



, 2004



SOCIETY FOR THE INVESTIGATION AND CONSERVATION OF
BIODIVERSITY AND THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT
OF NATURAL ECOSYSTEMS -BIOECO

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου Development Assistance Committee (DAC) με τίτλο “Αξιολόγηση των υγροτοπικών λειτουργιών και αξιών της Διασυνοριακής Λίμνης Δοϊράνης” που χρηματοδοτείται από το Υπουργείο Εξωτερικών – Υπηρεσία Διεθνούς Αναπτυξιακής Συνεργασίας (ΥΔΑΣ)

Η πλήρης αναφορά στην παρούσα έκδοση είναι:

Κατσαβούνη, Σωτηρία και Svetozar Petkovski (συντονιστές έκδοσης). 2004. Λίμνη Δοϊράνη-Επισκόπηση της υφιστάμενης κατάστασης. Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ), Θέρμη, Society for the Investigation and Conservation of Biodiversity and the Sustainable Development of Natural Ecosystems (BIOECO), Skopje, 121 σελ.

ΟΜΑΔΑ ΕΡΓΟΥ

EKBY

Μανώλης Αναστασιάδης

Λένα Χατζηϊορδάνου

Σωτηρία Κατσαβούνη

Ελένη Μιχαλάτου

Δημήτρης Παπαδήμος

BIOECO

Svetozar Petkovski

Vesna Sidorovska

Darrell Smith

Vladimir Stavric

Vasil Anastasovski

Pene Penev

Josif Milevski

Aleksandar Trendafilov

Pece Ristevski

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

σελ.

Κατάλογος Πινάκων

Κατάλογος Σχημάτων

	ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	3
1.1.	Θέση – Όρια – Εμβαδόν	3
1.2.	Φυσική διαμόρφωση	4
1.3.	Νομικό καθεστώς προστασίας	5
2.	ΦΥΣΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	8
2.1.	Αβιοτικά γνωρίσματα	8
2.1.1.	Κλίμα	8
	2.1.1.1. Ύψος βροχής	9
	2.1.1.2. Θερμοκρασία	11
	2.1.1.3. Σχετική υγρασία	11
	2.1.1.4. Άνεμος και ταχύτητα ανέμου	12
	2.1.1.5. Ηλιοφάνεια	12
	2.1.1.6. Εξατμισοδιαπνοή	13
	2.1.1.7. Χαρακτηρισμός κλίματος	15
2.1.2.	Γεωλογία - Γεωμορφολογία	17
	2.1.2.1. Γεωλογικά γνωρίσματα	17
	2.1.2.2. Σεισμική δραστηριότητα	19
	2.1.2.3. Περίληψη των υδρογεωλογικών ερευνών	20
	2.1.2.4. Διαπερατοί τύποι πετρωμάτων και τα υδρογεωλογικά γνωρίσματά τους - υδροφόρα στρώματα	21
	2.1.2.5. Παρακολούθηση υπόγειου νερού και συλλογή δεδομένων	23

	2.1.2.6. Αξιολόγηση του υπόγειου νερού και των προβλημάτων της ρύπανσης	23
2.1.3.	Υδρολογία	24
	2.1.3.1. Ισοζύγιο νερού	24
	2.1.3.1.1. Γνωρίσματα της λεκάνης απορροής της Δοϊράνης	24
	2.1.3.1.2. Φυσικά γνωρίσματα της Δοϊράνης	26
	2.1.3.1.3. Διακύμανση της στάθμης του νερού	29
	2.1.3.1.4. Καθεστώς υπόγειου νερού	33
	2.1.3.1.5. Σχέση μεταξύ υπόγειου και επιφανειακού νερού της λίμνης	34
	2.1.3.1.6. Χρήση του υπόγειου νερού	35
	2.1.3.1.7. Αλληλεπίδραση μεταξύ του επιφανειακού και υπόγειου νερού και το ισοζύγιο νερού	35
	2.1.3.2. Ποιότητα νερού	37
	2.1.3.2.1. Κυριότερες χημικές παράμετροι	40
	2.1.3.2.2. Σημεία- πηγές ρύπων	52
	2.1.3.3. Ιζήματα της λίμνης	52
2.1.4.	Έδαφος	54
2.2.	Βιοτικά γνωρίσματα	58
2.2.1.	Βλάστηση-Οικότοποι	59
2.2.2.	Χλωρίδα	61
2.2.3.	Πανίδα	63
	2.2.3.1. Ενδημικά taxa στη Δοϊράνη και στη γύρω περιοχή	71
	2.2.3.1.1. Ενδημικά taxa στη Δοϊράνη	71
	2.2.3.1.2. Ενδημικά taxa στη λεκάνη απορροής της Δοϊράνης	73
	2.2.3.2. Το ζωοπλαγκτόν της Δοϊράνης	73
	2.2.3.3. Το βένθος της Δοϊράνης	74
3.	ΓΕΩΡΓΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΣΥΝΘΗΚΕΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΗΣ ΔΟΪΡΑΝΗΣ	76

