



ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκάνών Απορροής Ποταμών
του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3: ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ
ΠΡΟΣΑΡΤΗΜΑ
ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2: ΜΗΤΡΩΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ**

ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2014



**ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ**

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ
ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ,
ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν.
3199/2003 ΚΑΙ ΤΟΥ Π. Δ. 51/2007**

**ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ: Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Ανώνυμη Εταιρία -
ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ – ENVECO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης
Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ – ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών
Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ -
ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ**

ΣΠΥΡΟΣ ΠΑΠΑΓΡΗΓΟΡΙΟΥ

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΕΡΓΟΥ – ΝΟΜΙΜΟΣ ΕΚΠΡΟΣΩΠΟΣ ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑΣ

**ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ
ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (GR08)**

Α ΦΑΣΗ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2: – ΜΗΤΡΩΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 23/3/2012

ΦΕΚ Έγκρισης Σχεδίου Διαχείρισης:

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Εισαγωγή.....	1
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Γενικά Στοιχεία προστατευόμενων περιοχών	6
2.1 Κατηγορίες προστατευόμενων περιοχών στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ....	6
2.2 Κατάλογος προστατευόμενων περιοχών.....	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού.....	12
3.1 Εισαγωγή.....	12
3.1.1 Βασικές έννοιες.....	12
3.1.2 Δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν	14
3.2 Περιοχές που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται για αντληση υδατος για ανθρωπινή κατανάλωση.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής	20
5.1 Περιοχές προστασίας ακτών κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ)	20
5.2 Περιοχές αναψυχής εσωτερικών νερών	27
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών	30
6.1 Ευαίσθητες περιοχές σε αστικά λύματα (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ).....	30
6.1.1 Αναγνώριση Πηνείου και παραποτάμων ως ευαίσθητων αποδέκτων.....	33
6.1.2 Αναγνώριση Παγασθητικού Κόλπου ως ευαίσθητου αποδέκτη	36
6.2 Ευπρόσβλητες περιοχές στη νιτρορρύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)	40
6.2.1 Περιοχή Πηνείου – Θεσσαλικό Πεδίο	42
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Περιοχές προστασίας ειδών και οικοτόπων.....	48
7.1 Περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΚ).....	48
7.1.1 Περιοχή GR1250001 - Όρος Όλυμπος.....	53
7.1.2 Περιοχή GR1250003 - Όρος Τίταρος.....	57
7.1.3 Περιοχή GR1420001 - Κάτω Όλυμπος - Καλλιπεύκη	58
7.1.4 Περιοχή GR1420003 - Αισθητικό Δάσος Όσσας.....	60
7.1.5 Περιοχή GR1420004 - Κάρλα - Μαυροβούνι – Κεφαλόβρυσο Βελεστίνου - Νεοχώρι	65
7.1.6 Περιοχή GR1420005 - Αισθητικό Δάσος Κοιλιάδας Τεμπών	68
7.1.7 Περιοχή GR1420006 - Όρος Μαυροβούνι	69
7.1.8 Περιοχή GR1420007 - Όρος Όσσα	71
7.1.9 Περιοχή GR1420008 - Κάτω Όλυμπος, Όρος Γοδαμάνι Και Κοιλιάδα Ροδιάς.	74

