάλλοντος και στην διατήρηση των θαλάσσιων βιολογικών πόρων.

Στα πλαίσια της **Δράσης 4** μπορεί να χρηματοδοτηθεί: α) Εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων σε περιοχές N2000 και παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των ζωνών προστασίας (π.χ. πυρήνας) σε σχέση με τους στόχους προστασίας του N2000 και με αλιευτικές δραστηριότητες. Ως προς τις τελευταίες, η παρακολούθηση θα περιλαμβάνει και ποσοτική και ποιοτική εκτίμηση και συχνότητα των χρησιμοποιούμενων επαγγελματικών αλιευτικών εργαλείων, με στόχο την αποτελεσματικότερη εφαρμογή των διαχειριστικών μέτρων και β) Μελέτη βαθέων οικοσυστημάτων του υποθαλάσσιου όρους Ερατοσθένη, εφόσον η περιοχή αυτή είναι Fisheries Restricted Area (FRA) σύμφωνα με το Recommendation GFCM και επομένως δυνητικά θα πρέπει να αναφερθεί στις ειδικά προστατευόμενες περιοχές (άρθρο 13) της ΟΠΘΣ 2008/56/ΕΚ. Επίσης, μπορεί να περιλαμβάνει επικαιροποίηση σχεδίων προστασίας κλπ. Στα πλαίσια της **Δράσης 4** ή/και της **Δράσης 5** μπορεί να χρηματοδοτηθεί η καταγραφή και αξιολόγηση του πληθυσμού των κητωδών (*Stenella coeruleoalba*, *Tursiops truncatus* κλπ) στα παράκτια νερά και στην ΑΟΖ της Κύπρου. Η γνώση για την πληθυσμιακή κατάσταση των κητωδών στη θαλάσσια περιοχή της Κύπρου αναμένεται μεταξύ άλλων να βοηθήσει στη δημιουργία μας αξιόπιστης εικόνας για την έκταση της καταστροφής των δικτύων των αλιέων από τα δελφίνια και να συμβάλει έτσι, τόσο στην καλύτερη διαχείριση του προβλήματος, όσο και στην προστασία των ίδιων των κητωδών.

Στα πλαίσια της **Δράσης 5** μπορεί να χρηματοδοτηθεί: α) Έρευνα βαθιάς θάλασσας στην ΑΟΖ της Κύπρου για διερεύνηση της ενδεχόμενης παρουσίας οικοτόπων και ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και πιθανώς συνακόλουθη εγκαθίδρυση προστατευόμενων περιοχών στην ανοιχτή θάλασσα και β) Συστηματική επιτήρηση και παρακολούθηση των θαλάσσιων περιοχών N2000 με τη συμμετοχή αλιέων,

άλλων συνδέσμων και Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων στη διαχείριση και επιτήρηση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών.

Στα πλαίσια της **Δράσης 6** προωθούνται ενέργειες στήριξης των αλιέων με απώτερο στόχο την ευαισθητοποίηση τους προς την αντιμετώπιση του προβλήματος που δημιουργείται από τα δελφίνια ή/και άλλα προστατευόμενα είδη και στα πλαίσια της **Δράσης 7** προωθείται η χορήγηση αποζημιώσεων στους αλιείς για τις ζημιές που προκαλούνται στα αλιεύματα από τα θηλαστικά και τα πτηνά που προστατεύονται από τις οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 2009/147/ΕΚ.

### **Μέτρο 1.7 Ενεργειακή απόδοση και μετριασμός της κλιματικής αλλαγής**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 1.7 είναι:

- Δράση 1. Επενδύσεις σε εξοπλισμό ή επί του σκάφους για τη μείωση της εκπομπής ρύπων και για την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης
- Δράση 2. Έλεγχοι και συστήματα ενεργειακής απόδοσης
- Δράση 3. Μελέτες για την αξιολόγηση της συμβολής των εναλλακτικών συστημάτων στην ενεργειακή απόδοση των αλιευτικών σκαφών
- Δράση 4. Αντικατάσταση ή εκσυγχρονισμός των κύριων ή βοηθητικών μηχανών των αλιευτικών σκαφών

Στόχος του Μέτρου είναι η άμβλυνση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών μέσω έργων που στοχεύουν στη μείωση της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και στην αύξηση της ενεργειακής, ώστε να συμβάλλουμε στον κυρίαρχο στόχο της Ευρώπης 2020 για την κλιματική αλλαγή.

Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτούνται δράσεις που συμβάλλουν στο μετριασμό των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών.

### **Μέτρο 1.8 Αλιευτικοί λιμένες, τόποι εκφόρτωσης και καταφύγια**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 1.8 είναι:

- Δράση 1. Επενδύσεις βελτίωσης των υποδομών σε αλιευτικούς λιμένες, τόπους εκφόρτωσης και καταφύγια.
- Δράση 2. Επενδύσεις σε αλιευτικούς λιμένες, τόπους εκφόρτωσης και καταφύγια για τη διευκόλυνση της συμμόρφωσης με την υποχρέωση εκφόρτωσης όλων των αλιευμάτων, καθώς και την πρόσθεση αξίας στα υποχρησιμοποιούμενα συστατικά των αλιευμάτων
- Δράση 3. Κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων και εκσυγχρονισμός υφιστάμενων

Στόχος του Μέτρου είναι η στήριξη επενδύσεων σε υφιστάμενους αλιευτικούς λιμένες, τόπους εκφόρτωσης και αλιευτικά καταφύγια, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων που

εκφορτώνονται, την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, τη συμβολή στην προστασία του περιβάλλοντος και τη βελτίωση της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας. Με απώτερο στόχο τη βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας και εργασίας των αλιέων, στηρίζονται επενδύσεις που σχετίζονται με την ασφάλεια και αφορούν την κατασκευή ή τον εκσυγχρονισμό αλιευτικών καταφυγίων.

Οι παρεμβάσεις στα πλαίσια του Μέτρου επικεντρώνονται σε ενέργειες για την υγιεινή και ασφάλεια των αλιευτικών προϊόντων, αλλά και των εργαζομένων. Μεγάλης σημασίας είναι ο εκσυγχρονισμός αλιευτικών καταφυγίων για ασφαλή ελλιμενισμό και βελτίωση των συνθηκών εργασίας των αλιέων, αλλά και κατάλληλων χώρων εκφόρτωσης των αλιευτικών προϊόντων με εγκαταστάσεις και διευκολύνσεις για την υγιεινή εκφόρτωση και συντήρηση των αλιευμάτων.

### **6.3.2 Προτεραιότητα της Ένωσης 2: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση υδατοκαλλιέργειας**

Με στόχο την αειφόρο ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας θα αναληφθούν μέτρα και δράσεις όπως:

#### **Μέτρο 2.1 Καινοτομία**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 2.1 είναι:

- Δράση 1. Καινοτόμα έργα στην υδατοκαλλιέργεια που αφορούν ανάπτυξη τεχνικών καινοτομιών ή γνώσεων
- Δράση 2. Καινοτόμα έργα στην υδατοκαλλιέργεια που αφορούν νέα ή σημαντικά βελτιωμένα προϊόντα και νέα είδη υδατοκαλλιέργειας
- Δράση 3. Καινοτόμα έργα στην υδατοκαλλιέργεια που αφορούν νέες ή βελτιωμένες διαδικασίες και νέα ή βελτιωμένα συστήματα διαχείρισης και οργάνωσης
- Δράση 4. Καινοτόμα έργα στην υδατοκαλλιέργεια που αφορούν τη διερεύνηση της τεχνικής ή οικονομικής σκοπιμότητας των καινοτόμων προϊόντων και διαδικασιών.

Στόχος του Μέτρου είναι η προώθηση της καινοτομίας στην υδατοκαλλιέργεια μέσω της στήριξης της καινοτομίας προϊόντων και διαδικασιών, της αύξησης της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, της στήριξης της οικολογικής καινοτομίας και της περαιτέρω ανάπτυξης νέων, καινοτόμων, οριζόντιων εργαλείων πολιτικής.

Η ενίσχυση της δυνατότητας ανάπτυξης καινοτόμων δραστηριοτήτων με το σχεδιασμό και την προώθηση εμπορεύσιμων καινοτόμων προϊόντων και καινοτόμων τεχνικών, καθώς και την ανάπτυξη καινοτόμων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης, αποτελούν προϋποθέσεις για τη δημιουργία ενός συστήματος καινοτομίας που θα συμβάλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τομέα της υδατοκαλλιέργειας.

Στα πλαίσια υλοποίησης του Μέτρου χρηματοδοτούνται καινοτόμα έργα που στοχεύουν: α) στην ανάπτυξη τεχνικών, επιστημονικών και οργανωτικών γνώσεων στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας, οι οποίες περιορίζουν τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, περιορίζουν την εξάρτηση από ιχθυάλευρα και ιχθυέλαια, ενισχύουν μια πιο βιώσιμη χρήση των πόρων, βελτιώνουν την καλή διαβίωση των ζώων και διευκολύνουν νέες βιώσιμες μεθόδους παραγωγής, β) στην ανάπτυξη ή εισαγωγή στην αγορά νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων, νέων ειδών υδατοκαλλιέργειας με καλές προοπτικές στην αγορά, νέων ή βελτιωμένων διαδικασιών, νέων ή βελτιωμένων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης, γ) στη διερεύνηση της τεχνικής ή οικονομικής σκοπιμότητας των καινοτόμων προϊόντων ή διαδικασιών.

Μέσα από τις πιο πάνω δράσεις προωθούνται για χρηματοδότηση καινοτόμα έργα για α) τη δημιουργία και βελτίωση της ερευνητικής υποδομής στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας, β) τη διαφοροποίηση της παραγωγής με την καλλιέργεια νέων εμπορικών ειδών και την ανάπτυξη, γενικότερα, της τεχνολογίας εκτροφής και αναπαραγωγής τους, γ) την αξιοποίηση ήπιων μορφών ενέργειας και δ) για το σχεδιασμό και αξιολόγηση των εμπλουτισμών ή της εισαγωγής/εμπλουτισμού ειδών στα εσωτερικά ύδατα.

## **Μέτρο 2.2 Παραγωγικές επενδύσεις στην υδατοκαλλιέργεια**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 2.2 είναι:

Δράση 1. Παραγωγικές επενδύσεις στην υδατοκαλλιέργεια

Δράση 2. Επενδύσεις για τη διαφοροποίηση των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας και των εκτρεφόμενων ειδών

Δράση 3. Επενδύσεις για τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό των μονάδων υδατοκαλλιέργειας

Δράση 4. Επενδύσεις για τη διαφοροποίηση του εισοδήματος των μονάδων υδατοκαλλιέργειας, μέσω της ανάπτυξης συμπληρωματικών δραστηριοτήτων

Στόχος του Μέτρου είναι η στήριξη επενδύσεων στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας ώστε να επιτευχθεί η αειφόρος ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας, με την προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων, ώστε να μπορούν να ανταπεξέλθουν στις νέες συνθήκες ανταγωνισμού, όπως αυτές διαμορφώνονται στη νέα αγορά.

Το Μέτρο προωθεί δράσεις για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και παραγωγικότητας, την αύξηση της παραγωγής και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Οι χρηματοδοτικές παρεμβάσεις αφορούν την ενθάρρυνση της οικονομικής βιωσιμότητας των επιχειρήσεων, την εφαρμογή των ευρωπαϊκών προτύπων, τη βελτίωση της ποιότητας των παραγόμενων προϊόντων, την υιοθέτηση και εφαρμογή νέας τεχνολογίας, τη διατήρηση και αύξηση της απασχόλησης και την προστασία του περιβάλλοντος.

Στα πλαίσια υλοποίησης της Δράσης 1 του Μέτρου χρηματοδοτούνται έργα που στοχεύουν στην αύξηση των ικανοτήτων παραγωγής των μονάδων και προωθούνται, μεταξύ άλλων, ενέργειες που αφορούν την αύξηση της παραγωγής με την επέκταση των υφιστάμενων μονάδων, τη δημιουργία νέων

μονάδων και τον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων μονάδων, από τεχνολογικής και οργανωτικής άποψης για αύξηση της παραγωγής τους.

Στα πλαίσια υλοποίησης της Δράσης 2 χρηματοδοτούνται έργα για τη διαφοροποίηση των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας και των εκτρεφόμενων ειδών.

Στα πλαίσια υλοποίησης της Δράσης 3 του Μέτρου χρηματοδοτούνται έργα για τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό των μονάδων υδατοκαλλιέργειας και προωθούνται, μεταξύ άλλων, ενέργειες που να αφορούν:

- α) τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας και ασφάλειας των εργαζομένων,
- β) τη βελτίωση και τον εκσυγχρονισμό όσον αφορά την υγεία και την καλή διαβίωση των ζώων, συμπεριλαμβανομένης της αγοράς εξοπλισμού για την προστασία των εγκαταστάσεων υδατοκαλλιέργειας από τους θηρευτές,
- γ) τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων ή την ενίσχυση των θετικών επιδράσεων στο περιβάλλον και την αύξηση της αποδοτικότητας των πόρων,
- δ) τη βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας και τη δημιουργία προσθετικής αξίας, κυρίως με τη στήριξη των μονάδων υδατοκαλλιέργειας για την επεξεργασία, εμπορευματοποίηση και άμεση πώληση των προϊόντων τους,
- ε) τη δυνατότητα σημαντικής μείωσης των επιπτώσεων των μονάδων υδατοκαλλιέργειας στη χρήση και την ποιότητα του νερού, κυρίως με τη μείωση των ποσοτήτων του χρησιμοποιούμενου νερού, ή της ποσότητας χημικών, αντιβιοτικών και άλλων φαρμάκων που χρησιμοποιούνται ή τη βελτίωση της ποιότητας του νερού εξόδου, που μπορεί να επιτευχθεί, μεταξύ άλλων, μέσω της ανάπτυξης πολυτροφικών συστημάτων υδατοκαλλιέργειας,
- στ) την προώθηση των υδατοκαλλιεργειών κλειστού συστήματος, όπου χρησιμοποιούνται κλειστά συστήματα ανακύκλωσης του νερού, μειώνοντας στο ελάχιστο τη χρήση του,
- ζ) την αύξηση της ενεργειακής απόδοσης και την προώθηση της μετατροπής των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Στα πλαίσια υλοποίησης της Δράσης 4 χρηματοδοτούνται ενέργειες για τη διαφοροποίηση του εισοδήματος των μονάδων υδατοκαλλιέργειας, μέσω της ανάπτυξης συμπληρωματικών δραστηριοτήτων όπως του αλιευτικού τουρισμού, περιβαλλοντικών υπηρεσιών στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας ή εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων που αφορούν την υδατοκαλλιέργεια.

### **Μέτρο 2.3 Υπηρεσίες διαχείρισης, παροχής βοήθειας και παροχής συμβουλών για εκμεταλλεύσεις υδατοκαλλιέργειας**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 2.3 είναι:

Δράση 1. Παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών τεχνικού, επιστημονικού, νομικού ή οικονομικού χαρακτήρα σε μονάδες υδατοκαλλιέργειας

Στόχος του Μέτρου είναι η βελτίωση της συνολικής απόδοσης και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων και η προώθηση της αιεφόρου υδατοκαλλιέργειας. Η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας



προϋποθέτει την προώθηση έργων που να ενθαρρύνουν τις εγχώριες επιχειρήσεις στην παραγωγή καινοτόμων και υψηλής προστιθέμενης αξίας προϊόντων και υπηρεσιών, στη διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης της οικονομίας και στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας.

Η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας απαιτεί επαγγελματική καθοδήγηση, ώστε να οδηγήσει στη βιωσιμότητα των έργων. Η τόνωση της διάδοσης της γνώσης και η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών οδηγεί στη βελτίωση των συνολικών επιδόσεων και της ανταγωνιστικότητας των οικονομικών φορέων.

Στα πλαίσια υλοποίησης της Δράσης 1 του Μέτρου χρηματοδοτούνται συμβουλευτικές υπηρεσίες που μπορεί να αφορούν τα ακόλουθα:

- α) ανάγκες διαχείρισης, ώστε η υδατοκαλλιέργεια να συμμορφώνεται με τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και τις εθνικές διατάξεις για την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και με τις απαιτήσεις του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού
- β) εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, που αναφέρεται στις οδηγίες 2001/42 και 92/43
- γ) ανάγκες διαχείρισης, ώστε η υδατοκαλλιέργεια να πληροί την εθνική νομοθεσία και τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όσον αφορά την υγεία και την καλή διαβίωση των υδρόβιων ζώων ή τη νομοθεσία για τη δημόσια υγεία
- δ) πρότυπα υγείας και ασφαλείας με βάση τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης και την εθνική νομοθεσία
- ε) στρατηγικές εμπορίας και επιχειρηματικές στρατηγικές.

#### **Μέτρο 2.4 Αύξηση του δυναμικού των ζωνών υδατοκαλλιέργειας**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 2.4 είναι:

- Δράση 1. Καθορισμός και Χαρτογράφηση των κατάλληλων περιοχών για την ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας
- Δράση 2. Βελτίωση και ανάπτυξη βοηθητικών εγκαταστάσεων και υποδομών που απαιτούνται για να αυξηθεί το δυναμικό των ζωνών υδατοκαλλιέργειας

Στόχος του Μέτρου είναι να συμβάλει στην ανάπτυξη ζωνών υδατοκαλλιέργειας και υποδομών, καθώς και στον περιορισμό των αρνητικών συνεπειών στο περιβάλλον, μέσα από τον καθορισμό και τη χαρτογράφηση των πλέον κατάλληλων περιοχών για την ανάπτυξη του τομέα, λαμβάνοντας υπόψη και το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, καθώς και μέσα από στην ανάπτυξη υποδομών και εγκαταστάσεων που απαιτούνται για να αυξηθεί το δυναμικό των ζωνών υδατοκαλλιέργειας.

Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτούνται έργα για την ανάπτυξη ζωνών υδατοκαλλιέργειας. Συγκεκριμένα μέσα από τη Δράση 1 χρηματοδοτούνται ενέργειες που απαιτούνται για τον καθορισμό και τη χαρτογράφηση των πλέον κατάλληλων, για την ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας, περιοχών, λαμβάνοντας υπόψη, ενδεχομένως, και τις διαδικασίες του θαλάσσιου χωροταξικού σχεδιασμού,

καθώς τον καθορισμό και τη χαρτογράφηση περιοχών που η υδατοκαλλιέργεια θα πρέπει να αποκλείεται, ώστε να διατηρηθεί ο ρόλος τους στη λειτουργία του οικοσυστήματος.

Στα πλαίσια της Δράσης 2 χρηματοδοτούνται έργα για τη βελτίωση και ανάπτυξη βοηθητικών εγκαταστάσεων και υποδομών που απαιτούνται για να αυξηθεί το δυναμικό των ζωνών υδατοκαλλιέργειας και για να περιοριστούν οι αρνητικές συνέπειες στο περιβάλλον από την υδατοκαλλιέργεια, συμπεριλαμβανομένων επενδύσεων σε έργα αναδασμού, παροχής ενέργειας ή διαχείρισης των υδάτων.

### **6.3.3 Προτεραιότητα της Ένωσης 3: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ**

Με στόχο την εξασφάλιση αποτελεσματικού συστήματος ελέγχου και επιβολής και την εξασφάλιση σχετικής και υψηλής ποιότητας συλλογής και ανάλυσης δεδομένων συστήνονται τα πιο κάτω μέτρα:

#### **Μέτρο 3.1 Έλεγχος και επιβολή**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 3.1 είναι:

- Δράση 1. Περιπολικά σκάφη και άλλα πτητικά μέσα
- Δράση 2. Νέες Τεχνολογίες και δίκτυα πληροφόρησης
- Δράση 3. Άλλα ελεγκτικά μέσα και εξοπλισμός
- Δράση 4. Πιλοτικά έργα
- Δράση 5. Προγράμματα κατάρτισης προσωπικού
- Δράση 6. Εθνικά και Κοινοτικά προγράμματα ελέγχου αλιείας
- Δράση 7. Σεμινάρια και ενέργειες/εκστρατείες ενημέρωσης κοινού
- Δράση 8. Ανάλυση κόστους ωφέλειας
- Δράση 9. Επιστημονικοί Σύμβουλοι

Στόχος του Μέτρου είναι η στήριξη της υλοποίησης ενωσιακού συστήματος ελέγχου, επιθεώρησης και επιβολής όπως προβλέπεται στο άρθρο 36 του Κανονισμού (ΕΕ) 1380/2013 για την κοινή αλιευτική πολιτική και σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) του Συμβουλίου αριθ. 1224/2009, της 20ής Νοεμβρίου 2009, περί θεσπίσεως κοινοτικού συστήματος ελέγχου της τήρησης των κανόνων της κοινής αλιευτικής πολιτικής.

#### **Μέτρο 3.2 Συλλογή δεδομένων**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 3.2 είναι:

- Δράση 1. Συλλογή οικονομικών δεδομένων στόλου*
- Δράση 2. Συλλογή οικονομικών δεδομένων μεταποιητικής βιομηχανίας*
- Δράση 3. Συλλογή οικονομικών δεδομένων ιχθυοκαλλιέργειας*
- Δράση 4. Συλλογή οικονομικών δεδομένων ειδικών μεταβλητών (transversal variables)*

*Δράση 5. Συλλογή αλιευτικών δεδομένων από εξειδικευμένες αλιευτικές δραστηριότητες*

*Δράση 6. Συλλογή δεδομένων ερασιτεχνικής αλιείας*

*Δράση 7. Βιολογική δειγματοληψία (ηλικία, βάρος, φύλο, ωριμότητα)*

*Δράση 8. Θαλάσσιες έρευνες (π.χ. MEDITS)*

*Δράση 9. Υπολογισμός δεικτών οικοσυστήματος*

*Δράση 10. Προσωπικό, εμπειρογνώμονες και σύμβουλοι*

*Δράση 11. Εξοπλισμός (durable goods and equipment)*

*Δράση 12. Αναβάθμιση και διαχείριση Βάσης Δεδομένων*

*Δράση 13. Αναλώσιμα*

*Δράση 14. Υπεργολαβία (Subcontracting services)*

*Δράση 15. Συναντήσεις / Συσκέψεις*

Στόχος του Μέτρου είναι η στήριξη της συλλογής, διαχείρισης και χρήσης πρωτογενών βιολογικών, τεχνικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών δεδομένων που αναφέρονται στο άρθρο 25 παράγραφος 1 και 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 1380/2013 για την κοινή αλιευτική πολιτική και σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 199/2008 του Συμβουλίου.

#### **6.3.4 Προτεραιότητα της Ένωσης 4: Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής**

Με στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη των αλιευτικών περιοχών θα αναληφθούν μέτρα και δράσεις όπως:

##### **Μέτρο 4.1 Προπαρασκευαστική υποστήριξη**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 4.1 είναι:

Δράση 1. Προπαρασκευαστική Υποστήριξη των Τοπικών Ομάδων Δράσης Αλιείας

Δράση 2. Προπαρασκευαστική Υποστήριξη των νέων Τοπικών Ομάδων Δράσης Αλιείας

Στόχος του Μέτρου είναι η στήριξη των Τοπικών Ομάδων Δράσης (ΤΟΔΑ) για τη δημιουργία ικανοτήτων, καθώς και για κατάρτιση και δικτύωση τους με σκοπό την προπαρασκευή και υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης. Επίσης, μέσω του Μέτρου στηρίζεται η δημιουργία ικανοτήτων και η συγκρότηση των νέων ΤΟΔΑ, καθώς και η στήριξη μικρών πιλοτικών έργων.

Στα πλαίσια του Μέτρου 4.1 χρηματοδοτούνται ενέργειες που αφορούν την ενδυνάμωση και στήριξη της προετοιμασίας των ΤΟΔΑ, την ανάπτυξη δυναμικότητας, την κατάρτιση και τη δικτύωση συμβάλλοντας έτσι στην προετοιμασία, ομαλή έναρξη και υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης, στην ανάπτυξη διεργασιών για την προώθηση της εκ των κάτω προς τα πάνω προσέγγισης (bottom – up) και στη δημιουργία μόνιμων δομών και υποδομών για την ΤΟΔΑ.

Συγκεκριμένα, οι ενέργειες που χρηματοδοτούνται στα πλαίσια του Μέτρου 4.1 μπορούν να αφορούν τα ακόλουθα:

- α) Δραστηριότητες κατάρτισης για τοπικούς ενδιαφερόμενους φορείς
- β) Μελέτες που να αφορούν την περιοχή παρέμβασης
- γ) Δαπάνες που συνδέονται με την εκπόνηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης με την πρωτοβουλία τοπικών κοινοτήτων, συμπεριλαμβανομένων δαπανών για υπηρεσίες παροχής συμβουλών και δαπανών για ενέργειες που συνδέονται με διαβουλεύσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη, με στόχο την προετοιμασία της στρατηγικής
- δ) Διοικητικές δαπάνες του φορέα (λειτουργικές δαπάνες και δαπάνες προσωπικού) που υποβάλλει αίτηση για προπαρασκευαστική υποστήριξη κατά τη διάρκεια του σταδίου της προετοιμασίας
- ε) Υποστήριξη για μικρά πιλοτικά έργα

#### **Μέτρο 4.2 Υλοποίηση στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης**

Στόχος του Μέτρου είναι η ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας ζωής των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, για τις οποίες υπάρχουν στοιχεία έντονης εξάρτησης της τοπικής οικονομίας από την αλιευτική δραστηριότητα. Με τον όρο «αλιευτική δραστηριότητα» εννοείται ο κλάδος της οικονομίας που περιλαμβάνει όλες τις δραστηριότητες παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

Βασική προϋπόθεση για τη στήριξη των περιοχών αυτών είναι η ύπαρξη κρίσιμης μάζας ανθρώπινων και οικονομικών πόρων, η οποία θα διασφαλίζει τη δυνατότητα υλοποίησης των παρεμβάσεων, αλλά παράλληλα θα δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την επίτευξη πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων από την υλοποίησή τους.

Το Μέτρο 4.2 υλοποιείται μέσω δράσεων, οι οποίες προτείνονται από τις ΤΟΔΑ που επιλέγονται για την υλοποίηση του Μέτρου. Οι δράσεις που υλοποιούνται από τις ΤΟΔΑ για την αιεφόρο ανάπτυξη των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, πρέπει να στοχεύουν στα ακόλουθα:

- Προσφορά προστιθέμενης αξίας, δημιουργία θέσεων εργασίας, προσέλκυση νεαρών ατόμων και προώθηση της καινοτομίας σε όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας
- Στήριξη της διαφοροποίησης εντός ή εκτός των εμπορικών αλιευτικών δραστηριοτήτων, δια βίου μάθηση και δημιουργία θέσεων εργασίας σε περιοχές αλιείας και υδατοκαλλιέργειας
- Βελτίωση και αξιοποίηση των περιβαλλοντικών πλεονεκτημάτων των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, συμπεριλαμβανομένων δράσεων για την άμβλυνση της κλιματικής αλλαγής
- Προώθηση της κοινωνικής ευημερίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς στις περιοχές αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, συμπεριλαμβανομένης της πολιτιστικής κληρονομιάς στους τομείς της αλιείας, της υδατοκαλλιέργειας και της θάλασσας
- Ενίσχυση του ρόλου των αλιευτικών κοινοτήτων στην τοπική ανάπτυξη και τη διαχείριση των τοπικών αλιευτικών πόρων και των θαλάσσιων δραστηριοτήτων

Πέραν των πιο πάνω η στρατηγική μπορεί να περιλαμβάνει μέτρα που προβλέπονται στα Κεφάλαια I, II και IV, (εκτός των άρθρων 69 και 70), εφόσον υπάρχει σαφής λόγος για τη διαχείρισή τους σε τοπικό επίπεδο.

#### **Μέτρο 4.3 Δραστηριότητες συνεργασίας**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 4.3 είναι:

Δράση 1. Έργα διαπεριφερειακής συνεργασίας

Δράση 2. Έργα διακρατικής συνεργασίας

Στόχος του Μέτρου είναι η χρηματοδότηση της προετοιμασίας και υλοποίησης δραστηριοτήτων συνεργασίας, που περιλαμβάνουν την υλοποίηση έργων διαπεριφερειακής ή διακρατικής συνεργασίας, καθώς και η προπαρασκευαστική τεχνική στήριξη για τα έργα αυτά.

Στα πλαίσια του Μέτρου 4.3 χρηματοδοτούνται ενέργειες που αφορούν έργα διαπεριφερειακής ή διακρατικής συνεργασίας. Επίσης χρηματοδοτείται η προπαρασκευαστική τεχνική στήριξη για έργα διαπεριφερειακής και διακρατικής συνεργασίας, υπό την προϋπόθεση ότι οι ΤΟΔΑ αποδεικνύουν ότι προετοιμάζουν την υλοποίηση ενός έργου.

#### **Μέτρο 4.4 Λειτουργία της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης**

Ενδεικτικά, η επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 4.4 είναι:

Δράση 1. Λειτουργικά έξοδα της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης

Δράση 2. Συντονισμός της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης

Στόχος του Μέτρου είναι η χρηματοδότηση ενεργειών για τη στήριξη των ΤΟΔΑ στην υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης, όσον αφορά τα λειτουργικά έξοδα και άλλες απαιτούμενες δαπάνες για το συντονισμό της στρατηγικής, καθώς και έξοδα για την εμπύχωση και οργάνωση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης.

Στα πλαίσια της Δράσης 1 χρηματοδοτούνται ενέργειες που αφορούν δαπάνες λειτουργίας που συνδέονται με τη διαχείριση της εφαρμογής της στρατηγικής και μπορεί να περιλαμβάνουν λειτουργικά έξοδα, δαπάνες προσωπικού, δαπάνες κατάρτισης, δαπάνες που συνδέονται με τις δημόσιες σχέσεις, χρηματοοικονομικές δαπάνες, καθώς και δαπάνες που συνδέονται με την παρακολούθηση και την αξιολόγηση της στρατηγικής.

Στα πλαίσια της Δράσης 2 χρηματοδοτούνται ενέργειες που αφορούν το συντονισμό της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης, ώστε να διευκολύνει την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ των ενδιαφερομένων φορέων για την παροχή πληροφοριών και την προώθηση της στρατηγικής, καθώς και για την

ενθάρρυνση και υποστήριξη των δυνητικών δικαιούχων για την προώθηση έργων και την προετοιμασία των αιτήσεων τους.

### **6.3.5 Προτεραιότητα της Ένωσης 5: Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης**

Με στόχο την ανάγκη βελτίωσης του συστήματος εμπορίας, τη βελτίωση και προώθηση των αλιευτικών προϊόντων και την ενίσχυση της αλυσίδας παραγωγής και εμπορίας θα αναληφθούν μέτρα και δράσεις όπως:

#### **Μέτρο 5.1 Μέτρα εμπορίας**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 5.1 είναι:

- Δράση 1. Εμπορία προϊόντων αλιείας
- Δράση 2. Εμπορία προϊόντων υδατοκαλλιέργειας

Στόχος του Μέτρου είναι η χρηματοδότηση ενεργειών σχετικών με την εμπορία των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας που θα συμβάλουν στη βελτίωση του συστήματος εμπορίας τόσο στον τομέα της αλιείας όσο και στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας, με τη δημιουργία οργανώσεων παραγωγών, τη βελτίωση και προώθηση των αλιευτικών προϊόντων και την ενίσχυση της αλυσίδας παραγωγής και εμπορίας.

Στα πλαίσια του Μέτρου 5.1 χρηματοδοτούνται ενέργειες που αφορούν τον τομέα της εμπορίας για την αλιεία και υδατοκαλλιέργεια. Συγκεκριμένα, χρηματοδοτούνται τα ακόλουθα:

- Σύσταση οργανώσεων παραγωγών στον τομέα της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας
- εύρεση νέων αγορών και βελτίωση των όρων διάθεσης στην αγορά προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας που λαμβάνονται μέσω της χρήσης μεθόδων με χαμηλό αντίκτυπο για το περιβάλλον
- Προώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας μέσω της πιστοποίησης και προώθησης των προϊόντων που προέρχονται από βιώσιμη αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, κυρίως των προϊόντων που προέρχονται από την παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας, καθώς και των φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων μεταποίησης
- Συμβολή στη διαφάνεια της παραγωγής και των αγορών και διενέργεια ερευνών αγοράς και μελετών σχετικά με την εξάρτηση της Ένωσης από τις εισαγωγές
- Συμβολή στην ιχνηλασιμότητα των προϊόντων αλιείας ή υδατοκαλλιέργειας, και ανάλογα με την περίπτωση, ανάπτυξη ενός οικολογικού σήματος σε ολόκληρη την Ένωση για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας που αναφέρονται στον Κανονισμό για ΚΟΑ
- Διοργάνωση εκστρατειών προώθησης για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε περιφερειακό, εθνικό ή διακρατικό επίπεδο και άλλων εκστρατειών ενημέρωσης για την ενίσχυση της προβολής του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στο κοινό

Οι πιο πάνω ενέργειες μπορούν να περιλαμβάνουν δραστηριότητες παραγωγής, μεταποίησης και εμπορίας της εφοδιαστικής αλυσίδας.

### **Μέτρο 5.2 Μεταποίηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 5.2 είναι:

Δράση 1. Μεταποίηση προϊόντων αλιείας

Δράση 2. Μεταποίηση προϊόντων υδατοκαλλιέργειας

Στόχος του Μέτρου είναι η χρηματοδότηση έργων για τη μεταποίηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, με τη δημιουργία νέων ή την επέκταση των υφιστάμενων εγκαταστάσεων μεταποίησης, καθώς και τον εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων εγκαταστάσεων μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.

Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτούνται ενέργειες που αφορούν τον τομέα της μεταποίησης προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. Συγκεκριμένα, χρηματοδοτούνται τα ακόλουθα:

- Ενέργειες για εξοικονόμηση ενέργειας ή μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, συμπεριλαμβανομένης της επεξεργασίας των αποβλήτων
- Ενέργειες για τη βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας, υγιεινής, υγείας και εργασίας
- Ενέργειες που θα οδηγήσουν στη δημιουργία νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, νέων ή βελτιωμένων διαδικασιών, ή νέων ή βελτιωμένων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης

### **6.3.6 Προτεραιότητα της Ένωσης 6: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΟΘΠ**

Με στόχο την προώθηση της υλοποίησης της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής προτείνεται το πιο κάτω μέτρο:

#### **Μέτρο 6.1 Μέτρα για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 6.1 είναι:

Δράση 1. Ενέργειες για την ενίσχυση της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής

Δράση 2. Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Εποπτεία και ανάπτυξη του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών (ΚΠΑΠ)

Στόχος του Μέτρου είναι η χρηματοδότηση ενεργειών για την ανάπτυξη και υλοποίηση της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής, που να εστιάζονται στην προώθηση της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, ιδιαίτερα της βιοποικιλότητας και των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, όπως οι περιοχές Natura 2000, της βιώσιμης χρήσης των θαλάσσιων και παράκτιων πόρων και τον σαφέστερο καθορισμό των ορίων της βιωσιμότητας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν το θαλάσσιο περιβάλλον, σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική.

Επιπρόσθετα, μέσω του Μέτρου προωθούνται ενέργειες που συμβάλλουν στην επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Εποπτείας και κυρίως των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών (ΚΠΑΠ), για την επιτήρηση του θαλάσσιου τομέα της ΕΕ.

Στα πλαίσια της Δράσης 1 του Μέτρου 6.1 προωθούνται ενέργειες α) για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, κυρίως της βιοποικιλότητας και των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών όπως οι περιοχές Natura 2000 σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που ορίζονται στις οδηγίες 92/43 και 2009/14 και β) για τη βελτίωση των γνώσεων για την κατάσταση του θαλάσσιου περιβάλλοντος με στόχο την κατάρτιση των προγραμμάτων επιτήρησης και των μέτρων που προβλέπονται στην οδηγία πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που θεσπίζονται στην εν λόγω οδηγία.

Συγκεκριμένα, μέσω της Δράσης 1 προβλέπεται, μεταξύ άλλων, να υλοποιηθούν τα ακόλουθα:

- Εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης, προγραμμάτων μέτρων και γενικά εκπόνηση δράσεων για υλοποίηση των προνοιών της ΟΠΘΣ για το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου
- Δημιουργία ολοκληρωμένου συστήματος βάσης δεδομένων για το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου
- Μελέτη των τροφικών πλεγμάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου με βάση την ΟΠΘΣ

Στα πλαίσια της Δράσης 2 προωθούνται ενέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Εποπτείας και κυρίως για την εκπλήρωση των στόχων του Κοινού Περιβάλλοντος Ανταλλαγής Πληροφοριών (ΚΠΑΠ), για την επιτήρηση του θαλάσσιου τομέα της ΕΕ.

### **6.3.7 Τεχνική Βοήθεια**

Με στόχο την αποτελεσματική υλοποίηση των μέτρων του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 χρηματοδοτείται το μέτρο:

#### **Μέτρο 7.1 Τεχνική βοήθεια**

Ενδεικτικά, οι επιλέξιμες δράσεις του Μέτρου 7.1 είναι:

- Δράση 1. Διαχείριση και Υλοποίηση του Προγράμματος
- Δράση 2. Παροχή Συμβουλευτικών Υπηρεσιών / Μελέτες
- Δράση 3. Δημοσιότητα και Πληροφόρηση
- Δράση 4. Δημιουργία Δικτύου

Στόχος του Μέτρου είναι η επίτευξη στο μέγιστο βαθμό της υλοποίησης των Μέτρων του ΕΠ, καθώς και η αποτελεσματικότερη απορρόφηση της κοινοτικής και εθνικής συμμετοχής για την προγραμματική περίοδο 2014-2020 μέσω της χρηματοδότησης ενεργειών προετοιμασίας, παρακολούθησης, διοικητικής και τεχνικής στήριξης, αξιολόγησης, δημοσιονομικού ελέγχου και ελέγχου.



Στα πλαίσια της Δράσης 1 χρηματοδοτούνται, μεταξύ άλλων, όλες οι ενέργειες που είναι απαραίτητες για την κατάλληλη και αποτελεσματική προετοιμασία του προγράμματος, καθώς και την παρακολούθηση, την υλοποίηση και τους απαιτούμενους ελέγχους (λογιστικούς και επιτόπιους) κατά την εφαρμογή του προγράμματος.

Στα πλαίσια της Δράσης 2 προωθούνται, μεταξύ άλλων, ενέργειες που αφορούν την παροχή υπηρεσιών από εμπειρογνώμονες / συμβούλους και μπορεί να περιλαμβάνουν την εκπόνηση και διεξαγωγή μελετών που θα βοηθήσουν στην υλοποίηση των Μέτρων του προγράμματος, καθώς και την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για την παρακολούθηση, την υλοποίηση και τον έλεγχο του προγράμματος.

Στα πλαίσια της Δράσης 3 προωθούνται, μεταξύ άλλων, ενέργειες που αφορούν τη δημοσιότητα και πληροφόρηση του προγράμματος τόσο προς τους δυνητικούς Δικαιούχους όσο και το ευρύ κοινό, όπως για παράδειγμα εκδόσεις και δημοσιεύσεις σχετικά με το πρόγραμμα, διοργάνωση ημερίδων πληροφόρησης και άλλων δραστηριοτήτων πληροφόρησης, δραστηριότητες σε Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης κ.α.

Στα πλαίσια της Δράσης 4 χρηματοδοτείται η δημιουργία εθνικού δικτύου με στόχο τη διάδοση πληροφοριών, την ανάπτυξη ικανοτήτων, την ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών και την υποστήριξη της συνεργασίας μεταξύ των ΤΟΔΑ.

## 7. Εναλλακτικά Σενάρια

Η ετοιμασία του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2012. Το ΤΑΘΕ, θέλοντας να δώσει βάση στην ενεργό συμμετοχή των ενδιαφερόμενων κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών φορέων, διεξήγαγε την 1η δημόσια διαβούλευση για την παρουσίαση της πρότασης Κανονισμού του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για το Ευρωπαϊκό Ταμείο Θάλασσας και Αλιείας που αφορούσε τη δημιουργία του Προγράμματος. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, οι διάφοροι φορείς κλήθηκαν να υποβάλουν τις εισηγήσεις τους για το ΕΠ της νέας επιχειρησιακής περιόδου. Στις 10 Ιουλίου 2013, το πρώτο προσχέδιο του ΕΠ στάληκε στους ενδιαφερόμενους δημόσιους Τομείς όπως επίσης και στους Μελετητές της ΣΜΕΕΠ για σχόλια, διορθώσεις και προσθήκες.

Στις 27 Νοεμβρίου 2013, διεξήχθη η 2η δημόσια διαβούλευση για την παρουσίαση του προσχεδίου του ΕΠ στους ενδιαφερόμενους φορείς. Λαμβάνοντας υπόψη τα σχόλια και τις εισηγήσεις των εταιρών αλλά και των εμπειρογνομώνων της ΣΜΕΕΠ και της ex ante αξιολόγησης, τον Μάρτιο του 2014 ολοκληρώθηκε το τελικό προσχέδιο του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.

Με στόχο την προσέγγιση της καλύτερης δυνατής λύσης όσον αφορά την ανάπτυξη του αλιευτικού τομέα, στο παρόν κεφάλαιο εξετάζονται δύο σενάρια εφαρμογής του ΕΠ (Πίνακας 2). Τα σενάρια αξιολογούνται από πλευράς περιβαλλοντικής απόδοσης και παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω.

**Πίνακας 2.** Περιγραφή εναλλακτικών σεναρίων.

ΣΕΝΑΡΙΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ
<b>Κύριο Σενάριο</b>	Εφαρμογή του προτεινόμενου Επιχειρησιακού Προγράμματος	Προτεινόμενο Πρόγραμμα
<b>Μηδενικό Σενάριο</b>	Διατήρηση της κατάστασης που προέκυψε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας 2007-2013	Εναλλακτικό Πρόγραμμα

Το Κύριο Σενάριο αντιστοιχεί στην εφαρμογή του προτεινόμενου ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 με τα μέτρα και τις δράσεις που περιλαμβάνει. Το Μηδενικό Σενάριο δεν προβλέπει τη δημιουργία καινούργιου ΕΠ. Ουσιαστικά, ισοδυναμεί με τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του αλιευτικού τομέα, όπως έχει διαμορφωθεί μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας (ΕΠΑΛ) 2007-2013.

### 7.1 Κύριο Σενάριο (Προτεινόμενο Πρόγραμμα)

Το Κύριο Σενάριο ισοδυναμεί με την εφαρμογή του ΕΠ όπως περιγράφηκε αναλυτικά στο προηγούμενο κεφάλαιο. Αποτελεί το Προτεινόμενο Πρόγραμμα το οποίο περιλαμβάνει την υλοποίηση των Προτεραιοτήτων της Ένωσης με επιμέρους μέτρα και δράσεις. Με την εφαρμογή του συγκεκριμένου σεναρίου προωθείται η περιβαλλοντικά βιώσιμη και αποδοτική ως προς τους πόρους αλιεία και

υδατοκαλλιέργεια, ενισχύεται η καινοτομία, ο ανταγωνισμός και η γνώση, ενώ παράλληλα ενισχύεται, τόσο η εφαρμογή της ΚΑΛΠ, όσο και η εφαρμογή της ΟΘΠ. Επιπρόσθετα, προωθείται η εμπορία και μεταποίηση καθώς και η αύξηση της απασχόλησης αλλά και της εδαφικής συνοχής. Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του Προτεινόμενου Προγράμματος, σε επίπεδο ΣΜΕΕΠ, αναλύονται σε επόμενο κεφάλαιο.

## **7.2 Μηδενικό Σενάριο (Εναλλακτικό Πρόγραμμα)**

Το Μηδενικό Σενάριο ισοδυναμεί με τη διατήρηση της τρέχουσας κατάστασης του αλιευτικού τομέα και την εγκατάλειψη προώθησης του προτεινόμενου ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Η παρούσα κατάσταση του αλιευτικού τομέα είναι αποτέλεσμα ενισχύσεων από το προηγούμενο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα, δηλαδή το ΕΠΑΛ 2007-2013.

Το Εναλλακτικό Πρόγραμμα αποτελείται από Άξονες Προτεραιότητας ενώ κάποια από τα μέτρα του, τα οποία επαναλαμβάνονται στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα, έχουν διαφορετική βαρύτητα. Επιπλέον, πολλά από τα μέτρα και τις επιμέρους δράσεις του προσθαφαιρούνται στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα.

Περαιτέρω, η χρηματοδότηση (Κοινοτική + Εθνική) που δόθηκε για την υλοποίηση του Εναλλακτικού Προγράμματος ήταν μεγαλύτερη σε σχέση με τη χρηματοδότηση που αναμένεται να δοθεί στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα. Επιπλέον, το σύνολο της χρηματοδότησης που δόθηκε στο Εναλλακτικό Πρόγραμμα κατανεμήθηκε διαφορετικά. Στο Εναλλακτικό Πρόγραμμα οι ειδικοί στόχοι ήταν διαφορετικοί έτσι προβλεπόμενες δράσεις και επιμέρους τομείς προωθήθηκαν περισσότερο ή λιγότερο ανάλογα με την βαρύτητα που τους δόθηκε. Συνιστά λοιπόν ένα άλλο πρόγραμμα με διαφορετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Η σύγκριση μεταξύ Προτεινόμενου Προγράμματος (Κύριο Σενάριο) και Εναλλακτικού Προγράμματος (Μηδενικό Σενάριο) δίνει τα ακόλουθα συμπεράσματα:

### **ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ 1: ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΜΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΒΙΩΣΙΜΗΣ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ, ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΒΑΣΙΖΟΜΕΝΗΣ ΣΤΗ ΓΝΩΣΗ ΑΛΙΕΙΑΣ**

#### **Μέτρο 1.1 Συμπράξεις μεταξύ επιστημόνων και αλιέων**

Μια από τις ανάγκες του υφιστάμενου αλιευτικού τομέα είναι η βελτίωση της επιστημονικής γνώσης σε θέματα τοπικής αλιείας και θαλάσσιου περιβάλλοντος. Η στήριξη της συνεργασίας μεταξύ επιστημόνων και αλιέων, η τόνωση της διάδοσης της γνώσης, καθώς και η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών οδηγεί στη βελτίωση των συνολικών επιδόσεων και της ανταγωνιστικότητας των οικονομικών φορέων, ενώ παράλληλα ενισχύεται η καινοτομία.

## **Μέτρο 1.2 Διαφοροποίηση και νέες μορφές εισοδήματος**

Η γενικότερη αύξηση της αλιευτικής πίεσης (ιδιαίτερα επί των βενθικών αποθεμάτων) σε συνδυασμό με τη μικρή παραγωγικότητα, οδηγεί σε υπεραλίευση, χαμηλές παραγωγές και χαμηλά εισοδήματα των αλιέων γεγονός που οδηγεί στην ανάγκη για βελτίωση του εισοδήματός τους.

Στα πλαίσια του Άξονα Προτεραιότητας 4 του ΕΠΑΛ 2007-2013, υλοποιείται το Μέτρο 4.1, που μέσα από το Τοπικό Πρόγραμμα Αλιευτικών Περιοχών Λάρνακας – Αμμοχώστου, που υλοποιεί η Ομάδα «Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Λάρνακας ΛΤΔ», εφαρμόζεται η Δράση 4.1.1/1, που αφορά την ενίσχυση του αλιευτικού τουρισμού στην περιοχή παρέμβασης της Ομάδας.

Το Μάιο 2012 δημοσιεύτηκε η 1<sup>η</sup> Πρόσκληση Υποβολής Προτάσεων όπου εντάχθηκε 1 έργο με προϋπολογισμό δημόσιας δαπάνης περίπου €8.301. Σκοπός του Σχεδίου ήταν η υλοποίηση δράσεων που θα έδιναν την ευκαιρία στους απασχολούμενους στον αλιευτικό κλάδο να διαφοροποιήσουν τη δραστηριότητά τους, με κατεύθυνση τον τριτογενή τομέα της οικονομίας, δηλ. την παροχή τουριστικών υπηρεσιών.

Στο Προτεινόμενο ΕΠ, μέσω του Μέτρου 1.2, χρηματοδοτούνται έργα που οδηγούν στη διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων των αλιέων με σκοπό την ενίσχυση του εισοδήματός τους. Μέσω του Μέτρου καλύπτονται ενέργειες που αποσκοπούν στην ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων (περιβαλλοντικές υπηρεσίες, εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή τουρισμός), χρηματοδοτούνται επενδύσεις επί των αλιευτικών σκαφών (απαραίτητες για της προσαρμογή και τον εξοπλισμό των αλιευτικών σκαφών), ενώ χρηματοδοτείται επίσης και η κατάρτιση των αλιέων για να αποκτήσουν επαρκείς επαγγελματικές δεξιότητες σχετικές με τις νέες δραστηριότητες που προτίθενται να αναπτύξουν.

## **Μέτρο 1.3 Υγεία και ασφάλεια**

Το συγκεκριμένο μέτρο έτυχε μεγάλης απήχησης και απορρόφησης από τους αλιείς την παρελκόμενη προγραμματική περίοδο κάτω από το Μέτρο 1.3 (Επενδύσεις επί των Αλιευτικών Σκαφών και Επιλεκτικότητα) με τρεις δράσεις: 1. Επενδύσεις πάνω στα αλιευτικά σκάφη, 2. Επιλεκτικότητα αλιευτικών εργαλείων, 3. Αντικατάσταση μηχανής αλιευτικών σκαφών. Το ΤΑΘΕ πρόβη συνολικά σε 5 προσκλήσεις. Στα πλαίσια των προσκλήσεων εντάχθηκαν περίπου 708 έργα με προϋπολογισμό περίπου €3,3 εκ.

Στο Εναλλακτικό Πρόγραμμα στόχος του συγκεκριμένου μέτρου, μέσω της Δράσης 1: Επενδύσεις επί των Αλιευτικών Σκαφών, είναι η βελτίωση των συνθηκών εργασίας των αλιέων σε σχέση με την υγεία, την ασφάλεια και την υγιεινή, υπό την προϋπόθεση ότι δεν αυξάνεται η αλιευτική ικανότητα τους, αλλά και η ικανότητα τους να αλιεύουν ιχθύες.

#### **Μέτρο 1.4 Οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων**

Στα πλαίσια της προώθησης μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης και αποδοτικής ως προς τους πόρους αλιείας, στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα, χρηματοδοτείται η οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων μέσω της διάλυσης των αλιευτικών σκαφών, μέτρο το οποίο είχε περιληφθεί και στον Άξονα Προτεραιότητας 1 του ΕΠΑΛ 2007-2013 με τρία σχέδια χορηγιών για την απόσυρση αλιευτικών σκαφών. Το πρώτο αφορούσε την απόσυρση τρατών βυθού, το δεύτερο την απόσυρση πολυδύναμων σκαφών και το τρίτο την απόσυρση αλιευτικών σκαφών παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας.

Στα πλαίσια του «Σχεδίου Απόσυρσης Τρατών Βυθού», το ΤΑΘΕ προέβη το 2009 σε πρόσκληση με προϋπολογισμό €1 εκ.. Οι ιδιοκτήτες τρατών δεν παρουσίασαν κανένα ενδιαφέρον έτσι ο προϋπολογισμός του Σχεδίου μεταφέρθηκε στο «Σχέδιο Απόσυρσης Πολυδύναμων Σκαφών» όπου εντάχθηκαν 12 έργα τα οποία και ολοκληρώθηκαν. Όταν το 2010 υποβλήθηκε πρόταση για τροποποίηση του Προγράμματος και αύξηση του προϋπολογισμού του Άξονα 1 από €4.4 εκ. σε €10.4 εκ., με μεταφορά €6 εκ. από τον Άξονα Προτεραιότητας 3, το ΤΑΘΕ προέβη σε 2<sup>η</sup> πρόσκληση για το «Σχέδιο Απόσυρσης Τρατών Βυθού», με προϋπολογισμό €1.3 εκ.. Τελικά, εντάχθηκαν 2 έργα προϋπολογισμού €1.261.554 τα οποία προχώρησαν στη παύση των αλιευτικών τους δραστηριοτήτων. Το 2012 προκυρήχθηκε η πρώτη πρόσκληση για την απόσυρση αλιευτικών σκαφών παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας με προϋπολογισμό €3 εκ.. Το σχέδιο ολοκληρώθηκε με τη διάλυση 107 σκαφών με προϋπολογισμό περίπου €2,8 εκ.

Στην ετήσια έκθεση αλιευτικής ικανότητας της Κύπρου για το 2012 (Μάιος 2013), σημειώνεται ότι το τμήμα του στόλου που αφορά την παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας δεν εξισορροπείται πραγματικά από τις αλιευτικές δυνατότητες που διατίθενται για το εν λόγω τμήμα. Ως εκ τούτου, η επανάληψη του μέτρου "Οριστική παύση των αλιευτικών δραστηριοτήτων" μέσω του σχεδίου χορηγιών για την "απόσυρση αλιευτικών σκαφών" στοχεύει στη μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον, καθώς και στην εξασφάλιση της ισορροπίας μεταξύ της αλιευτικής ικανότητας και των διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων.

#### **Μέτρο 1.5 Μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον και προσαρμογή της αλιείας στην προστασία των ειδών**

Μέσω του Μέτρου 1.3 (Επενδύσεις επί των Αλιευτικών Σκαφών και Επιλεκτικότητα) και συγκεκριμένα μέσω της Δράσης 2 (Επιλεκτικότητα αλιευτικών εργαλείων) του ΕΠΑΛ 2007-2013, επιχειρήθηκε η προστασία των ειδών και ο περιορισμός των απορρίψεων.

Όμως, οι προτεραιότητες της Ένωσης, για την περίοδο 2014-2020, στοχεύουν στην εξασφάλιση της Μέγιστης Βιώσιμης Απόδοσης (ΜΒΑ) μέχρι το 2015, αν είναι δυνατόν, και το αργότερο μέχρι το 2020 για όλα τα αλιευτικά αποθέματα, στόχος που δεν επιτυγχάνεται με την επιλογή του Μηδενικού Σεναρίου.

Στο καινούργιο ΕΠ προτείνονται περαιτέρω δράσεις (που αφορούν κυρίως επενδύσεις σε εξοπλισμό) οι οποίες στοχεύουν στη μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον, στη στήριξη της σταδιακής εξάλειψης των απορρίψεων και στη διευκόλυνση της μετάβασης για εξασφάλιση της εκμετάλλευσης των έμβιων θαλάσσιων βιολογικών πόρων.

### **Μέτρο 1.6 Προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων στο πλαίσιο των βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων**

Στα πλαίσια του συγκεκριμένου μέτρου του Προτεινόμενου Προγράμματος, χρηματοδοτούνται δράσεις που αφορούν έργα για την προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων στα πλαίσια των βιώσιμων αλιευτικών δραστηριοτήτων. Κάποια από τα προτεινόμενα έργα είναι καινούργια, όπως: η συλλογή από τους αλιείς αποβλήτων από τη θάλασσα (π.χ. απολεσθέντων αλιευτικών εργαλείων), η μελέτη βαθέων οικοσυστημάτων (π.χ. υποθαλάσσιου όρους Ερατοσθένη), η καταγραφή και αξιολόγηση του πληθυσμού επιλεγμένων κητωδών στα παράκτια νερά και στην ΑΟΖ της Κύπρου, η έρευνα βαθιάς θάλασσας για διερεύνηση της ενδεχόμενης παρουσίας οικότοπων και ειδών της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η συστηματική επιτήρηση και παρακολούθηση των θαλάσσιων περιοχών NATURA2000 με τη συμμετοχή αλιέων, άλλων συνδέσμων και Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων στη διαχείριση και επιτήρηση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, η εφαρμογή διαχειριστικών μέτρων σε περιοχές NATURA 2000 και η παρακολούθηση της αποτελεσματικότητας των ζωνών προστασίας (π.χ. πυρήνας).

Άλλα προτεινόμενα έργα αποτελούν συνέχεια ή/και βελτίωση κάποιων έργων που υλοποιήθηκαν στα πλαίσια του Εναλλακτικού Προγράμματος. Ένα από τα έργα του ΕΠΑΛ 2007-2013 ήταν η κατασκευή του Τεχνητού Υφάλου της Αμαθούνας, αλλά και η προώθηση των 4 τεχνητών υφάλων στη Λεμεσό, Παραλίμνι, Αγία Νάπα και Πάφο. Το Προτεινόμενο Πρόγραμμα προωθεί τον εμπλουτισμό των υφιστάμενων περιοχών Τεχνητών Υφάλων (ΤΥ) με περαιτέρω κατασκευές. Επίσης, ενώ στο ΕΠΑΛ 2007-2013 είχε χρηματοδοτηθεί η χαρτογράφηση λειμώνων Ποσειδώνιας και άλλων σημαντικών οικοτόπων στις θαλάσσιες προστατευόμενες περιοχές της Κύπρου, μέσω του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 προτείνεται η χρηματοδότηση της χαρτογράφησης λειμώνων Ποσειδώνιας και άλλων σημαντικών οικοτόπων στις υπόλοιπες θαλάσσιες περιοχές της Κύπρου.

Περαιτέρω, μέσω του Εναλλακτικού Προγράμματος είχε προκηρυχθεί διαχειριστικό σχέδιο που αφορούσε τον έλεγχο του πληθυσμού του λαγοκέφαλου στα παράκτια νερά της Κύπρου. Η συνεχώς όμως αυξανόμενη παρουσία ξενικών, κυρίως θερμόφιλων ειδών, στις κυπριακές θάλασσες οδηγεί στην ανάγκη προώθησης εντατικότερων δράσεων. Το Προτεινόμενο Πρόγραμμα προωθεί δράσεις παρακολούθησης ξενικών ειδών σε θαλάσσιες περιοχές της Κύπρου.

### **Μέτρο 1.7 Ενεργειακή απόδοση και μετριασμός της κλιματικής αλλαγής**

Στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013 και του Μέτρου 1.3 (Επενδύσεις επί των Αλιευτικών Σκαφών και Επιλεκτικότητα) το ΤΑΘΕ προέβη το 2009 σε πρόσκληση υποβολής προτάσεων προϋπολογισμού €200.000, για ενέργειες που αφορούσαν μόνο στη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών

σκαφών, σύμφωνα με τις ειδικές πρόνοιες (άρθρα 7 και 16) του Κανονισμού (ΕΚ) 744/2008. Επιπρόσθετα, παρόμοιες ενέργειες προωθούνταν και μέσω των άλλων προσκλήσεων και δράσεων όπως η Δράση για την αντικατάσταση των μηχανών.

