



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ**

Γραφείο Προέδρου

Ταχ.Δ/ση : Λεωφ. Συγγρού 80-88

Ταχ. Κωδ. : 117 41 Αθήνα

Τηλ.: 213-2065244, 238, 518

e-mail : ssona@patt.gov.gr

Συνεδρίαση 26^η

ΑΠΟΦΑΣΗ υπ' αριθμ. 310/2024

Σήμερα 19/12/2024, ημέρα Πέμπτη και ώρα 15:00, συνήλθαν σε τακτική συνεδρίαση τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου της Περιφέρειας Αττικής. Η συνεδρίαση πραγματοποιήθηκε δια ζώσης στην αίθουσα «Άννα Συνοδινού» στο Πολυδύναμο Κέντρο Πολιτιστικών, Αθλητικών & Κοινωνικών Δραστηριοτήτων «Μίκης Θεοδωράκης» του Δήμου Ιλίου (Ταχ. Δ/ση: Ηροδότου & Πωγωνίου, Ίλιον), κατά τις προβλέψεις των διατάξεων της παρ. 1 του άρθρου 167 του Ν. 3852/2010 (ΦΕΚ 87/τ. Α'07-6-2010), όπως ισχύει, κατόπιν της υπ' αριθμ. πρωτ. 1427638/13-12-2024 πρόσκλησης του Προέδρου κ. Βασιλείου Καπερνάρου, που κοινοποιήθηκε νόμιμα, στις 13/12/2024 στον Περιφερειάρχη Αττικής, σε καθένα από τους Αντιπεριφερειάρχες καθώς και σε καθένα από τους Περιφερειακούς Συμβούλους.

Θέμα 25^ο Η.Δ.

Γνωμοδότηση επί της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).

Διαπιστώθηκε η απαρτία, κατά την έναρξη της συνεδρίασης, με σύνολο εξήντα εννέα (69) παρόντων επί συνόλου ογδόντα πέντε (85) Περιφερειακών Συμβούλων, σύμφωνα με την υπ' αριθμ. 447/2023 απόφαση του Πολυμελούς Πρωτοδικείου Αθηνών, με την οποία επικυρώθηκε το αποτέλεσμα των εκλογών της 8^{ης} Οκτωβρίου 2023 για την Περιφέρεια Αττικής και ανακηρύχθηκε ο επιτυχών και οι επιλαχόντες συνδυασμοί, ο Περιφερειάρχης και οι τακτικοί και αναπληρωματικοί περιφερειακοί σύμβουλοι κάθε συνδυασμού για την περιφερειακή περίοδο από 01-01- 2024 έως 31-12-2028, όπως αυτή διορθώθηκε με την υπ' αριθμ. 538/2023 όμοια και τροποποιήθηκε με την υπ' αριθμ. 186/2024 απόφαση του Διοικητικού Εφετείου Αθηνών.

Οι παρόντες και οι απόντες στη συζήτηση του συγκεκριμένου θέματος έχουν ως εξής:

Παρόντες:

Ο Περιφερειάρχης Αττικής κ. Χαρδαλιάς Νικόλαος

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Πρόεδρος κ. Καπερνάρος Βασίλειος

Ο Αντιπρόεδρος κ. Κάβουρας Κωνσταντίνος

Ο Γραμματέας κ. Μπενετάτος Στυλιανός

Η Αναπληρώτρια Περιφερειάρχης κ. Κεφαλογιάννη Χριστίνα

Οι Χωρικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Αντωνάκου Σταυρούλα, Βαρελάς Κλεάνθης, Ζώμπος Κωνσταντίνος, Θεοδωρόπουλος Χρήστος, Καβαλλάρη Βασιλική (Βίκυ), Κεφαλογιάννη Λουκία, Λώλος Βασίλειος.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ.κ.: Ασκητής Αθανάσιος (Θάνος), Αυγερινός Αθανάσιος (Θανάσης), Γιακουμάτου Ευαγγελία (Εβίνα), Κοσμόπουλος Ελευθέριος, Μανωλάκος Λεωνίδας, Πάλλη - Γιαννακοπούλου Αλεξάνδρα, Πρεζεράκου Ευριδίκη (Έρρικα), Σιάτρας Χαράλαμπος (Μπάμπης), Τουμαζάτου Μαριάννα.

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αβραμίδης Γαβριήλ, Αβραμοπούλου Ελένη, Αγγέλης Σπυρίδων, Αδαμοπούλου Γεωργία (Τζίνα), Αλεξανδράτος Χαράλαμπος (Μπάμπης), Αλμπάνης Ευάγγελος, Αντωνίου Άννα, Αποστολίδου Κλεονίκη (Νίκη), Αυλωνίτου Χρυσάνθη, Βαθιώτης Αθανάσιος, Βάρσου Μαργαρίτα, Βισκαδουράκης Αθανάσιος (Θανάσης), Βλάχος Γεώργιος, Βλάχου Γεωργία, Βοϊδονικόλας Σταύρος, Γαλακτόπουλος Πέτρος, Γεράκη Αικατερίνη, Γεωργιάδου Παρασκευή (Εύη), Γώγος Χρήστος, Δαμάσκος Δημήτριος, Ζαμπίδης Μιχαήλ (Άιρον Μάικ), Ιωακειμίδης Γεώργιος, Ιωακειμίδης Ευάγγελος, Καββαδίας Αντώνης, Καζάκου Μαρία, Καραδήμα Ιωάννα, Κατσιάρης Δημήτριος, Κόκκαλης Βασίλειος, Κοροβέση Μυρτώ, Κουρή Μαρία (Μαίρη), Κουτσογιαννόπουλος Θεόδωρος (Θοδωρής), Λογοθέτη Αικατερίνη, Μαγκανάρης Νικόλαος, Μακρή Σταυρούλα (Ρούλα), Μαρκουίζος (Ιαβέρης) Κωνσταντίνος, Μελάς Σταύρος, Μουζάλας Μάριος, Μπαϊρακτάρης Πολυχρόνιος (Πολυχρόνης), Μπαρμπαγιάννη - Αδαμοπούλου Ευγενία, Μωραϊτάκη Πικρού Ελευθερία (Ρίτα), Ντούρος Γεώργιος, Ορφανός Αθανάσιος (Θάνος), Παπαγεωργίου Νικόλαος, Παπασπύρου Αθανασία, Πετρόπουλος Βασίλειος, Πρωτούλης Ιωάννης, Ράπτης Ιωάννης, Σγουρός Ιωάννης, Σφακιανάκης Εμμανουήλ (Μανώλης), Τάτσης Γεώργιος, Τσουκαλάς Γεώργιος, Χιωτάκης Νικόλαος (Νίκος), Χρονοπούλου Νίκη.

Απόντες:

Τα μέλη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής:

Ο Χωρικός Αντιπεριφερειάρχης Αττικής κ. Βουτσινάς Ιωάννης.

Οι Θεματικοί Αντιπεριφερειάρχες Αττικής κ. Αγγελάκη Δήμητρα και κ. Μιλλούση Βασιλική (Βίκυ).

Οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι κ.κ.:

Αλυμάρα Σοφία, Αργυράκη Βασιλεία (Μπέσσυ), Καμπούρης Φίλιππος, Κασίμης Χρήστος, Κατσούλης Αθανάσιος (Σάκης), Κωνσταντέλλου Αθηνά, Μπαλάφας Γεώργιος, Συρίγος Βάλαμος, Σχορτσανίτης Σοφοκλής.

Χρέη υπηρεσιακών γραμματέων άσκησαν οι υπάλληλοι της Περιφέρειας Αττικής κ. Σωτηροπούλου Ευαγγελία και κ. Ζαλοκώστα Ευανθία- Αναστασία.

Ο Πρόεδρος του Περιφερειακού Συμβουλίου κ. Βασίλειος Καπερνάρος έδωσε το λόγο στον Αντιπεριφερειάρχη Περιβάλλοντος & Ποιότητας Ζωής, κ Χαράλαμπο (Μπάμπη) Σιάτρα, ο οποίος έθεσε υπ' όψιν του Περιφερειακού Συμβουλίου την υπ' αριθμ. πρωτ. 1419765/12-12-2024 εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, που εστάλη με την πρόσκληση και έχει ως εξής:

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του Ν. 3852/10 «Νέα αρχιτεκτονική της Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (ΦΕΚ 87 Α/07-06-10)
2. Το Π.Δ. 145/2010 «Οργανισμός της Περιφέρειας Αττικής» (ΦΕΚ 238Α/27-12-10) όπως τροποποιήθηκε με την υπ αριθμ 109290/39629/2016 απόφαση «Έγκριση της υπ αριθμ 438/2016 απόφασης του Περιφερειακού Συμβουλίου Περιφέρειας Αττικής με την οποία τροποποιείται ο Οργανισμός Εσωτερικής Υπηρεσίας της Περιφέρειας Αττικής (ΦΕΚ 4251/Β΄/2016)
3. Το Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/τ.Α/16.10.1986) για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010 (ΦΕΚ Α΄ 91/25.04.2002) και το Ν4014/11 (ΦΕΚ 209^Α /21-09-2011) για την «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
4. Το Νόμο 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.
5. Το Ν.1650/1986 (ΦΕΚ 160/τ.Α/16.10.1986) για την προστασία του περιβάλλοντος, όπως τροποποιήθηκε από το Ν.3010 (ΦΕΚ Α΄ 91/25.04.2002) και το Ν4014/11 (ΦΕΚ 209^Α /21-09-2011) για την «Περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος»
6. Την ΚΥΑ με αριθμ:οικ.1649/45/14-1-2014 (ΦΕΚ45/Β΄/15-1-14) «Εξειδίκευση των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α΄ της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α΄ 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α΄ 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας»..
7. Το Ν.3937/2011 (ΦΕΚ60/Α/31-3-2011) περί της «Διατήρησης της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» καθώς και της ΚΥΑ 33318/3028/1998 (ΦΕΚ1289/Β/1998) για τον «Καθορισμό μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας», όπως τροποποιήθηκε με την ΚΥΑ 14849/853/Ε103/2008(ΦΕΚ645/Β/2008)
8. Την ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ107017/28-08-06 (ΦΕΚ1225/Β΄/5-9-2006) «Εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27^{ης} Ιουνίου 2001
9. Τις διατάξεις της ΚΥΑ με αριθμ. οικ. 145116/2011 «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ 354/Β/8-3-2011) όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ με αριθμ οικ 191002/2013 «Τροποποίηση της υπ αριθμ 145116/2011 κοινής υπουργικής απόφασης ... και συναφείς διατάξεις.
10. Το Ν998/1979 «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας» (ΦΕΚ 289/Α/1979), όπως τροποποιήθηκε με τον Ν2040/1992 (ΦΕΚ70/Α/1992) «Ρύθμιση Θεμάτων αρμοδιότητας Υπουργείου Γεωργίας και νομικών προσώπων εποπτείας του και άλλες διατάξεις» και το Ν3208/2003 (ΦΕΚ303/Α/2003) «Προστασία των δασικών οικοσυστημάτων, κατάρτιση δασολογίου, ρύθμιση εμπραγμάτων δικαιωμάτων επί δασών και δασικών εν γένει εκτάσεων και άλλες διατάξεις»
11. Το Ν.3199/2003 (ΦΕΚ280/Α/2003) για την «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – εναρμόνιση με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου της 23^{ης} Οκτωβρίου 2000»

12. Το ΠΔ51/07 (ΦΕΚ54/Α/8-3-07) περί «Καθορισμού μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000»
13. Την ΚΥΑ με αριθμ Η.Π. 31822/1542/Ε103 /20-07-2010 (ΦΕΚ1108/Β΄/21-07-2010) περί «Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007» όπως τροποποιήθηκε και ισχύει με την ΚΥΑ με αριθμ 177772/924/14-06-17 (ΦΕΚ2148/Β΄/22-06-2017)
14. Την ΚΥΑ 26857/553/1988 (ΦΕΚ 196Β/6-04-1988) «Μέτρα και περιορισμοί για την προστασία των υπόγειων νερών από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών» όπως τροποποιήθηκε από το Π.Δ. 51/07, (54/Α/8.3.07) περί «Καθορισμού μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000»
15. Την ΚΥΑ ΗΠ 51354/2641/Ε103/24-11-2010 (ΦΕΚ1909/Β΄/8-12-10) Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/105/ ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 «σχετικά με Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και σχετικά με την τροποποίηση και μετέπειτα κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου», καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις, όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ οικ. 170766/2016, (ΦΕΚ 69/Β/22-1-2016)
16. Το Ν.4280/14 (ΦΕΚ159/Α΄/8-8-2014) περί Περιβαλλοντικής αναβάθμισης και ιδιωτικής πολεοδόμησης - Βιώσιμη ανάπτυξη οικισμών Ρυθμίσεις δασικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις όπως τροποποίησε σχετικά το 998/79 περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας
17. Την ΥΑ ΥΠΕΝ/ΓρΕΓΥ/41369/327/9 Ιουν 2018 (ΦΕΚ2693/Β΄/6 Ιουλ 2018) «Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Λεκανών Απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ06) και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.
18. Την ΥΑ 903/2017 (ΦΕΚ4672/Β΄) «Έγκριση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής και της αντίστοιχης Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.»
19. Το Ν.4258/14 (ΦΕΚ94/Α΄/14-4-2014) «Διαδικασία Οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα - ρυθμίσεις Πολεοδομικής νομοθεσίας και άλλες διατάξεις»
20. Το με ΑΠ:ΥΠΕΝ/ΔΙΠΑ/116525/8113/24-10-2024 Δ/σης Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης/ ΥΠΕΝ διαβιβαστικού για τη διατύπωση γνώμης επί της ΣΜΠΕ της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Αττικής (ΕΛ 07)» μετά του διαβιβαστικού ΑΠ: 1235789/ 29-10-24 Περιφερειακού συμβουλίου

i. Θέτουμε υπόψη του Περιφερειακού Συμβουλίου Αττικής, την (20) σχετική ΣΜΠΕ της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής στερεάς Ελλάδας (EL07), η οποία διαβιβάστηκε από την Διεύθυνση Περιβαλλοντικής Αδειοδότησης/ ΥΠΕΝ για την έκφραση της γνώμης και τις τυχόν παρατηρήσεις, του Περιφερειακού Συμβουλίου, στο πλαίσιο του προγραμματισμού του έργου και των διαδικασιών διασφάλισης συστηματικής εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και λήψης των σχετικών αποφάσεων..

ii. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Οδηγία 2007/60/ΕΚ και τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας

Σκοπός της Οδηγίας (2007/60/ΕΚ1 είναι η θέσπιση πλαισίου για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας με στόχο τη μείωση των αρνητικών συνεπειών στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες. Η Οδηγία έχει ενσωματωθεί στο Εθνικό Δίκαιο με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/20102. Σύμφωνα με την Κ.Υ.Α. Η.Π. 31822/1542/Ε103/2010 (ΦΕΚ Β' 1108/21.07.2010), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, η γεωγραφική μονάδα εφαρμογής της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας είναι η Περιοχή Λεκάνης Απορροής Ποταμού (Υδατικό Διαμέρισμα), ίδια γεωγραφική μονάδα με αυτή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα Νερά.

Οι βασικές απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής οδηγίας χωρίζονται σε τρία (3) στάδια:

- 1ο Στάδιο: Προκαταρκτική εκτίμηση της πλημμυρικής επικινδυνότητας στις λεκάνες απορροής των ποταμών και τις αντίστοιχες παράκτιες ζώνες και προσδιορισμός των περιοχών όπου υπάρχουν δυνητικοί σοβαροί κίνδυνοι πλημμύρας ή είναι πιθανό να σημειωθεί πλημμύρα (Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας), (Άρθρο 4 & 5).
- 2ο Στάδιο: Κατάρτιση Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας για τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (Άρθρο 6).
- 3ο Στάδιο: Κατάρτιση και εφαρμογή Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (Άρθρο 7). Τα σχέδια αυτά θα πρέπει να περιλαμβάνουν μέτρα για την πρόγνωση πλημμυρών, μείωσης των πιθανοτήτων εμφάνισης πλημμύρας και των συνεπειών της, ενώ είναι αναγκαίο να προβλέπουν τρόπους θωράκισης τέτοιων περιοχών καθώς επίσης και την προετοιμασία του πληθυσμού σε ενδεχόμενο πλημμύρας.

Άλλες διατάξεις της Οδηγίας που σχετίζονται με τον συντονισμό, τη συνεργασία, την δημοσίευση και την δημόσια διαβούλευση παρατίθενται παρακάτω:

1. Συντονισμός με την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΚ) (Άρθρο 9)
2. Δημοσίευση και δημόσια διαβούλευση με τους ενδιαφερομένους φορείς (Άρθρο 10)

Επανεξέταση/ενημέρωση κάθε 6 έτη. Υποβολή εκθέσεων προς την Επιτροπή: 3 μήνες μετά

Το Σχέδιο Διαχείρισης αποτελεί το βασικό εργαλείο προγραμματισμού και τον κεντρικό μηχανισμό αναφοράς της χώρας προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή όσον αφορά την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας.

Η Ελλάδα καλείται να σχεδιάσει και να εφαρμόσει Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά της Διαμερίσματα. Για την εφαρμογή της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ στην Ελλάδα, έχει ολοκληρωθεί και υποβληθεί στην ΕΕ η Έκθεση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας και η επικαιροποίησή της (2012), ο πρώτος κύκλος Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας (2018) καθώς και η 1η Αναθεώρηση της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας (2019). Έχουν ανατεθεί από την Γενική Διεύθυνση Υδάτων του ΥΠΕΝ, πέντε (5) μελέτες, οι οποίες αφορούν την 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και καλύπτουν το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.

Οι ανωτέρω μελέτες, περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων, τους Χάρτες Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας στις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας και τις Στρατηγικές Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ).

Η κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας, θα ολοκληρωθεί με την ανάρτηση των στοιχείων του στο Ευρωπαϊκό Σύστημα Πληροφοριών Νερού WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθοριστεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

iii. Η διαβιβασθείσα στην Υπηρεσία μας μελέτη μετά παραρτημάτων και εγγράφων (535 σελ) περιλαμβάνει:

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ	15
2 ΕΙΣΑΓΩΓΗ	45
3 ΣΚΟΠΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΣΤΟΧΟΙ ΣΧΕΔΙΟΥ- ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΑΛΛΑ ΣΧΕΤΙΚΑ ΣΧΕΔΙΑ Ή ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	60
4 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΣΔΚΠ	139
5 ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΕΣ ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ	341
6 ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	353
7 ΕΚΤΙΜΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ	478
8 ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗΣ ΠΡΑΞΗΣ	525
9 ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΠΟΥ ΑΝΕΚΥΨΑΝ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΤΗΣ ΣΜΠΕ	530
10 ΒΑΣΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ & ΕΡΕΥΝΕΣ	531
11 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	533

iv. Συνοπτική περιγραφή του Σχεδίου

Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας

Στην 1η Αναθεώρηση Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας (ΥΠΕΝ-ΓΔΥ, 2019), ορίστηκαν οι παρακάτω Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας για το ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07):

1. Κατωρούς π. Ασωπού, περιοχή Σκαλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντινού (EL07APSFR001)
2. Χαμηλή ζώνη περιοχή Αυλωνας λεκανής π. Ασωπού (EL07APSFR002)
3. Πεδίνα ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμαρυνθού νησου Ευβοίας (EL07APSFR003)
4. Μεσσορούς ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνού νησου Ευβοίας (EL07APSFR004)
5. Κατωρούς π. Ληδα, παρακία περιοχή Βασιλικού, Χαλκίδα, Ν. Αρτακή νησου Ευβοίας (EL07APSFR005)
6. Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νησου Ευβοίας (EL07APSFR006)
7. Μεσσορούς π. Ληδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσώνα νησου Ευβοίας (EL07APSFR007)

8. Παραλια περιοχή Στο μιο νη σου Ευβοιας (κατα ντη ρους ρ. Χονδρο ς) (EL07APSFR008)
9. Χαμηλη ζω νη λεκα νης ρ. Μανικια τη νη σου Ευβοιας (EL07APSFR009)
10. Άνω ρους ρ. Ψαχνω ν (EL07APSFR010)
11. Χαμηλη ζω νη λεκα νης ρ. Ψαχνω ν, Παραλια Πολιτικω ν νη σου Ευβοιας (EL07APSFR011).
12. Χαμηλη ζω νη με σου-κα τω ρου λεκα νης Βοιωτικου Κηφισσου -Λιμνω ν Υλικης- Παραλι μνης-χαμηλη ς ζω νης περιοχή ς Σχοιματαρι ου-Δη λεσι (EL07APSFR012)
13. Περιοχη Αταλαντης ρ. Αλαργινο , και χαμηλες ζωνες ρεματων Οπουντιων και Μαλεσινας (EL07APSFR013)
14. Χαμηλη ζωνη ανω ρου Βοιωτικου Κηφισσου (EL07APSFR014)
15. Χαμηλες ζωνες λεκανης ρ. Κηρευς νη σου Ευβοιας και λοιπων ρεμα των βορειοανατολικης Ευβοιας (EL07APSFR015)
16. Παροχθιε ς χαμηλε ς περιοχε ς π. Σπερχειου -χαμηλη ζωνη ρεμα των παρα κτια ς περιοχης Στυλιδα ς-Καμενων Βου ρλων (EL07APSFR016)
17. Ωραιοι , Ιστιαια, Καναταδικανη σου Ευβοιας και λοιπε ς χαμηλε ς ζωνες ρεματων βορειας Ευβοιας (EL07APSFR017)
18. Χαμηλη ζωνη ανω ρου π. Ασωπου (EL07APSFR018)
19. Άνω ρους ρ. Αλαργινο (EL07APSFR019)
20. Χαμηλη ζωνη ρ. Κασταλια ς Αλιβερι ου (EL07APSFR020)
21. Χαμηλη ζωνη Καρυστου (EL07APSFR021)
22. Χαμηλε ς ζωνες Σποραδων (EL07APSFR022)
23. Χαμηλε ς ζωνες Σκυρου (EL07APSFR023)

Στον παρακατω Πινακα δινονται οι εκτασει ς των Ζωνων Δυνητικα Υψηλου Κινδυνου Πλημμυρα ς για το ΥΔ της Ανατολικη ς Στερεα ς Ελλαδα ς, και σημειωνεται η συμμετοχη τους στη συνολικη εκταση του ΥΔ.