7.1.10	Περιοχή GR1420009 - Στενά Καλαμακίου Και Όρη Ζάρκου.....	75
7.1.11	Περιοχή GR1420010 - Στενά Καλαμακίου.....	76
7.1.12	Περιοχή GR1420011 - Περιοχή Θεσσαλικού Κάμπου.....	78
7.1.13	Περιοχή GR1420012 - Περιοχή Φαρσάλων.....	79
7.1.14	Περιοχή GR1420013 - Περιοχή Τυρνάβου	80
7.1.15	Περιοχή GR1420014 - Περιοχή Ελασσόνας.....	80
7.1.16	Περιοχή GR1420015 - Δέλτα Πηνειού.....	81
7.1.17	Περιοχή GR1430001 - Όρος Πήλιο και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη	82
7.1.18	Περιοχή GR1430002 - Κουρί Αλμυρού - Άγιος Σεραφείμ	87
7.1.19	Περιοχή GR1430006 - Όρος Όθρυς, Βουνά Γκούρας και Φαράγγι Παλαιοκερασιάς.....	88
7.1.20	Περιοχή GR1430007 – Περιοχή Ταμειυτήρων Πρώην Λίμνης Κάρλας.....	89
7.1.21	Περιοχή GR1430008 - Όρος Πήλιο	90
7.1.22	Περιοχή GR1440001 - Ασπροπόταμος	92
7.1.23	Περιοχή GR1440002 - Κερκέτιο Όρος (Κόζιακας)	95
7.1.24	Περιοχή GR1440003 - Αντιχάσια Όρη - Μετέωρα	98
7.1.25	Περιοχή GR1440005 - Ποταμός Πηνειός - Αντιχάσια Όρη.....	101
7.1.26	Περιοχή GR1440006 - Κορυφές Όρους Κόζιακα	103
7.1.27	Περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρρα)	104
7.2	Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.....	107
7.2.1	Περιοχή Προστασίας Οικοτόπων και Ειδών Κάρλας - Μαυροβουνίου – Κεφαλόβρυσου Βελεστίνου (Π.Π.Ο.Ε.Κα.Μα.Κε Βε).....	109
7.2.2	Εθνικός Δρυμός Ολύμπου	111
7.3	Περιοχές Ramsar	114

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από το Δεκέμβριο του 2000 έχει τεθεί σε ισχύ η **Ευρωπαϊκή Οδηγία – Πλαίσιο για τη Διαχείριση των Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ, στο εξής «Οδηγία»)**. Η Οδηγία καθορίζει τις αρχές και προτείνει μέτρα για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων -ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα- εισάγοντας για πρώτη φορά την έννοια της «οικολογικής σημασίας» των υδάτων παράλληλα και ανεξάρτητα της όποιας άλλης χρήσης τους. Η εφαρμογή της στοχεύει στην ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, αφού για πρώτη φορά καλύπτονται όλοι οι τύποι και όλες οι χρήσεις του νερού, σε ενιαίο πλαίσιο κοινό για όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με την Οδηγία καθιερώνονται και εφαρμόζονται κοινές αρχές και κοινά μέτρα για όλα τα Κράτη Μέλη, με θεμελιώδη στόχο την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων (συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων), μέχρι το 2015. Ειδικότερα, **ο σκοπός της Οδηγίας**, σύμφωνα με το άρθρο 1, είναι «η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και υπόγειων υδάτων, το οποίο να:

- αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδατινών οικοσυστημάτων αλλά και των εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων,
- προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων,
- προωθεί την ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδατινού περιβάλλοντος,
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων,
- συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία».

Ο πρωτοποριακός χαρακτήρας της Οδηγίας σε ότι αφορά την αντίληψη του νερού ως πόρο όχι μόνο του ανθρώπου, αλλά και της φύσης, σε συνδυασμό με το ευρύ φάσμα δράσεων που περιλαμβάνει, καθιστούν την εφαρμογή της μια διαδικασία μακρόχρονη, με πολλά ενδιάμεσα βήματα που θα αξιολογούνται και θα επαναπροσδιορίζουν πιθανώς στην πορεία τον ακριβή τρόπο εφαρμογής της και όπου το ζητούμενο εκτιμάται ότι θα είναι η ομοιογένεια σε ένα εξαιρετικά ανομοιογενές περιβάλλον των κρατών μελών και των συνθηκών που επικρατούν σε αυτά. Στο πλαίσιο αυτό, η Οδηγία απαιτεί την εκτέλεση πολυάριθμων προπαρασκευαστικών εργασιών, που οδηγούν στην υιοθέτηση Προγραμμάτων Μέτρων, τα οποία εντάσσονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού και της εφαρμογής, αναθεώρησης και ανανέωσής του σε έναν εξαετή κύκλο. Μετά τον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που λήγει το 2015, ακολουθούν άλλοι δύο κύκλοι ίδιας διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027. Η εφαρμογή της αποτελεί ευθύνη κάθε Κράτους Μέλους (Κ.Μ.).