3.1.	Πληθυσμός	76
3.2.	Χρήσεις γης – Ιδιοκτησιακό καθεστώς γύρω από τη λίμνη	80
3.3.	Γεωργία	81
3.4.	Κτηνοτροφία	82
3.5.	Παραγωγή αλιευμάτων	83
3.6.	Δασική παραγωγή	86
3.7.	Κυνήγι	87
3.8.	Μεταποίηση	88
3.9.	Τουρισμός	89
3.9.1.	Πρώην Γιουγκοσλαβία	89
3.9.2.	Ελλάδα	90
3.10	Ένα πρόγραμμα για να αποκατασταθεί η λίμνη και η γύρω περιοχή της	91
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	92
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	103
I.	Μετεωρολογικά δεδομένα	104
II.	Στάθμη νερού στη Δοϊράνη	114
III.	Κατάλογος ειδών ασπονδύλων ειδικού ενδιαφέροντος	117

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

		σελ.
Πίνακας 2.1.	Μετεωρολογικοί σταθμοί στην περιοχή μελέτης	9
Πίνακας 2.2.	Μέση μηνιαία θερμοκρασία (°C) στους σταθμούς Δοϊράνη, Άνω Θεοδωράκι και Nov Doiran	11
Πίνακας 2.3.	Μέση μηνιαία σχετική υγρασία (%) στον σταθμό Nov Doiran (1961 - 1990)	12
Πίνακας 2.4.	Μέση μηνιαία ταχύτητα ανέμου (m/s) στον σταθμό Nov Doiran (1961 - 1990)	12
Πίνακας 2.5.	Διάρκεια ηλιοφάνειας, μέση μηνιαία νέφωση, αριθμός	13

	ηλιόλουστων και με νέφωση ημερών και ηλιακή ακτινοβολία στο Nov Doiran (1961-2000)	
Πίνακας 2.6.	Δυνητική εξατμισοδιαπνοή (Μέθοδος Penmann-Monteith)	14
Πίνακας 2.7.	Υπολογισμός συντελεστή ξηρασίας Lang στον σταθμό Nov Doiran	15
Πίνακας 2.8.	Χαρακτηρισμός κλίματος με βάση τον συντελεστή ξηρασίας Lang	15
Πίνακας 2.9.	Χαρακτηρισμός του κλίματος στον σταθμό Nov Doiran	16
Πίνακας 2.10.	Μέση ετήσια απώλεια νερού στη Δοϊράνη, με βάση την τάση μείωσης της στάθμης του νερού	32
Πίνακας 2.11.	Περίληψη ορισμένων παραμέτρων που μετρήθηκαν στο νερό της Δοϊράνης	39
Πίνακας 2.12.	Περίληψη συγκεκριμένων παραμέτρων στα ιζήματα της Δοϊράνης	52
Πίνακας 2.13.	Φυσικές και χημικές ιδιότητες των εδαφών (πάνω από 60 cm) στη λεκάνη της Δοϊράνης εντός της Πρώην Γιουγκοσλαβίας	56
Πίνακας 3.1.	Πυκνότητα πληθυσμού στους Δήμους Δοϊράνης και Μουριών	78
Πίνακας 3.2.	Κατανομή του πληθυσμού ανά ομάδα ηλικιών στους Δήμους Δοϊράνης και Μουριών	78
Πίνακας 3.3.	Κατανομή των εκτάσεων (ha) ανά κατηγορία χρήσεων γης στους Δήμους Δοϊράνη και Μουριών	80
Πίνακας 3.4.	Σύνθεση και έκταση (ha) των καλλιεργούμενων εκτάσεων στους Δήμους Δοϊράνης, Μουριών (Ελλάδα) και Star Doiran (Πρώην Γιουγκοσλαβία)	81
Πίνακας 3.5.	Κτηνοτροφία στην περιοχή μελέτης	82
Πίνακας 3.6.	Παραγωγή κτηνοτροφικών προϊόντων	83
Πίνακας 3.7.	Παραγωγή ψαριών στη Δοϊράνη	84
Πίνακας 3.8.	Κατανομή δασοσκεπούς έκτασης	87
Πίνακας 3.9.	Παραγωγή προϊόντων ξυλείας στα δάση Μπέλλες και Μυριόφυτο	87