Πινακα ς 1-1: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)

(που αφορου ν περιοχε ς της Περιφε ςρειας Αττικη ς)

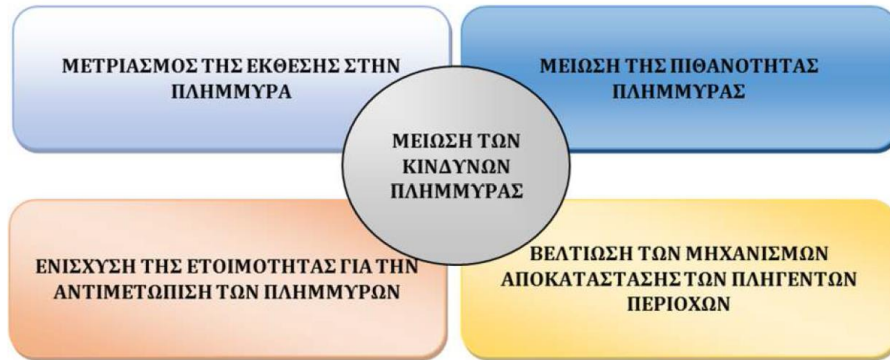
Όνομα ςια	Κωδικό ς	Έκταση (km ²)	Πο ςο ςτό (%) στο ςύνολο του ΥΔ
Κάτω ρους π. Ασωπου, περιοχή Σκάλα ς Ωρωπου, Αγ. Κων ςταντι νου	EL07APSFR001	30,03	0,24%
Χαμηλή ζώνη περιοχ η ς Αυλώνα ς λεκάνη ς π. Ασωπου	EL07APSFR002	74,38	0,60%
Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπου	EL07APSFR018	435,84	3,55%

Στόχοι Διαχει ςρι ςη ς Κινδύνων Πλημμύρα ς

Οι ςτο χοι που καθορι ςτηκαν ςτα πλαι ςια ςυ νταξη ς του αρχικου ςΔΚΠ για το ΥΔ Ανατολικη ς Στερεα ς Ελλαδα ς (EL07) ε λαβαν υπο ψη τα προβλεπο μενα ςτην Οδηγι α 2007/60/ΕΚ και ςτα Κατευθυντη ςια Κει μενα, ςε ςυνεργα ςια με την τ. ΕΓΥ και καθορι ςτηκαν ω ς εξη ς:

Γενικοι ςτο χοι 1ου ςΔΚΠ:

1. Μετρία ςμο ς της ε κθε ςη ς ςτην πλημμυ ςρα (ςτο χο ς Διαχει ςρι ςη ς ς1)
2. Μει ω ςη της πιθανο τητα ς πλημμυ ςρα ς (ςτο χο ς Διαχει ςρι ςη ς ς2)
3. Ενι ςχυ ςη της ετοιμο τητα ς για την αντιμετω πι ςη των πλημμυ ςων (ςτο χο ς Διαχει ςρι ςη ς ς3)
4. Βελτι ω ςη των μηχανι ςμω ν αποκατα ςτα ςη ς των πληγε ντων περιοχω ν (ςτο χο ς Διαχει ςρι ςη ς ς4)



Στόχοι Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας

Ανωτέρω Γενικοί Στόχοι του **1ου ΣΔΚΠ** αντιστοιχούν στους τεσσέρις αξόνες δράσεις της Διαχείρισης των Κινδύνων Πλημμύρας (Προληψη, Προστασία, Ετοιμότητα, Αποκατάσταση) και είναι στρατηγικού χαρακτήρα με σκοπό την εδραίωση κοινής αντιληψής και πολιτικής για τα θέματα που σχετίζονται με την αντιμετώπιση των κινδύνων πλημμύρας.

Μετράει και οι ειδικές δράσεις που συμβάλουν στην επίτευξη των Στόχων που τίθενται στο ΣΔΚΠ, σε συμφωνία με την Οδηγία 2007/60/ΕΚ. Τα μέτρα τα οποία καθορίστηκαν στο 1ο ΣΔΚΠ δύνανται να εξυπηρετούν και περισσότερους του ενός Στόχους.

Ειδικότερα, στο 1ο ΣΔΚΠ, για τον καθορισμό των μετρήσιμων ελεγχόμενων υποψηφίων:

- □ Οι στόχοι διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας που εξυπηρετούν
- □ Τα αποτελέσματα της ανάλυσης/αξιολόγησης των Χαρτών Έπικινδυνότητας Πλημμύρας του 1ου ΣΔΚΠ, βάσει των οποίων προσδιορίστηκε το επίπεδο προστασίας που εξασφαλιζόταν έναντι πλημμύρας σε κάθε περιοχή.
- □ Τα αποτελέσματα της ανάλυσης/αξιολόγησης των Χαρτών Έπικινδυνότητας Πλημμύρας του 1ου ΣΔΚΠ, βάσει των οποίων προσδιορίστηκαν οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομία και τις οικονομικές δραστηριότητες.
- □ Οι τοπικές συνθήκες και ιδιαίτερα της κάθε περιοχής (χρήσεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και τεχνικές υποδομές, αναπτυξιακές τάσεις, προγραμματισμός έργων, διαθέσιμοι πόροι κλπ.).

Στον παρόντα **2ο κύκλο ΣΔΚΠ** διατηρούνται οι ανωτέρω Γενικοί Στόχοι, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 2007/60/ΕΚ και στα Κατευθυντήρια Κείμενα, και επιπλέον εξειδικεύονται σε Ειδικούς Στόχους οι οποίοι τίθενται προκειμένου να γίνει αναγνώριση, διακριτοποίηση και επεξεργασία των επιμέρους επιδιδωμένων που από κοινού θα καλυφθούν αποτελεσματικά την επίτευξη κάθε γενικού στόχου, σε συσχέτιση τοσομετούς αξόνες του συντάσσόμενου προγράμματος μετρήσιμων οσο και με τα προτεινόμενα μέτρα.

Για την επίτευξη του **Γενικού Στόχου Σ1 για τον μετριασμό της έκθεσης στην πλημμύρα** ανθρώπινης υγείας, περιβάλλοντος, πολιτιστικής κληρονομίας και οικονομικών δραστηριοτήτων, καθορίζονται οι εξής επιμέρους **ειδικοί στόχοι**:

Σ1.1: υλοποίηση δράσεων και μετρήσιμων προσαρμογών, συμπλήρωσης, **οργάνωσης και βελτίωσης της διαθέσιμης πληροφορίας**, οπότε δημιουργία μητρώων πλημμυρικών συμβατικών και τεχνικών δεδομένων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και οριοθέτησεων, για την βέλτιστη παρακολούθηση του Προγράμματος Μετρήσιμων του ΣΔΚΠ.

Σ1.2: υλοποίηση δράσεων και μετρήσιμων καταρτίσεων/ένημερωσης, εκσυγχρονισμού και οργάνωσης δικτύου μετεωρολογικών, υδρομετρικών δεδομένων, για τη **βελτίωση του γνωστικού επιπέδου πρόληψης έναντι πλημμυρών**.

Σ1.3: υλοποίηση δράσεων και μέτρων υιοθέτησης κατάλληλων όρων και περιορισμών, που θα τεθούν σε συμφωνία με το ΣΔΚΠ, για τον χωροταξικό και πολεοδομικό σχεδιασμό, τη μετεγκατάσταση δραστηριοτήτων και την προστασία κρισιμικών υποδομών, με σωστά κατάλληλων νομοθετικών/διοικητικών ρυθμίσεων.

Για την επίτευξη του **Γενικού Στόχου Σ2 για την μείωση της πιθανότητας πλημμύρας** και κατάκτηση την αύξηση του επιπέδου προστασίας ανθρώπινης υγείας, περιβαλλοντος, πολιτιστικής κληρονομιάς και οικονομικών δραστηριοτήτων, καθορίζονται οι εξής επιμέρους **ειδικοί στόχοι**:

Σ2.1: υλοποίηση δράσεων και μέτρων περιβαλλοντικού χαρακτήρα για την ανασχεση, διαμόρφωση και διαχείριση της πλημμυρικής ζώνης της ορεινής κοίτης των υδατορευμάτων, καθώς και για τον **περιορισμό του πλημμυρικού κινδύνου μέσω φυσικής συγκράτησης υδάτων σε πεδινές περιοχές**.

Σ2.2: υλοποίηση δράσεων και μέτρων αξιοποίησης έργων ταμιευσης, εκσυγχρονισμού, αποκατάστασης και κατασκευή αποστραγγιστικών δικτύων, διαχείρισης ομβρίων υδάτων και έργων αντιπλημμυρικής προστασίας, για τη **μείωση του πλημμυρικού κινδύνου με άλλα μέσα**.

Σ2.3: υλοποίηση δράσεων και μέτρων **ενίσχυσης των πρακτικών διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου σε στάδιο προστασίας**, με την προώθηση του στρατηγικού σχεδιασμού έργων αντιπλημμυρικής προστασίας και ομβρίων και παράλληλα την προώθηση λύσεων φυσικής συγκράτησης ή ελεγχόμενης κατάκλισης για τη βελτίωση της διαχείρισης της απορροής με σωστά κατάλληλων νομοθετικών/διοικητικών ρυθμίσεων.

Για την επίτευξη του **Γενικού Στόχου Σ3 για την ενίσχυση της ετοιμότητας για την αντιμετώπιση των πλημμυρών** και τον περιορισμό των επιπτώσεων του πλημμυρικού γεγονότος στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομιά και τις οικονομικές δραστηριότητες, καθορίζονται οι εξής επιμέρους **ειδικοί στόχοι**:

Σ3.1: υλοποίηση δράσεων και μέτρων αναπτυξιακής εργαλειοθήκης εγκαίρως προειδοποίησης πλημμυρών και οργάνωσης και αδειοδότησης ενεργειών αποκατάστασης/συντήρησης αναχωμάτων, για την **αύξηση του επιπέδου ετοιμότητας έναντι πλημμυρικού κινδύνου**.

Σ3.2: υλοποίηση μη δομικών παρεμβάσεων, δράσεων και μέτρων εκπαίδευσης/ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης κοινού και φορέων, ενεργειών για τον εκ των προτέρων προσδιορισμό των ορίων επιφυλακής αλλά και σημάδεψης/προειδοποίησης επικινδύνων κατά την πλημμυρά περιοχή, για τη **βελτίωση του γνωστικού επιπέδου ετοιμότητας έναντι πλημμυρών**.

Σ3.3: υλοποίηση δράσεων και μέτρων κατάρτισης σχεδίων και κανονισμών ενεργειών για την οργάνωση και **ενίσχυση των πρακτικών διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου σε στάδιο ετοιμότητας**, με σωστά κατάλληλων μη δομικών παρεμβάσεων και νομοθετικών/διοικητικών ρυθμίσεων.

Για την επίτευξη του **Γενικού Στόχου Σ4 για τη βελτίωση των μηχανισμών αποκατάστασης των πληγέντων περιοχών** (ανθρώπων, περιβάλλοντος, πολιτιστικής κληρονομιάς και οικονομικών δραστηριοτήτων), καθορίζονται οι εξής επιμέρους **ειδικοί στόχοι**:

Σ4.1: υλοποίηση δράσεων και μέτρων οικονομικού και νομοθετικού/διοικητικού χαρακτήρα για τη ρύθμιση ενεργειών και αρμοδιοτήτων καταγραφής ζημιών, για τη **βελτίωση του μηχανισμού αποτίμησης και αποζημιώσεων** μετά από πλημμύρα.

Σ4.2: υλοποίηση δράσεων και μέτρων περιβαλλοντικού χαρακτήρα για τον προσδιορισμό μεθόδων και εκτακτών ενεργειών αποκατάστασης μετά από πλημμυρικά γεγονότα, για τη **βελτίωση της προετοιμασίας εκτέλεσης εργασιών αποκατάστασης**.

Σ4.3: υλοποίηση δράσεων και μέτρων οικονομικού και νομοθετικού/διοικητικού χαρακτήρα για τη στήριξη πληγών μετά από πλημμυρικά γεγονότα, για τη βελτίωση του μηχανισμού αποκατάστασης μετά από πλημμύρα.

Η αλληλεπίδραση και συσχέτιση των τίθων των Γενικών Στόχων με τους Ειδικούς Στόχους, τους Άξονες και επιμέρους Τύπους Δράσεων και τα είδη Μέτρων που προτείνονται στο 2ο ΣΔΚΠ παρουσιάζονται στα παρακάτω Διαγράμματα, ανά Γενικό Στόχο. Σε ό,τι αφορά το εξεταζόμενο **ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07)**, για τη διαμόρφωση του Προγράμματος Μέτρων στο πλαίσιο του παρόντος 2ου ΣΔΚΠ λαμβάνονται υπόψη:

- Οι Ειδικόι Στόχοι διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας και οι Γενικοί Στόχοι του οποίους εξυπηρετούν, ως ανωτέρω.
- Τα αποτελέσματα της ανάλυσης/αξιολόγησης των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας του 2ου ΣΔΚΠ, βάσει των οποίων προσδιορίστηκε το επίπεδο προστασίας που εξασφαλίζεται έναντι πλημμύρας σε κάθε περιοχή.
- Τα αποτελέσματα της ανάλυσης/αξιολόγησης των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας του 2ου ΣΔΚΠ, βάσει των οποίων προσδιορίστηκαν οι επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία, το περιβάλλον, την πολιτιστική κληρονομία και τις οικονομικές δραστηριότητες.
- Η προόδος εφαρμογής των Μέτρων του 1ου ΣΔΚΠ σε Εθνικό Επίπεδο και ειδικά στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07), με βάση τις 1η και 2η Ετήσια Έκθεση Εφαρμογής Προγράμματος Μέτρων Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΓΔΥ 2022 και 2023).
- Οι τοπικές συνθήκες και ιδιαίτερη της κάθε περιοχή (χρησεις γης, οικονομικές δραστηριότητες και τεχνικές υποδομές, αναπτυξιακές τάσεις, προγραμματισμός έργων, διαθέσιμοι πόροι κλπ).
- Η λοιπή διαθέσιμη πληροφορία όσον αφορά την επικαιροποιημένη νομοθεσία, τις εφαρμοζόμενες πρακτικές διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας και άλλα θέματα που αντιμετωπίζουν οι φορείς διαχείρισης κινδύνων πλημμύρας στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).
- Η συνεργασία με άλλα Διαχειριστικά Σχέδια (πχ ΣΔΛΑΠ, ΠΕΣΚΠΑ)
- Τα συμπεράσματα αναφορικά με την επιρροή της κλιματικής αλλαγής στην συχνότητα εμφάνισης πλημμυρικών φαινομένων στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (EL07).

v. Προτεινόμενα μέτρα διαχείρισης

Παρουσίαση μέτρων σε επίπεδο ΥΔ 1.2.3.1.1

Μέτρα Πρόληψης

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Θεσμοθέτηση περιοχών ελεγχόμενης κατάκλισης προς ανάσχεση πλημμύρας (λεκάνες ανάσχεσης)
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_21_03
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μετρο αφορά στη θεσμοθέτηση περιοχών ελεγχόμενης κατάκλισης και τον καθορισμό των επιτρεπόμενων χρήσεων και απαγορευμένων εντός των ορίων τους.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Αναδιάρθρωση και εκσυγχρονισμός δικτύου συλλογής μετεωρολογικών και υδρομετρικών δεδομένων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_24_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μετρο αφορά την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό του υφιστάμενου αναλογικού δικτύου υδρομετεωρολογικών σταθμών του ΥΠΕΝ σε συνεργασία με τις κατά τόπους Δ/νσεις Υδάτων των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Συλλογή και ψηφιοποίηση στοιχείων οριοθέτησης υδατορεμάτων και δεδομένων ανυπλημμυρικών έργων.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_24_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μετρο αφορά σε δημιουργία και τηρήσεις βάσης δεδομένων με συλλογή και ψηφιοποίηση πληροφοριών σε επίπεδο ΖΔΥΚΠ, σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Στοιχεία των υφιστάμενων και νέων φακέλων οριοθέτησης ρεμάτων ανά ΥΔ και άλλων χρήσιμων στοιχείων για τη συνταξη μελετών οριοθέτησης. ▪ Τεχνικά δεδομένα αντιπλημμυρικών έργων που επηρεάζουν τη ροή των υδάτων, περιλαμβάνοντας τοπογραφικές αποτυπώσεις υφιστάμενων έργων που έχουν γίνει στα πλαίσια των ΣΔΚΠ αλλά και άλλων μελετών καθώς και άλλης διαθέσιμης πληροφορίας για τα τεχνικά έργα από μελέτες και αρχεία άλλων φορέων. <p>Το μετρο αφορά σε δημιουργία και τηρήσεις βάσης δεδομένων με συλλογή και ψηφιοποίηση πληροφοριών σε επίπεδο ΖΔΥΚΠ, σχετικά με:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Στοιχεία των υφιστάμενων και νέων φακέλων οριοθέτησης ρεμάτων ανά ΥΔ και άλλων χρήσιμων στοιχείων για τη συνταξη μελετών οριοθέτησης. ▪ Τεχνικά δεδομένα αντιπλημμυρικών έργων που επηρεάζουν τη ροή των υδάτων, περιλαμβάνοντας τοπογραφικές αποτυπώσεις υφιστάμενων έργων που έχουν γίνει στα πλαίσια των ΣΔΚΠ αλλά και άλλων μελετών καθώς και άλλης διαθέσιμης πληροφορίας για τα τεχνικά έργα από μελέτες και αρχεία άλλων φορέων.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ανάπτυξη Συστήματος Παρακολούθησης του Προγράμματος Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_61_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το έργο αφορά στην ανάπτυξη βάσης δεδομένων και διαδραστικής πλατφόρμας για τη συλλογή και παρακολούθηση των απαιτούμενων πληροφοριών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς στην υλοποίηση του Προγράμματος Μέτρων και στη λήψη συμβουλευτικών υπηρεσιών για το σκοπό αυτό από εξειδικευμένο προσωπικό.

Μέτρα Προστασίας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Έργα Αντιπλημμυρικής Προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_33_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το παρόν μέτρο υλοποιείται εφόσον δεν είναι εφικτή η επαρκής εφαρμογή του μετρου EL_07_31_02 του παρόντος ΣΔΚΠ που αφορά σε έργα φυσικής συγκράτησης υδάτων στα πεδινά. Το μέτρο περιλαμβάνει την κατασκευή νέων αντιπλημμυρικών έργων ή/και τη συμπλήρωση/ενίσχυση υφιστάμενων αντιπλημμυρικών έργων που μελετώνται ή έχουν μελετηθεί και προγραμματίζεται να υλοποιηθούν στις πεδινές κοίτες των υδατορροών, κατά προτεραιότητα στις ζώνες πλημμύρας 100ετίας εντός των ΖΔΥΚΠ και σε θέσεις με υψηλό πλημμυρικό κίνδυνο (θέσεις υψηλής τρωτότητας με ευάλωτες χρήσεις).

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Έργα εκσυγχρονισμού/ αντικατάστασης, συντήρησης και συμπλήρωσης υφιστάμενων δικτύων αποχέτευσης όμβριων υδάτων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_34_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο περιλαμβάνει έργα αντικατάστασης, ενίσχυσης και συμπλήρωσης των έργων αποχέτευσης όμβριων υδάτων (έργα συλλογής, μεταφοράς και διάθεσης όμβριων υδάτων στους διαθέσιμους αποδέκτες), με προτεραιότητα σε περιοχές υψηλών οικιστικών αναγκών και απαιτήσεων εντός των Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ολοκληρωμένος Σχεδιασμός αντιπλημμυρικών έργων (Master Plan) και κατασκευή των προτεινόμενων έργων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Υλοποίηση Σχεδίων Έργων Αντιπλημμυρικής Προστασίας για επιλεγμένες περιοχές, με στόχο να εντοπιστούν και να ιεραρχηθούν τα απαιτούμενα Έργα, κατά προτεραιότητα: εντός ΖΔΥΚΠ και των ανακτινικών λεκανών απορροής για τον μετριασμό των συνεπειών στις περιοχές που περιλαμβάνονται στους Χάρτες Επικινδυνότητας και Κινδύνου του παρόντος Σχεδίου με T=100. στο υπόλοιπο του Υδατικού Διαμερισματος. Εκπόνηση των απαιτούμενων μελετών ωριμάνησης Κατασκευή προτεινόμενων έργων