Το Σχέδιο Διαχείρισης Υδάτων είναι αποτέλεσμα σύνθετης μελετητικής εργασίας την οποία ανέθεσε το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής - Ειδική Γραμματεία Υδάτων – στην Κοινοπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ

Ανώνυμη Εταιρία - ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ – ENVECO Ανώνυμη Εταιρεία Προστασίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος - ΑΝΤΖΟΥΛΑΤΟΣ ΓΕΡΑΣΙΜΟΣ – ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε. - ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΙΔΗΣ ΗΛΙΑΣ - ΤΣΕΚΟΥΡΑΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΚΟΤΖΑΓΕΩΡΓΗΣ ΓΕΩΡΓΙΟΣ - ΓΚΑΡΓΚΟΥΛΑΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ (Διακριτικός τίτλος: Κ/ΞΙΑ Διαχείρισης Υδάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας).

Συντονιστής της μελέτης ήταν ο Σπύρος Παπαγρηγορίου από την ENVECO Α.Ε. και αναπληρωτής συντονιστής ο Γιάννης Καραβοκύρης από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Α.Ε.

Για τις ανάγκες της μελέτης συγκροτήθηκε ειδική ομάδα συντονισμού στην οποία πέραν των δύο προαναφερομένων (συντονιστή και αναπληρωτή συντονιστή) συμμετείχαν και οι εξής:

- Από την ENVECO Α.Ε.: Γιώργος Κοτζαγεώργης, Γιάννης Κατσέλης, Ελένη Καλογιάννη, Φοίβη Βαγιανού
- Από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Α.Ε.: Δημήτρης Καλοδούκας, Αιμιλία Πιστρίκα
- Από την ΕΠΕΜ Εταιρία Περιβαλλοντικών Μελετών Α.Ε. : Νίκος Σελλάς
- Από το Γραφείο Μελετών ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ: Βασίλης Περγλέρος
- Από την ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε.: Αντώνης Τορτοπίδης

Σημειώνεται επίσης ότι στη μελέτη συμμετείχαν ως ειδικοί σύμβουλοι οι εξής φορείς:

- Ανατολική Α.Ε. – Αναπτυξιακή Ανώνυμη Εταιρεία Ο.Τ.Α. Ανατολικής Θεσσαλονίκης σε θέματα δημόσιας διαβούλευσης
- Φ. Βακάκης και Συνεργάτες Α.Ε. σε θέματα γεωργικής πολιτικής
- I.A.CO Ltd σε θέματα της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων
- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας σε θέματα λειψυδρίας – ξηρασίας

Η ομάδα μελέτης που συγκροτήθηκε από την Κοινοπραξία έχει ως εξής:

- Σπυρίδων Παπαγρηγορίου, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt.
- Ιωάννης Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος MSc, PhD
- Γεώργιος Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, M.Sc.
- Βασίλης Περγλέρος, Γεωλόγος
- Ανδρέας Λουκάτος, Χημικός, Περιβαλλοντολόγος DEA
- Αντώνης Μαυρόπουλος, Χημικός Μηχανικός
- Γεράσιμος Αντζουλάτος, Γεωπόνος, Αγροτική Οικονομία MSc, PhD
- Αντώνης Τορτοπίδης, Οικονομολόγος – Χωροτάκτης, M.A.
- Γεώργιος Τσεκούρας, Πολεοδόμος – Χωροτάκτης, Μηχ. Περιφερειακής Ανάπτυξης MSc
- Ηλίας Κωνσταντινίδης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Γεώργιος Κοτζαγεώργης, Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος PhD
- Νικόλαος Γκάργκουλας, Χημικός, Περιβαλλοντική Μηχανική Meng
- Νικόλαος Μαλατέστας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Δημήτρης Καλοδούκας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υγιεινολόγος MSc