Το μέτρο "Ενεργειακή απόδοση και μετριασμός της κλιματικής αλλαγής", του Προτεινόμενου Προγράμματος, προσπαθώντας να προωθήσει παρόμοιες δράσεις, χρηματοδοτεί επενδύσεις σε εξοπλισμό ή εργασίες επί των σκαφών που συμβάλουν στη μείωση της εκπομπής ρύπων και στην αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών με απώτερο στόχο να επιτευχθεί ο κυρίαρχος στόχος της Ευρώπης 2020 για την κλιματική αλλαγή.

### **Μέτρο 1.8 Αλιευτικοί λιμένες, τόποι εκφόρτωσης και καταφύγια**

Στα πλαίσια του Μέτρου 3.3 (Αλιευτικοί Λιμένες, Τόποι Εκφόρτωσης και Καταφύγια) του Εναλλακτικού Προγράμματος προωθήθηκαν δράσεις που αποσκοπούσαν στον ασφαλή ελλιμενισμό των αλιευτικών σκαφών, καθώς και στην παροχή αλιευμάτων υψηλής ποιότητας και υγιεινής. Υλοποιήθηκαν λοιπόν: ένα μεγάλο έργο υποδομής, το αλιευτικό καταφύγιο στο Ζύγι και κάποια βελτιωτικά έργα στο αλιευτικό καταφύγιο Πωμού, στο αλιευτικό καταφύγιο Κάτω Πύργου και στο αλιευτικό καταφύγιο Αγίας Τριάδας.

Στόχος του αντίστοιχου μέτρου στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα (Μέτρο 1.8) είναι η ενίσχυση των έργων που υλοποιήθηκαν (υφιστάμενα αλιευτικά καταφύγια) μέσω επενδύσεων. Απώτερος στόχος του μέτρου είναι η βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων που εκφορτώνονται, η αύξηση της ενεργειακής απόδοσης, η συμβολή στην προστασία του περιβάλλοντος και τη βελτίωση της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας.

## **ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ 2: ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΜΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΒΙΩΣΙΜΗΣ, ΑΠΟΔΟΤΙΚΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΟΥΣ ΠΟΡΟΥΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΟΥ, ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΒΑΣΙΖΟΜΕΝΗΣ ΣΤΗ ΓΝΩΣΗ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ**

### **Μέτρο 2.1 Καινοτομία**

Στα πλαίσια της προώθησης μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης υδατοκαλλιέργειας, στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα, προωθείται η χρηματοδότηση καινοτόμων έργων μέσω της στήριξης καινοτόμων προϊόντων και διαδικασιών, της αύξησης της προστιθέμενης αξίας των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας, της στήριξης της οικολογικής καινοτομίας και της περαιτέρω ανάπτυξης νέων, καινοτόμων, οριζόντιων εργαλείων πολιτικής.

Στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013 δεν χρηματοδοτήθηκαν τέτοιου είδους μέτρα στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας. Η προώθηση του συγκεκριμένου μέτρου θεωρείται ουσιώδης αφού αναμένεται να συμβάλει στην προώθηση της ανταγωνιστικότητας στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας.

## **Μέτρο 2.2 Παραγωγικές επενδύσεις στην υδατοκαλλιέργεια**

Το Μέτρο 2.1 (Υδατοκαλλιέργεια), του Άξονα Προτεραιότητας 2 του ΕΠΑΛ 2007-2013, αφορούσε την προώθηση των οικονομικά, περιβαλλοντικά και κοινωνικά βιώσιμων επιχειρήσεων στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας. Συγκεκριμένα, στοχεύει στην αειφόρο ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας, κυρίως στις παράκτιες περιοχές, με τη προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων. Μέσω του συγκεκριμένου μέτρου χρηματοδοτήθηκαν μικρές, πολύ μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις για την αύξηση της παραγωγικής τους ικανότητας.

Παρόλα αυτά, η νέα αγορά διαμορφώνει νέες συνθήκες ανταγωνισμού. Το Μέτρο 2.2 του Προτεινόμενου Προγράμματος, με στόχο και πάλι τη στήριξη επενδύσεων στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας ώστε να επιτευχθεί η περιβαλλοντικά βιώσιμη ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας, προωθεί δράσεις για την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και παραγωγικότητας, την αύξηση της παραγωγής και την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος.

## **Μέτρο 2.3 Υπηρεσίες διαχείρισης, παροχής βοήθειας και παροχής συμβουλών για εκμεταλλεύσεις υδατοκαλλιέργειας**

Στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013 δεν χρηματοδοτήθηκε η δημιουργία υπηρεσιών διαχείρισης, παροχής βοήθειας και παροχής συμβουλών για στήριξη των μονάδων υδατοκαλλιέργειας, ούτε η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών τεχνικού, επιστημονικού, νομικού ή οικονομικού χαρακτήρα σε μονάδες υδατοκαλλιέργειας.

Η αύξηση του ανταγωνισμού λόγω ελευθεροποίησης της αγοράς δημιουργεί την ανάγκη για βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας. Μέσω του Μέρους 2.3, του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020, χρηματοδοτείται η διάδοση της γνώσης και η δημιουργία ενός δικτύου για παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών στις μονάδες υδατοκαλλιέργειας με στόχο τη βελτίωση των συνολικών επιδόσεων και ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

## **Μέτρο 2.4 Αύξηση του δυναμικού των ζωνών υδατοκαλλιέργειας**

Μερικές από τις αδυναμίες που σημειώνονται σήμερα στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας αποτελούν: οι περιορισμένοι χώροι ίδρυσης νέων ιχθυοτροφείων, η απουσία χωροταξικού σχεδιασμού στην παράκτια ζώνη και η ύπαρξη μεγάλου ανταγωνισμού με άλλες δραστηριότητες στον ίδιο χώρο.

Στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013 δεν χρηματοδοτήθηκαν ενέργειες για τη βελτίωση των συγκεκριμένων αδυναμιών παρόλο που κατά την εξέταση της ΣΜΕΕΠ του εν λόγω επιχειρησιακού είχε γίνει ειδική αναφορά στην ανάγκη δημιουργίας σχετικών εγκαταστάσεων. Στόχος του Μέρους 2.4, του Προτεινόμενου Προγράμματος, είναι η ανάπτυξη ζωνών υδατοκαλλιέργειας και υποδομών, μέσα από τον καθορισμό και τη χαρτογράφηση των πλέον κατάλληλων περιοχών για την ανάπτυξη του τομέα, λαμβάνοντας υπόψη το θαλάσσιο χωροταξικό σχεδιασμό, καθώς και μέσα από την ανάπτυξη



υποδομών και εγκαταστάσεων που απαιτούνται για να αυξηθεί το δυναμικό των ζωνών υδατοκαλλιέργειας. Ειδικότερος στόχος του συγκεκριμένου μέτρου είναι η προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που αφορούν την υδατοκαλλιέργεια και προώθηση της αποδοτικής ως προς τους πόρους υδατοκαλλιέργειας.

### **ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ 3: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΚΑΛΠ**

Μια από τις προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη νέα προγραμματική περίοδο είναι η ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ. Ειδικότερος στόχος είναι η προώθηση της κοινωνικής διάστασης της ΚΑΛΠ. Εξάλλου, η επιτυχία της εξαρτάται από τη συλλογή αξιόπιστων και πλήρες στοιχείων, για σκοπούς τόσο επιστημονικών συμβουλών όσο και εφαρμογής και ελέγχου.

Η επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου δεν επιτυγχάνεται μέσω των μέτρων του ΕΠΑΛ 2007-2013 σε αντίθεση με το νέο ΕΠ το οποίο προτείνει δύο μέτρα για την κάλυψη των προκυπτουσών αναγκών.

#### **Μέτρο 3.1 Έλεγχος και επιβολή**

Με άμεση προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης την ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ και ειδικό στόχο την εξασφάλιση αποτελεσματικού συστήματος ελέγχου, επιθεώρησης και εφαρμογής, το καινούργιο μέτρο του Προτεινόμενου Προγράμματος στοχεύει στη στήριξη της υλοποίησης ενωσιακού συστήματος ελέγχου, επιθεώρησης και επιβολής και τήρησης των κανόνων της ΚΑΛΠ. Για παράδειγμα, χρηματοδοτούνται δράσεις που αφορούν την αγορά: περιπολικών σκαφών, κλειστών κυκλωμάτων παρακολούθησης, αυτόματων συσκευών εντοπισμού, συστημάτων παρακολούθησης σκαφών, συστημάτων που αφορούν την ιχνηλασιμότητα αλιευτικών προϊόντων. Περεταίρω, προβλέπεται η χρηματοδότηση: πιλοτικών έργων με στόχο τη βελτίωση της παρακολούθησης των αλιευτικών δραστηριοτήτων, προγραμμάτων κατάρτισης προσωπικού (πχ επιμόρφωση σε μεθόδους επιτήρησης της αλιείας), εθνικών και κοινοτικών προγραμμάτων ελέγχου αλιείας, σεμιναρίων και εκστρατιών ενημέρωσης κοινού (πχ ευαισθητοποίηση για την ανάγκη καταπολέμησης της παράνομης αλιείας), αναλύσεων κόστους ωφέλειας, υπηρεσιών από επιστημονικούς συμβούλους για σκοπούς ανάπτυξης νέων τεχνολογιών και εφαρμογής καινοτόμων μέσων με απώτερο σκοπό τον έλεγχο της αλιείας.

#### **Μέτρο 3.2 Συλλογή δεδομένων**

Σύμφωνα με τον Κανονισμό για την ΚΑΛΠ, ένας από τους ειδικούς στόχους της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι η εξασφάλιση σχετικής και υψηλής ποιότητας συλλογής και ανάλυσης δεδομένων. Στόχος λοιπόν του νέου Μέτρου 3.2 του Προτεινόμενου ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 είναι η στήριξη της συλλογής, διαχείρισης και χρήσης πρωτογενών βιολογικών, τεχνικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικοοικονομικών δεδομένων.

## **ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ 4: ΑΥΞΗΣΗ ΤΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΔΑΦΙΚΗΣ ΣΥΝΟΧΗΣ**

### **Μέτρο 4.1 Προπαρασκευαστική Υποστήριξη**

Στα πλαίσια του Άξονα Προτεραιότητας 4, του ΕΠΑΛ 2007-2013, και μέσω του Μέτρου 4.1 (Ανάπτυξη αλιευτικών περιοχών) χρηματοδοτήθηκαν ενέργειες για τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις αλιευτικές περιοχές. Η εφαρμογή του Άξονα Προτεραιότητας 4 έγινε μέσω στρατηγικών τοπικής ανάπτυξης που προτείνονται και υλοποιούνται από την ούτως καλούμενη "Ομάδα". Η Ομάδα που συστάθηκε για τον συγκεκριμένο σκοπό ονομάζεται "Αναπτυξιακή Εταιρεία Λάρνακας Λτδ" και υλοποιεί το τοπικό πρόγραμμα για τις αλιευτικές περιοχές της επαρχίας Λάρνακας και Αμμοχώστου. Η περιοχή παρέμβασης περιλαμβάνει 3 Δήμους (Λάρνακας, Παραλιμνίου, Αγίας Νάπας) και 5 κοινότητες (Μαρί, Ζύγι, Ορμήδεια, Ξυλότυμπου, Λιοπέτρι).

Στηριζόμενη στην εμπειρία από την εφαρμογή του Άξονα Προτεραιότητας 4, του υφιστάμενου προγράμματος, το καινούργιο μέτρο του Προτεινόμενου Προγράμματος προωθεί την υποστήριξη των Τοπικών Ομάδων Δράσης Αλιείας (ΤΟΔΑ) και δίνει ώθηση για τη δημιουργία νέων ΤΟΔΑ. Επιπλέον, στηρίζει τις ΤΟΔΑ για τη δημιουργία ικανοτήτων, για κατάρτιση και δικτύωσή τους με σκοπό την προπαρασκευή και υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης.

### **Μέτρο 4.2 Υλοποίηση στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης**

Με αφορμή τις περιοχές αλιείας και υδατοκαλλιέργειας των οποίων η τοπική οικονομία εξαρτάται έντονα από την αλιευτική δραστηριότητα, χρηματοδοτείται το προαναφερόμενο μέτρο το οποίο στοχεύει στην ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας ζωής των συγκεκριμένων περιοχών μέσω δράσεων που προωθούν την ανάπτυξή τους. Βασική προϋπόθεση για τη στήριξη των περιοχών αυτών είναι η ύπαρξη κρίσιμης μάζας ανθρώπινων και οικονομικών πόρων, η οποία θα διασφαλίζει τη δυνατότητα υλοποίησης των παρεμβάσεων, αλλά παράλληλα θα δημιουργεί τις προϋποθέσεις για την επίτευξη πολλαπλασιαστικών αποτελεσμάτων από την υλοποίησή τους.

### **Μέτρο 4.3 Δραστηριότητες συνεργασίας**

Στα πλαίσια του Μέτρου 4.3 του Προτεινόμενου Προγράμματος, χρηματοδοτείται η προετοιμασία και υλοποίηση δραστηριοτήτων συνεργασίας, που περιλαμβάνουν την υλοποίηση έργων διαπεριφερειακής (μεταξύ περιοχών) ή διακρατικής (με Ομάδες άλλων Κρατών Μελών της Μεσογείου) συνεργασίας. Επίσης χρηματοδοτείται η προπαρασκευαστική τεχνική στήριξη για τα συγκεκριμένα έργα.

### **Μέτρο 4.4 Λειτουργία της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης**

Για τη στήριξη των ΤΟΔΑ στην υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης, χρηματοδοτούνται έργα που αφορούν λειτουργικά έξοδα και άλλες απαιτούμενες δαπάνες για το συντονισμό της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης.

## **ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ 5: ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΗΣ ΕΜΠΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗΣ**

### **Μέτρο 5.1 Μέτρα εμπορίας**

Στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013, στόχος του Μέτρου 2.3 (Μεταποίηση και Εμπορία) ήταν η ανάπτυξη του τομέα της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, με την προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων μονάδων. Αυτό που παρατηρήθηκε, κατά την υλοποίηση του συγκεκριμένου μέτρου, είναι ότι οι επιχειρήσεις στοχεύουν ως επί το πλείστον στην κατασκευή νέων ή στην επέκταση/εξυγχρονισμό υφιστάμενων μονάδων της επιχείρησής τους, με απώτερο στόχο την αύξηση της παραγωγής, ενώ οποιεσδήποτε δράσεις που αφορούν την περιβαλλοντική βελτίωση αγνοούνται.

Επιπλέον, στα πλαίσια του υφιστάμενου Προγράμματος είχε επιχειρηθεί η προώθηση της δημιουργίας οργανώσεων παραγωγών, χωρίς όμως ιδιαίτερη απήχηση από μέρους των αλιέων. Η απουσία οργανώσεων παραγωγών εξαιτίας της έλλειψης ενδιαφέροντος και εμπιστοσύνης μεταξύ των παραγωγών, αποβαίνει εις βάρος τόσο των αλιέων όσο και των καταναλωτών αφού οι πρώτοι πωλούν τα αλιεύματα τους στους ιχθυοπώλες σε τιμές και όρους που είναι προκαθορισμένα ενώ οι δεύτεροι αγοράζουν προϊόντα από ένα σύστημα σταθερών τιμών αφού αυτές δεν καθορίζονται από τη προσφορά και την ζήτηση.

Στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα, το συγκεκριμένο μέτρο αποκτά μεγαλύτερη βαρύτητα οπότε διασπάται σε δύο επιμέρους μέτρα. Το πρώτο αφορά την εμπορία (βλέπε Μέτρο 5.1 στην παρούσα παράγραφο) και το δεύτερο την μεταποίηση (βλέπε Μέτρο 5.2 στην επόμενη παράγραφο). Στόχος του Μέτρου 5.1, είναι η χρηματοδότηση ενεργειών που αφορούν τη στήριξη μέτρων εμπορίας για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. Συγκεκριμένα, χρηματοδοτούνται: η σύσταση οργανώσεων παραγωγών στον τομέα της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, η εύρεση νέων αγορών και η βελτίωση των όρων διάθεσης στην αγορά προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, η προώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας μέσω της πιστοποίησης των προϊόντων που προέρχονται από βιώσιμη αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, η συμβολή στη διαφάνεια της παραγωγής και των αγορών και διενέργεια ερευνών αγοράς και μελετών σχετικά με την εξάρτηση της Ένωσης από τις εισαγωγές, η συμβολή στην ιχνηλασιμότητα των προϊόντων αλιείας ή υδατοκαλλιέργειας, η ενίσχυση της προβολής του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στο κοινό. Απώτερος στόχος του μέτρου είναι η ενδυνάμωση των παραγωγών και η εξασφάλιση καλύτερου συντονισμού κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής.

### **Μέτρο 5.2 Μεταποίηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας**

Στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013, στόχος του Μέτρου 2.3 (Μεταποίηση και Εμπορία) ήταν η ανάπτυξη του τομέα της μεταποίησης και εμπορίας προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, με την προώθηση οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμων μονάδων. Αυτό που παρατηρήθηκε, κατά την υλοποίηση του συγκεκριμένου μέτρου, είναι ότι οι επιχειρήσεις στοχεύουν ως επί το πλείστο στην κατασκευή νέων ή στην επέκταση/εξυγχρονισμό υφιστάμενων μονάδων της επιχείρησής τους, με απώτερο στόχο την

αύξηση της παραγωγής, ενώ οποιεσδήποτε δράσεις που αφορούν την περιβαλλοντική βελτίωση αγνοούνται.

Η ανάγκη για ενίσχυση της αλυσίδας παραγωγής και εμπορίας οδηγεί στη δημιουργία του Μέτρου 5.2, στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα. Στόχος του μέτρου είναι η χρηματοδότηση έργων για τη μεταποίηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, με τη δημιουργία νέων ή την επέκταση/εκσυγχρονισμό των υφιστάμενων εγκαταστάσεων μεταποίησης. Στα πλαίσια του Μέτρου χρηματοδοτούνται: ενέργειες για εξοικονόμηση ενέργειας ή μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ενέργειες για τη βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας, υγιεινής, υγείας και εργασίας, καθώς επίσης και ενέργειες που θα οδηγήσουν στη δημιουργία νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, νέων ή βελτιωμένων διαδικασιών, νέων ή βελτιωμένων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης.

## **ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΝΩΣΗΣ 6: ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΘΠ**

### **Μέτρο 6.1 Μέτρα για την Ολοκληρωμένη Θαλάσσια Πολιτική (ΟΘΠ)**

Με απώτερο στόχο την προστασία του περιβάλλοντος και την προώθηση της ορθολογιστικής χρήσης των πόρων και με άμεση προτεραιότητα της Ένωσης, για την περίοδο 2014-2020, την ενίσχυση της εφαρμογής της ΟΘΠ, στόχος του Μέτρου 6.1, στο προτεινόμενο ΕΠ, είναι η χρηματοδότηση ενεργειών για την ανάπτυξη και υλοποίηση της Ολοκληρωμένης Θαλάσσιας Πολιτικής, που να εστιάζονται στην προώθηση της προστασίας του θαλάσσιου περιβάλλοντος, ιδιαίτερα της βιοποικιλότητας και των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, όπως οι περιοχές Natura 2000 (σύμφωνα με τις υποχρεώσεις που ορίζονται στις οδηγίες 92/43 και 2009/14), της βιώσιμης χρήσης των θαλάσσιων και παράκτιων πόρων και τον σαφέστερο καθορισμό των ορίων της βιωσιμότητας των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν το θαλάσσιο περιβάλλον, σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική.

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ**

### **Μέτρο 7.1 Τεχνική Βοήθεια**

Στα πλαίσια του Άξονα Προτεραιότητας 5 του υφιστάμενου ΕΠ, το συγκεκριμένο μέτρο είχε στόχο την επίτευξη στο μέγιστο βαθμό της υλοποίησης των μέτρων του Προγράμματος, καθώς και την αποτελεσματικότερη απορρόφηση της κοινοτικής και εθνικής δαπάνης για την προγραμματική περίοδο 2007-2013. Ο προϋπολογισμός του μέτρου ήταν €1.000.000, ενώ υλοποιήθηκαν δράσεις: πληροφόρησης και δημοσιότητας του Προγράμματος, διοργάνωσης Επιτροπών Παρακολούθησης, εκπόνησης και διεξαγωγής μελετών κ.α.

Αντίστοιχα, ο στόχος του συγκεκριμένου μέτρου στο Προτεινόμενο Πρόγραμμα, είναι η επίτευξη στο μέγιστο βαθμό της υλοποίησης των μέτρων του νέου ΕΠ και η αποτελεσματικότερη απορρόφηση της κοινοτικής και εθνικής συμμετοχής για την προγραμματική περίοδο 2014-2020, μέσω της χρηματοδότησης ενεργειών προετοιμασίας, παρακολούθησης, διοικητικής και τεχνικής στήριξης,

αξιολόγησης, δημοσιονομικού ελέγχου και ελέγχου. Ο προϋπολογισμός του μέτρου και αυτή τη φορά φτάνει το €1.000.000.

### **7.3 Αξιολόγηση Εναλλακτικού Σεναρίου**

Ο φιλικός προς το περιβάλλον χαρακτήρας των προτεινόμενων μέτρων του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020, σε συνδυασμό με τους στόχους και τις αρχές της ΚΑΛΠ, αποδεικνύει την αναγκαιότητα υλοποίησης του Προτεινόμενου Προγράμματος, τόσο από περιβαλλοντικής άποψης, όσο και για σκοπούς εξέλιξης του τομέα της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας, αλλά και για την εκπλήρωση των αναθεωρημένων στόχων και προτεραιοτήτων της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ως εκ τούτου, το μηδενικό σενάριο απορρίπτεται, αφού η μη υλοποίηση του Προτεινόμενου Προγράμματος δεν αποτελεί περιβαλλοντικά αποδεκτή εναλλακτική επιλογή.

## 8. Περιγραφή Υφιστάμενης Κατάστασης

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής που καλύπτει το ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η περιοχή μελέτης καλύπτει την επικράτεια που βρίσκεται υπό τον αποτελεσματικό έλεγχο της Κυπριακής Δημοκρατίας.

### 8.1 Κλίμα

Το κλίμα του νησιού είναι ήπιο μεσογειακό και χαρακτηρίζεται από σχετικά μικρούς, βροχερούς και πολύ ήπιους χειμώνες και μεγάλα, θερμά και ξηρά καλοκαίρια. Το κλίμα επηρεάζεται από τη γεωγραφική θέση του νησιού, από τη μορφολογία του εδάφους και από τη γενική κυκλοφορία των αέριων μαζών. Οι δύο οροσειρές (οροσειρά Τροόδους και οροσειρά Πενταδακτύλου) διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των μετεωρολογικών συνθηκών στο νησί (Μετεωρολογική Υπηρεσία, 1986). Η μέση ετήσια βροχόπτωση στην Κύπρο είναι περίπου 500mm. Χιόνι παρατηρείται μόνο στα βουνά του Τροόδους στο κεντρικό τμήμα του νησιού (Frederick, 2012).

### 8.2 Γεωμορφολογία

Το ανάγλυφο του νησιού αποτελείται κυρίως από την οροσειρά του Τροόδους, η οποία καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος των νότιων και δυτικών τμημάτων του νησιού (έκταση περίπου 3,200km<sup>2</sup>) και φτάνει σε ύψος 1,952m και την οροσειρά του Πενταδακτύλου, μια στενή επιμήκη τοξοειδή οροσειρά, που εκτείνεται κατά μήκος της βόρειας ακτής και η οποία καταλαμβάνει πολύ μικρότερη έκταση και χαμηλότερα υψόμετρα (ψηλότερη κορυφή στα 1,024m). Η πεδιάδα της Μεσαορίας σχηματίστηκε από προσχωσιγενή εδάφη και διασχίζεται από τους ποταμούς Πεδιαίο (ο μεγαλύτερος στο νησί) και Σερράχη. Το νησί περιβάλλεται από πέντε στενές παράκτιες πεδιάδες στις οποίες απαντώνται θαλάσσιες αναβαθμίδες. Οι πεδιάδες αυτές είναι της Κερύνειας, της Λάρνακας, της Λεμεσού-Αυδήμου, της Πάφου και της Χρυσοχούς. Η ακτογραμμή κυμαίνεται από απόκρημνους βράχους και απρόσιτες βραχώδεις ακτές με θαλάσσιες σπηλιές μέχρι ομαλές πλαγιές με αμμώδεις παραλίες. Η Κύπρος χωρίζεται γεωλογικά σε τέσσερις ζώνες: (α) τη Ζώνη Πενταδακτύλου που αποτελείται από ανακρυσταλλωμένους ασβεστόλιθους που περιβάλλονται από ιζηματογενή πετρώματα, (β) τη Ζώνη Τροόδους που αποτελείται από πυριγενή πετρώματα, (γ) τη Ζώνη Μαμωνιών αποτελούμενη από εκρηξιγενή, ιζηματογενή και μεταμορφωμένα πετρώματα και (δ) τη Ζώνη των αυτόχθονων ιζηματογενών πετρωμάτων με μπεντονίτες, ηφαιστειοκλαστικά, συνονθύλευμα πετρωμάτων (melange), μάργες, κρητίδες, κερατόλιθους, ασβεστόλιθους κ.α.

### 8.3 Υδρολογία

Μέχρι και το 1997 η μοναδική πηγή υδατικών πόρων στην Κύπρο, ήταν η βροχόπτωση. Σύμφωνα με μια μακρά σειρά παρατηρήσεων η μέση ετήσια βροχόπτωση, περιλαμβανόμενης και της χιονόπτωσης,

είναι 503 χιλιοστόμετρα, ενώ από το 2000 μέχρι σήμερα έχει μειωθεί στα 463 χιλιοστόμετρα. Η ποσότητα νερού που αντιστοιχεί στην ολική επιφάνεια της ελεύθερης περιοχής της Κύπρου ανέρχεται στα 2.750 Εκατομμύρια Κυβικά Μέτρα (ΕΚΜ), αλλά μόνο το 10% ή 275 ΕΚΜ προσφέρεται για εκμετάλλευση, αφού τα υπόλοιπα 90% περίπου επιστρέφουν στην ατμόσφαιρα ως απευθείας εξάτμιση και διαπνοή. Η βροχόπτωση είναι γεωγραφικά ανομοιόμορφα κατανεμημένη, με τη μέγιστη στους δύο ορεινούς όγκους και την ελάχιστη στις ανατολικές πεδινές και παράλιες περιοχές. Επιπρόσθετα, υπάρχει μεγάλη διαχρονική διακύμανση της βροχόπτωσης με συχνές συνεχείς ανομβρίες διάρκειας δύο μέχρι τεσσάρων χρόνων. Η μέση ετήσια ποσότητα των 275 ΕΚΜ νερού κατανέμεται με μια αδρή αναλογία 1:3 σε επιφανειακή αποθήκευση και σε υπόγεια νερά αντίστοιχα. Από την υπόγεια αποθήκευση, περίπου το 1/3 ρέει στη θάλασσα (Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων).

Οι ποταμοί ρέουν από το Δεκέμβρη μέχρι το τέλος του Μάη και είναι χείμαρροι. Ορισμένοι όμως από αυτούς σε υψόμετρο πάνω από 1.000m, έχουν ροή και το καλοκαίρι. Τα περισσότερα ποτάμια και πηγές προέρχονται από την περιοχή του Τροόδου, ενώ δεν υπάρχουν ποταμοί με συνεχή ροή σε όλο το μήκος τους (Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, 2004). Από τους ποταμούς της Κύπρου, ο μεγαλύτερος σε μήκος είναι ο Πεδιαίος (98km). Οι μεγάλες πηγές του νησιού είναι περίπου 300, οι μεγαλύτερες των οποίων ονομάζονται κεφαλόβρυσα. Τα κυριότερα κεφαλόβρυσα της Κύπρου είναι εκείνα της Κυθρέας, της Λαπήθου και του Καραβά. Οι βασικές λίμνες της Κύπρου είναι οι Αλυκές της Λάρνακας και η Αλυκή της Λεμεσού. Υπάρχουν 100 φράγματα στο νησί με χωρητικότητα άνω των 300 εκατομμυρίων m<sup>3</sup>, με μεγαλύτερο αυτό του ποταμού Κούρη, χωρητικότητας 115 εκατομμυρίων m<sup>3</sup>. Ο ετήσιος εμπλουτισμός των υπόγειων υδροφόρων στρωμάτων είναι περίπου 350 εκατομμύρια m<sup>3</sup>. Η υπεράντληση των υδροφόρων στρωμάτων έχει ως αποτέλεσμα τη διείδυση θαλάσσιου νερού στις παράκτιες περιοχές.

Οι περισσότεροι υδροφορείς του νησιού είναι φρεάτιοι, και είναι ανεπτυγμένοι σε ποτάμια ή παράκτιες αλλουβιακές αποθέσεις. Αυτοί είναι οι μεγαλύτεροι και οι πιο δυναμικοί υδροφορείς, οι οποίοι ανατροφοδοτούνται κυρίως από τις παροχές ποταμών και τις βροχοπτώσεις. Υπάρχουν τρεις μεγάλοι παράκτιοι υδροφορείς οι οποίοι περιλαμβάνουν όλες τις κάθετες κοίτες των ποταμών. Όλοι οι υδροφορείς της Κύπρου (66) έχουν ομαδοποιηθεί σε 20 συστήματα υπόγειων υδάτων, με βάση τη λιθολογία, τα υδραυλικά χαρακτηριστικά, τις πιέσεις και τη σπουδαιότητα του κάθε υδροφορέα.

Δέκα συστήματα υπόγειων υδάτων έχουν άμεση σύνδεση με τη θάλασσα. Το σύστημα υπόγειων υδάτων της Λεμεσού εκρέει στη θάλασσα και η εκροή φτάνει τα 350m<sup>3</sup>/h, ενώ τα άλλα υδατικά συστήματα έχουν εκροή χαμηλότερη από 150m<sup>3</sup>/h. Τα περισσότερα συστήματα υπόγειων υδάτων είναι φρεάτια με κάποια τμήματα ημιπερατά ή υπό πίεση. Μόνο οι γύψοι Μαρώνι είναι εντελώς υπό πίεση. Το οικοσύστημα των βάλτων Φασούρι (κοντά στη αλμυρή λίμνη Ακρωτήρι) είναι το μοναδικό οικοσύστημα στην Κύπρο που εξαρτάται άμεσα από τα υπόγεια ύδατα και συγκεκριμένα από το υδατικό σύστημα του Ακρωτηρίου (Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων, 2013).

## 8.4 Θερμοκρασία και Αλατότητα της Θάλασσας

Καθώς η Κύπρος έχει μια εκτεθειμένη ακτογραμμή με απότομες πλαγιές δίπλα σε μια πολύ στενή υφαλοκρηπίδα, η θερμοκρασία και αλατότητα της ανοιχτής θάλασσας αποτελούν καλούς αντιπροσωπευτικούς παράγοντες των παράκτιων τιμών.

Σύμφωνα με τα στοιχεία που δίνονται στην αναφορά του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών (ΤΑΘΕ) του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος, για την «Αρχική αξιολόγηση του Θαλάσσιου περιβάλλοντος της Κύπρου» (2012) για την εφαρμογή του Άρθρου 8 της Οδηγίας – Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/EC), η μέση θερμοκρασία των υδάτων κυμαίνεται μεταξύ 18-26°C, ενώ το καλοκαίρι η επιφανειακή θερμοκρασία μπορεί να ανέρχεται στους 20–28°C και να είναι αρκετά υψηλότερη από εκείνες στα βαθύτερα ύδατα (16–20°C). Οι τιμές της αλατότητας εμφανίζουν εποχικές και κατακόρυφες διακυμάνσεις και βρίσκονται μεταξύ 38,6–39,5 psu και δεν επηρεάζουν τις βενθικές θαλάσσιες κοινότητες (Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/EK), 2012).

## 8.5 Μορφολογία

### Βαθυμετρία

Η βαθυμετρία εντός της Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης (ΑΟΖ) της Κύπρου απεικονίζεται στο Σχήμα 1. Η υφαλοκρηπίδα, που ορίζεται ως το τμήμα του θαλάσσιου πυθμένα σε νερά ρηχότερα των 200m, είναι γενικά στενότερη στον Βορρά και πλατύτερη στον Νότο. Όπως φαίνεται και στον βαθυμετρικό χάρτη, η ηπειρωτική κατωφέρεια και ανωφέρεια είναι αρκετά στενές, ενώ το μεγαλύτερο μέρος του πυθμένα αποτελείται από αβυssiικές πεδιάδες. Το βαθύτερο σημείο της ΑΟΖ της Κύπρου ξεπερνάει τα 3000m βάθος, και βρίσκεται στο δυτικότερο άκρο της ΑΟΖ δηλαδή στο ανατολικό άκρο της αβυssiικής πεδιάδας του Ηρόδοτου. Ο Πίνακας 3 περιλαμβάνει τυπικές τιμές των επιφανειών της θάλασσας και του πυθμένα για τα σημαντικότερα υδάτινα σώματα, καθώς και εκτιμήσεις του όγκου του θαλασσιού νερού που αντιστοιχεί σε κάθε σώμα. Πέρα από την υφαλοκρηπίδα, το σημαντικότερο χαρακτηριστικό του θαλάσσιου πυθμένα είναι το υποθαλάσσιο όρος του Ερατοσθένη, το οποίο βρίσκεται περίπου 100km νότια της ακτογραμμής Λεμεσού-Πάφου. Πρόκειται για έναν ελλειπτικό σχηματισμό, όπου, ο μεγαλύτερος άξονας του έχει μήκος 120km και είναι προσανατολισμένος ΒΔ-ΝΔ, ενώ ο μικρότερος άξονας του έχει πλάτος 80km. Το όρος πηγάζει (αναδύεται;) από βάθος 2700m με ψηλότερη κορυφή περίπου στα 690m από την επιφάνεια της θάλασσας (Krasheninnikovetal., 1994).

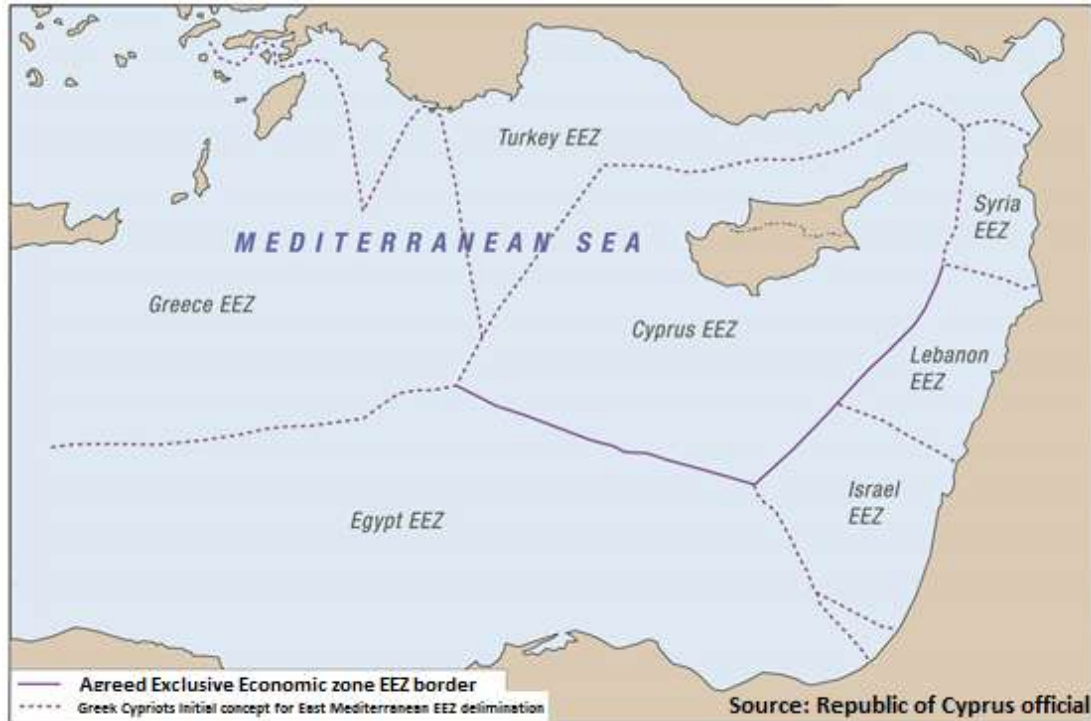
Άλλες σημαντικές ρηχότερες πλατφόρμες που ανυψώνονται πάνω από τις αβυssiικές πεδιάδες είναι η ανύψωση του Εκαταία και η ράχη της Λάρνακας, οι οποίες βρίσκονται σε κοντινή απόσταση από το νησί και είναι παράλληλες με τον μεγάλο του άξονα. Εξαιτίας του σχετικά μικρού τους βάθους (104m και 915m από την επιφάνεια αντίστοιχα) και της μικρής απόστασής τους από την ακτή, τα όρη αυτά μπορεί να παρουσιάζουν τα φυσικοχημικά χαρακτηριστικά των υποθαλάσσιων όρων ή των αβαθών υφάλων ανοιχτής θαλάσσης και να φιλοξενούν βιοκοινότητες με παρόμοια χαρακτηριστικά (Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/EK), 2012).



**Πίνακας 3.** Εμβαδά θαλάσσιας επιφάνειας (σε km<sup>2</sup>) διαφόρων υδάτινων σωμάτων πολιτικής/διαχειριστικής και γεωφυσικής σημασίας, υπολογισμένα από χωρικά δεδομένα του Υπουργείου Εμπορίου, Βιομηχανίας και Τουρισμού (προβολικό σύστημα UTM 36N, WGS84 datum). Τα παράκτια ύδατα ορίζονται ως τα ύδατα εντός ενός ναυτικού μιλίου από την ακτή, δηλαδή από το χαμηλότερο σημείο εν ώρα αμπώτιδας (σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ, Νόμος 13(Ι)2004). Τα χωρικά ύδατα ορίζονται ως τα ύδατα εντός δώδεκα ναυτικών μιλίων από την ακτή (Νόμος Νο.45 του 1964). Ως Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη (ΑΟΖ) ορίζεται η ζώνη πέραν των χωρικών υδάτων, η οποία εκτείνεται έως τα όρια που απεικονίζονται στο **Σχήμα 1** (Νόμος Νο.64(Ι)2004). Το ναυτικό μίλι (nm) ορίζεται ως 1852m (Νόμος Νο.64(Ι)2004). Για σκοπούς σύγκρισης, η ολική χερσαία επιφάνεια της Κύπρου είναι 9262km<sup>2</sup>, ενώ η συνολική απόσταση της ακτογραμμής είναι 1094km<sup>2</sup>.

Υδάτινο σώμα	Επιφάνεια (km <sup>2</sup> )
Παράκτια ύδατα (1 ναυτικό μίλι)	1038
Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη	118886
Χωρικά ύδατα (12 ναυτικά μίλια)	11880
Συνολική θαλάσσια επιφάνεια υπό Κυπριακή κυριαρχία	130766

Το 2004, η Κυπριακή Δημοκρατία, ανακήρυξε με το Νόμο υπ' αριθμό 64 (Ι) 2004 την Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη (ΑΟΖ) της, το εξωτερικό όριο της οποίας δεν εκτείνεται πέραν των 200 ναυτικών μιλίων από τις γραμμές βάσης από τις οποίες μετράται το πλάτος της αιγιαλίτιδας ζώνης. Σύμφωνα με τη Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για το Δίκαιο της Θάλασσας (UNCLOS 1982), και το σχετικό εθνικό δίκαιο, η οριοθέτηση μεταξύ της ΑΟΖ Υφαλοκρηπίδας της Κυπριακής Δημοκρατίας και της ΑΟΖ Υφαλοκρηπίδας άλλων γειτονικών παράκτιων κρατών πραγματοποιείται με συμφωνία στη βάση της αρχής της Μέσης Γραμμής. Η Κυπριακή Δημοκρατία, μέχρι στιγμής, έχει συνάψει Συμφωνίες οριοθέτησης της ΑΟΖ Υφαλοκρηπίδας της με την Αραβική Δημοκρατία της Αιγύπτου (σε ισχύ), την Δημοκρατία του Λιβάνου (εκρεμεί επικύρωση) και το Κράτος του Ισραήλ (σε ισχύ), στη βάση της αρχής της Μέσης Γραμμής. Σε αυτά τα μέρη των θαλάσσιων ορίων της Κύπρου, για τα οποία δεν έχουν υπογραφεί σχετικές Συμφωνίες, η Κυπριακή Δημοκρατία θεωρεί, καταρχήν, ως εξωτερικό όριο της ΑΟΖ Υφαλοκρηπίδας της, τη Μέση Γραμμή, η οποία μετράται από τις γραμμές βάσης από τις οποίες μετράται το πλάτος της αιγιαλίτιδας ζώνης της (Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική (2008/56/ΕΚ), 2012).



**Σχήμα 1.** Χάρτης Αποκλειστικής Οικονομικής Ζώνης της Κύπρου (με μαβί) (Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας του Υπουργείου Εσωτερικών της Κυπριακής Δημοκρατίας).

### Ακτές

Όσον αφορά την φυσιογνωμία της ακτογραμμής της Κύπρου, αυτή χαρακτηρίζεται τόσο από απόκρημνες βραχώδεις ακτές με θαλάσσια σπήλαια, όσο και από ομαλής κλίσεως αμμώδεις ακτές. Οι νότιες και ανατολικές ακτές της Κύπρου χαρακτηρίζονται από κινητά αμμώδη υποστρώματα με άμμο και χαλίκια στα αβαθή ύδατα και από λεπτή άμμο και λάσπη στα βαθύτερα στρώματά της. Οι αβαθείς δυτικές και ανατολικές ακτές χαρακτηρίζονται από βραχώδη ασβεστολιθικά υποστρώματα, τα οποία σε μερικές περιπτώσεις διακόπτονται από αδρή άμμο και χαλίκια. Υπάρχουν επίσης και βιογενή υποστρώματα τα οποία δημιουργούνται από νεκρούς οργανισμούς, πχ όστρακα, ασβεστολιθικούς σκελετούς, φύκη (Frederick, 2012).

### Υπόστρωμα

Οι βενθικές κοινότητες, ιδιαίτερα η σύνθεση των ειδών, επηρεάζονται καθοριστικά από τον τύπο του υποστρώματος (πχ κοκκομετρική σύσταση ιζήματος) και τη σύνθεσή του (μείγματα σωματιδίων διαφορετικών μεγεθών). Η δομή του (πχ τοπογραφία, πορώδες), η προέλευσή του (γεωλογική, βιολογική) και η κινητικότητα του επηρεάζουν και τη βιολογία του (Cameron and Askew, 2011). Η ακτογραμμή της Κύπρου κυμαίνεται από απότομες απρόσιτες πλαγιές και τραχείες βραχώδεις ακτές με θαλάσσιες σπηλιές μέχρι αμμώδεις παραλίες ήπιας κλίσης. Οι κύριοι όρμοι των νότιων και ανατολικών ακτών χαρακτηρίζονται από απαλό υπόστρωμα άμμου και χαλικιών στα ρηγά νερά και ψιλή άμμο, λασπώδη άμμο και λάσπη στα βαθύτερα νερά. Αυτές οι μεγάλες παραλίες συχνά καταλήγουν σε παραλίες από χαλίκια, ανάλογα με το κύμα που παράγεται από την παράκτια κλίση. Επίσης, υπάρχουν πολλές μικρές παραλίες. Το βραχώδες υπόστρωμα, στο οποίο κυριαρχεί σκληρός ασβεστόλιθος και

μερικώς χοντρή άμμος και χαλίκια, χαρακτηρίζει τα ρηγά νερά των δυτικών και βόρειων ακτών. Στα πιο βαθιά νερά, μπορεί να εντοπιστεί λάσπη (Demetroulos, 2003). Ο βυθός της θάλασσας μπορεί επίσης να αποτελείται από υλικό βιογενούς ή ανθρωπογενούς προέλευσης (πχ κοχύλια, ασβεστολιθικοί σκελετοί, κορμοί δέντρων, σκυρόδεμα). Οι κοινότητες του θαλάσσιου βυθού της Κύπρου και οπουδήποτε αλλού μπορούν να διαχωριστούν σε δύο ευρείες κατηγορίες, σε αυτές που σχετίζονται με σκληρό υπόστρωμα και αυτές του μαλακού υποστρώματος. Ωστόσο, υπάρχει πλήρης διαβάθμιση ανάμεσα στις δύο κατηγορίες, αφού πολλές περιοχές του βυθού αποτελούνται από μείγματα σκληρού και μαλακού υποστρώματος.

## 8.6 Παραλίες Γαλάζιας Σημαίας

Οι Γαλάζιες Σημαίες (BlueFlags) είναι ένα σύμβολο ποιότητας που απονέμεται σε οργανωμένες ακτές και μαρίνες διαχειριζόμενες από παράκτιους δήμους, ξενοδόχους ή και άλλους φορείς, με βάση αυστηρά κριτήρια. Πρόκειται για ένα εθελοντικό πρόγραμμα που αποτελεί μία πρότυπη περιβαλλοντική δράση για ακτές με μεγάλο αριθμό λουόμενων.

Το διεθνές πρόγραμμα ξεκίνησε πιλοτικά στη Γαλλία το 1985. Η επίσημη έναρξη του ήταν στις 5 Ιουνίου 1987 (Διεθνής Ημέρα Περιβάλλοντος) με την παρουσίαση του στο Συμβούλιο της Ευρώπης και την Ευρωπαϊκή Ένωση. Σήμερα το πρόγραμμα των γαλάζιων σημαιών εφαρμόζεται σε 39 χώρες παγκοσμίως με 3200 βραβευμένες ακτές και μαρίνες.

Διεθνής διαχειριστής του Προγράμματος είναι το Ίδρυμα Περιβαλλοντικής εκπαίδευσης (Foundation for Environmental Education ή FEE), το οποίο βρίσκεται σε στενή συνεργασία με τους κατά τόπους διαχειριστές. Το ίδρυμα αυτό είναι υπεύθυνο και για τη περιοδική αναμόρφωση των κριτηρίων βράβευσης (<http://www.blueflag.org/menu/criteria/beaches>, 29/7/2013).

Τα κριτήρια για τη βράβευση μιας παραλίας χωρίζονται σε τέσσερις κατηγορίες. Αυτές είναι:

### 1. Περιβαλλοντική εκπαίδευση και πληροφόρηση

- Πληροφορίες για το παράκτιο οικοσύστημα και το ευαίσθητο φυσικό περιβάλλον στον παράκτιο χώρο
- Συνεχής πληροφόρηση του κοινού για την ποιότητα των νερών κολύμβησης
- Πληροφορίες για το Διεθνές Πρόγραμμα «Γαλάζιες Σημαίες» στον Πίνακα Ανακοινώσεων της ακτής
- Έντυπες πληροφορίες και αναρτημένες οδηγίες συμπεριφοράς για την ακτή
- Δραστηριότητες που να προβάλλουν ενεργά τη προστασία του φυσικού περιβάλλοντος της ακτής

## **2. Ποιότητα νερών κολύμβησης**

- Ποιότητα των νερών κολύμβησης, που να επιβεβαιώνεται με δειγματοληπτικές μετρήσεις
- Μη απόρριψη βιομηχανικών λυμάτων στην ακτή
- Επεξεργασία αστικών λυμάτων, με βάση της απαιτήσεις της κοινοτικής νομοθεσία

## **3. Περιβαλλοντική διαχείριση**

- Σχέδιο χρήσης της γης και περιβαλλοντική διαχείριση
- Περιοδικός καθαρισμός της ακτής από σκουπίδια
- Επαρκείς κάδοι απορριμμάτων, που να αδειάζονται σε τακτά διαστήματα
- Διευκολύνσεις για ανακυκλώσιμα υλικά
- Επαρκείς εγκαταστάσεις υγιεινής, με ελεγχόμενο σύστημα αποχέτευσης
- Απαγόρευση της οδήγησης οχημάτων και μοτοποδηλάτων στην ακτή
- Απαγόρευση της ελεύθερης κατασκήνωσης
- Επιτήρηση κατοικίδιων ζώων στην ακτή
- Συντήρηση κτιρίων και εξοπλισμού στην ακτή

## **4. Ασφάλεια, ναυαγοσωστικά, πρώτες βοήθειες, υπηρεσίες και εγκαταστάσεις**

- Εκπαιδευμένοι ναυαγοσώστες ή άμεση πρόσβαση σε τηλέφωνο καθώς και παροχή σωστικών εφοδίων και πρώτων βοηθειών
- Σχέδια για την αντιμετώπιση κάποιου ατυχήματος ρύπανσης, με άμεση ενημέρωση του κοινού
- Ασφαλής δίοδος στην ακτή και φροντίδα για άτομα με ειδικές ανάγκες

Στόχος του προγράμματος είναι ο καθαρισμός των θαλασσών και των ακτών, οι ασφαλείς και κατάλληλες παρεχόμενες υπηρεσίες στους λουόμενους και τους επισκέπτες, η δημιουργία περιβαλλοντικής ευαισθησίας και η ενεργή προστασία των παράκτιων περιοχών.

Οι παραλίες της Κύπρου που πληρούν τα αυστηρά διεθνή κριτήρια ποιότητας του θεσμού αριθμούνται στις 57. Ο Δήμος Αγίας Νάπας είναι πρώτος με 14 σημαίες, 9 σημαίες έχει ο Δήμος Παραλιμνίου και 7 η κοινότητα Αγίου Τύχωνα Λεμεσού. Ο Δήμος Πάφου έλαβε 6 σημαίες, η Λάρνακα 3, ενώ από 2 σημαίες κατέχουν οι Δήμοι Λεμεσού, Γεροσκήπου, Πόλης Χρυσοχούς και Πέγειας, καθώς και οι κοινότητες Πεντάκωμου και Πύργου. Μια Γαλάζια Σημαία έλαβαν ο Δήμος Αγίου Αθανασίου, η Επισκοπή, το Πισσούρι, η Παρεκκλησία, τα Περβόλια και η Βορόκληνη (Σχήμα 2).



Σχήμα 2. Βραβευμένες ακτές με γαλάζια σημάια για το 2013 (Πηγή φωτογραφίας: <http://www.visitcyprus.com>).

## 8.7 Θαλάσσια Κυκλοφορία και Ρεύματα

Για τη μελέτη των επιφανειακών ρευμάτων της Λεκάνης της Λεβαντίνης διεξάγονται τα τελευταία 12 χρόνια πλόες από το Ωκεανογραφικό Κέντρο του Πανεπιστημίου Κύπρου. Συγκεκριμένα έγιναν παρατηρήσεις σε μια ευρεία περιοχή που συμπεριλαμβάνει την ΑΟΖ της Κύπρου, από 20 και πλέον πλόες που διεξήγαγε το Ωκεανογραφικό Κέντρο του Πανεπιστημίου Κύπρου τα τελευταία 12 χρόνια. Τα αποτελέσματα περιγράφουν την προσέγγιση του MMJ (Mid-Mediterranean Jet, MMJ) από τα νοτιοδυτικά, τη διακλάδωση του σε ένα ρεύμα που εκτρέπεται προς τα βόρεια πριν φτάσει στην Κύπρο και σε ένα άλλο που συνεχίζει προς τα ανατολικά, νοτίως της Κύπρου (Zodiatis *et al.*, 2005, 2008). Το MMJ ελίσσεται, κυκλώνοντας αντικυκλωνικές θερμές δίνες στα νότια του, όπως την Δίνη της Κύπρου (Zodiatis *et al.*, 1998, 2005, 2008). Στα βόρεια του MMJ, και δίπλα στην Κυπριακή ακτή, παρατηρούνται συχνά κυκλωνικές δίνες καθώς και ρεύματα με κατεύθυνση προς τα δυτικά κατά μήκος της νότιας ακτή της Κύπρου.

Πιο πρόσφατα, πρόσθετα προγράμματα παρακολούθησης (Hayes *et al.*, 2011) έχουν δείξει πως η Δίνη της Κύπρου και η αλληλεπίδρασή της με το MMJ είναι το κυρίαρχο χαρακτηριστικό της ανοικτής θάλασσας νότια της Κύπρου. Λεπτομερείς παρατηρήσεις από τον Μάιο του 2009 έως το Μάιο του 2011 έδειξαν ότι η δίνη παρέμεινε, αλλά κινήθηκε από τα δυτικά προς τα ανατολικά.

Κοντά στην ακτή, υπάρχουν μικρότερης κλίμακας γνωρίσματα, που δεν μπορούν να παρατηρηθούν επαρκώς, έτσι χρησιμοποιούνται άλλες αντιπροσωπευτικές παράμετροι, όπως η επιφανειακή θερμοκρασία της θάλασσας ή η χλωροφύλλη, όπως μετρούνται από δορυφόρους. Η επιφανειακή

Θερμοκρασία στην περιοχή ανάδυσης είναι μέχρι και 4 °C χαμηλότερη σε σύγκριση με άλλες παράκτιες θαλάσσιες περιοχές της Κύπρου.

### **Επιφανειακά κύματα**

Τα ύψη των κυμάτων στα Κυπριακά ύδατα είναι γενικά χαμηλότερα από ότι στις μεγάλες λεκάνες των ωκεανών λόγω των γενικά ασθενέστερων καταιγίδων. Υπάρχουν ελάχιστες δημοσιευμένες μελέτες και δεδομένα που περιγράφουν τα στατιστικά των κυμάτων της περιοχής.

Η μελέτη των Loizidou and Dekker (1994) περιλαμβάνει μια επισκόπηση ύψους των κυμάτων από παρατηρήσεις επί σκάφους στην ανοικτή θάλασσα και στις παράκτιες περιοχές την περίοδο 1961-1990. Οι συνθήκες ανοικτής θάλασσας υπολογίστηκαν για τρεις περιοχές βόρεια, δυτικά και νότια της Κύπρου. Στην πρώτη περιοχή, τα επικρατέστερα κύματα έρχονται από τα δυτικά/νοτιοδυτικά και έχουν σημαντικό ύψος κύματος μεταξύ 0,25m και 1,25m. Στα δυτικά, τα επικρατέστερα κύματα προέρχονται από τα δυτικά και έχουν το ίδιο εύρος ύψους κύματος με τα προαναφερθέντα.

Στα νότια, επικρατούν δυτικά/βορειοδυτικά κύματα που έχουν το ίδιο ύψος με τα προαναφερθέντα. Εξετάσθηκαν μόνο μερικές παράκτιες περιοχές, αλλά ήταν αναγκαίο να επεκταθούν οι τιμές της ανοικτής θάλασσας μέχρι και την ακτή, χωρίς λεπτομερή γνώση των επιδράσεων της βαθυμετρίας.

### **Παλίρροιες**

Στα λιμάνια της Κύπρου, οι παλίρροιες της Ανατολικής Μεσόγειου είναι της τάξης των 0,3- 0,4m (OC-UCY 2011b, για παλιρροιογράφους). Οι παλίρροιες στην ανοικτή θάλασσα είναι ανάλογου μεγέθους, σύμφωνα με ένα παλιρροιακό μοντέλο (OC-UCY 2011b, για παλιρροιακό μοντέλο).

## **8.8 Βιοπικιοιλότητα**

Η Ανατολική Μεσόγειος, όπου βρίσκεται η Κύπρος, είναι ένα υπερ-ολιγοτροφικό υδάτινο σώμα με πολύ χαμηλή πρωτογενή παραγωγή, που ωστόσο χαρακτηρίζεται από υψηλή βιοπικιοιλότητα ειδών χλωρίδας και πανίδας, με χαμηλές όμως αφθονίες ατόμων. Το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου φιλοξενεί μία ποικιλία σημαντικών οικοτόπων και αρκετά είδη που κινδυνεύουν με εξαφάνιση, π.χ. το ενδημικό μεσογειακό θαλάσσιο φανερόγαμο *Posidoniaoceanica* (Ποσειδώνια), που σχηματίζει εκτεταμένα υποθαλάσσια λιβάδια στις παράκτιες περιοχές, τα οποία είναι σημαντικά για την οικολογική ισορροπία του θαλασσίου περιβάλλοντος και αποτελούν καταφύγιο και τόπο αναπαραγωγής πολλών ψαριών και άλλων οργανισμών, της Μεσογειακής φώκιας, των θαλάσσιων χελώνων, του τρίτωνα, της πίννας κλπ. Στη θάλασσα της Κύπρου, πέραν των λιβαδιών Ποσειδωνίας, τα οποία αποτελούν οικότοπο προτεραιότητας βάσει της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ), συναντώνται και άλλοι οικότοποι της οδηγίας που χρήζουν προστασίας, όπως οι αμμοσύρσεις με το θαλάσσιο φανερόγαμο *Cymodoceanodoso*, οι υφάλι κλπ.

Πιο κάτω δίνεται περιγραφή των κυριότερων χαρακτηριστικών της θαλάσσιας οικολογίας.

### Ξενικά είδη

Το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου θεωρείται πως θα βρίσκεται σε Καλή Περιβαλλοντική Κατάσταση (ΚΠΚ) μέχρι το 2020, αν τα Μη-Αυτόχθονα Είδη (ΜΑΕ) που εισήχθηκαν από ανθρώπινες δραστηριότητες βρίσκονται σε επίπεδα που δεν μεταβάλλουν δυσμενώς το οικοσύστημα. Η Κύπρος, λόγω της γεωγραφικής της θέσης, αποτελεί πόλο έλξης για τα ΜΑΕ και ιδιαίτερα για τους Λεσσεψιανούς μετανάστες. Οι Katsanevakis *et al.* (2009) σε συνεργασία με το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών της Κύπρου διεξήγαγαν απογραφή των θαλάσσιων αλλόχθονων ειδών της Κύπρου. Μέχρι τον Ιούλιο του 2009 καταγράφηκαν 126 είδη, 42 εκ των οποίων είναι μαλάκια, 28 ψάρια, 19 πολύχαιτοι, 15 βενθικά είδη, 12 καρκινοειδή και 10 είδη που ανήκουν σε άλλες κατηγορίες. Από αυτά, 80 είδη έχουν εγκατασταθεί (12 εκ των οποίων είναι Χωροκατακτητικά Ξενικά Είδη (ΧΞΕ)), 31 είναι παρόντα, 9 κρυπτογενή και 6 αμφισβητούμενα (Katsanevakis *et al.*, 2009). Σαν ΧΞΕ ορίζονται "τα ΜΑΕ που έχουν εξαπλωθεί, εξαπλώνονται, ή απέδειξαν τη δυνατότητα να εξαπλωθούν κάπου, και έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα, τη λειτουργία του οικοσυστήματος, τις κοινωνικο-οικονομικές αξίες ή/και την ανθρώπινη υγεία στις εισβαλλόμενες περιοχές" (Olenin *et al.*, 2010). Στον Πίνακα 4 παρουσιάζονται όλα τα θαλάσσια ξενικά είδη που παρατηρήθηκαν στις Κυπριακές θάλασσες μέχρι σήμερα, βάσει αναφορών που έγιναν στις μελέτες των Katsanevakis *et al.* (2009) και Zenetos *et al.* (2010).

