

ΕΤΑΙΡΙΑ  
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ  
ΠΡΕΣΠΩΝ



## ΠΡΟΚΑΤΑΡΚΤΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ

Ανασκόπηση

Λειτουργίας θυροφράγματος Κούλας και  
Διαχείριση στάθμης λίμνης Μικρής Πρέσπας  
το έτος 2011

Ευαγγελία Μέρτζιου

Ιανουάριος 2012

## ***Εισαγωγή***

Η παρούσα προκαταρκτική έκθεση ανασκόπησης της λειτουργίας του θυροφράγματος Κούλας και ρύθμισης της στάθμης Μικρής Πρέσπας αφορά στο διάστημα από 1.1.2011 - 31.12.2011 και συντάσσεται στα πλαίσια της από 2 Ιανουαρίου 2012 σύμβασης μεταξύ της ΕΠΠ και της κας Ευαγγελίας Μέρτζιου για παροχή υπηρεσιών συμβούλου σε θέματα υδατικών πόρων (παρακολούθηση και ανάλυση των υδρομετεωρολογικών στοιχείων και του υδατικού δυναμικού - διακύμανση στάθμης) της λίμνης Μικρής Πρέσπας.

Ειδικότερα η έκθεση αναφέρεται στο σύνολο των χειρισμών του θυροφράγματος την προαναφερόμενη περίοδο, στον υπολογισμό της εκροής μέσω του θυροφράγματος Κούλας στη Μεγάλη Πρέσπα, στην παρουσίαση της μεταβολής της στάθμης της λίμνης Μικρής Πρέσπας και στην αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της διαχείρισης με βάση τους δείκτες του Σχεδίου-Οδηγού Αποκατάστασης και Διαχείρισης των Υγρών Λιβαδιών στη Λίμνη Μικρή Πρέσπα (2007 - 2012) που στη συνέχεια θα αναφέρεται και ως Σχέδιο-Οδηγός Διαχείρισης Μικρής Πρέσπας.

Όλοι οι χειρισμοί του θυροφράγματος και οι μετρήσεις στάθμης στη Μικρή Πρέσπα το 2011 έγιναν είτε από το τεχνικό προσωπικό της Ε.Π.Π. είτε από το προσωπικό του Φ.Δ.Ε.Δ. Πρεσπών. Κάθε απόφαση χειρισμού λαμβανόταν από το Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Πρεσπών. Οι εισηγήσεις για τους χειρισμούς των θυροφραγμάτων γινόταν από τον υδρολόγο μηχανικό Δρ Γεώργιο Παρισόπουλο ο οποίος μέχρι 15/7/2011 ήταν και Πρόεδρος του ΔΣ του Φ.Δ.Ε.Δ. Πρεσπών.

## ***Χειρισμοί θυροφράγματος***

Οι χειρισμοί του θυροφράγματος που αποτελείται από 4 κατακόρυφα κινούμενες μεταλλικές ασπίδες (πόρτες), πλάτους 1m, 2m, 3m και 3m αντίστοιχα, αποσκοπούσαν στην επίτευξη διακύμανσης της στάθμης της λίμνης όπως αυτή ορίζεται στην ΚΥΑ 28651 (ΦΕΚ 302/Δ/23-7-2009) απόσπασμα της οποίας δίδεται στο Παράρτημα Α. Τα ειδικότερα όρια διακύμανσης της στάθμης κατά το 2011 ορίστηκαν με Αποφάσεις του ΔΣ του Φορέα Διαχείρισης.

Η διαδικασία λήψης απόφασης για το άνοιγμα ή κλείσιμο των επί μέρους ασπίδων βασίζεται στις μετρήσεις στάθμης των προηγούμενων ημερών, στην ανάλυση του ρυθμού μεταβολής της στάθμης (ανοδικής ή καθοδικής) και στα μέσα υδρολογικά χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης περιόδου.

Το 2011 η στάθμη της λίμνης ανήλθε σε υψόμετρο που δικαιολογούσε τον έλεγχο της μέσω των θυροφραγμάτων. Έγιναν 9 χειρισμοί στα θυροφράγματα και συμπληρώθηκαν αντίστοιχα απογραφικά δελτία χειρισμού με λεπτομερή καταγραφή των στοιχείων. Τα απογραφικά δελτία δίδονται στο Παράρτημα Β.

### **Διακύμανση στάθμης Μικρής Πρέσπας το 2011**

Υπήρξε σημαντική εκροή μέσω των θυροφραγμάτων και η στάθμη της λίμνης Μικρής Πρέσπας ανήλθε σε υψηλά επίπεδα. Η στάθμη της λίμνης στο τέλος του 2011 ευρίσκεται σε υψόμετρο +853,67 m κοντά στον μέσο όρο +853,73 της 15ετίας 1997-2011. Κατά το 2011 η στάθμη μειώθηκε κατά 58 cm. Η διακύμανσή της κατά το 2011 παρουσιάζεται στο Σχήμα 1. Τα κύρια χαρακτηριστικά της διακύμανσης της στάθμης συνοψίζονται στον Πίνακα 1.