Μέτρα Ετοιμότητας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Επικαιροποίηση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, και κωδικοποίηση έκτακτων ενεργειών αντιμετώπισης πλημμύρας/ Κατάρτιση Μνημονίου Ενεργειών σε τοπικό επίπεδο
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_42_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το παρόν μετρο αφορά στην:</p> <p>Επικαιροποίηση η καταρτίση από τους ΟΤΑ Α' και Β' βαθμού των απαιτούμενων Περιφερειακών ή Τοπικών Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης για την αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων, σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης» (ν. 3013/2002, ΥΑ 1299/7-4-2003), την ισχύουσα Εγκύκλιο 7742/2017 της ΓΓ Πολιτικής Προστασίας για τις πλημμύρες, και τις κατευθυντήριες οδηγίες για την καταρτίση των Σχεδίων Έκτακτης Ανάγκης, λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της ανάλυσης κινδύνου του παρόντος 2ου ΣΔΚΠ, καθώς και υπ. αρ. πρωτ 6511/01-09-2020 και Α1841/05-10-22 της ΓΤΠΠ.</p> <p>Κατάρτιση, επικαιροποίηση ή αναβάθμιση Σχεδίου Δράσης - Μνημονίου Ενεργειών για την αντιμετώπιση κινδύνων των πλημμυρικών φαινομένων από το σύνολο των Δήμων – Δημοτικών Ενότητων που βρίσκονται εντός της πλημμυρικής ζώνης Τ100 (με βάση τα προβλεπόμενα στα Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης) με στόχο τη βελτίωση του μηχανισμού αντιμετώπισης έκτακτων αναγκών από πλημμύρες.</p>
ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Προσδιορισμός θέσεων δανειοθαλάμων λήψης υλικών αποκατάστασης/ συντήρησης αναχωμάτων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_42_03
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Στη ζώνη πλημμύρας Τ1000 ετησίως που έχουν κατασκευαστεί ή προκειται να κατασκευαστούν αντιπλημμυρικά αναχωμάτια, γίνονται οι εξής ενέργειες,</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Διοικητικές ενέργειες: καθορίζονται οι διοικητικές ενέργειες με σωτών οποίων: α) θα είναι επιτρεπτή η άμεση απόληψη των απαιτούμενων υλικών αποκατάστασης αναχωμάτων, μετά από εκδήλωση ακραίων πλημμυρικών φαινομένων, από συγκεκριμένες, προκαθορισμένες θέσεις (δανειοθαλάμους), β) καθορίζονται τα κριτήρια επιλογής των θέσεων αυτών, γ) οριοθετούνται οι θέσεις αυτές, δ) καθορίζονται οι επιτρεπτές χρήσεις στις θέσεις που θα επιλεγούν και θα οριοθετηθούν. 2 Λοιπές ενέργειες/μελέτες που απαιτούνται για την οριστικοποίηση και την αδειοδότηση των θέσεων: 3 Μελέτη επιλογής και οριοθέτησης δανειοθαλάμων άμεσης απόληψης υλικών για αποκατάσταση αναχωμάτων, όπου: προσδιορίζονται κατάλληλες θέσεις δανειοθαλάμων, καθορίζονται οι μεγιστοί επιτρεπτοί όγκοι απόληψης, γίνονται γεωτεχνικός έλεγχος καταλληλότητας των υποψηφικών, δίνονται οι τυπικές διατομές των αναχωμάτων (πρότερη κατάσταση) για την άμεση αποκατάστασή τους, καθορίζεται η μεθοδολογία απόληψης των υλικών αυτών και τα μέσα αποκατάστασης του περιβαλλοντικού χώρου του δανειοθαλάμου, γίνονται έλεγχος προσβασιμότητας και πρόσβαση οδών πρόσβασης υπό συνθήκες πλημμύρας Τ50, Τ100, Τ1000. 4 Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και τηρήση της προβλεπόμενης από τις κείμενες διατάξεις διαδικασίας αδειοδότησης. Η δραστηριότητα εντάσσεται στην Ομάδα 5η Εξορυκτικές και Συναφείς δραστηριότητες της ΚΥΑ όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, α/α 5 Δανειοθαλάμοι αδρανών και γαιωδών ή άλλων εδαφικών υλικών αποκλειστικά για τις ανάγκες έργων υποδομής. 5 Το μετρο αφορά στο σχεδιασμό ελεγχόμενων πλημμυρισμών πεδινών εκτάσεων που θα επιλεγούν κατά προτεραιότητα εντός περιοχών των ζωνών πλημμύρας Τ100 ή ανών αυτών και με στόχο την προστασία των περιοχών εντός των ζωνών πλημμύρας Τ100 ή την μείωση του πλημμυρικού κινδύνου κατά προτεραιότητα περιοχών που παρουσιάζουν υψηλό πλημμυρικό κίνδυνο (όπως προσδιορίζονται στους σχετικούς χαρτες Αποτίμησης Πλημμυρικού Κινδύνου), στο πλαίσιο ειδικής μελέτης σχεδιασμού ελεγχόμενου πλημμυρισμού εκτάσεων, είτε κατά την εκπόνηση masterplan αντιπλημμυρικών έργων (βλ. EL_07_35_02) ή άλλης σχετικής μελέτης.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Σχέδιο ελεγχόμενων πλημμυρισμών πεδινών εκτάσεων για την προστασία οικισμών και κρίσιμων υποδομών
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_42_05
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Κατάρτιση κανονισμού απαιτούμενων ενεργειών αποκατάστασης παροχτευτικότητας κοίτης ρεμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παράχθιας βλάστησης
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_44_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει την κατάρτιση Κανονισμού για τις περιοδικές ενεργείες καθαρισμού των υδατορευμάτων, συντήρησης και διαχείρισης της παράχθιας βλάστησης. Ο Κανονισμός αυτός θα περιλαμβάνει και θα καθορίσει:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ τον φορέα υλοποίησης, βάσει του άρθρου 224 του ν. 4555/2018 (ΚΛΕΙΣΘΕΝΗΣ) ▪ τον χρόνο διενέργειας του καθαρισμού - τη συχνότητα καθαρισμού ▪ τη μέθοδο υλοποίησης καθαρισμού ▪ τη θέση που θα γίνεται ο καθαρισμός ▪ τον καθορισμό χώρων απόθεσης των υλικών καθαρισμού ή την εκμετάλλευσή τους ▪ τη διαδικασία που πρέπει να τηρείται ▪ αναλυτικές οδηγίες για τον ενδεδειγμένο χειρισμό της παράχθιας βλάστησης στα διάφορα τμήματα του υδρογραφικού δικτύου ▪ οδηγό με βελτιστές πρακτικές διαχείρισης ▪ τον μηχανισμό κάλυψής του κόστους ▪ την μεθοδολογία της αρχικής καταχώρησης των παρεμβάσεων που πραγματοποιούνται.

Μέτρα Αποκατάστασης

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Προσδιορισμός θέσεων Αποθεσιοθαλάμων (προσωρινής ή μόνιμης) εναπόθεσης φερτών υλικών
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_52_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Αντικείμενο του μέτρου είναι ο καθορισμός της διαδικασίας με σωστή οπτική θα επιλεγεί η βέλτιστη διαδικασία διαχείρισης των φερτών υλικών μετά από κάθε πλημμυρικό γεγονός. Διακρίνονται οι κάτωθι περιπτώσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Περιπτωση 1η: στις φερτές υλές δεν περιλαμβάνονται επικινδύνους για τη δημόσια υγεία, ρυπαντές. Με σωστό υποψήφιο καθορίζονται περιοχές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως χώροι προσωρινής ή μόνιμης απόθεσης φερτών υλικών. Ενδεικτικά και όχι περιοριστικά : διάθεση ως εδαφικό υλικό επικάλυψης σε ΧΥΤΑ ή σε λατομεία προς αποκατάσταση. ▪ Περιπτωση 2η: οι φερτές υλές έχουν επιμολυνθεί από επικινδύνους για τη δημόσια υγεία ρυπαντές (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά : λυμάτα, πετρελαιοειδή κ.λ.π.). Στην περίπτωση αυτή απαιτείται μελετητή διαχείρισης των φερτών υλικών με καθορισμό της διαδικασίας διαχωρισμού, μεταφοράς και απόθεσης (ενδεικτικά και όχι περιοριστικά : διάθεση σε ΧΥΤΑ, ΧΥΤΑ επικινδύνων αποβλήτων, χρησιμοποίηση βιομάζας, κομποστοποίηση κ.λ.π.). Απαιτείται συνεργασία με ΚτΕ ΧΥΤΑ ή ΜΕΑ (Δήμος ή ΦΟΔΣΑ)

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Παροχή κινήτρων για ιδιωτική ασφάλιση έναντι πλημμυρών
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_53_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αφορά φοροαπαλλαγές, εκπτώσεις σε φόρους και άλλα κίνητρα σε περίπτωση ιδιωτικής ασφάλισης έναντι πλημμυρών σε υφιστάμενες κατοικίες, βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, εμπορικά καταστήματα και άλλες επιχειρήσεις και στον σχετιζόμενο με αυτές εξοπλισμό.</p>

Παρουσίαση Μέτρων σε επίπεδο ΖΔΥΠΚ **Μέτρα Πρόληψης**

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Εναρμόνιση των σχεδίων πολεοδομικού σχεδιασμού του Ν. 4447/2016, όπως ισχύει, με τα ΣΔΚΠ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_21_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο αφορά στην εναρμόνιση των προδιαγραφών των νέων Ρυμοτομικών Σχεδίων Εφαρμογής που προκειται να εκδοθούν, με τα αποτελέσματα των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνων Πλημμύρας για T=100 ετησίως και τα συμπεράσματα των ΣΔΚΠ, λαμβάνοντας υπόψη την απαιτητή οριστική οριοθέτησης των υδατορρέων και την επικύρωση του καθορισμού των οριογραμμών τους, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Πολεοδομικές και οικιστικές ρυθμίσεις σε πόλεις και οικισμούς εντός της ζώνης πλημμύρας 100ετίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_21_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο αφορά στην εξειδίκευση των όρων σχετικά με τις παρεμβάσεις, απαγορεύσεις, ρυθμίσεις, προϋποθέσεις κ.λπ. που θα ισχύουν για τις περιοχές εντός της ζώνης πλημμύρας T100, πλέον αυτών που ήδη ορίζονται για τη ζώνη πλημμύρας T50, σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, προκειμένου να διασφαλιστεί η αντιπλημμυρική προστασία των πολεοδομικών μενών/προς πολεοδομική περιοχή και των νέων/υφιστάμενων εγκαταστάσεων εντός αυτών. Γνωμοδότηση επί των όρων των ζωνών πλημμύρας T100 συντάσσουν οι κατά τους Πολεοδομικές Υπηρεσίες, λαμβάνοντας υπόψη τους Χάρτες Επικινδυνότητας Πλημμύρας των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Δράσεις πρόληψης και προστασίας της Αγροτικής Ανάπτυξης εντός ΖΔΥΚΠ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_21_04
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αφορά σε δράσεις όπως θα διαμορφωθούν στο πλαίσιο ενός σχεδίου δράσης/παραπομπής, το οποίο θα περιλαμβάνει ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά τα εξής στοιχεία:</p> <p>Εντοπισμό των καλλιεργειών και των θεσμών που πραγματικά υπόκεινται σε συστηματικές ζημιές από πλημμύρες. Αυτό σχετίζεται κυρίως με την εποχή και τη διάρκεια παραμονής σε κατάσταση. Είναι γνωστό ότι η πλημμύρα σε περιπτώσεις μικρής διάρκειας κατάκλισης και σε χειμερινή ανοίξιμη περίοδο μπορεί να είναι ακόμη και επωφέλης για κάποιες καλλιέργειες. Στις περιπτώσεις αυτές δεν θα υπαρχουν αποζημιώσεις από τον ΕΛΓΑ ούτε και δεν δημιουργείται ανάγκη δράσης.</p> <p>Επίσημη μανση σημειώσεων, τοπικών ή γενικευμένων θεμάτων στα τεχνικά ή φυσικά αποστραγγιστικά δίκτυα που επιτείνουν τις ζημιές από πλημμύρα και η βελτιστοποίηση/αποκατάσταση των οποίων θα μειώσει τις ζημιές.</p> <p>Επίσημη μανση εναλλακτικών καλλιεργειών ή/και ποικιλιών, που μπορούν να αποδώσουν ικανό επίπεδο αγροτικού εισοδήματος με τις προς απομάκρυνση καλλιέργειες, λαμβάνοντας υπόψη την καταλληλότητα των εδαφοκλιματικών συνθηκών, τις γνώσεις των τοπικών παραγωγών αλλά και το διαθέσιμο μηχανικό και κτιριακό εξοπλισμό των γεωργικών εκμεταλλεύσεων.</p> <p>οικονομικά και άλλα κίνητρα για την αλλαγή καλλιεργειών και να γίνουν προτάσεις διοικητικών διευθετήσεων που είναι απαραίτητες.</p> <p>ελεγχός της θέσης των κτηνοτροφικών μονάδων με στοιχεία οριστικοποίησης ΟΣΔΕ και υπόδειξη των κτηνοτροφικών μονάδων που πρέπει να μεταγκατασταθούν, με την ανάλογη παροχή κινήτρων.</p> <p>οι που δεν συνίσταται η ανάδραση ρύθμιση καλλιεργειών ή η μεταγκατάσταση μονάδων, θα προτείνονται εναλλακτικές γεωργικές πρακτικές (εποχική σπορά, λιπάσις, συγκομιδή, θεσμοί βοσκήσης κλπ), λαμβάνοντας υπόψη την εποχικότητα των πλημμυρικών συμβάντων</p> <p>τις οικονομικές επιπτώσεις από την τροποποίηση των γεωργικών πρακτικών (μείωση αποδόσεων, μείωση τιμών λόγω καθυστέρησης συγκομιδής κ.λπ.).</p>

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Λήψη μέτρων για την αντιπλημμυρική προστασία των υδρευτικών γεωτρήσεων Δήμων και ΔΕΥΑ
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_23_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. καταγραφή / επιβεβαίωση της θέσης και της σταθμής των υδρευτικών γεωτρήσεων Δήμων και ΔΕΥΑ που βρίσκονται εντός της ζώνης κατακλύσης για T= 100 χρόνια. 2. προτάση λήψης κατάλληλων μέτρων για την αντιπλημμυρική προστασία των εν λόγω υδρευτικών γεωτρήσεων, όπως η ανύψωση των ηλεκτρομηχανολογικών συστημάτων, της σωληνώσεως και του οικίσκου της καθεύεω τρήσης ή η κατασκευή προστατευτικού περιμετρικού αναχώματος κατάλληλου υψους από κατάλληλα υλικά. 3. ενσωμάτωση των ανωτέρω μέτρων αντιπλημμυρικής προστασίας στις αδειες χρήσης υδάτος που προβλέπονται σύμφωνα με την ΚΥΑ 146896/27.10.2014 (ΦΕΚ Β' 2878 και Β' 3142) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτελέσεως έργων αξιοποίησης των υδάτων». 4. Διαδικασία και οροι εκδόσεως των αδειών, περιεχομένου και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.

Μέτρα Προστασίας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Εφαρμογή δασοτεχνικού συστήματος ορεινών υδρονομικών έργων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_31_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αφορά σε έργα φυσικής συγκράτησης υδάτων στα ορεινά.</p> <p>Το Δασοτεχνικό Σύστημα Διευθέτησης Ορεινών Υδάτων που περιλαμβάνει ένα τριπύχο έργων και μέτρων οργανικά συνδεδεμένων και αλληλεξαρτωμένων: Φυτοκομικά έργα για την δημιουργία κανονικών υδρογεωνομικών δασών και θαμνώδων, ανθεκτικών στην κλιματική αλλαγή</p> <p>Γεωτεχνικά έργα (βαθμιδώσεις, αποξείσεις πρηνών, στραγγίσεις, ταφροί, ξηρολιθοδομές, κλαδοπλεγμάτα, κορμοφράγματα κλπ) με σκοπό την απόσβεση εστιών παραγωγής φερτών υλών ή την προσωρινή συγκράτηση ομβρίων υδάτων.</p> <p>Υδραυλικοτεχνικά έργα που περιλαμβάνουν μια ποικιλία τεχνικών κατασκευών</p> <p>Ανοιχτού τύπου φραγματικές κατασκευές και λεκανές προσωρινής συγκράτησης φερτών υλών σε ορεινές λεκανές απορροής εντονής χειμαρρικής.</p> <p>Κατασκευή στεγνών λιμνών κατακράτησης για την ανασχέση της πλημμύρας σε ορεινές λεκανές απορροής ήπιας χειμαρρικής</p>

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Έργα φυσικής συγκράτησης υδάτων στα πεδινά
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_31_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο αφορά σε έργα φυσικής συγκράτησης υδάτων στα όρια της πεδινής κοίτης των υδατορροιών, όπως καθορίστηκαν μαζί με τα όρια ορεινής κοίτης από τις αποφάσεις των τέως Νομαρχών της χώρας και σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, και κατά προτεραιότητα στις ζώνες πλημμύρας 100ετίας εντός των ΖΔΥΚΠ (ή αναπληρωμάτων) και σε θέσεις με υψηλό πλημμυρικό κίνδυνο (θέσεις υψηλής τρωτότητας με ευάλωτες χρήσεις).</p>

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	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).
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_31_03
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο αφορά την υποχρέωση εφαρμογής βελτιστων πρακτικών που θα έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση της επιφανειακής απορροής σε νεοαναπτυξίσιμες. Η αναπτυξίσιμη υποδομή και εγκαταστάσεις χειμάρων αποτελούν την αυξημένη των συντελεστών απορροής και συνεπώς της επιφανειακής απορροής. Το μέτρο στοχεύει στην εφαρμογή πρακτικών SUDs – ΜΦΣΥ εντός των εγκαταστάσεων των νεοαναπτυξίσιμων για τον περιορισμό της επιφανειακής απορροής και τη συγκράτηση πλημμυρικών απορροών εντός των νεοεγκαταστάσεων.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ταμιευτήρες πολλαπλής σκοπιμότητας με συνιστώσα αντιπλημμυρικής προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_32_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Κατά την εκπόνηση της μελέτης των μεγάλων φραγμάτων που εμπιπτούν στον ορισμό των Μεγάλων Φραγμάτων της Διεθνούς Επιτροπής Μεγάλων Φραγμάτων (ICOLD), δηλαδή φραγματα με ύψος από τη θεμελίωση, 15 m και άνω ή ογκοταμιευτήρα άνω των 3 εκατομμυρίων κυβικών μέτρων, με αρδευτική ή άλλη λειτουργία, να εξετάζεται υποχρεωτικά η δυνατότητα λειτουργίας αντιπλημμυρικής προστασίας σε λεκανές που βρίσκονται άνω της ΖΔΥΚΠ. Η αντιπλημμυρική προστασία απαιτεί προσθετικό ογκοταμιευτήρα και κατάλληλο προγράμμα λειτουργίας του ταμιευτήρα. Με αυτές τις προϋποθέσεις ο ταμιευτήρας είναι δυνατό να επιτύχει ανάσχεση της πλημμύρας, δηλαδή μείωση της διάρκειας και του μεγέθους της πλημμυρικής αιχμής. Ο ολικός σχεδιασμός πρέπει να λαμβάνει υπόψη την πολλαπλή σκοπιμότητα και τις απαιτήσεις της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και της Οδηγίας 2000/60 για την Διαχείριση Υδάτων.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Αξιοποίηση υφιστάμενων έργων ταμίευσης για ανάσχεση πλημμυρικών παροχών
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_32_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μέτρο περιλαμβάνει δράσεις για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης των υφιστάμενων ταμιευτήρων έτσι ώστε, αφενός να καλυπτούν με το βέλτιστο δυνατό τρόπο τις ανάγκες των χρήσεων που εξυπηρετούν, αφετέρου, να προσφέρουν τη μέγιστη δυνατή αντιπλημμυρική προστασία κατά την.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Εκσυγχρονισμός και αποκατάσταση αποστραγγιστικών δικτύων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_33_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μέτρο περιλαμβάνει τις ακόλουθες δράσεις :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Καθορισμός προβληματικών, σε θέματα στραγγίσης, πεδίων καλλιεργούμενων περιοχών - αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης. ▪ Έλεγχος επάρκειας αποστραγγιστικών δικτύων στις περιοχές αυτές. ▪ Διατύπωση προτάσεων και υλοποίηση έργων αποκατάστασης/ αναβάθμισης των αποστραγγιστικών έργων που μπορεί να περιλαμβάνουν εργασίες : <ul style="list-style-type: none"> - καθαρισμού των υφιστάμενων τάφρων από βλάστηση και φερόμενες, <ul style="list-style-type: none"> - συντήρησης/αντικατάστασης των τεχνικών έργων των οδικών διαβάσεων και των έργων ελέγχου της ροής (θυροφραγματα, ρουφρακτές) - εκσυγχρονισμού του υφιστάμενου Η/Μ εξοπλισμού (εγκατάσταση συστήματος αυτοματισμού ρυθμίσεως και τηλεδιαχείρισης του υφιστάμενου εξοπλισμού ρυθμίσεως των έργων ελέγχου της ροής). <ul style="list-style-type: none"> ▪ Προτεραιοποίηση κατά στρώση χρονοδιαγράμματος ▪ Υλοποίηση παρεμβάσεων.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Αξιολόγηση και συντήρηση υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_03
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Το μετρο περιλαμβάνει την αξιολόγηση της κατάστασης των υφιστάμενων Ορεινών Υδρονομικών Έργων σε λεκάνες απορροής χειμάρρων και χειμαρροποτάμιων τους και τη συντήρηση αυτών για τον μετριασμό των συνεπειών στις περιοχές που περιλαμβάνονται σε ζώνες κατά κλίσης για T=100. Οι εργασίες θα μελετώνται και θα προγραμματίζονται από τις Διευθύνσεις Δασών και τα Δασαρχεία που είναι υπεύθυνα για την συντήρηση των έργων στην περιοχή ευθύνης τους.

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Διαχειριστικά μέτρα χρήσεων γης σε λεκάνες απορροής χειμάρρων.
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_04
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Η καταρτίση διαχειριστικών σχεδίων βοσκοτόπων σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Ν.4351/2015 (Α' 289) και την ΚΥΑ 1058/71977/2017 (ΦΕΚ Β 2331/ 7-7-2017), και σε εκτάσεις που βρίσκονται ανανή των ΖΔΥΚΠ και δεν έχουν εξαιρεθεί από τις βοσκήσιμες γαίες (δεν έχουν χαρακτηριστεί ως προστατευτικές), να λαμβάνει υπόψη τα προβλεπόμενα των ΣΔΚΠ και ΣΔΛΑΠ και να εφαρμόζει υδρονομικά κριτήρια στον έλεγχο της έντασης βόσκησης (βοσκοί κανοτήτα).