**Πίνακας 4.** Κατάλογος θαλάσσιων ξενικών ειδών στα Κυπριακά ύδατα.

ΕΙΔΗ	ΠΡΩΤΗ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΤΥΧΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ
<b>ΦΥΤΟΒΕΝΘΟΣ/CHLOROPHYTA</b>			
<i>Caulerpa racemosa var. cylindracea</i> (Sonder) Verlaque, Huisman & Boudouresque	1991	Χωροκατακτητικό	Hadjichristophorou <i>et al.</i> (1997)
<i>Caulerpa racemosa var. lamourouxii f. requienii</i> (Montagne) Weber-van Bosse	1997	Παρόν	Verlaque <i>et al.</i> (2000)
<i>Caulerpa racemosa var. turbinata/uvifera</i> (J. Agardh) Eubank / (C. Agardh) J. Agardh	1992	Κρυπτογενές	Verlaque <i>et al.</i> (2000)
<i>Cladophora cf patentiramea</i> (Montagne) Kützing	1991	Παρόν	Argyrou (2000)
<b>ΦΥΤΟΒΕΝΘΟΣ/ΡΗΑΕΟΡΗΥΤΑ</b>			
<i>Styropodium schimperi</i> (Buchinger ex Kützing) Verlaque & Boudouresque	1990	Εγκαταστημένο	Verlaque and Boudouresque (1991)
<b>ΦΥΤΟΒΕΝΘΟΣ/RHODOPHYTA</b>			
<i>Acanthophora nayadiformis</i> (Delile) Papenfuss	1997	Κρυπτογενές	Cirik <i>et al.</i> (2000)

<i>Asparagopsis armata</i> Harvey	1998	Παρόν	Cirik et al. (2000)
<i>Chondria coerulescens</i> (J. Agardh) Falkenberg	2008	Κρυπτογενές	Tsiamis (pers. obs.) in Katsanevakis et al. (2009)
<i>Ganonema farinosum</i> (J.V. Lamouroux) K.C. Fan & Yung C. Wang	1997	Κρυπτογενές	Cirik et al. (2000)
<i>Lophocladia lallemandii</i> (Montagne) F. Schmitz	1997	Εγκαταστημένο	Cirik et al. (2000)
<i>Neosiphonia sphaerocarpa</i> (B. rgesen) M.S. Kim & I.K. Lee	2008	Κρυπτογενές	Tsiamis (pers. obs.) in Katsanevakis et al. (2009)
<i>Polysiphonia atlantica</i> Kapraun & J.N. Norris	2008	Αμφισβητούμενο	Taşkin et al. (2008)
<i>Polysiphonia fucoides</i> (Hudson) Greville	2008	Κρυπτογενές	Taşkin et al. (2008)
<i>Womersleyella setacea</i> (Hollenberg)	2008	Παρόν	Taşkin et al. (2008)
<b>ΦΥΤΟΒΕΝΘΟΣ/SPERMATOPHYTA</b>			
<i>Halophila stipulacea</i> (Forsskal) Ascherson	1967	Εγκαταστημένο	Lipkin (1975)
<b>ΦΥΤΟΠΛΑΓΚΤΟΝ/ BACILLARIOPHYTA (DIATOMES)</b>			
<i>Pseudosolenia calvar-avis</i> (Schultze, 1858)	1964	Εγκαταστημένο	Kimor and Berdugo (1967)
<b>ΤΡΗΜΜΑΤΟΦΟΡΑ</b>			
<i>Amphistegina lobifera</i> (Larsen, 1976)	1976	Κρυπτογενές	Langer and Hottinger (2000)
<b>CNIDARIA/SCYPHOZOA</b>			
<i>Cassiopeia andromeda</i> (Forsski, 1775)	1903	Εγκαταστημένο	Maas (1903)
<i>Rhopilema nomadica</i> (Galil, 1990)	1995	Εγκαταστημένο	Galil (2006)
<b>CNIDARIA/HYDROZOA</b>			
<i>Laodicea fijiana</i> (Agassiz & Mayer, 1899)	1972	Αμφισβητούμενο	Schmidt (1973) in Por (1978)
<b>ANNELIDA</b>			
<i>Branchiomma bairdi</i> (McIntosh, 1885)	1998	Εγκαταστημένο	Çinar (2009)
<i>Branchiomma luctuosum</i> (Grube, 1869)	1998	Εγκαταστημένο	Çinar (2005)



<i>Ceratonereis mirabilis</i> (Kinberg, 1866)	1997	Εγκαταστημένο	Çinar (2005)
<i>Eusyllis kupfferi</i> (Langerhans, 1879)	1998	Εγκαταστημένο	Çinar and Ergen (2003)
<i>Exogone (Parexogone) wolfi</i> (San Martín, 1991)	2003	?	Çinar et al. (2003)
<i>Hydroides dianthus</i> (Verrill, 1873)	1997	Αμφισβητούμενο	Ben-Eliahu and Payiatis (1999)
<i>Hydroides elegans</i> (Haswell, 1883)	1996	Εγκαταστημένο	Ben-Eliahu and Payiatis (1999)
<i>Hydroides heterocerus</i> (Grube, 1868)	1998	Εγκαταστημένο	Ben-Eliahu and Payiatis (1999)
<i>Linopherus canariensis</i> (Langerhans, 1881)	1997	Εγκαταστημένο	Çinar (2009)
<i>Lysidice collaris</i> (Grube, 1870)	1968	Αμφισβητούμενο	Ben-Eliahu (1972)
<i>Metasychis gotoi</i> (Izuka, 1902)	1997	Εγκαταστημένο	Çinar (2005)
<i>Neopseudocapitella brasiliensis</i> (Rullier & Amoureux, 1979)	?	?	Zenetos et al. (2010)
<i>Notomastus aberans</i> (Day, 1957)	1997	Εγκαταστημένο	Çinar (2005)
<i>Notomastus mossambicus</i> (Thomassin, 1970)	1997	Εγκαταστημένο	Çinar (2005)
<i>Oenone cf. fulgida</i> (Savigny, 1818)	1997	Παρόν	Çinar (2005)
<i>Pista unibranchia</i> (Day, 1963)	1997	Εγκαταστημένο	Çinar (2005)
<i>Pseudonereis anomala</i> (Gravier, 1900)	1969	Χωροκατακτητικό	Ben-Eliahu (1972)
<i>Prosphaerosyllis longipapillata</i> (Hartmann-Schröder, 1979)	1997	Παρόν	Çinar et al. (2003)
<i>Spirobranchus tetraceros</i> (Schmarda, 1861)	1996	Εγκαταστημένο	Ben-Eliahu and Payiatis (1999)
<i>Spirorbis marioni</i> (Caullery and Mesnil, 1997)	1998	Παρόν	Zibrowius (2002)
<i>Terebella ehrenbergi</i> (Grube, 1870)	1969	Αμφισβητούμενο	Ben-Eliahu (1972)
<b>CRUSTACEA/ISOPODA</b>			
<i>Apanthura sandalensis</i> (Stebbing, 1900)	1998	Εγκαταστημένο	Zibrowius (pers. obs.) in Katsanevakis et al. (2009)
<b>CRUSTACEA/ AMPHIPODA</b>			
<i>Linguimaera caesaris</i> (Krapp-Schickel, 2003)	1997	Εγκαταστημένο	Kocatas et al. (2001)
<b>CRUSTACEA/ DECAPODA</b>			

<i>Callinectes sapidus</i> (Rathbun, 1896)	1964	Εγκαταστημένο	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Charybdis helleri</i> (A. Milne-Edwards, 1867)	1998	Χωροκατακτητικό	Galil et al. (2002)
<i>Charybdis longicollis</i> (Leene, 1938)	1986	Εγκαταστημένο	Lewinsohn and Holthuis (1986)
<i>Marsupenaeus japonicus</i> (Bate, 1888)	1961	Εγκαταστημένο	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Metapenaeopsis aegyptia</i> (Galil & Golani, 1990)	2004	Εγκαταστημένο	Kirmitzoglou et al. (2006)
<i>Metapenaeus monoceros</i> (Fabricius, 1798)	1961	Εγκαταστημένο	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Percnon gibbesi</i> (H. Milne-Edwards, 1853)	?	?	Katsanevakis et al. (2011)
<i>Pilumnopus vauquelini</i> (Audouin, 1826)	1963	Εγκαταστημένο	Galil (2006)
<i>Portunus segnis</i> (Forsk. 1775)	1958	Εγκαταστημένο	Elton (1958)
<i>Thalamita poissonii</i> (Audouin, 1826)	1969	Κρυπτογενές	Gilate in Por (2007); Gitarakos et al. (2007)
<b>CRUSTACEA/STOMATOPODA</b>			
<i>Erugosquilla massavensis</i> (Kossmann, 1880)	1963	Εγκαταστημένο	Ingle (1963)
<b>ΜΑΛΑΚΙΑ/GASTROPODA</b>			
<i>Acteocina mucronata</i> (Philippi, 1849)	1992	Εγκαταστημένο	Cecalupo and Quadri (1996)
<i>Alvania dorbignyi</i> (Audouin, 1826)	1985	Κρυπτογενές	Bogi et al. (1989)
<i>Aplysia dactylomela</i> (Rang, 1828)	2004	Εγκαταστημένο	Yokes (2008)
<i>Bulla arabica</i> (Malaquias & Reid, 2008)	2000	Παρόν	Zenetos et al. (2004)
<i>Cerithidium perparvulum</i> (Watson, 1886)	1995	Παρόν	Cecalupo and Quadri (1995)
<i>Cerithiopsis pulvis</i> (Issel, 1869)	1985	Παρόν	Bogi et al. (1989); Cecalupo and Quadri (1996)
<i>Cerithiopsis tenthrenois</i> (Melvill, 1896)	1985	Εγκαταστημένο	Tornaritis (1987); Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Cerithium nesioticum</i> (Pilsbry and Vanatta, 1906)	1985	Παρόν	Bogi et al. (1989); Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Cerithium scabridum</i> (Philippi, 1848)	1983	Χωροκατακτητικό	Fischer (1993); Cecalupo

			and Quadri (1996)
<i>Chrysallida maia</i> (Hornung & Mermod, 1924)	1995	Παρόν	Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Cingulina isseli</i> (Tryon, 1886)	1998	Παρόν	Zenetos et al. (2004)
<i>Conomurex persicus</i> (Swainson, 1821)	1985	Χωροκατακτητικό	Bazzocchi (1985)
<i>Cycloscala hyalina</i> (Sowerby, 1844)	1992	Παρόν	Cecalupo and Quadri (1994)
<i>Cylichnina girardi</i> (Audouin, 1826)	1996	Παρόν	Cecalupo and Quadri (1996)
<i>Ergalatax junionae</i> (Houart, 2008)	1993	Εγκαταστημένο	Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Finella pupoides</i> (A. Adams, 1860)	1996	Εγκαταστημένο	Cecalupo and Quadri (1996)
<i>Infundibulops erythraeus</i> (Brocchi, 1821)	1985	Χωροκατακτητικό	Tornaritis (1987)
<i>Leucotina natalensis</i> (Smith, 1910)	1996	Παρόν	Cecalupo and Quadri (1996); Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Melibe viridis</i> (Kelaart, 1858)	2007	Παρόν	Sanchez Villarejo (2007)
<i>Metaxia bacillum</i> (Issel, 1869)	< 1995	Παρόν	Cecalupo and Quadri (1995)
<i>Purpuradusta gracilis notata</i> (Gill, 1858)	2000	Εγκαταστημένο	Zenetos et al. (2004)
<i>Pyrunculus fourierii</i> (Audouin, 1826)	1995	Παρόν	Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Rhinoclavis kochi</i> (Philippi, 1848)	1976	Εγκαταστημένο	Demetropoulos and Hadjichristophorou (1976)
<i>Rissoina bertholleti</i> (Issel, 1985)	1869	Παρόν	Bogi et al. (1989)
<i>Smaragdia souverbiana</i> (Montrouzier, 1863)	1995	Παρόν	Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Sticteulima cf. lentiginosa</i> (A. Adams, 1861)	1995	Παρόν	Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Syrnola fasciata</i> (Jickeli, 1882)	1995	Παρόν	Nofroni and Tringali (1995)
<i>Thais lacera</i> (von Born, 1778)	1988	Παρόν	Houart (2001)
<i>Turbonilla edgarii</i> (Melvil, 1896)	1996	Παρόν	Cecalupo and Quadri (1996); Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Zafra savignyi</i> (Moazzo, 1939)	1995	Εγκαταστημένο	Buzzuro and Greppi (1997)
<i>Zafra selasphora</i> (Melvill & Standen, 1901)	1995	Παρόν	Buzzuro and Greppi (1997)

<b>ΜΑΛΑΚΙΑ /BIVALVIA</b>			
<i>Brachidontes pharaonis</i> (Fischer P., 1870)	1960	Χωροκατακτητικό	Mienis (pers. comm.) in Katsanevakis et al. (2009); Tornaritis (1987); Cecalupo and Quadri (1996)
<i>Chama pacifica</i> (Broderip, 1834)	1998	Εγκαταστημένο	Zenetos et al. (2004)
<i>Dendostrea frons</i> (Linnaeus, 1758)	2008	Εγκαταστημένο	Zenetos et al. (2009)
<i>Fulvia fragilis</i> (Forsskal in Niebuhr, 1775)	1983	Εγκαταστημένο	Fischer (1993)
<i>Gafrarium pectinatum</i> (Linnaeus, 1758)	2005	Εγκαταστημένο	Zenetos et al. (2009)
<i>Malvufundus regula</i> (Forsskal, 1775)	1970	Εγκαταστημένο	Demetropoulos (1971)
<i>Paphia textile</i> (Gmelin, 1791)	2004	Εγκαταστημένο	Zenetos et al. (2009)
<i>Pinctada imbricata radiata</i> (Leach, 1814)	1899	Χωροκατακτητικό	Monterosato (1899)
<i>Psammotreta praerupta</i> (Salisbury, 1934)	2009	Παρόν	Zenetos et al. (2009)
<i>Septifer forskali</i> (Dunker, 1855)	2005	Εγκαταστημένο	Zenetos et al. (2009)
<i>Spondylus spinosus</i> (Schreibers, 1793)	2001	Εγκαταστημένο	Zenetos et al. (2009)
<b>ECHINODERMATA/HOLOTHUROIDEA</b>			
<i>Synaptula reciprocans</i> (Forssk I, 1775)	1986	Εγκαταστημένο	Cherbonnier (1986)
<b>ECHINODERMATA/OPHIUROIDEA</b>			
<i>Ophiactis macrolepidota</i> (Marktanner-Turneretscher, 1887 )	<2002	Εγκαταστημένο	Zibrowius (2002)
<b>SIPUNCULA</b>			
<i>Ophiactis savignyi</i> (Müller & Troschel, 1842)	<2002	Εγκαταστημένο	Zibrowius (2002)
<i>Phascolosoma scolops</i> (Selenka & de Man, 1883)	1998	Εγκαταστημένο	Acik et al. (2005)
<b>CHORDATA/ASCIDACEA</b>			
<i>Herdmania momus</i> (Savigny 1816)	1998	Εγκαταστημένο	Nishikawa (2002)
<b>ΨΑΡΙΑ/OSTEICHTHYES</b>			
<i>Alepes djedaba</i> (Forsskål, 177)	1964	Εγκαταστημένο	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Atherinomorus forskalii</i> (Röppell, 1838)	1929	Εγκαταστημένο	Norman (1929); Demetropoulos and Neocleous (1969)

<i>Dussumieria elopsoides</i> (Bleeker, 1849)	1985	Εγκαταστημένο	Whitehead (1985); Gitarakos et al. (2007)
<i>Enchelycore anatina</i> (Lowe, 1838)	2008	Παρόν	Ioannou and Michailidis, (pers. obs.) in Katsanevakis et al. (2009)
<i>Equulites klunzingeri</i> (Steindachner, 1898)	1961	Εγκαταστημένο	Fodera (1961)
<i>Etrumeus teres</i> (DeKay, 1848)	1999	Εγκαταστημένο	Golani (2000)
<i>Fistularia commersonii</i> (Rüppell, 1835)	1999	Χωροκατακτητικό	Wirtz and Debelius (2003)
<i>Hemiramphus far</i> (Forsskal, 1775)	1964	Establish	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Herklotsichthys punctatus</i> (Rüppell, 1837)	1985	Παρόν	Whitehead (1985)
<i>Himantura uarnak</i> (Forsskal, 1775)	1994	Αμφισβητούμενο	Last and Stevents (1994)
<i>Lagocephalus sceleratus</i> (Gmelin 1789)	2004 or 2006	Χωροκατακτητικό	DFMR (2010); Katsanevakis et al. (2009); EastMed (2010)
<i>Lagocephalus spadiceus</i> (Richardson, 1844)	2006	Εγκαταστημένο	Ioannou and Michailidis, (pers. obs.) in Katsanevakis et al. (2009)
<i>Lagocephalus suezensis</i> (Richardson, 1844)	2007	Εγκαταστημένο	Ioannou and Michailidis, (pers. obs.) in Katsanevakis et al. (2009)
<i>Parexocoetus mento</i> (Richardson, 1844)	< 2002	Εγκαταστημένο	Golani (2000)
<i>Pempheris vanicolensis</i> (Cuvier 1831)	1995	Εγκαταστημένο	Torcu et al. (2001)
<i>Pteragogus pelycus</i> (Randall, 1981)	1997	Εγκαταστημένο	Kaya et al. (2000)
<i>Sargocentron rubrum</i> (Forsskål, 1775)	1961	Εγκαταστημένο	Fodera (1961)
<i>Saurida undosquamis</i> (Richardson, 1848)	1960	Εγκαταστημένο	Ben Tuvia (1961)
<i>Scarus ghobban</i> (Forsskål, 1775)	2010	Εγκαταστημένο	Ioannou et al. (2010)
<i>Siganus luridus</i> (Rüppell, 1829)	1964	Παρόν	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Siganus rivulatus</i> (Forsskal, 1775)	1928	Εγκαταστημένο	Norman (1929)
<i>Sillago sihama</i> (Forsskal, 1775)	2009	Χωροκατακτητικό	Ioannou et al. (2010)
<i>Sphoeroides pachygaster</i> (Müller & Troschel, 1848)	2005	Χωροκατακτητικό	Ioannou and Michailidis, (pers. obs.) in Katsanevakis et al. (2009)

<i>Sphyraena chrysotaenia</i> (Klunzinger, 1884)	1964	Παρόν	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Stephanolepis diaspros</i> (Fraser-Brunner, 1940)	1935	Εγκαταστημένο	Hornel (1935); Gitarakos et al. (2007)
<i>Torquigener flavimaculosus</i> (Hardy & Randall, 1983)	2009 / 2010	Εγκαταστημένο	Michailidis (2010)
<i>Upeneus moluccensis</i> (Bleeker, 1855)	1964	Παρόν	Demetropoulos and Neocleous (1969)
<i>Upeneus pori</i> (Ben-Tuvia & Golani, 1989)	2004	Εγκαταστημένο	Tzomos et al. (2007)

Το ΤΑΘΕ, βασιζόμενο στα αποτελέσματα της έρευνας που διεξήγαγε για τον λαγοκέφαλο κατά τα έτη 2009 και 2010, προχώρησε το 2011 σε εκπόνηση Διαχειριστικού Σχεδίου με τίτλο "Σχέδιο για τον έλεγχο του πληθυσμού του λαγοκέφαλου (*Lagocephalus sceleratus*) στα παράκτια νερά της Κύπρου". Στόχος του Σχεδίου ήταν ο περιορισμός του πληθυσμού του σε τέτοιο βαθμό, ώστε να μην αποτελεί πλέον απαγορευτικό στοιχείο για την ανάπτυξη της παράκτιας αλιείας, αλλά και να συντείνει στη βελτίωση των εργασιακών συνθηκών για όσους εμπλέκονται σε αυτήν.

#### Μελλοντικές τάσεις

Οι αριθμοί των ξενικών ειδών αναμένεται να αυξηθούν, καθώς υπάρχουν ήδη ενδείξεις αυτής της τάσης, παρόλο που κάτι τέτοιο μπορεί να συγκαλύπτεται από το πολύ έντονο επιστημονικό ενδιαφέρον (Zenetos *et al.*, 2010). Η εμπορευματοποίηση όλο και περισσότερων ξενικών ειδών ιδιαίτερα λεσσεψιανής προέλευσης είναι μια τάση που είναι ήδη ορατή και λαμβάνει χώρα στη λεκάνη της Λεβαντίνης και αναμένεται να λάβει χώρα και στην Κύπρο σε ακόμα μεγαλύτερο βαθμό στο εγγύς μέλλον. Οι επιπτώσεις τόσο σε επίπεδο οικοσυστήματος όσο και στον εμπορικό και τουριστικό τομέα του νησιού αναμένεται να αυξηθούν με την μελλοντική άφιξη και εγκατάσταση αλλόχθονων ειδών.

#### **Ιχθύες**

Το εθνικό πρόγραμμα Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων συγχρηματοδοτείται από την Κυπριακή Δημοκρατία και την Ευρωπαϊκή Ένωση και έχει στόχο τη δημιουργία πολυετών σειρών δεδομένων, συμβατών μεταξύ των Κρατών Μελών, που θα εξασφαλίζουν την αξιολόγηση της κατάστασης των αλιευτικών πόρων και τη βιωσιμότητα του αλιευτικού τομέα. Το συγκεκριμένο Πρόγραμμα διεξάγεται από το 2005, στα πλαίσια του Κοινοτικού Νομοθετικού Πλαισίου Συλλογής Αλιευτικών Δεδομένων (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1543/2000). Το 2008 οι κανονισμοί άλλαξαν και έτσι το πρόγραμμα διέπεται πλέον υπό τους Κανονισμούς (ΕΚ) αριθ. 199/2008, αριθ. 665/2008 και την Απόφαση 2010/93/ΕΕ.

Ένα άλλο μέρος του Εθνικού Προγράμματος, το ερευνητικό πρόγραμμα «Διεθνής Έρευνα με Τράτα Βυθού στη Μεσόγειο (MedITS)», πραγματοποιείται από το 2006 έως σήμερα. Το MedITS προνοεί την πειραματική αλιεία με τη μέθοδο της τράτας βυθού σε βάθη από 10m μέχρι 800m, στη θαλάσσια περιοχή της Κύπρου. Ο σκοπός του ερευνητικού προγράμματος είναι η αξιολόγηση της αφθονίας και της κατανομής των ειδών και η καταγραφή των μεγεθών καθώς και άλλων βιολογικών παραμέτρων. Οι

χρονοσειρές που δημιουργούνται με τη συλλογή αυτών των στοιχείων μπορούν να αποτελέσουν δείκτες παρακολούθησης των αλιευτικών αποθεμάτων και να συμβάλουν στη σωστή διαχείρισή τους. Μια πρώτη ανασκόπηση των ιχθύων που έχουν καταγραφεί στα νερά της Κύπρου αριθμεί περί 310 είδη.

Δεν έχει διεξαχθεί πρόσφατα ολοκληρωμένη προσπάθεια καταγραφής όλων των ειδών ψαριών της Κύπρου με εξαίρεση τον κατάλογο των Demetropoulos και Neocleous (1969), ορισμένες ειδικές έρευνες (πχ. Hadjichristophorou, 2006 για τους χονδριχθύες) ή μικρές αναφορές και καταλόγους που δεν αποτελούν όμως ολοκληρωμένη ανασκόπηση (πχ. Torcu, Aka & İzbilir, 2001). Από τα γνωστά είδη, 3 είναι κρίσιμως κινδυνεύοντα (CR), 8 είναι κινδυνεύοντα (EN), 16 είναι τρωτά (VU), 5 είναι σχεδόν απειλούμενα (NT) και 16 είναι ανεπαρκώς γνωστά (Στρατηγική για τη βιοποικιλότητα στην Κύπρο, 2012).

Στα εσωτερικά ύδατα απαντούν συνολικά περίπου 25 είδη, όμως μόνο 3 από αυτά είναι ιθαγενή της Κύπρου. Υπάρχουν πρόσφατες ενδείξεις ότι πολλά από τα ξενικά είδη έχουν εγκλιματιστεί και αναπαράγονται, και ορισμένα, όπως η καφέ πέστροφα (*Salmo trutta*), είναι εγκλιματισμένα για περισσότερο από 70 χρόνια. Επίσης, άλλα 10 ιθαγενή θαλάσσια είδη εισέρχονται στα εσωτερικά νερά είτε σπάνια/τοπικά είτε τακτικά, όπως το χέλι.

Από τα απειλούμενα/προστατευόμενα είδη των εσωτερικών υδάτων υπάρχουν τρία με ιδιαίτερο ενδιαφέρον: Η Ζαμπαρόλα (*Aphanius fasciatus*) προστατευόμενο είδος βάσει της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, το χέλι (*Anguilla anguilla*), και η Ποταμοσαλιάρα (*Salaria fluviatilis*).

### **Κητώδη**

Τα δελφίνια που απαντούν συχνότερα στην Κύπρο είναι το κοινό δελφίνι (*Delphinus delphis*), το ρινοδέλφιο (*Tursiops truncatus*) και το στενόρυγχο δελφίνι (*Steno bredanensis*). Ο παράκτιος πληθυσμός του πρώτου έχει μειωθεί αισθητά τα τελευταία χρόνια στις κυπριακές θάλασσες, ο πληθυσμός του δεύτερου είδους υπολογίζεται μόλις στα 30-100 άτομα, ενώ το τρίτο είδος καταγράφηκε μόνο μια φορά. Τα ρινοδέλφια προκαλούν προβλήματα στους ψαράδες αφού συνήθως κλέβουν ψάρια από τα δίχτυα τους προκαλώντας έτσι φθορές, εξού και η αντιπαράθεση μεταξύ δελφινιών και ψαράδων. Το συγκεκριμένο είδος βρίσκεται στην Κόκκινη Λίστα του IUCN (IUCN Red List) σαν είδος που διατρέχει μικρό κίνδυνο, στο Παράρτημα 11 της Οδηγίας 92/43/ΕΕΚ (Οδηγία για τους Οικότοπους) και επιπλέον αναφέρεται στο Παράρτημα IV (το οποίο καλύπτει όλα τα κητώδη). Περεταίρω,

Η παρουσία της πτεροφάλαινας (*Balaenoptera physalus*) και της φάλαινας Cuvier (*Ziphius cavirostris*) απαιτεί προσοχή αφού και οι δύο αποτελούν είδη που συχνάζουν στα κυπριακά νερά (στην άκρη της υφαλοκρηπίδας αλλά και στην ανοιχτή θάλασσα). Δεν υπάρχει εκτίμηση των πληθυσμών.

Η Μεσογειακή φώκια ή φώκια Μοναχός (*Monachus monachus*) έχει καταχωρηθεί πρόσφατα σαν είδος προς εξαφάνιση στην Κόκκινη λίστα του IUCN βάση των κριτηρίων A2abc5, C2a(i)6, και E7 (Aguilar and Lowry, 2010). Επιπλέον, στην Οδηγία για τους Οικότοπους κατηγοριοποιείται ως είδος προτεραιότητας

(Παραρτήματα ΙΙ και ΙV), ενώ στην Σύμβαση της Βέρνης θεωρείται προστατευόμενο είδος (Παράρτημα ΙΙ (1996-98)) όπως και στην Σύμβαση της Βαρκελώνης (Παράρτημα ΙΙ), στο πρωτόκολλο του SPNBD (1995). Στην Κύπρο εντοπίζονται σήμερα γύρω στα 6 με 10 άτομα της Μεσογειακής φώκιας. Για την αξιολόγηση της κατάστασης του είδους στην Κύπρο, και για να εντοπιστούν οι σπηλιές ανάπαυσης και αναπαραγωγής τους, έλαβαν χώρα δύο μεγάλες έρευνες, το 1997 και το 2005/6 (Dendrinios and Demetropoulos, 1998, Demetropoulos *et al.*, 2006). Το 2010 ακολούθησε μια ακόμα έρευνα (Demetropoulos, 2011). Σήμερα, η έρευνα στο συγκεκριμένο πεδίο βρίσκεται σε εξέλιξη και γίνονται υπό την αιγίδα του Cyprus Wildlife Society (CWS), σε συνεργασία με το ΤΑΘΕ (Οδηγία Πλαίσιο Θαλάσσιας Στρατηγικής, 2012).

### **Θαλάσσια ερπετά**

Στα θαλάσσια ερπετά που βρίσκονται στη Κύπρο κατατάσσονται οι χελώνες *Caretta caretta*, *Chelonia mydas* και *Dermochelys coriacea*. Το τελευταίο είδος δεν αναπαράγεται στην Μεσόγειο και σύμφωνα με το αρχείο δεδομένων, σχετικά με τις τραυματισμένες ή νεκρές χελώνες, έχει καταγραφεί πολύ λίγες φορές στα θαλάσσια ύδατα της Κύπρου, κυρίως όταν παγιδεύεται κατά λάθος σε δίχτυα. Το αρχείο δεδομένων τηρείται από το ΤΑΘΕ και τον Οργανισμό Άγριας Ζωής Κύπρου.

### Μέτρα διατήρησης

Οι χελώνες στην Κύπρο προστατεύονται κυρίως από την Αλιευτική νομοθεσία. Από την ένταξη της Κύπρου στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι χελώνες προστατεύονται από τις σχετικές διατάξεις της κοινοτικής Οδηγίας για τους Οικότοπους και το Νόμο 153 (1)/ 2003 για τη διατήρηση και διαχείριση της φύσης και άγριας ζωής που μεταφέρει την οδηγία αυτή στο Εθνικό Δίκαιο.

Περαιτέρω, το ΤΑΘΕ διεξάγει το Πρόγραμμα Προστασίας Θαλάσσιων Χελώνων Κύπρου σε συνεργασία με τον Σύνδεσμο Προστασίας Άγριας Ζωής (Cyprus Wildlife Society), μια μη-κυβερνητική οργάνωση η οποία βοηθά στην υλοποίηση του συγκεκριμένου προγράμματος από το 1989, ενώ από το 2009 έχει αναλάβει πλήρως την υλοποίησή του. Η εφαρμογή της νομοθεσίας παραμένει ευθύνη του ΤΑΘΕ.

### **Πτηνοπανίδα**

Περισσότερα από 390 είδη πουλιών έχουν καταγραφεί στην Κύπρο. Σχεδόν 200 είδη είναι τακτικοί επισκέπτες ενώ άλλα 20 είδη παρατηρούνται στην Κύπρο περιστασιακά. Συστηματική παρακολούθηση αυτών των πουλιών, καθώς και των ιθαγενών ειδών που απαντώνται στην Κύπρο ολόχρονα, λαμβάνει χώρα μηνιαία στους υγροτόπους. Στις παράκτιες περιοχές, μόνο δύο είδη παρακολουθούνται τακτικά σε ετήσια βάση (Wilson, 2005), ενώ τα πουλιά που συχνάζουν στην ανοικτή θάλασσα τείνουν να παραβλέπονται (Flint and Stewart, 1992). Η Πτηνοπανίδα των υγροτόπων καταγράφεται μηνιαίως από το 2003 από την Ομάδα Ερευνών του Ταμείου Θήρας, του Υπουργείου Εσωτερικών της Κυπριακής Δημοκρατίας. Πρόσθετα στοιχεία δημοσιεύονται από πτηνοπαρατηρητές (Flint and Stewart, 1992, Gordon 2004, Richardson 2005, 2006, 2007, 2008, 2009) και την μη κυβερνητική οργάνωση Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου (Birdlife Cyprus 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, Iezekiél *et al.*, 2004). Επιπλέον, από το 2007, πραγματοποιούνται μηνιαίες καταγραφές υδρόβιων πτηνών σε ολόκληρη την Κύπρο, ως αποτέλεσμα δύο δικοινοτικών προγραμμάτων (Charalambidou *et al.*, 2008, Kassinis *et al.*, 2010).



Η Πτηνοπανίδα των παράκτιων περιοχών δεν παρακολουθείται συστηματικά, με την εξαίρεση των ετήσιων καταγραφών των αποικιών αναπαραγωγής του Μαυροφάλκονου (*Falco eleonorae*) στην παράκτια βραχώδη περιοχή μεταξύ Λεμεσού και Πάφου, η οποία διεξάγεται από το 2002 (Wilson 2005). Επίσης, γίνονται τακτικές καταγραφές στις περιοχές φωλιάσματος του Όρνιου (*Gyps fulvus*) στην ίδια περιοχή, από το Τμήμα Δασών (Υπουργείο Γεωργίας) και το Ταμείο Θήρας (Υπουργείο Εσωτερικών), της Κυπριακής Δημοκρατίας. Κάποιες μελέτες έχουν επικεντρωθεί σε πληθυσμούς άλλων παράκτιων πουλιών, για παράδειγμα μελέτη του αναπαραγωγικού πληθυσμού του Αιγαιόγλαρου (*Larus audouinii*) στα νησιά Κλείδες (Charalambidou and Gücel 2008), και του πληθυσμού των αποδημητικών πουλιών κατά τη διάρκεια του φθινοπώρου στην Νοτιοανατολική χερσόνησο και στο Κάβο Γκρέκο (Roth and Corso 2007, Roth 2008). Πρόσθετα στοιχεία δημοσιεύονται από πτηνοπαρατηρητές και τη μη κυβερνητική οργάνωση Πτηνολογικός Σύνδεσμος Κύπρου (Flint and Stewart 1992, Birdlife Cyprus 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, Gordon 2004, Richardson 2005, 2006, 2007, 2008, 2009).

Για την πτηνοπανίδα της ανοικτής θάλασσας υπάρχουν ελάχιστα στοιχεία τα οποία αφορούν τα ακόλουθα τέσσερα είδη θαλασσοπουλιών που είναι πελαγικά και εμφανίζονται μόνο στην ανοικτή θάλασσα, λόγω του ότι αυτά τα είδη τείνουν να παραβλέπονται: *Calonectris diomedea*, *Puffinus yelkouan*, *Hydrobates pelagicus* και *Morus bassanus* (Flint and Stewart 1992). Η πλειοψηφία των ειδών των πτηνών που απαντώνται σε υγροτόπους, παράκτιες περιοχές και στην ανοικτή θάλασσα προστατεύονται από την Κυπριακή νομοθεσία βάση της Σύμβασης της Βαρκελώνης (UNEP 2005), των Ευρωπαϊκών Οδηγιών για τα Πτηνά (79/409/ΕΟΚ) και των Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ), και τον νόμο 152 (I) του 2003.

Η Μεσόγειος είναι μια μικρή αλλά σημαντική θαλάσσια περιοχή όσον αφορά την παγκόσμια βιοποικιλότητα (UNEP-MAPRAC/SPA 2010). Το πρωτόκολλο σχετικά με "Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιοποικιλότητα στη Μεσόγειο" (πρωτόκολλο SPA/BD) της Σύμβασης της Βαρκελώνης, δημιουργήθηκε με σκοπό τη διαφύλαξη των περιοχών και ειδών που αντιπροσωπεύουν τα Μεσογειακά οικοσυστήματα. Τα θαλασσοπούλια είναι ένα καλό παράδειγμα του πλούτου της περιοχής αφού οι οκτώ από τις εννέα ομάδες θαλασσοπουλιών που απαντώνται στην περιοχή συμπεριλαμβάνουν ενδημικά είδη ή υποείδη (Zotier *et al.*, 1999).

**Πίνακας 5.** Καθεστώς στην Κύπρο ειδών πτηνών τα οποία συμπεριλαμβάνονταν (UNEP 2005, σημειωμένα με αστερίσκο) και συμπεριλαμβάνονται (UNEP-MAP-RAC/SPA2010) στο Παράρτημα II (Κατάλογος Ειδών που Κινδυνεύουν ή Απειλούνται με Εξαφάνιση), του "Πρωτόκολλου για τις Ειδικά Προστατευόμενες Περιοχές και τη Βιοποικιλότητα στη Μεσόγειο", της Σύμβασης της Βαρκελώνης.

Κοινή ονομασία	Επιστημονική ονομασία	Καθεστώς στην Κύπρο	Καθεστώς στη Μεσόγειο
Scopoli's (Cory's) Shearwater	<i>Calonectris diomedea diomedea</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος	Μεσογειακό υποείδος
Yelkouan Shearwater	<i>Puffinus yelkouan</i>	Αρκετά κοινό στην ανοικτή θάλασσα	Ενδημικό

Balearic Shearwater	<i>Puffinus mauretanicus</i>	Μια ανεπιβεβαίωτη παρατήρηση	Ενδημικό
European Storm Petrel	<i>Hydrobates pelagicus melitensis</i>	Τυχαίος επισκέπτης	Μεσογειακό υποείδος
Mediterranean Shag	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Ιθαγενές είδος, αναπαράγεται	Μεσογειακό υποείδος
Audouin's Gull	<i>Larus audouinii</i>	Ιθαγενές είδος, αναπαράγεται	Ενδημικό
Mediterranean Gull	<i>Larus melanocephalus</i>	Αποδημητικό είδος Χειμερινός επισκέπτης	Σχεδόν ενδημικό
Slender-billed Gull	<i>Larus genei</i>	Αποδημητικό είδος Χειμερινός επισκέπτης	
Sandwich Tern	<i>Sterna sandvicensis</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος Χειμερινός επισκέπτης	
Little Tern	<i>Sternula albifrons</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος Αποδημητικό, φωλιάζει	
Lesser Crested Tern	<i>Sterna bengalensis</i>	Μια ανεπιβεβαίωτη παρατήρηση	
Caspian Tern	<i>Hydroprogne (Sterna) caspia</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος	
Gull-billed Tern	<i>Gelochelidon (Sterna) nilotica</i>	Αποδημητικό είδος	
Pygmy Cormorant*	<i>Phalacrocorax pygmeus</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος	
White Pelican*	<i>Pelecanus onocrotalus</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος	
Dalmatian Pelican*	<i>Pelecanus crispus</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος	
Greater Flamingo*	<i>Phoenicopterus ruber roseus</i>	Κοινός χειμερινός επισκέπτης	
Osprey*	<i>Pandion haliaetus</i>	Σπάνιο αποδημητικό είδος	
Eleonora's Falcon*	<i>Falco eleonora</i>	Αποδημητικό είδος, φωλιάζει	

Slender-billed Curlew*	<i>Numenius tenuirostris</i>	Τυχάιοεπισκέπτης δεκαετίες του 50, 60 και 70	
------------------------	------------------------------	--	--

Σε γενικές γραμμές, υπάρχουν επαρκή στοιχεία για να καθοριστούν οι περιοχές κατανομής των περισσότερων ειδών πτηνοπανίδας στην Κύπρο. Μερικά από τα στοιχεία είναι επαρκή για τον υπολογισμό των μελλοντικών τάσεων σε ορισμένους πληθυσμούς πουλιών, π.χ. δεδομένα που συλλέγονται σε υγροτόπους, και για δύο παράκτια είδη (Μαυροπετρίτης, Όρνιο). Ωστόσο, υπάρχουν λίγα δημοσιευμένα στοιχεία και μελέτες για τα μεγέθη και τις τάσεις των πληθυσμών.

### Μελλοντικές τάσεις

Ενώ δεν είναι δυνατόν να υπολογιστούν μελλοντικές τάσεις για την πλειοψηφία των πληθυσμών των πτηνών, είναι γνωστό ότι πολλά είδη, π.χ. οι Πελεκάνοι, τα Φλαμίνγκο και ο Μαυροπετρίτης, είναι ευάλωτα στην ανθρώπινη ενόχληση. Αυτά τα είδη δεν ανέχονται εύκολα την ανθρώπινη παρουσία και προτιμούν περιοχές με φυσικά εμπόδια, όπως εκτεταμένους καλαμιώνες και νερό, ή απότομους απρόσιτους βράχους. Οι Πελεκάνοι και τα Φλαμίνγκο ενοχλούνται επίσης από χαμηλές πτήσεις αεροσκαφών και είναι γνωστό ότι συγκρούονται με ηλεκτροφόρα καλώδια και φράχτες (Iezekiel *et al.* 2004). Μάλιστα Φλαμίνγκο συγκρούστηκαν με εμπορικά αεροσκάφη στο αεροδρόμιο Λάρνακας μετά την επέκταση του το 2008 και το 2009.

Μελλοντική οικοδόμηση και τουριστική ανάπτυξη στις χερσαίες παράκτιες περιοχές, οι οποίες είναι ήδη εκτεταμένες μέσα και γύρω από μερικές από τις ΖΕΠ, θα αποτελέσουν σοβαρή απειλή για την ακεραιότητα των χώρων και θα οδηγήσουν σε περαιτέρω απώλεια των ενδιαιτημάτων και αυξημένη ενόχληση για τα πουλιά αν είναι ανεξέλεγκτα. Κατοικίδια ζώα, όπως σκύλοι και γάτες, θέτουν σοβαρό κίνδυνο θήρευσης των πτηνών. Ειδικότερα, κάποια αιολικά πάρκα, τα γήπεδα γκολφ και οι μαρίνες θα αποτελέσουν ανεπανόρθωτες αρνητικές επιπτώσεις όσον αφορά την ποιότητα και τα χαρακτηριστικά των περιοχών που θα επηρεαστούν (LIFE 1998, Iezekiel *et al.*, 2004). Εξάλλου, μερικά είδη απειλούνται επίσης από το παράνομο κυνήγι, όπως ο Μαυροπετρίτης, καθώς και από την παράνομη παγίδευση με ξόβεργα και δίκτυα στο Κάβο Γκρέκο (Birdlife Cyprus 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009).

Ορισμένα ζητήματα αφορούν συγκεκριμένα είδη. Η χρήση των παραλιών σε περιοχές όπου συχνάζει το *Charadrius leschenaultii*, για παράδειγμα, δεν αποτελεί θέμα όταν οι ανθρώπινες δραστηριότητες εκεί λαμβάνουν χώρα το καλοκαίρι. Ένας σοβαρός κίνδυνος ενόχλησης τίθεται από την ανεξέλεγκτη χρήση του χώρου για περπάτημα το φθινόπωρο, τον χειμώνα και την άνοιξη, όταν τα πουλιά είναι παρόντα στην περιοχή, ιδιαίτερα όταν έχουν σκυλιά μαζί τους (Iezekiel *et al.*, 2004). Ένα άλλο παράδειγμα είναι ο Θαλασσοκόρακας, ο οποίος απειλείται, εν μέρει λόγω ανταγωνισμού, από τον Κορμοράνο (*Phalacrocorax carbo*), ο οποίος είναι μεγαλύτερος, πολυπληθέστερος και πιο ευρέως διαδεδομένο είδος. Συχνά διώκεται κατά λάθος επειδή θεωρείται ότι είναι Κορμοράνος, αφού ο Κορμοράνος θεωρείται ως οχλητικό είδος ως αλιείας, ιδιαίτερα κοντά σε ιχθυοκαλλιέργειες (LIFE 1998, Iezekiel *et al.*, 2004).

### **Αγγειόσπερμα**

Εκτενείς έρευνες των θαλάσσιων αγγειοσπέρμων της Κύπρου έχουν διεξαχθεί από τους Argyrou *et al.*, 2002 καθώς και στα πλαίσια της προσφοράς, του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών, του Υπουργείου Γεωργίας, Φυσικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Κυπριακής Δημοκρατίας, "Παροχή υπηρεσιών για χαρτογράφηση των λιβαδιών του θαλάσσιου φανερόγαμου *Posidoniaoceanica* στα παράκτια νερά της Κύπρου στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας 2007-2011". Οι συγκεκριμένες έρευνες συμβάλουν στην προετοιμασία των σχεδίων διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών Κάβο Γκρέκο, Βράχοι Μουλιών και Χερσόνησος του Ακάμα.

Τα υποπαρالياκά ιζήματα της Κύπρου υποστηρίζουν εκτενείς και πυκνούς λειμώνες του *Posidonia oceanica*, ένα πολυετές ενδημικό είδος της Μεσογείου, που αναπτύσσεται σε βάθη που κυμαίνονται από 5 μέχρι 40m. Στην παραλία της Λάρνακας το φανερόγαμο *P. oceanica* σχηματίζει πυκνούς λειμώνες σε βάθη από 4 έως 8m, ενώ σε μεγαλύτερα βάθη (8m μέχρι 16m) έχει ανομοιογενή εμφάνιση (Argyrou 2001). Στις περιοχές του Κάβο Γκρέκο και στους Βράχους Μουλιά, ο οικότοπος του είδους έχει αναπτυχθεί καλά σε αμμώδεις και βραχώδεις πυθμένες 18m και 9m βάθος αντίστοιχα (Argyrou *et al.*, 2011).

Το θερμο-εύκρατο είδος *Cymodocea nodosa* και το είδος *Halophila stipulacea*, τυπικός λεσσεψιανός μετανάστης της Ανατολικής Μεσογείου, είναι παρόντα σε εντοπισμένες ιζηματογενείς περιοχές στην Κύπρο. Στις ανατολικές ακτές του Κάβο Γκρέκο, η *Cymodocea* ευδοκμεί σε βάθη 9-12m και στον Ακάμα στα 39-41m βάθος (Argyrou *et al.*, 2002). Ωστόσο, ενώ η *C. nodosa* υπερτερεί στα ρηχά νερά (2-10m), η *H. stipulacea* μπορεί να βρεθεί κυρίως σε μεγάλα βάθη από 30 μέχρι 40m (Hadjichristophorou *et al.*, 1997). Εκτός από τα αγγειόσπερμα, τα υποπαρالياκά μαλακά ιζήματα μπορούν να στηρίξουν την ανάπτυξη των πράσινων φυκών *Caulerpa prolifera* και *C. racemosa*, τα οποία στις περισσότερες περιπτώσεις συνυπάρχουν με την *H. stipulacea*.

### **Μακροφύκη**

Οι μελέτες για τα βενθικά μακροφύκη στα κυπριακά παράκτια ύδατα είναι αρκετά περιορισμένες και ο μέχρι σήμερα δημοσιευμένος κατάλογος περιλαμβάνει μόνο κάποια καλά αναγνωρισμένα τάξα (Hadjichristophorou *et al.*, 1997). Ένας κατάλογος με είδη μακροφυκών μπορεί επίσης να βρεθεί σε διαφορετικές μελέτες, οι οποίες εστιάζουν σε διαφορετικές οικολογικές πλευρές των κυπριακών παράκτιων υδάτων (Russo 1997, Argyrou *et al.* 1999a, 1999b, MedMPA 2002).

Σε επερχόμενη μελέτη (Stavrou and Orfanidis), διερευνήθηκαν οι αλλαγές της κοινότητας των μακροφυκών κατά μήκος της κλίσης ανθρωπογενούς πίεσης σε 3 βραχώδεις σταθμούς διαφορετικής τοπολογίας (1 σταθμός στον Ακάμα με σκληρό υπόστρωμα, μεσαίο βάθος, μέτρια έκθεση, 2 σταθμοί στο Ακρωτήριο Πύλα με σκληρό υπόστρωμα, μικρό βάθος, μέτρια έκθεση). Συνολικά, αναγνωρίστηκαν 54 είδη μακροφυκών (16 Χλωροφύκη, 9 Φαιοφύκη και 29 Ροδοφύκη).

### **Βενθική ασπόνδυλη πανίδα**

Μέχρι σήμερα έχουν καταγραφεί στην Κύπρο 764 είδη θαλάσσιων ασπόνδυλων, ελάχιστα από τα οποία εντάσσονται σε κάποιο καθεστώς προστασίας. Στον Πίνακα 6 δίνονται οι αριθμοί των ειδών ανά

ταξινομική ομάδα και οι αριθμοί των ειδών ανά καθεστώς προστασίας. Αρμοδιότητα για τη μελέτη των θαλάσσιων ασπόνδυλων έχει το ΤΑΘΕ.

**Πίνακας 6.** Αριθμοί ειδών ανά ταξινομική ομάδα και οι αριθμοί ειδών ανά καθεστώς προστασίας.

TAXON	Αρ.Ειδών	Κοινοτικές Οδηγίες (92/43/ΕΟΚ)	Αριθμός Προστατευόμενων ΤΑΧΑ		
			Εθνική Νομοθεσία	Διεθνείς Σύμβασης	
				Barcelona	Bern
Crustacea	345				
Decapoda	161		1- Περί αλιείας Νόμος	1-II 5-III	1-II 5-III
Peracarida	177				
Cirripedia, Thecostraca	2				
Stomatopoda, Hoplocarida	3				
Nebaliacea, Leptostraca	2				
Echinodermata	54			3-II 1-III	3-II 1-III
Mollusca	260				
Gastropoda	142			5-II	6-II
Scaphopoda	7				
Bivalvia	96	1		3-II	2-II
Polyplacophora	5				
Cephalopoda	10				
Porifera	7			3-II	1-II
Cnidaria	10				
Sipuncula	3				
Annelida	72				
Tunicata	13				

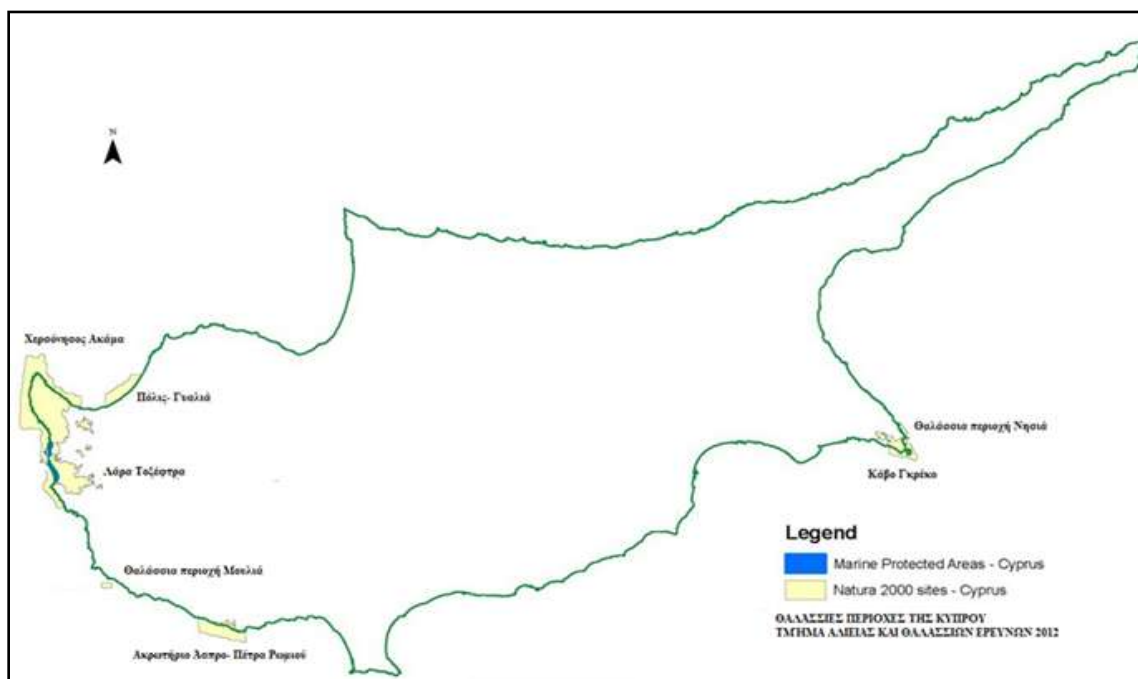
Γενικά, στην Μεσόγειο, τα παραλιακά χαλίκια και η χοντρή άμμος υποστηρίζουν μία μάλλον φτωχή ασπόνδυλη πανίδα, λόγω της ισχυρής φυσικής διατάραξης από την παλίρροια και τις κινήσεις των κυμάτων, που προκαλούν κινητικότητα του ιζήματος. Τα παραλιακά και υποπαραλιακά σκληρά υποστρώματα στηρίζουν διαφορετικές ασπόνδυλες κοινότητες, ανάλογα το ύψος της ακτής και τις κυρίαρχες κοινότητες φυκών.

Οι Arlikioti *et al.* (υπό δημοσίευση) μελετούν τις αλλαγές της βενθικής ασπόνδυλης κοινότητας κατά μήκος της ακτής σε οχτώ ιζηματογενείς σταθμούς (Πρωταρά, Ακάμα-Λάρα, Ακάμα-Λατοί, Λεμεσό, Ζύγι-Κάβο Κίτι, Βασιλικό, Μονή) στα πλαίσια του προγράμματος παρακολούθησης των παράκτιων υδάτων της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ). Παράλληλα υλοποιούνται Μελέτες Παρακολούθησης για τις επιπτώσεις των ιχθυοκαλλιεργειών στο θαλάσσιο περιβάλλον. Στα πλαίσια των εν λόγω μελετών γίνονται καταγραφές βενθικής μακροπανίδας σε περιοχές όπου υφίστανται ιχθυοκαλλιεργειακή δραστηριότητα.

## 8.9 Προστατευόμενες Περιοχές

Οι Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (ΘΠΠ) της Κύπρου (Σχήμα 3) αναφέρονται ως Περιοχές Κοινοτικής Σημασίας (ΠΚΣ). Μία απόφαση της ΕΕ το 2006 ενέκρινε αυτές τις ΠΚΣ, ενημέρωσε τη λίστα των ΠΚΣ το 2008 και έδωσε εντολή για τον χαρακτηρισμό τους ως 'Ειδικές Ζώνες Διατήρησης' [ΕΖΔ (δηλ. πλήρως ΘΠΠ)] μέχρι το 2014 (2008/335/ΕC).

Ένα σημαντικό εργαλείο για την προστασία και διατήρηση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, την ορθολογική διαχείριση της αλιείας και τη διασφάλιση της αειφόρου ανάπτυξης των θαλασσιών πόρων είναι η δημιουργία Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών (ΘΠΠ). Σήμερα στην Κύπρο, υπάρχουν οι 6 παράκτιες/θαλάσσιες περιοχές (Πόλις, Ακάμας, Μουλιά, Πέτρα του Ρωμιού, Κάβο Γκρέκο, Νησιά) του δικτύου NATURA 2000, οι οποίες περιλαμβάνουν σημαντικούς τύπους οικοτόπων και είδη χλωρίδας και πανίδας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στις περιοχές αυτές συμπεριλαμβάνεται και η παράκτια/θαλάσσια Προστατευόμενη Περιοχή Λάρας–Τοξεύτρας, που περιλαμβάνει τους σημαντικούς αναπαραγωγικούς βιότοπους των θαλάσσιων χελωνών, *Chelonia mydas* και *Caretta caretta* και προστατεύεται από το 1989 από τον περί Αλιείας Νόμο και Κανονισμούς. Επίσης, έχει τροχοδρομηθεί η εγκαθίδρυση άλλων 4 ΘΠΠ στο πλαίσιο εφαρμογής της Στρατηγικής του ΤΑΘΕ για τη δημιουργία τεχνητών υφάλων (Παραλίμνι, Αγίας Νάπα, Λεμεσό και Πάφο). Η αποτελεσματική διαχείριση των ΘΠΠ αποτελεί μια σημαντική πρόκληση για την προστασία και διατήρηση σημαντικών ειδών και οικοτόπων και την αποκατάσταση και διατήρηση υγιών και παραγωγικών θαλάσσιων οικοσυστημάτων (Βλέπε κεφ. Αλιευτικές Περιοχές).



**Σχήμα 3:** Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές (ΘΠΠ) της Κύπρου (Πηγή: Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών, Κυπριακή Δημοκρατία).

**Πίνακας 7.**Εκτίμηση έκτασης των Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών της Κύπρου (Km<sup>2</sup>).

Θαλάσσια Περιοχή	Εκτίμηση έκτασης του Θαλάσσιου Μέρους (Km <sup>2</sup> )
Νησιά	~1.85
Κάβο Γκρέκο	~9.38
Ακρωτήριο Άσπρο Πέτρα του Ρωμιού	~21.16
Μουλιά	~2
Πόλις Γιαλιά	~16.5
Χερσόνησος Ακάμας	~78.83
<b>Συνολική Εκταση</b>	<b>~129.72</b>

Πρόσφατα υλοποιήθηκε η μελέτη για τη «Χαρτογράφηση των λιβαδιών του θαλάσσιου φανερόγαμου *P. oceanica* στα παράκτια νερά της Κύπρου στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013». Για τους σκοπούς του προγράμματος μελετήθηκαν οι 6 ΘΠΠ του Δικτύου NATURA 2000 (Πόλις, Ακάμας, Μουλιά, Πέτρα του Ρωμιού, Κάβο Γκρέκο, Νησιά) και οι περιοχές Λεμεσός-Βασιλικός στην οποία υπάρχει έντονη η ανθρωπογενής δραστηριότητα. Με την υλοποίηση του προγράμματος εκτός από τον οικότοπο 1120 (*Posidonia oceanica*) μελετήθηκαν και ο οικότοπος 1110 (αμμοσύρσεις) ο οποίος αναφέρεται σε αμμώδη υποστρώματα που βρίσκονται κάτω από το νερό μέχρι το κατώτατο όριο της υποπαραλιακής ζώνης, και ο οικότοπος 1170 (ύφαλοι) σε βραχώδη υποστρώματα και σκληρά βιογενή υποστρώματα (όπως κοραλλιογενή ενδιαιτήματα). Η ποσοστιαία κάλυψη των πιο πάνω υπολογίστηκε σε κάθε προστατευόμενη περιοχή (Σχήμα 4). Στις περιοχές αυτές παρατηρήθηκαν και άλλοι σημαντικοί σημαντικοί οικότοποι όπως *Cystoseira* και *Cymodosea*.



**Σχήμα 4.** Κατανομή θαλάσσιων οικότοπων (*Posidonia oceanica*, αμμοσύρσεις, ύφαλοι) κατά μήκος της ακτογραμμής της Κύπρου στις 6 προστατευόμενες περιοχές NATURA 2000 και στην επηρεασμένη περιοχή της Λεμεσού (Πηγή φωτογραφίας: Services for mapping the meadow of marine phanerogam *Posidonia oceanica* in coastal waters of cyprus, within the operational programme for fisheries 2007-2013).

## Σημαντικοί οικοτόποι

Εφτά (7) και τριάντα τέσσερις (34) διαφορετικοί τύποι οικοτόπων έχουν αναγνωρισθεί συνολικά για τα θαλάσσια ύδατα της Κύπρου (Πίνακας 8). Το EUNIS είναι ένα ιεραρχικό σύστημα κατάταξης με αρκετά επίπεδα οικοτόπων.