Πίνακας 1 : Χαρακτηριστικά στοιχεία διακύμανσης στάθμης Μικρής Πρέσπα το 2011

Περιγραφή παραμέτρου	Τιμή	Ημερομηνία
Μέγιστη στάθμη λίμνης Μικρής Πρέσπας	+854,37 m	3-9/05/2011
Ελάχιστη στάθμη λίμνης Μικρής Πρέσπας	+853,62 m	1-10/12/2011
Διαφορά Μέγιστης και Ελάχιστης στάθμης	0,75 m	
Στάθμη αρχή έτους 2011	+854,28 m	
Στάθμη τέλος έτους 2011	+853,67 m	
Διαφορά στάθμης αρχής και τέλους έτους	-0,58 m	

### **Υπολογισμοί εκροών**

Η συνολική εκροή από τα θυροφράγματα το 2011 υπολογίσθηκε σε 23.845.474 m<sup>3</sup>. Το 2011 είναι η τέταρτη χρονιά με εκροές προς τη Μεγάλη Πρέσπα από τη λειτουργία του θυροφράγματος το 2005 δηλαδή σε περίοδο επτά ετών.

### **Συμπεράσματα και προτάσεις**

Η διακύμανση της στάθμης της λίμνης το 2011 ανήλθε σε 75cm (+854,49 - 853,94). Η συνολική ετήσια μεταβολή στάθμης ήταν -58cm (+854,28 έως +853,67) που αντιστοιχεί σε μεταβολή (μείωση) του όγκου νερού κατά 27.379.000 m<sup>3</sup> περίπου.

Λαμβάνοντας υπόψη τις εισροές του 2011 ο χειρισμός των θυροφραγμάτων την υπό αξιολόγηση περίοδο κρίνεται επιτυχής καθόσον διατήρησε τη στάθμη σε ικανοποιητικά για το οικοσύστημα επίπεδα αν και ελαφρώς χαμηλότερα του ορίου της ΚΥΑ, δεν επέτρεψε την άνοδο της στάθμης σε επίπεδα που θα προκαλούσαν σημαντικές ζημίες στις καλλιέργειες και ενδεχομένως στον οικισμό της Μικρολίμνης αλλά ταυτόχρονα όμως έλαβε υπόψη την αναγκαιότητα για δυναμική προσαρμογή στις ανάγκες του οικοσυστήματος.

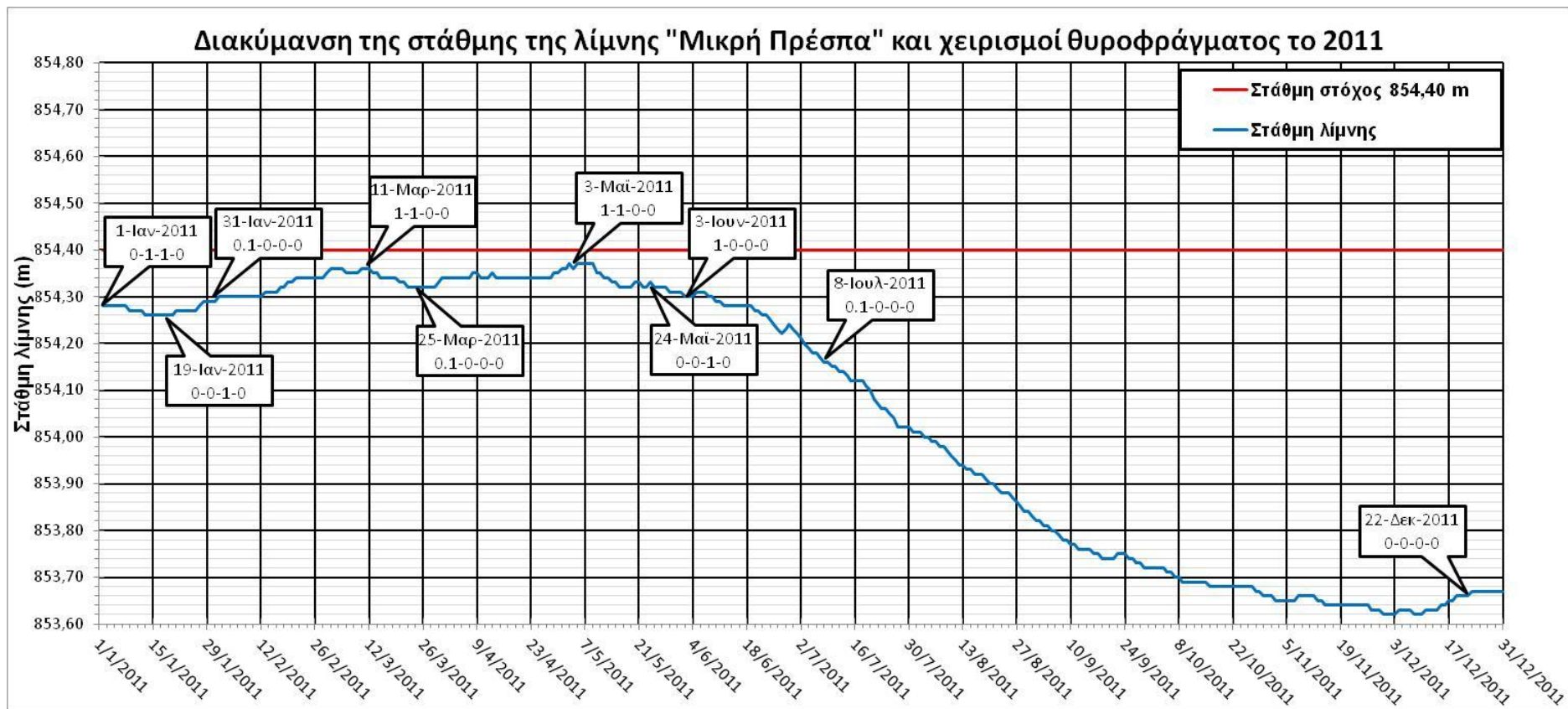
Η διατήρηση επί μακρό χρονικό διάστημα μικρής ροής στο ρέμα της Κούλας, από το άνοιγμα του 1<sup>ου</sup> θυροφράγματος κατά 10cm, είχε μικρή επίδραση στη στάθμη της λίμνης καθώς παροχετεύτηκαν συνολικά 414.162 m<sup>3</sup> τα οποία αντιστοιχούν σε μεταβολή στάθμης κατά 0.9 cm.