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

	σελ.
Σχήμα 2.1. Μέσα μηνιαία ύψη βροχής (mm) στους σταθμούς Δοϊράνη, Ανω Θεωδοράκι, Εύζωνοι, Μεγάλη Στέρνα και Nov Doiran	10
Σχήμα 2.2. Διακύμανση βροχής-θερμοκρασίας στον σταθμό Nov Doiran	16
Σχήμα 2.3 Η λεκάνη απορροής της λίμνης Δοϊράνης	24
Σχήμα 2.4. Ψηφιακό ομοίωμα αναγλύφου της λεκάνης απορροής της Δοϊράνης	25
Σχήμα 2.5. Το υδρογραφικό δίκτυο της λεκάνης απορροής της Δοϊράνης	27
Σχήμα 2.6. Συσχέτιση του απόλυτου υψομέτρου της επιφάνειας της λίμνης και του αποθηκευμένου όγκου νερού	28
Σχήμα 2.7. Συσχέτιση του απόλυτου υψομέτρου της επιφάνειας της λίμνης και της πλημμυρισμένης περιοχής	29
Σχήμα 2.8. Μέσο ετήσιο απόλυτο υψόμετρο της επιφάνειας της Δοϊράνης (m) για την περίοδο 1961-1983 (δεδομένα από την Πρώην Γιουγκοσλαβία)	30
Σχήμα 2.9. Μέσο ετήσιο απόλυτο υψόμετρο της επιφάνειας της Δοϊράνης (m) για τα έτη 1984-2003 (δεδομένα από την Ελλάδα και την Πρώην Γιουγκοσλαβία)	31
Σχήμα 2.10. Συσχέτιση μεταξύ της βροχόπτωσης και της στάθμης του νερού της Δοϊράνης (1952-2000)	38
Σχήμα 2.11. Τιμές του pH στη Δοϊράνη κατά την περίοδο 1984-2003	41
Σχήμα 2.12. Διακύμανση της αγωγιμότητας στη Δοϊράνη κατά την περίοδο 1984-2003	42
Σχήμα 2.13. Διαλυμένο οξυγόνο στο νερό της Δοϊράνης τη δεκαετία 1984-1995	44
Σχήμα 2.14. Συγκέντρωση αμμωνιακού αζώτου κατά την περίοδο 1986-1994	46
Σχήμα 2.15. Συγκέντρωση νιτρικού αζώτου (mg/l) στη Δοϊράνη κατά την περίοδο 1987-2003	47
Σχήμα 2.16. Συγκέντρωση νιτρώδους αζώτου (mg/l) στη Δοϊράνη κατά τη διάρκεια της περιόδου 1987-2003	48
Σχήμα 2.17. Πεδολογικός χάρτης της λεκάνης της Δοϊράνης (προσαρμογή από Vilaron [1956])	55
Σχήμα 3.1. Διακύμανση του πληθυσμού του Δήμου Δοϊράνης	76
Σχήμα 3.2. Διακύμανση του πληθυσμού του Δήμου Μουριών	77

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η λίμνη Δοϊράνη, βρίσκεται στα σύνορα της Ελλάδας και της Πρώην Γιουγκοσλαβίας, και αποτελεί κατάλοιπο της μεγάλης και αρχαίας λίμνης Παιονίας. Τα δύο τρίτα της λίμνης ανήκουν στην Πρώην Γιουγκοσλαβία, ενώ τα 2/3 της λεκάνης απορροής ανήκουν στην Ελλάδα.