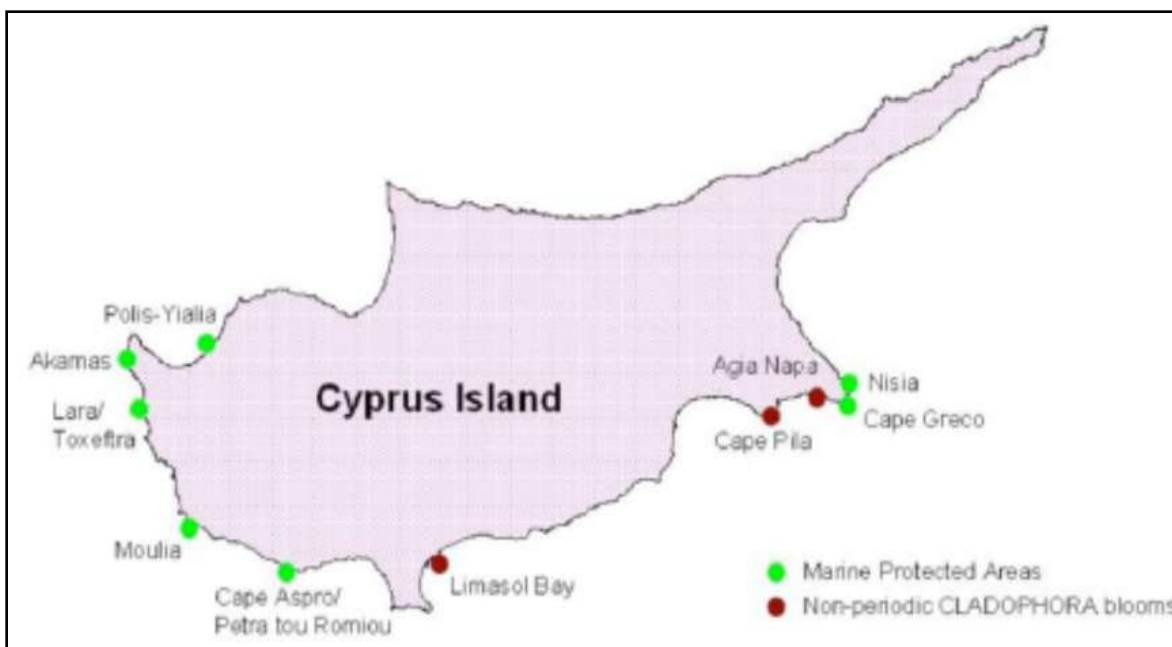
**Πίνακας 8.** Πιθανοί τύποι οικοτόπων των EUNIS και Φύση 2000 στην Κύπρο, σχετικοί με την Οδηγία για τη Θαλάσσια Στρατηγική.

		EUNIS-Θαλάσσιοι οικοτόποι (A)		Οικότοποι Natura 2000
		Επίπεδο 2	Επίπεδο 3	
Πελαγικοί οικοτόποι/κοινότητες	Παράκτια ύδατα, Ύδατα υφαλοκρηπίδας, Ωκεάνια ύδατα	A7 Πελαγική στήλη νερού	A7.1 Νευστόν	
			A7.3 Πλήρως αναμειγμένη στήλη νερού πλήρους αλατότητας	
			A7.8 Μη στρωματοποιημένη στήλη νερού πλήρους αλατότητας	
			A7.9 Κάθετα στρωματοποιημένη στήλη νερού πλήρους αλατότητας	
			A7.A Μέτωπα στήλης νερού πλήρους αλατότητας	
Οικότοποι / κοινότητες πυθμένα	Παραλιακοί οικοτόποι	A1 Παραλιακά βραχώδη και άλλα σκληρά υποστρώματα	A1.2 Μέτριας ενέργειας βραχώδη παραλιακά	1170 Ύφαλοι, 8330 Βυθισμένες ή μερικώς βυθισμένες θαλάσσιες σπηλιές
			A1.4 Χαρακτηριστικά βραχωδών παραλιακών	
		A2 Παραλιακό ιζημα	A2.1 Παραλιακό χοντρό ιζημα	1110 Αμμοσύρσεις που καλύπτονται μερικώς από θαλάσσιο νερό διαρκώς ( <i>Cymodoceanodos</i> ), 1140 Λασπότοποι και αμμότοποι που δεν καλύπτονται από την άμπωτη
			A2.2 Παραλιακή άμμος και λασπώδης άμμος	
			A3.3 Παραλιακή λάσπη	
			A2.4 Παραλιακά μικτά ιζήματα	
			A2.6 Παραλιακά ιζήματα κυριαρχούμενα από θαλάσσια αγγειόσπερμα	
			A2.7 Βιογενείς ύφαλοι	
	A2.8 Χαρακτηριστικά παραλιακού ιζήματος			
	Ρηχοί υποπαραλιακοί οικοτόποι	A3 Υποπαραλιακά βραχώδη και άλλα σκληρά υποστρώματα	A3.2 Ατλαντικά και Μεσογειακά μέτριας ενέργειας υποπαραλιακά βραχώδη	1170 Ύφαλοι, 8330 Βυθισμένες ή μερικώς βυθισμένες θαλάσσιες σπηλιές, 1180 Υποθαλάσσιοι σχηματισμοί κατασκευασμένοι από εκπομπές αερίων, 1120 Λειμώνες <i>Posidonia</i>
			A3.7 Χαρακτηριστικά υποπαραλιακών βραχωδών	



Οικότοποι υφάλων (>200 m)	A4 Περιπαραλιακά βραχώδη και άλλα σκληρά υποστρώματα	A4.2 Ατλαντικά και Μεσογειακά μέτριας ενέργειας περιπαραλιακά βραχώδη	1170 Ύφαλοι, 8330 Βυθισμένες ή μερικώς βυθισμένες θαλάσσιες σπηλιές, 1180 Υποθαλάσσιοι σχηματισμοί κατασκευασμένοι από εκπομπές αερίων	
		A4.7 Χαρακτηριστικά περιπαραλιακών βραχωδών		
	A5 Υποπαραλιακό ιζήμα	A5.1 Υποπαραλιακό χοντρό ιζήμα		
		A5.2 Υποπαραλιακή άμμος		
		A5.3 Υποπαραλιακή λάσπη		
		A5.4 Υποπαραλιακά μικτά ιζήματα		
		A5.5 Υποπαραλιακά ιζήματα κυριαρχούμενα από μακροφύκη	1120 Λειμώνες <i>Posidonia</i> ( <i>Posidonion oceanicae</i> )	
		A5.6 Υποπαραλιακοί βιογενείς ύφαλοι	1170 Ύφαλοι	
		A5.7 Χαρακτηριστικά υποπαραλιακού ιζήματος		
	Βαθύαλοι οικότοποι (<200 m, >4000 m)	A6 Πυθμένας βαθέων υδάτων (>200 m)	A6.1 Βαθέων υδάτων βραχώδες και τεχνητό σκληρό υπόστρωμα	
			A6.2 Βαθέων υδάτων μικτά υποστρώματα	
			A6.3 Βαθέων υδάτων άμμος	
			A6.4 Βαθέων υδάτων λασπώδης άμμος	
A6.5 Βαθέων υδάτων λάσπη				
A6.6 Βαθέων υδάτων βιοθερμία				
A6.7 Αυξημένα χαρακτηριστικά του πυθμένα των βαθέων υδάτων				
A6.8 Βαθέων υδάτων τάφροι και φαράγγια, κανάλια, αποκόλληση κλιτύων και καθίσεις στην ηπειρωτική πλαγιά				
A6.9 Αεραγωγοί, διαρροές, υποξικοί και ανοξικοί οικότοποι βαθέων υδάτων				

Οι περιοχές της Κύπρου που χρήζουν ιδιαίτερης αναφοράς είναι οι 6 προαναφερθέντες ΘΠΠ (συμπεριλαμβανομένου των καταφυγίων Natura 2000 και της Περιοχής Προστασίας των Χελώνων Λάρας/Τοξεύτρας) και οι περιοχές όπου η ανθρωπογενής επίδραση είναι εμφανής κυρίως μέσω των περιστασιακών ανθήσεων του μη-περιοδικού πράσινου φύκου *Cladophora* spp., (Σχήμα 5).



**Σχήμα 5.** Θαλάσσιες Προστατευόμενες Περιοχές και περιοχές με περιστασιακές ανθήσεις του φύκους *Cladophora* spp. (Argyrou *et al.* 2002, DFMR. (2012) Initial Assessment of the Marine Environment of Cyprus, pp. 260, Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus, BIOCYPRUS).

Στη περιοχή Πόλις-Γιαλιά κύριοι οικότοποι θεωρούνται τα λιβάδια *P. oceanica* (1120). Τα λιβάδια είναι καλά ανεπτυγμένα στην υποπαραλιακή ζώνη και εποικούν σε μαλακό και βραχώδες υπόστρωμα σε βάθος περίπου 5 μέχρι 40m. Οι πράσινες χελώνες και τα μικρά τους τρέφονται σε αυτήν την περιοχή με Ποσειδώνια, συχνά δίπλα στις αμμοσύρσεις (Demetropoulos and Hadjichristophorou, 1995). Αυτή η περιοχή είναι ο πιο σημαντικός οικότοπος φωλεοποίησης (CY05) για τη χελώνα *Caretta caretta*. Σε ρηχά σημεία (8-13m) κατά μήκος της αμμόδους ακτής, εποικούν στρώματα *Cymodosa nodosa* (1110). Για την διατήρηση του σημαντικού οικότοπου φωλεοποίησης είναι σημαντικό η τουριστική ανάπτυξη στην περιοχή να γίνεται υπό ειδικές συνθήκες.

Στον Ακάμα υπάρχουν οργανικά συγκρίματα με *Lithophyllum trochanter*, *Neogoniolithon brassica-marina* και *Dendropoma petraeum* (CY04) και μερικές ζώνες από *Cystoseira amentacea*, ειδικά στον Όρμο του Αγίου Γεωργίου και στον Κάβο Αρναούτη (στη παραλιακή ζώνη). Από τα ρηχά νερά έως και 19m βάθος εποικούν λιβάδια *Cystoseira* γύρω από τον Όρμο του Αγίου Γεωργίου. Οι λειμώνες της *P. oceanica* (1120) είναι καλά ανεπτυγμένες σε μαλακά (10-42m) και βραχώδη υποστρώματα (11-32m). Η κοραλλιογενής κοινότητα (1170) εκπροσωπείται επαρκώς στη δυτική περιοχή του Όρμου του Αγίου Γεωργίου στα 40-55m βάθος. Στρώματα από αποικίες κρουστωδών φυκών έχουν παρατηρηθεί μόνο στο βορειοδυτικό τμήμα (βόρεια της Φοντάνα Αμορόζα).

Στα Μουλιά, στα ρηχά νερά συναντάται το *Lithophyllum trochanter*, *Neogoniolithon brassica-marina* και *Dendropoma petraeum* (CY05). Στην Υποπαραλιακή ζώνη στα ρηχά νερά (5-10m) εποικούν λιβάδια της *Cystoseira* με *C. Humilis* και *C. Spinosa vartenuior*. Οι λειμώνες της *P. oceanica* (1120) είναι καλά ανεπτυγμένοι και εποικούν σε μαλακά (14-38m) και σκληρά υποστρώματα (6-20m). Οι υποπαραλιακοί

Θύλακες (κοραλλιογενής κοινότητα) είναι συχνοί. Η κοραλλιογενής κοινότητα είναι παρούσα με *C. spinosa* και *Sargassum cf. Trichocarpum* σε οριζόντιες επιφάνειες (35-40m).

Στο Ακρωτήριο Άσπρο - Πέτρα του Ρωμιού έχει παρόμοια τοπολογία (Εφαρμογή της ΟΠΥ στην Κύπρο) και εντοπίζεται αρκετά πλησίον της περιοχής Μουλιά. Στο Ακρωτήριο Άσπρο συναντώνται τα ροδόφυτα *Titanoderma trochanter* και *Neogoniolithon brassica-marina* καθώς και το γαστερόποδο *Dendropoma petraeum*, επίσης συναντώνται λιβάδια *Cystoseira* στα 5-10m βάθος, με τα είδη *C. Humilis* και *C. Spinosa vartenuior*. Στην κοραλλιογενή κοινότητα συναντιούνται τα φύκη *Cystoseira spinosa* και *Sargassum cf. Trichocarpum*. Σε βαθύτερες περιοχές συναντώνται οργανικά συγκρίματα με ασβεστώδη φύκη όπως *Lithophyllum*, *Mesophyllum*, *Peyssonnelia* sp. και σπόγγοι.

Στη περιοχή του Κάβο Γκρέκο συναντώνται τα *Lithophyllum trochanter*, *Neogoniolithon brassica-marina* και *Dendropoma petraeum* και κάποιες λωρίδες *C. amentacea*. Τα ρηχά λιβάδια της *Cystoseira* είναι άφθονα (5-15m) με *Cystoseira humilis* και *C. Spinosa vartenuior*. Οι λειμώνες της *P. oceanica* είναι καλά ανεπτυγμένοι και εποικούν σε μαλακά (14-40m) και σκληρά υποστρώματα (10-25m). Οι υποπαραλιακοί θύλακες (κοραλλιογενείς και ημισκοτεινές κοινότητες σπηλαίων) είναι συχνοί. Η κοραλλιογενής κοινότητα εκπροσωπείται επαρκώς με βαθιά λιβάδια από *Fucales*, με *C. spinosa*, *C. Zosteroides* και *Sargassum cf. Trichocarpum* σε οριζόντιες επιφάνειες (40-50m). Επίσης, παρατηρούνται οργανικά συγκρίματα με ασβεστώδη φύκη (*Lithophyllum*, *Mesophyllum*, *Peyssonnelia* spp.) και άμιση πανίδα (κυρίως σπόγγοι). Η κοινότητα των ημισκοτεινών σπηλαίων αντιπροσωπεύεται επαρκώς από *Madracis phaerensis* και σπόγγους. Στα μαλακά υποστρώματα, τα στρώματα των αποικιών των ασβεστωδών φυκών είναι παρόντα, όπως και η κοινότητα *Peyssonneliaceae* (κυρίως *Peyssonneliarosa marina*) με *Palmophyllum crissum* στο μπροστινό τμήμα του Κάβο Γκρέκο (55-65m).

Στη περιοχή Νησιά, οι θαλάσσιοι οικότοποι της περιοχής δεν έχουν μελετηθεί λεπτομερώς. Ωστόσο, αυτή η περιοχή έχει παρόμοια τοπολογία (Εφαρμογή της ΟΠΥ στην Κύπρο) και εντοπίζεται αρκετά πλησίον του Κάβο Γκρέκο.

Η περιοχή Λάρα/Τοξέυτρα (Καταφύγιο χελωνών) βρίσκεται υπό καθεστώς προστασίας από το 1989, από την Αλιευτική Νομοθεσία ως παράκτιο/θαλάσσιο καταφύγιο για τη διατήρηση της θαλάσσιας χελώνας. Τόσο η Πράσινη χελώνα (*Chelonia mydas*) όσο και η Καρέτα καρέτα (*Caretta caretta*) φωλιάζουν εκεί. Οι κανονισμοί διαχείρισης αυτής της περιοχής έχουν ενταχθεί στους αλιευτικούς κανονισμούς (273/90). Περιλαμβάνουν τον αιγιαλό (95m) και την παρακείμενη θαλάσσια περιοχή μέχρι την ισοβαθή καμπύλη των 20m. Οι κύριοι οικότοποι της περιοχής αυτής είναι παρόμοιοι με του Δυτικού Ακάμα.

Η Παραλία Λεμεσού, συμπεριλαμβανομένων του κόλπου Βασιλικού, Μονής και περιοχής Βασιλικού, αντιπροσωπεύεται από τις κοινότητες της *P. oceanica* και *C. Nodosa* και του χλωροφύκος *Caulerpa prolifera*. Άλλα είδη μακροφυκών που μπορεί να βρεθούν στην περιοχή είναι το χλωροφύκος *Cladophora* spp., *Dasycladus clavaeformis*, *Anadyomene stellate* και *Udotea petiolata*, και το φανερόγαμο *Halophila stipulacea*.

**Πίνακας 9.** Κύριοι τύποι οικοτόπων, το καθεστώς διατήρησής τους και οι επιπτώσεις που έχουν υποστεί περιοχές ιδιαίτερης σημασίας.

Περιοχή	Καθεστώς προστασίας	Κύριος τύπος ιζημάτος (Τύπος σώματος νερού)	Κύριοι τύποι οικοτόπων		Επιπτώσεις
			ΕΥΝΙΣ Επίπεδο 2	Φύση 2000	
Πόλις-Γιαλιά	Natura 2000	Άμμος-χαλίκι (C2)	A2	1110 Cymodocea*, **	Βιώσιμη
			A5	1120 Λιβάδια Posidonia *	Βιώσιμη
Ακάμας	Natura2000	Σκληρό (C1)	A1	1170***	Βιώσιμη
			A2	1110 Cymodocea*, **	Βιώσιμη
			A3	1170***	Βιώσιμη
			A4	1170***	Βιώσιμη
			A5	1120 Λιβάδια Posidonia*	Βιώσιμη
Μουλιά	Natura2000	Σκληρό (C1)	A1	1170***	Βιώσιμη
			A3	1170***	Βιώσιμη
			A4	1170***	Βιώσιμη
			A5	1120 Λιβάδια Posidonia*	Βιώσιμη
Ακρωτήριο Άσπρο-Πέτρα του Ρωμιού	Natura2000	Σκληρό (C1)	A1	1170***	Βιώσιμη
			A3	1170***	Βιώσιμη
			A4	1170***	Βιώσιμη
Κάβο Γκρέκο	Natura2000	Σκληρό (C3)	A1	1170***	Βιώσιμη
			A2	1110 Cymodocea*, **	Βιώσιμη
			A3	1170***	Βιώσιμη
			A4	1170***	Βιώσιμη
			A5	1120 Λιβάδια Posidonia*	Βιώσιμη
Νησιά	Natura2000	Σκληρό (C3)	A1	1170***	Βιώσιμη
			A3	1170***	Βιώσιμη
			A4	1170***	Βιώσιμη
Λάρα/Τοξεύτρα	Καταφύγιο χελώνας	Σκληρό (C1)	A1	1170***	Βιώσιμη
			A3	1170***	Βιώσιμη
			A4	1170***	Βιώσιμη

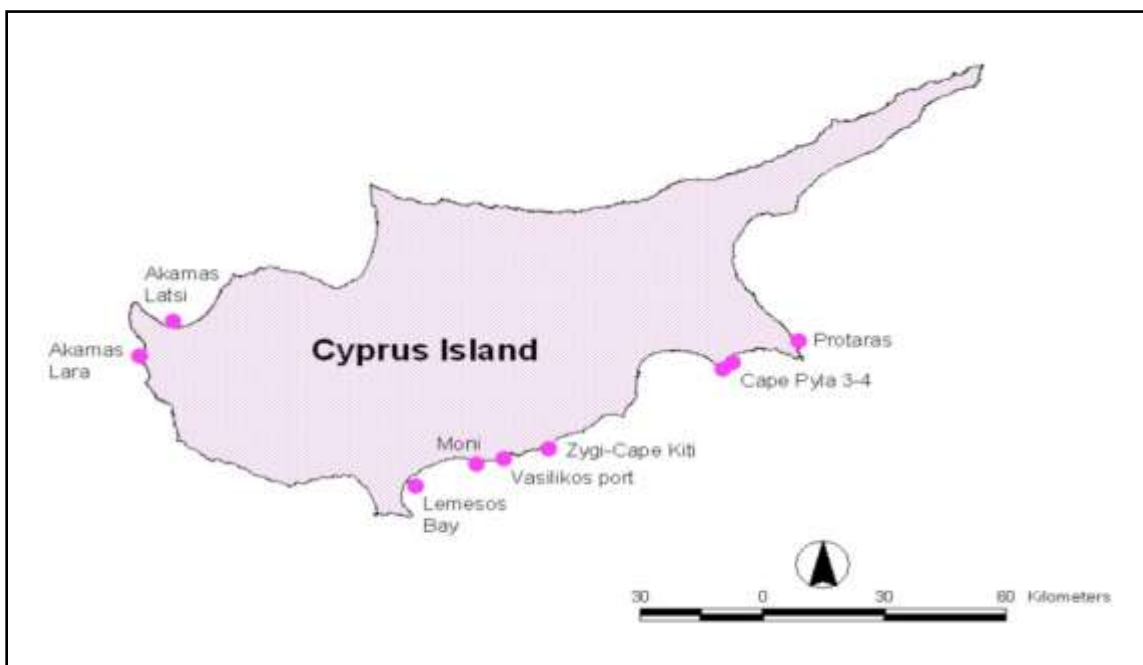
			A5	1120 Λιβάδια Posidonia*	Βιώσιμη
Παραλία Λεμεσού	Σε κίνδυνο (σύμφωνα με την ΟΠΥ)	Άμμος-χαλίκι (C2)	A2	1110 Cymodocea*, **	Βιώσιμη – μη περιοδικές ανθίσεις Cladophora
			A5	1120 Λιβάδια Posidonia*	
			A3	1170***	
			A4	1170***	

\*Οικότοπος προτεραιότητας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας των Οικοτόπων (92/43/ΕΕC)

## 8.10 Φυσικο-χημικά Χαρακτηριστικά των Θαλάσσιων/Παράκτιων Περιοχών

### Φυτοπλακτόν

Στις κυπριακές ακτές, η βιομάζα του φυτοπλαγκτού διερευνήθηκε λεπτομερώς από τους Bianchi *et al.* (1996) τον Ιούνιο και τον Ιούλιο του 1993. Οι συγκεντρώσεις της χλωροφύλλης-α κυμάνθηκαν μεταξύ 16–90 ngL<sup>-1</sup>. Οι υψηλότερες συγκεντρώσεις παρατηρήθηκαν στις περιοχές της Πάφου και της Λεμεσού και οι χαμηλότερες μετρήσιμες συγκεντρώσεις στην Αμμόχωστο και στο Λατσί. Συνολικά, οι συγκεντρώσεις της χλωροφύλλης-α τον Ιούλιο, σε βάθος μεταξύ 0-10m, ήταν αισθητά χαμηλότερες από αυτές του Ιουνίου, εκτός από τη θαλάσσια περιοχή του Λατσιού.



**Σχήμα 6.** Χάρτης των περιοχών μελέτης του φυτοπλαγκτού στις ακτές της Κύπρου, στα πλαίσια του προγράμματος παρακολούθησης της ΟΠΥ. Σε κάθε περιοχή μελέτης, παρακολουθήθηκε ένας σταθμός εκτός από τις περιπτώσεις των Ακάμα-Λατσί, Ακάμα-Λάρα, και Κόλπου της Λεμεσού, όπου παρακολουθήθηκαν δύο σταθμοί. Επιπλέον, στη χερσόνησο Ακάμα ο σταθμός cCY\_5-C1-S1/B2 (δεν επισημαίνεται) παρακολουθήθηκε τρεις φορές κατά την περίοδο 2007-2009.

### **Θρεπτικά στοιχεία**

Η λεκάνη της Λεβαντίνης θεωρείται ως ένα από τα πιο ολιγοτροφικά ωκεάνια σώματα του πλανήτη (Krom 1995). Τα επίπεδα των θρεπτικών στην ευφωτική ζώνη είναι εξαιρετικά χαμηλά καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Οι Yilmaz και Tugrul (1998) ανέφεραν μέσες τιμές  $0.21 \pm 0.23$ ,  $0.02 \pm 0.01$ , και  $1.33 \pm 0.30$   $\mu\text{mol kg}^{-1}$  για τα θρεπτικά  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ , και  $\text{Si(OH)}_4$  αντίστοιχα για την ευφωτική ζώνη (0-85m βάθος) της βόρειας Λεβαντίνης τον Οκτώβριο του 1991. Η κλίση του ολιγοτροφισμού κατά μήκος της Μεσογείου, από σχετικά πιο ψηλά επίπεδα θρεπτικών στα δυτικά προς ελάχιστα επίπεδα στα ανατολικά, καθορίζεται από την αντιακτοβλική κυκλοφορία της Μεσογείου, σε συνδυασμό με τις σημαντικές διεργασίες της πρωτογενούς παραγωγής στην επιφάνεια, της εξαγωγής βιογενούς υλικού διαμέσου του θερμοκλινούς, και της αποικοδόμησης του στα βαθιά ύδατα (Grombetetal., 2011).

Ο υπερολιγοτροφικός χαρακτήρας της περιοχής αντικατοπτρίζεται και στη χημεία των παράκτιων υδάτων της Κύπρου, και αυτό αποδεικνύεται από τα αποτελέσματα των προγραμματίων παρακολούθησης του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών της Κυπριακής Δημοκρατίας (Loizides 2001, Argyrou and Loizides 2005, Argyrou 2006, 2008, Argyrou *et al.* 2011, EEA 2011). Συγκεκριμένα, οι μέσες τιμές που συλλέχθηκαν κατά την περίοδο 2004-2010 σε όλα τα βάθη (0-32m) είναι  $0.6 \pm 0.7$ ,  $0.1 \pm 0.3$ , και  $0.03 \pm 0.04$   $\mu\text{mol kg}^{-1}$  για το  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ , και  $\text{PO}_4^{3-}$  αντίστοιχα.

### **Νιτρορύπανση**

Διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες συνιστούν πηγή νιτρορύπανσης με αποτέλεσμα τα φαινόμενα ευτροφισμού σε εγχώρια υδάτινα σώματα και παράκτιες περιοχές. Κύριες δραστηριότητες είναι η γεωργία, η απόρριψη αστικών λυμάτων (είτε επεξεργασμένων είτε ανεπεξεργαστων) και οι ιχθυοκαλλιέργειες.

Σύμφωνα με τον περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών (Ευπρόσβλητες Ζώνες λόγω Νιτρορύπανσης και Κατηγορίες Νερών που Υφίστανται ή Ενδέχεται να Υποστούν Νιτρορύπανση) Διάταγμα (Κ.Δ.Π. 42/2004) και η τροποποίησή του (Κ.Δ.Π. 867/2004), τα κυριότερα εγχώρια υδάτινα σώματα που υφίστανται και/ή μπορούν να υποστούν νιτρορύπανση είναι τα ακόλουθα:

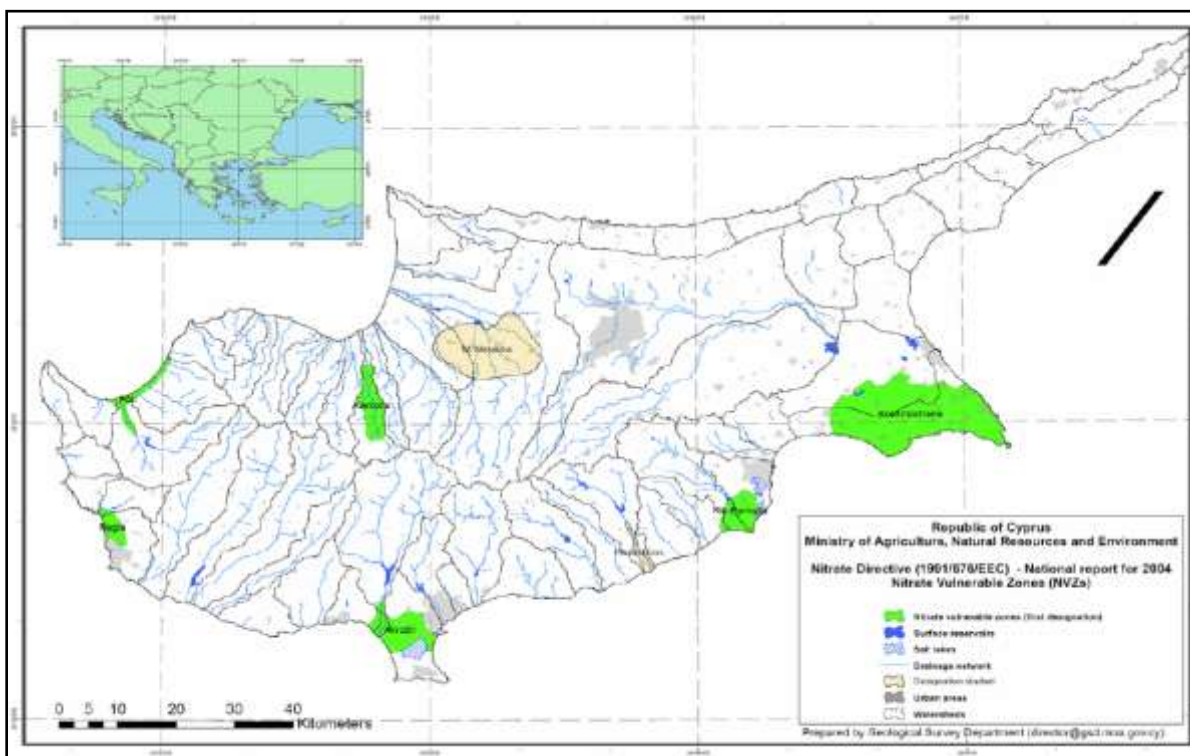
- Υδροφορέας Κοκκινοχωριών
- Υδροφορέας Ακρωτηρίου
- Υδροφορέας Πάφου (Πέγειας)
- Υδροφέας Κιτίου
- Υδροφορέας Πόλης Χρυσοχού
- Ποταμός Καρκώτης

Οι πιο πάνω Ευπρόσβλητες Ζώνες σε Νιτρικά (EZN) έχουν συνολική έκταση  $460\text{Km}^2$  (ποσοστό 8,4% της συνολικής έκτασης της ελεύθερης Κύπρου) (Τμήμα Περιβάλλοντος, 2011).

Υπάρχουν διάφορες θαλάσσιες εκτάσεις οι οποίες δέχονται πιέσεις από την ειροή νιτρικών ή και φωσφόρου και οι οποίες είτε παρουσιάζουν συμπτώματα ευτροφισμού είτε απειλούνται από ευτροφισμό. Η χρήση μεθόδων βιολογικής δραστηριότητας (bioassays) κατά τη διάρκεια πειραμάτων

του προγράμματος MedVeg στον κόλπο της Λεμεσού επέδειξε σημαντική αύξηση της πρωτογενούς παραγωγής μέχρι και 150m κατάντη των κλωβών και συνεπώς την ταχεία ενσωμάτωση των διαθέσιμων θρεπτικών από μικροβιοτικούς οργανισμούς (Holmer *et al.*, 2008). Παρακολουθήσεις γίνονται επίσης στην περιοχή Λιοπετρίου, στο εκκολαπτήριο της περιοχής και οι τιμές θρεπτικών στην εν λόγω περιοχή παρουσιάζονται αυξημένες στους αγωγούς απόρριψης του εκκολαπτηρίου.

Στην Κύπρο, το θέμα του ευτροφισμού χρήζει ιδιαίτερης προσοχής, λόγω της λεπτής οικολογικής ισορροπίας που υπάρχει στο οικοσύστημα, εξαιτίας της έλλειψης θρεπτικών. Το πιο γνωστό ευτροφικό είδος στην Κύπρο είναι άλγη του είδους *Cladophora* spp. με την κοινή ονομασία "μάλλα". Το είδος αυτό έχει προκαλέσει στο παρελθόν ιδιαίτερη όχληση σε τουριστικές παραλίες όπου εκβράζεται κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Το είδος φαίνεται να αναπτύσσεται όταν οι καιρικές και περιβαλλοντικές συνθήκες το ευνοούν, σε περιοχές όπου υπάρχουν αυξημένα θρεπτικά συνήθως ανθρώπινης προέλευσης από χερσαίες ή θαλάσσιες δραστηριότητες.



Σχήμα 7.Χάρτης των νιτρορυπασμένων περιοχών της Κύπρου (Τμήμα Περιβάλλοντος).

### Ρυπογόνες Ουσίες

Το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου θεωρείται ότι θα βρίσκεται σε καλή περιβαλλοντική κατάσταση μέχρι το 2020, αν οι συγκεντρώσεις των ρυπογόνων ουσιών βρίσκονται σε επίπεδα που δεν προκαλούν επιπτώσεις ρύπανσης.

Ως ρυπαντές ορίζονται οι χημικές ενώσεις ή ομάδες ενώσεων οι οποίες είναι τοξικές, μη βιο-αποικοδομήσιμες, υπεύθυνες για βιο-συσσώρευσή τους, όπως επίσης και άλλες ενώσεις ή ομάδες

ενώσεων, οι οποίες έχουν παρόμοιου τύπου ιδιότητες. Φαινόμενα ρύπανσης ορίζονται οι άμεσα ή έμμεσα προκληθείσες επιρροές των ρυπαντών στο θαλάσσιο περιβάλλον.

Τα πιο κάτω δεδομένα πάρθηκαν από την "Αρχική Αξιολόγηση του Θαλασσιού Περιβάλλοντος της Κύπρου (2012)", στα πλαίσια της Προσφοράς για Εφαρμογή των Άρθρων 8, 9, 10, 19Α και 19Β της Οδηγίας – Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική στα Θαλάσσια Ύδατα της Κύπρου.

### **Βαρέα Μέταλλα**

Τα πιο συχνά αλλά και επικίνδυνα μέταλλα στο θαλάσσιο περιβάλλον είναι τα στοιχεία κάδμιο, χρώμιο, χαλκός, υδράργυρος, νικέλιο, μόλυβδος και ψευδάργυρος. Μικρές ποσότητες των στοιχείων αυτών είναι απαραίτητες για την φυσιολογική ανάπτυξη των θαλάσσιων οργανισμών, αυξημένες ποσότητες, όμως, μπορεί να έχουν ιδιαίτερα τοξική επίδραση στους θαλάσσιους οργανισμούς. Τα βαρέα μέταλλα καταλήγουν στο θαλάσσιο περιβάλλον από την ατμόσφαιρα και από τα ποτάμια ενώ σημαντικές ποσότητες παράγονται και από ανθρωπογενείς δραστηριότητες όπως η γεωργία (οργανομεταλλικά φυτοφάρμακα) και η βιομηχανία (διυλιστήρια, μεταλλεία και μεταλλουργικές βιομηχανίες), καθώς και από ανθρωπογενή προϊόντα (υφαλοχρώματα, μπαταρίες, λιπαντικά και άλλα αντικείμενα καθημερινής χρήσης).

Στη θάλασσα οι ρυπαντές αυτοί καταλήγουν είτε μέσα από τις όμβριες απορροές είτε μέσα από την απόρριψη επεξεργασμένων αστικών λυμάτων, τα οποία καταλήγουν σε μερικές περιπτώσεις στη θάλασσα.

Στη θάλασσα, τα βαρέα μέταλλα απαντώνται σε διαλυτή φάση είτε στη στήλη του νερού σαν αιωρούμενα συσσωματώματα με άλλες οργανικές ενώσεις είτε μέσα στο ίζημα του πυθμένα. Οι ηθμοφάγοι οργανισμοί προσλαμβάνουν και συσσωρεύουν στο σώμα τους τα στοιχεία αυτά εισάγοντας τα στην τροφική αλυσίδα. Η βιολογική μεγέθυνση των βαρέων μετάλλων κατά μήκος της τροφικής αλυσίδας αποτελεί αιτία εμφάνισης τοξικών επιπτώσεων σε οργανισμούς ανώτερου τροφικού επιπέδου (τόνος, ξιφίας) με τελικό αποδέκτη τον άνθρωπο.

Για τον προσδιορισμό των συγκεντρώσεων των βαρέων μετάλλων (Cu, Zn, Pb, Ni, Cr, Cd, Fe και Hg) πραγματοποιήθηκαν δειγματοληψίες νερού και ιζήματος από το ΤΑΘΕ σε τέσσερις σταθμούς (Ηλεκτροπαραγωγικός σταθμός Βασιλικού, Λιμάνι Βασιλικού, Πόλη Λεμεσού, Καρνάγιο Λεμεσού) τα έτη 2010 και 2011 και σε δύο σταθμούς (Ηλεκτροπαραγωγικός σταθμός Βασιλικού και Καρνάγιο Λεμεσού) τα έτη 2007 και 2008 αντίστοιχα. Οι συγκεντρώσεις κυμάνθηκαν μεταξύ 0,06 και 3,77  $\mu\text{g/L}$  στο νερό και σε και σε χαμηλότερα επίπεδα στο ίζημα.

### **Οργανό -χλωριωμένες ενώσεις (POP's)**

Δειγματοληψίες νερού, ιζημάτων και οργανισμών πραγματοποιήθηκαν τα έτη 2005 και 2009 σε δέκα σταθμούς δειγματοληψίας στις ευρύτερες περιοχές των παραλιακών πόλεων Λάρνακας, Λεμεσού και Πάφου από το ΤΑΘΕ. Οι δειγματοληψίες οργανισμών, έγιναν στα πλαίσια του Προγράμματος MEDPOL του UNEP/MAP, ΜΥΤΙΟΡ που συντόνισε το INFREMER, ενώ οι δειγματοληψίες νερού και ιζήματος έγιναν για το πρόγραμμα Παρακολούθησης των Παράκτιων Υδάτων της Κύπρου, υπό το άρθρο 8 της



Οδηγίας-Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ, 2000/60/ΕΚ), καθαρά για διερευνητικούς σκοπούς. Οι αναλύσεις των δειγμάτων πραγματοποιήθηκαν από το Γενικό Χημείο του Κράτους και περιελάμβαναν τις παραμέτρους: a-HCH; b-HCH; c-HCH (lindane); HCB; p,p'-DDE; p,p'-DDD; p,p'-DDT; aldrin; Heptachorepoxide; Dieldrin; Endrin; cis-chlordane; trans-chlordane and trans-nonachlor; Anthracene; Benzo(a)anthracene; Benzo(a)pyrene; Benzo(b)fluoranthene; Chrysene; Fluoranthene; Fluorene; Naphthalene και 10 συμπαράγωγα PCB: IUPAC-101, 105, 118, 138, 153, 156, 180, 28, 31 και 52. Τα αποτελέσματα από τις εν λόγω αναλύσεις έδειξαν ότι οι συγκεντρώσεις τόσο των φυτοφαρμάκων όσο και των πολυχλωριωμένων διφαινυλίων, κυμαίνονται σε πολύ χαμηλά επίπεδα.

### **Πετρελαϊκοί Υδρογονάνθρακες**

Η πληροφόρηση για τα επίπεδα πετρελαϊκής ρύπανσης στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου και ιδιαίτερα στην περιοχή της δυτικής Λεβαντίνης περιορίζεται στα λιγοστά δημοσιευθέντα αποτελέσματα μετρήσεων της πελαγικής πίσσας κατά τη διάρκεια των δεκαετιών 1970 και 1980. Για παράδειγμα, από τη δειγματοληψία μεταξύ Αυγούστου και Σεπτεμβρίου του 1987 σε 101 σταθμούς της Μεσογείου, οι περισσότεροι από τους οποίους ήταν τοποθετημένοι στη Λεβαντίνη, οι τιμές για την πελαγική πίσσα μετρήθηκαν περισσότερο αυξημένες στις θαλάσσιες περιοχές βόρεια και δυτικά της Κύπρου σε σχέση με τις υπόλοιπες περιοχές της Μεσογείου. Συγκρίνοντας όμως τις μέσες τιμές της πελαγικής πίσσας στο σύνολο των σταθμών της Μεσογείου (ConcPT) κατά την πάροδο των χρόνων 1969, 1974 και 1987 (ConcPT 1969 = 37000  $\mu\text{g m}^{-2}$ ; ConcPT 1974 = 9700  $\mu\text{g m}^{-2}$ ; ConcPT 1987 = 1175  $\mu\text{g m}^{-2}$ ) καταγράφηκε κάθετη πτώση των αρχικών συγκεντρώσεων (Morris *et al.* n.d., Hornetal. 1970, Goliketal. 1988).

Επιπλέον, η ποσότητα της πίσσας που εκβράστηκε στις ακτές της Ανατολικής Μεσογείου μειώθηκε με την πάροδο των χρόνων. Έτσι, για παράδειγμα, τα έτη 1976-78, η μέση τιμή της εκβρασμένης πίσσας στις ακτές της Πάφου μετρήθηκε ίση με 268  $\text{g m}^{-2}$  (UNEP 1980), ενώ το έτος 1983 μετρήθηκε στις ίδιες ακτές μέση τιμή ίση με 67  $\text{g m}^{-2}$  (Demetropoulos 1985). Μια γενικότερη μείωση των τιμών της πελαγικής πίσσας και της πίσσας που εκβράστηκε στις ακτές έλαβε χώρα στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου με την πάροδο των ετών. Συμπερασματικά, λαμβάνοντας υπόψη την έλλειψη πρόσφατων στοιχείων για τα επίπεδα ρύπανσης της θάλασσας με πελαγική ή εκβρασμένη στις ακτές πίσσα σε δείγματα νερού, ιζήματος ή παραλιακής άμμου, θεωρείται σχεδόν σίγουρη η μη επιβάρυνση του θαλάσσιου οικοσυστήματος της Κύπρου με πετρελαϊκούς υδρογονάνθρακες. Η ισχύς των νέων συνθηκών και η ανάπτυξη νέων τεχνολογιών που αφορούσαν στις τεχνικές και διαδικασίες εμπορίας και διακίνησης του πετρελαίου σε παγκόσμια βάση, όπως π.χ. νέα δεξαμενόπλοια με απομονωμένο έρμα, ανάπτυξη καινοτόμων συστημάτων πλύσης αργού πετρελαίου στα δεξαμενόπλοια, που επιτρέπουν τη συλλογή του ξεπλυμένου πετρελαίου, οδήγησαν στις εξαιρετικά μειωμένες τιμές πίσσας στο θαλάσσιο περιβάλλον γενικά και κατ' επέκταση στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου.

Πρόσφατα (2013) περίπου εκατό τόνοι πετρελαίου διέρρευσαν στη θάλασσα της κατεχόμενης Καρπασίας, εξαιτίας ατυχήματος στο οποίο ενεπλάκη δεξαμενόπλοιο ιδιωτικής εταιρείας. Φόβοι υπάρχουν για επηρεασμό των θαλάσσιων περιοχών και στην ελεύθερη Κύπρο. Προτείνεται να γίνουν μελέτες/παρακολουθήσεις/αναλύσεις για τον έλεγχο ρύπανσης στις κοντινές περιοχές.

### **Ραδιενεργά Νουκλεΐδια**

Η πληροφόρηση για τα επίπεδα ραδιενέργειας στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου περιορίζεται:

- Στα αποτελέσματα εφάπαξ (έτος 2002) μετρήσεων για το τεχνητό ισότοπο  $^{137}\text{Cs}$  που πραγματοποιήθηκαν στα πλαίσια του προγράμματος GIRMED (Global Inventory of Radioactivity in the Mediterranean Sea) σε συνδυασμό με το πρόγραμμα «Mediterranean Mussel Watch, MMW» ανίχνευσης υπολειμμάτων ραδιοϊσοτόπων μετά την έκρηξη στο Τσερνομπίλ.
- Στα πλαίσια του προγράμματος “REP/7/003: Marine Radioactivity Assesment in the Mediterranean Region”, τα αποτελέσματα των προσδιορισμών για τα τεχνητά ραδιοϊσότοπα  $^{137}\text{Cs}$  και  $^{40}\text{K}$  αλλά και για ορισμένα φυσικά όπως  $^{241}\text{Am}$ ,  $^{109}\text{Cd}$ ,  $^{60}\text{Co}$ ,  $^{54}\text{Mn}$ ,  $^{65}\text{Zn}$  που εκτελέστηκαν στο Εργαστήριο Ραδιενέργειας του Γενικού Χημείου του Κράτους (ΓΧΚ) σε δείγματα θαλάσσιου περιβάλλοντος της Κύπρου (2004-2009). Οι δειγματοληψίες θαλασσινού νερού, παραλιακής άμμου, ιζήματος, αλγών και ψαριών με σκοπό τους παραπάνω προσδιορισμούς, πραγματοποιήθηκαν από το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών (ΤΑΘΕ) και περιλαμβάνονται μαζί με τα αποτελέσματα των προσδιορισμών σε έκθεση της ΥΕΕΑ με τίτλο «Μετρήσεις ραδιενέργειας στο περιβάλλον της Κύπρου 2004-2009». Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εφάπαξ δειγματοληψίας 200-300 μυδιών (3-5 kg) του είδους *Mytilus galloprovincialis*, οι μέσες τιμές κυμάνθηκαν σε  $0,11 \pm 0,06 \text{ Bqkg}^{-1}$  βάρους υγρού δείγματος για το ισότοπο  $^{137}\text{Cs}$ . Οι τιμές αυτές θεωρούνται χαμηλές.

### **Ενώσεις Όργανο – κασσίτερου**

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα του MEDPOL (1988) (Gabrielides *et al.*, 1990), με σκοπό την αξιολόγηση της Μεσογείου ως προς την επιβάρυνσή της με οργανο-κασσιτερούχες ενώσεις, βρέθηκαν σχετικά υψηλές τιμές TBT ( $1-10 \text{ ngL}^{-1}$ ). Οι τιμές αυτές είναι ικανές να επηρεάσουν πολύ ευαίσθητους θαλάσσιους οργανισμούς. Τα αποτελέσματα αυτά αφορούν έναν μόνο σταθμό ο οποίος είναι τοποθετημένος ανοιχτά των νότιων τουρκικών παραλιών. Το εύρημα αυτό αφορούσε κυρίως την ενδεχόμενη επιρροή των νότιων τουρκικών λιμανιών στην μετρηθείσα περιοχή και λιγότερο ενδεχόμενη επιρροή από κάποια περιοχή της Κύπρου.

## **8.11 Κλιματικές Αλλαγές**

Η αλλαγή του κλίματος αποτελεί ένα παγκόσμιο φαινόμενο που οφείλεται κυρίως στην αύξηση της μέσης θερμοκρασίας του πλανήτη. Αλυσιδωτές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής που έχουν παρατηρηθεί είναι: η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της ατμόσφαιρας και των ωκεανών, η εκτεταμένη τήξη των πάγων και η άνοδος της στάθμης της θάλασσας (IPCC, 2007). Η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας προκύπτει από την αύξηση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου ( $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$  και αλογονωμένων υδρογονανθράκων) που προκαλούν το "Φαινόμενο του Θερμοκηπίου".

Με βάση τους Giannakopoulos *et al.* (2010), οι προσομοιώσεις των κλιματικών μοντέλων για την Κύπρο προβλέπουν την αύξηση της μέγιστης θερμοκρασίας από  $1.3^\circ\text{C}$  ως  $1.9^\circ\text{C}$  για τα έτη 2012-2050 και  $3.6^\circ\text{C}$  ως  $5^\circ\text{C}$  για τα έτη 2071-2100. Αντίστοιχα, οι προσομοιώσεις που αφορούν την ελάχιστη θερμοκρασία

παρουσιάζουν αύξηση 1.5°C για τα έτη 2021-2050 και 4°C για τα έτη 2071-2100. Επίσης, προβλέπεται μείωση των βροχοπτώσεων κατά τους χειμερινούς μήνες και αύξηση των περιόδων ξηρασίας μεταξύ 2021-2050, ενώ οι προβλέψεις για τα έτη 2071-2100 παρουσιάζουν πιο έντονες κλιματικές μεταβολές.

Η κλιματική αλλαγή και ιδιαίτερα η μείωση της βροχόπτωσης σε συνδυασμό με την αύξηση της θερμοκρασίας έχουν ήδη επιφέρει αρνητικές συνέπειες και στα οικοσυστήματα της Κύπρου, π.χ. σε δασικές περιοχές της οροσειράς του Τροόδου καθώς και του Πενταδακτύλου, σε καλοκαιρινές περιόδους παρατεταμένης ξηρασίας, έχουν παρατηρηθεί αποξηράνσεις δασικών ειδών, σε ποσοστό πέραν του 50% (Τμήμα Περιβάλλοντος, 2008; Ζαχαρίου, Καδής & Νικολάου, 2011).

**Πίνακας11.** Οι μεταβολές που παρατηρούνται και οι επιπτώσεις που ενδεχομένως να προκύψουν στα οικοσυστήματα λόγω των κλιματικών αλλαγών.

	Αύξηση της Θερμόκρασίας	Ελάττωση των βροχοπτώσεων	Απερήμωση	Άνοδος της Στάθμης της Θάλασσας
Αλλαγή στη γεωγραφική κατανομή των ειδών	Χ	Χ		
Αλλαγή στη φαινολογία των ειδών	Χ			
Εξαφάνιση ειδών	Χ	Χ	Χ	
Εμφάνιση χωροκρατικών ειδών εισβλητικών ειδών	Χ		Χ	Χ
Αύξηση Ευτροφισμού	Χ			
Αύξηση Παρασίτων	Χ			
Παρατεταμένοι καύσωνες	Χ			
Αλλαγή τοπίου	Χ			
Εκδήλωση πυρκαγιών	Χ	Χ		Χ
Μείωση διαθέσιμων ενδιατημάτων		Χ		
Ελλειψη νερού		Χ		
Διάβρωση Εδαφών		Χ	Χ	

## 8.12 Θαλάσσια Αλιεία

### Αλιευτικές δραστηριότητες και αλιευτικά αποθέματα

Η ετήσια συνεισφορά της θαλάσσιας αλιείας στην κυπριακή οικονομία είναι σχετικά χαμηλή και υπολογίζεται ότι ανέρχεται περίπου στα €7.4 εκ. Η ολική ετήσια κυπριακή παραγωγή ψαριών από τη θαλάσσια αλιεία κυμαίνεται γύρω στους 1200 τόνους. Η ετήσια κατά κεφαλή κατανάλωση των αλιευτικών προϊόντων στην Κύπρο ανέρχεται περίπου στα 20 κιλά. Παρόλα αυτά, ο αλιευτικός τομέας στην Κύπρο θεωρείται σημαντικός, κυρίως γιατί προσφέρει οικονομικά και κοινωνικά οφέλη σε παράκτιες περιοχές, δημιουργεί θέσεις εργασίας και προσφέρει υγιεινά προϊόντα στους καταναλωτές.

Η κυβερνητική πολιτική στον τομέα της θαλάσσιας αλιείας, η οποία στοχεύει στη βιώσιμη διαχείριση των αλιευτικών πόρων, επιτυγχάνεται με την εφαρμογή της σχετικής νομοθεσίας, την αλιευτική έρευνα, τη συλλογή στοιχείων για την αλιεία και τη χρησιμοποίησή τους για την ορθολογική εκμετάλλευση των αλιευτικών αποθεμάτων της Κύπρου, καθώς και για τη χάραξη της αλιευτικής πολιτικής της Κυβέρνησης.

Τέσσερις είναι οι επιμέρους κλάδοι της θαλάσσιας αλιείας: η παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας, η αλιεία με πολυδύναμα σκάφη, η αλιεία με τράτες βυθού και η αλιεία με γρι-γρι. Ο αλιευτικός στόλος της Κύπρου είναι σχετικά μικρός και αποτελείται ως επί το πλείστον από τα σκάφη της παράκτιας αλιείας. Υπάρχουν συνολικά 1238 ενεργά σκάφη στο Μητρώο Αλιευτικών Σκαφών (ΜΑΣ) σύμφωνα με τα στοιχεία που αποστάληκαν στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (31 Δεκεμβρίου 2012) (Πίνακας 12). Τα 1186 είναι σκάφη μικρού μεγέθους (τα πλείστα μικρότερα των 12 μέτρων) που χρησιμοποιούν κυρίως στατικά δίκτυα, παραγάδια και ψαροπαγίδες, και τα οποία αντιπροσωπεύουν το 95.8 % του αλιευτικού στόλου. Στο στόλο της Κύπρου υπάρχουν 7 τράτες βυθού, από τις οποίες οι 2 δραστηριοποιούνται κυρίως εντός των χωρικών υδάτων, ενώ οι υπόλοιπες αλιεύουν μόνο σε διεθνή ύδατα. Τα πολυδύναμα σκάφη αντιπροσωπεύουν περίπου το 1.8 % του αλιευτικού στόλου και μπορούν να αλιεύουν και στα διεθνή ύδατα με παραγάδια επιφανείας με στόχο τα μεγάλα πελαγικά είδη. Όταν οι καιρικές συνθήκες δεν είναι ευνοϊκές, τα σκάφη αυτά μπορούν να στοχεύουν και βυθόβια ψάρια στην παράκτια ζώνη.

Το 2013 χορηγήθηκαν 445 άδειες μικρής παράκτιας αλιείας, 22 άδειες πολυδύναμων σκαφών, 2 άδειες τράτες βυθού στα χωρικά ύδατα και 6 άδειες τράτες βυθού στα διεθνή ύδατα. Εκδόθηκαν επίσης 603 άδειες περιοδικής απασχόλησης κατηγορίας Γ με σκάφος ή χωρίς και 5067 ερασιτεχνικές άδειες αλιείας με σκάφος ή με ελεύθερη κατάδυση και ψαροντούφεκο. Σημαντικό είναι να αναφερθεί ότι οι αλιείς περιοδικής απασχόλησης και οι ερασιτέχνες, δεν είναι δικαιούχοι στα πλαίσια του ΕΤΘΑ.

**Πίνακας 12.** Ο ενεργός αλιευτικός στόλος της Κύπρου (ΤΑΘΕ, 2012).

Μήκος (m)	Αριθμός σκαφών	Ολική χωρητικότητα (GT)	Ολική ισχύς (KW)
< 9.99	1.118	2.297	36.843
10 – 11.99	68	474	5.863
12 – 14.99	27	390	4.775
15 – 17.99	9	281	1.442
18 – 23.99	8	801	2.439
24 – 29.99	8	924	2.749
> 30	-	-	-
<b>Σύνολο</b>	<b>1.238</b>	<b>5.167</b>	<b>20.911</b>

Στον Πίνακα 13 δίνεται η αλιευτική ικανότητα και παραγωγή ανά κατηγορία στόλου, στον Πίνακα 14 η ετήσια παραγωγή προϊόντων θαλάσσιας αλιείας (kg) και στον Πίνακα 15 οι αντίστοιχη αξία σε ευρώ, για την περίοδο 2007-2012.

**Πίνακας 13.** Αλιευτική ικανότητα και παραγωγή ανά κατηγορία στόλου για τα έτη 2007-2012.

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Παράκτια αλιεία</b>						
Παραγωγή (Kg)	1.054.000	1.146.960	814.864	853.632	708.247	644.780
Μέρες εργασίας	99.925	96.725	69.025	72.128	56.276	60.916
Αριθμός σκαφών	490	498	496	500	500	462
Ολικό μήκος στόλου (m)	3.974	4.161	4.057	4.093	4.085	3.787
Ολική χωρητικότητα στόλου (KW)	18.471	20.523	20.944	22.420	23.186	21.611
Παραγωγή ανά μέρα εργασίας (Kg)	10,55	11,86	11,80	11,83	12,58	10,58
<b>Πελαγική αλιεία</b>						
Παραγωγή (Kg)	782.300	452.220	281.806	284.858	279.718	382.748
Μέρες εργασίας	1.982	1.647	1.443	1.607	1.468	1.534
Αριθμός σκαφών	26	30	18	21	22	22
Ολικό μήκος στόλου (m)	421	506	302	344	346	324
Ολική χωρητικότητα στόλου (KW)	4.964	6.100	3.658	3.777	3.814	2.984
Παραγωγή ανά μέρα εργασίας (Kg)	394,7	274,6	195,3	177,3	190,5	249,5
<b>Τράτες χωρικών υδάτων</b>						
Παραγωγή (Kg)	322.790	264.000	194.997	169.811	740.62	729.86
Μέρες εργασίας	752	773	734	778	573	433
Αριθμός σκαφών	4	4	4	4	4	2
Ολικό μήκος στόλου (m)	95,60	96	96	98,5	95,3	47,7
Ολική χωρητικότητα στόλου (KW)	1.077	1.230	1.230	1.230	1.260	630,4
Παραγωγή ανά μέρα εργασίας (Kg)	429,24	341,5	265,7	218,3	129,3	168,6
<b>Τράτες διεθνών υδάτων</b>						
Παραγωγή (Kg)	269.750	108.760	105.238	104.542	69.142	50.560
Μέρες εργασίας	678	523	343	568	433	198
Αριθμός σκαφών	10	8	7	8	8	5
Ολικό μήκος στόλου (m)	249	208	182	203	204	133
Ολική χωρητικότητα στόλου (KW)	3.904	3.333	2.847	2.812	2.673	1.856
Παραγωγή ανά μέρα εργασίας (Kg)	397,9	208	306,8	184,1	159,7	255

**Πίνακας 14.** Ετήσια παραγωγή προϊόντων θαλάσσιας αλιείας για τα έτη 2007-2012.

kg	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Παράκτια αλιεία	1.054.000	1.146.960	814.864	853.632	708.247	644.780
Πελαγική αλιεία	782.300	452.220	281.806	284.858	278.508	382.748
Τράτες χωρικών υδάτων	322.790	264.000	194.997	169.811	74.062	72.986
Τράτες διεθνών υδάτων	269.750	108.760	105.238	104.542	60.122	50.560
<b>Σύνολο</b>	<b>2.428.840</b>	<b>1.971.940</b>	<b>1.396.905</b>	<b>1.412.843</b>	<b>1.120.939</b>	<b>1.151.074</b>

Η θαλάσσια αλιευτική παραγωγή παρουσίασε σαφή πτώση το 1974, ως αποτέλεσμα της κατοχής των κυριότερων αλιευτικών πεδίων της Κύπρου από την Τουρκία. Λόγω των διαχειριστικών μέτρων που εφάρμοσε το ΤΑΘΕ, η παραγωγή άρχισε να παρουσιάζει αύξηση. Μετά την εισαγωγή των Κανονισμών του 1981, σημειώθηκε κατακόρυφη αύξηση της παραγωγής, που έγινε διεθνώς γνωστή με την

ονομασία "TheCypruseseffect". Παρόμοια αύξηση ακολούθησε επίσης τα διαχειριστικά μέτρα του 1991. Εντούτοις, από το 1994 υπάρχει μια σταθερή μείωση της αλιευτικής παραγωγής από τους 2790 τόνους, στους περίπου 1151 τόνους το 2012 λόγω της υπεραλίευσης των αποθεμάτων (Ιωάννου & Μιχαηλίδης, 2011).