- Αιμιλία Πιστρίκα, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υδρολόγος MSc, PhD
- Καλλιρόη Πάσσιου, Πολιτικός Μηχανικός & Μηχανικός Περ/ντος, BEng MSc
- Ανδρέας Ποτουρίδης, Μηχ. Χωροταξίας, Πολεοδομίας & Περιφ. Ανάπτυξης, MSc
- Κωνσταντίνος Παπαντωνόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, PhD
- Ιωάννης Μπάφας, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Γεώργιος Ανδριώτης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ
- Ιωάννης Παπανίκος, Γεωλόγος ΑΠΘ, Μηχανικός Συστημάτων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων MSc
- Branislav Todorovic, Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc
- Αντώνης Τουμαζής, Πολιτικός Μηχανικός, Εδαφομηχανική και Σεισμολογία MSc, PhD
- Δήμητρα Τουμαζή, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Σταύρος Τόλης, Πολιτικός Μηχανικός ΑΠΘ, PhD
- Αλέξανδρος Καστούδης, Πολιτικός Μηχ. ΑΠΘ, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Νικήτας Μυλόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Αθανάσιος Λουκάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ, Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Λάμπρος Βασιλειάδης, Πολιτικός Μηχανικός, Υποψήφιος Διδάκτωρ στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Ιωσήφ Καυκαλάς, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός
- Άννα Καρκαζή, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc
- Ηλίας Ταρναράς, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Χαράλαμπος Καμαριωτάκης, Πολιτικός Μηχανικός, Διαχείριση Περιβάλλοντος MSc, Διαχείριση Κατασκευών MSc
- Αλεξάνδρα Κατσίρη, Πολιτικός Μηχανικός, Καθηγήτρια στον Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών ΕΜΠ
- Άγης Ιακωβίδης, Πολιτικός Μηχανικός, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc
- Αντώνης Αρβανίτης, Γεωλόγος/Περιβαλλοντολόγος, Εφαρμοσμένη Γεωλογία MSc
- Βασίλης Μαρίνος, Τεχνικός Γεωλόγος, MSc, PhD
- Ευσταθία Δρακοπούλου, Γεωλόγος
- Κωνσταντίνα Σωτηροπούλου, Γεωλόγος
- Αικατερίνη Λιονή, Γεωλόγος, Εφαρμοσμένη Περιβαλλοντική Γεωλογία MSc
- Δήμητρα Παπούλη, Γεωλόγος, Υδρογεωλόγος MSc
- Ανδρέας Παναγόπουλος, PhD Γεωλόγος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Γιώργος Αραμπατζής, PhD Γεωπόνος, Αν. Ερευνητής ΕΘΙΑΓΕ
- Πασχάλης Δαλαμπάκης, PhD Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Σοφία Σταθάκη, BSc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Βασίλης Κωνσταντίνου, Bsc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ
- Ελένη Αβραμίδου, Msc Γεωλόγος
- Κατερίνα Καρυώτη, Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός
- Κωνσταντία-Αναστασία Κασάπη (Νατάσα), Msc Γεωλόγος ΕΘΙΑΓΕ