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Συντήρηση και αποκατάσταση υφιστάμενων έργων διευθέτησης και αντιπλημμυρικής προστασίας
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_35_05
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μετρο περιλαμβάνει τις εξής δράσεις που θα πρέπει να διενεργούνται σε ετήσια βάση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Διενέργεια αυτοψιών και καταγραφή προβλημάτων μετά τη λήξη της υγρής (χειμερινής) περιόδου (ενδεικτικά : Απρίλιος) ▪ Εντοπισμός κρισμών θέσεων και τεχνικών που χρησιμοποιούνται συντήρησης/αποκατάστασης και καθορισμός προτεραιότητων Καταστροφή ετήσιου προγράμματος εργασιών συντήρησης/αποκατάστασης των εργασιών από τις αρμόδιες τεχνικές υπηρεσίες της Περιφέρειας που θα περιλαμβάνει: <ul style="list-style-type: none"> - Καθαρισμός από φερτά υλικά και άρση προσχώσεων και της υδατορέματων που δυσκολεύουν την ελεύθερη απορροή των υδάτων του υδατορέματος - Επισκευές έργων αντιστήριξης/επένδυσης πρανών - Επισκευές έργων προστασίας/επένδυσης και της - Επισκευές αναχωμάτων - Επισκευές τεχνικών (αναβαθμοί, οχετοί, διαβάσεις, κλπ) ▪ Εξασφάλιση πιστώσεων ▪ Υλοποίηση εργασιών

Μέτρα Ετοιμότητας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Ανάπτυξη και λειτουργία επιχειρησιακού συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_41_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Ανα πτυξη Επιχειρησιακού Συστηματος Έγκαιρης Προειδοποίησης Πλημμυρών (ΕΣΕΠΠ) με προτεραιότητα σε επιλεγμένες ζώνες πλημμυρών T100. Το σύστημα θα περιλαμβάνει:</p> <p>Σχεδιασμό και αναπτυξη συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών, αξιοποιώντας τα υδρομετεωρολογικά δεδομένα του επικαιροποιημένου δικτύου που προδιαγράφεται στο μετρώ EL_07_24_01, λοιπά δεδομένα/μοντέλα και κατάλληλο λογισμικό, βασισμένο στις προδιαγραφές των ΕΣΕΠΠ που υλοποίησε το ΥΠΕΝ στους ποταμούς Έβρο και Αξίο και με δυνατότητα διασύνδεσης με την πλατφόρμα λειτουργίας τους (φορέας αναπτυξης ΕΣΕΠΠ: ΥΠΕΝ/ΓΔΥ).</p> <p>Σχεδιασμός και αναπτυξη πρωτοκόλλου επικοινωνίας μεταξύ του φορέα λειτουργίας του ΕΣΕΠΠ και του αρμοδίου φορέα έγκαιρης ενημέρωσης του κοινού και ενεργοποίησης των αρμοδίων φορέων (διαδικασία ενημέρωσης, δελτία προειδοποίησης, μηχανισμοί/εργαλεία μετάδοσης της πληροφορίας π.χ. sms), με βάση τα δεδομένα του ΕΣΕΠΠ (φορέας λειτουργίας ΕΣΕΠΠ: Αυτοτελής Διεύθυνση Πολιτικής Προστασίας οικείας Περιφέρειας ή ΓΓΠΠ).</p>

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Καθορισμός ορίων επιφυλακής στα κρίσιμα υδατόρεματα του ΥΔ με βάση τις προβλέψεις των νόμων 4662/2020 και 5075/2023
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_42_04
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μετρώ περιλαμβάνει σύμφωνα με τον ν. 4662/2020 και σύμφωνα με το άρθρο 6 του ν. 5075/2023, τις ακόλουθες δράσεις:</p> <p>Υδραυλικός έλεγχος των υδατορεμάτων και καθορισμός της παροχρηματοδότησής τους (με γιστή παροχή που μπορούν να παροχρηματοδοτούν ασφαλεία – με το απαιτούμενο ελεύθερο περιθώριο σύμφωνα με τις προδιαγραφές)</p> <p>Καθορισμός κρισιμών θέσεων επί των υδατορεμάτων όπου είναι δυνατή η παρακολούθηση και καταγραφή της ροής του ποταμού (θέσεις γεφυρών, θέσεις με προβολείς, ευθυγραμμίες θέσεις κατάλληλες για υδατομετρήσεις)</p> <p>Καθορισμός κρισιμών θέσεων σε σχέση με την εξέλιξη της διόδευσής του πλημμυρικού κύματος και της θέσης/απόστασης των παραπλευρών θίγμενων χώρων και κυρίως των οικισμών και των υποδομών οδικής πρόσβασης.</p> <p>Καθορισμός σταθμών και παροχρηματοδότησής στις παραπάνω θέσεις για τα τέσσερα (4) επιπέδα ετοιμότητας που προβλέπει η νομοθεσία.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <input type="checkbox"/> Καθορισμός σε κρισιμότητες επιλεγμένες θέσεις της σταθμής -απόλυτο ύψος μετράκα της παροχρηματοδότησης νερού που αντιστοιχεί σε όλα τα παραπάνω επίπεδα ετοιμότητας

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Δράσεις ευαισθητοποίησης κοινού, τοπικών αρχών και κοινοτήτων έναντι πλημμυρικού κινδύνου
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_43_01
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	<p>Το μετρώ περιλαμβάνει την υλοποίηση δράσεων ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των πολιτών και των φορέων σχετικά με τον πλημμυρικό κίνδυνο στην περιοχή τους και τις προφυλαξίες που πρέπει να λαμβάνουν σε περίπτωση κινδύνου πλημμυρών.</p> <p>Τέτοιες δράσεις μπορεί να είναι: προγράμματα μεσωτήλεωσής, ραδιοφωνού και διαδικτύου, διοργάνωση εκδηλώσεων, εκπαιδευτικές ημερίδες, παρουσιάσεις σε σχολεία, κ.λπ..</p>

ΟΝΟΜΑ ΜΕΤΡΟΥ	Σύστημα ενημέρωσης για αποφυγή διέλευσης από Ιρλανδικές διαβάσεις λόγω πλημμυρικών γεγονότων
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΕΤΡΟΥ	EL_07_43_02
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΜΕΤΡΟΥ	Αντικείμενο του μετρου είναι η τοποθέτηση στα σημεία Ιρλανδικών διαβάσεων προειδοποιητικών πινακίδων καθώς και συστήματος με τηλεμετρικούς αισθητήρες που θα ενημερώνει τον ιστοτόπο της Δ/σης Πολιτικής Προστασίας και της Περιφέρειας για τις διαβάσεις που είναι κλειστές λόγω ανοόδου στα θμής των υδάτων

Μέτρα Αποκατάστασης

Τα μέτρα που αφορούν τον άξονα της Αποκατάστασης αφορούν το σύνολο του Υδατικού Διαμερισματος.

vi. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΩΝ

Κατά τη σύνταξη του σχεδίου περιγράφονται οι διάφορες εναλλακτικές δυνατότητες, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής λύσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προταθούν αντί των προτεινόμενων μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης. Οι εναλλακτικές αυτές δυνατότητες εξετάζονται και αξιολογούνται με στόχο να τεκμηριωθεί κατά πόσο το τελικά προτεινόμενο σχέδιο αποτελεί τη βέλτιστη περιβαλλοντικά λύση.

Τα τρία (3) σενάρια/εναλλακτικές δυνατότητες που εξετάζονται είναι τα παρακάτω:

▪ □ Σενάριο 1: Μηδενική λύση (do nothing scenario)

Με βάση το Σενάριο αυτό, δεν τίθεται σε εφαρμογή το Σχέδιο Διαχείρισης και παραμένουν οι ισχύουσες έως σήμερα ρυθμίσεις (όπως αυτές εφαρμόζονται ήδη ή θα εφαρμοστούν μελλοντικά βάσει άλλων σχετικών Σχεδίων), που αφορούν άμεσα ή έμμεσα στην προστασία και διαχείριση του υδάτινου περιβάλλοντος.

Η μηδενική λύση συνεπώς περιλαμβάνει μόνο τις υφιστάμενες δράσεις και τις ρυθμίσεις που απορρέουν από την εφαρμογή των διατάξεων άλλων κοινοτικών Οδηγιών, αλλά και του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου της χώρας, καθώς και συναφών σχεδίων και προγραμμάτων.

Οι ισχύουσες πρόνοιες περιλαμβάνουν εν συντομία τα εξής:

- □ Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης»
- □ Συντήρηση – καθαρισμοί υδατορευμάτων
- □ Καθορισμός γραμμής Αιγιαλού και Παραλίας
- □ Μηχανισμός εκτίμησης ζημιών και αποζημιώσεων
- □ Ασφαλίσεις αγροτικής παραγωγής για ζημιές από πλημμύρα
- □ Κωδικοποίηση εργαλείων και υποχρεώσεων παραγωγών
- □ Δράσεις για την αποκατάσταση λειτουργικότητας στραγγιστικών δικτύων
- □ Δράσεις για την αναβάθμιση/αποκατάσταση ορεινών λεκανών απορροής

Η υφιστάμενη προσέγγιση αντιμετωπίζει τα πλημμυρικά φαινόμενα περισσότερο αποσπασματικά χωρίς να λαμβάνει υπόψη το σύνολο των απαιτούμενων παρεμβάσεων και τις απαιτήσεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ.

▪ □ Σενάριο 2: Εφαρμογή Σχεδίου Διαχείρισης (Προτεινόμενη)

Με βάση το σενάριο αυτό, που είναι και το προτεινόμενο εφαρμόζονται όλες οι προτάσεις του Σχεδίου Διαχείρισης, όπως αυτές περιγράφονται αναλυτικά στο Κεφάλαιο 4 της παρούσας μελέτης. Στο προτεινόμενο Σχέδιο 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.

Τα μέτρα του προτεινόμενου Σχεδίου διακρίνονται ανάλογα με τον Άξονα δράσης της Διαχείρισης του Πλημμυρικού Κινδύνου στον οποία αναφέρονται και συγκεκριμένα διακρίνονται τέσσερις ομάδες μέτρων: α) Μέτρα Πρόληψης, β) Μέτρα Προστασίας, γ) Μέτρα Ετοιμότητας, δ) Μέτρα Αποκατάστασης.

▪ **Σενάριο 3: Εφαρμογή «μη κατασκευαστικών» μέτρων**

Στο πλαίσιο του σεναρίου αυτού, προτείνεται να υιοθετηθούν εναλλακτικά τα μέτρα των αξόνων δράσης Διαχείρισης του Πλημμυρικού Κινδύνου (ΔΚΠ) και συγκεκριμένα μόνο τα: α) Μέτρα Πρόληψης, β) Μέτρα Ετοιμότητας και γ) Μέτρα Αποκατάστασης.

Το σενάριο αυτό περιλαμβάνει μέτρα για την αποφυγή, μετεγκατάσταση και μείωση των επιπτώσεων, για την πρόγνωση και έγκαιρη προειδοποίηση, σχέδια έκτακτης ανάγκης καθώς και ενημέρωση και ετοιμότητα του κοινού. Τέλος περιλαμβάνονται μέτρα για την ατομική, κοινωνική και περιβαλλοντική αποκατάσταση.

Σημειώνεται ότι δεν περιλαμβάνονται τα μέτρα του άξονα προστασίας τα οποία αφορούν κυρίως κατασκευαστικές παρεμβάσεις.

Αναφορικά με τον τίτλο του σεναρίου «μη κατασκευαστικά» μέτρα, σημειώνεται ότι ορισμένα μέτρα του υπό μελέτη σεναρίου δύνανται να θεωρηθούν ως «κατασκευαστικής φύσης», ενδεικτικά αναφέρονται οι εργασίες καθαρισμού και αποκατάστασης (σε κτίρια, υποδομές κλπ.) στον άξονα δράσης αποκατάστασης, παρ' όλα αυτά στην παρούσα ανάλυση τα μέτρα αυτά δεν νοούνται ως κατασκευαστικά (με την έννοια της υλοποίησης ενός έργου, το οποίο απαιτεί κατασκευή και λειτουργία).

Με βάση την αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε προέκυψε ότι το **Σενάριο 2** αποτελεί το βέλτιστο, βάσει της κατάστασης που σήμερα έχει διαμορφωθεί στην περιοχή. Είναι ένα Σενάριο που προωθεί τη ολοκληρωμένη πρόληψη, την προστασία και την ετοιμότητα με βάση τις πρόνοιες της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ. Συμβάλλει στην περιβαλλοντική λειτουργία των υδατορευμάτων, των ειδών και οικοσυστημάτων που εξαρτώνται από αυτά, σύμφωνα με τις πρόνοιες της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και γενικά λειτουργεί συμπληρωματικά με αυτή για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος. Συμβάλλει, επίσης, στην προστασία της βιοποικιλότητας και των προστατευόμενων περιοχών και προωθεί την ορθολογικότερη οργάνωση των χρήσεων γης.

Το προτεινόμενο Σχέδιο Διαχείρισης (**Σενάριο 2**) ακολουθεί μία πιο συντηρητική και διερευνητική προσέγγιση, πάντα με κύριο γνώμονα την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων των Οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2007/60/ΕΚ για τις πλημμύρες και την άρτια εφαρμογή της, αλλά συνάμα την ανάγκη για κοινωνική συναίνεση, λαμβάνοντας υπόψη και την υφιστάμενη γενική οικονομική-κοινωνική κατάσταση στην Ελλάδα. Η προσέγγιση αυτή κρίνεται ότι είναι η πιο ισορροπημένη λύση περιβαλλοντικά, αναπτυξιακά και κοινωνικοοικονομικά.

vii. ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΛΗΨΗΣ, ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΥ ΚΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Από την διαδικασία αξιολόγησης των επιπτώσεων της εφαρμογής του ΣΔΚΠ που προηγήθηκε προκύπτει ότι το Σχέδιο θα έχει κατά κύριο λόγο σημαντικές θετικές επιπτώσεις στις περιβαλλοντικές παραμέτρους που εξετάστηκαν. Για τις παραμέτρους που έχουν εντοπιστεί ενδεχόμενες δυσμενείς επιπτώσεις προτείνονται στη συνέχεια κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών.

Ειδικότερα, αναμένεται σημαντική θετική επίπτωση στον πληθυσμό και την υγεία καθώς οι προβλέψεις του Σχεδίου ενισχύουν σημαντικά την προστασία των πολιτών αλλά και των επαγγελματιών από τις επιπτώσεις των πλημμυρικών περιστατικών και ταυτόχρονα προωθούν την πρόληψη μέσω κατάλληλων ενεργειών και την έγκαιρη προειδοποίηση πλημμυρικών φαινομένων. Αρνητικές επιπτώσεις στρατηγικού χαρακτήρα δεν έχουν εντοπιστεί για το λόγο αυτό δεν προτείνονται πρόσθετα ειδικά μέτρα αντιμετώπισης.

Επιπλέον, μακροπρόθεσμα και σε στρατηγικό επίπεδο το Σχέδιο θα έχει θετική επίπτωση στην προστασία των υποδομών των μεταφορών και των στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς πλησίον των έργων και των περιοχών που περιλαμβάνονται στις περιοχές προστασίας από πλημμύρες καθώς οι δράσεις του Σχεδίου πρόκειται να περιορίσουν τις επιπτώσεις από τα πλημμυρικά φαινόμενα στις περιοχές αυτές. Ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις κατά την κατασκευή έργων δεν είναι στρατηγικής σημασίας και είναι πλήρως αναστρέψιμες και μπορούν να αντιμετωπιστούν με τα κατάλληλα μέτρα στη φάση εκπόνησης των αντίστοιχων ΜΠΕ των έργων.

Η επίδραση στο τοπίο του Σχεδίου επίσης δεν απαιτεί την λήψη μέτρων αντιμετώπισης καθώς μέσω των προτεινόμενων δράσεων προστατεύονται τα χαρακτηριστικά του τοπίου και ειδικότερα του αγροτικού τοπίου μέσω της προστασίας των γεωργικών εκτάσεων καθώς και του αστικού τοπίου με τα μέτρα πρόληψης και αντιπλημμυρικής προστασίας. Ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις κατά την κατασκευή έργων δεν είναι στρατηγικής σημασίας και είναι πλήρως αναστρέψιμες και μπορούν να αντιμετωπιστούν με τα κατάλληλα μέτρα στη φάση εκπόνησης των αντίστοιχων ΜΠΕ των έργων.

Όσον αφορά τον τομέα της βιοποικιλότητας και ειδικότερα την προστασία και διατήρηση των οικοσυστημάτων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας οι προβλέψεις του Σχεδίου είναι προς την θετική κατεύθυνση καθώς προβλέπονται ειδικές δράσεις για την προστασία της βιοποικιλότητας (π.χ. παρεμβάσεις συντήρησης και διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης) και επίσης συνολικά τα μέτρα αντιμετώπισης των πλημμυρικών φαινομένων (π.χ. αντιπλημμυρικά έργα) καθώς και οι δράσεις κατάρτισης και ενημέρωσης έχουν έμμεση θετική επίπτωση στην προστασία των οικοσυστημάτων και των ειδών. Στον τομέα της βιοποικιλότητας αναμένονται ωστόσο ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις από την κατασκευή των προτεινόμενων έργων του Σχεδίου. Η επίδραση των έργων κατά συνέπεια θα πρέπει να εξετάζεται ενδελεχώς στην τελική φάση σχεδιασμού των έργων όπου προβλέπεται η πλήρης και αναλυτική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και θα πρέπει να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών επιπτώσεων. Ακόμα θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον εκάστοτε Φορέα Διαχείρισης του έργου η τήρηση των μέτρων, όρων και περιορισμών που θα επιβληθούν σχετικά με τη βιοποικιλότητα κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους μέσω των απαραίτητων και επαρκών οικονομικών πόρων καθώς και του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού. Ειδική αντιμετώπιση πρέπει να γίνει σε περιοχή όπου οι παρεμβάσεις θα γίνει σε προστατευόμενες περιοχές Natura, όπου θα πρέπει στα πλαίσια των ΜΠΕ να γίνουν ΕΟΑ λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους διατήρησης, τις ζώνες επιρροής και τα μέτρα από τις αντίστοιχες Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΕΠΜ).

Στον τομέα των υδατικών πόρων η επίδραση του Σχεδίου είναι ομοίως σε στρατηγικό επίπεδο θετική. Οι δράσεις που περιλαμβάνονται αφορούν σε έργα και μελέτες/κατευθύνσεις που προωθούν την προστασία της ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων και του θαλάσσιου περιβάλλοντος καθώς μειώνουν τον κίνδυνο ρύπανσης των υδάτων που προέρχεται από ένα πλημμυρικό συμβάν. Επιπλέον, οι δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης έχουν έμμεση επίπτωση στην προστασία και ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων. Ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται ωστόσο από την κατασκευή των προτεινόμενων έργων του Σχεδίου. Η επίδραση των έργων θα πρέπει να εξετάζεται ενδελεχώς στην τελική φάση σχεδιασμού των έργων όπου προβλέπεται η πλήρης και αναλυτική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και θα πρέπει να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών επιπτώσεων. Ακόμα θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον εκάστοτε Φορέα Διαχείρισης του έργου η τήρηση των μέτρων, όρων και περιορισμών που θα επιβληθούν σχετικά με τη βιοποικιλότητα κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους μέσω των απαραίτητων και επαρκών οικονομικών πόρων καθώς και του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού.

Όσον αφορά τις επιπτώσεις του Σχεδίου στο έδαφος και την παράκτια ζώνη αυτές αναμένονται σε στρατηγικό επίπεδο θετικές καθώς ενισχύεται η διατήρηση και η προστασία της ποιότητας του εδάφους και των εδαφικών πόρων μέσω δράσεων προώθησης ορθών καλλιεργητικών πρακτικών, περιορισμού της επιφανειακής διάβρωσης, κ.α. Ενδεχόμενες αρνητικές επιπτώσεις αναμένονται από τη φάση κατασκευής των προτεινόμενων μέτρων. Η επίδραση των έργων θα πρέπει να εξετάζεται και σε αυτή την περίπτωση στην τελική φάση σχεδιασμού των έργων όπου προβλέπεται η πλήρης και αναλυτική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και θα πρέπει να περιλαμβάνονται όλα τα απαραίτητα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών επιπτώσεων. Ακόμα θα πρέπει να εξασφαλίζεται από τον εκάστοτε Φορέα Διαχείρισης του έργου η τήρηση των μέτρων, όρων και περιορισμών που θα επιβληθούν σχετικά με τη βιοποικιλότητα κατά τη διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησής τους μέσω των απαραίτητων και επαρκών οικονομικών πόρων καθώς και του κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού.

Στον τομέα των χρήσεων γης και των υλικών περιουσιακών στοιχείων οι προτεινόμενες δράσεις του ΣΔΚΠ είναι σε στρατηγικό επίπεδο θετικές καθώς θα οδηγήσουν μακροπρόθεσμα σε καλύτερη προστασία και διαχείριση των χρήσεων γης από τους κινδύνους πλημμύρας και αναβάθμιση της αξίας των υλικών περιουσιακών στοιχείων.

Ταυτόχρονα, στον τομέα αυτό εντοπίζονται βραχυπρόθεσμες ως μεσοπρόθεσμες αρνητικές επιπτώσεις από τις δράσεις καθορισμού επιτρεπόμενων χρήσεων ή αντίστοιχα απαγόρευσης συγκεκριμένων χρήσεων, σύμφωνα με τον βαθμό επιρροής της πλημμύρας ή μετεγκατάστασης δραστηριοτήτων σε περιοχές χαμηλού κινδύνου πλημμύρας. Τα μέτρα αντιμετώπισης των αρνητικών επιπτώσεων περιλαμβάνουν ενέργειες για την καλύτερη και πληρέστερη ενημέρωση των ενδιαφερομένων για τα οφέλη των προτεινόμενων μέτρων καθώς και καθορισμό ανάλογων κινήτρων για την εφαρμογή των προτεινόμενων ρυθμίσεων. Ειδικότερα προτείνεται κατά τη θέσπιση των χωροταξικών-πολεοδομικών και οικοδομικών ρυθμίσεων:

- Να προηγείται εκτενής διαβούλευση με όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς ή/και ιδιώτες για τις μεταβολές που πρόκειται να εφαρμοστούν καθώς και για τα οφέλη από την εφαρμογή τους και να λαμβάνονται υπόψη στις τελικές ρυθμίσεις κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο τα συμπεράσματα της διαβούλευσης
- Ο καθορισμός κατάλληλου ύψους αποζημιώσεων
- Άλλα οικονομικά κίνητρα όπως φορολογικές ελαφρύνσεις για ορισμένο χρονικό διάστημα κτλ
- Επαρκής χρόνος προσαρμογής στις νέες ρυθμίσεις και όπου κρίνεται απαραίτητο να υπάρχουν μεταβατικές διατάξεις

Ειδικότερα για τον αγροτικό τομέα όπου προβλέπονται συγκεκριμένες δράσεις (όπως η Μελέτη Αγροτικής Ανάπτυξης εντός των ΖΔΥΚΠ, η Θεσμοθέτηση διαδικασίας μετεγκατάστασης γεωργικών εκμεταλλεύσεων, Αποκατάσταση γεωργικών εκμεταλλεύσεων από φυσικές καταστροφές κ.α.) προτείνεται επιπλέον:

- Η έγκαιρη και ολοκληρωμένη ενημέρωση των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα για τις αναμενόμενες αρνητικές επιπτώσεις στο άμεσο μέλλον από τα πλημμυρικά φαινόμενα (οικονομικές απώλειες, περιβαλλοντικές επιπτώσεις) και αντίστοιχα των θετικών επιπτώσεων από την εφαρμογή των προτάσεων του Σχεδίου (οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη).
- Ταυτόχρονα, θα πρέπει να υπάρχει πλήρης και σαφής ενημέρωση ως προς τις προβλεπόμενες αποζημιώσεις και άλλες πρόνοιες όπως συμβουλευτικές υπηρεσίες, υποστήριξη στην οργάνωση στις νέες θέσεις σε περίπτωση μετεγκατάστασης κτλ
- Οικονομικά κίνητρα, όπως φορολογικές ελαφρύνσεις, ενισχύσεις για μετάβαση σε ανθεκτικότερες καλλιέργειες κ.α.

Στο ακολούθιο σχήμα παρουσιάζονται οι Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας και τα ιστορικά πλημμυρικά συμβατικά στοιχεία της 1ης Αναθεώρησης Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων Πλημμύρας.

Χαρακτηριστικά Ζωνών Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ)

Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001)

Η Ζώνη «Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχή Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου» (EL07APSFR001), έχει έκταση 30,03 km², περιλαμβάνει κατά κύριο λόγο την πεδιάδα του Ωρωπού και οριοθετείται στα νότια από την κορυφογραμμή της ορεινής ζώνης που ορίζεται από τα υψώματα Σπηλιάς Γκούρη και Μαυροβουνίου, στα δυτικά εκτείνεται έως τα όρια της Περιφέρειας Αττικής, στα ανατολικά φτάνει στα όρια του οικισμού Νέα Πολίτεια και Μηλεσί, ενώ στα βορειοηλεκάνη είναι ανοιχτή στον Ευβοϊκό Κόλπο (Όρμοι Χαλκούτσι και Ωρωπού).

Το ανάγλυφο της ζώνης είναι πεδινό στο σύνολο του. Το γενικό κλίμα και ομαλό ανάγλυφο έχει μικρές μορφολογικές κλίσεις (0-5%), οι οποίες αυξάνονται στα νότια της ζώνης.

