



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ  
Γραφείο Προέδρου Επιτροπής Περιβάλλοντος,  
Χωροταξίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων  
Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας  
Ταχ. Δ/ση: ΝΕΟ Πατρών-Αθηνών 32  
264 41 Πάτρα  
Πληροφορίες: Αγγελοπούλου Γεωργία  
Τηλέφωνο: 2613 613537  
e-mail: [dd.tso@pde.gov.gr](mailto:dd.tso@pde.gov.gr)

Αριθ.Αποφ. 4/2025

**ΑΠΟΣΠΑΣΜΑ ΠΡΑΚΤΙΚΟΥ 1**

**1<sup>η</sup> ΤΑΚΤΙΚΗ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗ**

**ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

**ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

Στην Πάτρα σήμερα 10 Ιανουαρίου 2025 ημέρα Παρασκευή και ώρα 12:00 πραγματοποιήθηκε τακτική συνεδρίαση της Επιτροπής Περιβάλλοντος Χωροταξίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας, στην αίθουσα συνεδριάσεων του Περιφερειακού Συμβουλίου στο ισόγειο του κτιρίου της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας (Ν.Ε.Ο. Πατρών – Αθηνών 32 & Αμερικής), με ταυτόχρονη δυνατότητα τηλεδιάσκεψης (e:Presence.gov.gr), ύστερα από την υπ' αριθμ. πρωτ.: ΠΔΕ/ΕΠΦΠΠΣΔΕ/957/1/02-01-2025 πρόσκληση του Προέδρου της, η οποία εκδόθηκε νομότυπα και δόθηκε σε όλα τα τακτικά και τα αναπληρωματικά μέλη της Επιτροπής.

Στην συνεδρίαση συμμετείχαν επί του συνόλου εννέα (9) μελών τα παρακάτω μέλη:

1. Μπλέτσας Στυλιανός (Λίνος) - Πρόεδρος της Επιτροπής
2. Κωστακόπουλος Χρήστος - Αντιπρόεδρος της Επιτροπής
3. Φουντάς Αθανάσιος - τακτικό μέλος της Επιτροπής
4. Σταυρουλόπουλος Λυκούργος - τακτικό μέλος της Επιτροπής (τηλεδιάσκεψη)
5. Μπούνιαν Χρήστος - τακτικό μέλος της Επιτροπής (τηλεδιάσκεψη)
6. Κοντογιάννης Γεώργιος - τακτικό μέλος της Επιτροπής
7. Καρναβιάς Ιωάννης - τακτικό μέλος της Επιτροπής
8. Τηλιγάδης Αριστείδης - αναπληρωματικό μέλος της Επιτροπής (τηλεδιάσκεψη)

Στη συνεδρίαση δεν συμμετείχε αν και προσκλήθηκε το παρακάτω τακτικό μέλος:

- 1) Αυγέρης Σάββας

Ο κ. Σακελλαρόπουλος Παναγιώτης αναπληρώνεται από τον κ. Τηλιγάδη Αριστείδη, 3ο αναπληρωματικό μέλος της πλειοψηφίας της Επιτροπής Περιβάλλοντος Χωροταξίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας.

Τη συνεδρίαση παρακολούθησε (με τηλεδιάσκεψη) ο Περιφερειακός Συμπαραστάτης του Πολίτη και της Επιχείρησης της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας κ. Τελώνης Γεώργιος.

Χρέη γραμματέων άσκησαν οι υπάλληλοι της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, Αγγελοπούλου Γεωργία και Παπαδιονυσίου Ευαγγελία σύμφωνα με την υπ' αριθμ. πρωτ.: 5018/145/08-01-2025 (ΑΔΑ: Ρ9ΓΧ7Λ6-Η9Μ) απόφαση του Περιφερειάρχη Δυτικής Ελλάδας.

Αφού διαπιστώθηκε η νόμιμη απαρτία ο Πρόεδρος κήρυξε την έναρξη της συνεδρίασης.

Ακολούθως ο Πρόεδρος έθεσε προς συζήτηση το **4<sup>ο</sup> θέμα ημερήσιας διάταξης** με τίτλο: «Γνωμοδότηση επί της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04)».

Ο Πρόεδρος της Επιτροπής προκειμένου να ενημερώσει τα μέλη της επιτροπής παρέθεσε το υπ' αριθμ. πρωτ.: ΠΔΕ/ΔΠΧΣ/ΔΠΧΣ/344530/5481/10-12-2024 έγγραφο με τις απόψεις της Δ/σης Περιβάλλοντος και Χωρικού Σχεδιασμού της Π.Δ.Ε., το οποίο αναφέρει αναλυτικά τα κάτωθι:

*Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του «Σχεδίου Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04)» εκπονείται στο πλαίσιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης, η οποία θεσμοθετήθηκε με την Οδηγία 2001/42/ΕΚ. Η διαδικασία ΣΠΕ θεσπίστηκε με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) με α.π. ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.8.2006 για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ 1225Β/5.9.2006), όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την υπ' αρ. Υ.Α. οικ. 40238/2017, (ΦΕΚ 3759/Β/25.10.2017), την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/38181/2695/2022 (ΦΕΚ 1923/Β` 18.4.2022) και την Υ.Α. ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/94750/6235/2023 (ΦΕΚ 5774/Β/04.10.2023). Η έγκριση της ΣΜΠΕ αποτελεί μια διοικητική πράξη, δεσμευτική για την Αρχή Σχεδιασμού και είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την έγκριση του Σχεδίου ΔΚΠ.*

*Η συγκεκριμένη ΣΜΠΕ συντάχθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010, με την οποία ενσωματώθηκε η εν λόγω Οδηγία στο Εθνικό Δίκαιο. Περιλαμβάνει μεταξύ άλλων διακριτά κεφάλαια που αφορούν το θεσμικό πλαίσιο του ΣΔΚΠ, την σκοπιμότητα, τους στόχους και την σχέση του με άλλα σχέδια, την αναλυτική περιγραφή του ΣΔΚΠ, τις εναλλακτικές δυνατότητες από την μη εφαρμογή του, την περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος, την*

εκτίμηση-αξιολόγηση και αντιμετώπιση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και την παρακολούθησης εφαρμογής της 1<sup>ης</sup> αναθ. ΣΔΚΠ.

### **ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΡΓΟΥ**

Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της 1<sup>ης</sup> αναθεώρησης του «Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας».

### **ΕΠΩΝΥΜΙΑ ΦΟΡΕΑ ΕΡΓΟΥ**

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ,  
ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΑΤΩΝ,  
ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ

### **ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ**

#### **ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ**

Το υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας ή Υδατικό Διαμέρισμα ΕΛ04, εκτείνεται στο βόρειο τμήμα της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στην οποία εμπίπτει και η μεγαλύτερη του έκταση. Περιλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος της Π.Ε. Αιτωλοακαρνανίας και ακόμη μέρος των Περιφερειών Στερεάς Ελλάδας (Π.Ε. Ευρυτανίας και τμήμα της Π.Ε. Φωκίδος) και Ιονίων Νήσων (Π.Ε. Λευκάδος), μικρό μέρος της Περιφέρειας Θεσσαλίας (τμήματα των Π.Ε. Καρδίτσας και Τρικάλων) και ελάχιστο μέρος της Περιφέρειας Ηπείρου (τμήμα της Π.Ε. Άρτης).

Το εν λόγω Υ.Δ. συγκροτείται από 4 υδρολογικές λεκάνες: **1)** ΛΑΠ Αχελώου (ΕΛ0415) με έκταση 7.351 Km<sup>2</sup>, **2)** ΛΑΠ Ευήνου (ΕΛ0420) με έκταση 1.164 Km<sup>2</sup>, **3)** ΛΑΠ Μόρνου (ΕΛ0421) με έκταση 1.438Km<sup>2</sup> και **4)** ΛΑΠ Λευκάδος (ΕΛ0444) με έκταση 365 Km<sup>2</sup>.

#### **1<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ (Κεφ. 4.2)**

Η 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτική Αξιολόγηση των Κινδύνων Πλημμύρας πραγματοποιήθηκε για το σύνολο της ελληνικής επικράτειας, σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ για την «αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας» και την Κοινή Υπουργική Απόφαση (Κ.Υ.Α.) Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 (ΦΕΚ 1108 Β'/21.07.2010) ενσωμάτωσης της Οδηγίας στο Ελληνικό Δίκαιο, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ 2140/Β'/22.06.2017), και περιλαμβάνει:

- Την καταγραφή των ιστορικών πλημμυρών από το 2012 και μετά με τα κύρια χαρακτηριστικά τους και εντοπισμό των σημαντικών ιστορικών πλημμυρών με βάση τις συνέπειές τους

- Τον εντοπισμό περιοχών όπου είναι πιθανόν να σημειωθεί πλημμύρα και αξιολόγηση των δυνητικών αρνητικών συνεπειών των μελλοντικών πλημμυρών, λαμβανομένων υπόψη ιστορικών στοιχείων πλημμυρών και των έκτοτε αλλαγών στις συνθήκες των πλημμυρικών πεδίων
- Την αναθεώρηση των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

#### **ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΖΩΝΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΥΨΗΛΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ**

Στο κεφάλαιο 7.2 της 1ης Αναθεώρησης της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΠΑΚΠ) αναπτύσσεται αναλυτικά η μεθοδολογία ορισμού των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ). Συνοπτικά οι ΖΔΥΚΠ προσδιορίστηκαν σύμφωνα με τα ακόλουθα βήματα:

- Αρχικά λήφθηκαν υπόψη οι ΖΔΥΚΠ από τον 1ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας.
- Έπειτα ακολούθησε, όπου κρίθηκε αναγκαίο η επέκταση των ζωνών (Νέες διευρυμένες ΖΔΥΚΠ) ώστε να περιληφθούν και οι περιοχές που κινδυνεύουν από πλημμυρικά γεγονότα περιόδου επαναφοράς  $T=1000$  έτη. Επίσης συμπεριλήφθηκαν και οι περιοχές που κινδυνεύουν από θαλάσσιες πλημμύρες για  $T100$ . Μέσω της επιλογής περιόδου επαναφοράς των 1000 ετών, για τον καθορισμό των νέων Ζωνών, λαμβάνεται υπόψη η δυνητική επίδραση της κλιματικής αλλαγής στην μελλοντική επίδραση της εξέλιξης των πλημμυρικών φαινομένων.
- Στη συνέχεια αξιολογήθηκαν οι καταγεγραμμένες Ιστορικές Πλημμύρες σύμφωνα με τα πλημμυρικά συμβάντα της περιόδου 2012-2018. Ως αποτέλεσμα λήφθηκαν υπόψη νέες επεκτάσεις των ΖΔΥΚΠ σε περιοχές όπου εμφανίστηκαν κατά την παραπάνω περίοδο ιστορικά πλημμυρικά συμβάντα.
- Τέλος, κατά τον καθορισμό των νέων ΖΔΥΚΠ ακολούθησε ο εντοπισμός χαμηλών περιοχών. Περιοχές προσχωματικών αποθέσεων ή με κλίση μικρότερη από 2% που εμφανίζουν δραστηριότητες ή/και χρήσεις με κίνδυνο αρνητικών συνεπειών προστέθηκαν στις τελικές ΖΔΥΚΠ της 1ης Αναθεώρησης .

Για το Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04) οι τελικές ζώνες που προέκυψαν σύμφωνα με την παραπάνω μεθοδολογία είναι 9 στο σύνολο, εκ των οποίων τρεις (3) αποτελούν νέες περιοχές ΖΔΥΚΠ (ΕΛ04ΑΡSFR007, ΕΛ04ΑΡSFR008 και ΕΛ04ΑΡSFR009), πέντε (5) διευρύνουν την έκτασή τους σύμφωνα με τα αποτελέσματα για πλημμύρες  $T 1000$  ( ΕΛ04ΑΡSFR001, ΕΛ04ΑΡSFR002, ΕΛ04ΑΡSFR003, ΕΛ04ΑΡSFR004 και ΕΛ04ΑΡSFR006) και μια (1) δεν σημειώνει κάποια μεταβολή (ΕΛ04ΑΡSFR005).ρακάτω δίνονται οι κωδικοί και οι ονομασίες των νέων ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας:

1. Δέλτα π. Μόρνου – παράκτιες περιοχές Ναυπακτίας (ΕΛ04ΑΡSFR001)
2. Περιοχή δέλτα π. Ευήνου (ΕΛ04ΑΡSFR002)
3. Χαμηλή ζώνη π. Αχελώου και παραλίμνιας περιοχής λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου, παραλίμνιες εκτάσεις Τριχωνίδας, Λυσιμαχίας, Οζερού, Αμβρακίας (ΕΛ04ΑΡSFR003)
4. Παραλίμνιες εκτάσεις λίμνης Βουλκαρίας και χαμηλές ζώνες βόρεια βορειοανατολικά λίμνης(ΕΛ04ΑΡSFR004)
5. Πεδινές εκτάσεις λεκάνης ρεμάτων Αμφιλοχίας (ΕΛ04ΑΡSFR005)
6. Παραλίμνιες εκτάσεις τεχνητής λίμνης Πλαστήρα και χαμηλές ζώνες π.Ταυρωπού(ΕΛ04ΑΡSFR006)
7. Χαμηλές ζώνες π. Καρπενησιώτη (ΕΛ04ΑΡSFR007)

8. Χαμηλές ζώνες ρεμάτων Βουτουμιάς και Νήσσης (ΕΛ04ΑΡSFR008)

9. Χαμηλές ζώνες π. Ίναχος (ΕΛ04ΑΡSFR009)

### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΖΔΥΚΠ ΤΟΥ ΥΔ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΕΛ 04) (Κεφ. 4.3)**

Στο εν λόγω Υδατικό Διαμέρισμα ορίστηκαν 9 περιοχές που χαρακτηρίζονται ως **Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)** και περιγράφονται τα μορφολογικά και ανθρωπογενή, χαρακτηριστικά τους. Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά σε σχέση με τις περιοχές προστασίας τους:

1. **Η ΖΔΥΚΠ «Δέλτα π. Μόρνου – Παράκτιες περιοχές Ναυπακτίας – ΕΛ04ΑΡSFR001»** έχει έκταση 40 km<sup>2</sup> και ανήκει εξ ολοκλήρου στη λεκάνη απορροής του ποταμού Μόρνου (ΕΛ0421). Εντός της απαντώνται τμηματικά οι προστατευόμενες Περιοχές Παραρτήματος (ii) και (v) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

**(ii) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία :**

- Κορινθιακός Κόλπος – Ακτές Αιτωλοακαρνανίας (ΕΛ0421C0001N)

**(v) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000):**

- Ειδικές Ζώνες Διατήρησης NATURA 2000 – Παραλιακή Ζώνη από Ναύπακτο έως Ιτέα (ΕΛ2450004)
- Περιοχή υγροτόπων Ramsar Αμβρακικού Κόλπου (ΕΛ546ΝΑ0)

2. **Η ΖΔΥΚΠ «Περιοχή Δέλτα π. Ευήνου – ΕΛ04ΑΡSFR002»** έχει έκταση 123 km<sup>2</sup> και ανήκει κατά το μεγαλύτερο μέρος της στη λεκάνη απορροής του ποταμού Ευήνου (ΕΛ0420), ενώ το βορειοδυτικό της τμήμα ανήκει στη λεκάνη απορροής του ποταμού Αχελώου (ΕΛ0415). Εντός της απαντώνται έστω και τμηματικά οι προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος (i), (ii) και (v) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

**(i) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7, Οδηγία 2000/60/ΕΚ)**

- Κάτω ρους ποταμού Ευήνου (Εύηνος Π. 1 - ΕΛ0420R000201069N)
- Καρστικός υδροφορέας Αρακύνθου (Σύστημα Αρακύνθου - ΕΛ0400070)

**(v) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000):**

- Ζώνη Ειδικής Προστασίας NATURA 2000 – Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και Εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, Δυτικός Αράκυνθος & Στενά Κλεισούρας (ΕΛ2310015)
- Ειδική Ζώνη Διαχείρισης NATURA 2000 - Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και Εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς (ΕΛ2310001)
- Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου – Αιτωλικού (ΕΛ415ΝΑ01)

3. Η ΖΔΥΚΠ «Χαμηλή Ζώνη ποταμού Αχελώου & Παραλίμνιας περιοχής Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου, Παραλίμνιες εκτάσεις Τριχωνίδα, Λυσιμαχίας Οζερού, Αμβρακίας – EL04APSF003» έχει έκταση 639 km<sup>2</sup> και ανήκει εξ ολοκλήρου στη λεκάνη απορροής του ποταμού Αχελώου (E0415). Εντός της ΖΔΥΚΠ EL04APSF003 απαντώνται έστω και τμηματικά οι προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος (i), (ii) και (v) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:

**(i) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7, Οδηγία 2000/60/ΕΚ)**

- Λίμνη Τριχωνίδα (EL0415L000000004N)

**(ii) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία**

- Ανατολικό Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) (EL0415C0003N)
- Εκβολές Αχελώου (EL0415T0003N)
- Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα) (EL0415T0002N)

**(v) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000)**

- Ζώνη Ειδικής Προστασίας NATURA 2000: Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και Εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς, Δυτικός Αράκυνθος & Στενά Κλεισούρας (EL2310015), Λίμνη Λυσιμαχία (EL2310013), Λίμνη Αμβρακία (EL2310016)
- Ειδική Ζώνη Διαχείρισης NATURA 2000 - Δέλτα Αχελώου, Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού και Εκβολές Ευήνου, Νήσοι Εχινάδες, Νήσος Πεταλάς (EL2310001), Λίμνη Αμβρακία (EL2310007), Λίμνη Οζερός (EL2310008), Λίμνες Τριχωνίδα & Λυσιμαχία (EL2310009)
- Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου – Αιτωλικού (EL415NA01)

4. Η ΖΔΥΚΠ «Παραλίμνιες εκτάσεις Λίμνης Βουλκαριάς – EL04APSF004» έχει έκταση 57 km<sup>2</sup> και ανήκει στην εξ ολοκλήρου στη λεκάνη απορροής του ποταμού Αχελώου (E0415) και βρίσκεται στο δήμο Ακτίου - Βόνιτσας. Εντός της ΖΔΥΚΠ EL04APSF004 απαντώνται έστω και τμηματικά οι προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος (i), (ii) και (v) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:

**(ii) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία**

- Δυτικό Εσωτερικό Αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) & Όρμος Βασιλικής (EL0415C0004N)