Η Δοϊράνη είναι ένας αξιόλογος φυσικός πόρος για τις κοινότητες γύρω από τη λίμνη.

Κύριος σκοπός αυτής της μελέτης είναι η περιγραφή των βιοτικών και αβιοτικών γνωρισμάτων της Δοϊράνης, με τη συγκέντρωση όλων των διαθέσιμων στοιχείων και πληροφοριών. Πρέπει να σημειωθεί ότι αυτή είναι η πρώτη κοινή έκθεση που έχει συνταχθεί για όλη τη λίμνη. Η σημασία της βρίσκεται όχι μόνο στις πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο κείμενο, αλλά κυρίως στην προοπτική που προσφέρει για επιστημονική συνεργασία μεταξύ των δύο χωρών.

Η μελέτη περιλαμβάνει τρία κεφάλαια. Όλα τα βιοτικά και αβιοτικά στοιχεία παρουσιάζονται στα δύο πρώτα κεφάλαια. Τα κοινωνικοοικονομικά γνωρίσματα της περιοχής μελέτης περιγράφονται στο τρίτο κεφάλαιο.

Η μελέτη εκπονήθηκε στο πλαίσιο του έργου "Αξιολόγηση των υδροτοπικών λειτουργιών και αξιών της διασυνοριακής Λίμνης Δοϊράνης". Το έργο χρηματοδοτείται από το Ελληνικό Υπουργείο Εξωτερικών – Υπηρεσία Διεθνούς Αναπτυξιακής Συνεργασίας (ΥΔΑΣ) και εκπονείται από το Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας - Ελληνικό Κέντρο Βιότοπων-Υγροτόπων (ΕΚΒΥ) και τη "Society for the Investigation and Conservation of Biodiversity and Sustainable Development of Natural Ecosystems (BIOECO)" που εδρεύει στα Σκόπια.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Θέση – Όρια – Εμβαδόν

Η λίμνη Δοϊράνη βρίσκεται στη Βαλκανική χερσόνησο (41°23' Β 22°45' Α). Αποτελεί κατάλοιπο της αρχαίας λίμνης Παιονίας που σχηματίστηκε από ισχυρές σεισμικές διεργασίες και καταλάμβανε έκταση 13.000 ha (Γεράκης και Κουτράκης 1996).

Η Δοϊράνη και η λεκάνη απορροής της χωρίζονται από τα διεθνή σύνορα μεταξύ της Ελλάδας και της Πρώην Γιουγκοσλαβίας. Τα εθνικά σύνορα διασχίζουν τη λίμνη με κατεύθυνση από βορρά προς νότο και συνεχίζουν κατά μήκος μιας μικρής κοίτης στα ανατολικά του χωριού Nikolich προς το βουνό Μπέλες. Φθάνουν έως το βουνό Μπέλες σε υψόμετρο 1.474 m1 ή 1.447 m2 msl, όπου στο σημείο αυτό, και το όριο της λεκάνης απορροής ακολουθεί την κορυφογραμμή του βουνού προς τα ανατολικά (1.874 m1 ή 1.820 m2 msl). Στη συνέχεια το όριο της λεκάνης απορροής περνά κάτω από τη βουνοπλαγιά προς τα νότια και νοτιοανατολικά, όπου το χαμηλότερο σημείο της φθάνει τα όρια της λεκάνης του ποταμού Στρυμόνα. Κατόπιν συνεχίζει κατά μήκος της ανατολικής κορυφής του βουνού Κρούσσια, γυρίζει προς τα νοτιοανατολικά και φθάνει στον ποταμό Δοϊράνη που αποτελεί την έξοδο της λίμνης. Συνεχίζοντας προς τα πάνω, το όριο της λεκάνης απορροής γίνεται παράλληλο με τη δυτική ακτή της λίμνης και προχωρά στη συνέχεια γύρω από τα χωριά Star και Nov Doiran και ανέρχεται σε υψόμετρο 720 m msl². Από το σημείο αυτό, το όριο συνεχίζει προς βορρά και ακολουθεί τα σύνορα της Πρώην Γιουγκοσλαβίας και της Ελλάδας.