**Πίνακας 15.** Ετήσια συνολική αξία προϊόντων θαλάσσιας αλιείας για τα έτη 2007-2012.

€	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Παράκτια αλιεία	8.450.220	8.356.256	6.194.069	7.027.469	5.640.451	5.054.331
Πελαγική αλιεία	1.967.115	1.792.661	823.649	1.285.770	829.252	1.285.770
Τράτες χωρικών υδάτων	2.349.488	1.147.568	892.892	1.091.212	408.667	461.332
Τράτες διεθνών υδάτων	1.963.414	1.182.706	859.965	1.388.401	591.218	581.268
<b>Σύνολο</b>	<b>1.4730.237</b>	<b>12.479.191</b>	<b>8.770.575</b>	<b>10.792.852</b>	<b>7.469.588</b>	<b>7.382.700</b>

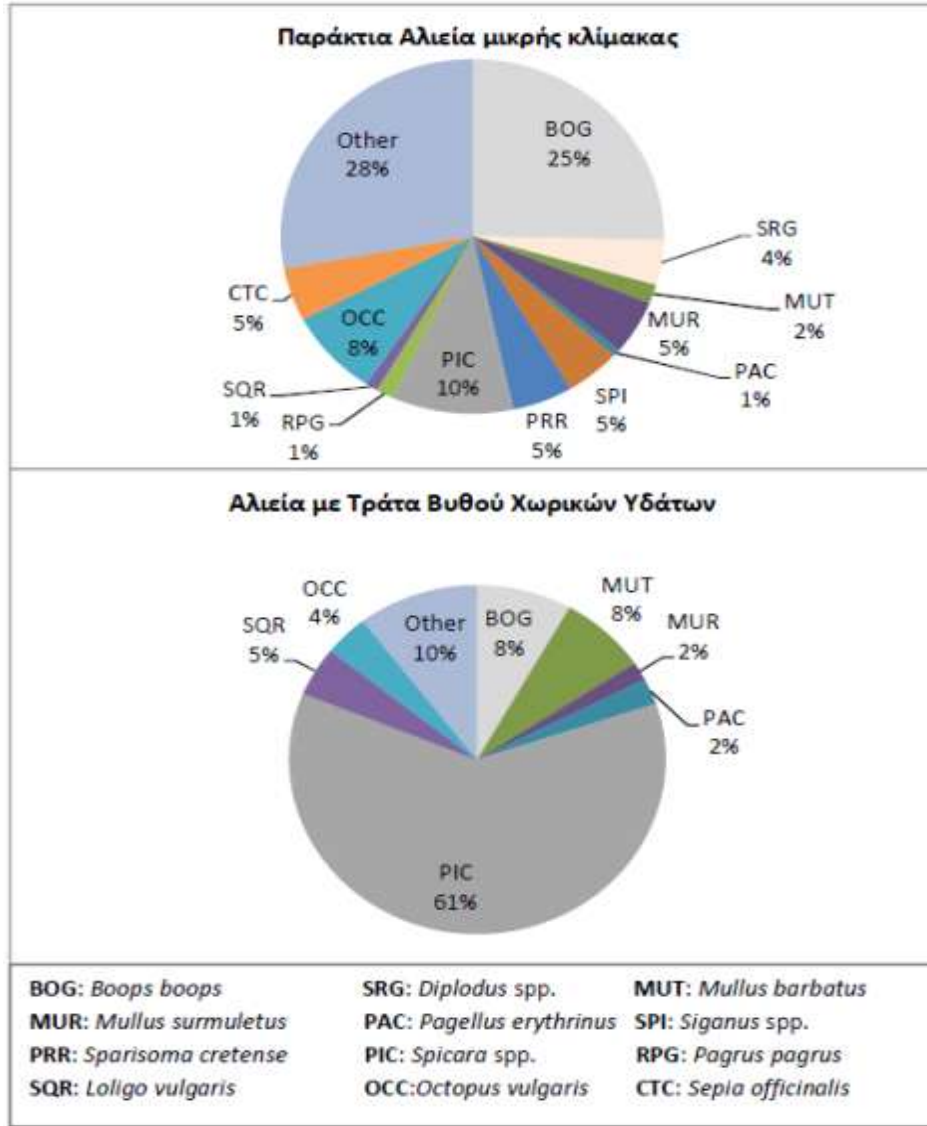
Σύμφωνα με την επίσημη ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για θέματα αλιείας, το 82% των αλιευτικών αποθεμάτων στη Μεσόγειο υφίστανται υπεραλίευση, η οποία καταλογίζεται στην πλεονάζουσα αλιευτική ικανότητα (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2011).

Άλλα κύρια προβλήματα που αντιμετωπίζει η κυπριακή θαλάσσια αλιεία είναι οι δύσκολες συνθήκες εργασίας της πλειοψηφίας των αλιέων και το σχετικά χαμηλό τους εισόδημα, η ελλειπής επαγγελματική κατάρτιση μεγάλης μερίδας των αλιέων σε θέματα αλιείας, ναυσιπλοΐας, ασφάλειας, υγιεινής και περιβάλλοντος, καθώς και η πίεση στο θαλάσσιο περιβάλλον και την αλιεία από αλλόχθονα είδη και άλλους θαλάσσιους οργανισμούς.

### **Βενθικά αποθέματα**

Οι τρεις κύριες κατηγορίες των αλιευτικών αποθέματων στην Κύπρο χωρίζονται στα βυθόβια, τα μεσοπελαγικά και τα μεγάλα πελαγικά είδη. Στόχος της μικρής παράκτιας αλιείας και της αλιείας με τράτα βυθού (χωρικά ύδατα της Κύπρου και διεθνή ύδατα) είναι είδη όπως η γόπα, η μαρίδα, το μπαρμπούνι, η στρίλια, το λιθρίνι, τα κεφαλόποδα κ.α. Τα αποθέματα αυτά αλιεύονται μόνο από τον Κυπριακό στόλο. Οι εκφορτώσεις και των δυο τύπων αλιείας περιλαμβάνουν κυρίως τα είδη *Spicara* spp. (*S. smaris* και *S. maena*), *Boops boops*, *Mullus barbatus*, *M. surmuletus*, *Pagellus erythrinus* και κεφαλόποδα (*Octopus vulgaris*, *Eledone moschata*, *Loligo vulgaris* και *Sepia officinalis*). Η παραγωγή της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας περιλαμβάνει επίσης μεγάλες ποσότητες *Diplodus* spp., *Sparisoma cretense* και *Siganus* spp.. Τα μεγάλα πελαγικά είδη στοχεύονται από τα πολυδύναμα σκάφη, τόσο στα χωρικά ύδατα της Κύπρου, όσο και σε διεθνή ύδατα και περιλαμβάνουν κυρίως τα είδη μακρύπτερος τόνος, ξιφίας και ερυθρός τόνος.

Στο Σχήμα 8 παρουσιάζεται η σύνθεση της παραγωγής των δυο τύπων αλιείας για την περίοδο 2006-2010. Η παραγωγή δείχνει ότι τα περισσότερα αποθέματα είναι κοινά για τους δυο τύπους αλιείας.



**Σχήμα 8.** Σύνθεση της παραγωγής της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας και της αλιείας με τράτα βυθού χωρικών υδάτων για την περίοδο 2006-2010 (Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών, 2012).

#### Αποθέματα κύριων ειδών παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας

Χρησιμοποιώντας τα στοιχεία που συλλέχθηκαν στα πλαίσια του Εθνικού Προγράμματος από το 2005 έως το 2010 πραγματοποιήθηκαν μελέτες εκτίμησης αποθεμάτων για 3 κύρια είδη που αλιεύονται από την παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας: τη γόπα, το μαρμπούνη και τη στρίλια. Οι μελέτες παρουσιάστηκαν και εγκρίθηκαν στα πλαίσια συνάντησης της Επιστημονικής Ομάδας Εργασίας *GFCM-SAC-SCSA Working Group on stockassessment of Demersal species* (Χανιά Κρήτη, 24-29 Οκτωβρίου 2011) και υιοθετήθηκαν από την Επιστημονική Συμβουλευτική Επιτροπή (SAC) της GFCM (Σόφια Βουλγαρία, 20-24 Φεβρουαρίου 2012). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των μελετών, και τα 3 αποθέματα έχουν υψηλή αλιευτική θνησιμότητα και αλιεύονται σε επίπεδα που ξεπερνούν την βιώσιμη τους εκμετάλλευση. Συστήνεται η μείωση της αλιευτικής θνησιμότητας από την παράκτια αλιεία (και τις τράτες βυθού). Με το μέτρο βελτίωσης της επιλεκτικότητας των δικτύων και τη μείωση

αδειούχων σκαφών αναμένεται να επιτευχθεί μείωση της αλιευτικής θνησιμότητας. Υπενθυμίζεται ότι το μέτρο βελτίωσης της επιλεκτικότητας των δικτύων υλοποιήθηκε στα πλαίσια του Μέτρου 1.3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος 2007-2013, με βάση το *Σχέδιο Προσαρμογής της Αλιευτικής Προσπάθειας του Κυπριακού Στόλου που στοχεύει βυθόβια και μεσοπελαγικά αποθέματα στην παράκτια ζώνη της Κυπριακής Δημοκρατίας*, και ότι από το Μάρτιο 2010 (Κ.Δ.Π. 70/2011) το ελάχιστο άνοιγμα ματιού των δικτύων έχει αλλάξει από 32 χιλιοστά σε 38 χιλιοστά (όπως μετριέται σύμφωνα με τον Κανονισμό ΕΚ αριθ. 517/2008).

### **Κοινωνικοοικονομικές συνθήκες**

Το ανθρώπινο δυναμικό στην αλιεία ενδέχεται να μειωθεί με την απόσυρση σκαφών παράκτιας αλιείας (στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013). Παρόλα αυτά, σημειώνεται ότι αρκετοί επαγγελματίες ψαράδες και βοηθοί ασκούν παράλληλα και δεύτερο επάγγελμα (στοιχεία από συλλογή οικονομικών δεδομένων), καθώς το επάγγελμα του ψαρά για τους περισσότερους δεν είναι βιώσιμο. Επομένως το μέτρο της απόσυρσης δεν αναμένεται να οδηγήσει σε σημαντική αύξηση του ποσοστού ανεργίας. Αντίθετα, η μείωση των αδειών παράκτιας αλιείας θεωρείται απαραίτητη, σε συνδυασμό με άλλα μέτρα που έχουν υλοποιηθεί στα πλαίσια του Προγράμματος, για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας του επαγγέλματος του ψαρά μακροπρόθεσμα.

### **Αλιευτικά καταφύγια**

Η κατασκευή νέων αλιευτικών καταφυγίων είναι μια από τις αρμοδιότητες του ΤΑΘΕ, καθώς και η βελτίωση, αναβάθμιση και συντήρηση των υφιστάμενων, με κύριο στόχο τον ασφαλή ελλιμενισμό των επαγγελματιών αλιευτικών σκαφών. Στην Κύπρο υπάρχουν συνολικά 16 αλιευτικά καταφύγια στις ελεύθερες περιοχές της Κυπριακής Δημοκρατίας. Στην περιοχή Λάρνακας - Αμμοχώστου υπάρχουν καταφύγια στην Αγία Τριάδα, Παραλίμνι, Αγία Νάπα, Ποταμό Λιοπετρίου, Ξυλοφάγου, Ορμήδεια, Ξυλοτύμπου και Λάρνακα. Στην περιοχή Λεμεσού - Πάφου υπάρχουν τα καταφύγια του Ζυγίου, Παλιό Λιμάνι Λεμεσού, Ακρωτηρίου, Πάφου, Αγίου Γεωργίου Πέγειας, Λατσιού και Πωμού και στην περιοχή Λευκωσίας το αλιευτικό καταφύγιο Κάτω Πύργου. Στα κατά τόπους αλιευτικά καταφύγια ελλιμενίζονται όλα τα αδειούχα αλιευτικά σκάφη με την καταβολή τέλους που προβλέπει η σχετική Νομοθεσία. Σε ορισμένα αλιευτικά καταφύγια υπάρχει χώρος ελλιμενισμού και για άλλα σκάφη, τα οποία ελλιμενίζονται στα αλιευτικά καταφύγια βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων ελλιμενισμού που έχουν διαμορφωθεί και εφαρμόζονται από το ΤΑΘΕ. Κατά το 2011 είχαν άδεια ελλιμενισμού περίπου 730 σκάφη στα αλιευτικά καταφύγια Αγίας Τριάδας, Παραλιμνίου, Αγίας Νάπας, Ποταμού Λιοπετρίου, Ξυλοφάγου, Ορμήδεια, Λάρνακας, Αγίου Γεωργίου Πέγειας, Πωμού και Πύργου. Επιπρόσθετα έχει δοθεί άδεια ελλιμενισμού σε επιπλέον 100 επαγγελματικά σκάφη στο αλιευτικό καταφύγιο Ζυγίου.

Στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2013, ολοκληρώθηκε η κατασκευή του νέου αλιευτικού καταφυγίου στο Ζύγι, το οποίο φιλοξενεί πέραν των 250 σκαφών και χωροθετείται στο χώρο της παλιάς αποβάθρας Ζυγίου. Η κατασκευή του αλιευτικού καταφυγίου θα βοηθήσει σε μεγάλο βαθμό στον ασφαλή ελλιμενισμό των επαγγελματιών αλιευτικών σκαφών της περιοχής και ταυτόχρονα θα συμβάλει σημαντικά στην κοινωνικοοικονομική ανάπτυξη της περιοχής. Επίσης, με εθνικούς πόρους έχουν γίνει σημαντικές βελτιώσεις στα αλιευτικά καταφύγια Αγίας Νάπας, Λιοπετρίου, Ξυλοφάγου, ενώ μέσω του ΕΠΑ 2007-2013 βελτιωτικά έργα έγιναν στα αλιευτικά καταφύγια Πωμού, Πύργου και Αγίας Τριάδας.



Άλλες, εξίσου σημαντικές αναπτύξεις με εθνικούς πόρους, περιλαμβάνουν βελτιωτικά έργα στο αλιευτικό καταφύγιο Λάρνακας, στο αλιευτικό καταφύγιο Ορμήδειας, καθώς και στο αλιευτικό καταφύγιο Αγίου Γεωργίου Πέγειας.

Ανάλογα με τις ανάγκες που δημιουργούνται και τα προβλήματα που παρουσιάζονται στα αλιευτικά καταφύγια, το ΤΑΘΕ προχωρεί, σε συνεργασία με τους εμπλεκόμενους φορείς (Τμήμα Δημοσίων Έργων, τοπικούς συνδέσμους των επαγγελματιών ψαράδων, Δήμους, Κοινοτικά Συμβούλια κ.λπ.), σε συνεχείς βελτιώσεις και αναβαθμίσεις των αλιευτικών καταφυγίων, έχοντας σαν κριτήριο τη σοβαρότητα και επικινδυνότητα της κάθε περίπτωσης. Κρίνεται όμως απαραίτητο, όπως για τα λιμενικά έργα και κυρίως για την ενδεχόμενη κατασκευή κυματοθραυστών, να γίνεται εξειδικευμένη μελέτη για την αναγκαιότητα και χωροθέτηση τους, ώστε να διασφαλίζεται η ομαλή λειτουργία του αλιευτικού καταφυγίου, η ασφάλεια των σκαφών, των χρηστών και της περιουσίας τους.

Τη νέα προγραμματική περίοδο 2014-2020, δεν προβλέπεται η κατασκευή νέων καταφυγίων αλιείας, αλλά θα δοθεί μεγάλη έμφαση στη βελτίωση των υφιστάμενων και την αναβάθμιση τους, ώστε να εξυπηρετούν τους αλιείς, με ενέργειες που να αποσκοπούν στη βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας των αλιευτικών σκαφών, τη χρήση τεχνολογίας και τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.



**Σχήμα 9.** Τα 16 αλιευτικά καταφύγια της Κύπρου. Στη περιοχή Λάρνακας - Αμμοχώστου, (Αγία Τριάδα, Παραλίμνι, Αγία Νάπα, Ποταμός Λιοπετρίου, Ξυλοφάγου, Ορμήδεια, Δεκέλεια και Λάρνακα), στη περιοχή Λεμεσού (Ζύγι, Λεμεσός, Ακρωτήριο, και στην επαρχία Πάφου (Πάφος, Άγιος Γεώργιος Πέγειας, Λατσιά, Πωμός, Πύργος).

#### **Σύστημα Παρακολούθησης Αλιευτικών Σκαφών (ΣΠΑΣ)**

Η ΕΕ χρησιμοποιεί ευρέως τις σύγχρονες τεχνολογίες για να παρακολουθεί και να ελέγχει αποτελεσματικά τον αλιευτικό της στόλο. Με τον τρόπο αυτό βελτιώνεται η πρόσβαση σε αξιόπιστα στοιχεία για την αλιεία και καθίσταται δυνατή η διασταύρωση πληροφοριών από διαφορετικές πηγές.

Οι σύγχρονες τεχνολογίες δεν αντικαθιστούν τις παραδοσιακές μεθόδους αλιευτικού ελέγχου και παρακολούθησης, όπως οι επιθεωρήσεις επί του σκάφους ή στην ακτή. Ωστόσο, βοηθούν στην οργάνωση περισσότερο στοχευόμενων και αποτελεσματικών, αλλά λιγότερο δαπανηρών, επιχειρήσεων ελέγχου. Διασταυρώνοντας τα στοιχεία που συλλέγονται μέσω των διάφορων συστημάτων, μπορούν να εφαρμόζονται στρατηγικές ελέγχου βάσει κινδύνου και να εντοπίζονται παράνομες δραστηριότητες που διαφορετικά θα περνούσαν απαρατήρητες. Η σωστή και αποτελεσματική χρήση των σύγχρονων τεχνολογιών από το ΤΑΘΕ κατά το 2011, έχει μειώσει το κόστος της παρακολούθησης και του ελέγχου της αλιείας.

Η παρακολούθηση των αλιευτικών σκαφών και η διασταύρωση των πληροφοριών που καταγράφονται στα ημερολόγια πλοίων με τις πληροφορίες που συλλέγει το Σύστημα Παρακολούθησης Σκαφών (ΣΠΣ) από τους Επιθεωρητές του Κέντρου Παρακολούθησης Αλιείας (ΚΠΑ), του Τμήματος Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών (ΤΑΘΕ), παίζουν σημαντικό ρόλο στον έλεγχο των αλιευτικών δραστηριοτήτων. Πέραν τούτου, το ΤΑΘΕ έχει προχωρήσει στην εγκατάσταση Συσκευών Δορυφορικού Εντοπισμού (ΣΔΕ) τύπου Min-C, σε όλα τα αλιευτικά σκάφη συνολικού μήκους πέραν των 12 μέτρων, καθώς και στα φορτηγά πλοία που μεταφέρουν αλιευτικά προϊόντα στο βόρειο-ανατολικό Ατλαντικό Ωκεανό. Επίσης, το ΤΑΘΕ εγκατέστησε εφεδρικές μπαταρίες σε όλα τα αλιευτικά σκάφη που φέρουν ΣΔΕ, έτσι ώστε οι βραχυπρόθεσμες διακοπές στη λειτουργία των συσκευών λόγω ηλεκτρικής ενέργειας, να εξαιρεθούν.

Επιπρόσθετα, το 2011 έχει ολοκληρωθεί η διαδικασία αυτόματης ανταλλαγής πληροφοριών του ΣΠΑΣ μέσω https, με τις Εσθονία, Λιθουανία, Ολλανδία, Νορβηγία, Πολωνία, Πορτογαλία και North East Atlantic Fisheries Commission.

Τέλος, το 2011 το προσωπικό του ΚΠΑ είχε στενή συνεργασία με το προσωπικό του Τμήματος Εμπορικής Ναυτιλίας, με σκοπό την ανταλλαγή πληροφοριών των Συστημάτων Vessel Monitoring System (VMS) και Vessel Traffic Monitoring Information System (VTMIS), για τον εντοπισμό των παράνομων αλιευτικών δραστηριοτήτων.

### **Ανθρώπινο δυναμικό**

Οι εργαζόμενοι στη θαλάσσια αλιεία ανέρχονται στα 1276 άτομα, εκ των οποίων 803 είναι πλήρους απασχόλησης και 473 μερικής απασχόλησης. Το επίπεδο κατάρτισης των εργαζομένων στην θαλάσσια αλιεία, ιδιαίτερα σε θέματα ναυσιπλοΐας, αλιευτικής τεχνολογίας, ασφάλειας, υγιεινής και περιβάλλοντος είναι σχετικά χαμηλό. Επίσης, στη θαλάσσια αλιεία, οι εργαζόμενοι αντιμετωπίζουν σημαντικά προβλήματα που οφείλονται κυρίως στις δύσκολες συνθήκες εργασίας πάνω στα αλιευτικά σκάφη και για το λόγο αυτό, η μειωμένη παρουσία γυναικών θεωρείται φυσιολογική. Μόνο 3 γυναίκες είναι καταγεγραμμένες ως πλήρως απασχολούμενες. Παρόλα αυτά, η συνεισφορά των γυναικών στον τομέα της θαλάσσιας αλιείας είναι μεγάλη, κυρίως ως βοηθοί παράκτιων αλιέων, στη συντήρηση και επιδιόρθωση αλιευτικών εργαλείων και στη συσκευασία και εμπορία αλιευτικών προϊόντων.

Στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας εργοδοτείται ειδικευμένο επιστημονικό και τεχνικό προσωπικό διάφορων ειδικοτήτων, με σχετικές σπουδές σε εκπαιδευτικά ιδρύματα του εξωτερικού. Εντούτοις, ο αυξημένος ρυθμός ανάπτυξης του τομέα απαιτεί την περαιτέρω κατάρτιση των εργαζομένων όλων των

βαθμίδων στις τεχνολογικές εξελίξεις. Η απασχόληση των γυναικών στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας περιορίζεται κυρίως στα συσκευαστήρια και στα διοικητικά γραφεία των επιχειρήσεων. Στις μεταποιητικές μονάδες η παρουσία των γυναικών είναι σημαντική.

Στην Κύπρο δεν υπάρχουν περιοριστικοί παράγοντες που να εμποδίζουν την ισότητα ευκαιριών στον αλιευτικό τομέα, εκτός από τις συνθήκες εργασίας. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων χρόνων συνεχίστηκε και εντατικοποιήθηκε η προσπάθεια για τη βελτίωση της θέσης και του ρόλου της γυναίκας στην κοινωνικοοικονομική ζωή της Κύπρου, μεταξύ άλλων εκσυγχρονίζοντας τη νομοθεσία και κατοχυρώνοντας τα δικαιώματα της γυναίκας. Οι προσπάθειες αυτές είχαν ως αποτέλεσμα την αύξηση της συμμετοχής των γυναικών στην απασχόληση, τη διασφάλιση ίσων ευκαιριών εξέλιξης, αμοιβών και επαγγελματικής προόδου με αποτέλεσμα την ενίσχυση και βελτίωση του ρόλου και της θέσης της γυναίκας στην κοινωνικοοικονομική ζωή. Η αύξηση της συμμετοχής και η βελτίωση της θέσης της γυναίκας προωθείται μέσα από ενέργειες για τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας, την αύξηση της πρόσβασης των γυναικών σε προγράμματα κατάρτισης, τη βελτίωση των διευκολύνσεων προς τις εργαζόμενες μητέρες, την προώθηση ευέλικτων μορφών απασχόλησης και την προώθηση ειδικών προγραμμάτων με στόχο την ένταξη ή επανένταξη των γυναικών στην αγορά εργασίας, ειδικά σε συνεργασία με τοπικές αρχές και άλλα κοινωνικά σύνολα.

Η ραγδαία τεχνολογική ανάπτυξη που παρατηρείται στον τομέα της μεταποίησης από τη μια δημιουργεί την ανάγκη κατάρτισης του τεχνικού προσωπικού και από την άλλη προκαλείται μείωση του αριθμού των εργαζομένων που αντικαθίσταται από εξελιγμένο τεχνολογικό εξοπλισμό. Η συνεχής ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού αποτελεί πρωταρχικό στόχο και θα επιτευχθεί με τη δημιουργία καλύτερων συνθηκών εργασίας, τη συνεχή εκπαίδευση των εργαζομένων, την κατάρτιση των νεοεισερχόμενων, την προσέλκυση περισσότερων ατόμων στην αγορά εργασίας και κυρίως των γυναικών σε θέσεις που μπορούν να προσφέρουν ενισχύοντας την οικονομική κατάσταση των οικογενειών τους, καθώς και την αξιοποίηση του επιστημονικού δυναμικού στις εξειδικευμένες επιχειρήσεις. Με αυτό τον τρόπο διασφαλίζεται η πλήρης συμφωνία με τη στρατηγική της Λισσαβόνας για βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη με περισσότερες και καλύτερης ποιότητας θέσεις εργασίας, καθώς και μεγαλύτερη κοινωνική συνοχή.

### **8.13 Υδατοκαλλιέργεια**

Η Κυβερνητική πολιτική στον τομέα της υδατοκαλλιέργειας, στοχεύει στην αειφόρο και ισορροπημένη σε σχέση με το περιβάλλον, ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας για μεγιστοποίηση της συμβολής της στην εγχώρια παραγωγή ψαριών, σύμφωνα με τις ανάγκες της Κυπριακής και της διεθνούς αγοράς. Η υδατοκαλλιέργεια συνιστά περίπου το 75 - 80% της συνολικής κυπριακής αλιευτικής παραγωγής, ενώ σε αξία υπερβαίνει το 70%.

Το 2012, υπήρχαν αδειοδοτημένα στην Κύπρο 3 ιδιωτικοί ιχθυογεννητικοί σταθμοί θαλάσσιων ψαριών, 1 εκκολαπτήριο - εκτροφείο γαρίδων στη στεριά, 9 ιχθυοτροφεία πάχυνσης τσιπούρας και λαυρακιού

σε κλουβιά ανοικτής θάλασσας, 7 μικρές μονάδες που ασχολούνται με την παραγωγή πέστροφας και 2 μονάδες που δραστηριοποιούνται με την παραγωγή καλλωπιστικών ψαριών γλυκού νερού.

### **Θαλάσσια Υδατοκαλλιέργεια**

Το 2012, υπήρχαν αδειοδοτημένα στην Κύπρο 3 ιδιωτικοί ιχθυογεννητικοί σταθμοί θαλάσσιων ψαριών, 1 εκκολαπτήριο - εκτροφείο γαρίδων στη στεριά, 9 ιχθυοτροφεία πάχυνσης κυρίως τσιπούρας και λαυρακιού σε κλουβιά ανοικτής θάλασσας, 7 μικρές μονάδες που ασχολούνται με την παραγωγή πέστροφας και 2 μονάδες που δραστηριοποιούνται με την παραγωγή καλλωπιστικών ψαριών γλυκού νερού. Όλες οι μονάδες πάχυνσης θαλάσσιων ψαριών λειτουργούν με τη μέθοδο εκτροφής σε κλοβούς ανοικτής θάλασσας, σε απόσταση 1-4 χιλιόμετρα από την ξηρά, βάθος νερού από 20-70 μέτρα και σε αρκετή απόσταση μεταξύ τους. Αυτή η μέθοδος εκτροφής επιλέγεται για περιβαλλοντικούς λόγους, αφού θεωρείται ότι προκαλεί τις λιγότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον αλλά και για οικονομικούς λόγους λόγω της πολλαπλής χρήσης της παραθαλάσσιας ζώνης και της μη διαθεσιμότητας των παράκτιων περιοχών. Τα τέσσερα εκκολαπτήρια θαλάσσιων ψαριών λειτουργούν επί εντατικής βάσης σε παραλιακές περιοχές γεωργικής ζώνης. Η μονάδα εκτροφής γαρίδων είναι μοναδική στο είδος της στη Μεσόγειο λόγω της βιοτεχνολογίας που έχει αναπτύξει και η εκτροφή γίνεται σε χερσαίες δεξαμενές.

Τα σημαντικότερα είδη θαλάσσιων ψαριών που καλλιεργούνται στην Κύπρο είναι η τσιπούρα (*Sparus aurata*) και το λαυράκι (*Dicentrarchus labrax*), σε ποσοστό 66% και 33% της ολικής παραγωγής, αντίστοιχα. Σε μικρότερο βαθμό καλλιεργούνται και κάποια άλλα είδη όπως ο κρانيός (*Argyrosomus regius*), η προσφυγούλα (*Siganus rivulatus*), το λυθρίνι (*Pagellus erythrinus*) και το φαγκρί (*Pagrus pagrus*). Το είδος της γαρίδας που καλλιεργείται στην Κύπρο είναι η Ινδική γαρίδα (*Parapenaeus indicus*). Η συνολική αδειοδοτημένη παραγωγή για την Κυπριακή υδατοκαλλιέργεια το 2012 ήταν 8,162 τόνοι επιτραπέζιου μεγέθους ψαριών, 22.520.000 ιχθύδια γόνου και 1.020.000 ιχθύδια για το εμπόριο καλλωπιστικών ψαριών.

Οι τρεις ιχθυογεννητικοί σταθμοί θαλάσσιων ψαριών καθώς και η μονάδα παραγωγής γαρίδων λειτουργούν επί εντατικής βάσης χρησιμοποιώντας χερσαίες εγκαταστάσεις σε παράκτιες περιοχές. Η συνολική ετήσια παραγωγή τους κατά το 2011 ανήλθε περίπου σε 23 εκατομμύρια ιχθύδια και 7,5 τόνους γαρίδων. Η συνολική αξία της παραγωγής των ιχθυογεννητικών σταθμών υπολογίζεται σε €3,4 εκατ. Η συνολική αξία των προϊόντων υδατοκαλλιέργειας (γόνου και ψαριών επιτραπέζιου μεγέθους) το 2012 ανήλθε περίπου σε €26 εκ., από τα οποία τα € 13.6 εκ. προήλθαν από προϊόντα που εξήχθηκαν. Η παραγωγή πέστροφας κατά το 2012 παρουσίασε μείωση σε σχέση με το 2011. Οι τιμές των ψαριών υδατοκαλλιέργειας παρέμειναν σταθερές κατά το 2012.

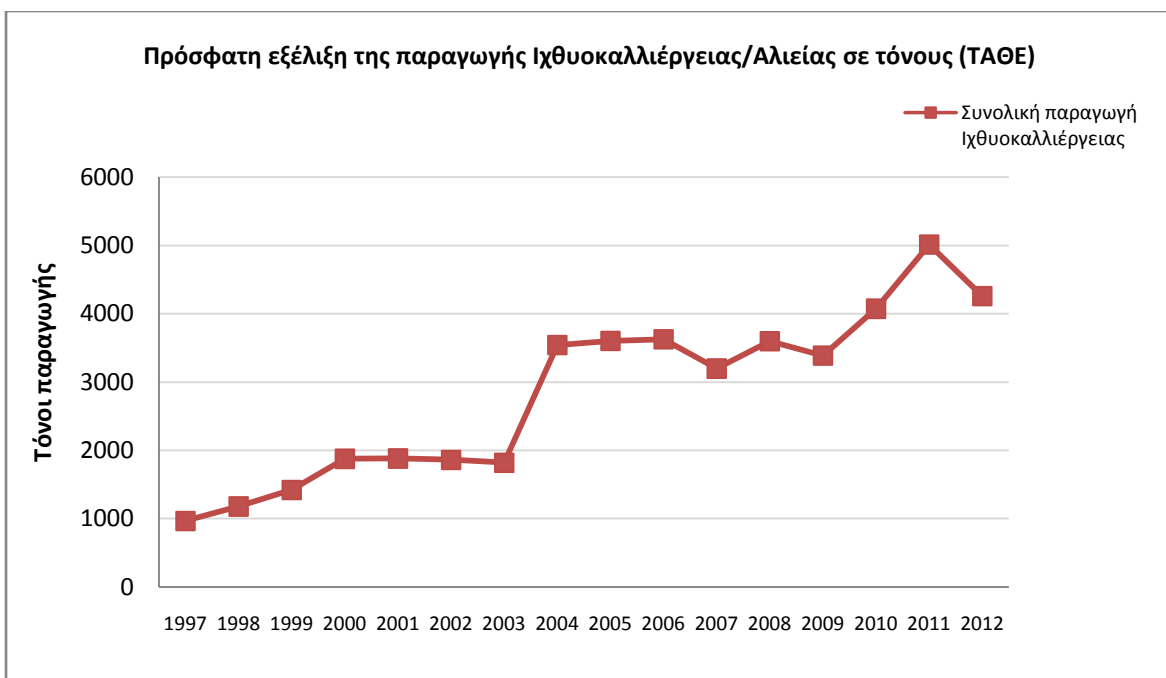
Κατά το 2012, το ΤΑΘΕ διενήργησε πέραν των 50 επιτόπιων επιθεωρήσεων σε μονάδες υδατοκαλλιέργειας. Σκοπός των ελέγχων ήταν να διασφαλιστεί ότι όλες οι μονάδες υδατοκαλλιέργειας λειτουργούσαν στα πλαίσια που ορίζουν οι όροι των αδειών λειτουργίας τους, καθώς και να καταγράφουν οποιαδήποτε προβλήματα ή/και σχετικές παρατηρήσεις. Η υπολογιζόμενη συνολική παραγωγή και η αξία της Κυπριακής υδατοκαλλιέργειας για το 2012 φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 16).

Πίνακας 16. Παραγωγή Κυπριακής υδατοκαλλιέργειας για το 2012.

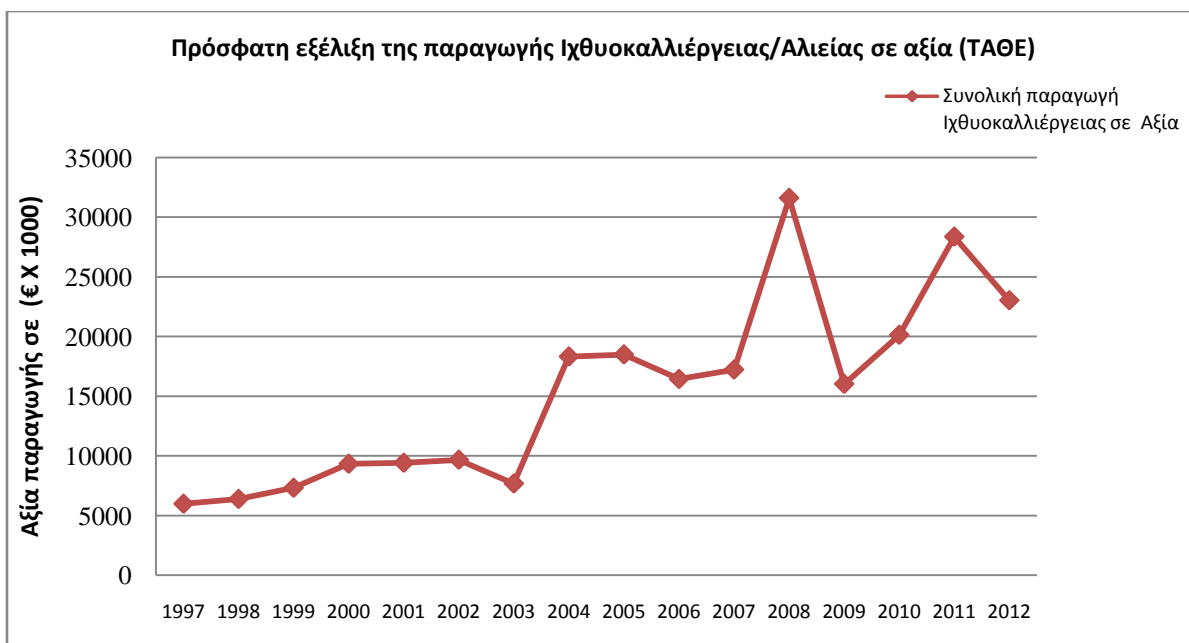
ΕΙΔΟΣ	ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΑΧΥΝΣΗΣ (ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ ΜΕΓΕΘΟΣ)					
	ΕΓΧΩΡΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ		ΕΞΑΓΩΓΕΣ		ΣΥΝΟΛΟ	
	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τόνοι)	ΑΞΙΑ (€)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τόνοι)	ΑΞΙΑ (€)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (τόνοι)	ΑΞΙΑ (€)
Τσιπούρα	1296	6534000	1822	9078000	3.118	15612000
Λαυράκι	361	2257000	689	4363000	1050	6620000
Κρανιός	8	63000	31	155,000	39	218000
Μινέρι	0.1	1,000	0	0	0.1	1000
Γαρίδα	6,7	62,000	0	0	6,7	62,000
Πέστροφα	45	470,000	0	0	45	470000
Οξύρυγχος	2,7	40000	0	0	2,7	40000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>1719.5</b>	<b>9427000</b>	<b>2542</b>	<b>13596000</b>	<b>4261.5</b>	<b>23023000</b>
	ΙΧΘΥΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ (ΓΟΝΟΣ)					
	ΕΓΧΩΡΙΑ ΔΙΑΘΕΣΗ		ΕΞΑΓΩΓΕΣ		ΣΥΝΟΛΟ	
	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (αριθμός)	ΑΞΙΑ (€)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (αριθμός)	ΑΞΙΑ (€)	ΠΟΣΟΤΗΤΑ (αριθμός)	ΑΞΙΑ (€)
Τσιπούρα	10288725	1731546	1570000	269800	11858725	2001346
Λαυράκι	6674465	1086089	80000	13300	6754465	1099389
Πέστροφα	310000	52,700	0	0	310000	52,700
Οξύρυγχος	1000	100	0	0	1000	100
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>			1650000	283100	<b>18924190</b>	<b>3153535</b>
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΑ ΚΥΠΡΙΑΚΗΣ ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ</b>						<b>26176535</b>

### Εξέλιξη στη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια

Μετά την κατακόρυφη αύξηση της παραγωγής το 2005, υπήρξε ένα διάστημα σταθεροποίησης μέχρι το 2007. Από το 2009 η παραγωγή άρχισε να ανεβαίνει σταδιακά. Σύμφωνα με τα στοιχεία που δίνει το Τμήμα Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών η παραγωγή επιτραπέζιου μεγέθους ψαριών για το 2009, 2010, 2011 και 2012 ανήλθε σε 3.390, 4.077, 5.014 και 4.261 τόνους αντίστοιχα. Το 2010 δηλαδή σημειώνεται μία αύξηση κατά 20,26%. Η αντίστοιχη αξία για το 2010 ήταν €20,130 εκ. και το 2011 και 2012 ανήλθε στα €28,359 και €23,023 εκ. Παράλληλα η παραγωγή γόνου θαλασσιών ειδών έφθασε το 2010 τα 11,80 εκατομμύρια ιχθύδια, αξίας €1,9 εκ, το 2011 τα €3,4 εκ. και το 2012 τα €3,1 εκ. Ο κλάδος παρουσιάζεται ιδιαίτερα εξωστρεφής καθώς το 59% της εγχώριας παραγωγής εξάγεται.



**Σχήμα 10.**Ετήσια εξέλιξη της παραγωγής της ιχθυοκαλλιέργειας και αλιείας σε τόνους (ΤΑΘΕ).



**Σχήμα 11.**Ετήσια εξέλιξη της παραγωγής της ιχθυοκαλλιέργειας και αλιείας σε αξία (ΤΑΘΕ).

Το 2012 συνεχίστηκε η ανάλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο κλάδος της υδατοκαλλιέργειας και εξετάστηκαν πιθανές λύσεις. Τα κυριότερα προβλήματα αφορούσαν τη σημαντική μείωση των τιμών πώλησης, την έλλειψη αναγκαίας υποδομής υποστήριξης της θαλάσσιας υδατοκαλλιέργειας, όπως χώρος ελλιμενισμού σκαφών υδατοκαλλιέργειας και χώρος εκφόρτωσης αλιευμάτων. Για αντιμετώπιση των προβλημάτων μελετάται η δημιουργία λιμενικών και χερσαίων εγκαταστάσεων για εξυπηρέτηση των υδατοκαλλιεργητών της περιοχής Βασιλικού που σε συνδυασμό με τα κίνητρα που

δίνονται στα πλαίσια του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας 2007-2013, αναμένεται να συμβάλουν στη βιώσιμη ανάπτυξη του τομέα.

### **Υδατοκαλλιέργεια γλυκού νερού**

Η υδατοκαλλιέργεια γλυκού νερού στην Κύπρο χαρακτηρίζεται από μικρότερη δυνατότητα παραγωγής και παρουσιάζει λιγότερες προοπτικές ανάπτυξης, σε σχέση με τη θαλάσσια υδατοκαλλιέργεια, βασικά λόγω της έλλειψης νερού.

Σήμερα υπάρχουν επτά (7) μικρές μονάδες υδατοκαλλιέργειας γλυκού νερού που δραστηριοποιούνται στην οροσειρά του Τροόδους. Οι εγκαταστάσεις τους κατά κύριο λόγο αποτελούνται από τσιμεντένιες δεξαμενές και χρησιμοποιούν νερό που προέρχεται από γειτονικές πηγές και παραπλήσια ποτάμια. Τα ιχθυοτροφεία αυτά, επικεντρώνονται κυρίως στην πάχυνση ειδών ψαριών του γλυκού νερού, όπως η ιριδίζουσα πέστροφα (*Oncorhynchus mykiss*) και ο οξύρρυγχος (*Asipenser sp.*). Σημειώνεται ότι μερικά από αυτά τα ιχθυοτροφεία λειτουργούν και ως εκκολαπτήρια ψαριών. Η συνολική ετήσια παραγωγή για το 2011 ανήλθε σε 66 τόνους πέστροφας, 1,5 τόνους οξύρρυγχου και 385.000 ιχθύδια συνολικής αξίας περίπου €0.6 εκατ.

Τα ιχθυοτροφεία πέστροφας εργοδοτούν μικρό αριθμό ατόμων με εμπειρικές τεχνικές γνώσεις. Από τα οκτώ ιχθυοτροφεία, τα δυο λειτουργούν σε συνάρτηση με παρακείμενο εστιατόριο. Η πεστροφοκαλλιέργεια δημιουργεί θέσεις εργασίας στις ορεινές περιοχές με αποτέλεσμα να συντελεί στη δημιουργία δραστηριότητας και την παραμονή των κατοίκων στις δυσπραγούσες αυτές περιοχές.

Η καλλιέργεια ψαριών γλυκού νερού κυρίως πέστροφας, καθώς και οι εμπλουτισμοί των υδατοφρακτών για ερασιτεχνική αλιεία συνεχίζονται με επιτυχία. Οι εργασίες στον Ερευνητικό Σταθμό Υδατοκαλλιέργειας Γλυκού Νερού στον Καλοπαναγιώτη επικεντρώθηκαν στην παραγωγή αυγών και γόνου πέστροφας για εκτροφή στα ιδιωτικά ιχθυοτροφεία. Για το σκοπό αυτό δόθηκαν στον ιδιωτικό τομέα 180.000 μικρές πέστροφες διαφόρων μεγεθών. Οι εργασίες του Σταθμού, επικεντρώθηκαν επίσης στον εμπλουτισμό των υδατοφρακτών για ερασιτεχνικό ψάρεμα καθώς και στην ελεγχόμενη μαζική αναπαραγωγή του στουργιονιού (οξύρρυγχου).

Επιπρόσθετα, υπάρχουν αδειοδοτημένες και δυο μικρές μονάδες παραγωγής διακοσμητικών ψαριών. Τα κυριότερα είδη που παράγονται είναι χρυσόψαρα (*Carassius sp.*) και διακοσμητικοί κυπρίνοι (*Cyprinus carpio/KOI carps*), τα οποία διοχετεύονται στην τοπική και διεθνή αγορά.

Πέραν των πιο πάνω ιδιωτικών μονάδων παραγωγής ψαριών στην Κύπρο δραστηριοποιούνται και δυο ερευνητικοί σταθμοί υδατοκαλλιέργειας, ο ένας για θαλασσινά είδη και ο άλλος για είδη γλυκού νερού.

Στο πιο κάτω σχήμα (Σχήμα 12) παρουσιάζονται η τοποθεσία των μονάδων υδατοκαλλιέργειας στην Κύπρο.



Σχήμα 12. Τοποθεσίες μονάδων υδατοκαλλιέργειας στην Κύπρο.

### Έρευνα στην υδατοκαλλιέργεια

Το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσίων Ερευνών, λειτουργεί δυο ερευνητικούς σταθμούς, τον Ερευνητικό Σταθμό Υδατοκαλλιέργειας Γλυκού Νερού Καλοπαναγιώτη και τον Ερευνητικό Σταθμό Θαλάσσιας Υδατοκαλλιέργειας Μενεού (ΕΣΘΥΜ) που αποτελεί το κέντρο των ερευνητικών προγραμμάτων για την ανάπτυξη των θαλασσίων υδατοκαλλιεργειών στην Κύπρο. Τα ερευνητικά προγράμματα επικεντρώθηκαν κυρίως στην εκτροφή νέων ειδών, όπως είναι η η προσφυγούλα (*Siganus rivulatus*), το λυθρίνι (*Pagellus erythrinus*), το μινέρι (*Seriola dumerili*) και ο κρανιός (*Argyrosomus regius*). Ο στόχος των ερευνητικών προγραμμάτων είναι η διαφοροποίηση των καλλιεργούμενων ειδών για τη βιώσιμη ανάπτυξη του τομέα.

Οι σημαντικότερες εργασίες που έχουν αναληφθεί κατά τη διάρκεια του 2012 είναι: α) ανάπτυξη μεθόδων αναπαραγωγής και διατροφής της προσφυγούλας για μαζική παραγωγή γόνου και εκτροφή του είδους σε ιχθυοκλωβούς ανοικτής θάλασσας μέχρι το εμπορεύσιμο μέγεθος (στα πλαίσια αυτής της εργασίας 25.000 ιχθύδια γόνου προσφυγούλας πωλήθηκαν σε ιδιωτική μονάδα με στόχο την πάχυνση της σε κλωβούς ανοικτής θαλάσσης), β) μελέτη της επίδρασης της θερμοκρασίας και του οξυγόνου στο μεταβολισμό της προσφυγούλας, γ) αξιολόγηση της διατροφής των γεννητόρων λυθρινιού σε σχέση με την αναπαραγωγική λειτουργία και την ποιότητα των αυγών και νυμφών λυθρινιού, δ) εκτροφή νυμφών λυθρινιού με τη μέθοδο του μεσόκοσμου και αξιολόγηση του



παραγόμενου γόνου, ε) αξιολόγηση της ανάπτυξης του μινεριού με τη χρησιμοποίηση τροφών με διαφορετικά ποσοστά πρωτεΐνης και λίπους στ) διαχείριση γεννητόρων μινεριού και προσπάθεια αναπαραγωγής τους με τη χρήση εμφυτευμάτων ορμόνης LHRHa, ζ) πάχυνση του κρανιού σε δεξαμενές και παρατήρηση της διατροφικής του συμπεριφοράς και η) αξιολόγηση της καλλιέργειας των ροτίferων (rotifers) με διαφορετικές τροφές και ο προσδιορισμός της θρεπτικής τους αξίας. Μερικές από τις πιο πάνω ερευνητικές εργασίες διεξάχθηκαν με τη συμμετοχή φοιτητών στα πλαίσια της πρακτικής και διπλωματικής τους εργασίας.

Επιπλέον, ο ΕΣΘΥΜ συμμετέχει α) στο Ευρωπαϊκό θεματικό δίκτυο εκπαίδευσης AQUA-TNET που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή του Προγράμματος Socrates Erasmus, β) στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα COSTAction 867 με θέμα την «Ευημερία των ψαριών στην Ευρωπαϊκή υδατοκαλλιέργεια», γ) στο Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα COSTActionFA0801 με θέμα «Σημαντικοί παράγοντες επιτυχίας στην παραγωγή νυμφών (larvae) ψαριών στην Ευρωπαϊκή υδατοκαλλιέργεια: πολυθεματικό δίκτυο (LARVANET)», δ) στο πρόγραμμα «Το μέλλον της έρευνας στη Μεσόγειο σε σχέση με την υδατοκαλλιέργεια» το οποίο έχει εγκριθεί στα πλαίσια του 7<sup>ου</sup> Προγράμματος Πλαισίου της ΕΕ, και ε) στο πρόγραμμα «Γενετικός χαρακτηρισμός και επίδραση της ιχθυοκαλλιέργειας τους σε εγχώριους πληθυσμούς λαβρακιού στην Κύπρο» το οποίο έχει εγκριθεί στα πλαίσια της ΔΕΣΜΗΣ 2009-2010 του ΙΠΕ.

Στις δραστηριότητες του σταθμού κατά το 2012 συμπεριλαμβάνονται η στήριξη ιδιωτικών μονάδων εκτροφής ψαριών και η ενημέρωση μαθητών Δημοτικής και Μέσης εκπαίδευσης για την υδατοκαλλιέργεια στην Κύπρο.

Από το ΤΑΘΕ διεξάγεται η διαχείριση των εσωτερικών υδάτων για ερασιτεχνική αλιεία με τον Ερευνητικό Σταθμό Υδατοκαλλιέργεια Γλυκού Νερού Καλοπαναγιώτη να αποτελεί τη μοναδική υποδομή για στήριξη αυτής της δραστηριότητας. Στον σταθμό οι δραστηριότητες επικεντρώνονται στην πειραματική εκτροφή και αναπαραγωγή οξύρυγχου (*Acipenser* sp.), ενώ ταυτόχρονα παράγονται με επιτυχία ιχθύδια πέστροφας για εμπλουτισμό των υδατοφρακτών για ερασιτεχνική αλιεία και για προμήθεια των ιδιωτικών μονάδων εκτροφής πέστροφας. Το 2012 εκδόθηκαν 3300 ατομικές άδειες ερασιτεχνικής αλιείας σε υδατοφράκτες και 9 ομαδικές. Μέσα στα πλαίσια για περαιτέρω ανάπτυξη της ερασιτεχνικής αλιείας, ελευθερώθηκαν το 2012, σε διάφορους υδατοφράκτες, 20.000 μικρές πέστροφες, προϊόν του Σταθμού Καλοπαναγιώτη, καθώς και άλλα είδη ψαριών. Συγκεκριμένα απελευθερώθηκαν ψάρια στους υδατοφράκτες Παλαιχωρίου, Λεύκας, Αρμίνου, Προδρόμου, Καλοπαναγιώτη, Κανναβιούς, Μαλούντας, Αργάκας, Πωμού, Αγ. Μαρίνας και Λευκάρων.

Η καλλιέργεια ψαριών γλυκού νερού, κυρίως πέστροφας, καθώς και οι εμπλουτισμοί των υδατοφρακτών για ερασιτεχνική αλιεία, συνεχίστηκαν με επιτυχία. Οι εργασίες στον Ερευνητικό Σταθμό Υδατοκαλλιέργειας Γλυκού Νερού στον Καλοπαναγιώτη επικεντρώθηκαν στην παραγωγή αυγών και γόνου πέστροφας για εκτροφή στα ιδιωτικά ιχθυοτροφεία. Για το σκοπό αυτό δόθηκαν στον ιδιωτικό τομέα 110.000 μικρές πέστροφες διαφόρων μεγεθών. Οι εργασίες του Σταθμού, επικεντρώθηκαν επίσης στον εμπλουτισμό των υδατοφρακτών για ερασιτεχνικό ψάρεμα καθώς και στην ελεγχόμενη μαζική αναπαραγωγή του στουργιονιού (οξύρρυγχου).

Στα πλαίσια της παρακολούθησης της ποιότητας του νερού των υδατοφρακτών, για τη διασφάλιση της ποιότητας των νερών και τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων, το ΤΑΘΕ διεξήγαγε πρόγραμμα παρακολούθησης ποιοτικού ελέγχου του νερού των υδατοφρακτών. Το 2012 έγιναν συνολικά 37 δειγματοληψίες νερού από 26 υδατοφράκτες για αναλύσεις και 6 δειγματοληψίες από 6 μονάδες υδατοκαλλιέργειας γλυκού νερού.

#### **8.14 Ανάπτυξη Αλιευτικών Περιοχών**

Στα πλαίσια της υλοποίησης του Άξονα Προτεραιότητας 4 του ΕΠΑΛ 2007-2013, προσδιορίστηκαν μέσα από τη διεκπεραίωση σχετικής μελέτης συγκεκριμένες περιοχές που μπορούσαν να χαρακτηριστούν ως αλιευτικές περιοχές, σύμφωνα με τον Κανονισμό (ΕΕ) 1198/2006 του Ευρωπαϊκού Ταμείου Αλιείας 2007-2013. Μέσω του ΕΠΑΛ 2007-2013, δεδομένης της μικρής διαθεσιμότητας πόρων και της μη ύπαρξης εμπειρίας στην υλοποίηση παρόμοιων τοπικών προγραμμάτων, αποφασίστηκε όπως επιλέγει μόνο μία Ομάδα με στόχο την καλύτερη αξιοποίηση των πόρων για την ανάπτυξη των συγκεκριμένων αλιευτικών περιοχών.

Μέσω της πρόσκλησης επιλέγηκε ως Ομάδα η «Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Λάρνακας Λτδ» (ΑΝΕΤΕΛ), η οποία και εγκρίθηκε για την υλοποίηση του τοπικού προγράμματος για ανάπτυξη των αλιευτικών περιοχών Επαρχίας Λάρνακας και Αμμοχώστου. Το τοπικό πρόγραμμα έχει προϋπολογισμό €2 εκ. και περιλαμβάνει 3 Δήμους (Λάρνακα, Παραλίμνι, Αγία Νάπα) και 5 κοινότητες (Μαρί, Ζύγι, Ξυλότυμπος, Ορμήδεια, Λιοπέτρι). Η συμφωνία μεταξύ της Ομάδας και του Ενδιάμεσου Φορέα υπογράφηκε στις 10 Δεκεμβρίου 2010.

Το τοπικό πρόγραμμα της Ομάδας περιλαμβάνει Δράσεις που επικεντρώνονται στον αλιευτικό τουρισμό, στη μεταποίηση και εμπορία αλιευτικών προϊόντων με διαφοροποίηση (π.χ. δημιουργία και εκσυγχρονισμός παραδοσιακών ψαραγορών), στην αναβάθμιση κέντρων εστίασης και αναψυχής, σε διαφημιστικές εκστρατείες προώθησης φρέσκων αλιευτικών προϊόντων, σε σχέδια κατάρτισης και εκπαίδευσης αλιέων, στην ανάπτυξη υποδομών στις αλιευτικές περιοχές και στη διοργάνωση πολιτιστικών εκδηλώσεων. Επιπρόσθετα, περιλαμβάνει σχέδιο διακρατικής συνεργασίας με Ομάδες άλλων Κρατών Μελών της Μεσογείου, όπως δημιουργία ιστοσελίδας για προβολή του αλιευτικού τομέα και δημιουργία θεματικών πάρκων.

#### **8.15 Εμπορία και Μεταποίηση**

Το μεγαλύτερο μέρος της θαλάσσιας αλιευτικής παραγωγής της Κύπρου διοχετεύεται στην εγχώρια αγορά, ενώ μόνο κάποια μεγάλα πελαγικά είδη (π.χ. μακρύπτερος τόνος) προορίζονται για εξαγωγές. Επίσης, όλη σχεδόν η αλιευτική παραγωγή διατίθεται φρέσκια, χωρίς καμιά επεξεργασία ή συντήρηση. Μόνο μερικά μεγάλα ψάρια, όπως ο ξιφίας, διατηρούνται στην κατάψυξη για κάποιο χρονικό διάστημα και πωλούνται σταδιακά, συνήθως σαν φιλέτο.

Το μικρό μέγεθος της Κύπρου και οι μικρές αποστάσεις, σε συνδυασμό με τη μικρή σχετικά αλιευτική παραγωγή, συντείνουν στην ύπαρξη ενός παραδοσιακού συστήματος εμπορίας με λίγους μεσάζοντες, ιχθυοπώλες. Οι πλείστοι αλιείς πωλούν τα αλιεύματά τους στους ιχθυοπώλες και δεν αναμιννύονται οι ίδιοι με την εμπορία. Κατά τη διαδικασία συλλογής της αλιευτικής παραγωγής από τους αλιείς, μέχρι τη διανομή και διάθεσή της στους καταναλωτές, υπάρχει συνήθως ένας μόνο μεσάζων. Οι ιχθυοπώλες συνήθως διαθέτουν τα ψάρια απ' ευθείας στους καταναλωτές. Οι αλιείς πωλούν τα αλιεύματά τους στους ιχθυοπώλες σε τιμές και όρους που είναι προκαθορισμένα. Η ύπαρξη των «προφορικών συμβολαίων» οδηγεί σε σύστημα σταθερών τιμών αφού αυτές δεν καθορίζονται από την προσφορά και τη ζήτηση με αποτέλεσμα το παραδοσιακό αυτό σύστημα εμπορίας να αποβαίνει εις βάρος των καταναλωτών.

Η μεταποίηση αλιευτικών προϊόντων είναι ένας σχετικά νέος κλάδος στην Κύπρο, ο οποίος δραστηριοποιείται χρόνο με το χρόνο με ένα ευρύτερο φάσμα εργασιών και παραγομένων προϊόντων. Η αύξηση των επενδύσεων και η τεχνολογική ανάπτυξη που έχει παρατηρηθεί οφείλονται κατά κύριο λόγο στην αύξηση της ζήτησης ποικίλων αλιευτικών προϊόντων και την ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας.

Σήμερα, υπάρχουν στην Κύπρο 4 εγκεκριμένες εταιρίες, των οποίων το μεγαλύτερο μέρος των δραστηριοτήτων αφορά μεταποίηση αλιευτικών προϊόντων και οι οποίες εργοδοτούν 53 άτομα, όλα εκ των οποίων είναι πλήρως απασχολούμενα. Επίσης μεγάλος αριθμός εταιριών ασχολείται με τη μεταποίηση κυρίως άλλων προϊόντων, εκτός αλιευτικών, όπως κρέατα και λαχανικά.

Η επανασυσκευασία είναι η δραστηριότητα που κυριαρχεί στην κυπριακή μεταποιητική βιομηχανία. Σημαντικές δραστηριότητες είναι επίσης το κάπνισμα, το αλάτισμα, το μαρινάρισμα και το φιλετάρισμα. Ελάχιστες εταιρίες ασχολούνται με την ετοιμασία έτοιμου φαγητού, λόγω των μεγάλων κεφαλαιουχικών επενδύσεων που απαιτούνται (capital intensive). Το μεγαλύτερο μέρος των αλιευτικών προϊόντων μεταποίησης διοχετεύονται στη ντόπια αγορά.

Στον τομέα της μεταποίησης παρατηρείται ποικιλία στη χρήση πρώτων υλών, οι περισσότερες εκ των οποίων εισάγονται. Η κυπριακή θαλάσσια αλιευτική παραγωγή δεν χρησιμοποιείται ως πρώτη ύλη, λόγω της υψηλής ποιότητάς της και κατ' επέκταση της υψηλής τιμής της, αλλά και της μικρής παραγωγής. Επειδή οι μεταποιητικές εταιρίες εξαρτώνται σχεδόν αποκλειστικά από την εισαγωγή των πρώτων υλών, οποιαδήποτε μεταβολή στην τιμή τους έχει μεγάλο αντίκτυπο στη συνολική παραγόμενη ποσότητα. Υπάρχουν όμως και κάποιες εταιρίες οι οποίες δραστηριοποιούνται και στον πρωτογενή και στο δευτερογενή τομέα, όπως για παράδειγμα στην παραγωγή και μεταποίηση πέστροφας.