**v) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000)**

- Ζώνη Ειδικής Προστασίας NATURA 2000 - Λίμνη Βουλκαρία (EL2310014)
- Ειδική Ζώνη Διαχείρισης NATURA 2000 – Λίμνες Βουλκαρία & Σαλτίνη (EL2310006)
- Ζώνη Ειδικής Προστασίας & Ειδική Ζώνη Διαχείρισης NATURA 2000 - Λιμνοθάλασσα Στενών Λευκάδας (Παλιώνης - Αβλίμων) και Αλυκές Λευκάδας (EL224001)
- Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού (EL0546NA05)

5. **Η ΖΔΥΚΠ «Πεδινές Εκτάσεις Λεκάνης Ρεμάτων Αμφιλοχίας – ΕΛ04ΑΡΑ0005»** έχει έκταση 26,50 km<sup>2</sup> και ανήκει στην εξ ολοκλήρου στη λεκάνη απορροής του ποταμού Αχελώου (ΕΛ0415) και βρίσκεται βορειοανατολικά της πόλης της Αμφιλοχίας. Εντός της απαντώνται έστω και τμηματικά οι προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος (i), (ii) και (v) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:

**(ii) Περιοχές που προορίζονται για προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία**

- Νότιος Αμβρακικός Κόλπος (ΕΛ0415C0009N)

**v) Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών, όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 (NATURA 2000)**

- Ζώνη Ειδικής Προστασίας NATURA 2000 – Αμβρακικός Κόλπος, Λιμνοθάλασσα Κατάφουρκο και Κορακονήσια (ΕΛ2110004)
- Ειδική Ζώνη Διαχείρισης NATURA 2000 – Αμβρακικός Κόλπος, Δέλτα Λούρου & Αράχθου (ΕΛ2110001)
- Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού (ΕΛ0546ΝΑ05)

6. **Η ΖΔΥΚΠ Παραλίμνιες Εκτάσεις Τεχνητής Λίμνης Πλαστήρα – ΕΛ04ΡΑΚ0006»** δεν ανήκει στα όρια της χωρικής αρμοδιότητας της ΠΔΕ.

7. **Η ΖΔΥΚΠ «Χαμηλές ζώνες π. Καρπενισιώτη– ΕΛ04ΑΡΑ0007»** δεν ανήκει στα όρια της χωρικής αρμοδιότητας της ΠΔΕ.

8. **Η ΖΔΥΚΠ «Χαμηλές ζώνες ρεμάτων Βουτουμιάς και Νήσσης – ΕΛ04ΑΡΑ0008»** έχει έκταση 47,56 km<sup>2</sup> και εξ ολοκλήρου στη λεκάνη απορροής του ποταμού Αχελώου (ΕΛ0415). Όλη η έκταση της ζώνης ανήκει εντός των ορίων του Δήμου Ακτιού-Βόνιτσας. Συγκεκριμένα η ζώνη αναπτύσσεται εντός των Δημοτικών ενοτήτων Ανακτορίου και Μεδεώνος. Εντός της Ζώνης ΕΛ04ΑΡΑ0008 βρίσκεται η προστατευόμενη περιοχή Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων του Αμβρακικού (ΕΛ0546ΝΑ05). Ο Αμβρακικός είναι μία από τις σημαντικότερες υγροτοπικές περιοχές της χώρας, με τον οικολογικό του πλούτο να προσελκύει το ενδιαφέρον σε Εθνικό και Διεθνές επίπεδο. Στην περιοχή έχουν καταγραφεί περισσότερα από 295 είδη πουλιών, από τα 450 περίπου είδη της χώρας.

9. **Η ΖΔΥΚΠ «Χαμηλές ζώνες π. Ίναχος – ΕΛ04ΑΡΑ0009»** έχει έκταση 16,43 km<sup>2</sup>, ανήκει στην εξ ολοκλήρου στη λεκάνη απορροής του ποταμού Αχελώου (ΕΛ0415) και βρίσκεται ανατολικά της Τεχνητής Λίμνης Κρεμαστών και ανάντη της Τεχνητής Λίμνης Καστρακίου.

Εντός της ΖΔΥΚΠ ΕΛ04ΑΡΑ0009 απαντάται τμηματικά η προστατευόμενη περιοχή του Παραρτήματος (i) της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ

**(i) Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση (Άρθρο 7, Οδηγία 2000/60/ΕΚ)**

- Σύστημα Εμπεισού – Βάλτου (ΕΛ0400150Α7)

**ΧΑΡΤΕΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟΤΗΤΑΣ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΚΠ (Κεφ. 4.4)**

Οι Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας (flood hazard maps) στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμυρών, σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ και το άρθρο 5 της Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/21.7.2010, όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 177772/924/2017 (ΦΕΚ 2140/Β'/22.06.2017), απεικονίζουν την έκταση και ένταση της πλημμύρας. Για την σύνταξη των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας πραγματοποιήθηκαν τα εξής: Ενοποίηση των παραμέτρων των όμβριων καμπυλών στο σύνολο της Ελληνικής Επικράτειας, στο πλαίσιο του έργου «Παραγωγή χαρτών με τις επικαιροποιημένες παραμέτρους των όμβριων καμπυλών σε επίπεδο χώρας, (εφαρμογή της Οδηγίας (ΕΕ) 2007/60/ΕΚ στην Ελλάδα)» (Κουτσογιάννης κ.ά., 2023).

Παραγωγή Πλημμυρικών Υδρογραφημάτων, σε θέσεις ανάντη των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμυρών (ΖΔΥΚΠ), μέσω του υδρολογικού μοντέλου HEC-HMS, με χρήση των όμβριων καμπυλών και διαμόρφωση του κατάλληλου υδρογραφικού δικτύου, και

Διόδευση Πλημμυρών, στις ΖΔΥΚΠ, μέσω του υδραυλικού μοντέλου HEC-RAS, χρησιμοποιώντας ως είσοδο τα πλημμυρικά υδρογραφήματα και κατάλληλο χαρτογραφικό υπόβαθρο.

Σύμφωνα με το τεύχος Τεχνικών Προδιαγραφών, έγινε η ανάλυση των ακόλουθων σεναρίων για τους ποταμούς, ρέματα και χειμάρρους:

- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης, που θεωρείται ότι αντιστοιχούν σε περίοδο επαναφοράς 50 χρόνια,
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης, που θεωρείται ότι αντιστοιχούν σε περίοδο επαναφοράς 100 χρόνια και
- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης, που θεωρείται ότι αντιστοιχούν σε περίοδο επαναφοράς 1000 χρόνια.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα όπως περιγράφονται στο υπό διαβούλευση σχέδιο, οι κατακλυζόμενες εκτάσεις στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος δεν υπερβαίνουν τα 400 χιλιάδες στρέμματα σε σύνολο περίπου 10.5 εκατ. στρεμμάτων στο ΥΔ (ποσοστό κατάκλυσης 3,7 % στο σύνολο του ΥΔ) ακόμα και για την πλημμύρα περιόδου επαναφοράς  $T = 1.000$  έτη για τις μέσες συνθήκες. Οι εκτάσεις αυτές απεικονίζονται στο παρακάτω γράφημα. . Οι κατακλυζόμενες περιοχές έχουν προκύψει με βάση τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας, τα αναλυτικά αποτελέσματα των οποίων παρατίθενται στον σύνδεσμο <https://floods.ypeka.gr/>.

Συνοπτικά, παρατηρείται ότι για τα γεγονότα υψηλής και μέσης πιθανότητας υπέρβασης  $T = 50$  και  $T = 100$  έτη, οι κατακλυζόμενες εκτάσεις δεν παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ τους (247 και 273 χιλ. στρέμματα αντίστοιχα). Για γεγονότα χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης  $T = 1000$  έτη, η ζώνη κατάκλυσης παρουσιάζει σημαντικά μεγαλύτερο εύρος (361 χιλ. στρέμματα).

Επιπλέον, για τις πλημμύρες από θάλασσα, για  $T = 50$  έτη, η κατάκλυση σε επίπεδο ΥΔ είναι ουσιαστικά μηδενική, ενώ για  $T = 100$  έτη, η επιφάνεια κατάκλυσης σε επίπεδο ΥΔ προσεγγίζει τα 75 χιλ. στρέμματα). Επιπλέον, στο ίδιο κεφάλαιο περιγράφονται αναλυτικά τα παραπάνω για την κάθε ΖΔΥΚΠ.



**ΧΑΡΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΚΠ (Κεφ. 4.5)**

Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας (flood risk maps) έχουν καταρτιστεί βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλυσης πλημμύρας για κάθε περίοδο επαναφοράς ( $T=50, 100, 1000$  έτη), όπως αυτή παρουσιάζεται στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας (flood hazard maps) του ΥΔ Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας. Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας βάσει της χωρικής κατανομής της επιφάνειας κατάκλυσης από ποτάμιες ροές που καταρτίστηκαν αντιστοιχούν στα εξής σενάρια:

- πλημμύρες υψηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 50 ετών,
- πλημμύρες μέσης πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 100 ετών,
- πλημμύρες χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης περιόδου επαναφοράς 1000 ετών.

Οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας καταρτίστηκαν σύμφωνα με το άρθρο 6 της Οδηγίας-Πλαίσιο 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας για κάθε εξεταζόμενη περίοδο επαναφοράς. Πέραν των απαιτήσεων της Οδηγίας, αναπτύχθηκε και εφαρμόστηκε ενιαία (για όλα τα ΥΔ) μεθοδολογία Αξιολόγησης του Κινδύνου Πλημμύρας.