¹ Σύμφωνα με τον παλιρροϊκό μετρητή στο λιμάνι του Πειραιά (PH)

² Σύμφωνα με το σημείο αναφοράς και τα πρότυπα μέτρησης της Πρώην Γιουγκοσλαβίας, οι οποίες αφορούν το παλαιό Γιουγκοσλαβικό σημείο αναφοράς στην Pula, Κροατία (PC).

Αυτό το σύστημα είναι διαφορετικό από το σύστημα που χρησιμοποιείται στην Ελλάδα. Η σύντμηση, "msl," υποδηλώνει μέση στάθμη θάλασσας.

Η Δοϊράνη καταλαμβάνει έκταση 39,9 km² περίπου (ή 42,0 km² σύμφωνα με την Πρώην Γιουγκοσλαβία), εκ των οποίων τα 3/5 ανήκουν στην Πρώην Γιουγκοσλαβία και τα 2/5 περίπου ανήκουν στην Ελλάδα (Χάρτης 1). Ο υδροκρίτης της Δοϊράνης καταλαμβάνει έκταση 276,3 km² περίπου (ή 271,8 km² σύμφωνα με την Πρώην Γιουγκοσλαβία). Ως περιοχή μελέτης λαμβάνεται η λεκάνη απορροής της λίμνης (Χάρτης 1).

1.1. Φυσική διαμόρφωση

Η Δοϊράνη περικλείεται από το όρος Μπέλες προς Βορρά και από το όρος Κρούσσια προς νοτιοανατολικά. Η λίμνη διαμορφώθηκε κατά τη διάρκεια της πρόσφατης τεκτονικής ρήξης της Τεταρτογενούς περιόδου, που επηρέασε τα αδιαπέρατα πετρώματα του ορεινού όγκου της Περιοδοπικής και Σερβομακεδονικής.

Η μοναδική φυσική διέξοδο της Δοϊράνης είναι ο ποταμός Δοϊράνης, που βρίσκεται στο νότιο τμήμα της λίμνης και ανήκει στην Ελλάδα. Ωστόσο, η εκροή είναι δυνατή, όταν η στάθμη του νερού της λίμνης είναι υψηλή. Ο ποταμός εγκιβωτίστηκε κατά τη διάρκεια του 19ου αιώνα, προκειμένου να προστατευτεί η περιοχή κατά τη διάρκεια πλημμυρών. Τη δεκαετία του '50, το κύριο πρόβλημα ήταν ο έλεγχος της υψηλής στάθμης του νερού και η προστασία των παράκτιων περιοχών από τις πλημμύρες.

Κατά τη δεκαετία 1960-1970, το Ινστιτούτο Ανάπτυξης Νερού (IAN - Water Development Institute) της Πρώην Γιουγκοσλαβίας εξέτασε τη μορφολογία της λεκάνης απορροής της λίμνης. Το 1991, από την πλευρά της Πρώην Γιουγκοσλαβίας, πραγματοποιήθηκε στη λίμνη βυθομετρική έρευνα με ηχοβολιστικό μηχάνημα και μια ταχυμετρική έρευνα στην ακτή, τα αποτελέσματα των οποίων δημοσιεύθηκαν από το Ινστιτούτο Ανάπτυξης Νερού (1993). Οι πληροφορίες από τις έρευνες, σε συνδυασμό με στοιχεία από το ελληνικό τμήμα χρησιμοποιήθηκαν για τη ψηφιοποίηση από το Υπουργείο Γεωργίας, Δασονομίας και Διαχείρισης Νερού (Durnev και Lazarevski 2001). Με βάσει την έρευνα αυτή, σημειώνονται τα ακόλουθα:

- Ένα σχετικά μικρό τμήμα της λεκάνης απορροής, περίπου 50 km² ή 18 %, είναι πάνω από το υψόμετρο των 500 m msl (σημείο αναφοράς Κροατίας).

- Η επιφάνεια της λίμνης δεν αυξάνεται αξιόλογα στα χαμηλότερα υψόμετρα. Αυτό δείχνει ότι το χαρακτηριστικό γνώρισμα στα υψηλά υψόμετρα είναι οι απότομες κλίσεις, οι οποίες δημιουργούν ευνοϊκές συνθήκες για την αποξήρανση των επιφανειακών υδάτων. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τη νότια πλευρά του όρους Μπέλες.