Το υδρογραφικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής, χαρακτηρίζεται από την κυρίαρχη παρουσία του ποταμού Ασωπού, ο οποίος πηγάζει από τον Ελικώνα και τον Κιθαιώνα και εκβάλλει στον Ευβοϊκό Κόλπο, στην περιοχή μεταξύ Σκάλας Ωρωπού και Χαλκούτσιου. Αρκετοί χειμάρροι και ρέματα, με εντελώς περιστασιακή ροή, συμβάλλουν σε διάφορα σημεία στον Ασωπό ποταμό, σημαντικό τμήμα αυτών είναι το ρέμα Κουκίστρα, που συμβάλλει στον Ασωπό, έξω από το νοτιοδυτικό όριο της περιοχής μελέτης. Κλάδοι μικρών ρεμάτων, με μία γενική διεύθυνση Β - Ν, αναπτύσσονται στο δυτικό και ανατολικό τμήμα της ευρύτερης περιοχής μελέτης, εκάτερωθεν του Ασωπού. Παραχειμάρρος του Ασωπού είναι το ρέμα που ξεκινά από το Μηλεσί, δένδριτικού τύπου, αποστραγγίζει τις βορειές παρυφές του λόφου Σπηλιάς Γκούρη και συμβάλλει στον Ασωπό βορειοανατολικά του οικισμού του Ωρωπού στην περιοχή Αλωνία. Εντός της ζώνης η διεύθυνση του Ασωπού ακολουθεί την γενική τερη διεύθυνση του ποταμού που στο μεγαλύτερο μέρος του είναι Α-Δ αλλά βορειοανατολικά του Ωρωπού στρέφεται σε ΒΔ-ΝΑ όπως η διεύθυνση του χειμάρρου που ρέει από το Μηλεσί. Βορειοανατολικά στην ζώνη εντοπίζεται ο υγροτοπος του Ωρωπού (~650 στρέμματα) που αποτελεί μια σχεδόν επίπεδη παρακτινική έκταση. Περιλαμβάνει μία ρηχή λιμνοθάλασσα που χωρίζεται από τη θάλασσα με μια στενή και χαμηλή επιμηκής νησιδά-λουρονησιδά.

Εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 εντοπίζονται οι εξής προστατευόμενες, οι οποίες είναι ενταγμένες στο ΜΠΠ:

- □ Τέσσερις (4) περιοχές νερών κολύμβησης (ΠΝΚ) στον Κόλπο της Αυλίδας ELBW079227168 «Πηγαδάκια», ELBW079227169 «Χαλκούτσι», ELBW079227170 «Ακρωτήριο», ELBW079227171 «Κάμπος Ωρωπού» και
- □ Μία (1) περιοχή ευπρόσληπτη στη νιτρορύπανση: EL0725NI02 «Λεκάνη Απορροής Ποταμού Ασωπού Βοιωτίας».

Πλησίον της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 εντοπίζεται το Υπόγειο Υδατικό Σύστημα «EL0600081: Βορειο-ανατολικής Πάρνηθας (α)» το οποίο έχει ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

Εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 δεν εντοπίζονται περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία.

Εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, δεν εντοπίζονται περιοχές προστασίας ειδών και τυπών οικοτόπων που να έχουν ενταχθεί στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000.

Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)

Η χαμηλή ζώνη περιοχή της Αιτωλικής λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002) εκτείνεται 74,38km² και είναι μια επιμήκης περιοχή που εκτείνεται από την ευρύτερη περιοχή της Αιτωλικής στα νότια, μέχρι την περιοχή μεταξύ της Ταναγρας και του Σχηματαρίου. Η ζώνη αποτελεί την ενδιάμεση περιοχή της του Ασωπού ποταμού ενώ βορειοανατολικά της υπαρκτή ζώνη «Κατωρούς π. Ασωπού, περιοχή Σκαλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου» και δυτικά της περί τα 10km η «Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού».

Το αναγλυφό της ζώνης είναι πεδινό σε ποσοστό 90,15% και ημιορεινό σε 9,85% της επιφάνειας. Το γενικό σχήμα και ομαλό αναγλυφό έχει μικρές μορφολογικές κλίσεις οι οποίες αυξάνονται στις παρυφές της Πάρνηθας προς Νότο.

Η περιοχή αποστραγγίζεται κυρίως από το υδρογραφικό σύστημα του Ασωπού, που έχει μήκος εντός ζώνης περί τα 12km. Η ζώνη κατά κυριολεξία περιλαμβάνει τους νότιους κλάδους ενώ προς Βόρρα ορίζεται από την κυρία κοίτη του Ασωπού ποταμού. Από βορειοδυτικά συμβαλλεί στον Ασωπό, αποστραγγίζοντας την περιοχή μεταξύ Ταναγρας-Σχηματαρίου, το ρεμα Λαριήθερμιδωνας ή Θερμιδωνας. Το ρεμα Γατάς βορεια του οικισμού Κλειδί Βοιωτίας, νότια του οικισμού της Ταναγρας αποστραγγίζει τον λοφοχορειακό και Κοκκινό βράχο και συμβαλλει με ΒΔ-ΝΑ διεύθυνση στα όρια, εντός ζώνης στον Ασωπό. Νοτιοδυτικά του, το ρεμα Χαρουπιάς της ίδιας διεύθυνσης συμβαλλει στον Ασωπό στα όρια εκτός ζώνης. Από Νότο, στην δυτική περιοχή της ζώνης, εντοπίζεται ο Σκαμάνδρος ή Μπιθισιά κούλη ή Μπιθισακούλη, ο χειμάρρος αναμεσα στον Άγιο Θωμά και το Κλειδί, ο οποίος οδηγεί στον Ασωπό τα νερά που αποστραγγίζουν τις βορειές απολήξεις της Πάρνηθας. Νότια του Αγίου Θωμά, το ρεμα Σπήλια αποστραγγίζει περιοχή της Πάρνηθας, προς Βόρρα, διερχεται από τον Άγιο Γεωργίο και μετά στρέφεται ανατολικά εισέρχεται στη ζώνη και συμβαλλει στον Ασωπό ποταμό δυτικά των Οινόφυτων. Το ρεμα Κουκίστρα όπως και οι παραχειμαρροί του Νικά και Βυρού παρουσία έχει έντονη καταβαθμός διαβρωσης σχεδόν σε όλο το μήκος του και εμφανίζει τυπικό ορθογωνίου που υδρογραφικό δικτύου. Το ρεμα Βυρού πηγάζει δυτικά από το Δημόδαρος Μαυροσουβλάς (Μαρκοπούλου - Ωρωπού - Καλαμού), αρχικά ρεφιδυτικά, εισέρχεται εντός της ζώνης και στρέφεται βορειοδυτικά πριν συμβαλλει στον Ασωπό ενώ, από το Νότο δεχεται τα νερά του χειμαρρού Σύρμα. Αμέσως βορειότερα του Βυρού, παράλληλης διεύθυνσης (Δ-Α) ρεφιδυτικά ο παραχειμαρρός του Χωνη, αποστραγγίζοντας την περιοχή του Ασπροχωρίου, κινείται στα βορεια όρια της ζώνης και συμβαλλει στον Βυροβόρεια της Εθνικής Οδού Αθηνών-Λαμίας. Η περιοχή της Αιτωλικής αποστραγγίζεται από Νότο από μικρούς παραχειμαρρούς του Ασωπού οι οποίοι πηγάζουν από το Μεγαλόαρμενί Πάρνηθας, όπως είναι το ρεμα Λεμούσι. Στη νοτιοανατολική περιοχή της ζώνης εντοπίζονται 4 μικροί χειμάρροι, οι οποίοι αποστραγγίζουν περιοχή της βορείας Πάρνηθα.

Εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 εντοπίζεται η εξής προστατευόμενη, η οποία είναι ενταγμένη στο ΜΠΠ:

▪ □ Μία (1) περιοχή ευαίσθητη σε νιτρορύπανση: EL0725NI02 «Λεκάνη Ασωπού».

Πλησίον της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 εντοπίζεται ένα Υπόγειο Υδατικό Σύστημα το «EL0600081: Βορειο-ανατολικής Πάρνηθας (α)» που έχει ενταχθεί στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.

Στην ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002 δεν εντοπίζονται περιοχές προστασίας υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία και ούτε κάποια περιοχή που να εντάσσεται στο Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο Natura 2000 για την προστασία των ειδών και των τύπων οικοτόπων.

Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)

Η Ζώνη «Χαμηλή ζώνη ανώρου π. Ασωπού» (EL07APSFR018), περιλαμβάνει τμήμα της Στερεάς Ελλάδας, ανατολικά από την παρακτια περιοχή της Παραλιάς Αυλιάς στον νοτιοευβοϊκό κόλπο μεχρι την περιοχή της Ξηρονομής, 5km πριν τον Κορινθιακό Κόλπο, συνολικής έκτασης 435.84 km². Η περιοχή για την ευκολία της περιγραφής, χωρίζεται σε έξι υποπεριοχές οι οποίες σχετίζονται με υδρογραφικά διακτυα ποταμώνα. Οι επιμέρους περιοχές αυτές είναι από ανατολικά η παρακτια περιοχή από το Βαθύ μεχρι το Δηλεσι και φτάνοντας στα ενδοτεράνα από 10km, μεχρι την περιοχή της Ριτσώνας με κύριο υδρογραφικό διακτυο στην περιοχή το ρεμά Ριτσώνας. Έπειτα είναι η περιοχή της προσχωματικής λεκάνης της Θήβας, από την πόλη μεχρι τις λίμνες Υλική και Παραλίμνη με κύρια υδρογραφικά διακτυα αυτά του ποταμού Καλαμιτή από τα ανατολικά και από δυτικά ρεμά Καναβαρί. Δυτικό τεράνα είναι η παρα-θηβαϊκή πεδιάδα με τον οικισμό Βαγιά. Δυτικό τεράνα είναι η περιοχή που εντοπίζονται οι οικισμοί Άσκηρ, Ελλοπιά και Ξηρονομή που διαρρέονται από το ρ. Άσκηρς. Από τα Λευκτρα, Μελισσοχώρι, Λουτούφι μεχρι τη Δαφνούλα η επιμήκης περιοχή του ανώρου του ποταμού Ασωπού και τέλος στα νοτιοδυτικά της ζώνης από τα δυτικά των Ερυθρών, Πλαταιές, νοτιά στο Καπαρέλλι κύριο υδατικό διακτυο τα ανανή του ρεμάτος Λιβαδοστρά (Στραβοποταμού).

Συμφώνα με την κατανομή των υψομέτρων για την συγκεκριμένη ζώνη το αναγλυφο χαρακτηρισίζεται πεδινό σε ποσοστό 47,54% , ημιορεινό σε 52,39% και ορεινό σε 0,07% της επιφάνειας, δυτικά της Θήβας είναι κυρίως ημιορεινό και ανατολικά της πεδινό. Το γενικό σχήμα και ομαλό αναγλυφο έχει μικρές μορφολογικές κλίσεις οι οποίες αυξάνονται περιφερειακά της ζώνης.

Η ανατολική περιοχή της ζώνης από την Ριτσώνα μεχρι τον Νοτιοευβοϊκό κόλπο αποστραγγίζεται από το ανεπτυγμένο υδρογραφικό διακτυο του Ριτσώνα. Πηγάζει από το Μεσσηπιοόρος ή Κτυπάς και αφού δέχεται τα νερά από πλήθος χείμαρρων εκβάλλει στο Ν. Ευβοϊκό κόλπο. Οι βασικοί κλάδοι του ποταμού από τις πηγές του έχουν γενική διεύθυνση ΔΒΔ-ΑΝΑ μεχρι που η ροή του αλλάζει διεύθυνση κλινώντας αρχικά Α και κατόπιν ΒΑ. Η παρακτια περιοχή από την Παραλιάς Αυλιάς μεχρι το Δηλεσι διαρρέεται από μικρού μήκους χείμαρρους οι οποίοι αποστραγγίζουν την περιοχή ανατολικά του Σχηματαρίου και της Οινόης, ανατολικά της Εθνικής Οδού Αθηνών Θεσσαλονίκης. Σημαντικό τεράνα εξ αυτών είναι το ρεμά Βαθύσια, που διερχεται στα όρια της ζώνης.

Τα σημαντικά τεράνα υδατορεύματα που διασχίζουν την λεκάνη των Θηβών, με τελικό δεκτή επιφανειακώνα υδάτων την Υλική, είναι: το ρεμά Καναβαρί (ή Θεσπιεύς), το οποίο ορεί από τις Θεσπιές, αρχικά έχει διεύθυνση Δ-Α και στη συνέχεια αφού δέχεται τα νερά από το ρ. Κολώνας κινείται με διεύθυνση Ν-Β. Λίγο πριν την εκβολή του στην Υλική, συμβαλλεί με το ρ. Καλαμιτή (ή Ισμηνώς) το οποίο διασχίζει το βορειό τμήμα της πεδιάδας των Θηβών με διεύθυνση αρχικά Α-Δ και στη συνέχεια κινείται με διεύθυνση Ν-Β. Δέχεται από νοτιά νερά από μικρούς χείμαρρους που συμβαλλουν στον Θυμαρό που είναι ο νοτιός κλάδος του Καλαμιτή στα νοτιά της πεδιάδας της Θήβας. Αυτοί είναι, προς τα ανανή του, το Αραπορέμα, το Βλαχορέμα, το Βίρο και το Καλιμπακί.

Το δυτικό τεράνα της ζώνης, χαρακτηρισίζεται από τη διεύθυνση του ρεμάτος Άσκηρς ή Περμησσού. Τροφοδοτείται από τον Ζαγάρικα αφού περάσει μεσα από την κοιλάδα της Ξηρονομής εξέρχεται της ζώνης και καταλήγει στο οροπέδιο Λικερί. Έχει μορφή σχεδόν καθόλο το έτος. Αν εξαιρεσει κάνει τις πηγές Αγαννίπη στη κοιλάδα των Μουσών (Άσκηρ) και την πηγή Ιπποκρήνης ή Κρυό Πηγάδι, που βρίσκεται στις βορειοδυτικές πλαγιές Μοτσάρας, το υπόλοιπο της συγκεκριμένης έκτασης στερείται άλλων πηγών.

Στην περιοχή βορειοανατολικά του οικισμού Βαγιά εντοπίζεται μια παρα-θηβαϊκή πεδιάδα στην οποία απορρέουν μικροί χείμαρροι που πηγάζουν από τους μικρούς λόφους στα νοτιά της περιοχής και ρέουν προς τα βορεία, όπως είναι τα ρεμάτα Δριτσάς και Γκαγκάδι

Ο Ασωππος, πηγαζει απο τον Κιθαιρω να, εχει συνολικο μηκος 75km, η λεκανη του οριζεται νοτια απο το ορος Παστρα και Παρνηθα, βορεια απο μικρους λοφους που τη χωριζουν απο την κλειστη λεκανη των Θηβων, δυτικα απο τον υδροκριτη της λεκανης του υδρορεματος της Ασκλης και του Λιβαδοστρα ενω το ανατολικο τμημα οριοθετειται απο τα υψωματα της Ασωπιας τα οποια λογω τεκτονισμου διακοπουν την συνεχεια της λεκανης του Ασωπου και οριοθετουν τον ανω ρου.

Στην λεκανη του ανω ρου του Ασωπου αναπτυσσεται ενας μεγαλος αριθμος απο υδρολογικες υπολεκανες με ρεματα τα οποια συμβαλλουν στην κυρια κοιτη του απο Βορρα και απο Νοτο. Απο Βορρα και απο τα ανατολικά προς τα δυτικά εντοπιζονται τα ρεματα Σκληρο ρεμα, Ποτισιωνας και το Βαθυ και τα μικροτερα ρεματα Κολοκυθι και Μελισσοχωριου που αποστραγγιζουν το δυτικο τμημα της βορειας πλευρας. Ολοι οι χειμαρροι του βορειου τμηματος εχουν τις πηγες τους εντος των ημιορεινων ογκων Κοκκινοραχη, Ψηλωμα, Μεγαλη Ψηλοραχη. Απο Νοτο συμβαλλουν στον ανω ρου τα ρεματα Ξεριας, Μπρεσικο, Καλαματας, Λυκκο ρεμα και του Αγ. Δημητριου τα οποια πηγαζουν και αποστραγγιζουν καρστικες λεκανες που σχηματιζονται στα βορεια πρανη του ορος Παστρα και τα ανατολικά πρανη του Κιθαιρω να. Ολοι οι παραχειμαρροι παρουσιαζουν εποχιακα κυμαινομενη ροη.

Νοτιοδυτικα της ζωνης απο τα δυτικά των Ερυθρων, Πλαταιες, νοτια στο Καπαρελλιτο κυριο υδατικο δικτυο αφορα τα ανανη του ρεματος Λιβαδοστρα η Στραβοποταμου η Ωεροη. Πηγαζει απο την πηγη Βεργουτιανη, τροφοδοτειται απο τα ρεματα Μπιστη, Βεργου, Μουлки απο νοτιοανατολικά και απο το ρ. Γελαδοπηγαδο απο βορειοανατολικά. Ρει με γενικη διεθυνση Δ-Α, εξερχεται της ζωνης νοτια του Καπαρελλιου και διερχομενο μεσα απο χαραδρα τελικα εκβαλλει στον Κορινθιακο κολπο στην παραλια Λιβαδοστρα, στον ομωνυμο ορμο.

Απο το ορος Κτυπας ως το Βαθυ Αυλιδας στα ανατολικά της ζωνης διαμορφωνεται το καρστικο συστημα Υπατου. Η τροφοδοσια γινεται απο το νοτιο τμημα του συστηματος μεσω των διαφυγων του συστηματος Υλικης-Παραλιμνης, απο τα νεογενη, απο το συστημα του Ασωπου και απο τα κατεισδυοντα κατακρημνισματα. Η ροη των υδατων ει ναι προς τα Β-ΒΑ και οι διαφυγες ει ναι κυριως προς τον Β. Ευβοικο κολπο. Αποτελει την κατω τερη και κυριο τερη ζωνη αποστραγγισης της περιοχης πεδιαδα Θηβων-Υλικη και ΝΑ Ελικω να.

Εντος της ΖΔΥΚΠ EL07APSF018 εντοπιζονται οι εξης προστατευομενες περιοχες, οι οποια ει ναι ενταγμενες στο ΜΠΠ:

- Πέντε (5) προστατευόμενες περιοχές νερών κολύμβησης (ΠΝΚ) στον Κόλπο της Αυλίδας,
- Δύο (2) περιοχές που είναι ευάλωτες σε νιτρορύπανση: EL0723NI01 «Κωπαϊδικό Πεδίο» και EL0725NI02 «Λεκάνη Ασωπού» και
- μία (1) περιοχή Natura 2000, η ΕΖΔ GR2410001 «Λίμνες Υλίκη και Παραλίμνη – Σύστημα Βοιωτικού Κηφισού».

Εντος της ΖΔΥΚΠ EL07APSF018 εντοπιζονται δυο (2) Υπογεια Υδατικα Συστηματα το Συστημα Ελικω να (EL0700170) και το Συστημα Υλικης-Παραλιμνης (EL0700190), τα οποια εχουν ενταχθει στο Μητρωο Προστατευομενων Περιοχων.



Εικόνα 4-7: Δίκτυο βροχομετρικών και υδρογραφικών σταθμών που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή των όμβριων καμπυλών

Πλημμύρες από άνοδο στάθμης λιμνών/ θάλασσας

Στο ΥΔ ε γινε αξιολο γηση της επικινδυνο τητας πλημμυ ρας των παρο χθιων περιοχω ν με βα ση τα πλημμυρικα υδρογραφη ματα των λεκανω ν απορροη ς και με αναλυτικου ς υπολογισμου ς του ισοζυγι ου της λι μνης Υλι κης.

Επιπλε ον, στα πλαι σια της μελε της ε γινε αξιολο γηση της ανο δου της θα λασσας στις παρα κτιες ζω νες της περιοχη ς μελε της. Προς του το χρησιμοποιη θηκε η «Προκαταρκτικη Αξιολο γηση των Κινδυ νων Πλημμυ ρας απο την θα λασσα και εκτι μηση της πιθανη ς ανυ ψωσης της στα θμης θα λασσας για την αξιολο γηση της επικινδυνο τητα ς τους». Η ε κθεση αυτη συντα χηκε απο την Ειδικη Γραμματει α Υδα των (ΕΓΥ) με την υποστη ριξη της Κ/Ξ Συμβου λου Διαχει ρισης Κινδυ νων Πλημμυ ρας ECOS ΜΕΛΕΤΗΤΙΚΗ Α.Ε. - ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ & ΣΙΑ στο πλαι σιο του ε ργου «Τεχνικε ς Συ μβουλο ς Υποστη ριξης και Υποβοη θηση ς της Ειδικη ς Γραμματει α ς Υδα των στην εφαρμογη της Οδηγι α ς 2007/60/ΕΚ για την Αξιολο γηση και τη Διαχει ριση των Κινδυ νων Πλημμυ ρας» (Νοε μβριος 2014). Παρα λληλα χρησιμοποιη θηκε η «1η Προκαταρκτικη Αξιολο γηση Κινδυ νων Πλημμυ ρας».

Οι βασικοι παρα γοντε ς που ελη φθησαν υπο ψη για την εκτι μηση των πλημμυρω ν απο τη θα λασσα ει ναι οι προβλε ψει ς αστρονομικη ς και μετεωρολογικη ς πλημμυ ρας και οι εκτιμη σει ς ανυ ψωσης της ΜΣΘ λο γω κυματισμω ν. Η ανυ ψωση στην ακτογραμμη εκτιμα ται σαν α θροισμα της ανυ ψωσης λο γω κυματισμω ν, της ανυ ψωσης λο γω μετεωρολογικη ς παλι ρροια ς και της ανυ ψωσης λο γω αστρονομικη ς παλι ρροια ς.

Αποτελέσματα Χαρτών Επικινδυνότητας Ποτάμιες ροές

- **Κάτω ρους π. Ασωπού, περιοχής Σκάλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου (EL07APSFR001)**

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμυρά περαιοδου επαναφοράς $T=50$ ετη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, ανέρχεται σε 7,13 km². Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης για περιοδο επαναφοράς $T50$, η πλημμυρά στις εκβολές του Ασωπού ποταμού διαφύγει των ορίων της κοιτης, κατακλύζοντας το δυτικό οριο του οικισμού Ωρωπού, τον οικισμό Συκαμίνου, τον κάμπο Ωρωπού, την δευτερευουσα επαρχιακη οδο Συκαμίνου – Σκάλας Ωρωπού, τις παρακειμενες αγροτικες εκτασεις του κάμπου Ωρωπού.