## **8.16 Αφαλατώσεις**

Κεντρικό πρόβλημα που επηρεάζει άμεσα την ποιότητα ζωής των πολιτών της Κυπριακής Δημοκρατίας είναι η λειψυδρία. Οι κλιματικές αλλαγές με την αύξηση της θερμοκρασίας και την αύξηση των περιόδων ανομβρίας, έχουν επιδεινώσει την κατάσταση.

Το πρόβλημα παρουσιάζεται ιδιαίτερα έντονο στις αστικές περιοχές, όπου κατοικεί το 69% του συνολικού πληθυσμού και χαρακτηρίζεται από έντονη εποχικότητα που οφείλεται τόσο σε κλιματολογικές συνθήκες όσο και ίσως κυρίως στην επίδραση της τουριστικής κίνησης.

Η αδυναμία των υδάτινων πόρων να καλύψουν τις ανάγκες ύδρευσης του πληθυσμού οδηγεί αρκετά συχνά σε προσωρινές διακοπές της παροχής νερού. Προκειμένου να αντιμετωπισθεί το πρόβλημα της λειψυδρίας η Κυπριακή κυβέρνηση α) καταρτίζει Σχέδιο αντιμετώπισης της λειψυδρίας και ξηρασίας που περιλαμβάνει κυρίως μέτρα διαχείρισης της ζήτησης νερού με βάση τα προτεινόμενα στην ανακοίνωση COM (2007)414 της Ευρωπαϊκής Ένωσης και β) έχει προχωρήσει στην δημιουργία μονάδων αφαλάτωσης και στον σχεδιασμό νέων μονάδων με στόχο την αύξηση των διαθέσιμων ποσοτήτων πόσιμου νερού και την απεξάρτηση από την ποσότητα των βροχοπτώσεων.

Οι υπάρχουσες μόνιμες μονάδες αφαλάτωσης είναι οι πιο κάτω:

- Μόνιμη μονάδα Δεκέλειας με δυναμικότητα 60.000 m<sup>3</sup> ημερησίως
- Μόνιμη μονάδα Λάρνακας με δυναμικότητα 62.000 m<sup>3</sup> ημερησίως

Η μονάδα της Δεκέλειας είναι η πρώτη μονάδα αφαλάτωσης που κατασκευάστηκε στην Κύπρο (έναρξη λειτουργίας 1997) με συμβόλαιο τύπου BOOT. Παράλληλα και μέχρι την κατασκευή των προβλεπόμενων μόνιμων εγκαταστάσεων, λειτουργούν οι ακόλουθες κινητές μονάδες:

- Κινητή μονάδα στην Μονή με δυναμικότητα 20.000 m<sup>3</sup> ημερησίως
- Μονάδα επεξεργασίας νερού γεωτρήσεων ποταμού Γαρούλλη δυναμικότητας 10.000 m<sup>3</sup> ημερησίως

Σε φάση υλοποίησης με στόχο την ολοκλήρωσή τους το 2012 βρίσκονται οι εξής τρεις μονάδες:

- Στην Επισκοπή της Λεμεσού με δυναμικότητα 40.000m<sup>3</sup> ημερησίως
- Στην Πάφο με δυναμικότητα επίσης 40.000 m<sup>3</sup> επίσης
- Στο Βασιλικό με δυναμικότητα 60.000 m<sup>3</sup> ημερησίως

Σε φάση προγραμματισμού βρίσκονται δύο ακόμα μονάδες:

- Κινητή μονάδα στην Πάφο δυναμικότητας 20.000 m<sup>3</sup> ημερησίως
- Κινητή μονάδα στο Βασιλικό δυναμικότητας 20.000 m<sup>3</sup> ημερησίως.

## 8.17 Τουριστικές δραστηριότητες

Ο τουρισμός της Κύπρου, άρρηκτα δεμένος με τον θαλάσσιο περίγυρό της, αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομίας. Παρότι κατά την τελευταία δεκαετία οι κυριότεροι δείκτες του τουρισμού παρουσίασαν επιδείνωση εξακολουθεί να συμβάλλει σημαντικά στο ΑΕΠ της χώρας. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι ενώ το 2001 τα έσοδα από τον τουρισμό αποτελούσαν το 23% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος, το 2009 η συμβολή του στο ΑΕΠ κατέβηκε στο 10%.

### Οργανωμένες παραλίες

Οι παραλίες της Κύπρου αποτελούν κύριο πόλο έλξης τόσο για τους τουρίστες όσο και για τον ντόπιο πληθυσμό. Οι περισσότερες βρίσκονται στην περιοχή της Αμμοχώστου (Πίνακας 17). Επιπλέον, σε μεγάλο αριθμό παραλιών έχει απονεμηθεί γαλάζια σημαία, χαρακτηρίζονται δηλαδή ως εξαιρετικές.

Οι μαρίνες και δευτερευόντως τα αλιευτικά καταφύγια αποτελούν απαραίτητη υποδομή για ένα σύγχρονο και ανταγωνιστικό τουριστικό προϊόν και πριμοδοτούν την ανάπτυξη του yachting και των οργανωμένων θαλάσσιων περιηγήσεων.

Πίνακας 17. Οργανωμένες παραλίες της Κύπρου.

	Αρ. Οργανωμένων Παραλιών
ΑΜΜΟΧΩΣΤΟΣ	28
ΛΑΡΝΑΚΑ	7
ΛΕΜΕΣΟΣ	16
ΠΑΦΟΣ	8
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>59</b>

## 8.18 Κοινωνικοοικονομικό Περιβάλλον

Οι κοινωνικοοικονομικές συνθήκες αφορούν κυρίως τον τομέα της απασχόλησης. Κλάδοι όπως η αλιεία, η υδατοκαλλιέργεια, η μεταποίηση και η εμπορία, ο τουρισμός, οι θαλάσσιες μεταφορές και οι υποστηρικτικές δραστηριότητες προσφέρουν θέσεις εργασίας, τόσο στον αλιευτικό τομέα, όσο και σε άλλους τομείς σχετικούς με τη θάλασσα.

Μέρος του κοινωνικού τομέα είναι και οι θαλάσσιες ψυχαγωγικές δραστηριότητες, όπως τα θαλασσινά μπάνια, η αλιεία με καλάμι και άλλα θαλάσσια σπορ (καταδύσεις, θαλάσσιο σκι). Ενώ δεν υπάρχουν στοιχεία για τον αριθμό των λουομένων, αξίζει να σημειωθεί ότι οι ακτές λουομένων έχουν συνολικό μήκος 59,700 m. Η Κύπρος κατατάσσεται τρίτη ανάμεσα στα Ευρωπαϊκά κράτη στον αριθμό των ακτών λουομένων ανά εκατομμύριο πληθυσμού, και έκτη στον αριθμό ακτών λουομένων ανά 1000 km

ακτογραμμής. Και οι δύο αυτοί δείκτες είναι ενδεικτικοί της σημασίας των θαλασσινών μπάνιων ως ψυχαγωγική αξία των θαλάσσιων υδάτων.

Στα πλαίσια των κοινωνικοοικονομικών συνθηκών απαραίτητη είναι η αναφορά στις εκπαιδευτικές και ερευνητικές δραστηριότητες που αφορούν το θαλάσσιο περιβάλλον. Στην Κύπρο δραστηριοποιείται ένας σημαντικός αριθμός ινστιτούτων, δημόσιων, ιδιωτικών και μη-κερδοσκοπικών οργανισμών που δραστηριοποιούνται στον τομέα της έρευνας και εκπαίδευσης σε θέματα σχετικά με το θαλάσσιο περιβάλλον. Αυτοί οι οργανισμοί έχουν επαφή και συνεργασία με άλλα Ευρωπαϊκά και διεθνή ιδρύματα, δημιουργώντας ένα δίκτυο Μεσογειακής έρευνας και εκπαίδευσης.

Όσον αφορά την ενίσχυση της οικονομίας, οι μαρίνες και τα αλιευτικά καταφύγια αποτελούν απαραίτητη υποδομή για ένα σύγχρονο και ανταγωνιστικό τουριστικό προϊόν. Η ανάπτυξη του yachting και των οργανωμένων θαλάσσιων περιηγήσεων συντείνουν στην ενίσχυση του τουρισμού και της οικονομίας.

### **8.19 Θαλάσσια Απορρίμματα**

Μετά από σχετικές υποδείξεις της Ε.Ε., στα κράτη μέλη (έως το έτος 2020), πρέπει να ελέγχεται η συνολική ποσότητα, κατανομή και σύσταση των θαλάσσιων απορριμμάτων. Τα αποτελέσματα των πιο πάνω ελέγχων πρέπει συνδυάζονται με έρευνα των κοινωνικό-οικονομικών πιέσεων που προκαλεί η παρουσία των απορριμμάτων στο θαλάσσιο περιβάλλον, με σκοπό την παροχή γνώσης που να αφορά στη θέσπιση των οριακών τιμών.

Θεωρείται απαραίτητη η συλλογή πρωταρχικών στοιχείων για τα θαλάσσια απορρίμματα όπως:

- των ποσοτήτων των θαλάσσιων απορριμμάτων προερχόμενων από σημειακές ή/και μη σημειακές πηγές ρύπανσης στη ξηρά (τουρισμός, εκδηλώσεις αναψυχής κλπ)
- των ποσοτήτων θαλάσσιων απορριμμάτων προερχόμενων από σημειακές ή/και μη σημειακές πηγές ρύπανσης στη θάλασσα (αλιεία, τοπική και διεθνής ναυσιπλοΐα, βιομηχανικές εγκαταστάσεις ανοιχτής θάλασσας κλπ)

Επόμενο ουσιαστικό βήμα είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων μέτρων με σκοπό την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος. Επιπλέον, είναι πολύ σημαντικό να καθοριστούν επακριβώς οι πηγές προέλευσης των θαλάσσιων απορριμμάτων.

### **8.20 Παράκτιες Περιοχές/Τοπία**

#### **Θαλάσσια έργα**

Τα θαλάσσια έργα στο θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου περιλαμβάνουν την κατασκευή αλιευτικών καταφυγίων, καθώς και των βελτιωτικών τους έργων, μαρίνων και κυματοθραυστών σε διάφορες περιοχές της Κύπρου (Demetropoulos, 2002).

Τα περισσότερα από τα προαναφερόμενα έργα πραγματοποιούνται παράκτια και ειδικότερα στη ζώνη ανάπτυξης των θαλάσσιων φανερόγαμων, κυρίως των λιβαδιών της *Posidonia oceanica* (είδος ενδημικό της Μεσογείου και προστατευόμενο). Το αποτέλεσμα είναι η υποβάθμιση των λιβαδιών, η μείωση της έκτασής τους και συνεπώς η μείωση της πλούσιας βιοποικιλότητας που φιλοξενούν.

Επιπλέον, η μακροπρόθεσμη χρήση των μαρίνων εντείνει την υποβάθμιση της βιοποικιλότητας και των βενθικών ενδιαιτημάτων, εξαιτίας της συνεχούς αγκυροβόλησης των σκαφών και της συχνής τους επισκεψιμότητας στις περιοχές αυτές. Επίσης, οι κυματοθραύστες, προκαλούν μεταβολές στις υδρογραφικές συνθήκες της περιοχής (κυματισμός, ρεύματα κλπ) και εντονότερη ιζηματοπόθεση στη γύρω περιοχή. Από την άλλη, οι κυματοθραύστες με την πάροδο του χρόνου μπορούν να αποτελέσουν δομές οι οποίες προσομοιάζουν υποπαριακούς τεχνητούς υφάλους. Αυτοί προσελκύουν διαδοχικά διάφορα είδη οργανισμών τα οποία εγκαθίστανται στην περιοχή, με αποτέλεσμα την τοπική αύξηση της βιοποικιλότητας.



**Σχήμα 13.** Τα όρια των 12 αυτόνομων παράκτιων περιοχών, όπως αυτές καθορίστηκαν για την εκτίμηση των επιπτώσεων των πιέσεων από τις παράκτιες κατασκευές στην παράκτια ζώνη. Οι περιοχές είναι οι εξής: Τηλλυρία (1), Κόλπος Χρυσοχούς (2), Ακάμας (3), Βόρεια Πάφος (4), Νότια Πάφος (5), Κόλπος Επισκοπής (6), Κάβο Γάτα (7), Λεμεσός (8), Ζύγι- Κίτι (9), Λάρνακα (10) Δεκέλεια- Αγία Νάπα (11), Πρωταράς (12) (Πηγή φωτογραφίας: DFMR. (2012) Initial Assessment of the Marine Environment of Cyprus, pp. 260, Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus).

### Θόρυβος

Ο θόρυβος που προέρχεται από το θαλάσσιο φυσικό περιβάλλον προκαλείται ως επί το πλείστον από τις παρακάτω πηγές: άνεμος, γενική κατάσταση της θάλασσας και κυματισμοί, κατανομή φυσαλίδων, θαλάσσια ρεύματα και στροβιλισμοί, υποθαλάσσιοι σεισμοί, ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα και θαλάσσια ζωή. Ο θόρυβος ανθρωπογενούς προέλευσης στο θαλάσσιο περιβάλλον αποτελεί σημαντικό παράγοντα για το συνολικό θαλάσσιο υπόβαθρο θορύβων, και ταξινομείται, ανάλογα με την

προέλευσή του, στις παρακάτω κατηγορίες: θόρυβος από μεγάλα εμπορικά πλοία, θόρυβος από συσκευές μέτρησης σεισμικής ενέργειας, θόρυβος από ηχοβολιστικές συσκευές εντοπισμού αντικειμένων στο νερό - σόναρ, θόρυβος από συσκευές αποτροπής - ringers, θόρυβος από εργαλεία απαραίτητα στην υποθαλάσσια εξόρυξη υδρογονανθράκων, πηγές θορύβων με σκοπό την έρευνα στο θαλάσσιο περιβάλλον, και θόρυβος από μικρά πλεούμενα.

### **Ναυτιλιακή δραστηριότητα**

Η ναυτιλιακή δραστηριότητα στη θαλάσσια περιοχή της Κύπρου αφορά τις μετακινήσεις επιβατικών αλλά και εμπορικών μικρών και μεγάλων σκαφών και πλοίων στα θαλάσσια ύδατα της Κύπρου (παράκτια και ανοιχτά των ακτών). Όσον αφορά τα μεγάλα πλοία, η δραστηριότητα αυτή εμφανίζεται κυρίως στις περιοχές με τα μεγάλα εμπορικά λιμάνια (Λεμεσός, Λάρνακα) (Demetropoulos, 2002). Η δραστηριότητα αυτή είναι δυνατό να προκαλέσει χημική και ηχητική ρύπανση στο θαλάσσιο οικοσύστημα με επακόλουθη την υποβάθμιση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας. Επίσης, μέσω των πλοίων είναι δυνατόν να μεταφέρονται αλλόχθονα είδη, τα οποία αν εγκατασταθούν στο τοπικό φυσικό περιβάλλον αλληλεπιδρούν με τα αυτόχθονα οικοσυστήματα προκαλώντας την υποβάθμισή τους. Όσον αφορά τα μικρά σκάφη αναψυχής, τα οποία κυκλοφορούν σε πολύ μεγάλους αριθμούς κυρίως την καλοκαιρινή περίοδο στις τουριστικές περιοχές, προκαλούν υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος, εξαιτίας της ηχορύπανσης, της χημική ρύπανσης και των αγκυροβολήσεων σε ευαίσθητα σημεία του βυθού.

### **Θαλάσσια απόβλητα**

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, τα θαλάσσια απόβλητα είναι ένα σημαντικό θέμα για την περιβαλλοντική κατάσταση των θαλασσίων υδάτων. Τα απόβλητα στη θάλασσα προέρχονται κυρίως από την θαλάσσια ναυσιπλοΐα και τις παράκτιες δραστηριότητες. Οι επιπτώσεις οφείλονται κυρίως στην υψηλή σταθερότητα και την αργή βίο-αποσύνθεση. Για το λόγο αυτό, η μείωση της ποσότητάς τους, θα ήταν ωφέλιμο να είναι μία από πρωταρχικές, επόμενες περιβαλλοντικές δραστηριότητες προστασίας των οικοσυστημάτων.

### **Τουριστικές δραστηριότητες**

Οι τουριστικές δραστηριότητες αναλύονται στην Παράγραφο 8.17 και 8.18.

## **8.21 Απειλές και Πιέσεις**

Οι απειλές και πιέσεις που ασκούνται στους διάφορους τομείς του θαλασσίου περιβάλλοντος σύμφωνα με την υφιστάμενη κατάσταση παρουσιάζονται πιο κάτω:

### **Βιοποικιλότητα**

Όπως ολόκληρη η Μεσόγειος, έτσι και οι κυπριακές θάλασσες δέχονται πολλές και διαφορετικές πιέσεις, που αλληλεπιδρώντας οδηγούν σε υποβάθμιση ή και απώλεια της βιοποικιλότητας, με αλυσιδωτές επιπτώσεις στους έμβιους υδάτινους πόρους. Κύρια πηγή πιέσεων αποτελεί η εντατική και αυξανόμενη ανθρώπινη εκμετάλλευση, κυρίως με τη μορφή της τουριστικής/οικιστικής ανάπτυξης, των



παράκτιων και θαλάσσιων δραστηριοτήτων (γεωργία, υδατοκαλλιέργεια, μονάδες αφαλάτωσης, βιομηχανία, αστικά λύματα, επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία), των παράκτιων και θαλάσσιων έργων (αλιευτικά καταφύγια, τεχνητοί υφαλοι, μαρίνες/λιμάνια και της ολοένα και αυξανόμενης μετανάστευσης/εποίκισης ξενικών ειδών κυρίως ινδό-ειρηνικής προέλευσης, μέσω της Διώρυγας του Σουέζ. Επιπλέον, το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου και της ευρύτερης περιοχής της Ανατολικής Μεσογείου βρίσκεται σήμερα ενώπιον νέων προκλήσεων, όπως η προοπτική εκμετάλλευσης του υποθαλάσσιου πλούτου στην Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη (ΑΟΖ) της Κύπρου και των γειτονικών χωρών και παγκόσμια φαινόμενα όπως η κλιματική αλλαγή. Παρά τις πιέσεις, το θαλάσσιο περιβάλλον της Κύπρου βρίσκεται ακόμα σε καλή κατάσταση, με περιορισμένα, κυρίως τοπικά περιβαλλοντικά προβλήματα. Αυτό οφείλεται κυρίως στην περιορισμένη βιομηχανική ανάπτυξη, στη λειτουργία αποχετευτικών συστημάτων στις μεγάλες παράκτιες πόλεις και στον υψηλό υδροδυναμισμό λόγω της φυσικής διαμόρφωσης των ακτών. Οι πιο πάνω θαλάσσιες δραστηριότητες, όπως η επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία, θεωρούνται απειλές για είδη που δεν αποτελούν αλιευτικό στόχο (πχ. θαλάσσια ερπετά, κητώδη, ψάρια). Με την ανάπτυξη των παράκτιων και θαλάσσιων δραστηριοτήτων οι επιπτώσεις που προκαλούνται επικεντρώνονται στην υποβάθμιση σημαντικών και ευαίσθητων βιοκοινοτήτων στη θάλασσα, όπως των λειβάδιων *Posidonia*, *Cystoseira* και στην ακτή στην απειλή προστατευόμενων ειδών όπως η *Caretta caretta* και στην αλλαγή της μακροβενθικής κοινότητας. Παρόλα αυτά, οι ανθρώπινες επεμβάσεις, όπως οι κατασκευές των παράκτιων και υποθαλάσσιων έργων, αποσκοπούν κυρίως σε μελλοντικές θετικές επιπτώσεις, όπως την προστασία και συνάμα την αύξηση της βιοποικιλότητας.

### **Ποιότητα επιφανειακών υδάτων**

Για την ποιότητα των επιφανειακών υδάτων, έργα τα οποία επηρεάζουν δυσμενώς το θαλάσσιο περιβάλλον, είναι οι μονάδες υδατοκαλλιέργειας, αφαλάτωσης, οι ηλεκτροπαραγωγικοί σταθμοί κτλ. (Demetropoulos, 2002). Οι επιπτώσεις που αφορούν τις ιχθυοκαλλιέργειες είναι κυρίως τοπικές. Ιχθυοκαλλιεργητικές εγκαταστάσεις στην Κύπρο λαμβάνουν χώρα στις περιοχές Βασιλικός, Κολπος Λεμεσου και Ποταμός Λιοπετρίου. Η καλλιέργεια ψαριών σε ιχθυοκλωβούς αλλά και οι εγκαταστάσεις των ιχθυογεννητικών σταθμών μπορεί να προκαλέσουν στη θάλασσα και παράκτια περιοχή εμπλουτισμό του περιβάλλοντος με θρεπτικά συστατικά και να οδηγήσει σε τοπικά φαινόμενα ευτροφισμού, με επιπτώσεις στο θαλάσσιο περιβάλλον (αύξηση χλωροφύλλης, ανάπτυξη μακροφυκών κτλ.). Τα τελευταία χρόνια, η Κύπρος βιώνει επεισοδιακά συμβάντα ευτροφισμού με το εφήμερο μακροφύκος *Cladophora* spp. Για το είδος αυτό έχουν γίνει έρευνες από πολλούς μελετητές. Ένα άλλο τάξον, το *Caulerpa racemosa* var. *cylindracea*, αναφέρθηκε για πρώτη φορά το 1991 στην παραλία Μονή σε βάθος 30 m και υφίσταται ταχεία ανάπτυξη στα παράκτια ύδατα της Κύπρου. Θεωρείται είδος-εισβολέας στις κυπριακές ακτές και γενικά στη Μεσόγειο Θάλασσα (Argyrou *et al.* 1999a; Klein and Verlaque 2008). Προς το παρόν, μπορεί να εντοπιστεί σε όλο το νησί να σχηματίζει εκτεταμένα πυκνά λιβάδια, σε ευρεία ποικιλία οικοτόπων, από πολύ ρηχά νερά μέχρι 70 m βάθος. Ένα άλλο πρόβλημα που έχει παρατηρηθεί στις ιχθυοκαλλιέργειες είναι η διαφυγή ψαριών από τους ιχθυοκλωβούς στο φυσικό περιβάλλον.

Αρνητικές επιπτώσεις δημιουργούν και οι μονάδες αφαλάτωσης, προκαλώντας τοπικές μεταβολές της αλατότητας στα θαλάσσια ύδατα εξαιτίας της άλμης (παραπροϊόν επεξεργασίας του θαλασσινού

νερού), η οποία αποβάλλεται στην θαλάσσια περιοχή. Η απελευθέρωση άλμης στο φυσικό περιβάλλον έχει ως αποτέλεσμα τις ωσμωτικές διαφοροποιήσεις στο οικοσύστημα της περιοχής, τη χημική ρύπανση και τελικά την υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων και της βιοποικιλότητας. Επίσης, οι μονάδες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας χρησιμοποιούν νερό για ψύξη των γεννητριών τους, το οποίο τελικά θερμαίνεται και στη συνέχεια αποβάλλεται στη θάλασσα. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μεταβολή του ρυθμού μεταβολισμού των οργανισμών και την υποβάθμιση των ενδιαιτημάτων και της βιοποικιλότητας.

Οι πρόσφατες γεωτρήσεις στην Αποκλειστική Οικονομική Ζώνη της Κύπρου για εξόρυξη φυσικού αερίου και πετρελαίου, αποτελούν επίσης έργα τα οποία δύναται να επιδράσουν και αρνητικά στο θαλάσσιο περιβάλλον της περιοχής. Κατόπιν της διεκπεραίωσης της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης η οποία εξέταζε τις πιθανές επιπτώσεις από αυτή τη δραστηριότητα (MCSetal. 2008), η διερευνητική εξόρυξη ξεκίνησε πρόσφατα στο Οικόπεδο 12, στην νοτιοανατολική θαλάσσια μεθόριο της Κυπριακής ΑΟΖ, στα σύνορα με την Ισραηλινή ΑΟΖ, σε απόσταση 160 km από τις ακτές της Κύπρου και 30 km από το υποθαλάσσιο όρος Ερατοσθένης, σε βάθος περίπου 1700 m (CSAInternational 2011). Προς το παρόν δεν είναι δυνατό να προβλεφθεί το μέγεθος της φυσικής ζημιάς που προκαλεί η υποθαλάσσια εξερεύνηση και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων, αφού ο αριθμός των εξορυκτικών πλατφόρμων και των γεωτρήσεων δεν είναι γνωστός. Παρ' όλα αυτά, όσον αφορά τις φυσικές ζημιές στον πυθμένα, δύο πτυχές της υποθαλάσσια εξερεύνησης και εξόρυξης χρίζουν συζήτησης σε αυτό το μέρος: η αγκύρωση/ασφάλιση των πλατφόρμων εξόρυξης, και η απελευθέρωση ρινισμάτων εξόρυξης (δηλ. ρινισμάτων βράχων ή ιζήματος που αφαιρείται κατά τη διάρκεια της γεώτρησης). Οι επιπτώσεις που θα προκληθούν πιθανόν να προκαλέσουν υποβάθμιση ενδιαιτημάτων τόσο στις περιοχές εξόρυξης, όσο και στις παράκτιες περιοχές όπου θα καταλήγουν τα συστήματα μεταφοράς του αερίου, λόγω ηχητικής ρύπανσης, των εργασιών εκσκαφής του βυθού και όλων των άλλων σχετικών δραστηριοτήτων που θα αναπτυχθούν. Συγκεκριμένα, η υπεκσκαφή θα προκαλέσει την αφαίρεση της υφιστάμενης επιφανείας και θα επιφέρει την αναδιοργάνωση των βενθικών κοινοτήτων στην εκτιθέμενη επιφάνεια του πυθμένα. Η αυξανόμενη συσσώρευση ιζημάτων που θα προκληθεί από την επικάλυψη των ρινισμάτων θα προκαλέσει κάλυψη της υφιστάμενης επιφανείας, την μετατόπιση από αερόβια ή υποξικά μικρόβια σε ανοξικά και πιθανώς χημειοσυνθετικά μικρόβια, και αποικισμό από ευκαιρικά είδη. Η σφράγιση θα εμποδίσει την οξυγόνωση των σφραγισμένων ιζημάτων και συνεπώς θα οδηγήσει στον αποκλεισμό αερόβιων οργανισμών, περιλαμβανομένων και των μικροβίων (DFMR. (2012) Initial Assessment of the Marine Environment of Cyprus, pp. 260, Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus).

### **Αλιευτικό απόθεμα**

Το κυριότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζει το αλιευτικό απόθεμα στις κυπριακές θάλασσες είναι η υπεραλίευση που οφείλεται στην έντονη αλιευτική πίεση. Η αλιευτική πίεση σε συνδυασμό με τη μικρή παραγωγικότητα της περιοχής αλλά και δευτερεύοντες πιέσεις όπως η κλιματική αλλαγή οδηγούν στη συνεχή μείωση των ιχθυοαποθεμάτων. Συγκεκριμένα, και σύμφωνα με τα δεδομένα του ΤΑΘΕ, από το 1994 υπάρχει μια σταθερή μείωση της αλιευτικής παραγωγής από τους 2790 τόνους, στους περίπου 1151 τόνους το 2012. Η μείωση οφείλεται τόσο στην υπεραλίευση όσο και στην περιορισμένη

ικανότητα των αποθεμάτων να ανακάμψουν. Εδώ βέβαια πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η αλιευτική παραγωγή έχει επηρεαστεί θετικά από τα διαχειριστικά και τεχνικά μέτρα (π.χ. μείωση επαγγελματικών αδειών αλιείας και μόνιμη απόσυρση σκαφών) που λήφθηκαν στα πλαίσια του ΕΠΑΛ 2007-2014.

Στη μείωση του αλιευτικού αποθέματος συμβάλει επίσης και η αλιεία ειδών που δεν αποτελούν στόχο, δηλαδή η σύλληψη παράπλευρων και υπομεγέθη αλιευμάτων ιδιαίτερα στα βενθικά είδη. Στα είδη αυτά περιλαμβάνονται και κάποια θαλάσσια ερπετά και θηλαστικά (π.χ. χελώνες και δελφίνια).

Επιπλέον, η αυξημένη παρουσία ξενικών, κυρίως θερμόφιλων (Λεσσεψιανών) ειδών, που "εισβάλλουν" στη Μεσόγειο προκαλεί δυσμενείς επιπτώσεις τόσο στη βιοποικιλότητα όσο και στη λειτουργία του οικοσυστήματος. Ο ανταγωνισμός και η θήρευση εμπορικών ειδών από μη εμπορεύσιμα ξενικά είδη, δημιουργεί ιδιαίτερα προβλήματα στο αλιευτικό απόθεμα και στην αλιεία γενικότερα.

Τέλος, η ελλιπής επαγγελματική κατάρτιση μεγάλης μερίδας των αλιέων κυρίως σε θέματα τοπικής αλιείας και θαλάσσιου περιβάλλοντος οδηγεί στη μη βιώσιμη εκμετάλλευση του θαλάσσιου πλούτου.

### **Κλιματικές αλλαγές**

Η αύξηση της θερμοκρασίας της Μεσογείου Θάλασσας μπορεί, να επηρεάσει τη θαλάσσια βιοποικιλότητα στα ρηχά παράκτια ύδατα, ιδιαίτερα στα θερμά-εύκρατα ενδημικά είδη της Μεσογείου, τα οποία έχουν ειδικές αναπαραγωγικές προσαρμογές (βλ. Orfanidis *et al.* 1999) ή σε είδη τα οποία ήδη έχουν καταπονηθεί από άλλους παράγοντες, όπως η *P. oceanica* (Marba and Duarte 2009). Οι αλλαγές στη χρήση γης των πρόσφατων δεκαετιών στις κυπριακές παράκτιες περιοχές, όπως της Λεμεσού, εξαιτίας των υψηλών απαιτήσεων των τουριστικών επιχειρήσεων για εκτάσεις, οδήγησε σε κατακερματισμό και απώλεια οικοτόπων και εδραίωσε μεγάλη πίεση στη βιοποικιλότητα (Demetropoulos 2003).

Τα κυπριακά παράκτια ύδατα, ως τμήμα της Ανατολικής Μεσογείου, είναι φυσικά υπερ-ολιγοτροφικά και για το λόγο αυτό σχετικά μικρές αλλαγές στη ροή των θρεπτικών από ανθρωπογενείς πηγές μπορεί να έχουν δυσανάλογες επιπτώσεις στο παράκτιο οικοσύστημα. Στις κυπριακές ακτές, έντονη είναι η παρουσία του είδους *Cladophora* spp. Μάζες του καιροσκοπικού νηματοειδούς μακροφύκου παρατηρήθηκαν κατά τη διάρκεια των καλοκαιρινών μηνών 1990-91, 1998, 2004 και 2005, 2012 και 2013 σε κάποιες παράκτιες περιοχές (Λιοπέτρι/Αγία Νάπα, Λεμεσός) της Κύπρου, προκαλώντας προβλήματα στην ακτή. Η περίσσεια θρεπτικών ουσιών που προέρχεται από διάφορες πηγές, όπως η γεωργία (υπόγεια διήθηση, απορροή), υδατοκαλλιέργειες και αστικά λύματα, σε συνδυασμό με περίπλοκες αλληλεπιδράσεις με άλλους συνεργιστικούς παράγοντες, όπως οι απότομες αυξήσεις της θερμοκρασίας του νερού, το κατάλληλο υπόστρωμα, οι καιρικές συνθήκες κλπ. (Argyrou 2000) οδηγούν στο φαινόμενο του ευτροφισμού.

Οι κλιματικές αλλαγές επηρεάζουν επίσης την κατανομή των μη αυτόχθονων ειδών, κυρίως των λεσσεψιανών μεταναστών. Πολλές είναι οι μελέτες (π.χ. Lejeusne, Chevaldonné, Pergent-Martini, Boudouresque & Pérez, 2010) που καταγράφουν την ταχύτατη διασπορά των λεσσεψιανών μεταναστών

τόσο σε δυτικότερα όσο και σε βορειότερα γεωγραφικά πλάτη της Μεσογείου. Η ισορροπία των θαλάσσιων οικοσυστημάτων, πιθανότατα θα διαταραχθεί από την εισβολή τέτοιων χωροκρατικών ειδών. Οι κλιματικές αλλαγές μπορεί να επηρεάσουν τόσο τους μηχανισμούς διασποράς των ειδών τοπικά (εξαιτίας της μεταβολής των προτύπων των ρευμάτων), όσο και τις οικολογικές ισορροπίες (π.χ. αφθονίες ειδών, τροφικές σχέσεις), λόγω του ανταγωνισμού των αυτόχθονων ειδών με τα αλλόχθονα είδη.

**Πίνακας 18.** Σύνοψη περιβαλλοντικών πιέσεων που προκύπτουν από την υφιστάμενη κατάσταση.

Παράμετροι	Υφιστάμενη Κατάσταση	Περιβαλλοντικές Πιέσεις
<b>Βιοποικιλότητα</b>	<p>Ερασιτεχνική και επαγγελματική αλιεία</p> <p>Παράκτιες και θαλάσσιες δραστηριότητες: γεωργία, υδατοκαλλιέργεια, βιομηχανία, τουρισμός, κατασκευή παράκτιων και υποθαλάσσιων έργων (π.χ. τεχνητών υφάλων), μονάδες αφαλάτωσης</p> <p>Αύξηση των πληθυσμών των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών</p>	<p>Υπεραλίευση εμπορικών ειδών, απειλή ειδών που δεν αποτελούν αλιευτικό στόχο (π.χ. θαλάσσια ερπετά, κητώδη, ψάρια) καθώς και προστατευόμενων ειδών (π.χ. <i>Caretta caretta</i>)</p> <p>Υποβάθμιση σημαντικών και ευαίσθητων βιοκοινοτήτων (π.χ. λιβαδιών ποσειδώνιας) εξαιτίας των θαλάσσιων και παράκτιων έργων και δραστηριοτήτων</p> <p>Αλλαγή στην δομή της μακροβενθικής κοινότητας εξαιτίας της εντατικής αλιείας βενθικών ειδών αλλά και της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Αύξηση βιοποικιλότητας και ιχθυοπανίδας μέσω της κατασκευής τεχνητών υφάλων</p> <p>Αντικατάσταση αυτόχθονων από αλλόχθονα είδη</p>
<b>Ποιότητα επιφανειακών υδάτων</b> <b>Γλυκά υδάτινα σώματα</b>	<p>Απόρριψη αποβλήτων από: γεωργία, υδατοκαλλιέργεια, αστικά λύματα, βιομηχανία, υδροφορείς, μονάδες αφαλάτωσης, ναυσιπλοΐα και άλλες παράκτιες εγκαταστάσεις</p> <p>Διαρροές ρυπογόνων ουσιών</p>	<p>Αύξηση συγκέντρωσης θρεπτικών και χλωροφύλλης</p> <p>Έντονα φαινόμενα ευτροφισμού Ιζηματοποίηση</p> <p>Τοπική αύξηση αλατότητας και θερμοκρασίας</p> <p>Όχληση και κακή αισθητική για τους λουόμενους (τουρισμός)</p> <p>Υποβάθμιση οικοσυστήματος</p>
<b>Αλιευτικό απόθεμα</b>	<p>Επαγγελματική και ερασιτεχνική αλιεία</p> <p>Επιλεκτικότητα αλιευτικών εργαλείων</p> <p>Δημιουργία τεχνητών υφάλων για αύξηση του αλιευτικού αποθέματος</p>	<p>Υπεραλίευση/μείωση αλιευτικών αποθεμάτων</p> <p>Απειλή προστατευόμενων ειδών</p>
<b>Ενεργειακή απόδοση και</b>	<p>Κακή ενεργειακή απόδοση από τις μηχανές των αλιευτικών σκαφών και</p>	<p>Αμβλυνση φαινομένου θερμοκηπίου και κλιματικών αλλαγών: αλλαγή φυσικών παραμέτρων, μείωση</p>

<b>κλιματική αλλαγή</b>	γενικότερα αυξημένη εκπομπή ατμοσφαιρικών ρύπων από ναυσιπλοΐα	διαθέσιμων ενδιατημάτων, αύξηση ξενικών ειδών
<b>Παράκτιες περιοχές / Τοπίο</b>	<p>Τουριστική δραστηριότητα</p> <p>Κατασκευή ή βελτίωση/αναβάθμιση υποθαλάσσιων και παράκτιων έργων: τεχνητών υφάλων, αλιευτικών καταφυγίων/λιμένων, τόπων εκφόρτωσης, μαρίνων</p> <p>Επαγγελματικές και ερευνητικές δραστηριότητες ναυσιπλοΐας</p>	<p>Αλλοίωση αισθητικής του τοπίου</p> <p>Απειλή, υποβάθμιση ή και απάλειψη φυσικών οικοτόπων αλλά και προστατευόμενων περιοχών (π.χ. ακτές ωτοκίας της <i>Caretta caretta</i>)</p> <p>Επεμβάσεις στην ακτογραμμή (αλλοίωση των ακτομηχανικών και υδροδυναμικών συνθηκών)</p> <p>Διάβρωση της ακτής</p> <p>Ηχητικές οχλήσεις από: βιομηχανικές εγκαταστάσεις και κατασκευές, ερευνητικές δραστηριότητες (π.χ. χρήση σόναρ), ναυσιπλοΐα, δραστηριότητες αναψυχής</p> <p>Εποικισμός μη αυτόχθονων ειδών</p> <p>Αύξηση βιοποικιλότητας με την κατασκευή τεχνητών υφάλων</p>
<b>Κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες</b>	<p>Υπεραλίευση</p> <p>Μείωση αδειών επαγγελματικής αλιείας</p> <p>Ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων (π.χ.αλιευτικός τουρισμός)</p> <p>Κατασκευή μαρίνας και αλιευτικών λιμένων/καταφυγίων και τόπων εκφόρτωσης</p> <p>Ενίσχυση τουριστικών δραστηριοτήτων π.χ. θαλάσσιος αθλητισμός (θαλάσσια σπόρ, ναυπήγηση σκαφών αναψυχής)</p> <p>Εκπαιδευτικές και ερευνητικές θαλάσσιες δραστηριότητες (ινστιτούτα θαλασσίων ερευνών, δημόσιοι, ιδιωτικοί και μη-κερδοσκοπικοί οργανισμοί)</p>	<p>Μείωση αλιευτικού αποθέματος, ελάττωση εισοδήματος αλιέων</p> <p>Μείωση ανθρώπινου δυναμικού</p> <p>Ενίσχυση του εισοδήματος των αλιέων</p> <p>Βελτίωση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε ασφάλεια και υγιεινή</p> <p>Ενίσχυση τουρισμού και οικονομίας</p> <p>Ενίσχυση χρηματοδότησης στην εκπαίδευση και στην έρευνα/αναβάθμιση τεχνογνωσίας</p>

## 9. Εκτίμηση και Αξιολόγηση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020

### 9.1 Στόχοι Διαχείρισης του Περιβάλλοντος

Οι στόχοι της παρούσας ΣΜΕΕΠ προσδιορίζονται μέσα από την εξέταση της νομοθεσίας, των στόχων και σκοπών του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 και την υφιστάμενη κατάσταση του περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής (ΚΑΛΠ), τα αποθέματα πρέπει να βρίσκονται μέσα σε "ασφαλή βιολογικά όρια" και μάλιστα έπειτα από επιφυλακτική προσέγγιση και ανάλυση. Αυτά τα όρια καθορίζουν τα όρια της αλιευτικής θνησιμότητας και το επίπεδο του ενεργά αναπαραγόμενου πληθυσμού. Οι επιστημονικές εκτιμήσεις για την κατάσταση των αποθεμάτων και τα ασφαλή όρια καθορίζονται από το STECF (Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries) και δημοσιεύονται από το International Council for the Exploration of the Sea (ICES).

Οι ειδικοί στόχοι του ΕΠ σε συνάρτηση με τις προτεραιότητες της Ένωσης απεικονίζονται στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 19).

**Πίνακας 19:** Οι ειδικοί στόχοι του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 (ανά τομέα) σε συνάρτηση με τις Προτεραιότητες της Ένωσης.

	Προτεραιότητα της Ένωσης	Ειδικοί στόχοι
<b>I. ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΑΛΙΕΙΑ</b>	ΠΕ 1: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης και της αποφυγής και μείωσης, στο μέτρο του δυνατού, των ανεπιθύμητων αλιευμάτων</li> <li>- Προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων</li> <li>- Εξασφάλιση της ισορροπίας μεταξύ της αλιευτικής ικανότητας και των διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων</li> <li>- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας του αλιευτικού τομέα, συμπεριλαμβανομένης της παράκτιας αλιείας μικρής κλίμακας, καθώς και βελτίωση της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας</li> <li>- Στήριξη στην ενίσχυση της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της ενεργειακής απόδοσης, και της μεταφοράς γνώσεων</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ανάπτυξη της επαγγελματικής κατάρτισης, νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων και δια βίου μάθηση</li> </ul>
	ΠΕ3: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Προώθηση παροχής επιστημονικής γνώσης και συλλογής δεδομένων</li> <li>- Προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής ένταξης, της δημιουργίας θέσεων εργασίας και της στήριξης της κινητικότητας του εργατικού δυναμικού στις παράκτιες και τις εσωτερικές κοινότητες που εξαρτώνται από την αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια</li> </ul>
	ΠΕ 4: Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων στον τομέα της αλιείας και σε άλλους τομείς της θαλάσσιας οικονομίας</li> </ul>
	ΠΕ 5: Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Βελτίωση της οργάνωσης αγοράς για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</li> </ul>
<b>II.ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ</b>	ΠΕ 1: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μείωση των επιπτώσεων της αλιείας στο θαλάσσιο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένης και της αποφυγής και μείωσης, στο μέτρο του δυνατού, των ανεπιθύμητων αλιευμάτων</li> <li>- Προστασία και αποκατάσταση της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και των οικοσυστημάτων</li> <li>- Εξασφάλιση της ισορροπίας μεταξύ της αλιευτικής ικανότητας και των διαθέσιμων αλιευτικών δυνατοτήτων</li> </ul>
<b>III. ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ</b>	ΠΕ 2: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση υδατοκαλλιέργειας	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Στήριξη στην ενίσχυση της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας και της μεταφοράς γνώσης</li> <li>- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της βιωσιμότητας των επιχειρήσεων υδατοκαλλιέργειας, συμπεριλαμβανομένης της βελτίωσης της ασφάλειας και των συνθηκών εργασίας, κυρίως των ΜΜΕ</li> <li>- Προστασία και αποκατάσταση της</li> </ul>

		<p>βιοποικιλότητας και ενίσχυση των οικοσυστημάτων που αφορούν την υδατοκαλλιέργεια και προώθηση της αποδοτικής ως προς τους πόρους υδατοκαλλιέργειας</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Προώθηση της υδατοκαλλιέργειας με υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος και της υγείας και της καλής μεταχείρισης των ζώων και της δημόσιας υγείας και της ασφάλειας</li> <li>- Ανάπτυξη της επαγγελματικής κατάρτισης, νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων και δια βίου μάθηση</li> </ul>
	ΠΕ 5: Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Βελτίωση της οργάνωσης αγοράς για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</li> </ul>
<b>IV. ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ</b>	ΠΕ3: Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Στήριξη για τον έλεγχο και την επιβολή, ενίσχυση των θεσμικών ικανοτήτων και αποτελεσματική δημόσια διοίκηση</li> </ul>
	ΠΕ4: Αύξηση της απασχόλησης και της εδαφικής συνοχής	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Προώθηση της οικονομικής ανάπτυξης, της κοινωνικής ένταξης, της δημιουργίας θέσεων εργασίας και της στήριξης της κινητικότητας του εργατικού δυναμικού στις παράκτιες και τις εσωτερικές κοινότητες που εξαρτώνται από την αλιεία και την υδατοκαλλιέργεια</li> <li>- Διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων στον τομέα της αλιείας και σε άλλους τομείς της θαλάσσιας οικονομίας</li> </ul>
<b>V. ΕΜΠΟΡΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ</b>	<p>ΠΕ 1: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση αλιείας</p> <p>ΠΕ 2: Προώθηση μιας περιβαλλοντικά βιώσιμης, αποδοτικής ως προς τους πόρους, καινοτόμου, ανταγωνιστικής και βασιζόμενης στη γνώση υδατοκαλλιέργειας</p> <p>ΠΕ 5: Προώθηση της εμπορίας και μεταποίησης</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Στήριξη στην ενίσχυση της τεχνολογικής ανάπτυξης, της καινοτομίας, συμπεριλαμβανομένης της αύξησης της ενεργειακής απόδοσης, και της μεταφοράς γνώσεων</li> <li>- Ανάπτυξη της επαγγελματικής κατάρτισης, νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων και δια βίου μάθηση</li> <li>- Βελτίωση της οργάνωσης αγοράς για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</li> <li>- Ενθάρρυνση των επενδύσεων στους τομείς της μεταποίησης και της εμπορίας</li> </ul>



Στον Πίνακα 20 παρουσιάζονται οι γενικοί και ειδικοί στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 σε συνάρτηση με τους υφιστάμενους ή/και προτεινόμενους δείκτες αξιολόγησης ανά στόχο.

**Πίνακας 20.** Οι γενικοί και ειδικοί στόχοι του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 και οι αντίστοιχοι δείκτες αξιολόγησης ανά στόχο.

Παράμετρος	Γενικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Ειδικοί Στόχοι	Δείκτες Αξιολόγησης
<b>Βιοποικιλότητα</b>	Προστασία και διαχείριση ειδών και ενδιαιτημάτων τόσο στις περιοχές του δικτύου Natura 2000, όσο και στις υπόλοιπες περιοχές (Επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020 σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θάλασσα Στρατηγική - ΟΠΘΣ (2008/56/ΕΚ))	<p>Προστασία λιβαδιών <i>P. oceanica</i></p> <p>Προστασία αμμοσύρσεων με <i>Cymodocea nodosa</i></p> <p>Προστασία περιοχών ωοτοκίας θαλάσσιων χελώνων (<i>Caretta caretta</i> και <i>Chelonia mydas</i>)</p> <p>Διατήρηση και αύξηση πληθυσμού της <i>Monachus monachus</i></p> <p>Δημιουργία Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών και ολοκλήρωση της συγκρότησης του δικτύου Natura 2000</p> <p>Δημιουργία, προστασία και διαχείριση τεχνητών υφάλων</p> <p>Εξάλειψη των δυσμενών επιπτώσεων σε ιχθυαποθέματα και θαλάσσια είδη, ενδιαιτήματα και οικοσυστήματα από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες</p>	<p>PREI (Posidonia)</p> <p>Αναπαραγωγική δυνατότητα της <i>Caretta caretta</i> και της <i>Chelonia mydas</i></p> <p>Πληθυσμός της <i>Monachus monachus</i></p> <p>Αριθμός και έκταση Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών</p> <p>Αφθονία των σκιδόφιλων βραδείας αύξησης ασβεστοποιημένων ειδών (% κάλυψης)</p> <p>Αριθμός, μέγεθος, φύλο και ωριμότητα αλιευόμενων ειδών ανά περιοχή αλιείας</p> <p>Ποσοστό Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών με απόλυτη προστασία</p>

	<p>Ενδυνάμωση της επιστημονικής γνώσης και συμπλήρωση των κενών που υπάρχουν για τις διάφορες συνιστώσες του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας</p>	<p>Σύνταξη, εφαρμογή και παρακολούθηση σχεδίων διαχείρισης σε όλες τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 αλλά και σε άλλες ΘΠΠ</p> <p>Εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης και προγραμμάτων μέτρων στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο</p> <p>Χαρτογράφηση σημαντικών οικοτόπων προτεραιότητας της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ σε παράκτιες περιοχές</p>	
	<p>Καταπολέμηση των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών</p>	<p>Ταυτοποίηση και ιεράρχηση των χωροκατακτητικών ξένων ειδών και των διαδρομών που ακολουθούν</p> <p>Έλεγχος πληθυσμού λαγοκέφαλου</p>	<p>Αφθονία ξενικών ειδών (άτομα/km<sup>2</sup>)</p>
<p><b>Αλιευτικό απόθεμα</b></p>	<p>Προστασία και αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (εξασφάλιση της αειφόρου χρήσης των αλιευτικών πόρων)</p> <p>Αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (αποκατάσταση των ιχθυαποθεμάτων μέχρι το 2020 σε επίπεδα άνω της Μέγιστης Βιώσιμης Απόδοσης (MBA))</p>	<p>Εφαρμογή της ΚΑΛΠ</p> <p>Έλεγχος επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας</p> <p>Βελτίωση της διαχείρισης των ιχθυαποθεμάτων</p> <p>Δημιουργία προστατευόμενων περιοχών και περιοχών απαγόρευσης αλιείας</p> <p>Τερματισμός της υπεραλίευσης</p> <p>Μείωση κινδύνου θνησιμότητας ειδών που δεν αποτελούν στόχο</p>	<p>MBA</p> <p>Αφθονία ψαριών (άτομα/km<sup>2</sup>)</p> <p>Δείκτες ποικιλότητας ψαριών (Αριθμός ειδών, Η', Ι')</p> <p>Ρυθμός αλιευτικής θνησιμότητας και % θνησιμότητας ειδών που δεν αποτελούν στόχο/έτος</p> <p>Αναπαραγωγική ικανότητα αλιεύματος (τόννοι/έτος)</p> <p>Δομή ηλικίας και μεγέθους (μήκος, βάρος)</p> <p>Βιομάζα μεγάλων ψαριών</p>

		<p>Ελάττωση ή/και απαγόρευση της απόρριψης των παρεμπύπτωντων αλιευμάτων</p> <p>Ελάττωση της πίεσης που ασκείται από ξενικά εισβολικά είδη και άλλους θαλάσσιους οργανισμούς</p>	<p>Πρωτογενής/δευτερογενής βιομάζα</p> <p>Παραγωγικότητα κύριων θηρευτών (τόννοι/έτος)</p> <p>Αριθμός τυχαίων συλλήψεων/έτος</p> <p>Αφθονία ξενικών ειδών (άτομα/km<sup>2</sup>)</p>
	Βελτίωσης της επιστημονικής γνώσης σε θέματα τοπικής αλιείας και θαλάσσιου περιβάλλοντος	Εξασφάλιση υψηλής ποιότητας συλλογή και ανάλυση δεδομένων όσον αφορά το αλιευτικό απόθεμα	
<p><b>Ποιότητα επιφανειακών υδάτων</b></p> <p><b>Γλυκά υδάτινα σώματα</b></p>	<p>Προστασία υδάτων από στερεά και υγρά απόβλητα</p> <p>Μείωση φαινομένων ευτροφισμού</p>	<p>Μείωση παράνομης απόρριψης λυμάτων από σκάφη αλιείας</p> <p>Έλεγχος χρήσης antifoulants</p> <p>Βελτιστοποίηση διαχείρισης ιχθυοτροφείων για μείωση της διαφυγής θρεπτικών ουσιών</p>	<p>Δείκτες στα πλαίσια εφαρμογής του άρθρου 8 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ)</p> <p>Δείκτης Οικολογικής Εκτίμησης (ΕΕΙ)</p> <p>Έκταση περιοχών με φαινόμενα ευτροφισμού</p> <p>Συγκεντρώσεις θρεπτικών, χλωροφύλλης α, βαρέων μετάλλων</p> <p>Διαλυμένο οξυγόνο (% κορεσμού)</p>
	Διαχείριση υγρών και στερεών απόβλητων από τις παράκτιες και θαλάσσιες δραστηριότητες	Εξάλειψη νόμιμων και παράνομων απορρίψεων στη θάλασσα	<p>Ποσότητες υγρών αποβλήτων που απορρίπτονται στη θάλασσα (τόνοι/έτος)</p> <p>Ποιότητα θαλασσινού νερού (τιμές θερμοκρασίας, συγκεντρώσεις αλατότητας, διαλυμένου οξυγόνου, ρυπογόνων ουσιών, θρεπτικών, βαρέων μετάλλων)</p>

			Ρυθμός απορρίψεων
	Προστασία υδάτων από αφαλατώσεις και ηλεκτροπαραγωγούς σταθμούς	Μείωση επιπτώσεων από την απόρριψη άλμης και μείωση θερμικής ρύπανσης	Τιμές αλατότητας, βόριου και θερμοκρασίας
	Προστασία υδάτων από ρυπογόνες ουσίες	Έλεγχος συγκεντρώσεων (επίπεδα που ορίζονται από ρυθμιστικές διατάξεις) ρυπογόνων ουσιών σε νερό και ψάρια	Συγκεντρώσεις πετρελαϊκών υδρογονανθράκων και άλλων ρυπογόνων ουσιών
<b>Ενεργειακή απόδοση και Κλιματική αλλαγή</b>	Άμβλυση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών Συμβολή στον κυρίαρχο στόχο της Ευρώπης 2020 για την κλιματική αλλαγή	Μείωση της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών	Μέση κατανάλωση καυσίμου ανά ίππο
<b>Περιοχές Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας</b>	Βιώσιμη ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας ζωής των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας	<p>Δημιουργία οριοθετημένων και λειτουργικών περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας και ομάδων/οργανώσεων παραγωγών ή άλλων οργανωμένων συνόλων</p> <p>Προστασία και αξιοποίηση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Διαφοροποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων με την ανάπτυξη συμπληρωματικών προς την αλιεία δραστηριοτήτων και η δημιουργία θέσεων απασχόλησης.</p>	<p>Αριθμός τοπικών προγραμμάτων/βελτιωτικών έργων που τέθηκαν σε εφαρμογή</p> <p>Αριθμός ΤΟΔΑ που υλοποιούν στρατηγική τοπικής ανάπτυξης</p>

		<p>Ενίσχυση της κοινωνικής ένταξης και της κινητικότητας εργατικού δυναμικού στον τομέα της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.</p> <p>Διατήρηση παραδοσιακών μεθόδων αλιείας</p> <p>Διατήρηση, βελτίωση και εκσυγχρονισμός των υποδομών</p>	
<b>Υδατοκαλλιέργεια</b>	<p>Αειφόρος και ισορροπημένη σε σχέση με το περιβάλλον, ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Βελτίωση και προώθηση ανταγωνιστικότητας</p> <p>Βελτίωση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των μονάδων υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση βιολογικής ή ενεργειακά αποδοτικής υδατοκαλλιέργειας και διευκόλυνση νέων βιώσιμων μεθόδων παραγωγής</p>	<p>Ετήσιες τιμές πωλήσεων/εταιρεία Αξία προϊόντων</p> <p>Αύξηση της παραγωγής (ποσότητα (τόνοι) και ποιότητα τελικών προϊόντων/έτος)</p> <p>Αριθμός εταιρειών που εφάρμοσαν νέες βιώσιμες μεθόδους παραγωγής/έτος</p> <p>Αριθμός μονάδων υδατοκαλλιέργειας</p>
	<p>Ανάπτυξη ή εισαγωγή στην αγορά νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων, νέων ειδών υδατοκαλλιέργειας με καλές προοπτικές στην αγορά, νέων ή βελτιωμένων διαδικασιών, νέων ή βελτιωμένων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης</p>	<p>Διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης της οικονομίας και στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας</p> <p>Εφαρμογή νέας τεχνολογίας</p> <p>Πρώθηση της καινοτομίας</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης αλλά και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p>	<p>Αριθμός εταιρειών που εφάρμοσαν νέες τεχνολογίες/έτος</p> <p>Αριθμός απασχολούμενων στον τομέα υδατοκαλλιέργειας/έτος</p> <p>Μετρήσεις δεικτών που εφαρμόζονται στην ποιότητα επιφανειακών υδάτων</p> <p>Μικροβιολογικοί δείκτες (πχ E. coli)</p>

		<p>Διάδοση γνώσης και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για τη μείωση επιπτώσεων στο περιβάλλον</p> <p>Διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων για τον καταναλωτή /βελτίωση καλής διαβίωσης των ζώων</p> <p>Ενδυνάμωση των παραγωγών και βελτίωση του συντονισμού κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής</p>	<p>Φυσικές παράμετροι-δείκτες (PH, αλατότητα), δείκτες ασφάλειας τροφίμων (πχ HACCP)</p>
	<p>Συμπερίληψη της υδατοκαλλιέργειας στο χωροταξικό σχεδιασμό και δημιουργία ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Καθορισμός και χαρτογράφηση των κατάλληλων ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Αύξηση του δυναμικού των ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Διασφάλιση επαρκών χώρων για τη στήριξη και την ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Δημιουργία συλλογικών λιμενικών και χερσαίων υποδομών</p>	<p>Αριθμός, έκταση, δυναμικότητα μονάδων υδατοκαλλιέργειας ανά έτος</p>
	<p>Ασφάλιση των αποθεμάτων υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Διασφάλιση εισοδήματος των υδατοκαλλιεργητών</p>	<p>Αύξηση κερδών επιχειρήσεων σε σχέση με την δυναμικότητα των μονάδων παραγωγής τους (€/τόνο παραγόμενων προϊόντων υδατοκαλλιέργειας)</p>
	<p>Προστασία θαλάσσιων</p>	<p>Μείωση οχλήσεων από</p>	<p>Οι δείκτες υποθαλάσσιου</p>

<b>Αλιευτικές Υποδομές</b>	οργανισμών από το θόρυβο	σκάφη	Θορύβου είναι: 1. Η ποσοστιαία αναλογία ανά έτος σε περιοχές των 15'Nx 15'E/W 2. Ο συνολικός αριθμός των σκαφών που είναι εξοπλισμένα με σόναρ 3. Τα επίπεδα των περιβαλλοντικών θορύβων τα οποία θα μέτριοι σε αντιπροσωπευτικούς, τοπικούς σταθμούς των περιφερειακών πελάγων της Κύπρου
	Εμπλουτισμός υφιστάμενων περιοχών Τεχνητών Υφάλων (ΤΥ)	Βελτίωση των περιοχών ΤΥ με περαιτέρω κατασκευές	Αριθμός προγραμμάτων/βελτιωτικών έργων που τέθηκαν σε εφαρμογή
	Εκσυγχρονισμός και βελτίωση αλιευτικών λιμένων/καταφυγίων και τόπων εκφόρτωσης	Κατασκευή χώρων ελέγχου αλιευμάτων από τις Κτηνιατρικές Υπηρεσίες Κατασκευή νέων αλιευτικών καταφυγίων	Αριθμός προγραμμάτων/βελτιωτικών έργων που τέθηκαν σε εφαρμογή  Βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων που εκφορτώνονται
	Προστασία της ακτογραμμής και του τοπίου	Μείωση επιπτώσεων στο παράκτιο περιβάλλον (διάβρωση, απάλειψη, καταστροφή βιοκοινοτήτων)	Αφθονία (αριθμός ειδών)
<b>Κοινωνικόοικονομικές Συνθήκες</b>	Πρώθηση του ανθρώπινου δυναμικού και του κοινωνικού διαλόγου στον τομέα της αλιείας  Αύξηση εισοδήματος αλιέων  Ενίσχυση της οικονομίας  Βελτίωση συνθηκών εργασίας  Επαγγελματική κατάρτιση-επιμόρφωση αλιέων σε θέματα αλιείας,	Απόκτησης νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων  Πρώθηση δραστηριοτήτων εκτός της αλιείας όπως περιβαλλοντικές υπηρεσίες, εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή τουρισμός (πχ αλιευτικός τουρισμός)  Εμπλουτισμός	Αριθμός αλιέων που έχουν διαφοροποιήσει το επάγγελμά τους με δραστηριότητες εκτός αλιευτικού τομέα (πχ αλιευτικός τουρισμός)  Αριθμός απασχολούμενων στον αλιευτικό τομέα

	<p>ναυσιπλοΐας, αλιευτικής τεχνολογίας, ασφάλειας, υγιεινής και περιβάλλοντος</p> <p>Διασφάλιση της ισότητας των ευκαιριών μεταξύ των δυο φύλων</p>	<p>τουριστικού προϊόντος</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης, και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Βελτίωση συνθηκών ασφάλειας και υγιεινής</p>	
	<p>Στήριξη των Τοπικών Ομάδων Δράσης</p>	<p>Δημιουργία ικανοτήτων κατάρτιση και δικτύωση τους με σκοπό την προπαρασκευή και υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης</p>	<p>Αριθμός και αξία έργων που υλοποιούνται από ΤΟΔΑ</p>
	<p>Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ</p>	<p>Ύπαρξη επαρκών ανθρώπινων και οικονομικών πόρων για να αντεπεξέλθουμε στις αυξημένες ανάγκες για διενέργεια ελέγχων ώστε να τηρούνται οι υποχρεώσεις μας βάσει της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας</p> <p>«Εκσυγχρονισμός» της Εθνικής Νομοθεσίας</p> <p>Συνεργασία με άλλες υπηρεσίες του κράτους που ασκούν άλλου είδους εποπτεία στη θάλασσα και ξηρά</p> <p>Καλλιέργεια κουλτούρας συμμόρφωσης των πολιτών</p>	
<p><b>Εμπορία και Μεταποίηση</b></p>	<p>Βελτίωσης του συστήματος εμπορίας</p> <p>Ενίσχυση και προώθηση της εμπορίας για τα προϊόντα αλιείας και</p>	<p>Δημιουργία οργανώσεων παραγωγών</p> <p>Βελτίωση και προώθηση των αλιευτικών</p>	<p>Αξία προϊόντων (€/τόνο παραγόμενων προϊόντων μεταποίησης και εμπορίας)</p> <p>Αύξηση κερδών επιχειρήσεων σε σχέση με τη δυναμικότητα</p>



	<p>υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>προϊόντων</p> <p>Ενίσχυση της αλυσίδας παραγωγής και εμπορίας</p> <p>Βελτίωση των όρων διάθεσης στην αγορά για προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας</p> <p>Συμβολή στη διαφάνεια της παραγωγής και των αγορών και διενέργεια ερευνών αγοράς</p> <p>Συμβολή στην ιχνηλασιμότητα των προϊόντων αλιείας ή υδατοκαλλιέργειας,</p> <p>Αύξηση ενδιαφέροντος για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Ενίσχυση της προβολής του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στο κοινό</p>	<p>των μονάδων παραγωγής τους (€/τόνο παραγόμενων προϊόντων μεταποίησης και εμπορίας)</p>
	<p>Πρώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Πρώθηση φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων μεταποίησης</p> <p>Ενθάρυνση επενδύσεων για εξοικονόμηση ενέργειας και επεξεργασία αποβλήτων</p>	<p>Αριθμός μονάδων εμπορίας και μεταποίησης που θα εφαρμόσουν μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον (αριθμός μονάδων ανά έτος)</p> <p>Αριθμός απασχολούμενων στον τομέα εμπορίας και μεταποίησης</p>

## 9.2 Εκτίμηση Επιπτώσεων από την Εφαρμογή του Κύριου Σεναρίου (Προτεινόμενο Πρόγραμμα)

Οι επιπτώσεις από την εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020 (Προτεινόμενο Πρόγραμμα) καταγράφονται υπό μορφή σχολίων στον Πίνακα 21.