Στο τμήμα της λεκάνης απορροής κάτω από το υψόμετρο των 500 m δημιουργούνται ευνοϊκές συνθήκες για την αργή απορροή του επιφανειακού νερού και την αυξημένη διήθηση στο έδαφος, όπου βέβαια το επιτρέπει η υδρογεωλογική σύνθεση.

Η λίμνη είναι πολύ ρηχή, με το κατώτατο σημείο του πυθμένα να τοποθετείται στην ισοϋψή των 138,0 m msl. Το σημερινό βάθος της είναι 3-4 m, σε αντίθεση με το βάθος των 10 m που είχε η λίμνη παλαιότερα. Αυτό το μικρό βάθος της αυξάνει τον άμεσο κίνδυνο για τη ζωή στη λίμνη.

1.3. Νομικό καθεστώς προστασίας

Η Δοϊράνη βρίσκεται υπό την προστασία διεθνούς και εθνικού νομικού καθεστώτος. Έχει χαρακτηριστεί ως “Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά της Ελλάδας (Important Bird Area, IBA)” στην Ελλάδα και την Πρώην Γιουγκοσλαβία (κωδικοί GR023 και MK010). Στην Ελλάδα έχει προταθεί να περιληφθεί Ευρωπαϊκό Δίκτυο “Φύση 2000”, ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (Special Protected Area-SPA) (GR1230003) (Dafis et al. 1996). Το 2002, η Δοϊράνη, ως Περιοχή Ειδικού Ενδιαφέροντος Διατήρησης (ASCI), περιλήφθηκε στο Εθνικό Σμαραγδένιο Δίκτυο στην Πρώην Γιουγκοσλαβία.

Η Δοϊράνη υπόκειται σε συμφωνίες μεταξύ των δύο χωρών. Το 1956 συντάχθηκε συμφωνία μεταξύ της Ελλάδας και της Πρώην Γιουγκοσλαβίας, η οποία δίνει ιδιαίτερη σημασία στη ρύθμιση της μέγιστης στάθμης νερού της λίμνης για την προστασία των γύρω περιοχών από πλημμύρες. Στη συμφωνία αυτή, η στάθμη του νερού της λίμνης θα πρέπει να διατηρείται μεταξύ 146 και 144,8 m msl (σημείο αναφοράς του Πειραιά) ή 146,14 και 147,34 m msl (σημείο αναφοράς Κροατίας).

Στην Πρώην Γιουγκοσλαβία, η Δοϊράνη χαρακτηρίστηκε ως φυσική σπανιότητα με βάση απόφαση (Αριθ. 06-691/1) που εκδόθηκε από το Εθνικό Ίδρυμα Πολιτιστικών Μνημείων, στα Σκόπια, στις 21 Ιουλίου 1970. Επιπρόσθετα, το

1977, ο Νόμος για την προστασία των λιμνών Οχρίδας, Μεγάλης Πρέσπας και Δοϊράνης ("Επίσημη Εφημερίδα της Κυβέρνησης SRM" Αριθ. 45/77) καθιέρωσε τη Δοϊράνη ως "Μνημείο της Φύσης". Σύμφωνα με τον Νόμο αυτό και εξαιτίας των ιδιαίτερων γνωρισμάτων και της φυσικής ομορφιάς; γεωλογικές, γεωμορφολογικές, υδρολογικές, υδροβιολογικές και άλλες επιστημονικές αξίες; καθώς και της πολιτιστικής, αισθητικής, εκπαιδευτικής, φαρμακευτικής, αναψυχικής, τουριστικής και άλλης οικονομικής σημασίας; οι λίμνες Οχρίδα, Μεγάλη Πρέσπα και Δοϊράνη, οι ακτές, οι πηγές και οι χείμαρροι ανακηρύχθηκαν ως "Μνημεία της Φύσης" ιδιαίτερα σημαντικά για την κοινωνία και βρίσκονται υπό ειδική προστασία.