Για τον καθορισμό των δυνητικά θιγόμενων χρήσεων, οικονομικών δραστηριοτήτων και υποδομών ενός των κατακλυζόμενων εκτάσεων, πραγματοποιήθηκε καταγραφή/ αποτύπωση των χρήσεων γης και των οικονομικών δραστηριοτήτων που εντοπίζονται εντός των ορίων των κατακλυζόμενων περιοχών, όπως αυτές προέκυψαν από την υδραυλική ανάλυση και παρουσιάζονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας. Η καταγραφή αυτή πραγματοποιήθηκε για τα αποτελέσματα και των τριών περιόδων επαναφοράς που έχουν επιλεγεί (50, 100, 1000 έτη) και αφορά τόσο εκτατικές όσο και σημειακές δραστηριότητες.

Οι κυριότερες κατηγορίες χρήσεων είναι:

- Οικιστική, όπου πραγματοποιήθηκε καταγραφή / αποτύπωση των οικισμών,
- Βιομηχανική, όπου πραγματοποιήθηκε καταγραφή / αποτύπωση των βιομηχανικών περιοχών και πάρκων και των βιομηχανικών μονάδων,
- Αγροτική, όπου καταγράφηκε το ποσοστό των αγροτικών περιοχών που χρησιμοποιούνται για θερμοκήπια, ρυζοκαλλιέργειες και λοιπές καλλιέργειες,
- Τουριστική, όπου έγινε καταγραφή / αποτύπωση των αναπτυσσόμενων και ανεπτυγμένων τουριστικά περιοχών,
- Περιβαλλοντική, όπου εντοπίστηκαν και αποτυπώθηκαν οι προστατευόμενες περιοχές του Παραρτήματος V (παράγραφος Α, εδάφιο 1, 3 και 5) του άρθρου 19 του ΠΔ 51/2007 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (σύμφωνα με το 1ο ΣΔΛΑΠ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας) και
- Πολιτιστική, όπου έγινε καταγραφή/ αποτύπωση των αρχαιολογικών χώρων και χώρων πολιτιστικής κληρονομιάς.

Επιπλέον, εντοπίστηκαν και καταγράφηκαν κτηνοτροφικές μονάδες, κτιριακές υποδομές κοινωφελούς χρήσης (εκπαιδευτήρια, υποδομές υγείας και δομές πολιτικής προστασίας, αθλητικές εγκαταστάσεις και υποσταθμοί

ΔΕΗ) και κρίσιμες τεχνικές υποδομές (Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων, Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων, Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Αποβλήτων, υδρευτικές γεωτρήσεις οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο και αεροδρόμια). Τα παραπάνω στοιχεία καταχωρήθηκαν ψηφιακά με τη χρήση του Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών ArcGIS.

Στο σχετικό κεφάλαιο 4.5.1. της ΣΜΠΕ παρατίθεται πίνακες με συνοπτικά αποτελέσματα για το σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας τις δυνητικά θιγόμενες χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες καθώς και σημαντικές υποδομές εντός των κατακλυζόμενων εκτάσεων, για τις τρεις περιόδους επαναφοράς που εξετάστηκαν στις μέσες συνθήκες. Παράλληλα παρουσιάζεται και ο δυνητικά θιγόμενος πληθυσμός ανά ΖΔΥΚΠ και περίοδο επαναφοράς.

#### **ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΠΛΗΜΜΥΡΑΣ (Κεφ. 4.5.2)**

Η αξιολόγηση του Κινδύνου Πλημμύρας (Flood Risk) μέσα στις περιοχές κατάκλυσης, όπως αυτές προκύπτουν από την υδραυλική ανάλυση για τις εξεταζόμενες περιόδους επαναφοράς (T50, T100 και T1000) λαμβάνοντας υπόψη τα χαρακτηριστικά της πλημμύρας (βάθη, ταχύτητα ροής) έγινε με τελικό στόχο τον σχεδιασμό των μέτρων περιορισμού τους και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των μέτρων αυτών.

Η προσέγγιση που ακολουθήθηκε στηρίζεται στην παραδοχή ότι ο **Κίνδυνος Πλημμύρας** καθορίζεται πλήρως από δύο ανεξάρτητα μεταξύ τους μεγέθη, την **Τρωτότητα σε Πλημμύρα** και την **Επικινδυνότητα Πλημμύρας**.

Η **Τρωτότητα σε Πλημμύρα (Μέγιστη πιθανή επίπτωση πλημμύρας)**, όπως χρησιμοποιείται στην παρούσα προσέγγιση, εκφράζεται μέσω της αποτίμησης των δυνητικών επιπτώσεων από πλημμύρα και αποτελεί έναν δείκτη της έκθεσης και ευπάθειας των ανθρώπων, υποδομών, οικονομικών δραστηριοτήτων, του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς εντός της πλημμυρικής ζώνης. Εξαρτάται, συνεπώς, από τις χρήσεις γης εντός της ζώνης κατάκλυσης.

Η **Επικινδυνότητα Πλημμύρας (Βαθμός επιρροής πλημμύρας)**, όπως χρησιμοποιείται στην παρούσα προσέγγιση, αποτελεί έναν δείκτη της καταστροφικότητας ενός συγκεκριμένου πλημμυρικού γεγονότος. Σαν προσδιοριστικά μεγέθη της καταστροφικότητας υιοθετήθηκαν η ταχύτητα και το βάθος ροής. Δεν υιοθετήθηκε η συμπερίληψη της πιθανότητας του πλημμυρικού γεγονότος στον υπολογισμό της Επικινδυνότητας Πλημμύρας.

Ο **Κίνδυνος Πλημμύρας (Αποτίμηση επιπτώσεων πλημμύρας)** προκύπτει από το γινόμενο των παραπάνω δεικτών Τρωτότητας και Επικινδυνότητας. Με δεδομένη την έντονη χωρική μεταβολή των παραπάνω δεικτών, υιοθετήθηκε κάρναβος 500 m x 500 m, με κελιά που οριοθετούνται μέσα στην μέγιστη έκταση κατάκλυσης (που αντιστοιχεί σε πλημμύρα 1000ετίας για πλημμύρα από ποτάμια ροές και υπερχειλίση λιμνών και σε πλημμύρα 100ετίας για θαλάσσια πλημμύρα) και ο υπολογισμός των δεικτών έγινε χωριστά για κάθε κελί. Η δημιουργία του καννάβου έχει ως βάση το Ευρωπαϊκό Πλέγμα Αναφοράς.

Αποτελέσματα Αξιολόγησης

Παρουσιάζονται σε γραφήματα τα αποτελέσματα εκτίμησης του Κινδύνου Πλημμύρας στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδος. Κατά σειρά, παρουσιάζουν:

- Την κατανομή των ζωνών του δείκτη τρωτότητας στο σύνολο των δυνητικά κατακλυζόμενων εκτάσεων. Είναι αξιοσημείωτο ότι οι ζώνες υψηλού και πολύ υψηλού δείκτη αφορούν περίπου το 12% της συνολικής έκτασης του Υ.Δ., ποσοστό σημαντικό.
- Την κατανομή των ζωνών του δείκτη τρωτότητας στο σύνολο των δυνητικά κατακλυζόμενων εκτάσεων λόγω θαλάσσιας πλημμύρας.
- Τις εκτάσεις που αντιστοιχούν σε κάθε κατηγορία του δείκτη Επικινδυνότητας Πλημμύρας, για κάθε μία από τις περιόδους επαναφοράς που εξετάστηκαν ( $T = 50, 100$  και  $1.000$  έτη, καθώς και  $T = 50$  και  $100$  έτη για τις θαλάσσιες πλημμύρες).
- Τις εκτάσεις που αντιστοιχούν σε κάθε κατηγορία του δείκτη Κινδύνου Πλημμύρας, για κάθε μία από τις περιόδους επαναφοράς που εξετάστηκαν ( $T = 50, 100$  και  $1.000$  έτη, καθώς και  $T = 50$  και  $100$  έτη για τις θαλάσσιες πλημμύρες). Είναι αξιοσημείωτο ότι και για την πλημμύρα περιόδου επαναφοράς 50 ετών, το σύνολο των εκτάσεων υψηλού και πολύ υψηλού κινδύνου φθάνει τα 2.000 στρέμματα, ενώ για το γεγονός χιλιετίας, τα 10.000 στρέμματα

#### **ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΚΠ (ΚΕΦ. 4.6)**

Η γενική κατευθυντήρια αρχή της ΕΕ είναι η προσαρμογή της διαχείρισης των κινδύνων πλημμύρας στις πιθανές κλιματικές αλλαγές. Σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, η πιθανή επίδραση των κλιματικών μεταβολών στη συχνότητα επέλευσης φαινομένων πλημμύρας λαμβάνεται υπόψη στην επανεξέταση των χαρτών επικινδυνότητας και κινδύνου πλημμύρας και των Σχεδίων Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ), κατά το 2ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας. Έτσι, κατά τον 1ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ, η επίδραση της κλιματικής αλλαγής είχε προσεγγιστεί μέσω του σεναρίου χαμηλής πιθανότητας υπέρβασης ( $T=1000$  χρόνια) Για την 1η Αναθεώρηση ΣΔΚΠ και σύμφωνα με τις κατευθυντήριες γραμμές και προτεινόμενες δράσεις του σχετικού Εγγράφου Καθοδήγησης Νο. 24 της ΕΕ αναπτύχθηκε κατάλληλη μεθοδολογία για τον προσδιορισμό της επιρροής της κλιματικής αλλαγής στην συχνότητα εμφάνισης των πλημμυρικών φαινομένων. Συγκεκριμένα, προσδιορίστηκε η μεταβολή της συχνότητας εμφάνισης των πλημμυρικών μεγεθών που εξετάστηκαν στα πλαίσια της 1ης Αναθεώρησης. Έτσι, προσδιορίστηκε για κάθε θέση σημειακού προσδιορισμού καμπυλών βροχής απορροής, η νέα συχνότητα επανεμφάνισης των πλημμυρών σχεδιασμού του 1ου κύκλου (με  $T=50$ έτη,  $T=100$  έτη και  $T=1000$  έτη), όπως αυτή διαμορφώνεται σύμφωνα με τις κλιματικές προβολές για δύο μελλοντικές περιόδους: (α) Τα μέσα του αιώνα (2041-2070 ή 2050s) και (β) το τέλος του αιώνα (2071-2100 ή 2080s).