**Πίνακας 21:** Εκτίμηση επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Κύριου Σεναρίου.

Παράμετρος	Γενικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Ειδικοί Στόχοι	Σχόλια
<b>Βιοποικιλότητα</b>	Προστασία και διαχείριση ειδών και ενδιαιτημάτων τόσο στις περιοχές Natura 2000, όσο και στις υπόλοιπες περιοχές (επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020, σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική - ΟΠΘΣ (2008/56/ΕΚ))	<p>Προστασία λιβαδιών του <i>P. oceanica</i></p> <p>Προστασία αμμοσύρσεων με <i>Cymodocea nodosa</i></p> <p>Προστασία περιοχών ωοτοκίας θαλάσσιων χελώνων (<i>Caretta caretta</i> και <i>Chelonia mydas</i>)</p> <p>Διατήρηση και αύξηση πληθυσμού της φώκιας <i>Monachus monachus</i></p> <p>Δημιουργία θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών και ολοκλήρωση της συγκρότησης του δικτύου Natura 2000</p> <p>Δημιουργία, προστασία και διαχείριση τεχνητών υφάλων</p>	<p>Το Μέτρο 1.4 θα συμβάλει στη μείωση των πιέσεων τόσο σε λειβάδια του <i>P. oceanica</i> όσο και σε άλλα ενδιαιτήματα. Επίσης, θα συμβάλει στην προστασία των πληθυσμών των χελωνών λόγω μείωσης των παράπλευρων παγιδεύσεων. Τέλος, θα οδηγήσει στην αύξηση των ιχθυοαποθεμάτων</p> <p>Το Μέτρο 1.6 επικεντρώνεται σε σημαντικά υφιστάμενα περιβαλλοντικά θέματα και έχει θετικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και τους οικοτόπους. Σημαντικές δράσεις θεωρούνται η κύρωση θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, μέτρα για την προστασία της βιοποικιλότητας εκτός περιοχών Natura 2000 και η κατασκευή τεχνητών υφάλων. Το μέτρο επίσης θα προωθήσει τη σύνταξη διαχειριστικών σχεδίων, τη συλλογή δεδομένων και την αύξηση της επιστημονικής γνώσης για την ευρύτερη περιοχή της ΑΟΖ</p> <p>Εκτιμάται όμως ότι ο μειωμένος προϋπολογισμός μειώνει το δυνητικό μέγεθος των θετικών επιδράσεων του Μέτρου</p> <p>Η αύξηση της παραγωγής στην υδατοκαλλιέργεια με νέο χωροταξικό σχεδιασμό ενδέχεται να δημιουργήσει</p>

			πιέσεις στη βιοποικιλότητα εντός των νέων περιοχών
	Ενδυνάμωση της επιστημονικής γνώσης και συμπλήρωση των κενών που υπάρχουν για τις διάφορες συνιστώσες του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας	Σύνταξη, εφαρμογή και παρακολούθηση σχεδίων διαχείρισης σε όλες τις περιοχές Natura 2000 αλλά και σε άλλες ΘΠΠ  Εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης και προγραμμάτων μέτρων στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο	Ο αποδοτικότερος έλεγχος (Μέτρο 3.1) θα μειώσει τις παράνομες επεμβάσεις στις προστατευόμενες περιοχές συμβάλλοντας έτσι στην καλύτερη προστασία της βιοποικιλότητας
	Καταπολέμηση των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών	Ταυτοποίηση και ιεράρχηση των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών και των διαδρομών που ακολουθούν  Έλεγχος πληθυσμού λαγοκέφαλου	Το Μέτρο 1.6 θα προωθήσει, μεταξύ άλλων, τη σύνταξη διαχειριστικών σχεδίων, τη συλλογή δεδομένων και την αύξηση της επιστημονικής γνώσης που αφορά τα ξενικά είδη και την αποτελεσματική αντιμετώπισή τους
<b>Αλιευτικό απόθεμα</b>	Προστασία και αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (εξασφάλιση της αειφόρου χρήσης των αλιευτικών πόρων)  Αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (αποκατάσταση των ιχθυοαποθεμάτων μέχρι το 2020 σε επίπεδα άνω της Μέγιστης Βιώσιμης Απόδοσης (ΜΒΑ))	Εφαρμογή της ΚΑΛΠ  Έλεγχος επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας  Βελτίωση της διαχείρισης των ιχθυοαποθεμάτων  Δημιουργία προστατευόμενων περιοχών και περιοχών απαγόρευσης αλιείας  Τερματισμός της υπεραλίευσης  Μείωση κινδύνου θνησιμότητας ειδών που δεν αποτελούν στόχο  Ελάττωση ή/και απαγόρευση της απόρριψης των παρεπίπτοντων αλιευμάτων  Ελάττωση της πίεσης που ασκείται από ξενικά	Το Μέτρο 1.4 θα συμβάλει στη μείωση της υπεραλίευσης και θα δημιουργήσει θετικές τάσεις στην αύξηση των ιχθυοαποθεμάτων  Το Μέτρο 1.6 θα προωθήσει την ενίσχυση του αλιευτικού αποθέματος ιδιαίτερα μέσα από τη δημιουργία θαλάσσιων προστευόμενων περιοχών και την κατασκευή τεχνητών υφάλων  Το Μέτρο 1.8 ενδέχεται να αυξήσει την αλιευτική πίεση σε περιοχές όπου θα βελτιωθεί η προσβασιμότητα από την κατασκευή υποδομών. Θα συμβάλει επίσης στη μείωση της θνησιμότητας των ειδών από την παράπλευρη αλιεία. Εκτιμάται όμως ότι ο προϋπολογισμός είναι ιδιαίτερα περιορισμένος και μειώνει σημαντικά τις δυνατότητες του συγκεκριμένου Μέρου  Ο αποδοτικότερος έλεγχος (Μέτρο 3.1) θα μειώσει τις παράνομες αλιεύσεις συμβάλλοντας στην καλύτερη προστασία του αλιευτικού

		εισβολικά είδη και άλλους θαλάσσιους οργανισμούς	αποθέματος
	Βελτίωσης της επιστημονικής γνώσης σε θέματα τοπικής αλιείας και θαλάσσιου περιβάλλοντος	Εξασφάλιση υψηλής ποιότητας συλλογής και ανάλυσης δεδομένων όσον αφορά το αλιευτικό απόθεμα	Το Μέτρο 3.2 θα προωθήσει τη βελτίωση της γνώσης και την οργάνωση δεδομένων που αφορούν την αλιεία και το αλιευτικό απόθεμα
<b>Ποιότητα επιφανειακών υδάτων</b>  <b>Γλυκά υδάτινα σώματα</b>	<p>Προστασία υδάτων από στερεά και υγρά απόβλητα</p> <p>Μείωση φαινομένων ευτροφισμού</p>	<p>Μείωση παράνομης απόρριψης λυμάτων από σκάφη αλιείας</p> <p>Έλεγχος χρήσης antifoulants</p> <p>Βελτιστοποίηση διαχείρισης ιχθυοτροφείων για μείωση της διαφυγής θρεπτικών ουσιών</p>	<p>Το Μέτρο 1.8 προβλέπει για εγκαταστάσεις συλλογής αποβλήτων και θαλάσσιων απορριμμάτων το οποίο θα βελτιώσει την ποιότητα των υδάτων. Ενδεχομένως, θα υπάρξουν αρνητικές αλλά προσωρινές επιπτώσεις από την κατ'ασκευή των έργων</p> <p>Το Μέτρο 2.4 δημιουργεί κινδύνους στην ποιότητα των νερών μέσα από την αύξηση της παραγωγής. Η διαχείριση των κινδύνων και επιπτώσεων μπορεί να επιτευχθεί πιο αποδοτικά με την ορθή χωροθέτηση, σχεδιασμό και λειτουργική διαχείριση των μονάδων</p> <p>Θεωρείται ότι η υφιστάμενη περιοχή Βασιλικού, όπου ήδη δραστηριοποιούνται μονάδες, θεωρείται υψηλής επικινδυνότητας</p> <p>Η αυξημένη βιομηχανική δραστηριότητα και η διακίνηση δεξαμενόπλοιων στην περιοχή αυξάνει τον κίνδυνο πρόκλησης ατυχημάτων που μπορούν να οδηγήσουν σε ρύπανση των θαλάσσιων νερών με αρνητικές επιπτώσεις στις ιχθυοκαλλιέργειες</p>
	Διαχείριση υγρών και στερεών απόβλητων από τις παράκτιες και θαλάσσιες δραστηριότητες	Εξάλειψη νόμιμων και παράνομων απορρίψεων στη θάλασσα	

	<p>Προστασία υδάτων από τις αφαλατώσεις και τους ηλεκτροπαραγωγ-γικούς σταθμούς</p> <p>Προστασία υδάτων από ρυπογόνες ουσίες</p>	<p>Μείωση επιπτώσεων από την απόρριψη άλμης και μείωση θερμικής ρύπανσης</p> <p>Έλεγχος συγκεντρώσεων (επίπεδα που ορίζονται από ρυθμιστικές διατάξεις) ρυπογόνων ουσιών σε νερό και ψάρια</p>	
<p><b>Ενεργειακή απόδοση και Κλιματική αλλαγή</b></p>	<p>Άμβλυση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών Συμβολή στον κυρίαρχο στόχο της Ευρώπης 2020 για την κλιματική αλλαγή</p>	<p>Μείωση της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών</p>	<p>Το ΕΠ και γενικά οι αλιευτικές δραστηριότητες έχουν μικρό αντίκτυπο στην εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου. Το Μέτρο 1.7 θα συμβάλει στην βελτίωση της αποδοτικότητας των αλιευτικών σκαφών και επομένως στη μείωση των εκπομπών</p>
<p><b>Περιοχές Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας</b></p>	<p>Βιώσιμη ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας ζωής στις περιοχές αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Δημιουργία οριοθετημένων και λειτουργικών περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας και ομάδων/οργανώσεων παραγωγών ή άλλων οργανωμένων συνόλων</p> <p>Προστασία και αξιοποίηση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Διαφοροποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων με την ανάπτυξη συμπληρωματικών προς την αλιεία δραστηριοτήτων και η δημιουργία θέσεων απασχόλησης.</p> <p>Ενίσχυση της κοινωνικής ένταξης και της κινητικότητας εργατικού δυναμικού στον τομέα της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Η μείωση του ανταγωνισμού και η ενδεχόμενη αύξηση των αποθεμάτων ενδέχεται να οδηγήσει σε αυξημένη παραγωγικότητα και άρα σε αυξημένα εισοδήματα για τους εναπομείναντες αλιείς</p>

		<p>παραδοσιακών μεθόδων αλιείας</p> <p>Διατήρηση, βελτίωση και εκσυγχρονισμός των υποδομών</p>	
<b>Υδατοκαλλιέργεια</b>	<p>Αειφόρος και ισορροπημένη σε σχέση με το περιβάλλον, ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Βελτίωση και προώθηση της ανταγωνιστικότητας</p> <p>Βελτίωση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των μονάδων υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση βιολογικής ή ενεργειακά αποδοτικής υδατοκαλλιέργειας και διευκόλυνση νέων βιώσιμων μεθόδων παραγωγής</p>	
	<p>Ανάπτυξη ή εισαγωγή στην αγορά νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων, νέων ειδών υδατοκαλλιέργειας με καλές προοπτικές στην αγορά, νέων ή βελτιωμένων διαδικασιών, νέων ή βελτιωμένων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης</p>	<p>Διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης της οικονομίας και στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας</p> <p>Εφαρμογή νέας τεχνολογίας</p> <p>Πρώθηση της καινοτομίας</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης αλλά και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Διάδοση γνώσης και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για τη μείωση επιπτώσεων στο περιβάλλον</p> <p>Διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων για τον καταναλωτή /βελτίωση καλής διαβίωσης των ζώων</p>	<p>Πρώθηση της καινοτομίας μέσα από νέα προϊόντα και διαδικασίες, από την ανάπτυξη των γνώσεων της διαχείρισης και οργάνωσης του κλάδου (Μέτρο 2.1 και 2.2).</p>

		Ενδυνάμωση των παραγωγών και βελτίωση του συντονισμού κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής	
	Συμπερίληψη της υδατοκαλλιέργειας στο χωροταξικό σχεδιασμό και δημιουργία ζωνών υδατοκαλλιέργειας	Καθορισμός και χαρτογράφηση των κατάλληλων ζωνών υδατοκαλλιέργειας  Αύξηση του δυναμικού των ζωνών υδατοκαλλιέργειας  Διασφάλιση επαρκών χώρων για τη στήριξη και την ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας  Δημιουργία συλλογικών λιμενικών και χερσαίων υποδομών	Ανάπτυξη του τομέα και βελτίωση των υποδομών μέσω του Μέτρου 2.4
	Ασφάλιση των αποθεμάτων υδατοκαλλιέργειας	Διασφάλιση εισοδήματος των υδατοκαλλιεργητών	
<b>Παράκτιο περιβάλλον / Τοπίο</b>	Προστασία θαλάσσιων οργανισμών από το θόρυβο	Μείωση οχλήσεων από σκάφη	Μείωση των επιπτώσεων στο περιβάλλον λόγω μείωσης σκαφών
	Εμπλουτισμός υφιστάμενων περιοχών Τεχνητών Υφάλων (ΤΥ)	Βελτίωση των περιοχών ΤΥ με περαιτέρω κατασκευές	
	Εκσυγχρονισμός και βελτίωση αλιευτικών λιμένων/καταφυγίων και τόπων εκφόρτωσης	Κατασκευή χώρων ελέγχου αλιευμάτων από τις Κτηνιατρικές Υπηρεσίες Κατασκευή νέων αλιευτικών καταφυγίων	Τα προβλεπόμενα έργα υποδομής (Μέτρο 1.8 και Μέτρο 2.4) αναμένεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο παράκτιο περιβάλλον και το τοπίο
	Προστασία της ακτογραμμής και του τοπίου	Μείωση επιπτώσεων στο παράκτιο περιβάλλον (διάβρωση, απάλειψη, καταστροφή βιοκοινοτήτων)	
<b>Κοινωνικό-οικονομικές συνθήκες</b>	Πρωτόηση του ανθρώπινου δυναμικού και του κοινωνικού διαλόγου στον τομέα της αλιείας	Απόκτηση νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων  Πρωτόηση δραστηριοτήτων εκτός της αλιείας όπως περιβαλλοντικές υπηρεσίες,	Το Μέτρο 1.3 εκτιμάται να προωθήσει τη βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας και υγείας στα σκαφη  Το Μέτρο 2.2 γενικά αναμένεται να βελτιώσει την ανταγωνιστικότητα της

	<p>Αύξηση εισοδήματος αλιέων</p> <p>Ενίσχυση της οικονομίας</p> <p>Βελτίωση εργασιακών συνθηκών</p> <p>Επαγγελματική κατάρτιση-επιμόρφωση αλιέων σε θέματα αλιείας, ναυσιπλοΐας, αλιευτικής τεχνολογίας, ασφάλειας, υγιεινής και περιβάλλοντος</p> <p>Διασφάλιση της ισότητας των ευκαιριών μεταξύ των δυο φύλων</p>	<p>εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή τουρισμός (πχ αλιευτικός τουρισμός)</p> <p>Εμπλουτισμός τουριστικού προϊόντος</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης, και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Βελτίωση συνθηκών ασφάλειας και υγιεινής</p>	<p>ιχθυοκαλλιέργειας με θετικές επιπτώσεις στην οικονομία</p> <p>Βελτίωση της ποιότητας ζωής μέσα από τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας (Μέτρο 4.2).</p>
	<p>Στήριξη των Τοπικών Ομάδων Δράσης</p>	<p>Δημιουργία ικανοτήτων κατάρτιση και δικτύωση τους με σκοπό την προπαρασκευή και υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης</p>	
	<p>Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ</p>	<p>Ύπαρξη επαρκών ανθρωπίνων και οικονομικών πόρων για να αντεπεξέλθουμε στις αυξημένες ανάγκες για διενέργεια ελέγχων ώστε να τηρούνται οι υποχρεώσεις μας βάσει της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας</p> <p>«Εκσυγχρονισμός» της Εθνικής Νομοθεσίας</p> <p>Συνεργασία με άλλες υπηρεσίες του κράτους που ασκούν άλλου είδους εποπτεία στη θάλασσα και ξηρά</p> <p>Καλλιέργεια κουλτούρας συμμόρφωσης των πολιτών</p>	



<b>Εμπορία και μεταποίηση</b>	<p>Βελτίωσης του συστήματος εμπορίας</p> <p>Ενίσχυση και προώθηση της εμπορίας για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Δημιουργία οργανώσεων παραγωγών</p> <p>Βελτίωση και προώθηση των αλιευτικών προϊόντων</p> <p>Ενίσχυση της αλυσίδας παραγωγής και εμπορίας</p> <p>Βελτίωση των όρων διάθεσης στην αγορά για προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Προώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας</p> <p>Συμβολή στη διαφάνεια της παραγωγής και των αγορών και διενέργεια ερευνών αγοράς</p> <p>Συμβολή στην ιχνηλασιμότητα των προϊόντων αλιείας ή υδατοκαλλιέργειας,</p> <p>Αύξηση ενδιαφέροντος για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Ενίσχυση της προβολής του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στο κοινό</p>	<p>Δυνητικά το Μέτρο 1.8 θα βελτιώσει τις συνθήκες της αγοράς και την υγιεινή των προϊόντων</p> <p>Το Μέτρο 5.1 και το Μέτρο 5.2 προνοούν για τη συμμόρφωση με την περιβαλλοντική νομοθεσία</p>
	<p>Προώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Προώθηση φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων μεταποίησης</p> <p>Ενθάρυνση επενδύσεων για εξοικονόμηση ενέργειας και επεξεργασία αποβλήτων</p>	<p>Παρόλα αυτά, δεν προωθούνται μέτρα για τη βελτίωση της περιβαλλοντικής επίδοσης του τομέα πέρα από την εξοικονόμηση ενέργειας</p>

### 9.3 Εκτίμηση Επιπτώσεων από την Εφαρμογή του Μηδενικού Σεναρίου (Εναλλακτικό Πρόγραμμα)

Οι επιπτώσεις από τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του αλιευτικού τομέα, όπως έχει διαμορφωθεί μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας (ΕΠΑΛ) 2007-2013, δηλαδή η εφαρμογή του Μηδενικού Σεναρίου, καταγράφονται υπό μορφή σχολίων στον Πίνακα 22.

**Πίνακας 22:** Εκτίμηση επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του Μηδενικού Σεναρίου.

Παράμετρος	Γενικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Ειδικό Στόχοι	Σχόλια
<b>Βιοποικιλότητα</b>	<p>Προστασία και βελτίωση του θαλάσσιου περιβάλλοντος</p> <p>Καταπολέμηση των χωρο-κατακτητικών ξενικών ειδών</p>	<p>Προστασία και ανάπτυξη υδρόβιας πανίδας και χλωρίδας</p> <p>Δημιουργία ΤεχνητώνΥφάλων για αύξηση της βιοποικιλότητας</p> <p>Έλεγχος πληθυσμού του λαγοκέφαλου μέσω του Διαχειριστικού Σχεδίου: "Σχέδιο για τον έλεγχο του πληθυσμού του λαγοκέφαλού (<i>Lagocephalus sceleratus</i>) στα παράκτια νερά της Κύπρου</p>	<p>Λόγω αλλαγής στην πολιτική του ΤΑΘΕ για την κατασκευή τεχνητών υφάλων το έργο "Μελέτη χωροθέτησης για δημιουργία 3 τεχνητών υφάλων στις θαλάσσιες περιοχές Πάφου, Πόλης Χρυσοχούς και Αμμοχώστου" στα πλαίσια του Μέτρου 3.2, δεν υλοποιήθηκε. Αντικαταστάθηκε από τα έργα για δημιουργία τεχνητών υφάλων με την πόντιση μεμονωμένων σκαφών.</p> <p>Όσον αφορά το Σχέδιο καταπολέμησης του λαγοκέφαλου έχουν προκηρυχθεί 2 προσκλησεις και έχουν υλοποιηθεί συνολικά 12 έργα με αλίευση 48.760kg. Υπάρχουν όμως και άλλα ξενικά είδη των οποίων οι πληθυσμοί αυξάνονται συνεχώς με αποτέλεσμα την επιδείνωση των αρνητικών επιπτώσεών τους στο θαλάσσιο οικοσύστημα.</p>
<b>Αλιευτικό απόθεμα</b>	<p>Ορθολογιστική διαχείριση των αλιευτικών πόρων</p> <p>Προσαρμογή της αλιευτικής προσπάθειας</p> <p>Εφαρμογή της ΚΑΛΠ και της Κοινής Οργάνωσης Αγοράς</p>	<p>Αειφόρος διαχείριση των αλιευτικών πόρων</p> <p>Προσαρμογή του αλιευτικού στόλου σε συνάρτηση με την κατάσταση των αποθεμάτων</p> <p>Επιλεκτικότητα αλιευτικών εργαλείων</p> <p>Δημιουργία τεχνητών υφάλων για αύξηση της</p>	<p>Το Μέτρο 1.1 (οριστική απόσυρση σκαφών) έχει στόχο τη διασφάλιση της βιώσιμης διαχείρισης των αλιευτικών αποθεμάτων και τη μείωση της αλιευτικής ικανότητας. Παρόλο που τα έργα των Σχεδίων ολοκληρωθηκαν, η αλιευτική ικανότητα σε ότι αφορά την παράκτια αλιεία μικρής κλίμακας δεν έχει μειωθεί και άρα τα αλιευτικά αποθέματα συνεχίζουν να μειώνονται.</p>

		παραγωγής της αλιείας	<p>Παράλληλα, απειλούνται και είδη που δεν αποτελούν στόχο, καθώς και κάποια προστατευόμενα είδη.</p> <p>Το έργο "Κατασκευή τεχνητού υφάλου στη θαλάσσια περιοχή Αμαθούντας", στα πλαίσια του Μέτρου 3.3 ολοκληρώθηκε και σύμφωνα με τις εκθέσεις επισκόπησης, διαφάνηκαν θετικές επιδράσεις στους ιχθυοπληθυσμούς της περιοχής. Επίσης, υλοποιούνται άλλα 4 έργα για την κατασκευή τεχνητών υφάλων.</p>
<p><b>Ποιότητα επιφανειακών υδάτων</b></p> <p><b>Γλυκά υδάτινα σώματα</b></p>	Προστασία και βελτίωση του θαλάσσιου περιβάλλοντος	<p>Διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης του θαλασσιού περιβάλλοντος</p> <p>Εφαρμογή των σχετικών Οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των διαφόρων Συμβάσεων</p>	<p>Στην παρούσα κατάσταση, η υποβάθμιση του θαλάσσιου περιβάλλοντος οφείλεται: α) σε απορρίψεις αποβλήτων από γεωργία, υδατοκαλλιέργεια, αστικά λύματα, βιομηχανίες, ναυσιπλοΐα, μονάδες αφαλάτωσης και άλλες παράκτιες εγκαταστάσεις, β) σε εκροές από υδροφορείς, γ) σε διαρροές ρυπογόνων ουσιών. Σαν αποτέλεσμα εμφανίζονται έντονα φαινόμενα ευτροφισμού, ιζηματοποίησης και τοπικές αυξήσεις αλατότητας και θερμοκρασίας.</p>
<p><b>Ενεργειακή απόδοση και Κλιματική αλλαγή</b></p>	Μείωση της εκπομπής ρύπων ή/και των αερίων του θερμοκηπίου	Βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών	<p>Το Μέτρο 1.3 (Δράση 3), με τη χρηματοδότηση για μια αντικατάσταση μηχανής σε κάθε αλιευτικό σκάφος, συμβάλει στη βελτίωση της ενεργειακής αποδοτικότητας των σκαφών και επομένως στη μείωση των εκπομπών. Παρόλα αυτά, απαιτείται η λήψη δραστικότερων μέτρων αφού οι επιπτώσεις των κλιματικών αλλαγών (π.χ. αύξηση θερμοκρασίας, άνοδος στάθμης της θάλασσας, μείωση βροχοπτώσεων, αύξηση περιόδων ξηρασίας) οξύνονται συνεχώς.</p>
	Ανάπτυξη των αλιευτικών περιοχών	Πρωώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης και βελτίωσης της ποιότητας ζωής στις αλιευτικές περιοχές	<p>Η "Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Λάρνακας Λτδ" εγκρίθηκε ως Ομάδα για την υλοποίηση του τοπικού προγράμματος για την ανάπτυξη των</p>

<p><b>Περιοχές Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας</b></p>		<p>Υλοποίηση των στόχων της ΚΑΛΠ</p> <p>Προαγωγή εθνικής και διακρατικής συνεργασίας μεταξύ αλιευτικών περιοχών</p> <p>Διατήρηση, βελτίωση και εκσυγχρονισμός των υποδομών στις αλιευτικές περιοχές</p>	<p>αλιευτικών περιοχών Επαρχίας Λάρνακας και Αμμοχώστου.</p> <p>Παρόλα αυτά, δεν υπάρχουν οριοθετημένες και λειτουργικές αλιευτικές περιοχές ή/και ομάδες/οργανώσεις παραγωγών ή άλλων οργανωμένων συνόλων.</p>
<p><b>Υδατοκαλλιέργεια</b></p>	<p>Πρώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Βελτίωση της ποιότητας και ασφάλειας των παραγόμενων προϊόντων για τον καταναλωτή</p> <p>Πρώθηση και ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας</p> <p>Ενίσχυση της παραγωγικότητας</p> <p>Εφαρμογή νέας τεχνολογίας</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης</p> <p>Προστασία του περιβάλλοντος</p>	<p>Από τις δράσεις του Μέτρου 2.1 μεγαλύτερη απήχηση είχαν αυτές που αφορούσαν την αύξηση της παραγωγικής ικανότητας των επιχειρήσεων.</p> <p>Δράσεις που αφορούν στην προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος καθώς και στη διατήρησή του (π.χ. οργανική υδατοκαλλιέργεια, συστήματα οικολογικής διαχείρισης και ελέγχου) δεν παρουσίασαν ενδιαφέρον από τους δικαιούχους.</p> <p>Περεταίρω, υπάρχει έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των παραγωγών κυρίως λόγω ανταγωνισμού.</p>
<p><b>Παράκτιες περιοχές / Τοπίο</b></p>	<p>Ανάπτυξη αλιευτικών υποδομών</p> <p>Διευκόλυνση στους αλιείς και συνθήκες υγιεινής στους χώρους εκφόρτωσης των αλιευτικών προϊόντων</p> <p>Σεβασμός και προστασία του περιβάλλοντος</p>	<p>Κατασκευή νέων αλιευτικών καταφυγίων</p> <p>Δημιουργία ιχθυόσκαλας και χώρου ελλιμενισμού αλιευτικών σκαφών</p> <p>Βελτίωση και αναβάθμιση των υφιστάμενων αλιευτικών λιμένων/καταφυγίων και τόπων εκφόρτωσης</p> <p>Πρώθηση αλιευτικών μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον</p>	<p>Τα προβλεπόμενα έργα υποδομής (Μέτρο 3.3) υλοποιήθηκαν.</p> <p>Το έργο "Κατασκευή ιχθυόσκαλας" στην πορεία του Προγράμματος αναθεωρήθηκε και αφού κρίθηκε μη αναγκαίο αποσύρθηκε και ο προϋπολογισμός του μεταφέρθηκε στον Άξονα Προτεραιότητας 1.</p> <p>Οι κυριότερες επιπτώσεις στις παράκτιες περιοχές προκαλούνται από: τις ανταγωνιστικές χρήσεις του παράκτιου περιβάλλοντος (αλιεία, υδατοκαλλιέργεια, τουρισμός-δραστηριότητες αναψυχής, οικιστική</p>

		Εμπλουτισμός υφιστάμενων περιοχών με τεχνητούς υφάλους	ανάπτυξη, εμπόριο-μεταφορές και άλλες δραστηριότητες οικονομικής σημασίας), το θόρυβο από ερευνητικές δραστηριότητες (π.χ. χρήση σόναρ), δραστηριότητες αναψυχής, ναυσιπλοΐας και από βιομηχανικές εγκαταστάσεις και κατασκευές, τις επεμβάσεις στην ακτογραμμή μέσω υποδομών (αλλοίωση ακτομηχανικών και υδροδυναμικών συνθηκών), τον εποικισμό ξενικών ειδών.
<b>Κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες</b>	<p>Αναβάθμιση επαγγελματικών ικανοτήτων</p> <p>Διατήρηση των θέσεων εργασίας και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Ανάπτυξη νέων αλιευτικών δραστηριοτήτων</p> <p>Αύξηση εισοδήματος αλιέων</p>	<p>Απόκτησης νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων</p> <p>Επίτευξη οικονομικά βιώσιμων συνθηκών επαγγελματικής δραστηριότητας για τους αλιείς</p> <p>Ανάπτυξη εναλλακτικών πηγών εισοδήματος με βάση την αλιεία (π.χ. αλιευτικός τουρισμός)</p> <p>Πρωώθηση της αναδιάρθρωσης των αλιευτικών στόλων της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, οι οποίοι πλήττονται από την οικονομική κρίση, μέσω του "Προγράμματος Προσαρμογής Στόλου" (ΠΠΣ). Για την Κύπρο το ελάχιστο ποσοστό μείωσης της αλιευτικής ικανότητας που απαιτείται να προκύψει ως αποτέλεσμα του ΠΠΣ ανέρχεται σε 20%.</p>	<p>Μέσω του Μέτρου 3.1 (Συλλογικές δράσεις) υποβλήθηκε και εντάχθηκε 1 έργο που αφορούσε στην εκπαίδευση των αλιέων σε θέματα ναυσιπλοΐας και ασφάλειας.</p> <p>Το Μέτρο 1.5, μέσω του εγκεκριμένου "Σχεδίου στήριξης νέων αλιέων για αγορά επαγγελματικού αλιευτικού σκάφους" δεν παρουσίασε ιδιαίτερο ενδιαφέρον από τους δικαιούχους. Αντιθέτως, το "Σχέδιο πρόωρης συνταξιοδότησης αλιέων" παρουσίασε μεγαλύτερο από το προβλεπόμενο ενδιαφέρον. Αυτό υποδεικνύει απουσία ενδιαφέροντος για ενασχόληση με τον τομέα της αλιείας.</p> <p>Στα πλαίσια του ΠΠΣ αποσύρθηκαν οριστικά 12 αλιευτικά σκάφη και έτσι ο στόχος για μείωση της αλιευτικής ικανότητας σε ποσοστό τουλάχιστον 20% επιτεύχθηκε για το αντίστοιχο τμήμα του στόλου.</p>

<p><b>Εμπορία και μεταποίηση</b></p>	<p>Ενίσχυση και προώθηση των προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας με έμφαση στην ποιότητα και την υγιεινή</p> <p>Προώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p> <p>Προώθηση προϊόντων αλιείας και υδατοκαλλιέργειας σε νέες αγορές π.χ. nichemarkets</p> <p>Εφαρμογή της Κοινής Οργάνωσης Αγοράς</p>	<p>Ποιότητα και ασφάλεια των τροφίμων για τον καταναλωτή</p> <p>Προώθηση οικονομικά βιώσιμων επιχειρήσεων, φιλικών προς το περιβάλλον</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης</p> <p>Ενημέρωση των οικονομικών φορέων για θέματα που αφορούν την Κοινή Οργάνωση Αγοράς</p>	<p>Από τις δράσεις του Μέτρου 2.3 μεγαλύτερη απήχηση είχαν αυτές που αφορούσαν την αύξηση της παραγωγικής ικανότητας των επιχειρήσεων. Δράσεις που αφορούν στην προστασία και βελτίωση του περιβάλλοντος δεν παρουσίασαν ενδιαφέρον από τους δικαιούχους.</p> <p>Έντονος ανταγωνισμός μεταξύ ντόπιων και εισαγόμενων αλιευτικών προϊόντων.</p> <p>Η δημιουργία Οργανώσεων Παραγωγών δεν κατέσται δυνατή εξαιτίας της απουσίας τόσο εμπιστοσύνης, όσο και ενδιαφέροντος μεταξύ των παραγωγών.</p>
--------------------------------------	--	--	--

## 10. Μέτρα για την Πρόληψη, τον Περιορισμό και την Αντιμετώπιση των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον από την Εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020

Μετά τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση των επιπτώσεων, που προηγήθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο, προτείνονται στη συνέχεια τα μέτρα πρόληψης, περιορισμού και αντιμετώπισης των πιθανών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των μέτρων και των αντίστοιχων δράσεων του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.

Τα προτεινόμενα μέτρα καταγράφονται στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 23).

**Πίνακας 23:** Προτεινόμενα μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020.

Παράμετρος	Γενικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Ειδικοί Στόχοι	Μέτρα
<b>Βιοποικιλότητα</b>	Προστασία και διαχείριση ειδών και ενδιαιτημάτων τόσο στις περιοχές Natura 2000, όσο και στις υπόλοιπες περιοχές (επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020, σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική - ΟΠΘΣ (2008/56/ΕΚ))	<p>Προστασία λιβαδιών του <i>P. oceanica</i></p> <p>Προστασία αμμοσούρσεων με <i>Cymodocea nodosa</i></p> <p>Προστασία περιοχών ωτοκίας θαλάσσιων χελώνων (<i>Caretta caretta</i> και <i>Chelonia mydas</i>)</p> <p>Διατήρηση και αύξηση πληθυσμού της φώκιας <i>Monachus monachus</i></p> <p>Δημιουργία θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών και ολοκλήρωση της συγκρότησης του δικτύου Natura 2000</p> <p>Δημιουργία, προστασία και διαχείριση τεχνητών υφάλων</p>	<p>Για την προστασία των λιβαδιών του <i>P. oceanica</i> προτείνεται η εγκατάσταση των νέων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας να γίνεται σε βάθη πέραν των 45 μέτρων ή περιοχές που δεν υπάρχουν Ποσειδώνιες</p> <p>Προτείνεται να επισπεφθεί η κήρυξη θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών, καθώς και να αναφέρονται οι κύριες περιοχές ονομαστικά στο ΕΠ. Θεωρείται σημαντικό να περιληφθούν οι περιοχές του δικτύου Natura 2000 Κάβο Γκρέκο, περιοχή Νησιά στο Παραλίμνι, Μουλιά και περιοχή Ακάμα. Επίσης προτείνεται όπως στο ΕΠ αναφερθούν</p>

			<p>συγκεκριμένες νέες περιοχές οι οποίες θα τύχουν μελέτης για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000</p> <p>Να γίνουν προσπάθειες συνεργασίας με τις Αγγλικές Βάσεις για τη διαχείριση των περιοχών Κάβο Πύλα και Κάβο Γάτα</p>
	<p>Ενδυνάμωση της επιστημονικής γνώσης και συμπλήρωση των κενών που υπάρχουν για τις διάφορες συνιστώσες του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας</p>	<p>Σύνταξη, εφαρμογή και παρακολούθηση σχεδίων διαχείρισης σε όλες τις περιοχές Natura 2000 αλλά και σε άλλες ΘΠΠ</p> <p>Εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης και προγραμμάτων μέτρων στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο</p>	
	<p>Καταπολέμηση των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών</p>	<p>Ταυτοποίηση και ιεράρχηση των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών και των διαδρομών που ακολουθούν</p> <p>Έλεγχος πληθυσμού λαγοκέφαλου</p>	
<b>Αλιευτικό απόθεμα</b>	<p>Προστασία και αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (εξασφάλιση της αειφόρου χρήσης των αλιευτικών πόρων)</p> <p>Αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (αποκατάσταση των ιχθυοαποθεμάτων μέχρι το 2020 σε επίπεδα άνω της Μέγιστης Βιώσιμης Απόδοσης (MBA))</p>	<p>Εφαρμογή της ΚΑΛΠ</p> <p>Έλεγχος επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας</p> <p>Βελτίωση της διαχείρισης των ιχθυοαποθεμάτων</p> <p>Δημιουργία προστατευόμενων περιοχών και περιοχών απαγόρευσης αλιείας</p> <p>Τερματισμός της υπεραλίευσης</p> <p>Μείωση κινδύνου θνησιμότητας ειδών που δεν αποτελούν στόχο</p> <p>Ελάττωση ή/και απαγόρευση της</p>	<p>Προτείνεται ο εντοπισμός και χαρτογράφηση των περιοχών που λειτουργούν ως νηπιοτροφεία και η εφαρμογή κατάλληλων σχεδίων διαχείρισης</p>



		<p>απόρριψης των παρεπίπτωντων αλιευμάτων</p> <p>Ελάττωση της πίεσης που ασκείται από ξενικά εισβολικά είδη και άλλους θαλάσσιους οργανισμούς</p>	
	<p>Βελτίωσης της επιστημονικής γνώσης σε θέματα τοπικής αλιείας και θαλάσσιου περιβάλλοντος</p>	<p>Εξασφάλιση υψηλής ποιότητας συλλογής και ανάλυσης δεδομένων όσον αφορά το αλιευτικό απόθεμα</p>	<p>Προτείνεται η εφαρμογή πιλοτικών ερευνητικών προγραμμάτων για τη χρήση νέων, πιο επιλεκτικών αλιευτικών εργαλείων για την αλίευση ειδών που δεν είναι υπεραλιευμένα ή που θα ανακάμψουν με ευκολία (π.χ. <i>Spicara smaris</i>)</p> <p>Θα πρέπει να διεξαχθούν μελέτες αποθεμάτων, προσδιορισμός των MBA και σχέδια διαχείρισης για την ανάκαμψη των υπεραλιευμένων ειδών για να επιτευχθεί ο στόχος των MBA μέχρι το 2020</p>
<p><b>Ποιότητα επιφανειακών υδάτων</b></p> <p><b>Γλυκά υδάτινα σώματα</b></p>	<p>Προστασία υδάτων από στερεά και υγρά απόβλητα</p> <p>Μείωση φαινομένων ευτροφισμού</p>	<p>Μείωση παράνομης απόρριψης λυμάτων από σκάφη αλιείας</p> <p>Έλεγχος χρήσης antifoulants</p> <p>Βελτιστοποίηση διαχείρισης ιχθυοτροφείων για μείωση της διαφυγής θρεπτικών ουσιών</p>	<p>Προτείνεται η διεξαγωγή εκτεταμένου μεγέθους και διάρκειας έρευνας, για τη μελέτη των πηγών των ευτροφικών ουσιών και των μηχανισμών ανάπτυξης ευτροφικών ειδών</p>
	<p>Διαχείριση υγρών και στερεών απόβλητων από τις παράκτιες και θαλάσσιες δραστηριότητες</p>	<p>Εξάλειψη νόμιμων και παράνομων απορρίψεων στη θάλασσα</p>	

	<p>Προστασία υδάτων από τις αφαλατώσεις και τους ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς</p> <p>Προστασία υδάτων από ρυπογόνες ουσίες</p>	<p>Μείωση επιπτώσεων από την απόρριψη άλμης και μείωση θερμικής ρύπανσης</p> <p>Έλεγχος συγκεντρώσεων (επίπεδα που ορίζονται από ρυθμιστικές διατάξεις) ρυπογόνων ουσιών σε νερό και ψάρια</p>	
<p><b>Ενεργειακή απόδοση και Κλιματική αλλαγή</b></p>	<p>Άμβλυση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών</p> <p>Συμβολή στον κυρίαρχο στόχο της Ευρώπης 2020 για την κλιματική αλλαγή</p>	<p>Μείωση της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών</p>	
<p><b>Περιοχές Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας</b></p>	<p>Βιώσιμη ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας ζωής στις περιοχές αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Δημιουργία οριοθετημένων και λειτουργικών περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας και ομάδων/οργανώσεων παραγωγών ή άλλων οργανωμένων συνόλων</p> <p>Προστασία και αξιοποίηση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Διαφοροποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων με την ανάπτυξη συμπληρωματικών προς την αλιεία δραστηριοτήτων και η δημιουργία θέσεων απασχόλησης.</p> <p>Ενίσχυση της κοινωνικής ένταξης και της κινητικότητας εργατικού δυναμικού στον τομέα της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας.</p> <p>Διατήρηση παραδοσιακών μεθόδων αλιείας</p> <p>Διατήρηση, βελτίωση και</p>	

		εκσυγχρονισμός των υποδομών	
	<p>Αειφόρος και ισορροπημένη σε σχέση με το περιβάλλον, ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Βελτίωση και προώθηση της ανταγωνιστικότητας</p> <p>Βελτίωση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των μονάδων υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση βιολογικής ή ενεργειακά αποδοτικής υδατοκαλλιέργειας και διευκόλυνση νέων βιώσιμων μεθόδων παραγωγής</p>	
<b>Υδατοκαλλιέργεια</b>	<p>Ανάπτυξη ή εισαγωγή στην αγορά νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων, νέων ειδών υδατοκαλλιέργειας με καλές προοπτικές στην αγορά, νέων ή βελτιωμένων διαδικασιών, νέων ή βελτιωμένων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης</p>	<p>Διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης της οικονομίας και στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας</p> <p>Εφαρμογή νέας τεχνολογίας</p> <p>Πρώθηση της καινοτομίας</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης αλλά και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Διάδοση γνώσης και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για τη μείωση επιπτώσεων στο περιβάλλον</p> <p>Διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων για τον καταναλωτή /βελτίωση καλής διαβίωσης των ζώων</p> <p>Ενδυνάμωση των παραγωγών και βελτίωση του συντονισμού κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής</p>	<p>Πρώθηση Ολοκληρωμένων Συστημάτων Ανακύκλωσης (RAS) σε χερσαίους ιχθυογεννητικούς σταθμούς για μείωση της απόρριψης θρεπτικών και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης</p>

	<p>Συμπερίληψη της υδατοκαλλιέργειας στο χωροταξικό σχεδιασμό και δημιουργία ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Καθορισμός και χαρτογράφηση των κατάλληλων ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Αύξηση του δυναμικού των ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Διασφάλιση επαρκών χώρων για τη στήριξη και την ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Δημιουργία συλλογικών λιμενικών και χερσαίων υποδομών</p>	
	<p>Ασφάλιση των αποθεμάτων υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Διασφάλιση εισοδήματος των υδατοκαλλιεργητών</p>	
<p><b>Παράκτιο περιβάλλον / Τοπίο</b></p>	<p>Προστασία θαλάσσιων οργανισμών από το θόρυβο</p>	<p>Μείωση οχλήσεων από σκάφη</p>	
	<p>Εμπλουτισμός υφιστάμενων περιοχών Τεχνητών Υφάλων (ΤΥ)</p>	<p>Βελτίωση των περιοχών ΤΥ με περαιτέρω κατασκευές</p>	
	<p>Εκσυγχρονισμός και βελτίωση αλιευτικών λιμένων/καταφυγίων και τόπων εκφόρτωσης</p>	<p>Κατασκευή χώρων ελέγχου αλιευμάτων από τις Κτηνιατρικές Υπηρεσίες</p> <p>Κατασκευή νέων αλιευτικών καταφυγίων</p>	
	<p>Προστασία της ακτογραμμής και του τοπίου</p>	<p>Μείωση επιπτώσεων στο παράκτιο περιβάλλον (διάβρωση, απάλειψη, καταστροφή βιοκοινοτήτων)</p>	
<p><b>Κοινωνικό-οικονομικές συνθήκες</b></p>	<p>Προώθηση του ανθρώπινου δυναμικού και του κοινωνικού διαλόγου στον τομέα της αλιείας</p> <p>Αύξηση εισοδήματος αλιέων</p> <p>Ενίσχυση της οικονομίας</p> <p>Βελτίωση εργασιακών</p>	<p>Απόκτηση νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων</p> <p>Προώθηση δραστηριοτήτων εκτός της αλιείας όπως περιβαλλοντικές υπηρεσίες, εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή τουρισμός (π.χ. αλιευτικός τουρισμός)</p> <p>Εμπλουτισμός τουριστικού προϊόντος</p>	

	<p>συνθηκών</p> <p>Επαγγελματική κατάρτιση-επιμόρφωση αλιέων σε θέματα αλιείας, ναυσιπλοΐας, αλιευτικής τεχνολογίας, ασφάλειας, υγιεινής και περιβάλλοντος</p> <p>Διασφάλιση της ισότητας των ευκαιριών μεταξύ των δυο φύλων</p>	<p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης, και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Βελτίωση συνθηκών ασφάλειας και υγιεινής</p>	
	<p>Στήριξη των Τοπικών Ομάδων Δράσης</p>	<p>Δημιουργία ικανοτήτων κατάρτιση και δικτύωση τους με σκοπό την προπαρασκευή και υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης</p>	
	<p>Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ</p>	<p>Ύπαρξη επαρκών ανθρώπινων και οικονομικών πόρων για να αντεπεξέλθουμε στις αυξημένες ανάγκες για διενέργεια ελέγχων ώστε να τηρούνται οι υποχρεώσεις μας βάσει της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας</p> <p>«Εκσυγχρονισμός» της Εθνικής Νομοθεσίας</p> <p>Συνεργασία με άλλες υπηρεσίες του κράτους που ασκούν άλλου είδους εποπτεία στη θάλασσα και ξηρά</p> <p>Καλλιέργεια κουλτούρας συμμόρφωσης των πολιτών</p>	
<p><b>Εμπορία και μεταποίηση</b></p>	<p>Βελτίωσης του συστήματος εμπορίας</p> <p>Ενίσχυση και προώθηση της εμπορίας για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Δημιουργία οργανώσεων παραγωγών</p> <p>Βελτίωση και προώθηση των αλιευτικών προϊόντων</p> <p>Ενίσχυση της αλυσίδας παραγωγής και εμπορίας</p>	

		<p>Βελτίωση των όρων διάθεσης στην αγορά για προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Πρώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας</p> <p>Συμβολή στη διαφάνεια της παραγωγής και των αγορών και διενέργεια ερευνών αγοράς</p> <p>Συμβολή στην ιχνηλασιμότητα των προϊόντων αλιείας ή υδατοκαλλιέργειας,</p> <p>Αύξηση ενδιαφέροντος για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Ενίσχυση της προβολής του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στο κοινό</p>	
	<p>Πρώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Πρώθηση φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων μεταποίησης</p> <p>Ενθάρυνση επενδύσεων για εξοικονόμηση ενέργειας και επεξεργασία αποβλήτων</p>	

## 11. Συμπεράσματα

### 11.1 Εκτίμηση των Σημαντικών Εναπομείναντων Επιπτώσεων μετά τη λήψη των Προτεινόμενων Πρόσθετων Μέτρων Προστασίας του Περιβάλλοντος

Το ΕΠ, όπως προτείνεται από το ΤΑΘΕ, θεωρείται ότι θα έχει συνολικά θετική συνεισφορά στην προστασία του περιβάλλοντος. Τα σημαντικότερα πορίσματα συνοψίζονται ως εξής:

#### Βιοποικιλότητα

Το ΕΠ προβλέπει σειρά μέτρων που προσβλέπουν στην προστασία της βιοποικιλότητας. Παρόλα αυτά, δεν συγκεκριμενοποιούνται προτεραιότητες ή τα χρονοδιαγράμματα εφαρμογής. Θεωρείται ότι το ΕΠ θα οδηγήσει σε μικρή βελτίωση των τάσεων που παρουσιάζονται στο παρόν στάδιο, κυρίως από τη μείωση της αλιευτικής προσπάθειας και την αύξηση της επιλεκτικότητας των εργαλείων. Περαιτέρω, τα μέτρα που αφορούν την κατασκευή/βελτίωση τεχνητών υφάλων δεν είναι τέτοιας κλίμακας που να μπορούν να έχουν σημαντική συμβολή στη βιοποικιλότητα. Η δημιουργία Θαλάσσιων Προστατευόμενων Περιοχών είναι το μόνο ουσιαστικό μέτρο που εάν εφαρμοστεί σε αρκετές περιοχές του δικτύου Natura 2000, αλλά και σε άλλες περιοχές που χρήζουν προστασίας π.χ. Κάβο Πύλα και Κάβο Κίτι, θα έχει σημαντική θετική επίπτωση στην προστασία και ανάκαμψη της βιοποικιλότητας και των ιχθυοαποθεμάτων.

#### Αλιευτικό απόθεμα

Ένα σημαντικό μέρος του ΕΠ αφορά μέτρα που θα υποβοηθήσουν την προσαρμογή του αλιευτικού αποθέματος με τη μείωση της υπεραλίευσης. Παρόλα αυτά, ενδεχομένως τα συγκεκριμένα μέτρα να μην είναι αρκετά ούτως ώστε να ανακάμψει το αλιευτικό απόθεμα. Η εμπειρία έχει δείξει πως η απόσυρση σκαφών δεν οδηγεί αναγκαστικά στη μείωση της αλιευτικής προσπάθειας του στόλου. Παράλληλα με την απόσυρση σκαφών, σημαντικός τρόπος ανάκαμψης του πληθυσμού είναι η προστασία σημαντικών αναπαραγωγικών περιοχών και νηπιοτροφίων και αυτό επιτυγχάνεται και πάλι με τη δημιουργία περιοχών όπου απογορεύεται ή τουλάχιστον περιορίζεται η αλιεία (το ίδιο). Τα μέτρα που αφορούν την κατασκευή/βελτίωση τεχνητών υφάλων δεν είναι τέτοιας κλίμακας που να μπορούν να έχουν σημαντική συμβολή στο αλιευτικό απόθεμα.

#### Ποιότητα των επιφανειακών νερών

Τα θαλάσσια ύδατα δεν παρουσιάζουν προς το παρόν σημαντικά προβλήματα ποιότητας, όμως ο ευτροφισμός αναδεικνύεται όλο και περισσότερο ως μία σημαντική απειλή για τα παράκτια ύδατα. Εκτιμάται ότι το ΕΠ δεν δίνει αρκετή σημασία στο θέμα αυτό, είτε με τη λήψη μέτρων εξάλειψης προβλημάτων είτε με τη πρόνοια για συστηματική μελέτη του θέματος.

Σύμφωνα και με τα αποτελέσματα της Εκτίμησης Επιπτώσεων έχουν εντοπιστεί σημεία στα οποία συνιστάται προσοχή και για τα οποία προτείνονται μέτρα προς βελτίωση. Συνοπτικά τα Μέτρα αυτά είναι τα εξής:

- M1. Κήρυξη θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών
- M2. Προσπάθεια συνεργασίας με τις Αγγλικές Βάσεις για τη διαχείριση των περιοχών Κάβο Πύλα και Κάβο Γάτα
- M3. Χωροθέτηση νέων μονάδων ιχθυακαλλιέργειας
- M4. Χαρτογράφηση νηπιοτροφείων σημαντικών ειδών για την αλιεία
- M5. Διερεύνηση νέων αλιευτικών εργαλείων
- M6. Μελέτες αποθεμάτων
- M7. Ολοκληρωμένα Συστήματα Ανακύκλωσης (RAS)

Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 24) επαναλαμβάνεται η εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον, από την εφαρμογή του ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020, υπό μορφή παρατηρήσεων λαμβάνοντας όμως υπόψη ότι θα εφαρμοστούν τα μέτρα που προτάθηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο.

**Πίνακας 24:** Εκτίμηση των σημαντικών εναπομειναντων επιπτώσεων, από την εφαρμογή του ΕΠ, μετά τη λήψη των προτεινόμενων πρόσθετων μέτρων προστασίας του περιβάλλοντος.