- Ιάκωβος Ιακωβίδης, Υδρολόγος/Υδρογεωλόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Ιωάννης Κατσέλης, Μηχ. Ορυκτών πόρων & Περιβάλλοντος, MBA
- Γεώργιος Τέντες, Μηχανικός Μεταλλείων ΕΜΠ, Διαχείριση και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Φοίβη Βαγιανού, Βιολόγος, Ωκεανογράφος MSc
- Γιώτα Μπρούστη, Περιβαλλοντολόγος, Διαχείριση Υδατικών Πόρων MSc
- Μιχάλης Μαρουλάκης, Βιολόγος – Ιχθυολόγος
- Ελένη Καλογιάννη, Μηχανικός Περιβάλλοντος, Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Αλέξανδρος Μιχάλογλου, Χημικός Μηχανικός
- Ζωή Γαϊτανάρου, Μεταλλειολόγος Μηχανικός, Περιβαλλοντική Μηχανική MSc
- Νικόλαος Σελλάς, Χημικός Μηχανικός, Υγιεινολόγος
- Αικατερίνη Κορυζή, Χημικός μηχανικός, Περιβαλλοντική Τεχνολογία MSc
- Ανθή Ψαλλίδα, Χημικός Μηχανικός
- Μάριος Ευστάθιος Σπηλιωτόπουλος, Φυσικός, Μετεωρολόγος MSc, Υποψήφιος Διδάκτορας στο Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- Κωνσταντίνος Κίττας, Γεωπόνος, Μηχανολόγος Μηχανικός, Πολιτικός Μηχανικός, DEA, MSc, ΔΜΕ, Καθηγητής του Τμ. Γεωπονίας Φυτικής Παραγωγής και Αγρ. Περιβάλλοντος του Παν. Θεσσαλίας
- Χριστόδουλος Φωτίου, Γεωπόνος, Διαχείριση Υδάτων MSc
- Κωνσταντίνος Ναούμ, Χημικός Μηχανικός
- Μαρία Τσούμα, Χημικός Μηχανικός, Τεχνολογία Περιβάλλοντος MSc
- Νίκη Παπαγεωργίου – Τορτοπίδη, Οικονομολόγος
- Αλέξιος Τορτοπίδης, Οικονομολόγος, Οργάνωση και Διοίκηση επιχειρήσεων, MSc
- Αγγελική Καλλιγοσφύρη, Οικονομολόγος
- Μιχάλης Σκούρτος, Οικονομολόγος, PhD, Καθηγητής στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο
- Δημήτριος Σπύρου, Οικονομολόγος, DEA Οικονομικών Επιστημών
- Κωνσταντίνος Περαντώνης, Αγρονόμος Τοπογράφος Μηχανικός ΑΠΘ
- Βαρβάρα Εμμανουηλίδη, Περιβαλλοντολόγος, Γεωπληροφορική MSc
- Χριστίνα Τσούτσου, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης
- Ειρήνη Κλαμπατσέα, Αρχιτέκτων Μηχανικός –Χωροτάκτης, PhD
- Σπυρίδων Παπαγιαννάκης, Οικονομολόγος - Ειδικός σε GIS
- Γεώργιος Φιρφιλίωνης, Χημικός, Χημική Ωκεανογραφία MSc
- Σωκράτης Φάμελλος, Χημικός Μηχανικός, Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός Έργων Υποδομής MSc
- Αθηνά Μαντίδη, Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, MSc
- Ελισάβετ Παυλίδου, Χημικός Μηχανικός, MSc
- Σπύρος Στεκούλης, Αναλυτής GIS
- Φώτιος Βακάκης, Δρ. Γεωπόνος - Γεωργικοοικονομολόγος
- Κωνσταντίνος Κοτσόβουλος, Γεωργοοικονομολόγος
- Κωνσταντίνος Οικονόμου, Γεωπόνος

- Αναστασία Ριζοπούλου, Γεωπόνος
- Γιώργος Χατζηνικολάου, Δρ. Βιολόγος, Ποταμολόγος

Με βάση τα προβλεπόμενα στην από 22/10/2010 απόφαση της Διεύθυνσης Προστασίας της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ (αρ. πρωτ.: οικ. 106220) οι επιβλέποντες του έργου «Κατάρτιση Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Θεσσαλίας, Ηπείρου και Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και του ΠΔ 51/20» ήταν οι εξής:

1. Παντελής Παντελόπουλος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
2. Γεώργιος Κόκκινος, ΠΕ Πολιτικών Μηχανικών με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
3. Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Χ.Β.Φ.Φ. με Α' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
4. Χρυσούλα Νικολάρου, ΠΕ Γεωπόνων με Γ' βαθμό στην Ε.Γ.Υ.
5. Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωλόγων με Σ.Α.Χ. στην Ε.Γ.Υ.

Ως συντονιστής της ως άνω ομάδας επιβλεπόντων ορίσθηκε με την ίδια απόφαση ο κ. Π. Παντελόπουλος.

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες όλων των μελών της ομάδας μελέτης στους προαναφερθέντες επιβλέποντες του έργου, καθώς και στις κυρίες Μαρία Γκίνη, Κωνσταντίνα Νίκα και Βασιλική Τζατζάκη για την αμέριστη συμπαράστασή τους καθόλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε θερμά τους κυρίους Ανδρέα Ανδρεαδάκη και Κωνσταντίνο Τριάντη, Ειδικούς Γραμματείς Υδάτων που στάθηκαν υποστηρικτές και αρωγοί στο έργο.

Ευχαριστούμε επίσης θερμά για την άψογη συνεργασία τον Σύμβουλο της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων στα Σχέδια Διαχείρισης των Υδάτων και ειδικότερα τους κκ Πάνο Παναγόπουλο, Τάσο Βαρβέρη, Κατερίνα Τριανταφύλλου, Παναγιώτη Βλάχο, Δημοσθένη Βαϊναλή, Γιάννη Κατσαρό και Γιώργο Φατούρο.