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμυρά περαιοδου επαναφοράς $T=50$ ετη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, ανέρχεται σε 7,64 km². Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης για $T=100$ ετη, παρουσιαζεται εντονη κατακλυση κοντα στο δυτικό οριο του οικισμού Ωρωπού, και στις αγροτικες εκτασεις του κάμπου Ωρωπού.

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμυρά περαιοδου επαναφοράς $T=50$ ετη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, ανέρχεται σε 9,81 km². Με βάση τα αποτελέσματα της μοντελοποίησης για $T=1000$ ετη, η εικοναειναι πιο δυσμενης. Η πλημμυρικη κατακλυση καταλαμβανει μεγαλυτερη εκταση με αποτελεσμα να επηρεαζεται ακομα μεγαλυτερο τμημα της παραλιακης περιοχής του οικισμού Άγιος Κωνσταντινος και επιπλεον επηρεαζεται και ο οικισμος Κάμπος Ωρωπού. Η πλημμυρά φτανει παραλιακα μεχρι τον οικισμο Σκάλα Ωρωπού χωρις να τον επηρεαζει καθως και μεχρι τον οικισμο Ωρωπο χωρις επισης να τον επηρεαζει.

- **Χαμηλή ζώνη περιοχής Αυλώνας λεκάνης π. Ασωπού (EL07APSFR002)**

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμυρά περαιοδου επαναφοράς $T=50$ ετη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002, ανέρχεται σε 7,19 km².

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμυρά περαιοδου επαναφοράς $T=100$ ετη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002, ανέρχεται σε 7,87 km².

Στο τμημα του π. Ασωπού από τη συμβολη του με το ρεμα Κουκι στραεως τη συμβολη του με το ρεμα Μπιθισακκου λι προκυπτουν παρομοια πλημμυρικα φαινομενα κυριως στις περαιοδους επαναφοράς των 50 και 100 ετω ν. Πλησιον των κατακλυζομενων περιοχων εντοπιζονται αρκετες βιομηχανικες εγκαταστασεις. Από την πλημμυρά επηρεαζεται επισης τμημα του πρωτευοντος και δευτερευοντος εθνικου οδικου δικτου, της Εθνικης οδου Αθηνων – Λαμιας, αλλα και της δευτερευουσας επαρχιακης οδου Οινοης - Αγ.Θωμα.

Στο ρεμα Κουκι στρα, μεχρι τη συμβολη του με τον π. Ασωπο προκυπτει οτι στις περαιοδους επαναφοράς $T=50$ και $T=100$ ετη, δεν κατακλυζονται εκτεταμενες εκτασεις.

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμυρά περαιοδου επαναφοράς $T=1000$ ετη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR002, ανέρχεται σε 11,03 km².

Στο τμημα του π. Ασωπού από τη συμβολη του με το ρεμα Κουκι στραεως τη συμβολη του με το ρεμα Μπιθισακκου λι οι πλημμυρικες ροεςειναι εκτεταμενες προς τα νοτια κατα την περιοδο επαναφοράς των 1000 ετω ν. Στο ρεμα Κουκι στρα, μεχρι τη συμβολη του με τον π. Ασωπο η πλημμυρά ξεπερναι τα ορια της κοιτης του ποταμου και επηρεαζει σε μικρο ποσοστο τις κοντινες καλλιεργουμενες εκτασεις και μικρο τμημα της σιδηροδρομικης γραμμης.

Τελος, για το ρεμα Μπιθισακκου λι, μεχρι τη συμβολη του με τον π. Ασωπο προκυπτει οτι σε ολες τις περαιοδους επαναφοράς δεν εμφανιζονται μεγαλα φαινομενα πλημμυρας λογω της εντονης κλισης της μισγαγγειας.

- **Χαμηλή ζώνη άνω ρου π. Ασωπού (EL07APSFR018)**

Το μέγεθος της περιοχής που κατακλύζεται από πλημμυρά περαιοδων επαναφοράς $T=50$ ετη, $T=100$ ετη και $T=1000$ ετη, εντός της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR018, ανέρχεται σε 19,205 km², 21,427 km², και 29,313 km² αντιστοιχα.

Ρε μα Άσκλης απο πηγες με χρι το υ ψος του οικισμου Λευ κτρα

Με βα ση τα αποτελε σματα της μοντελοποι ησης για τις περιο δους $T=50$ και $T=100$ χρο νια με χρι το υ ψος του οικισμου Νεοχωρι ου δεν προκυ πτουν καθο λου πλημμυρικα φαινο μενα, καθω ς λο γω της ε ντονης κλι σης της μισγα γγειας η ροη περιορι ζεται εντο ς της κοι της του ρε ματος. Στη συνε χεια οι πλημμυρικε ς ροε ς διαχε ονται στις καλλιεργου μενες εκτα σεις μεταξυ των ΕΟ Νεοχω ρι-Θεσπιε ς και Θη βα – Δαβραι να.

Στην περι οδο επαναφορα ς $T=1000$ χρο νια εμφανι ζονται εντονο τερα φαινο μενα πλημμυρικη ς κατα κλυσης και μεγαλυ τερου βα θους, επηρεα ζοντας και το βο ρειο τμη μα του οικισμου Νεοχωρι ου, και ενω νονται με τις πλημμυρικε ς ροε ς του ρε ματος Καλαμι τη κατα μη κος της ΕΟ Θη βα- Δαβραι να.

Ρε μα Άσκλης απο το υ ψος του οικισμου Λευ κτρα με χρι το υ ψος του οικισμου Ξηρονομη Με βα ση τα αποτελε σματα της μοντελοποι ησης προκυ πτει πως για περιο δους επαναφορα ς $T=50$ χρο νια και $T=100$ χρο νια, η πλημму ρα πλη πτει τις ο μορες καλλιεργου μενες εκτα σεις εκατε ρωθεν του ρε ματος στο υ ψος των οικισμω ν Λευ κτρα και Ξηρονομη , και επηρεα ζει ελα χιστα το βο ρειο ο ριο του οικισμου Ξηρονομη . Στο ενδια μεσο του υπο εξε ταση τμη ματος περιορι ζεται εντο ς της κοι της του ρε ματος λο γω της ε ντονης μισγα γγειας,

Στην περι οδο $T=1000$ χρο νια η πλημμου ρα ε χει μεγαλυ τερο βα θος ροη ς και πλη πτει περισσο τερες καλλιε ργειες στο υ ψος του οικισμου Λευ κτρα μεγαλυ τερο τμη μα του οικισμου Ξηρονομη .

Ρε μα Άσκλης απο το υ ψος του οικισμου Ξηρονομη με χρι τε λος

Με βα ση τα αποτελε σματα της μοντελοποι ησης, για περιο δους επαναφορα ς $T=50$ και $T=100$ χρο νια εξαιτι ας της ε ντονης μισγα γγειας, η πλημμου ρα και περιορι ζεται απο τις ορεινε ς εκτα σεις, και πλη πτει τις ο μορες καλλιε ργειες εκατε ρωθεν του ρε ματος, ενω στη συνε χεια διαχε εται στο μεγαλυ τερο με ρος των καλλιεργειω ν του πεδινου τμη ματος και πλη πτει τη ΒΙ.ΠΕ. Θη βα ς. Στα βο ρεια περιορι ζεται απο την ΕΟ Δο μβραινα-Προ δρομος.

Στην περι οδο επαναφορα ς $T=1000$ χρο νια η πλημμυρικη κατα κλυση ξεπερνα ει τα ο ρια της ΕΟ Δο μβραινα-Προ δρομος και πλη πτει περισσο τερες καλλιεργου μενες εκτα σεις.

Ρε μα Λιβαδο στρα ς

Και στις τρεις περιο δους επαναφορα ς το ρε μα περιορι ζεται εντο ς της κοι της του ρε ματος, εξαιτι ας του ε ντονου αναγλυ φου και σε ορισμε να σημει α πλη πτει τις ο μορες καλλιεργου μενες εκτα σεις. Στη συνε χεια, στο πεδινο τμη μα στο σημει ο της εκβολη ς πλη πτει το συ νολο των καλλιεργου μενων εκτα σεων και των κτισμα των της παραλι α ς Λιβαδοστρατα ς. Στην περι οδο επαναφορα ς $T=1000$ χρο νια το βα θος ροη ς ει ναι υψηλο τερο.

Ρε μα Ριτω νας

Με βα ση τα αποτελε σματα της μοντελοποι ησης προκυ πτει ο τι για την περι οδο επαναφορα ς $T=50$ χρο νια η πλημμου ρα περιορι ζεται εντο ς της κοι της του ρε ματος εξαιτι ας του αναγλυ φου, με χρι το υ ψος του οικισμου Καλοχω ρι-Παντει χι. Στη συνε χεια, στο τμη μα των πεδινω ν εκτα σεων στο σημει ο της εκβολη ς, πλη πτει τις καλλιεργου μρνες εκτα σεις, και ο λο το παραλιακο με τωπο απο τον οικισμο Βαθυ με χρι την παραλι α Αυλι δος λο γω της μορφολογι ας του εδα φους τη σιδηροδρομικη γραμμη Καλοχω ρι ου Πεντειχι ου, και τους οικισμου ς Βαθυ , Φα ρος, Καλοχω ρι-Παντει χι.

Κατα την μοντελοποι ηση της περιο δου $T=100$ χρο νια, η πλημμου ρα φαι νεται να διαχε εται σε μεγαλυ τερη ε κταση εντο ς των καλλιεργου μενων εκτα σεων εκατε ρωθεν του ρε ματος.

Στην περι οδο $T=1000$ χρο νια η πλημμου ρα καταλαμβα νει μεγαλυ τερη ε κταση, καθω ς ξεφευ γει απο την κοι τη του ρε ματος, πριν απο την Ε/Ο Σχηματα ρι-Χαλκι δα, επηρεα ζει μεγαλυ τερα τμη ματα των οικισμω ν, καθω ς και το βο ρειο τμη μα του οικισμου Παραλι α Αυλι δας.

Ρε μα Καλαμι της εκβολε ς

Στις περιο δους επαναφορα ς $T=50$ και $T=100$ χρο νια η πλημμυ ρα περιορι ζεται εντο ς της κοι της του ρε ματος. Στην περι οδο επαναφορα ς $T=1000$ χρο νια, οι ροε ς πλη πτουν ορισμε νες καλλιεργου μενες εκτα σεις εκατε ρωθεν του ρε ματος, ανα μεσα στην εκβολη και τον Α/Δ ΠΑΘΕ.

Ποταμο ς Ασωπο ς

Με βα ση τα αποτελε σματα της μοντελοποι ησης σε ο λες τις περιο δους επαναφορα ς εμφανι ζονται παρο μοια πλημμυρικα φαινο μενα. Λο γω της μορφολογι ας του εδα φους και της ε ντονης κλι σης της μισγα γγειας η πλημμυ ρα δε ξεπερνα ει σε μεγα λο βαθμο την κοι τη του ποταμου με αποτε λεσμα η πλημμυ ρα να ει ναι περιορισμε νη εκατε ρωθεν του ποταμου και να διαχε εται εντο ς μερικω ν καλλιεργου μενων εκτα σεων.

Αποτελέσματα Αξιολόγησης

Η αποτι μηση των επιπτω σεων και η αξιολο γηση της τρωτο τητας πραγματοποιη θηκε για τη με γιστη ε κταση κατα κλυσης που αντιστοιχει σε πλημμυ ρα περιο δου επαναφορα ς $T=1000$ ε τη (για ποτα μια και λι μνες) και $T=100$ ε τη για πλημμυ ρες απο ανυ ψωση της ΜΣΘ. Στη συνε χεια, η αποτι μηση της πλημμυρικη ς επικινδυνο τητας και η αξιολο γηση του πλημμυρικού κινδυ νου πραγματοποιη θηκε για $T= 50, 100$ και 1000 ε τη (για ποτα μια και λι μνες) και για $T= 50, 100$ ε τη (πλημμυ ρες απο ανυ ψωση της ΜΣΘ) λαμβα νοντας υπ' ο ψιν τα υδραυλικά χαρακτηριστικά της πλημμυ ρας (βα θη, ταχυ τητες ροη ς και ο συνδυασμο ς τους για ποτα μεις ροε ς και βα θη για λι μνες και την ανυ ψωση της ΜΣΘ).

▪ □Κα τω ρους π. Ασωπου , περιοχη Σκα λας Ωρωπου , Αγ. Κωνσταντι νου (EL07APSFR001)

Με γιστη Πιθανη Επι πτωση απο πλημμυ ρα ($T1000$)

Για περι οδο επαναφορα ς $T=1000$ ε τη, η κατακλυζο μενη ε κταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001 ει ναι 9.82 km^2 .

Ένα ποσοστο 7.29% , της κατακλυζο μενης περιοχη ς χαρακτηρι ζεται απο πολυ χαμηλη ε ως με τρια τρωτο τητα. Απο υψηλη τρωτο τητα χαρακτηρι ζεται το 55.77% και απο πολυ υψηλη , το 36.94% . Απο την πλημμυ ρα επηρεα ζεται το αστικο και περιαστικο κομμα τι των οικισμω ν Συκα μινο, Κα μπος Ωρωπου , Άγιος Κωνσταντι νος (Δ. Ωρωπι ων), Πο ντιοι, Πλατα νια Ωρωπου και Ωρωπο ς, καθω ς επι σης κτηνοτροφικε ς μονα δες, μικρο τμη μα του πρωτευ οντος επαρχιακου δικτυ ου, αθλητικε ς εγκαταστα σεις, αναπτυγμε νες τουριστικε ς ζω νες και περιοχε ς με καλλιε ργειες.

Βαθμο ς επιρροη ς πλημμυ ρας απο ποτα μια και Διαβα θμιση Πλημμυρικού Κινδυ νου ($T50$)

Το με γεθος της περιοχη ς που κατακλυ ζεται απο πλημμυ ρα περιο δου επαναφορα ς $T=50$ ε τη, εντο ς της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, ανε ρχεται σε 7.13 km^2 .

Απο το συνδυασμο βα θους και ταχυ τητας ροη ς προε κυψε, ο τι η επικινδυνο τητα λαμβα νει τιμε ς $0,2 - 0,4$ στο $6,75\%$ της ε κτασης που κατακλυ ζεται, τις τιμε ς $0,4 - 0,6$ για το $28,46\%$, τις τιμε ς $0,6 - 0,8$ για το $41,84\%$ και τε λος τις τιμε ς $0,8 - 1,0$ για το $22,92\%$.

Όπως παρατηρει ται στην περιοχη κατα κλυσης το $2,80\%$ αυτη ς χαρακτηρι ζεται απο πολυ χαμηλο κι νδυνο το $16,73\%$ απο χαμηλο , το $25,99\%$ απο με τριο, το $48,50\%$ απο υψηλο και το $5,94\%$ απο πολυ υψηλο κι νδυνο. Το μεγαλυ τερο ποσοστο χαρακτηρι ζεται απο με τριο και υψηλο κι νδυνο ($74,49\%$) και οφει λεται κατα κυ ριο λο γο στις αστικε ς και περιαστικε ς περιοχε ς που βρι σκονται εντο ς της ζω νης κατα κλυσης.

Βαθμο ς επιρροη ς πλημμυ ρας απο ποτα μια και Διαβα θμιση Πλημμυρικού Κινδυ νου ($T100$)

Το με γεθος της περιοχη ς που κατακλυ ζεται απο πλημμυ ρα περιο δου επαναφορα ς $T=100$ ε τη, εντο ς της ΖΔΥΚΠ EL07APSFR001, ανε ρχεται σε 7.64 km^2 .

Απο το συνδυασμο βαθους και ταχυτητας ροης προεκυψε, οτι η επικινδυνοτητα λαμβανει τιμες 0,2 - 0,4 στο 5,34% της εκτασης που κατακλυζεται, τις τιμες 0,4 - 0,6 για το 20,72%, τις τιμες 0,6 - 0,8 για το 39,77% και τελος τις τιμες 0,8 - 1,0 για το 34,17%.

Όπως παρατηρειται στην περιοχη κατακλυσης το 2,72% αυτης χαρακτηριζεται απο πολυ χαμηλο κινδυνο το 15,70% απο χαμηλο, το 22,18% απο μετριο, το 53,36% απο υψηλο και το 6,02% απο πολυ υψηλο κινδυνο. Το μεγαλυτερο ποσοστο χαρακτηριζεται απο μετριο και υψηλο κινδυνο και οφειλεται κατακυριολογο στις αστικες και περιαστικες περιοχες που βρισκονται εντος της ζωνης κατακλυσης.

Βαθμους επιρροης πλημμυρας απο ποταμια και Διαβαθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T1000)

Για περιοδο επαναφορας T=1000 ετη, η κατακλυζομενη εκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSF001 ειναι 9.82 km².

Απο το συνδυασμο βαθους και ταχυτητας ροης προεκυψε, οτι η επικινδυνοτητα λαμβανει τιμες 0,2 - 0,4 στο 8,29% της εκτασης που κατακλυζεται, τις τιμες 0,4 - 0,6 για το 9,22%, τις τιμες 0,6 - 0,8 για το 21,95% και τελος τις τιμες 0,8 - 1,0 για το 60,53%.

Όπως παρατηρειται στην περιοχη κατακλυσης το 0,92% αυτης χαρακτηριζεται απο πολυ χαμηλο κινδυνο το 5,55% απο χαμηλο, το 18,11% απο μετριο, το 51,37% απο υψηλο και το 24,04% απο πολυ υψηλο κινδυνο. Το μεγαλυτερο ποσοστο χαρακτηριζεται απο υψηλο και πολυ υψηλο κινδυνο και οφειλεται κατακυριολογο στις αστικες και περιαστικες περιοχες που βρισκονται εντος της ζωνης κατακλυσης.

▪ Χαμηλη ζωνη περιοχης Αυλων λεκωνης π. Ασωπου (EL07APSF002)

Μεγιστη Πιθανη Επιπτώση απο πλημμυρα (T1000)

Για περιοδο επαναφορας T=1000 ετη, η κατακλυζομενη εκταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSF002 ειναι 11.03 km².

Ένα ποσοστο 47.44%, της κατακλυζομενης περιοχης χαρακτηριζεται απο πολυ χαμηλη και χαμηλη τρωτοτητα. Απο μετρια τρωτοτητα χαρακτηριζεται το 2.09%, απο υψηλη τρωτοτητα χαρακτηριζεται το 31.91% και απο πολυ υψηλη, το 18.56%. Απο την πλημμυρα επηρεαζεται τμημα του πρωτευοντος και δευτερευοντος εθνικου οδικου δικτυου, τμημα σιδηροδρομικης γραμμης, βιομηχανικες και περιοχες με καλλιεργειες.

Βαθμους επιρροης πλημμυρας απο ποταμια και Διαβαθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T50)

Το μεγεθος της περιοχης που κατακλυζεται απο πλημμυρα περιοδου επαναφορας T=50 ετη, εντος της ΖΔΥΚΠ EL07APSF002, ανερχεται σε 7.18km².

Απο το συνδυασμο βαθους και ταχυτητας ροης προεκυψε, οτι η επικινδυνοτητα λαμβανει τιμες 0,2 - 0,4 στο 0,31% της εκτασης που κατακλυζεται, τις τιμες 0,4 - 0,6 για το 7,43% αυτης, τις τιμες 0,6 - 0,8 για το 30,60% και τελος τις τιμες 0,8 - 1 για το 61,66%.

Όπως παρατηρειται στην περιοχη κατακλυσης το 30,20% αυτης χαρακτηριζεται απο πολυ χαμηλο κινδυνο το 16,05% απο χαμηλο, το 3,36% απο μετριο, το 35,02% απο υψηλο και το 13,29% απο πολυ υψηλο κινδυνο. Ο μετριος, υψηλος και πολυ υψηλος κινδυνος εντοπιζονται αντιστοιχα στο ανατολικο τμημα της κατακλυζομενης επιφανειας και οφειλονται στο συνδυασμο υψηλης τρωτοτητας και πολυ υψηλης επικινδυνοτητας.

Βαθμους επιρροης πλημμυρας απο ποταμια και Διαβαθμιση Πλημμυρικού Κινδύνου (T100)

Το μεγεθος της περιοχης που κατακλυζεται απο πλημμυρα περιοδου επαναφορας T=100 ετη, εντος της ΖΔΥΚΠ EL07APSF002, ανερχεται σε 7.86 km².

Απο το συνδυασμο βαθους και ταχυτητας ροης προεκυψε, οτι η επικινδυνοτητα λαμβανει τιμες 0,2 - 0,4 στο 0,09% της εκτασης που κατακλυζεται, τις τιμες 0,4 - 0,6 για το 5,27% αυτης, τις τιμες 0,6 - 0,8 για το 23,43% και τελος τις τιμες 0,8 - 1 για το 71,21%.

Όπως παρατηρειται στην περιοχη κατακλυσης το 28,61% αυτης χαρακτηριζεται απο πολυ χαμηλο κινδυνο το 20,28% απο χαμηλο, το 3,82% απο μετριο, το 34,53% απο υψηλο και το 12,76% απο πολυ υψηλο κινδυνο.

Βαθμο ς επιρροη ς πλημμυ ρας απο ποτα μια και Διαβα θμιση Πλημμυρικού Κινδύ νου (T1000)

Για περι οδο επαναφορα ς T=1000 ε τη, η κατακλυζο μενη ε κταση της ΖΔΥΚΠ EL07APSF002 ει ναι 11.03 km².

Απο το συνδυασμο βα θους και ταχυ τητας ροη ς προε κυψε, ο τι η επικινδύ νητα λαμβανει τιμε ς 0,2 - 0,4 στο 0,10% της ε κτασης που κατακλυ ζεται, τις τιμε ς 0,4 - 0,6 για το 2,46% αυτη ς, τις τιμε ς 0,6 - 0,8 για το 12,02% και τε λος τις τιμε ς 0,8 - 1 για το 85,42%. Όπως παρατηρει ται στην περιοχη κατα κλυσης το 28,14% αυτη ς χαρακτηρι ζεται απο πολυ χαμηλο κινδύ νο το 19,62% απο χαμηλο , το 3,26% απο με τριο, το 39,93% απο υψηλο και το 12,05% απο πολυ υψηλο κινδύ νο.

Αποτελέσματα - Συμπεράσματα

Τα συμπερα σματα που διατυπω νονται αφορου ν περιο δους επαναφορα ς που κατα την τρε χουσα περι οδο αντιστοιχου ν σε περιο δους επαναφορα ς T50, T100 και T1000, συ μφωνα με την επικεφαλι δα που αναγρα φεται α νωθεν αυτω ν.