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα η επιρροή της κλιματικής αλλαγής στην μεταβολή της συχνότητας εμφάνισης των πλημμυρικών γεγονότων είναι ιδιαίτερα σημαντική. Οι κλιματικές προβολές για το ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας παρέχουν δυσμενή αποτελέσματα και παρουσιάζουν αύξηση της συχνότητας εμφάνισης έντονων πλημμυρικών γεγονότων στις μελλοντικές περιόδους. Ειδικά για τις περιόδους επαναφοράς  $T = 50$  έτη και  $T = 100$  έτη, λόγω των συνθηκών της κλιματικής αλλαγής, μειώνεται σχεδόν στο μισό κατά μέσο όρο η συχνότητα επανεμφάνισης

των πλημμυρών σχεδιασμού του 1ου κύκλου (3/5 για την μελλοντική περίοδο 2050s και ½ για την μελλοντική περίοδο 2080s).

### ΔΙΑΦΟΡΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΝ 1ο ΚΥΚΛΟ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2007/60/ΕΚ

Οι κύριες διαφοροποιήσεις της παρούσας 1ης Αναθεώρησης ΣΔΚΠ σε σχέση με τον 1ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας έγκειται στα κάτωθι:

- Την αναθεώρηση των ΖΔΥΚΠ, τόσο όσον αφορά τα όριά τους όσο και ενδεχομένως την προσθήκη νέων ΖΔΥΚΠ για τις οποίες παράχθηκαν Χάρτες Επικινδυνότητας και Χάρτες Κινδύνου
- Τη χρήση επικαιροποιημένων δεδομένων και στοιχείων όσον αφορά τα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης
- Τη συμπερίληψη παρατηρήσεων από την ΕΕ και τη διαβούλευση του 1ου κύκλου
- Την επικαιροποίηση των όμβριων καμπυλών με βάση πιο πρόσφατα δεδομένα μεγίστων και νέας μεθοδολογίας
- Τη χρήση ακριβέστερου ψηφιακού μοντέλου εδάφους για τη προσομοίωση της πλημμυρικής διόδευσης και την παραγωγή των Χαρτών Επικινδυνότητας σε εφαρμογή σχετικού μέτρου του 1ου κύκλου
- Τη συμπερίληψη πιο εκτεταμένης ανάλυσης για την κλιματική αλλαγή

### ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΡΩΝ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΚΠ ΥΔ04

Τα κυριότερα θέματα της Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας συνοψίζονται στα εξής:

- I. Οι υψηλές πλημμυρικές παροχές και **αδυναμία της διατομής** των φυσικών ποταμών ή/και τάφρων και αποστραγγιστικών δικτύων να **παροχετεύσουν τις πλημμυρικές αιχμές**.
- II. Η **μορφολογία** αλλά και οι **στενώσεις της κοίτης** των υδατορευμάτων σε επιμέρους τμήματα, εξαιτίας της συσσώρευσης φερτών υλών, διατομών κάποιων εγκάρσιων τεχνικών έργων ανθρωπογενών χρήσεων επί της κοίτης.
- III. Η αποσπασματική **αντιπλημμυρική προστασία και η έλλειψη εφαρμογής ολοκληρωμένου Στρατηγικού Σχεδίου Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας**, όπου θα εξεταστεί το Διαμέρισμα στο σύνολό του και θα ιεραρχηθούν δράσεις και έργα τουλάχιστον σε επίπεδο ΛΑΠ και από κατάντη προς ανάντη.
- IV. Η κατά τόπους **ανεπαρκής αποστράγγιση** ειδικά στις καλλιεργούμενες εκτάσεις **κατάντη του φράγματος Στράτου** λόγω πεπαλαιωμένου αρδευτικού και αποστραγγιστικού δικτύου.
- V. Η **βέλτιστη αντιπλημμυρική διαχείριση του συστήματος τεχνητών ταμιευτήρων (Κρεμαστά, Καστράκι, Στράτος) και λιμνών (Λυσιμαχία, Τριγωνίδα)** παράλληλα με την ικανοποίηση των αρδευτικών και υδροηλεκτρικών χρήσεων.
- VI. Η **Ανύψωση της Μέσης Στάθμης Θάλασσας** σε περιοχές της παραλιακής ζώνης σε ορισμένες περιοχές της Π.Ε. Αιτωλοακαρνανίας στην περιοχή του Ακτίου.

VII. Επικίνδυνα πλημμυρικά φαινόμενα παρουσιάζονται αρκετά συχνά από εκδήλωση φαινομένων «**ραγδαίων πλημμυρών**» ειδικά σε υδατορεύματα μικρότερων λεκανών και ειδικά πλησίον σημαντικών αστικών κέντρων όπως το **Μεσολόγγι** και η **Ναύπακτος**.

Με βάση τις αναλύσεις επικινδυνότητας και κινδύνων πλημμύρας στο πλαίσιο του 2ου ΣΔΚΠ για το ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας στο **Κεφ 4.8** της ΣΜΠΕ περιγράφονται αναλυτικά τα προβλήματα ανά **Περίοδο επαναφοράς και ΖΔΥΚΠ** και **καταρτίζονται οι στόχοι και ειδικοί στόχοι του προτεινόμενου προγράμματος Μέτρων** για την αντιμετώπιση των προβλημάτων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας στο ΥΔ04.

Έτσι προτείνονται μέτρα ως εξής:

- 9 Μέτρα (28%) εξυπηρετούν το στόχο **Σ1: Μετριασμός της έκθεσης στην πλημμύρα**
- 12 Μέτρα (38%) εξυπηρετούν το στόχο **Σ2: Μείωση της πιθανότητας πλημμύρας**
- 8 Μέτρα (25%) εξυπηρετούν το στόχο **Σ3: Ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών** και
- 3 Μέτρα (9%) το στόχο **Σ4: Βελτίωση των μηχανισμών αποκατάστασης των πληγέντων περιοχών**

#### **ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ (Κεφ. 5)**

Στο κεφάλαιο 5 της ΣΜΠΕ περιγράφονται οι διάφορες εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προταθούν αντί του προτεινόμενου Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04). Οι εναλλακτικές αυτές δυνατότητες εξετάζονται και αξιολογούνται με στόχο να τεκμηριωθεί κατά πόσο τελικά το προτεινόμενο Σχέδιο Διαχείρισης αποτελεί τη βέλτιστη περιβαλλοντικά λύση:

- **Σενάριο Α:** Μηδενική Λύση (do nothing scenario). Με βάση το Σενάριο Α δεν τίθεται σε εφαρμογή η 1η Αναθεώρηση του ΣΔΚΠ του ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και παραμένουν σε ισχύ τα μέτρα που απορρέουν από την εφαρμογή του εγκεκριμένου 1ου κύκλου του Σχεδίου Διαχείρισης, καθώς και τα μέτρα και οι ρυθμίσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας, καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων και αφορούν άμεσα ή έμμεσα την προστασία από τις πλημμύρες.
- **Σενάριο Β:** Εφαρμογή των προνοιών του «**Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας**»

Με βάση το Σενάριο Β, που είναι και το προτεινόμενο, εφαρμόζονται οι πρόνοιες της 1ης Αναθεώρησης του ΣΔΚΠ, όπως αυτό περιγράφεται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης. και το οποίο βασίζεται στα διαθέσιμα επικαιροποιημένα δεδομένα της κατάστασης των υδάτων, σε αποτελέσματα δράσεων που έχουν υλοποιηθεί μέχρι σήμερα, εν δυνάμει κενών του προηγούμενου εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης και πιθανών νέων απαιτήσεων που έχουν προκύψει με την εφαρμογή των προβλεπόμενων στην Οδηγία 2007/60/ΕΚ.

Περιλαμβάνονται τεχνικά και μη τεχνικά μέτρα για τον περιορισμό της ζημιάς που επιφέρουν οι πλημμύρες στις οικονομικές δραστηριότητες της περιοχής, στους οικισμούς και στις τεχνικές υποδομές με ταυτόχρονη προστασία της φυσικής λειτουργίας των υδατορευμάτων.

- **Σενάριο Γ:** «Τεχνικά Έργα αύξησης της παροχτετευτικότητας». Το Σενάριο αυτό περιλαμβάνει 2 επιμέρους εναλλακτικές λύσεις (οι οποίες θα μπορούσε να υλοποιηθούν και από κοινού) και αποσκοπεί αποκλειστικά στην προστασία των οικονομικών δραστηριοτήτων της περιοχής, των οικισμών και των υποδομών μέσω της μείωσης της πιθανότητας πλημμύρας με δομικά κυρίως έργα.