Αυτές οι νομικές ρυθμίσεις για την προστασία των τριών λιμνών περιλαμβάνουν τη διατήρησή τους στο κράτος που ανήκουν, τη δημιουργία ευνοϊκότερων συνθηκών για τη διατήρηση και την ανάπτυξη των ειδών που ζούν στις λίμνες αυτές, την πρόληψη των δραστηριοτήτων που πιθανόν να έχουν επιπτώσεις στη φυσική ομορφιά και τον έλεγχο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τις λίμνες, προκειμένου να ληφθούν μέτρα για την αειφόρο ανάπτυξή τους. Ο Νόμος σχετικά με την προστασία των λιμνών Οχρίδας, Μεγάλης Πρέσπας και Δοϊράνης ρυθμίζει επίσης το καθεστώς προστασίας των λιμνών, προσδιορίζει τον μέγιστο όγκο νερού της λίμνης (με σκοπό τη διατήρησή τους και την ισορροπία των οικοσυστημάτων τους), ελέγχει τη χρήση του νερού με βάση επιστημονικά επίπεδα αναφοράς, υιοθετεί ειδικά προγράμματα για την προστασία των λιμνών, ρυθμίζει τα χρηματοδοτικά μέσα για την προστασία των λιμνών και ρυθμίζει τα χωρικά και αστικά σχέδια, ώστε να είναι σύμφωνα με τον Νόμο και την καθιέρωση του Συμβουλίου για την προστασία των λιμνών Οχρίδας, Μεγάλης Πρέσπας και Δοϊράνης (διαλύθηκε το 1988 με βάση τροποποιήσεις και συμπληρώματα του Νόμου).

Βάσει του άρθρου 5 του σχετικού Νόμου για την προστασία των τριών λιμνών, εγκρίθηκε πρόγραμμα για την προστασία των λιμνών, το 1987. Το πρόγραμμα διευκρινίζει τα μέτρα και τις δραστηριότητες που λαμβάνονται για την προστασία των λιμνών, την παρακολούθηση της ποιότητας του νερού, την πανίδα και τη χλωρίδα, την απαραίτητη επιστημονική έρευνα καθώς και εκθέσεις και χρηματοδοτήσεις. Τα Συμβούλια των Δήμων, ως ιδιοκτήτες αυτών των Μνημείων της Φύσης, έχουν την ευθύνη να επιλύσουν τα ζητήματα που σχετίζονται με τη διάθεση των αστικών στερεών αποβλήτων, τη χρήση των σκαφών, τη μεταφορά επιβλαβών υλικών κοντά στις λίμνες, τη συμμόρφωση των αστικών περιοχών κατά μήκος της ακτογραμμής με τις βασικές αρχές προστασίας, την ανάπτυξη συστημάτων για την

προστασία των λιμνών από τα απόβλητα και την καθιέρωση συστημάτων παρακολούθησης της ποιότητας του νερού των λιμνών.

Υπάρχουν πολυάριθμοι νόμοι σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος. Έως σήμερα, καμία άλλη ειδικά προστατευόμενη ζώνη κοντά στη λίμνη δεν έχει καθιερωθεί. Προς το παρόν, η περιβαλλοντική νομοθεσία της Πρώην Γιουγκοσλαβίας (Σκόπια) αναθεωρείται και λαμβάνονται μέτρα για να εναρμονισθεί με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Εκτός από τα υπάρχοντα μέτρα προστασίας περιβάλλοντος, έχουν προταθεί επιπλέον επιστημονικές έρευνες και μελέτες για τη Δοϊράνη, οι οποίες θα βοηθήσουν στην προστασία της λίμνης. Αυτές είναι:

- Μελέτη του ισοζυγίου του νερού της λίμνης, που θα περιλαμβάνει τον υδροκρίτη, τις χρήσεις του νερού και τον μέγιστο όγκο νερού της λίμνης.
- Μελέτη για την κατάσταση της φυτοκάλυψης της λεκάνης απορροής της λίμνης και την παρουσία ιζημάτων και φορτίων ρύπανσης από περιοχές που έχουν διαβρωθεί.
- Μελέτη για την εφαρμογή αγροχημικών στη λεκάνη απορροής της λίμνης και των επιδράσεων τους στα βιολογικά, χημικά και βιοχημικά γνωρίσματα του νερού της λίμνης.
- Μελέτη για τις επιπτώσεις από τα όμβρια ύδατα, τα βιομηχανικά απόβλητα και άλλες εισροές που καταλήγουν στη λίμνη.