Χρονική περίοδος 2050s – T50

- Συ μφωνα με τα αποτελε σματα της ανα λυσης, το ευ ρος των περιο δων επαναφορα ς που κατα την τρε χουσα περι οδο αντιστοιχου ν σε περι οδο επαναφορα ς T = 50 ε τη, υπο συνθη κες κλιματικη ς αλλαγη ς μειω νεται, κατα με σο ο ρο, στο μισο και κυμαι νεται απο 17 ε ως 35 ε τη. (1/3 ε ως 2/3 της περιο δου επαναφορα ς T50)

- Οι μικρο τερες περι οδοι επαναφορα ς (μικρο τερες του μισου της αρχικη ς περιο δου), της τα ξεως των 17-22 ετω ν, εντοπι ζονται κοντα στους σταθμου ς: Θι σβη, Παυ λος, Λ. Υλι κη, Σκυ ρος, Αγ. Τρια δα, Αταλα νη, Λιβαδεια , Δι στομο, Δαυ λεια και Καλλιθε α (Χαμηλη ζω νη α νω ρου π. Ασωπου , Άνω ρους ρ. Αλαργινο , Χαμηλη ζω νη με σω-κα τω ρου λεκα νης Βοιωτικου Κηφισου -Λιμνω ν Υλι κης-Παραλι μνης-χαμηλη ς ζω νης περιοχη ς Σχηματαρι ου-Δη λεσι, Περιοχη Αταλα νη ρ. Αλαργινο και χαμηλε ς ζω νες ρεμα των Οπουντι ων και Μαλεσι νας και Χαμηλε ς ζω νες Ν. Σκυ ρου). (1/3 ε ως 4/9 της περιο δου επαναφορα ς T50)

- Η πλειονο τητα των σταθμω ν, πιο συγκεκριμε να Δρυμαι α, Τανα γρα, Πολυ δροσο, Λαμι α, Άνω Υπα τη, Ζηλευτο , Τυμφρηστο ς, Γραβια , Επτα λοφος, Νεοχω ρι, Αχινο ς, Καλοσκοπη , Αμφισσα και Πιτσιωτα που εντοπι ζεται στις ΖΔΥΚΠ: Χαμηλη ζω νη περιοχη ς Αυλωνας λεκα νης π. Ασωπου , Κα τω ρους π. Ασωπου , περιοχη Σκα λας Ωρωπου , Αγ. Κωνσταντι νου, Χαμηλη ζω νη α νω ρου Βοιωτικου Κηφισου και Παρο χθιες χαμηλε ς περιοχε ς π. Σπερχειου -χαμηλη ζω νη ρεμα των παρα κτιας περιοχη ς Στυλι δας-Καμε νων Βου ρλων στο τμη μα της ηπειρωτικη ς Ανατολικη ς Στερεα ς Ελλα δας παρουσια ζει περιο δους επαναφορα ς της τα ξεως των 22-29 ετω ν. Αντι στοιχε ς περι οδοι συναντω νται και στην Ευ βοια πλησι ον των σταθμω ν Αλμυροπο ταμος, Προκο πιον και Καστανιω τισσα (Χαμηλη ζω νη Καρυ στου, Χαμηλη ζω νη ρ. Χονδρο ς νη σου Ευβοι ας, Παραλι α περιοχη ς Στο μιο νη σου Ευβοι ας, Κα τω ρους π. Λη δα, παρα κτια περιοχη Βασιλικο , Χαλκι δα, Ν. Αρτα κη νη σου Ευβοι ας, Χαμηλε ς ζω νες λεκα νης ρ. Κηρευ ς νη σου Ευβοι ας και λοιπω ν ρεμα των βορειοανατολικη ς Ευ βοιας και Χαμηλε ς ζω νες Σπορα δων) (4/9 ε ως 4/7 της περιο δου επαναφορα ς T50)

- Ευμενε στερε ς περι οδοι επαναφορα ς, μεγαλυ τερες απο το μισο της αρχικη ς περιο δου, ευ ρους 29-35 ετω ν εντοπι ζονται στην Ευ βοια κοντα στους σταθμου ς Άκρες, Θεολο γος, Ιστιαι α, Κα τω Μα μουλα, Ση μια, Μηλιε ς, Μακρυκα πα και Κα τω Στενη (Χαμη λη ζω νη ρ. Κασταλι ας Αλιβερι ου, Χαμηλη ζω νη λεκα νης ρ. Μανικια τη νη σου Ευβοι ας, Ωραιοι , Ιστιαι α, Κανατα δικα νη σου Ευβοι ας και λοιπε ς χαμηλε ς ζω νες ρεμα των βο ρειας Ευ βοιας, Χαμηλη ζω νη λεκα νης ρ. Ψαχνω ν, Παραλι α Πολιτικω ν νη σου Ευβοι ας, Πεδινα ρ. Σαρανταπο ταμου, παραλι α Αμα ρυνθου νη σου Ευβοι ας, Με σο ς ρους ρ. Σαρανταπο ταμος, περιοχη Γυμνο ν νη σου Ευβοι ας, Με σο ς ρους π. Λη δα, περιοχη Αμφιθε ας-Πισσω να νη σου Ευβοι ας και Άνω ρους ρ. Ψαχνω ν). (4/7 ε ως 2/3 της περιο δου επαναφορα ς T50)

- Δεν εντοπίζονται περιοχές οπου η περιόδος επαναφοράς 50 ετών παραμένει αμετάβλητη.
- Η δυσμενής στερή μεση περιόδος επαναφοράς (16.7 ετη) εντοπίζεται στην Θι σβη. (1/3 της περιόδου επαναφοράς T50)
- Το μέγιστο εύρος διακυμάνσης περιόδων επαναφοράς παρουσίαζει η Χαμηλή ζώνη ανώρου π. Ασωπού (7.3 ετη).

Στον παρακάτω Πίνακα δίνεται το εύρος και ο μέσος όρος των περιόδων επαναφοράς ανα ΖΔΥΚΠ για την τρέχουσα περίοδο επαναφοράς T50 για τη μελλοντική περίοδο 2050s.

Χρονική περίοδος 2050s – T1000

- Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης, το εύρος των περιόδων επαναφοράς που κατά την τρέχουσα περίοδο αντιστοιχούν σε περίοδο επαναφοράς $T = 1000$ ετη, υπο συνθήκες κλιματικής αλλαγής, είναι εκτεταμένο και κυμαίνεται από 194 ε ως 1000 ετη. (1/5 ε ως 1 της περιόδου επαναφοράς T1000) Ουσιαστικά, υπάρχουν και περιοχές οπου παραμένει αμετάβλητη.
- Οι δυσμενέστερες περίοδοι επαναφοράς, της τάξεως των 194-390 ετών (1/5 ε ως 2/5 της περιόδου επαναφοράς T1000), παρατηρούνται γύρω από τους σταθμούς: Θι σβη, Παύλος, Λ. Υλική, Σκυρός, Αγ. Τριάδα, Αταλάνη, Λιβαδεία, Δίστομο, Δαυλεία, Καλλιθέα, Δρυμάινα και Ελατεία (Χαμηλή ζώνη ανώρου π. Ασωπού, Άνω ρους ρ. Αλαργίνο, Χαμηλή ζώνη μεσω-κατώρου λεκανής Βοιωτικού Κηφισού -Λιμνών Υλικής-Παραλιμνής-χαμηλής ζώνης περιοχή Σχηματαρίου-Δηλεσι, Περιοχή Αταλάνης ρ. Αλαργίνο και χαμηλής ζώνης ρεματων Οπουντιών και Μαλεσίνας, Χαμηλή ζώνη ανώρου Βοιωτικού Κηφισού και χαμηλής ζώνης Ν. Σκυρού)
- Περίοδοι επαναφοράς της τάξεως των 411-698 ετών (2/5 ε ως 2/3 της περιόδου επαναφοράς T1000) εντοπίζονται στους σταθμούς Πολυδρόσο, Αλμυροπόταμος, Ταναγρα, Λαμία, Άνω Υπάτη, Ζηλεύτο, Τυμφρηστός, Γραβιά, Επταλόφος, Νεοχώρι, Αχινός, και Πιτσιώτα (Χαμηλή ζώνη ανώρου Βοιωτικού Κηφισού, Κατώρους π. Ασωπού, περιοχή Σκαλας Ωρωπού, Αγ. Κωνσταντίνου, Χαμηλή ζώνη περιοχή Αύλων λεκανής π. Ασωπού, και Παροχθίες χαμηλής περιοχής π. Σπερχείου -χαμηλή ζώνη ρεματων παρακτίας περιοχή Στυλιδας-Καμένων Βουρλών στην ηπειρωτική Ανατολική Στερεά Ελλάδα και Χαμηλή ζώνη Καρυστού, Χαμηλή ζώνη ρ. Χονδρός νησου Ευβοίας, Παραλία περιοχή Στοιμίου νησου Ευβοίας, Κατώρους π. Ληδα, παρακτία περιοχή Βασιλικό, Χαλκίδα, Ν. Αρτακή νησου Ευβοίας και χαμηλής ζώνης Σποράδων στην Ευβοία)
- Μικρότερη επιπτώση της κλιματικής αλλαγής διαφαίνεται στους σταθμούς Καλοσκοπή, Προκόπιον, Αμφίσσα, Καστανιώτισσα, Ακρές, Θεολόγος, Ιστιαία, Κατώ Μαμούλα, Σημία και Μηλιές (χαμηλής ζώνης λεκανής ρ. Κηρέυ νησου Ευβοίας και λοιπών ρεματων βορειοανατολικής Ευβοίας, Χαμηλή ζώνη ρ. Κασταλιάς Αλιβερίου, Χαμηλή ζώνη λεκανής ρ. Μανικιάτη νησου Ευβοίας, Ωραιόι, Ιστιαία, Κανάτα δίκων νησου Ευβοίας και λοιπών χαμηλής ζώνης ρεματων βορείας Ευβοίας, Χαμηλή ζώνη λεκανής ρ. Ψαχνών, Παραλία Πολιτικών νησου Ευβοίας, Πεδίνα ρ. Σαρανταπόταμου, παραλία Αμαρυνθών νησου Ευβοίας, Μέσους ρους ρ. Σαρανταπόταμος, περιοχή Γυμνών νησου Ευβοίας, Μέσους ρους π. Ληδα, περιοχή Αμφιθέας-Πισσών νησου Ευβοίας και Άνω ρους ρ. Ψαχνών), οπου οι περίοδοι κυμαίνονται από 700-914 ετη (2/3 ε ως λιγότερο μικρότερη της περιόδου επαναφοράς T1000). Το μεγαλύτερο τμήμα ανήκει στην Ευβοία.
- Οι σταθμοί Μακρυκάπα και Κατώ Στενή διατηρούν την περίοδο επαναφοράς των 1000 ετών.
- Η δυσμενής στερή μεση περίοδος επαναφοράς (194 ετη) (1/5 της περιόδου επαναφοράς T1000) εντοπίζεται στην Θι σβη.
- Το μέγιστο εύρος διακυμάνσης τιμών περιόδων επαναφοράς παρουσίαζει η Χαμηλή ζώνη ανώρου π. Ασωπού (312.7 ετη).

Μέτρα Αποκατάστασης

Τα μετρα που αφορου ν τον α ξονα της Αποκατα στασης αφορου ν το συ νολο του Υδατικού Διαμερι σματος.

viii. ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ 1ΗΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΔΚΠ

Η παρακολούθηση εφαρμογής του ΣΔΚΠ και η καταγραφή και αξιολόγηση της προόδου υλοποίησης του Προγράμματος Μέτρων που καθορίζεται σε αυτό, σύμφωνα με το Άρθρο 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/20-07-2010 (ΦΕΚ 1108/Β΄/2010) "Αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2007/60/ ΕΚ για την αξιολόγηση και τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας", του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2007, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, αποτελούν αρμοδιότητα της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (πλέον Γενική Διεύθυνση Υδάτων) του ΥΠΕΝ σε Εθνικό επίπεδο και της Αρμόδιας Δ/σης Υδάτων της οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης σε Περιφερειακό Επίπεδο.

Στις επόμενες παραγράφους εξειδικεύονται οι βασικοί άξονες της παρακολούθησης εφαρμογής του ΣΔΚΠ με βάση:

- Τις προβλέψεις του άρθρου 3 της Κ.Υ.Α. Η.Π.31822/1542/Ε103/20-07-2010 (ΦΕΚ 1108/Β΄/2010) όπως τροποποιήθηκε και ισχύει που προαναφέρθηκε.
- Τους στόχους που τίθενται στο παρόν ΣΔΚΠ
- Το είδος και το περιεχόμενο των μέτρων που περιλαμβάνονται στο παρόν ΣΔΚΠ και προγραμματίζεται να υλοποιηθούν εντός της τρέχουσας διαχειριστικής περιόδου
- Τους φορείς υλοποίησης των μέτρων όπως έχουν καθοριστεί
- Το υφιστάμενο εθνικό και ενωσιακό θεσμικό πλαίσιο που καθορίζει τις διαδικασίες παραγωγής έργων περιλαμβανομένων και των διαδικασιών εξασφάλισης χρηματοδότησης όπως έχουν καθοριστεί από τις αρμόδιες Εθνικές Αρχές.

Τη βέλτιστη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων και του ανθρώπινου δυναμικού των υπηρεσιών που εμπλέκονται στη διαδικασία αυτή αξιοποιώντας τις υφιστάμενες δομές και διαδικασίες που ήδη έχουν δημιουργηθεί στο πλαίσιο εφαρμογής άλλων πολιτικών και ιδιαίτερα στη Διαχείρισης Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ).

Δείκτες Εφαρμογής Μέτρων Προόδου Υλοποίησης των Μέτρων

Για τη βελτιστοποίηση της διαχείρισης της πληροφορίας που συλλέγεται από τις εκθέσεις αυτές είναι σκόπιμο να δημιουργηθούν δείκτες προόδου. Ενδεικτικά αναφέρονται οι ακόλουθοι βασικοί δείκτες που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για το σκοπό αυτό.

Πίνακας: Δείκτες για την παρακολούθηση της υλοποίησης των μέτρων

Ειδικοί Στόχοι	Δείκτες προόδου υλοποίησης μέτρων
Σ1.1 Οργάνωση και βελτίωση διαθέσιμης πληροφορίας	Ανάπτυξη συστήματος/ πλατφόρμας Ετήσιες Εκθέσεις Προόδου Προγράμματος μέτρων
Σ1.2 Βελτίωση γνωστικού επιπέδου πρόληψης έναντι πλημμυρών	Ανάπτυξη συστήματος/ πλατφόρμας Αριθμός αντικαθιστούμενων μετεωρολογικών και υδρομετρικών σταθμών
Σ1.3 Υιοθέτηση κατάλληλων όρων και περιορισμών σύμφωνων ΣΔΚΠ	% συμμετοχόντων επί του συνόλου των δικαιούχων εντός περιοχής εφαρμογής του μέτρου % αριθμού καταρισμένων ή επικαιροποιημένων διατάξεων επί των απαιτούμενων % επί των ΖΔΥΚΠ που καλύπτονται
Σ2.1 Μείωση του πλημμυρικού κινδύνου μέσω φυσικής συγκράτησης υδάτων	% των έργων ανά στάδιο υλοποίησης, επί του συνόλου των έργων που απαιτείται
Σ2.2 Μείωση του πλημμυρικού κινδύνου με άλλα μέσα	% νέων ή τροποποιημένων αδειών που συμπεριλαμβάνουν προδιαγραφές βάσει ΣΔΚΠ % των έργων ανά στάδιο υλοποίησης, επί του συνόλου των έργων που απαιτείται % αριθμού δράσεων ή παρεμβάσεων επί των απαιτούμενων Πληθυσμός που ωφελείται από αντιπλημμυρικά μέτρα
Σ2.3 Ενίσχυση διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου για την προστασία	% αριθμού καταρισμένων ή επικαιροποιημένων διατάξεων επί των απαιτούμενων % αριθμού καταρισμένων ή επικαιροποιημένων Σχεδίων επί των απαιτούμενων
Σ3.1 Ανάπτυξη εργαλείων ετοιμότητας του πλημμυρικού κινδύνου	Ανάπτυξη συστήματος/ πλατφόρμας % νέων ή τροποποιημένων αδειών που συμπεριλαμβάνουν προδιαγραφές βάσει ΣΔΚΠ
Σ3.2 Βελτίωση γνωστικού επιπέδου ετοιμότητας έναντι πλημμυρών	% συμμετοχόντων επί του συνόλου των δικαιούχων εντός περιοχής εφαρμογής του μέτρου Ανάπτυξη συστήματος/ πλατφόρμας % αριθμού καταρισμένων ή επικαιροποιημένων διατάξεων επί των απαιτούμενων
Σ3.3 Ενίσχυση διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου για την ετοιμότητα	% αριθμού καταρισμένων ή επικαιροποιημένων Σχεδίων επί των απαιτούμενων
Σ4.1 Βελτίωση μηχανισμού αποτίμησης και αποζημιώσεων	% νέων ή τροποποιημένων αδειών που συμπεριλαμβάνουν προδιαγραφές βάσει ΣΔΚΠ
Σ4.2 Βελτίωση προετοιμασίας εργασιών αποκατάστασης	% νέων ή τροποποιημένων αδειών που συμπεριλαμβάνουν προδιαγραφές βάσει ΣΔΚΠ
Σ4.3: Αποκατάσταση από πρόσφατα πλημμυρικά φαινόμενα	% συμμετοχόντων επί του συνόλου των δικαιούχων εντός περιοχής εφαρμογής του μέτρου

Οι ανωτέρω δείκτες μπορεί να δίνονται ανά ομάδα μέτρων όπως αυτά έχουν κατηγοριοποιηθεί στο παρόν κεφάλαιο για τις ανάγκες παρακολούθησης αλλά και ανά άξονα δράσης όπως κατηγοριοποιούνται με βάση τις προβλέψεις της Οδηγίας 2007/60/ΕΚ (βλ. αναλυτικά στο κεφάλαιο 4.2), ανά Φορέα Υλοποίησης κλπ.

Δείκτες Επίδρασης Μέτρων

Πίνακας: Δείκτες για την παρακολούθηση της επίδρασης των μέτρων

Ειδικοί Στόχοι	Δείκτες παρακολούθησης επίδρασης των μέτρων
Σ1.1 Οργάνωση και βελτίωση διαθέσιμης πληροφορίας	έκταση γης που αντιστοιχεί στους συμμετέχοντες/ περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)/Αριθμός μέτρων ΣΔΚΠ που υλοποιούνται
Σ1.2 Βελτίωση γνωστικού επιπέδου πρόληψης έναντι πλημμυρών	% αντικαθιστούμενων σταθμών επί των συνολικών μετεωρολογικών και υδρομετρικών σταθμών που χρήζουν αντικατάστασης
Σ1.3 Υιοθέτηση κατάλληλων όρων και περιορισμών σύμφωνων ΣΔΚΠ	πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) % επί των Δημοτικών Ενοτήτων που καλύπτονται
Σ2.1 Μείωση του πλημμυρικού κινδύνου μέσω φυσικής συγκράτησης υδάτων	έκταση γης που αντιστοιχεί στους συμμετέχοντες/ περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)
Σ2.2 Μείωση του πλημμυρικού κινδύνου με άλλα μέσα	έκταση γης που αντιστοιχεί στους συμμετέχοντες/ περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) % επί των Δημοτικών Ενοτήτων που καλύπτονται
Σ2.3 Ενίσχυση διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου για την προστασία	έκταση γης που αντιστοιχεί στους συμμετέχοντες/ περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)
Σ3.1 Ανάπτυξη εργαλείων ετοιμότητας του πλημμυρικού κινδύνου	έκταση γης που αντιστοιχεί στους συμμετέχοντες/ περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)
Σ3.2 Βελτίωση γνωστικού επιπέδου ετοιμότητας έναντι πλημμυρών	έκταση γης που αντιστοιχεί στους συμμετέχοντες/ περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)
Σ3.3 Ενίσχυση διαχείρισης του πλημμυρικού κινδύνου για την ετοιμότητα	έκταση γης που αντιστοιχεί στους συμμετέχοντες/ περιοχή επίδρασης του μέτρου (%) πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)
Σ4.1 Βελτίωση μηχανισμού αποτίμησης και αποζημιώσεων	πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)
Σ4.2 Βελτίωση προετοιμασίας εργασιών αποκατάστασης	πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)
Σ4.3: Αποκατάσταση από πρόσφατα πλημμυρικά φαινόμενα	πληθυσμός που αντιστοιχεί στην έκταση που προστατεύεται από τον κίνδυνο πλημμυρών/ πληθυσμό που αντιστοιχεί στην περιοχή επίδρασης του μέτρου (%)

Οι τιμές βάσης των ανωτέρω δεικτών θα προσδιοριστούν στην 1η Έκθεση και η εξέλιξή τους θα καταγράφεται ανά τριετία.