Παράμετρος	Γενικοί Περιβαλλοντικοί Στόχοι	Ειδικοί Στόχοι	Παρατηρήσεις
<b>Βιοποικιλότητα</b>	Προστασία και διαχείριση ειδών και ενδιαιτημάτων τόσο στις περιοχές Natura 2000, όσο και στις υπόλοιπες περιοχές (επίτευξη καλής περιβαλλοντικής κατάστασης μέχρι το 2020, σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τη Θαλάσσια Στρατηγική - ΟΠΘΣ (2008/56/ΕΚ))	<p>Προστασία λιβαδιών του <i>P. oceanica</i></p> <p>Προστασία αμμοσύρσεων με <i>Cymodocea nodosa</i></p> <p>Προστασία περιοχών ωοτοκίας θαλάσσιων χελώνων (<i>Caretta caretta</i> και <i>Chelonia mydas</i>)</p> <p>Διατήρηση και αύξηση πληθυσμού της φώκιας <i>Monachus monachus</i></p> <p>Δημιουργία θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών και ολοκλήρωση της συγκρότησης του δικτύου Natura 2000</p> <p>Δημιουργία, προστασία και διαχείριση τεχνητών υφάλων</p>	<p>Με την κήρυξη των θαλάσσιων προστατευόμενων περιοχών θα αρχίσει η άμεση προστασία της βιοποικιλότητας και η ανάκαμψη των ειδών που απειλούνται. Η προσθήκη νέων προτεινόμενων ή θεσμοθετημένων περιοχών προστατεύει περαιτέρω τη βιοποικιλότητα</p> <p>Η προσθήκη των θαλάσσιων περιοχών Κάβο Πύλα και Κάβο Γάτα θα υποβοηθήσει σημαντικά τη βιοποικιλότητα αλλά και τα αποθέματα αλιείας ιδιαίτερα στα ρηχά όπου είναι γνωστό ότι υπάρχουν σημαντικές εκτάσεις <i>P. oceanica</i>, οι οποίες δρουν ως νηπιοτροφία</p>



	<p>Ενδυνάμωση της επιστημονικής γνώσης και συμπλήρωση των κενών που υπάρχουν για τις διάφορες συνιστώσες του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της βιοποικιλότητας</p>	<p>Σύνταξη, εφαρμογή και παρακολούθηση σχεδίων διαχείρισης σε όλες τις περιοχές Natura 2000 αλλά και σε άλλες ΘΠΠ</p> <p>Εφαρμογή προγραμμάτων παρακολούθησης και προγραμμάτων μέτρων στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο</p>	
	<p>Καταπολέμηση των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών</p>	<p>Ταυτοποίηση και ιεράρχηση των χωροκατακτητικών ξενικών ειδών και των διαδρομών που ακολουθούν</p> <p>Έλεγχος πληθυσμού λαγοκέφαλου</p>	
<p><b>Αλιευτικό απόθεμα</b></p>	<p>Προστασία και αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (εξασφάλιση της αειφόρου χρήσης των αλιευτικών πόρων)</p> <p>Αύξηση του αλιευτικού αποθέματος (αποκατάσταση των ιχθυοαποθεμάτων μέχρι το 2020 σε επίπεδα άνω της Μέγιστης Βιώσιμης Απόδοσης (MBA))</p>	<p>Εφαρμογή της ΚΑΛΠ</p> <p>Έλεγχος επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας</p> <p>Βελτίωση της διαχείρισης των ιχθυοαποθεμάτων</p> <p>Δημιουργία προστατευόμενων περιοχών και περιοχών απαγόρευσης αλιείας</p> <p>Τερματισμός της υπεραλίευσης</p> <p>Μείωση κινδύνου θνησιμότητας ειδών που δεν αποτελούν στόχο</p> <p>Ελάττωση ή/και απαγόρευση της απόρριψης των παρεπίπτοντων αλιευμάτων</p> <p>Ελάττωση της πίεσης που ασκείται από ξενικά εισβολικά είδη και άλλους θαλάσσιους οργανισμούς</p>	<p>Η χαρτογράφηση των νηπιostroφίων (τα οποία δεν βρίσκονται απαραίτητα σε λιβάδια ποσειδώνιας) για θέσπιση προστατευόμενων περιοχών θα συμβάλει στην αύξηση των πληθυσμών, αφού θα παρέχει προστασία στους ιχθύες κατά το ευάλωτο μέρος της ζωής τους, το οποίο χαρακτηρίζεται από υψηλή θνησιμότητα εξαιτίας της αλιείας</p> <p>Τα επιλεκτικότερα εργαλεία θα μειώσουν τις επιπτώσεις στην παράπλευρη αλιεία</p> <p>Για σωστότερη διαχείριση των αποθεμάτων πρέπει να προσδιοριστεί η MBA για αρκετά είδη και να εφαρμοστούν σχέδια διαχείρισης</p> <p>Δημιουργία προστατευόμενων περιοχών και περιοχών απαγόρευσης αλιείας</p>

	Βελτίωσης της επιστημονικής γνώσης σε θέματα τοπικής αλιείας και θαλάσσιου περιβάλλοντος	Εξασφάλιση υψηλής ποιότητας συλλογής και ανάλυσης δεδομένων όσον αφορά το αλιευτικό απόθεμα	
<b>Ποιότητα επιφανειακών υδάτων</b>	Προστασία υδάτων από στερεά και υγρά απόβλητα	Μείωση παράνομης απόρριψης λυμάτων από σκάφη αλιείας	
<b>Γλυκά υδάτινα σώματα</b>	Μείωση φαινομένων ευτροφισμού	Έλεγχος χρήσης antifoulants  Βελτιστοποίηση διαχείρισης ιχθυοτροφείων για μείωση της διαφυγής θρεπτικών ουσιών	
	Διαχείριση υγρών και στερεών απόβλητων από τις παράκτιες και θαλάσσιες δραστηριότητες	Εξάλειψη νόμιμων και παράνομων απορρίψεων στη θάλασσα	
	Προστασία υδάτων από τις αφαλατώσεις και τους ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς  Προστασία υδάτων από ρυπογόνες ουσίες	Μείωση επιπτώσεων από την απόρριψη άλμης και μείωση θερμικής ρύπανσης  Έλεγχος συγκεντρώσεων (επίπεδα που ορίζονται από ρυθμιστικές διατάξεις) ρυπογόνων ουσιών σε νερό και ψάρια	
<b>Ενεργειακή απόδοση και Κλιματική αλλαγή</b>	Άμβλυνση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών Συμβολή στον κυρίαρχο στόχο της Ευρώπης 2020 για την κλιματική αλλαγή	Μείωση της εκπομπής ρύπων ή αερίων του θερμοκηπίου και αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών	

<p><b>Περιοχές Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας</b></p>	<p>Βιώσιμη ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας ζωής στις περιοχές αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Δημιουργία οριοθετημένων και λειτουργικών περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας και ομάδων/οργανώσεων παραγωγών ή άλλων οργανωμένων συνόλων</p> <p>Προστασία και αξιοποίηση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος των περιοχών αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Διαφοροποίηση των οικονομικών δραστηριοτήτων με την ανάπτυξη συμπληρωματικών προς την αλιεία δραστηριοτήτων και η δημιουργία θέσεων απασχόλησης.</p> <p>Ενίσχυση της κοινωνικής ένταξης και της κινητικότητας εργατικού δυναμικού στον τομέα της αλιείας και υδατοκαλλιέργειας. Διατήρηση παραδοσιακών μεθόδων αλιείας</p> <p>Διατήρηση, βελτίωση και εκσυγχρονισμός των υποδομών</p>	
--	---	---	--

	<p>Αειφόρος και ισορροπημένη σε σχέση με το περιβάλλον, ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Προώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Βελτίωση και προώθηση της ανταγωνιστικότητας</p> <p>Βελτίωση της παραγωγικότητας και αποδοτικότητας των μονάδων υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Προώθηση βιολογικής ή ενεργειακά αποδοτικής υδατοκαλλιέργειας και διευκόλυνση νέων βιώσιμων μεθόδων παραγωγής</p>	
<p><b>Υδατοκαλλιέργεια</b></p>	<p>Ανάπτυξη ή εισαγωγή στην αγορά νέων ή σημαντικά βελτιωμένων προϊόντων, νέων ειδών υδατοκαλλιέργειας με καλές προοπτικές στην αγορά, νέων ή βελτιωμένων διαδικασιών, νέων ή βελτιωμένων συστημάτων διαχείρισης και οργάνωσης</p>	<p>Διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης της οικονομίας και στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας</p> <p>Εφαρμογή νέας τεχνολογίας</p> <p>Προώθηση της καινοτομίας</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης αλλά και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Διάδοση γνώσης και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών για τη μείωση επιπτώσεων στο περιβάλλον</p> <p>Διασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των προϊόντων για τον καταναλωτή /βελτίωση καλής διαβίωσης των ζώων</p> <p>Ενδυνάμωση των παραγωγών και βελτίωση του συντονισμού κατά μήκος της αλυσίδας παραγωγής</p>	<p>Με την πρόσθεση τεχνολογιών RAS μειώνεται δραστικά ή εξαλείφεται η εισροή θρεπτικών και άλλων ουσιών στην θάλασσα από ιχθυογεννητικούς σταθμούς και επομένως μειώνεται η νιτρορύπανση στα θαλάσσια ύδατα</p>

	<p>Συμπερίληψη της υδατοκαλλιέργειας στο χωροταξικό σχεδιασμό και δημιουργία ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Καθορισμός και χαρτογράφηση των κατάλληλων ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Αύξηση του δυναμικού των ζωνών υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Διασφάλιση επαρκών χώρων για τη στήριξη και την ανάπτυξη της υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Δημιουργία συλλογικών λιμενικών και χερσαίων υποδομών</p>	
	<p>Ασφάλιση των αποθεμάτων υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Διασφάλιση εισοδήματος των υδατοκαλλιεργητών</p>	
<p><b>Παράκτιο περιβάλλον / Τοπίο</b></p>	<p>Προστασία θαλάσσιων οργανισμών από το θόρυβο</p>	<p>Μείωση οχλήσεων από σκάφη</p>	
	<p>Εμπλουτισμός υφιστάμενων περιοχών Τεχνητών Υφάλων (ΤΥ)</p>	<p>Βελτίωση των περιοχών ΤΥ με περαιτέρω κατασκευές</p>	
	<p>Εκσυγχρονισμός και βελτίωση αλιευτικών λιμένων/καταφυγίων και τόπων εκφόρτωσης</p>	<p>Κατασκευή χώρων ελέγχου αλιευμάτων από τις Κτηνιατρικές Υπηρεσίες</p> <p>Κατασκευή νέων αλιευτικών καταφυγίων</p>	
	<p>Προστασία της ακτογραμμής και του τοπίου</p>	<p>Μείωση επιπτώσεων στο παράκτιο περιβάλλον (διάβρωση, απάλειψη, καταστροφή βιοκοινοτήτων)</p>	
<p><b>Κοινωνικό-οικονομικές συνθήκες</b></p>	<p>Πρώθηση του ανθρώπινου δυναμικού και του κοινωνικού διαλόγου στον τομέα της αλιείας</p> <p>Αύξηση εισοδήματος αλιέων</p> <p>Ενίσχυση της οικονομίας</p>	<p>Απόκτηση νέων επαγγελματικών δεξιοτήτων</p> <p>Πρώθηση δραστηριοτήτων εκτός της αλιείας όπως περιβαλλοντικές υπηρεσίες, εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή τουρισμός (π.χ. αλιευτικός τουρισμός)</p>	

	<p>Βελτίωση εργασιακών συνθηκών</p> <p>Επαγγελματική κατάρτιση-επιμόρφωση αλιέων σε θέματα αλιείας, ναυσιπλοΐας, αλιευτικής τεχνολογίας, ασφάλειας, υγιεινής και περιβάλλοντος</p> <p>Διασφάλιση της ισότητας των ευκαιριών μεταξύ των δυο φύλων</p>	<p>Εμπλουτισμός τουριστικού προϊόντος</p> <p>Δημιουργία σταθερών θέσεων απασχόλησης, και δημιουργία νέων θέσεων εργασίας</p> <p>Βελτίωση συνθηκών ασφάλειας και υγιεινής</p>	
	<p>Στήριξη των Τοπικών Ομάδων Δράσης</p>	<p>Δημιουργία ικανοτήτων κατάρτιση και δικτύωση τους με σκοπό την προπαρασκευή και υλοποίηση της στρατηγικής τοπικής ανάπτυξης</p>	
	<p>Ενίσχυση της εφαρμογής της ΚΑΛΠ</p>	<p>Ύπαρξη επαρκών ανθρώπινων και οικονομικών πόρων για να αντεπεξέλθουμε στις αυξημένες ανάγκες για διενέργεια ελέγχων ώστε να τηρούνται οι υποχρεώσεις μας βάσει της Εθνικής και Κοινοτικής Νομοθεσίας</p> <p>«Εκσυγχρονισμός» της Εθνικής Νομοθεσίας</p> <p>Συνεργασία με άλλες υπηρεσίες του κράτους που ασκούν άλλου είδους εποπτεία στη θάλασσα και ξηρά</p> <p>Καλλιέργεια κουλτούρας συμμόρφωσης των πολιτών</p>	

<b>Εμπορία και μεταποίηση</b>	<p>Βελτίωσης του συστήματος εμπορίας</p> <p>Ενίσχυση και προώθηση της εμπορίας για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p>	<p>Δημιουργία οργανώσεων παραγωγών</p> <p>Βελτίωση και προώθηση των αλιευτικών προϊόντων</p> <p>Ενίσχυση της αλυσίδας παραγωγής και εμπορίας</p> <p>Βελτίωση των όρων διάθεσης στην αγορά για προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Προώθηση της ποιότητας και της προστιθέμενης αξίας</p> <p>Συμβολή στη διαφάνεια της παραγωγής και των αγορών και διενέργεια ερευνών αγοράς</p> <p>Συμβολή στην ιχνηλασιμότητα των προϊόντων αλιείας ή υδατοκαλλιέργειας,</p> <p>Αύξηση ενδιαφέροντος για τα προϊόντα αλιείας και υδατοκαλλιέργειας</p> <p>Ενίσχυση της προβολής του τομέα της αλιείας και της υδατοκαλλιέργειας στο κοινό</p>	
	<p>Προώθηση οικονομικών και περιβαλλοντικά βιώσιμων επιχειρήσεων</p>	<p>Προώθηση φιλικών προς το περιβάλλον μεθόδων μεταποίησης</p> <p>Ενθάρυνση επενδύσεων για εξοικονόμηση ενέργειας και επεξεργασία αποβλήτων</p>	

## 11.2 Συγκριτική Αξιολόγηση και Τελικά Πορίσματα

Πιο κάτω παρουσιάζεται συνοπτική συγκριτική αξιολόγηση των δύο εναλλακτικών σεναρίων, δηλαδή το μηδενικό σενάριο και το κύριο σενάριο (προτεινόμενο ΕΠ) καθώς επίσης και η αξιολόγηση του ΕΠ λαμβάνοντας υπόψη τα μέτρα που προτείνονται από την παρούσα ΣΜΕΕΠ.

Σύμφωνα με την ανάλυση, το ΕΠ προσφέρει αρκετά οφέλη προς το περιβάλλον σε σχέση με την υφιστάμενη κατάσταση. Ιδιαίτερα θετικά θεωρούνται τα αποτελέσματα για την βιοποικιλότητα όπου το ΕΠ προνοεί για την προστασία των οικολογικά σημαντικών περιοχών και δημιουργεί θετικές τάσεις για την κατάσταση διατήρησής τους. Τα πρόσθετα μέτρα που προτείνει η ΣΜΕΕΠ στοχεύουν στην μεγιστοποίηση των θετικών αυτών στοιχείων του ΕΠ, κυρίως μέσα από την στόχευση και επίσπευση εφαρμογής των Μέτρων σε σημεία τα οποία θεωρήθηκαν κρίσιμα.

Τα μέτρα του ΕΠ για την προστασία από την υπεραλίευση και την ανάκαμψη του αλιευτικού αποθέματος, δημιουργούν επίσης θετικές τάσεις και θεωρούνται οφέλημα. Παρόλα αυτά, εντοπίζεται η έλλειψη προσπάθειας για προστασία των αλιευτικών περιοχών, και ιδιαίτερα των νηπιτροφείων αλιευτικών ειδών. Θεωρείται σημαντικό όπως οι περιοχές αυτές εντοπιστούν και μελετηθούν, ούτως ώστε να μπορέσουν να εφαρμοστούν κατάλληλα μέτρα προστασίας και διαχείρισής τους. Στο ΕΠ έχει εντοπιστεί η ανάγκη στόχευσης μέτρων στο θέμα του ευτροφισμού. Προς το παρόν προτείνεται η διεξαγωγή μελετών για καλύτερη κατανόηση των μηχανισμών δημιουργίας ευτροφικών συνθηκών που να μπορέσει να υποστηρίξει το μελλοντικό σχεδιασμό πολιτικής και μέτρων.

Για την αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον χρησιμοποιείται ένα σύστημα βαθμολόγησης και ποσοτικοποίησης της επίπτωσης ανά περιβαλλοντική παράμετρο από «μεγάλη αρνητική επίπτωση» (--) μέχρι «μεγάλη θετική» (++) (Πίνακας 25).

**Πίνακας 25:** Αξιολόγηση επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των εναλλακτικών σεναρίων.

Παράμετρος	Μηδενικό	ΕΠ	ΕΠ + Μέτρα
Βιοποικιλότητα	-	+	++
Αλιευτικό απόθεμα	--	=	+
Ποιότητα επιφανειακών υδάτων Γλυκά υδάτινα σώματα	-	-	=
Ενέργεια και κλιματικές αλλαγές	=	+	+
Αλιευτικές περιοχές	-	=	=
Υδατοκαλλιέργεια	+	++	++
Παράκτιες περιοχές/τοπίο	--	-	-
Κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες	-	+	+
Εμπορία και μεταποίηση	-	+	+



## 12. Πρόγραμμα Παρακολούθησης

Η Ευρωπαϊκή οδηγία SEA Directive του 2004 απαιτεί όπως η Στρατηγική Μελέτη Εκτίμησης Επιπτώσεων στο Περιβάλλον περιλαμβάνει "Πρόγραμμα μέτρων για την παρακολούθηση και διαχείριση" για τις πιο σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις του Τοπικού Σχεδίου, προκειμένου, μεταξύ άλλων, να εντοπίσουν εγκαίρως απρόβλεπτες δυσμενείς επιπτώσεις και να είναι σε θέση να εκτελέσει τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα.

Πιο κάτω δίνονται καθοδηγητικές γραμμές για την κατάρτιση του προγράμματος παρακολούθησης. Το πλήρες Πρόγραμμα Παρακολούθησης / Διαχείρισης θα πρέπει να ετοιμαστεί στα πρώτα στάδια εφαρμογής του ΕΠ και θα αποτελέσει ουσιαστικό μέρος της διαδικασίας ελέγχου της εφαρμογής και των επιπτώσεων του ΕΠ.

Ο σκοπός του Προγράμματος Παρακολούθησης/Διαχείρισης είναι:

- Να αξιολογεί τις περιβαλλοντικές επιδόσεις των πολιτικών και μέτρων του ΕΠ: Δηλαδή, να ελέγχει εάν οι πολιτικές και τα μέτρα εφαρμόζονται σε ικανοποιητικό βαθμό ούτως ώστε να εξυπηρετούν τα περιβαλλοντικά κριτήρια και τους στόχους της ΣΜΕΕΠ και εάν το πεδίο της πολιτικής του προγράμματος είναι ακόμα κατάλληλο και επαρκές
- Να αξιολογεί τις επιπτώσεις στην κατάσταση του περιβάλλοντος από την εφαρμογή των προτάσεων του ΕΠ
- Να παρέχει αξιόπιστη και έγκαιρη πληροφόρηση ως προς την κατάσταση του περιβάλλοντος ούτως ώστε να μειωθεί ο βαθμός αβεβαιότητας και να αυξηθεί η ακρίβεια και η αντικειμενικότητα των επαγγελματικών αποφάσεων σε μελλοντικές αξιολογήσεις και σχεδιασμούς.

### 12.1 Πλαίσιο Παρακολούθησης

Στόχος του Προγράμματος Παρακολούθησης είναι να προσδιορίσει κατάλληλους δείκτες για την παρακολούθηση της επίτευξης των στόχων της ΣΜΕΕΠ κατά την υλοποίηση του προτεινόμενου σχεδίου. Για το σκοπό αυτό θεωρείται σκόπιμο όπως χρησιμοποιηθούν δείκτες για κάθε μία από τις παραμέτρους αξιολόγησης των επιπτώσεων του ΕΠ.

Λόγω της μορφής και πολυπλοκότητας του ΕΠ και των αναμενόμενων επιπτώσεων, θεωρείται σκόπιμο όπως περιληφθούν τόσο ποσοτικοί όσο και ποιοτικοί δείκτες. Για το σκοπό αυτό, πέραν από την πρόταση ποσοτικών δεικτών, οι μελετητές προτείνουν, όπου θεωρούν σκόπιμο, για την αξιολόγηση των επιμέρους θεμάτων, την ετοιμασία μελετών ή εκθέσεων.

Οι χρόνοι αναφοράς στην αξιολόγηση των δεικτών θα πρέπει να είναι τέτοιοι που να παρουσιάζουν μία αντιπροσωπευτική εικόνα για την κατάσταση του περιβάλλοντος. Ταυτόχρονα θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι υφιστάμενες πρακτικές παρακολούθησης και να συλλέγονται

τα στοιχεία στους χρόνους αναφοράς που θα είναι διαθέσιμα. Τέλος, η συχνότητα αξιολόγησης και ερμηνείας των αποτελεσμάτων θα πρέπει να συνδέεται με τις περιόδους αναθεώρησης των πολεοδομικών σχεδίων. Συνεπώς προτείνεται όπως όλοι οι προτεινόμενοι δείκτες και εκθέσεις ετοιμάζονται σε πενταετή βάση. Τα στοιχεία θα πρέπει να διατίθενται στους αρμόδιους φορείς σε χρόνο κατάλληλο για να μπορέσουν να ληφθούν υπόψη στη διαμόρφωση του επόμενου Πολεοδομικού Σχεδίου.

Το Πρόγραμμα Παρακολούθησης θα πρέπει να συμμορφώνεται επίσης με τα πιο κάτω κριτήρια:

- Η παρακολούθηση θα πρέπει να γίνεται για δείκτες που αφορούν επιπτώσεις άμεσα συνυφασμένες με τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις του ΕΠ.
- Ο βαθμός ανάλυσης θα πρέπει να είναι αντίστοιχος με τη σοβαρότητα των επιπτώσεων.
- Οι δείκτες θα πρέπει να είναι πρακτικά εφικτοί και να επιδέχονται εύκολης ερμηνείας και αξιολόγησης.

## 12.2 Υφιστάμενες πρακτικές παρακολούθησης

Στοιχεία και πληροφορίες που αφορούν τους δείκτες συλλέγονται από διάφορους φορείς και σε διάφορες χρονικές περιόδους.

### Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου

Η Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου αποτελεί το καθ' όλα αρμόδιο και πλέον εξειδικευμένο τμήμα συλλογής και ανάλυσης δεικτών και περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα πληροφοριών.

Μερικά από τα σχετικά στοιχεία και δείκτες είναι:

- Απογραφή πληθυσμού
- Στόλος σκαφών
- Απογραφή επιχειρήσεων
- Απογραφή οικονομικών δραστηριοτήτων
- Ποσοστό απασχόλησης 20 - 64 χρονών (έρευνα εργατικού δυναμικού)
- Ποσοστό ανεργίας (έρευνα εργατικού δυναμικού)
- Εγγεγραμμένοι άνεργοι

### Βιοποικιλότητα

Αρμόδια Τμήματα για την παρακολούθηση της βιοποικιλότητας είναι το Τμήμα Περιβάλλοντος, το Τμήμα Δασών, το Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών και η Υπηρεσία Θήρας. Η παρακολούθηση σε περιοχές του δικτύου Natura 2000 γίνεται σύμφωνα με τις πρόνοιες των διαχειριστικών σχεδίων, όπου υπάρχουν. Πρόσθετες έρευνες διεξάγονται στα πλαίσια ερευνών και προγραμμάτων καθώς και Μελετών Εκτίμησης των Επιπτώσεων στο Περιβάλλον.

### Θόρυβος και ποιότητα της ατμόσφαιρας

Με ευθύνη του Τμήματος Περιβάλλοντος συντάσσονται χάρτες θορύβου σε κεντρικές οδικές αρτηρίες. Οι χάρτες ενημερώνονται κάθε πέντε χρόνια. Επιπρόσθετα, το Τμήμα Δημοσίων Έργων διενεργεί μετρήσεις όπου γίνονται παράπονα για τον κυκλοφοριακό θόρυβο.

Η ποιότητα της ατμόσφαιρας παρακολουθείται σε δύο θέσεις στην Πάφο σε συνεχή βάση.

### Υδάτινοι πόροι

Το Τμήμα Υδάτων εφαρμόζει Πρόγραμμα Παρακολούθησης σύμφωνα με τις εθνικές απαιτήσεις που αφορούν στο ισοζύγιο των υδάτινων πόρων καθώς και πρόσθετη παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτινων πόρων σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Ύδατα στην οποία συμμετέχει το ΤΑΘΕ.

### Ενέργεια

Δείκτες που αφορούν την ενέργεια όπως η κατανάλωση ενέργειας, η χρήση καυσίμων και η παραγωγή από ανανεώσιμες πηγές, καταγράφονται σε ετήσια βάση από την Στατιστική Υπηρεσία και την Αρχή Ηλεκτρισμού.

### Επιπρόσθετα στοιχεία

- Ο αριθμός Πολεοδομικών αδειών καταγράφεται από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως
- Η πυκνότητα πληθυσμού δεν αξιολογείται συστηματικά στο παρόν στάδιο. Μπορεί να εξαχθεί όμως από την ανάλυση της γεωγραφικής κατανομής του πληθυσμού σε διάφορα γεωγραφικά τμήματα, περιλαμβανομένων και των περιβαλλοντικών περιοχών.
- Τα οδικά ατυχήματα καταγράφονται από την αστυνομία, ενώ τα μελανά σημεία από το ΤΔΕ
- Ο βαθμός κορεσμού ζωνών εκτιμάται από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως κάθε πέντε χρόνια
- Η χωρητικότητα ζωνών εκτιμάται από το Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως κάθε πέντε χρόνια
- Στοιχεία οδικής κυκλοφορίας καταγράφονται από το Τμήμα Δημοσίων Έργων
- Στοιχεία για τη διαχείριση αποβλήτων συλλέγονται από τον Τομέα Διαχείρισης Απορριμμάτων, το Τμήμα Περιβάλλοντος και την GreenDot.

### 12.3 Κατάλογος Προτεινόμενων Δεικτών

Οι επιπτώσεις και η αποτελεσματικότητα των μέτρων αντιμετώπισης αξιολογούνται μέσω ενός συστήματος παρακολούθησης αποτελούμενο από σειρά υφιστάμενων αλλά και προτεινόμενων δεικτών (Πίνακας 26).

**Πίνακας 26:** Κατάλογος υφιστάμενων και προτεινόμενων δεικτών ανά παράμετρο.

Θεματική Ενότητα	Δείκτης	Σημειώσεις
Βιοποικιλότητα – βαθμός επέμβασης σε προστατευόμενες περιοχές	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αριθμός και έκταση προστατευόμενων περιοχών</li> <li>- Ποσοστό προστατευόμενων περιοχών με απόλυτη προστασία</li> <li>- Εκτίμηση της αποδοτικότητας μέτρων προστασίας.</li> </ul>	Πέραν από τους αναφερόμενους δείκτες προτείνεται να εκτιμάται ο βαθμός αποτροπής επεμβάσεων. Στοιχεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν αφορούν τα εξής: ι) Αριθμός αλιευτικών σκαφών και σκαφών αναψυχής που επισκέπτονται την κάθε περιοχή, ιι) Ένταση ερασιτεχνικού ψαρέματος και ιιι) Έκταση παράκτιων περιοχών με επεμβάσεις από έργα υποδομής και άλλες δραστηριότητες που σχετίζονται με την αλιεία.
Βιοποικιλότητα – βαθμός προστασίας χλωρίδας και πανίδας	<ul style="list-style-type: none"> <li>- PREI (Posidonia)</li> <li>- Αναπαραγωγική δυνατότητα των χελώνων <i>Caretta caretta</i> και <i>Chelonia mydas</i></li> <li>- Πληθυσμός της φώκιας <i>Monachus monachus</i></li> <li>- Αφθονία των σκιοφίλων βραδείας αύξησης ασβεστοποιημένων ειδών (% κάλυψης)</li> <li>- Αφθονία ψαριών (βιομάζα/περιοχή)</li> <li>- Αφθονία ξενικών ψαριών (βιομάζα/km<sup>2</sup>).</li> </ul>	Προτείνεται η ετοιμασία αναφοράς σε διετή βάση.
Αλιευτικό απόθεμα	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MBA</li> <li>- Ρυθμός αλιευτικής θνησιμότητας</li> <li>- Αναπαραγωγική ικανότητα αλιεύματος (τόννοι/έτος)</li> <li>- Δομή ηλικίας και μεγέθους (μήκος, βάρος)</li> <li>- Βιομάζα μεγάλων ψαριών (πρωτογενής/δευτερογενής βιομάζα)</li> <li>- Παραγωγικότητα κύριων θηρευτών (τόννοι/έτος)</li> <li>- % θνησιμότητας ειδών που δεν αποτελούν στόχο/ έτος</li> <li>- Αριθμός τυχαίων συλλήψεων/έτος</li> </ul>	Ετοιμασία αναφοράς σε διετή βάση.
Ποιότητα των νερών	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Δείκτης Οικολογικής Εκτίμησης (EEI)</li> </ul>	Προτείνεται η παρακολούθηση σε πέντε

Θεματική Ενότητα	Δείκτης	Σημειώσεις
και του εδάφους	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Έκταση περιοχών με φαινόμενα ευτροφισμού</li> <li>- Συγκεντρώσεις θρεπτικών, χλωροφύλλης α, βαρέων μετάλλων</li> </ul>	θέσεις που θα επιλεγούν με κριτήριο τη σημασία, την επικινδυνότητα και την αντιπροσωπευτικότητα τους. Πιθανές περιοχές είναι (Νησί Beach, Ζύγι, Παρεκκλησιά, Ορόκλινη, Αχέλεια
Υδατοκαλλιέργεια	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αριθμός εταιρειών που εφάρμοσαν νέες τεχνολογίες/έτος</li> <li>- Αριθμός απασχολούμενων στον τομέα υδατοκαλλιέργειας/έτος</li> <li>- Μετρήσεις δεικτών που εφαρμόζονται στην ποιότητα επιφανειακών υδάτων και δείκτες επηρεασμού μακροπανίδας</li> <li>- Δείκτες ασφάλειας τροφίμων (πχ HACCP)</li> </ul>	Προτείνεται όπως με ευθύνη του ΤΑΘΕ συλλέγονται τα αποτελέσματα παρακολούθησης ποιότητας της θάλασσας από τις υδατοκαλλιέργειες και συντάσσεται ενιαία έκθεση σε ετήσια βάση.
Ενεργειακή απόδοση και κλιματική αλλαγή	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Συνολικός αριθμός σκαφών που έχουν αντικαταστήσει τις μηχανές τους με μηχανές αυξημένης ενεργειακής απόδοσης και κατηγοριοποίησή τους με βάση την ενεργειακή τους απόδοση.</li> </ul>	Αύξηση της ενεργειακής απόδοσης των αλιευτικών σκαφών, για συμβολή στον κυρίαρχο στόχο της Ευρώπης 2020 για την κλιματική αλλαγή.
Απόβλητα	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Εκτίμηση του βαθμού ορθής διαχείρισης αποβλήτων και του τύπου και ποσοτήτων απόρριψης αποβλήτων στη θάλασσα.</li> </ul>	Προτείνεται η ετοιμασία διετούς έκθεσης.
Περιοχές Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αριθμός τοπικών προγραμμάτων/βελτιωτικών έργων που τέθηκαν σε εφαρμογή</li> <li>- Αριθμός ΤΟΔΑ που υλοποιούν στρατηγική τοπικής ανάπτυξης</li> </ul>	Πενταετής έκθεση.
Παράκτιες περιοχές / Τοπίο	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αριθμός προγραμμάτων/βελτιωτικών έργων που τέθηκαν σε εφαρμογή</li> </ul>	Σε ετήσια βάση.
Κοινωνικο-οικονομικές συνθήκες	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αριθμός αλιέων που έχουν διαφοροποιήσει το επάγγελμα τους με δραστηριότητες εκτός αλιευτικού τομέα (πχ αλιευτικός τουρισμός)</li> <li>- Αριθμός απασχολούμενων στον αλιευτικό τομέα</li> <li>- Αριθμός και αξία έργων που υλοποιούνται από τις ΤΟΔΑ</li> </ul>	Σε ετήσια βάση.
Εμπορία και μεταποίηση	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αριθμός μονάδων εμπορίας και μεταποίησης που θα εφαρμόσουν μεθόδους φιλικές προς το περιβάλλον (αριθμός μονάδων ανά έτος)</li> <li>- Αριθμός απασχολούμενων στον τομέα εμπορίας και μεταποίησης</li> </ul>	Σε ετήσια βάση.

### 13. Δημόσιες Διαβουλεύσεις

Στα πλαίσια υλοποίησης της ΣΜΕΕΠ και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Σύμβασης, οι εμπειρογνώμονες έπρεπε να παρουσιάσουν τη μελέτη σε δημόσια διαβούλευση. Η δημόσια διαβούλευση έγινε σε συμφωνία με την Αναθέτουσα Αρχή υπό μορφή ημερίδας την Τετάρτη 27 Νοεμβρίου 2013 στην Αίθουσα Πολλαπλών Χρήσεων του Υπουργείου Οικονομικών στη Λευκωσία.

Στόχος της ημερίδας ήταν τόσο η παρουσίαση της ΣΜΕΕΠ για τα έργα που περιλαμβάνονται στο ΕΠ, ως μέρος της ετοιμασίας των εκ των προτέρων (ex ante) προϋποθέσεων του Προγράμματος, όσο και η παρουσίαση του Προσχεδίου για το ΕΠ Αλιείας και Υδατοκαλλιέργειας 2014-2020. Ακολουθεί η λίστα με τους συμμετέχοντες (Πίνακας 27).

**Πίνακας 27:** Λίστα συμμετεχόντων στην Δημόσια Διαβούλευση.

A/A	Επώνυμο	Όνομα	Οργανισμός
1	Αβραάμ	Γεώργιος	Σύνδεσμος Πολυδύναμων Σκαφών
2	Αγρότης	Σάββας	Sagro Aquaculture Ltd
3	Αλιούρης	Κυριάκος	Τμήμα Εμπορικής Ναυτιλίας
4	Αναστάση	Μαρία	Επαρχιακή Διοίκηση Αμμοχώστου
5	Αντωνίου	Αναστασία	Ινστιτούτο Θαλάσσιων Υποθέσεων Ανατολικής Μεσογείου
6	Αντωνίου	Νεοκλής	Τμήμα Περιβάλλοντος, ΥΓΦΠΠ
7	Απλικιώτη	Μαριλένα	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
8	Αργυρού	Μαρίνα	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
9	Αριστείδου	Άριστος	C.A.B.A.C - Υπό ίδρυση Ομοσπονδία Ερ. Αλιείας
10	Βαρνάβα	Νικολέτα	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
11	Βαρωσιώτης	Άντης	Σύνδεσμος Καταδυτικών Κέντρων Κύπρου
12	Γαϊτάνος	Φώτης	Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας Λάρνακας
13	Γεννάρης	Σάββας	Κτηνιατρικές Υπηρεσίες - ΥΓΦΠΠ
14	Γεωργιάδης	Κωνσταντίνος	Αναπτυξιακή Εταιρεία Λάρνακας
15	Γεωργιάδου	Αλεξία	Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως
16	Γεωργίου	Κατερίνα	AP Marine Conculatancy Ltd
17	Γιωργάτσου	Βασιλική	Τμήμα Πολεοδομίας και Οικήσεως
18	Γρηγορίου	Παναγιώτα	Ινστιτούτο Θαλάσσιων Υποθέσεων Ανατολικής Μεσογείου
19	Δίπλαρος	Παύλος	Πανεπιστήμιο Κύπρου, Ωκεανογραφικό Κέντρο
20	Ελευθεριάδου	Αικατερίνη	Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου Βιομηχανίας και Τουρισμού
21	Ηροδότου	Γιόλα	Γραφείο Επιτρόπου Περιβάλλοντος
22	Θεοδοσίου	Σταυρινή	Τμήμα Δημοσίων Έργων
23	Θεοδούλου	Θεόδουλος	Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων

			Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας Λεμεσού
24	Ιερείδης	Μιχαήλ	ΣΥΜΕΡΑ
25	Ιωάννου	Μάριος	Αναπτυξιακή Εταιρεία Πάφου "Αφροδίτη" Λτδ
26	Ιωάννου	Μυρτώ	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
27	Ιωάννου	Νικόλας	Τμήμα Εμπορικής Ναυτιλίας
28	Ιωάννου	Νικολέττα	Υπουργείο Άμυνας
29	Καϊάφα	Χρυστάλλα	Υπουργείο Υγείας- Υγειονομική Υπηρεσία
30	Κακουρής	Ηρόδοτος	Τμήμα Δασών, ΥΓΦΠΠ
31	Κάρυος	Νεκτάριος	Παναγροτικός Σύνδεσμος
32	Κατσιάρης	Παναγιώτης	Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας Λιοπετρίου
33	Κιμωνίδης	Αντώνης	ΠΑΣΥΘΑ
34	Κούλας	Ονούφριος	Γραφείο Εφόρου Ελέγχου Κρατικών Ενισχύσεων
35	Κουτσουλίδου	Ειρήνη	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών - Γενικό Λογιστήριο
36	Κρεμμός	Σταύρος	Συμβουλευτική Επιτροπή Υδατοκαλλιέργειας
37	Κυριάκου	Γιάννος	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
38	Κωνσταντίνου	Άννα	Γραφείο Επιτρόπου Περιβάλλοντος
39	Κωνσταντίνου	Κωνσταντίνος	Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου
40	Λοϊζίδου	Ξένια	Ακτή Κέντρο Μελετών και Έρευνας
41	Μανιταράς	Γιάννης	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
42	Μαυράκη	Ελένη	Υπουργείο Ενέργειας, Εμπορίου Βιομηχανίας και Τουρισμού - Υπηρεσία Ενέργειας
43	Μελής	Σωκράτης	Γενική Διεύθυνση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης
44	Μενελάου	Χάρης	Σ.Α.Β.Α.Σ - Υπό ίδρυση Ομοσπονδία Ερ. Αλιείας
45	Μιχαήλ	Χρύσω	Γενική Διεύθυνση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης
46	Μιχαηλίδης	Σάββας	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
47	Μιχαηλίδης	Νικόλας	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
48	Μουστάκας	Κωνσταντίνος	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
49	Μυλωνά	Έλλη	Ιχθυοτροφεία Μυλωνά Λτδ
50	Νικολαΐδης	Γεώργιος	Αστυνομία Κύπρου
51	Νικολάου	Παναγιώτης	Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας Λάρνακας
52	Νικολάου	Νικόλας	Σύνδεσμος Καταδυτικών Κέντρων Κύπρου
53	Νικολάου	Παναγιώτης	Σύνδεσμος Πολυδύναμων Σκαφών
54	Οικονομίδης	Γιάννος	ΠΑΣΥΘΑ
55	Παγιάτας	Γιώργος	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
56	Παναγιώτου	Ανδρέας	Εταιρεία Τουριστικής Ανάπτυξης και Προβολής Λάρνακας
57	Παναγιώτου	Εύη	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών -

			Γενικό Λογιστήριο
58	Παναγιώτου	Χαράλαμπος	Atlantis Consulting Cyprus Ltd
59	Παπαγεωργίου	Γιώργος	Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου
60	Παπαδόπουλος	Βασίλης	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
61	Παπαδοπούλου	Άννη	AP Marine Consultancy Ltd
62	Παπαμιχαήλ	Μάκης	Αναπτυξιακή Εταιρεία Λάρνακας
63	Παπανδρέου	Θωμάς	Κυπριακός Σύνδεσμος Καταναλωτών
64	Παπαχριστοδούλου	Χριστόδουλος	Κυπριακός Οργανισμός Τουρισμού
65	Παππουλή	Νατάσα	Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών
66	Πατσαλίδου	Μαρία	AP Marine Consultancy Ltd
67	Πάτσαλου-Κυριακίδου	Έλενα	Υπουργείου Εσωτερικών
68	Πέτρου	Αντώνης	AP Marine Consultancy Ltd
69	Πιερίδης	Ράκης	Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Λεμεσού
70	Ράπτου	Ευστάθιος	Τμήμα Αρχαιοτήτων
71	Σαμουήλ-Ρόουτς	Γιάννα	Πανεπιστήμιο Κύπρου, Ωκεανογραφικό Κέντρο
72	Σοφοκλέους	Κώστας	5Oceans Seafood Ltd
73	Σπάος	Μιχάλης	Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας Λιοπετρίου
74	Στυλιανίδης	Παναγιώτης	Υπουργείο Άμυνας
75	Στυλιανού	Έλενα	Βουλή των Αντιπροσώπων
76	Στυλιανού	Μαρία	Εταιρεία Τουριστικής Ανάπτυξης Λεμεσού
77	Στυλιανού	Γιώργος	Κοινοτικό Συμβούλιο Αγ. Τύχωνα
78	Στυλιανού	Γιάννος	Νέα Αγροτική Κίνηση
79	Στυλιανού	Ανδρέας	Παγκύπριος Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρών Σκαφών Περιοδικής Απασχόλησης
80	Στυλιανού	Γιάννος	Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας Ζύγι
81	Στυλιανού	Ηλίας	Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας Λάρνακας
82	Τσαππαρέλλα	Άντρη	Επαρχιακή Διοίκηση Αμμοχώστου
83	Φιλίππου	Μαργαρίτα	Τμήμα Περιβάλλοντος, ΥΓΦΠΠ
84	Φυττής	Γεώργιος	Πανεπιστήμιο Κύπρου, Ωκεανογραφικό Κέντρο
85	Φωκάς	Κωνσταντίνος	Υπηρεσία Εσωτερικού Ελέγχου
86	Χαραλάμπος	Οδύσσεια	Γενική Διεύθυνση Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων, Συντονισμού και Ανάπτυξης
87	Χαραλάμπος	Χριστόδουλος	Παγκύπριος Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων Παράκτιας Αλιείας Μικρής Κλίμακας (Πρόεδρος)
88	Χαρτόσια	Νίκη	Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τμήμα Βιολογικών Επιστημών
89	Χατζηκωνσταντής	Μιχαήλ	Πανεπιστήμιο Κύπρου, Τμήμα Βιολογικών Επιστημών



90	Χρίστου	Ανδρέας	Δήμαρχος Λεμεσού
91	Χρυσάνθου	Κυπρούλα	AP Marine Consultancy Ltd
92	Χρυσοστόμου	Μάκης	Παγκύπρια Ομοσπονδία Ερασιτεχνικής Αλιείας

Μετά την ημερίδα δόθηκε στους συμμετέχοντες ένα χρονικό περιθώριο (περίπου 1 μήνας) για να αποστείλουν τα σχόλια και τις εισηγήσεις τους σχετικά με το Πρόγραμμα αλλά και την ΣΜΕΕΠ. Οι εισηγήσεις αφορούσαν κυρίως το ΕΠ και συγκεκριμένα τη δημιουργία νέων ή/και τη συντήρηση υφιστάμενων Τεχνητών Υφάλων. Στον πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 28) παρουσιάζονται επιγραμματικά οι εισηγήσεις των φορέων.

**Πίνακας 28:** Εισηγήσεις Φορέων για το ΕΠ – Δημόσια Διαβούλευση 27/11/2013.

α/α	Τμήμα / Υπηρεσία / Φορέας	Όνομα Εκπροσώπου	Πεδίο ενδιαφέροντος	Εισήγηση
1	Αναπτυξιακή Εταιρεία Επαρχίας Λάρνακας	Αβραάμ Παπαμιχαήλ	ΤΟΠΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Μέτρο 1.8: αύξηση ποσού / πρόταση συμπερίληψης έργου για εκσυγχρονισμό του Ποταμού Λιοπετρίου</li> <li>– Μέτρο 1.2: εφαρμογή του Μέτρου μέσω των Ομάδων Τοπικής Ανάπτυξης, κυρίως της δράσης του αλιευτικού τουρισμού</li> <li>– Κεφ. 4: ευέλικτη διαδικασία επιλογής των αλιευτικών περιοχών</li> <li>– Μέτρο 4.1: Με ποιο τρόπο θα μπορεί να υποστηριχθεί προπαρασκευαστικά μια υφιστάμενη Ομάδα</li> </ul>
2.	Τμήμα Αρχαιοτήτων	Ευστάθιος Ράπτου	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Να γίνεται αναφορά στο ΕΠ στην ύπαρξη ενάλιων αρχαιοτήτων.</li> <li>– Ευαισθητοποίηση των αλιέων για τις ενάλιες αρχαιότητες</li> <li>– Κατά την εκτέλεση λιμενικών έργων ενημέρωση του Τμήματος Αρχαιοτήτων για τυχόν εντοπισμό αρχαιοτήτων και σωστός χωροταξικός σχεδιασμός</li> <li>– Μέτρο 1.6: Κατασκευή τεχνητών υφάλων – να λαμβάνεται υπόψη η ύπαρξη αρχαιοτήτων</li> </ul>
3.	Εκπρόσωπος Μεταποίησης - 5 Oceans Food Ltd	Κώστας Σοφοκλέους	ΜΕΤΑΠΟΙΗΣΗ ΑΛΙΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Μέτρο 5.2: αύξηση ποσού</li> <li>– Προτείνονται κατηγορίες επιλέξιμων δαπανών για μεταποίηση</li> </ul>
4.	Εταιρεία Τουριστικής Ανάπτυξης Λεμεσού	Τώνης Αντωνίου / Μαρία Στυλιανού	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Τεχνητοί Ύφαλοι	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Συντήρηση και αναβάθμιση υφιστάμενου Τεχνητού Ύφαλου Αμαθούνας</li> <li>– Καθορισμός φορέα διαχείρισης για τον Τεχνητό Ύφαλο</li> </ul>
5.	Δήμοι Λεμεσού, Παραλιμνίου, Αγίας Νάπας, Γερμασόγειας, Αγίου	Δήμος Λεμεσού	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Τεχνητοί Ύφαλοι - Θαλάσσια Πάρκα	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ενίσχυση και αναβάθμιση υφιστάμενων Τεχνητών Ύφαλων</li> <li>– Δημιουργία θαλάσσιων πάρκων</li> <li>– Αύξηση του ποσού σε €10 εκ. για διαχείριση των</li> </ul>

	<b>Αθανασίου, Γεροσκήπου, Αγίου Τύχωνα</b>			τεχνητών υφάλων
6.	<b>Οργανισμοί ΑΚΤΗ, ΣΥΜΕΡΑ, MARINEM</b>	Ξένια Λοιζίδου	ΑΛΙΕΙΑ / ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ/ ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	<i>Δεν υπάρχουν συγκεκριμένες εισηγήσεις στη σχετική επιστολή, αλλά ζητούνται διευκρινήσεις τόσο για το ΕΠ 2014-2020, όσο και για το ΕΠΑΛ 2007-2013.</i>
7.	<b>Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Λάρνακας</b>	Όθωνας Θεοδούλου	ΘΑΛΑΣΣΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - Τεχνητοί Ύφαλοι	- Δημιουργία Τεχνητού Ύφαλου στη Λάρνακα.
8.	<b>Κτηνιατρικές Υπηρεσίες</b>	Ραμών Παπαδόπουλος	ΑΛΙΕΙΑ / ΕΛΕΓΧΟΣ	- Κατασκευή εγκαταστάσεων για διενέργεια επίσημων ελέγχων των αλιευμάτων
9.	<b>Πανεπιστήμιο Κύπρου – Ερευνητική Μονάδα Αρχαιολογίας</b>	Στέλλα Δεμέστιχα	ΑΛΙΕΙΑ -Απόσυρση σκαφών	- Χρήση των αλιευτικών σκαφών για άλλες δραστηριότητες όπως περιβαλλοντικές υπηρεσίες, εκπαιδευτικές δραστηριότητες ή τουρισμό, αντί να διαλύονται.
10.	<b>ΠΑΣΥΘΑ</b>	Γιάννος Οικονομίδης	ΥΔΑΤΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ	- Μέτρο 2.2: αύξηση του ποσού κατά 50% - Μέτρο 2.4: ένταξη έργου για δημιουργία λιμένα και χερσαίων υποδομών στην περιοχή Βασιλικού - Μέτρο 3.1: συμπερίληψη επιτήρησης υδατοκαλλιεργειών - Μέτρο 2.1: αύξηση του ποσού
11.	<b>Παγκύπριος Σύνδεσμος Επαγγελματιών Ψαράδων</b>	Χριστόδουλος Χαραλάμπους	ΑΛΙΕΙΑ - Απόσυρση σκαφών -Τεχνητοί Ύφαλοι -Αλιευτικά καταφύγια	- Εμπλοκή του συνδέσμου των αλιέων στη λήψη αποφάσεων σε θέματα του προγράμματος που τους αφορούν, όπως το σχέδιο για την απόσυρση των σκαφών. - Εμπλοκή των αλιέων στην αστυνόμευση των θαλασσών ως εναλλακτική απασχόληση - Εισηγήση για κατασκευή τεχνητού υφάλου στη Λάρνακα και να δοθεί προτεραιότητα στην αλιεία και όχι στον τουρισμό. - Μέτρο 1.6: να προστεθεί η απώλεια εισοδήματος των ψαράδων - Μέτρο 1.8: να συμπεριληφθεί η βελτίωση των αλιευτικών καταφυγίων Πωμού και Λάρνακας - Αναθεώρηση τρόπου έκδοσης αδειών - Κίνητρα για νέους ψαράδες
12.	<b>Γραφείο Επιτρόπου Περιβάλλοντος</b>	Ξένιος Αγαθαγγέλου		- Κατασκευή τεχνητών υφάλων και εκσυγχρονισμός υφιστάμενων: ελλιπής πληροφόρηση - Εμπλοκή μη κυβερνητικών οργανώσεων στην υλοποίηση του προγράμματος και σύμπραξη δημόσιου και ιδιωτικού τομέα - Θαλάσσια αστυνόμευση

## 14. Βιβλιογραφία

Aguilar, A. and Lowry, L. (2010) *Monachus monachus*. IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.4. URL <http://www.iucnredlist.org>

Argyrou, M. and Loizides, L. (2005) *Programme for the assessment and control of pollution in the Mediterranean region: Report of the National Monitoring Programme of Cyprus - Year 2004*. Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus.

Argyrou, M. (2006) *Programme for the assessment and control of pollution in the Mediterranean region: Report of the National Monitoring Programme of Cyprus - Year 2005*. Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus.

Argyrou, M. (2008) *Programme for the assessment and control of pollution in the Mediterranean region: Report of the National Monitoring Programme of Cyprus - Years 2006 and 2007*. Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus.

Argyrou, M., Aplikioti, M., Marcou, M. and Stavrou, P. (2011) *Πρόγραμμα παρακολούθησης παράκτιων υδάτων σύμφωνα με το Άρθρο 8 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (ΟΠΥ, 2000/60/ΕΚ)*. Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus.

Argyrou, M., Chatta, N., Rais, C. and Ramos, A.A. (2002) *Report of the scientific second field survey for the development of marine protected areas in Cyprus (Action PP1b)*. UNEP - MAP - RAC/SPA, Tunis, Tunisia.

EEA. (2011) EIONET Central Data Repository: Cyprus - Access to Marine Data [WWW Document]. URL <http://cdr.eionet.europa.eu/cy/eea/me1>

Demetropoulos, A. and Neocleous, D. (1969) *The fishes and crustaceans of Cyprus*. Fisheries Bulletin. Department of Fisheries, Nicosia, Cyprus.

Demetropoulos, A. (2003a) *Cyprus National Report for the Strategic Action Plan for the Conservation of Marine and Coastal Biological Diversity in the Mediterranean*. Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus.

Demetropoulos, A. and Hadjichristophorou, M. (1995) *Manual on marine turtle conservation in the Mediterranean*. UNEP-MAP-RAC/SPA, Cyprus Wildlife Society, and Department of Fisheries, Tunis, Tunisia, and Nicosia, Cyprus.

Frederick, 2012. Στρατηγική για τη Βιοποικιλότητα στην Κύπρο. Τμήμα Περιβάλλοντος

Cameron, A. and Askew, N. (Eds.). (2011) *EUSEAMap - Preparatory action for development and assessment of a European broad-scale seabed habitat map - Final report*. European Commission, Brussels, Belgium.

Dendrinou, P. and Demetropoulos, A. (1998) *Mediterranean monk seal survey of the coasts of Cyprus. A report to UNEP - MAP - RAC/SPA*. MOM, Cyprus Wildlife Society, Department of Fisheries, Athens, Greece, and Nicosia, Cyprus.

Demetropoulos, A. (2011) *National Action Plan for the conservation of the Mediterranean monk seal in Cyprus. Contract RAC/SPA: N°20/RAC/SPA\_2011*. UNEP - MAP - RAC/SPA, Tunis, Tunisia.

Demetropoulos, A., Hadjichristophorou, M., Demetropoulos, S. and Cebrian, D. (2006) *Report on the Mediterranean monk seal survey of the Cyprus Coasts (2005-2006). A Report to UNEP - MAP - RAC/SPA*. Cyprus Wildlife Society and Department of Fisheries, Nicosia, Cyprus.

DFMR. (2012) *Initial Assessment of the Marine Environment of Cyprus*, pp. 260, Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus

Hayes, D.R., Zodiatis, G., Konnaris, G., Hannides, A., Solovyov, D. and Testor, P. (2011) *Glider transects in the Levantine Sea: Characteristics of the warm core Cyprus eddy*. IEEE, pp. 1–9.

Katsanevakis, S., Tsiamis, K., Ioannou, G., Michailidis, N. and Zenetos, A. (2009) *Inventory of alien marine species of Cyprus. Mediterranean Marine Science*, 10: 109–133.

Krasheninnikov, V.A., Udintsev, G.B., Mouraviov, V.I. and Hall, J.K. (1994) *Geological structure of Eratosthenes Seamount*. In: *Geological Structure of the North-Eastern Mediterranean (Cruise 5 of the Research Vessel Akademik Nikolaj Strakhov)* (eds. Krasheninnikov, V.A. and Hall, J.K.). Historical Productions-Hall, Jerusalem, Israel, pp. 113–130.

Krom, M. (1995) *The oceanography of the eastern Mediterranean Sea. Ocean Challenge*, 5: 22–28.

Loizides, L. (2001) *Review of pollution hot spots in the Mediterranean - Updated report for Cyprus*. Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus.

Loizidou, X.I. and Dekker, J. (1994) *Nearshore wave climate analysis for Cyprus*. Public Works Department, Nicosia, Cyprus.

Marbà, N. and Duarte, C.M. (2009) *Mediterranean warming triggers seagrass (Posidonia oceanica) shoot mortality. GlobalChangeBiology*, 16: 2366–2375.

Ιωάννου, Γ., & Μιχαηλίδης, Ν. (2011). *Τα 100 σημαντικότερα είδη ψαριών των κυπριακών θαλασσών*. Λευκωσία, Κύπρος: Γραφείο Τύπου και Πληροφοριών για Τμήμα Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών.

EU - Regional Project for the Development of Marine and Coastal Protected Areas in the Mediterranean Region (MedMPA), (2002). Participants: Unidad de Biología Marina, University of Alicante, Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών, Κυπριακή Δημοκρατία

Richardson, C. (2005) *Cyprus Bird Report 2004*. BirdLife Cyprus, Nicosia, Cyprus.

Richardson, C. (2006) *Cyprus Bird Report 2005*. BirdLife Cyprus, Nicosia, Cyprus.

Richardson, C. (2007) *Cyprus Bird Report 2006*. BirdLife Cyprus, Nicosia, Cyprus.

Richardson, C. (2008) *Cyprus Bird Report 2007*. BirdLife Cyprus, Nicosia, Cyprus.

Richardson, C. (2009) *Cyprus Bird Report 2008*. BirdLife Cyprus, Nicosia, Cyprus.

Torcu, H., Aka, Z. and İşbilir, A. (2001) An investigation on fishes of northern Cyprus. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 25: 155–159.

Zodiatis, G., Drakopoulos, P., Brenner, S. and Groom, S. (2005) Variability of the Cyprus warm core Eddy during the CYCLOPS project. *Deep-Sea Research II*, 52: 2897–2910.

Zodiatis, G., Theodorou, A. and Demetropoulos, A. (1998) Hydrography and circulation south of Cyprus in late summer 1995 and in spring 1996. *Oceanologica Acta*, 21: 447–458.

Zodiatis, G., Lardner, R., Hayes, D.R., Georgiou, G., Sofianos, S., Skliris, N. and Lascaratos, A. (2008) Operational ocean forecasting in the Eastern Mediterranean: implementation and evaluation. *Ocean Science*, 4: 31–47.

Zenetos, A. (2010) Trend in aliens species in the Mediterranean. An answer to Galil, 2009 «Taking stock: inventory of alien species in the Mediterranean Sea». *Biological Invasions*, 12: 3379–3381.

Yilmaz, A. and Tuğrul, S. (1998) The effect of cold- and warm-core eddies on the distribution and stoichiometry of dissolved nutrients in the northeastern Mediterranean. *Journal of Marine Systems*, 16: 253–268.

Flint, P.R. and Stewart, P.F. (1992) *The Birds of Cyprus*. 2nd edn. British Ornithologists' Union and The Zoological Museum, Tring, Herts, U.K.

Gordon, J. (2004) *Annual Report 2003*. BirdLife Cyprus, Nicosia, Cyprus.

Charalambidou, I. and Gücel, S. (2008) First survey of Audouin's Gull *Larus audouinii* (Payraudeau, 1826) colonies at Kleidhes Islands, Cyprus. *Zoology in the Middle East*, 45: 29–34.

Zotier, R., Bretagnolle, V. and Thibault, J.C. (1999) Biogeography of the marine birds of a confined sea, the Mediterranean. *Journal of Biogeography*, 262: 297–313.

Kassinis, N., Gücel, S., Charalambidou, I., Turkseven, N., Fuller, W., Kuyucu, A. and Yorganci, H. (2010) *Waterbirds in Cyprus 2008/2009*. UES-CCEIA/TCBA/CGF, Nicosia, Cyprus.

Argyrou, M., Aplikioti, M., Marcou, M. and Stavrourou, P. (2011) *Πρόγραμμα παρακολούθησης παράκτιων υδάτων σύμφωνα με το Άρθρο 8 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά* (ΟΠΥ, 2000/60/ΕΚ). Department of Fisheries and Marine Research, Nicosia, Cyprus.

Hadjichristophorou, M., Argyrou, M., Demetropoulos, A. and Bianchi, T.S. (1997) A species list of sublittoral soft-bottom macrobenthos of Cyprus. *Acta Adriatica*, 38: 3–32.

Argyrou, M., Demetropoulos, A. and Hadjichristophorou, M. (1999a) Expansion of the macroalga *Caulerpa racemosa* and changes in softbottom macrofaunal assemblages in Moni Bay, Cyprus. *Oceanologica Acta*, 22: 517–528.

Russo, A.R. (1997) Epifauna living on sublittoral seaweeds around Cyprus. *Hydrobiologia*, 344: 169–179.

Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Τ.Ε.Ε, Έκθεση «Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Βελτίωση της Ποιότητας του Αέρα στην Κύπρο», Λευκωσίας, Δεκέμβριος 2007.

Preliminary Assessment of Ambient Air Quality in Cyprus, Universität Stuttgart, Institute of Process Engineering and Power Plant Technology Department of Air Quality Control, 2004.

Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Τ.Ε.Ε, Έκθεση, «Κατάσταση της Ποιότητας του Ατμοσφαιρικού Αέρα και των Αέριων Εκπομπών της Κύπρου 2003-2005» Λευκωσία 2006.

Υπουργείο Γεωργίας και Φυσικών Πόρων, Τμήμα Αλιείας και Θαλασσιών Ερευνών. Διαχειριστικό Σχέδιο, «Σχέδιο Προσαρμογής Της Αλιευτικής Προσπάθειας (Σπαπ) Κυπριακών Σκαφών Παρακτιας Αλιείας Μικρής Κλιμακας», Λευκωσία, Μαΐος 2012.

Τμήμα Αλιείας και Θαλάσσιων Ερευνών. (2011). *Ετήσιες Εκθέσεις*. Ανάκληση Ιούλιος 2013, από [Http://www.moa.gov.cy/moa/dfmr/dfmr.nsf/DMLreports\\_gr/DMLreports\\_gr?OpenDocument](http://www.moa.gov.cy/moa/dfmr/dfmr.nsf/DMLreports_gr/DMLreports_gr?OpenDocument)