**Γ1** - Δημιουργία τεχνικών έργων για τον πλήρη εγκιβωτισμό της ροής σε όλο το μήκος των υδατορευμάτων (κατασκευή αναχωμάτων εκατέρωθεν) εντός ΖΔΥΚΠ.

**Γ2** - Αύξηση της παροχτετευτικότητας όλων των υδατορευμάτων με έργα παράλληλα στη ροή (π.χ. διάνοιξη και διαπλάτυνση κοίτης).

- **Σενάριο Δ:** «Απόδοση της πλημμυρικής κοίτης στα υδατορέματα». Σύμφωνα με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ τα Σχέδια θα πρέπει να εξετάζουν, όπου είναι δυνατόν, τη διατήρηση ή/και αποκατάσταση πλημμυρικών περιοχών. Το σενάριο αυτό δεν λαμβάνει κανένα μέτρο τεχνικής προστασίας των υφιστάμενων οικονομικών δραστηριοτήτων της περιοχής, των οικισμών και των υποδομών, αντίθετα περιλαμβάνει τη συνολική απομάκρυνση τεχνικών αντιπλημμυρικών έργων που έχουν κατά το παρελθόν υλοποιηθεί, με στόχο την απόδοση της πλημμυρικής κοίτης των υδατορευμάτων στην όσο το δυνατόν φυσική της κατάσταση.

Βάσει συγκριτικής αξιολόγησης (Κεφ. 5) των παραπάνω εναλλακτικών σεναρίων, έχοντας ως βάση αξιολόγησης κριτήρια περιβαλλοντικά, κοινωνικά, αναπτυξιακά και οικονομικά, το προτεινόμενο Σχέδιο Διαχείρισης (**Σενάριο Β**) αποτελεί την προτιμητέα περιβαλλοντικά λύση, αφού προωθεί τη ολοκληρωμένη πρόληψη, την προστασία και την ετοιμότητα με βάση τις πρόνοιες της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.

Υπενθυμίζεται ότι κατά την επικαιροποίηση του Σχεδίου Διαχείρισης προέκυψαν τρεις (3) νέες περιοχές ΖΔΥΚΠ (ΕΛ04ΑΡΣΡ007, ΕΛ04ΑΡΣΡ008 και ΕΛ04ΑΡΣΡ009), ενώ για πέντε (5) ΖΔΥΚΠ υπήρξε διεύρυνση της έκτασής τους σύμφωνα με τα αποτελέσματα για πλημμύρες  $T = 1000$  ( ΕΛ04ΑΡΣΡ001, ΕΛ04ΑΡΣΡ002, ΕΛ04ΑΡΣΡ003, ΕΛ04ΑΡΣΡ004 και ΕΛ04ΑΡΣΡ006) και μόνο για μια (1) ΖΔΥΚΠ δεν σημειώθηκε κάποια μεταβολή (ΕΛ04ΑΡΣΡ005). Συνολικά σε επίπεδο ΥΔ υπάρχει μία αύξηση της έκτασης των ΖΔΥΚΠ κατά 17%, σε σχέση με τον προηγούμενο κύκλο. Σημειώνεται ότι η συνολική μέγιστη επιφάνεια κατάκλυσης για περίοδο επαναφοράς  $T=100$  έτη παρουσιάζει αύξηση κατά 58,9% σε σχέση με το προηγούμενο ΣΔΚΠ

Όσον αφορά το πρόγραμμα μέτρων της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης, συνολικά περιλαμβάνει 32 μέτρα εκ των οποίων **12 αφορούν νέα μέτρα** ενώ **20 συνεχιζόμενα μέτρα** από τον 1ο κύκλο εφαρμογής της Οδηγίας. Από τα 20 συνεχιζόμενα μέτρα, **8 έχουν τροποποιηθεί** ενώ τα υπόλοιπα παραμένουν ως έχουν. Ουσιαστικά υπάρχει μία σημαντική διαφοροποίηση στο προτεινόμενο πρόγραμμα μέτρων τόσο ως προς την προσθήκη επιπλέον μέτρων / δράσεων, άλλα όσο και στην τροποποίηση μέτρων που συνεχίζουν από τον προηγούμενο κύκλο, σύμφωνα με τα νέα δεδομένα που προέκυψαν από την εκπόνηση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.

Τα νέα μέτρα της 1ης Αναθεώρησης είναι τα ακόλουθα:

**ΕΛ\_04\_21\_01** Εναρμόνιση των σχεδίων χωροταξικού και ρυθμιστικού χωρικού σχεδιασμού του Ν. 4447/2016 με τα ΣΔΚΠ

**ΕΛ\_04\_21\_03** Θεσμοθέτηση περιοχών ελεγχόμενης κατάκλυσης προς ανάσχεση πλημμύρας (λεκάνες ανάσχεσης)

*EL\_04\_21\_04 Δράσεις πρόληψης και προστασίας της Αγροτικής Ανάπτυξης εντός ΖΔΥΚΠ*

*EL\_04\_31\_02 Έργα φυσικής συγκράτησης υδάτων στα πεδινά*

*EL\_04\_31\_03 Συμπλήρωση όρου για υποχρεωτική εφαρμογή μέτρων Φυσικής Συγκράτησης Υδάτων (ΜΦΣΥ) / πρακτικών SUDs κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση των έργων Α1 και Α2 υποκατηγορίας, που ανήκουν στην 1η, 6η και 9η ομάδα σύμφωνα με την ΥΣ 17185/ 2022 (Β' 84)*

*EL\_04\_35\_05 Συντήρηση και αποκατάσταση υφιστάμενων έργων διευθέτησης και αντιπλημμυρικής προστασίας*

*EL\_04\_42\_03 Προσδιορισμός θέσεων δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης*

*EL\_04\_42\_04 Καθορισμός ορίων επιφυλακής στα κρίσιμα υδατορέματα του ΥΔ με βάση τις προβλέψεις των νόμων 4662/2020 και 5075/2023*

*EL\_04\_42\_05 Σχέδιο ελεγχόμενων πλημμυρισμών πεδινών εκτάσεων για την προστασία οικισμών και κρίσιμων υποδομών*

*EL\_04\_51\_01 Αποκατάσταση ζημιών σε υποδομές από την εκδήλωση πρόσφατων πλημμυρικών φαινομένων*

*EL\_04\_52\_01 Προσδιορισμός θέσεων Αποθεσιοθαλάμων (προσωρινής ή μόνιμης) εναπόθεσης φερτών υλικών*

*EL\_04\_53\_02 Παροχή κινήτρων για ιδιωτική ασφάλιση έναντι πλημμυρών*

#### **ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (Κεφ.6)**

Στο Κεφ.6 της ΣΜΠΕ γίνεται μία ανασκόπηση της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης – Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας – με στόχο τον προσδιορισμό των βασικών παραμέτρων του περιβάλλοντος που συνθέτουν την περιοχή μελέτης, των σημαντικών χαρακτηριστικών του φυσικού περιβάλλοντος που χρήζουν ειδικής προστασίας, των σημαντικών πιέσεων από ανθρωπογενείς δραστηριότητες στα ύδατα και τις τάσεις εξέλιξης όλων των παραπάνω. Η περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος αναλύεται βάσει των εξής ενοτήτων:

- Μη βιοτικά χαρακτηριστικά
- Φυσικό Περιβάλλον
- Ανθρωπογενές περιβάλλον

Το κεφάλαιο αυτό καταλήγει σε μία σύνοψη των υφιστάμενων περιβαλλοντικών προβλημάτων και πιέσεων, στον προσδιορισμό των περιβαλλοντικών χαρακτηριστικών που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά από το προτεινόμενο Σχέδιο και στην πιθανή εξέλιξη των περιβαλλοντικών παραμέτρων σε περίπτωση μη εφαρμογής του Σχεδίου.

Δεν αναμένονται δυσμενείς περιβαλλοντικές μεταβολές στρατηγικού χαρακτήρα σε κανέναν τομέα περιβάλλοντος. Στους τομείς όπου αναμένονται στρατηγικού χαρακτήρα μεταβολές αυτές θα έχουν θετική κατεύθυνση. Οι όποιες αρνητικές επιπτώσεις εντοπίζονται δεν είναι στρατηγικού χαρακτήρα και μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά σε επόμενα στάδια περιβαλλοντικής αδειοδότησης.

Ειδικότερα, οι περιβαλλοντικές παράμετροι που έχουν **ισχυρή** συσχέτιση με το προτεινόμενο Σχέδιο και ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά από την εφαρμογή του, είναι οι εξής:

- Πληθυσμός - Υγεία

- Περιουσία
- Μεταφορές
- Ύδατα
- Έδαφος

Οι παραπάνω παράμετροι θα επηρεαστούν θετικά από την εφαρμογή των προνοιών του Σχεδίου.

Η εφαρμογή του Σχεδίου ενδέχεται να επιφέρει παράλληλα και κάποιες άμεσες πιέσεις και αρνητικές επιπτώσεις, κυρίως στις χρήσεις γης, στις περιουσίες, στο έδαφος και την βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα.

Ειδικότερα, άμεσες αρνητικές επιπτώσεις στις χρήσεις γης, δύναται να προκληθούν είτε λόγω της κατάληψης από τα νέα έργα των υφιστάμενων χρήσεων γης, είτε λόγω των προτεινόμενων μεταβολών στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης, είτε τέλος λόγω της προτεινόμενης αναδιάρθρωσης των καλλιεργειών ή της μετεγκατάστασης δραστηριοτήτων του πρωτογενούς τομέα, οι οποίες θα υποστηρίζονται και από αντίστοιχα οικονομικά μέτρα.

