

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΛΙ ΔΗΜΟΣΙΩΝ έργων

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗΣ ΥΓΡΟΒΙΟΤΟΠΩΝ
ΣΥΜΒΑΣΗΣ RAMSAR**

ΥΓΡΟΒΙΟΤΟΠΟΣ: ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΛΒΗΣ - ΛΑΓΚΑΔΑ



ΑΘΗΝΑ 1986

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Α. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	7
A.1. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΥΣΙΚΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ	7
A.1.1. Τόπος - Θέση - Περιγραφή	7
A.1.2. Λεκάνη απορροής, ευρύτερη περιοχή	9
A.2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ	11
A.2.1. Διοικητική υπαγωγή	11
A.2.2. Ιδιοκτησιακό καθεστώς	11
A.2.3. Νομικό καθεστώς	11
A.2.4. Χωροθέτηση υγροβιότοπου	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Β. ΑΒΙΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	14
B.1. ΤΟ ΕΔΑΦΟΣ	14
B.1.1. Γεωλογικά στοιχεία	14
B.1.2. Εδαφικά στοιχεία	14
B.2. ΤΟ ΚΛΙΜΑ	15
B.2.1. Κλιματικά στοιχεία	15
B.2.2. Κατάταξη κλίματος κατά KOEPPEN	17
B.3. ΤΑ NEPA	17
B.3.1. Ποιότητα νερών	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Γ. ΒΙΟΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	23
Γ.1. ΚΑΤΩΤΕΡΗ ΧΛΩΡΙΔΑ ΚΑΙ ΠΑΝΙΔΑ	23
Γ.1.1. Μικροβιολογικά χαρακτηριστικά	23
Γ.1.2. Φυτοπλαγκτό	23
Γ.1.3. Ζωοπλαγκτό	23
Γ.1.4. Βένθος	23
Γ.2. ΧΛΩΡΙΔΑ	24
Γ.2.1. Κύριες διαπλάσεις - Ζώνες βλάστησης υγροβιότοπου	25
Γ.2.1.1. Διαπλάσεις υδρόβιων πλευστόφυτων	25
Γ.2.1.2. Διαπλάσεις εφυδατικών και υφυδατικών βενθόφυτων	26
Γ.2.1.3. Υδρόβιες ελοφυτικές διαπλάσεις καλαμιώνων	28
Γ.2.1.4. Ελοφυτικές και λιβαδικές υμιϋδρόβιες διαπλάσεις	29
Γ.2.1.5. Δενδρώδεις υγρόφιλες φυσικές διαπλάσεις βλάστησης καναλιών	31
Γ.2.2. ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΑ ΕΙΔΗ ΧΛΩΡΙΔΑΣ	35
Γ.2.3. ΕΝΔΗΜΙΚΑ, ΣΠΑΝΙΑ ΚΑΙ ΑΠΕΙΛΟΥΜΕΝΑ ΕΙΔΗ	37
Γ.2.4. ΔΑΣΟΠΟΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	38
Γ.2.4.1. Μεσογειακή υγρόθερμη αειθαλής βλάστηση μακκιών Quercion ilicis	39
Γ.2.4.2. Υπομεσογειακή αειθαλής - φυλλοβόλος ημιδενδρώδης ζώνη Ostryo-Carpinion	41
Γ.2.4.3. Ηπειρωτική ζώνη μικτών φυλλοβόλων δασών δρυός, καστανιάς Quercion Frainetto	42
Γ.2.4.4. Μεσευρωπαϊκή ζώνη δασών οξυάς Fagion moesiaca	43
Γ.3. ΠΑΝΙΔΑ	44
Γ.3.1. Ψάρια	44
Γ.3.2. Αμφίβια	44
Γ.3.3. Ερπετά	44
Γ.3.4. Θηλαστικά	46
Γ.4. ΟΡΝΙΘΟΠΑΝΙΔΑ	47
Γ.4.1. Γενικά στοιχεία	47
Γ.4.2. Η ορνιθοπανίδα στον υγροβιότοπο	48
Γ.4.3. Οι πληθυσμοί της ορνιθοπανίδας	48
Γ.4.4. Είδη που υπήρχαν και δεν εμφανίζονται πια ή εξαφανίστηκαν και είδη που δεν υπήρχαν στον βιότοπο και απαντούνται σήμερα	54

Γ.4.5. Η ορνιθοπανίδα στην ευρύτερη περιοχή του βιότοπου	54
Γ.5. ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΟΙ ΘΩΚΟΙ ΕΚΤΟΣ ΚΥΡΙΩΣ ΥΓΡΟΒΙΟΤΟΠΟΥ	54

ΚΕΦΑΛΑΙΟ Δ. ΑΝΘΡΩΠΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ	56
Δ.1. ΥΠΑΡΧΟΥΣΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ - ΑΣΚΟΥΜΕΝΕΣ ΠΙΕΣΕΙΣ	56
Δ.1.1. Ανθρώπινες δραστηριότητες - επιπτώσεις	56
Δ.1.1.1. Δραστηριότητες πρωτογενούς τομέα	56
Δ.1.1.2. Δραστηριότητες δευτερογενούς τομέα	66
Δ.1.1.3. Αστικές δραστηριότητες	69
Δ.1.2. Επιπτώσεις από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες	72
Δ.2. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΑ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΖΟΜΕΝΑ ΕΡΓΑ ...	74
Δ.2.1. Προγραμματισμένα έργα	75
Δ.2.1.1. Προγραμματισμένα έργα για τον πρωτογενή τομέα	75
Δ.2.1.2. Προγραμματισμένα έργα για τον τριτογενή τομέα	75
Δ.2.2. Προγραμματιζόμενα έργα	76
Δ.2.2.1. Προγραμματιζόμενα έργα για τον πρωτογενή τομέα Νομαρχιακής κλίμακας	76
Δ.2.2.2. Προγραμματιζόμενα έργα για τον δευτερογενή τομέα	77
Δ.2.2.3. Προγραμματιζόμενα έργα για τον τριτογενή τομέα	77
Δ.2.3. Πιθανές επιπτώσεις	77
ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ε. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΥΓΡΟΒΙΟΤΟΠΟΥ	85
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΣΤ. ΠΡΟΤΑΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	87
ΣΤ.1. ΠΡΟΤΑΣΗ ΟΡΘΟΘΕΤΗΣΗΣ	87
ΣΤ.1.1. Ζώνη Α - περιοχή απόλυτης προστασίας	87
ΣΤ.1.2. Ζώνη Β - περιοχή υψηλής προστασίας	88
ΣΤ.1.3. Ζώνη Γ - ευρύτερη ζώνη	89
ΣΤ.2. ΠΡΟΤΑΣΗ ΕΠΙΤΡΕΠΟΜΕΝΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	89
ΣΤ.2.1. Ζώνη Α	89
ΣΤ.2.2. Ζώνη Β	89
ΣΤ.2.3. Ζώνη Γ	89
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	91
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	94
ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ	97