Το 2011 υπήρξε υπερχείλιση σημαντικών ποσοτήτων προς τη Μεγάλη Πρέσπα γεγονός που επηρέασε θετικά το ισοζύγιο της Μεγάλης Πρέσπας. Για το έτος 2012 η λειτουργία των θυροφραγμάτων θα πρέπει να ακολουθήσει τις διαδικασίες που ορίζονται στο εγκεκριμένο «Σχέδιο-Οδηγό Αποκατάστασης και Διαχείρισης των Υγρών Λιβαδιών στη Λίμνη Μικρή Πρέσπα (2007 - 2012)». Τα επιθυμητά όρια διακύμανσης θα καθορισθούν από την επιτροπή διαχείρισης των υγροτόπων και το ΔΣ του Φορέα στα πλαίσια της ισχύουσας ΚΥΑ και με βάση τις επικρατούσες συνθήκες.

Η στάθμη στο τέλος του 2011 δεν παρέχει ενδείξεις για το εάν αναμένεται να υπάρξουν εκροές το 2012 μέσω των θυροφραγμάτων καθώς θα απαιτηθούν καθαρές εισροές 32.968.830 m<sup>3</sup> (αντιστοιχούν σε αύξηση της στάθμης κατά 73 cm).

Ιανουάριος 2012

Μέρτζιου Ευαγγελία  
Σύμβουλος Περιβαλλοντικών Μελετών



Σχήμα 1: Διακύμανση στάθμης Μικρής Πρέσπας το 2011 και χειρισμοί θυροφράγματος

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ  
ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ  
ΤΕΥΧΟΣ ΤΕΤΑΡΤΟ, Αρ. Φύλλου 302,  
23 Ιουλίου 2009  
ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ Αριθμ. 28651

Χαρακτηρισμός των λιμνών Μικρής και Μεγάλης Πρέσπας και της λεκάνης απορροής αυτών ως Εθνικού Πάρκου.

### ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

#### **ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΤΡΟΦΙΜΩΝ**

.....  
Άρθρο 3  
.....

Την ευθύνη λειτουργίας του θυροφράγματος έχει ο Φορέας Διαχείρισης, ο οποίος συνεργάζεται γι' αυτό το σκοπό με την αρμόδια Διεύθυνση Υδάτων της Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας. Η λειτουργία αυτού του έργου γίνεται σύμφωνα με την εγκεκριμένη μελέτη διαχείρισης του θυροφράγματος, η οποία προσδιορίζει την επιθυμητή διακύμανση στάθμης μεταξύ 854,40 μ. και 854,80 μ., ούτως ώστε να εξασφαλίζεται η περιβαλλοντική διαχείριση των νερών της λίμνης.  
.....

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β