Επίσης, άμεσες αρνητικές επιπτώσεις στην ιδιωτική περιουσία δύναται να επέλθουν είτε λόγω πιθανών αναγκαστικών απαλλοτριώσεων για την κατασκευή των αντιπλημμυρικών έργων, είτε λόγω των προτεινόμενων μεταβολών στις θεσμοθετημένες χρήσεις γης, είτε τέλος λόγω των προτεινόμενων αλλαγών στις δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα και στην πολιτική των αποζημιώσεων.

Παράλληλα αναμένονται άμεσες αρνητικές επιπτώσεις στο έδαφος και την βιοποικιλότητα, χλωρίδα και πανίδα, κατά την φάση κατασκευής των προτεινόμενων τεχνικών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, ο μετριασμός και η αντιστάθμιση των οποίων αποτελεί αντικείμενο των ειδικών μελετών ανάπτυξης κάθε μεμονωμένου έργου.

Οι παραπάνω αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι δεν παρουσιάζουν στρατηγικό χαρακτήρα.

#### **ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Κεφ.7)**

Στο Κεφάλαιο 7 της ΣΜΠΕ, αξιολογώντας την πληροφορία που έχει συγκεντρωθεί και η οποία πλαισιώνεται και από όλες τις αναλύσεις που έχουν παραχθεί κατά την υλοποίηση της 1ης Αναθεώρησης Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος της της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, εκτιμώνται και αξιολογούνται οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εφαρμογή του και προτείνονται μέτρα πρόληψη, περιορισμό και αντιμετώπιση των επιπτώσεων αυτών, συμπεριλαμβανομένου και συστήματος παρακολούθησης των σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Όπως προέκυψε από τη διαδικασία αξιολόγησης των επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας η συνολική συμβολή του προτεινόμενου Σχεδίου αναμένεται θετική με μέτρια και ισχυρή ένταση για την πλειονότητα των περιβαλλοντικών παραμέτρων. Εντούτοις, η υλοποίηση του Σχεδίου θα επιφέρει παράλληλα και αρνητικές επιπτώσεις σε ορισμένους τομείς, οι οποίες, σε ένα βαθμό, μπορούν να περιοριστούν με τη λήψη κατάλληλων μέτρων.

Συγκεκριμένα, συστήνεται η λήψη αυστηρών περιοριστικών μέτρων ως προς τη χωροθέτηση, τις προδιαγραφές κατασκευής και λειτουργίας των έργων, τα οποία θα υλοποιηθούν σε εφαρμογή του ΣΔΚΠ. Λαμβάνοντας υπόψη ότι η έγκριση της ΜΠΕ για κάθε έργο αποτελεί το τελικό μέσο πρόληψης περιβαλλοντικών επιδεινώσεων, η δομή των προϋπολογισμών και των χρηματικών ροών στα υλοποιούμενα έργα (όπως π.χ. στα αντιπλημμυρικά έργα)



θα πρέπει να ενσωματώνει κατάλληλες διασφαλίσεις αναφορικά με τις δαπάνες που κατευθύνονται προς την τήρηση των υποχρεώσεων που απορρέουν από τους όρους αυτούς.

Ιδιαίτερα όσον αφορά Προστατευόμενες Περιοχές και περιοχές του δικτύου natura 2000, όπως είναι εύλογο στην παρούσα φάση της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης είναι αδύνατο να προταθούν συγκεκριμένα μέτρα, προληπτικά ή μετριασμού για τις πιθανές επιπτώσεις των έργων αυτών σε ευαίσθητα οικοσυστήματα ή είδη, λόγω της μη ύπαρξης στοιχείων τεχνικού σχεδιασμού αυτών ούτε καν σε επίπεδο προκαταρκτικό.

Είναι βέβαιο ότι αυτό θα αντιμετωπισθεί με επάρκεια και πληρότητα στη φάση της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, η οποία βάσει του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου θα συνοδεύεται υποχρεωτικά από Μελέτη Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης, περιλαμβάνοντας και τη Δέουσα Εκτίμηση Επιπτώσεων του άρθρου 6.3 της Οδηγία των οικοτόπων. Η παράλληλη υποχρέωση υλοποίησης εργασιών πεδίου για την λεπτομερή καταγραφή ευαίσθητων – προστατευόμενων στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος διασφαλίζει πλήρως τη διαθεσιμότητα των αναγκαίων πληροφοριών για την ολοκληρωμένη μελέτη όλων των επιμέρους περιβαλλοντικών και τεχνικών παραμέτρων στη ΜΠΕ.

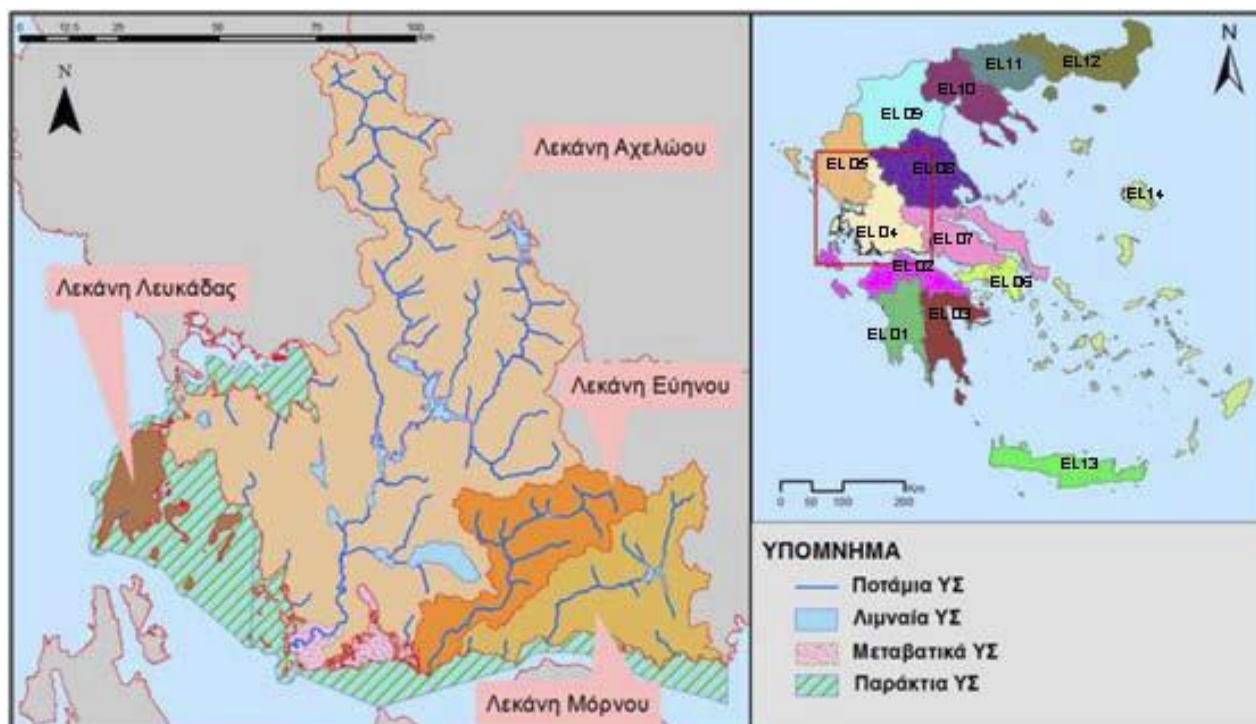
### **ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ**

1. Οι σημαντικές περιβαλλοντικές παράμετροι θα επηρεαστούν θετικά είτε άμεσα (πληθυσμός, υγεία) είτε έμμεσα (βιοποικιλότητα, έδαφος, τοπίο, μορφολογία) από την εφαρμογή των προνοιών του Σχεδίου (μείωση του κινδύνου πλημμύρας).
2. Οι πρόνοιες του Σχεδίου ενδέχεται να επιφέρουν παράλληλα και κάποιες έμμεσες πιέσεις και αρνητικές επιπτώσεις στις χρήσεις γης και γενικότερα σε κάποιες παραγωγικές δραστηριότητες που δεν μπορούν να προβλεφθούν από την ΣΜΠΕ. Για παράδειγμα, είναι πιθανοί κάποιοι περιορισμοί στην έκταση της γεωργικής γης, λόγω των ζωνών προστασίας των υδατορευμάτων ή λόγω ειδικότερων ρυθμίσεων ή κατασκευών. Οι παραπάνω αρνητικές επιπτώσεις εκτιμάται ότι θα είναι μικρής έκτασης και έντασης και ότι δεν παρουσιάζουν στρατηγικό χαρακτήρα και ότι σε κάθε περίπτωση θα αντιμετωπισθούν στο πλαίσιο των ΜΠΕ που θα εκπονηθούν στη φάση υλοποίησης των εν λόγω έργων.
3. Από την διερεύνηση της επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στην 1<sup>η</sup> αναθ. ΣΔΚΠ, διαπιστώνεται ότι η επιρροή της κλιματικής αλλαγής στην μεταβολή της συχνότητας εμφάνισης των πλημμυρικών γεγονότων είναι ιδιαίτερα σημαντική. Οι κλιματικές προβολές για το ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας παρέχουν δυσμενή αποτελέσματα και παρουσιάζουν αύξηση της συχνότητας εμφάνισης έντονων πλημμυρικών γεγονότων στις μελλοντικές περιόδους. Ειδικά για τις περιόδους επαναφοράς T = 50 έτη και T = 100 έτη, λόγω των συνθηκών της κλιματικής αλλαγής, μειώνεται σχεδόν στο μισό κατά μέσο όρο η συχνότητα επανεμφάνισης των πλημμυρών σχεδιασμού του 1ου κύκλου (3/5 για την μελλοντική περίοδο 2050s και 1/2 για την μελλοντική περίοδο 2080s).
4. Δεδομένης της παραπάνω επιρροής της κλιματικής αλλαγής (αύξηση της παροχής αιχμής) κρίνεται επιτακτική η υλοποίηση του μέτρου EL\_04\_35\_02 : «Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός αντιπλημμυρικών

έργων (Master Plan) και κατασκευή των προτεινόμενων έργων», το οποίο προτείνεται από το ΣΔΚΠ να εφαρμοστεί εντός ΖΔΥΚΠ και των ανάντη λεκανών απορροής για τον μετριασμό των συνεπειών στις περιοχές που περιλαμβάνονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας και Κινδύνου του παρόντος Σχεδίου με T=100. Τα προτεινόμενα όμως έργα θα πρέπει να σχεδιάζονται πλέον λαμβάνοντας υπόψη τις συχνότητες επανεμφάνισης των πλημμυρών που προκύπτουν από την επιρροή της κλιματικής αλλαγής.