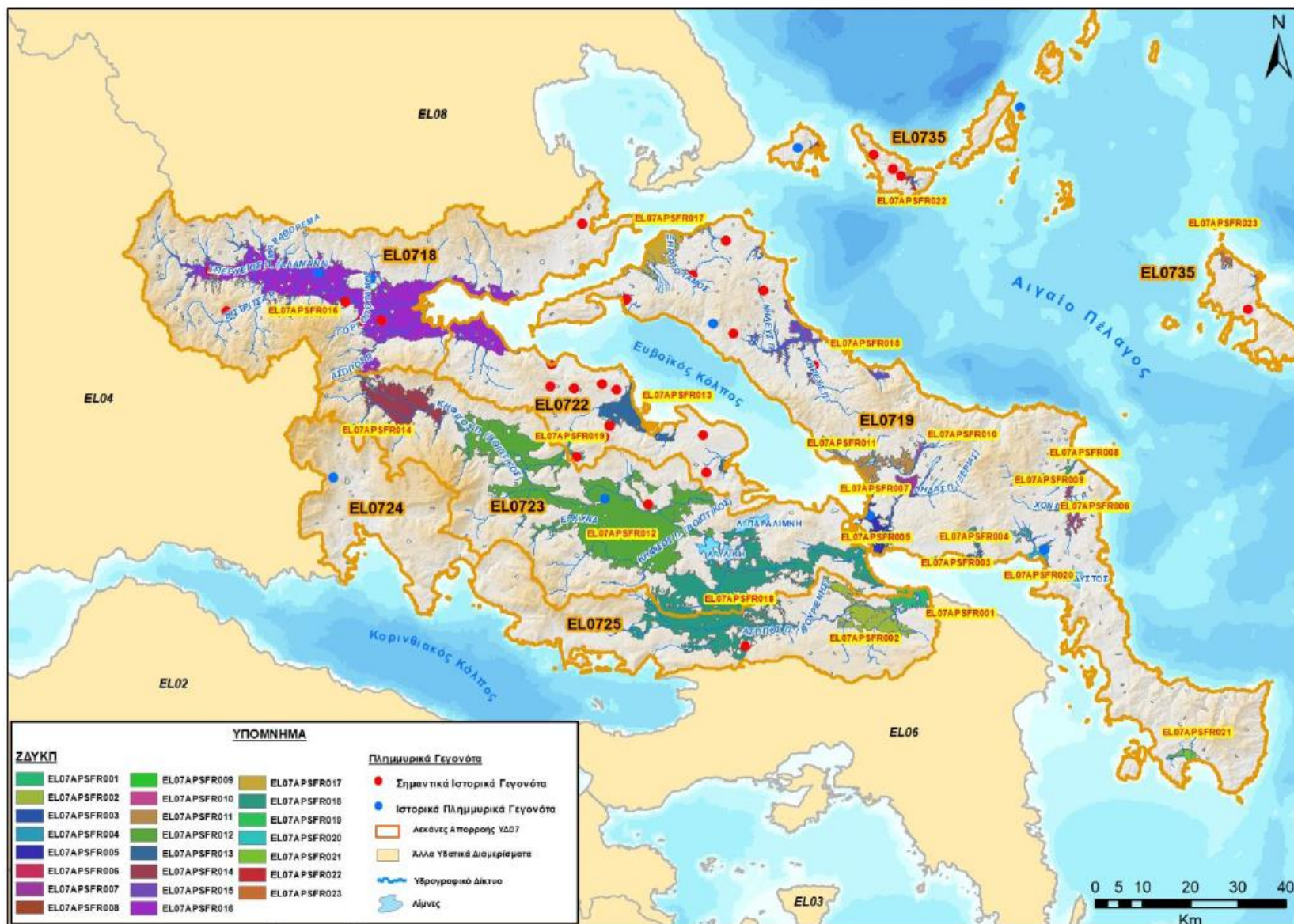
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η Δ/νση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Απτικής λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της υποβληθείσας μελέτης και προς την κατεύθυνση βελτίωσης του υποβληθέντος σχεδίου, προτείνονται τα ακόλουθα:

- δεδομένης της διαπιστούμενης αύξησης της έντασης των πλημμυρικών φαινομένων λόγω της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει άμεσα στο σχεδιασμό των σχετικών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας να συνυπολογίζονται οι αναλογούμενες αυξήσεις στις πλημμυρικές παροχές, και κατ'επέκταση στην αποτελεσματικότητα των επεμβάσεων. Η εφαρμογή των εναλλακτικών προσεγγίσεων των πεδίων πλημμυρισμού, των αποστραγγιστικών λεκανών, των αναβαθμών και των έργων ορεινής υδρονομίας, να θεσμοθετηθεί βάσει ικανοποίησης/επίτευξης συγκεκριμένων ποσοτικοποιημένων δεικτών. Πχ να εφαρμόζονται όταν οι εκτιμώμενες πλημμυρικές παροχές στα εντοπισμένα σημεία πλημμυρισμού, υπερβαίνουν κάποια όρια, όταν ο εκτιμώμενος κίνδυνος είναι ιδιαίτερα υψηλός ή όταν η διαστασιολόγηση των έργων είναι ιδιαίτερα υψηλή. Τα σημεία αυτά μπορεί να μην αφορούν κατανάγκη την ίδια την περιοχή/υπολεκάνη των πλημμυρικών επεισοδίων αλλά να αφορούν απομακρισμένες περιοχές εντός της ίδιας υδρολογικής λεκάνης αλλά εκτός των πλημμυρικών περιοχών. Γιαυτό, αυτού του είδους τα μέτρα πρέπει αναγκαστικά να εντάσσονται στην συνολική αντιπλημμυρική προστασία της λεκάνης. Επιπρόσθετα, λόγω των γενικότερων επιπτώσεων της διαπιστούμενης κλιματικής κρίσης, στο σχεδιασμό των αντιπλημμυρικών έργων, οι πλημμυρικές παροχές να διαχειρίζονται ως πόρος προς αξιοποίηση και διάθεση και όχι ως κίνδυνος προς αντιμετώπιση. Πχ μπορεί να ειδωθεί ως ευκαιρία για εμπλουτισμό και ανανέωση του υπόγειου υδροφορέα, για επιθυμητό πλημμυρισμό κατάλληλα προς τούτο σχεδιασμένων καλλιεργειών ή ως ωφέλιμη στερεομεταφορά για την αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών και την αντιμετώπιση της ανύψωσης της στάθμης της θάλασσας
- ανάπτυξη έξυπνου πληροφοριακού συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών, εντοπισμένου σε όλες τις ΖΔΥΚΠ μετά σχετικής ανάλυσης κινδύνου. Στο διαμορφούμενο δίκτυο να περιλαμβάνεται δορυφορική κάλυψη, σήμανση, ευαισθητοποίηση του κοινού, ενημέρωση και εκπαίδευση.
- σε όλες τις ΖΔΥΚΠ να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα αποφυγής ρύπανσης των υδάτινων συστημάτων και εδαφών, από αποθηκεύσεις τοξικών και επικίνδυνων υλών, μετά από πιθανό πλημμυρισμό. Προς τούτο απαιτείται καταρχήν ο εντοπισμός όλων των πιθανό πηγών εντός των εν λόγω περιοχών
- σχεδιασμός οργανωμένου συστήματος άμεσης παροχής βοήθειας και υποστήριξης προς τους πληγέντες (συμπεριλαμβανομένων της οικονομικής ενίσχυσης και της εξασφάλισης ικανοποιητικών συνθηκών διαβίωσης). Δίκαιη επιχορήγηση των αποζημιώσεων προς τους πληγέντες. Με νομοθετική ρύθμιση, σε κατασκευές εντός ιστορικής κοίτης και πρανών ή συμμετοχής τους στην πρόκληση καταστροφών λόγω κακοτεχνιών, ελλιπούς σχεδιασμού κλπ να υφίστανται κυρώσεις
- κατάρτιση πρότυπου πλαισίου, με ισχύ για όλη την επικράτεια (με έκδοση σχετικής ΚΥΑ) ενεργειών τυποποίησης και γενικότερα διευκόλυνσης του καθαρισμού και συντήρησης των ρεμάτων αλλά και της κατά περίπτωση ορθής διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης, με αδειοδότηση πενταετούς διάρκειας. Στον κανονισμό αυτό να περιγράφονται οι επιτρεπόμενες επεμβάσεις λεπτομερώς, στις οποίες να μην περιλαμβάνονται επεμβάσεις τροποποίησης κοίτης, πρανών, κοπής υψικόρμων, επεμβάσεις εντός χαρακτηρισμένων αρχαιολογικών χώρων και χαρακτηρισμένων προστατευόμενων οικοτόπων και ειδών. Η εν λόγω αδειοδότηση να ολοκληρώνεται άμεσα.

- ένας εφυής σχεδιασμός στην διαχείριση των ομβρίων στις πόλεις απαιτείται, όπου αξιοποιώντας βασικές βιώσιμες αρχές, τα όμβρια θα αντιμετωπίζονται ως διαθέσιμος πόρος προς αξιοποίηση
- κατά τον επανα-σχεδιασμό και την ανάπτυξη των πόλεων, αλλά και των μεταβολών των χρήσεων γης, να συμπεριλαμβάνονται οι προκαλούμενες δυσμενείς μεταβολές στα όμβρια ως περιβαλλοντικό κόστος
- για την βελτίωση της ποιότητας των υπόγειων υδατικών συστημάτων, προτείνεται η εισαγωγή προγραμμάτων επιδότησης σε δήμους και οικίες, διαμόρφωσης δεξαμενών συγκράτησης ομβρίων κοινόχρηστων χώρων με διατάξεις πρωτοβάθμιου καθαρισμού τους (πχ βιώσιμα συστήματα αποχέτευσης)
- στα πλαίσια του γενικότερου πλημμυρικού κινδύνου που αντιμετωπίζουν οι περιφέρειες, επισημαίνεται η απαίτηση για μια πιο ενεργητική προσέγγιση στην αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων. Προτείνεται η επιβολή σειράς γενικών μέτρων και πρακτικών που θα ενισχύσουν την κατείσδυση ή/και διακράτηση των ομβρίων και θα περιορίσουν τις προκύπτουσες ροές. Δράσεις προς αυτήν την κατεύθυνση θα αποτελούσαν οι περιορισμοί των τσιμεντοεπικαλύψεων κατά τη δόμηση (ή και στη υφιστάμενη δόμηση με αντικατάσταση στοιχείων τους), η χρήση πορωδών διαπερατών υλικών για την ενίσχυση της απορροφητικότητας των εδαφών κατά τις πλακοστρώσεις/ εδαφοκαλύψεις και η κατασκευή πράσινων δωματίων και ασφαλώς σχεδιασμένων υδατοδεξαμενών. Αυτό θα περιόριζε όχι μόνο τις προκύπτουσες ροές αλλά και το μέγεθος των όποιων απαιτούμενων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας. Προτείνεται η επιδότηση προγραμμάτων αντικατάστασης προς δήμους και περιφέρειες
- οι δήμοι να εναρμονίζουν τα εσωτερικά δίκτυα ομβρίων των περιοχών τους με τις προτεινόμενες κάθε φορά μελέτες διευθετήσεων ρεμάτων, ώστε να εξασφαλίζεται μια συνολική αντιπλημμυρική προστασία των εξυπηρετούμενων περιοχών
- εισαγωγή προγραμμάτων εξασφάλισης και δέσμευσης πλημμυρικών πεδίων με επιδότηση, σε δήμους, αγρότες, ιδιοκτήτες
- νομοθετική ρύθμιση για τη δυνατότητα εφαρμογής, της μεθόδου των μικρών διαδοχικών αναβαθμών στα ορεινά για τη συγκράτηση της απορροής και τον περιορισμό των πλημμυρικών στα κατάντη (βλέπε μικρά οικο-φράγματα και αναβαθμοί σε νησιά πχ χαμηλού κόστους μέθοδος Γλέζου – Απείρανθος Νάξου)
- να θεσμοθετηθεί ο περιορισμός της εφαρμογής συρματοκιβωτίων κατά την διευθέτηση των ρεμάτων ως της μόνης εφικτής φιλοπεριβαλλοντικής λύσης ακόμα και σε περιοχές με δυνατώως διαθέσιμα πλημμυρικά πεδία, μέσω δεικτών (βλ ως άνω)
- να εξασφαλιστεί η ομοιόμορφη κάλυψη των περιοχών, από σταθμούς και ομβρομετρικά δεδομένα. Να συμπεριληφθεί σε ένα ευρύ δίκτυο και η συμμετοχή σταθμών εθελοντών
- ευθύνη της τοπικής αυτοδιοίκησης να διατηρείται μια διαρκής ενημέρωση των πολιτών για τους πιθανούς κινδύνους και το σχέδιο αντιμετώπισής τους, στις περιοχές υψηλού κινδύνου πλημμύρας, όπου σε τακτά χρονικά διαστήματα να πραγματοποιούνται ασκήσεις προσομοίωσης ετοιμότητας και ενεργειών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και τους επηρεαζόμενους πολίτες
- τόσο στα σχέδια διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών όσο και στα σχέδια διαχείρισης κινδύνου πλημμύρας, η παρουσία και ο ρόλος των υδροβιοτόπων απουσιάζει.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι



Εικόνα 4-2: Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας ΖΔΥΚΠ του ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας



Εικόνα 4-10: Επιφάνειες κατάκλυσης και μέγιστα βάθη ροής στο ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (T=1000 έτη)



Εικόνα 4-19: Χάρτης βαθμού επιρροής πλημμύρας ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (T=1000 έτη)



Εικόνα 4-22: Χάρτης αποτίμησης επιπτώσεων πλημμύρας ΥΔ Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (T=1000 έτη)

Μετά το πέρας των τοποθετήσεων, ο Πρόεδρος έθεσε προς ψήφιση την ανωτέρω εισήγηση επί της αναφερομένης ΣΜΠΕ.

**Το Περιφερειακό Συμβούλιο Αττικής
μετά από διαλογική συζήτηση μεταξύ των μελών του
αποφασίζει κατά πλειοψηφία**

Γνωμοδοτεί επί της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) της 1^{ης} Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής στερεάς Ελλάδας (EL07), υιοθετώντας τις παρατηρήσεις που αναφέρονται στην ανωτέρω εισήγηση της Δ/σης Περιβάλλοντος & Κλιματικής Αλλαγής της Περιφέρειας Αττικής, λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία της υποβληθείσας μελέτης και προς την κατεύθυνση βελτίωσης του υποβληθέντος σχεδίου, οι οποίες έχουν ως εξής:

- δεδομένης της διαπιστούμενης αύξησης της έντασης των πλημμυρικών φαινομένων λόγω της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει άμεσα στο σχεδιασμό των σχετικών έργων αντιπλημμυρικής προστασίας να συνυπολογίζονται οι αναλογούμενες αυξήσεις στις πλημμυρικές παροχές, και κατ' επέκταση στην αποτελεσματικότητα των επεμβάσεων. Η εφαρμογή των εναλλακτικών προσεγγίσεων των πεδίων πλημμυρισμού, των αποστραγγιστικών λεκανών, των αναβαθμών και των έργων ορεινής υδρονομίας, να θεσμοθετηθεί βάσει ικανοποίησης/επίτευξης συγκεκριμένων ποσοτικοποιημένων δεικτών. Π.χ. να εφαρμόζονται όταν οι εκτιμώμενες πλημμυρικές παροχές στα εντοπισμένα σημεία πλημμυρισμού, υπερβαίνουν κάποια όρια, όταν ο εκτιμώμενος κίνδυνος είναι ιδιαίτερα υψηλός ή όταν η διαστασιολόγηση των έργων είναι ιδιαίτερα υψηλή. Τα σημεία αυτά μπορεί να μην αφορούν κατανάλωση την ίδια την περιοχή/υπολεκάνη των πλημμυρικών επεισοδίων αλλά να αφορούν απομακρυσμένες περιοχές εντός της ίδιας υδρολογικής λεκάνης αλλά εκτός των πλημμυρικών περιοχών. Γι' αυτό, αυτού του είδους τα μέτρα πρέπει αναγκαστικά να εντάσσονται στην συνολική αντιπλημμυρική προστασία της λεκάνης. Επιπρόσθετα, λόγω των γενικότερων επιπτώσεων της διαπιστούμενης κλιματικής κρίσης, στο σχεδιασμό των αντιπλημμυρικών έργων, οι πλημμυρικές παροχές να διαχειρίζονται ως πόρος προς αξιοποίηση και διάθεση και όχι ως κίνδυνος προς αντιμετώπιση. Π.χ. μπορεί να ειπωθεί ως ευκαιρία για εμπλουτισμό και ανανέωση του υπόγειου υδροφορέα, για επιθυμητό πλημμυρισμό κατάλληλα προς τούτο σχεδιασμένων καλλιεργειών ή ως ωφέλιμη στερεομεταφορά για την αντιμετώπιση της διάβρωσης των ακτών και την αντιμετώπιση της ανύψωσης της στάθμης της θάλασσας
- ανάπτυξη έξυπνου πληροφοριακού συστήματος έγκαιρης προειδοποίησης πλημμυρών, εντοπισμένου σε όλες τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας (ΖΔΥΚΠ) μετά σχετικής ανάλυσης κινδύνου. Στο διαμορφούμενο δίκτυο να περιλαμβάνεται δορυφορική κάλυψη, σήμανση, ευαισθητοποίηση του κοινού, ενημέρωση και εκπαίδευση.
- σε όλες τις ΖΔΥΚΠ να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα αποφυγής ρύπανσης των υδάτινων συστημάτων και εδαφών, από αποθηκεύσεις τοξικών και επικίνδυνων υλών, μετά από πιθανό πλημμυρισμό. Προς τούτο απαιτείται καταρχήν ο εντοπισμός όλων των πιθανών πηγών εντός των εν λόγω περιοχών
- σχεδιασμός οργανωμένου συστήματος άμεσης παροχής βοήθειας και υποστήριξης προς τους πληγέντες (συμπεριλαμβανομένων της οικονομικής ενίσχυσης και της εξασφάλισης ικανοποιητικών συνθηκών διαβίωσης). Δίκαιη επιχορήγηση των

αποζημιώσεων προς τους πληγέντες. Με νομοθετική ρύθμιση, σε κατασκευές εντός ιστορικής κοίτης και πρηνών ή συμμετοχής τους στην πρόκληση καταστροφών λόγω κακοτεχνιών, ελλιπούς σχεδιασμού κ.λπ. να υφίστανται κυρώσεις

- κατάρτιση πρότυπου πλαισίου, με ισχύ για όλη την επικράτεια (με έκδοση σχετικής ΚΥΑ) ενεργειών τυποποίησης και γενικότερα διευκόλυνσης του καθαρισμού και συντήρησης των ρεμάτων αλλά και της κατά περίπτωση ορθής διαχείρισης της παρόχθιας βλάστησης, με αδειοδότηση πενταετούς διάρκειας. Στον κανονισμό αυτό να περιγράφονται οι επιτρεπόμενες επεμβάσεις λεπτομερώς, στις οποίες να μην περιλαμβάνονται επεμβάσεις τροποποίησης κοίτης, πρηνών, κοπής υψικόρμων, επεμβάσεις εντός χαρακτηρισμένων αρχαιολογικών χώρων και χαρακτηρισμένων προστατευόμενων οικοτόπων και ειδών. Η εν λόγω αδειοδότηση να ολοκληρώνεται άμεσα.
- ένας ευφυής σχεδιασμός στην διαχείριση των ομβρίων στις πόλεις απαιτείται, όπου αξιοποιώντας βασικές βιώσιμες αρχές, τα όμβρια θα αντιμετωπίζονται ως διαθέσιμος πόρος προς αξιοποίηση
- κατά τον επανα-σχεδιασμό και την ανάπτυξη των πόλεων, αλλά και των μεταβολών των χρήσεων γης, να συμπεριλαμβάνονται οι προκαλούμενες δυσμενείς μεταβολές στα όμβρια ως περιβαλλοντικό κόστος
- για την βελτίωση της ποιότητας των υπόγειων υδατικών συστημάτων, προτείνεται η εισαγωγή προγραμμάτων επιδότησης σε δήμους και οικίες, διαμόρφωσης δεξαμενών συγκράτησης ομβρίων κοινόχρηστων χώρων με διατάξεις πρωτοβάθμιου καθαρισμού τους (π.χ. βιώσιμα συστήματα αποχέτευσης)
- στα πλαίσια του γενικότερου πλημμυρικού κινδύνου που αντιμετωπίζουν οι περιφέρειες, επισημαίνεται η απαίτηση για μια πιο ενεργητική προσέγγιση στην αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων. Προτείνεται η επιβολή σειράς γενικών μέτρων και πρακτικών που θα ενισχύσουν την κατείσδυση ή/και διακράτηση των ομβρίων και θα περιορίσουν τις προκύπτουσες ροές. Δράσεις προς αυτήν την κατεύθυνση θα αποτελούσαν οι περιορισμοί των τσιμεντοεπικαλύψεων κατά τη δόμηση (ή και στη υφιστάμενη δόμηση με αντικατάσταση στοιχείων τους), η χρήση πορωδών διαπερατών υλικών για την ενίσχυση της απορροφητικότητας των εδαφών κατά τις πλακοστρώσεις/ εδαφοκαλύψεις και η κατασκευή πράσινων δωματίων και ασφαλώς σχεδιασμένων υδατοδεξαμενών. Αυτό θα περιόριζε όχι μόνο τις προκύπτουσες ροές αλλά και το μέγεθος των όποιων απαιτούμενων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας. Προτείνεται η επιδότηση προγραμμάτων αντικατάστασης προς δήμους και περιφέρειες
- οι δήμοι να εναρμονίζουν τα εσωτερικά δίκτυα ομβρίων των περιοχών τους με τις προτεινόμενες κάθε φορά μελέτες διευθετήσεων ρεμάτων, ώστε να εξασφαλίζεται μια συνολική αντιπλημμυρική προστασία των εξυπηρετούμενων περιοχών
- εισαγωγή προγραμμάτων εξασφάλισης και δέσμευσης πλημμυρικών πεδίων με επιδότηση, σε δήμους, αγρότες, ιδιοκτήτες
- νομοθετική ρύθμιση για τη δυνατότητα εφαρμογής, της μεθόδου των μικρών διαδοχικών αναβαθμών στα ορεινά για τη συγκράτηση της απορροής και τον περιορισμό των πλημμυρικών στα κατάντη (βλέπε μικρά οικο-φράγματα και αναβαθμοί σε νησιά π.χ. χαμηλού κόστους μέθοδος Γλέζου – Απείρανθος Νάξου)
- να θεσμοθετηθεί ο περιορισμός της εφαρμογής συρματοκιβωτίων κατά την διευθέτηση των ρεμάτων ως της μόνης εφικτής φιλοπεριβαλλοντικής λύσης ακόμα και σε περιοχές με δυνατώς διαθέσιμα πλημμυρικά πεδία, μέσω δεικτών (βλ, ως άνω)

- να εξασφαλιστεί η ομοιόμορφη κάλυψη των περιοχών, από σταθμούς και ομβρομετρικά δεδομένα. Να συμπεριληφθεί σε ένα ευρύ δίκτυο και η συμμετοχή σταθμών εθελοντών
- ευθύνη της τοπικής αυτοδιοίκησης να διατηρείται μια διαρκής ενημέρωση των πολιτών για τους πιθανούς κινδύνους και το σχέδιο αντιμετώπισής τους, στις περιοχές υψηλού κινδύνου πλημμύρας, όπου σε τακτά χρονικά διαστήματα να πραγματοποιούνται ασκήσεις προσομοίωσης ετοιμότητας και ενεργειών από όλους τους εμπλεκόμενους φορείς και τους επηρεαζόμενους πολίτες
- τόσο στα σχέδια διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών όσο και στα σχέδια διαχείρισης κινδύνου πλημμύρας, η παρουσία και ο ρόλος των υδροβιοτόπων απουσιάζει.

Κατά της ανωτέρω απόφασης ψήφισαν :

- οι Περιφερειακοί Σύμβουλοι της παράταξης «ΛΑΪΚΗ ΣΥΣΠΕΙΡΩΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ» κ.κ.: Ι. Πρωτούλης, Αικ. Γεράκη, Π. Γεωργιάδου, Α. Καββαδίας, Στ. Μπενετάτος, Β. Πετρόπουλος, Γ. Τάσης, Ν. Χρονοπούλου,
- η ανεξάρτητη Περιφερειακή Σύμβουλος κ. Ι. Καραδήμα.

Κατά τη διενέργεια της ψηφοφορίας δεν ήταν παρών ο ανεξάρτητος Περιφερειακός Σύμβουλος κ. Ε. Σφακιανάκης.

Ο ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΤΟΥ Π.Σ.

Ο ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΤΟΥ Π.Σ.

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΑΠΕΡΝΑΡΟΣ

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΜΠΕΝΕΤΑΤΟΣ