5. Επισημαίνουμε ότι τα προτεινόμενα μέτρα ΣΔΚΠ του ΥΔ04 αφορούν το σύνολο μιας ΛΑΠ. Στις ΛΑΠ του Υδατικού διαμερίσματος διοικητικά εμπλέκονται διαφορετικές Περιφέρειες (π.χ. ΛΑΠ Αχελώου ΕΛ045 5 περιφέρειες και στις άλλες 2 περιφέρειες). Περαιτέρω για τα Master Plan, στα πλαίσια του παρόντος ΣΔΚΠ, διαπιστώνεται ότι υπάρχει αναγκαιότητα υλοποίησης του αντιπλημμυρικού σχεδιασμού σε επίπεδο λεκάνης απορροής ενώ από τα αποτελέσματα των μοντέλων είναι εμφανής η επιρροή των ανάντη παρεμβάσεων σε κατάντη περιοχές, έτσι οι όποιες παρεμβάσεις θα πρέπει να λαμβάνουν πάντα υπόψη τις επιπτώσεις στα κατάντη και ο σχεδιασμός να πραγματοποιείται με τη γενική λογική από τα κατάντη προς τα ανάντη. Η συγκεκριμένη λογική εφαρμογής που εισάγει το ΣΔΚΠ απαιτεί πιθανά νομοθετική τεκμηρίωση ή διευκρίνιση για τον τρόπο υλοποίησης της από τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες δεδομένου ότι η κάθε Περιφέρεια κάνει ανεξάρτητο σχεδιασμό στην περιοχή ευθύνης της.
6. Να ληφθούν υπόψη και να υιοθετηθούν τα μέτρα που προτείνονται στο **κεφάλαιο 4.8.5 «Μέτρα 1<sup>ης</sup> αναθεώρησης ΣΔΚΠ ΥΔ04» λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω επισημάνσεις** και να οριστεί χρονοδιάγραμμα υλοποίησης όλων των μέτρων που προτείνονται με ταυτόχρονη αναφορά των πηγών χρηματοδότησης του κάθε μέτρου (Τακτικές Πιστώσεις Φορέων, ΕΣΠΑ, κτλ.).
7. Κατά την εφαρμογή του ΣΔΚΠ και της ΣΜΠΕ, να υιοθετηθούν τα μέτρα και οι κατευθύνσεις που παρέχονται στο **κεφάλαιο 7.3 «Προσδιορισμός των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων» και στο κεφάλαιο 7.5 «Μέτρα Αντιμετώπισης των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων»** και να ληφθούν υπόψη τα αναφερόμενα στο **κεφάλαιο 9 «Στοιχεία Κανονιστικής Πράξης».**
8. Η υλοποίηση του μέτρου ΕΛ04\_61\_01 «Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας» εξακολουθεί και στον 2<sup>ο</sup> κύκλο να είναι άμεσης προτεραιότητας και κομβικής σημασίας για την οργάνωση / συντονισμό των εμπλεκόμενων υπηρεσιών καθώς και στην υλοποίηση του Κεφ. 8 για την παρακολούθηση της εφαρμογής της 1<sup>ης</sup> αναθεώρησης ΣΔΚΠ και των σχετικών δεικτών παρακολούθησης (Κεφ. 8.1) παρόλο που μέχρι σήμερα δεν έχει εφαρμοστεί.
9. Να προβλεφθούν αντισταθμιστικά οφέλη για τους κατοίκους, κτηνοτρόφους, γεωργούς, επαγγελματίες που θα επηρεαστούν αρνητικά από την εφαρμογή των μέτρων (π.χ. μετεγκατάσταση δραστηριοτήτων, αναδιάρθρωσης της αγροτικής παραγωγής προς περισσότερο ανθεκτικές στις πλημμύρες καλλιέργειες κλπ).
10. Να ιεραρχηθούν οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων φορέων λαμβάνοντας υπόψη την ισχύουσα νομοθεσία ώστε να είναι δυνατή η αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του ΣΔΚΠ γιατί σε

πολλές περιπτώσεις οι εμπλεκόμενοι φορείς σε κάθε Στάδιο Πρόληψης/Ετοιμότητας/Αντιμετώπισης πλημμυρικών φαινομένων είναι πολλοί και αλληλεξαρτώμενοι.



ΣΜΠΕ: Σχήμα 1.2.1-1: Θέση, όρια και κύριες λεκάνες του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτ. Στ. Ελλάδας (EL04)



ΣΜΠΕ: Χάρτης 1.2.2-1:Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Οκτώβριος 2019) – πηγή: 1η Αναθεώρηση ΠΑΚΠ

**Ο Πρόεδρος πρότεινε τη θετική γνωμοδότηση επί της ΣΜΠΕ του θέματος, με βάση τις ανωτέρω επισημάνσεις και τους προτεινόμενους περιβαλλοντικούς όρους της υπηρεσίας.**

Η Επιτροπή Περιβάλλοντος, Χωροταξίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας, έχοντας υπόψη:

- 1) Τις διατάξεις του Ν.3852/2010 (ΦΕΚ/Α'/87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης - Πρόγραμμα Καλλικράτης» και ειδικότερα τα άρθρα 164 & 186, όπως ισχύουν σήμερα.
- 2) Τον Οργανισμό της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας [31449/11-04-2023 Απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας & Ιονίου» (ΦΕΚ 2551/τ.Β'/2023) «Τροποποίηση του Οργανισμού Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας»].
- 3) την υπ' αριθ. 3/15-01-2024 (ΦΕΚ 434/τ.Β'/23.01.2024) Απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου, περί σύστασης Επιτροπής Περιβάλλοντος, Χωροταξίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας.
- 4) Την υπ' αριθ. 4/15-01-2024 (ΑΔΑ: 9ΗΩΦ7Λ6-ΘΣ1) απόφαση του Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας, περί συγκρότησης της Επιτροπής Περιβάλλοντος, Χωροταξίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας.
- 5) Την υπ' αριθ. ΑΠ.: ΠΔΕ/ΔΔ/24736/571/24-01-2024 (ΑΔΑ: ΡΚΓ77Λ6-ΙΛΥ) απόφαση Περιφερειάρχη Δυτικής Ελλάδας περί Ορισμού Προέδρου Επιτροπής Περιβάλλοντος, Χωροταξίας, Ενέργειας και Φυσικών Πόρων Περιφερειακού Συμβουλίου Δυτικής Ελλάδας.
- 6) Το ισχύον κανονιστικό και θεσμικό πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος.
- 7) Τις διατάξεις του Ν.4014/2011 (ΦΕΚ/Α'/209) «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος» όπως ισχύει.
- 8) Τις διατάξεις της ΚΥΑ οικ.1649/45/14.01.2014 (ΦΕΚ/Β'/45/15.01.2014).
- 9) Τις διατάξεις του Ν.4685/2020 (ΦΕΚ 92/Α/7-5-2020) «Εκσυγχρονισμός περιβαλλοντικής νομοθεσίας, ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των Οδηγιών 2018/844 και 2019/692 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου και λοιπές διατάξεις».
- 10) Την υπ' αριθ. πρωτ. 116197/8095/24-10-2024 Σ.Μ.Π.Ε. του έργου του θέματος (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας Γενική Δ/νση Περιβαλλοντικής Πολιτικής-Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης Τμήμα Β' (αρμόδια περιβαλλοντική αρχή)).
- 11) Το ανωτέρω έγγραφο με τις απόψεις της υπηρεσίας και την πρόταση του Προέδρου.

**ΚΑΤΑ ΠΛΕΙΟΨΗΦΙΑ ΑΠΟΦΑΣΙΖΕΙ**

**Γνωμοδοτεί θετικά** επί της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04).

Ο Περιφερειακός Σύμβουλος και μέλος της Επιτροπής κ. Καρναβιάς Ιωάννης ψήφισε κατά.

Το παρόν πρακτικό αφού συντάχθηκε, διαβάστηκε και βεβαιώθηκε, υπογράφεται ως ακολούθως.

**Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ**

**ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΛΕΤΣΑΣ**

**ΤΑ ΜΕΛΗ**