Εκφράζουμε ακόμη θερμές ευχαριστίες στα στελέχη των Διευθύνσεων Υδάτων Δυτικής Στερεάς, Ιονίων Νήσων, Ηπείρου και Θεσσαλίας, που συνέβαλαν αποφασιστικά και εποικοδομητικά στην επιτυχή ολοκλήρωση των Σχεδίων Διαχείρισης Υδάτων στα τρία Υδατικά Διαμερίσματα και οι οποίοι αναλαμβάνουν το δύσκολο έργο εφαρμογής των Σχεδίων. Θα θέλαμε ειδικότερα να ευχαριστήσουμε τις αγαπητές κυρίες και αγαπητούς κυρίους Λεονάρδο Τηνιακό, Αναστασία Πυργάκη, Μιχάλη Λαγκαδά, Ανδριάννα Γιαννούλη, Σεραφείμ Τσιμπέλη, Βασιλική Πουλιάνου, Καλλιόπη Αγγελιδάκη, Αύρα Μούλια, Γρηγόρη Σουλιώτη και Θεοδώρα Γεωργίου.

Τέλος, ευχαριστούμε θερμά όλους, Υπηρεσίες, Φορείς και Φυσικά Πρόσωπα, που συμμετείχαν στη μακρά δημόσια διαβούλευση είτε με την παρουσία τους σε ημερίδες, είτε με την αποστολή απόψεων και σχολίων. Η συμβολή τους στον εντοπισμό και ανάδειξη θεμάτων, στη συμπλήρωση στοιχείων και στη διαμόρφωση των τελικών Σχεδίων Διαχείρισης ήταν πολύ σημαντική.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

2.1 ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ

Οι τύποι προστατευόμενων περιοχών που περιλαμβάνονται στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV «Προστατευόμενες Περιοχές» της Οδηγίας. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι κατηγορίες των προστατευόμενων περιοχών όπως περιγράφονται στο Παράρτημα IV και ο τίτλος των αντίστοιχων ενοτήτων της παρούσας μελέτης.

A/A	Τύποι προστατευόμενων περιοχών όπως προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας	Κεφάλαιο της παρούσας μελέτης
i.	Περιοχές που προορίζονται για την άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση σύμφωνα με το άρθρο 7	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού.
ii.	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας.
iii.	Υδατικά συστήματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης, σύμφωνα με την οδηγία 76/160/ΕΟΚ	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής. 5.1. Περιοχές προστασίας ακτών Κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ). 5.2. Περιοχές αναψυχής Εσωτερικών νερών.
iv.	Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών, συμπεριλαμβανομένων των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευάλωτες ζώνες, σύμφωνα με την οδηγία 91/676/ΕΟΚ και των περιοχών που χαρακτηρίζονται ως ευαίσθητες περιοχές, σύμφωνα με την οδηγία 91/271/ΕΟΚ και	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών. 6.1. Ευαίσθητες περιοχές σε αστικά λύματα (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ). 6.2. Ευπρόσβλητες περιοχές στη Νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ).
v.	Περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους, συμπεριλαμβανομένων των σχετικών τόπων του προγράμματος «Φύση 2000», που καθορίζονται δυνάμει της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ.	ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. Περιοχές προστασίας ειδών και οικοτόπων. 7.1. Περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΕ). 7.2. Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. 7.3. Περιοχές Ramsar.

2.2 ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ

Στην παρούσα ενότητα παρατίθενται όλες οι επιμέρους περιοχές που περιλαμβάνονται στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας. Η παρουσίαση των περιοχών γίνεται ανά τύπο προστατευόμενων περιοχών στους πίνακες που ακολουθούν.

1. Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού.

Πίνακας 2.2-1: Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

A/A	Όνομα Υδατικού Συστήματος	Κωδικός Υδατικού Συστήματος
Υπόγεια Υδατικά Συστήματα		
<i>Υδρολογική Λεκάνη Πηνειού</i>		
1	Σύστημα Κόζιακα	GR0800010
2	Σύστημα Παλιοσαμαρίνας-Βούλας	GR0800020
3	Σύστημα Κρανιάς-Ελασσώνας	GR0800050
4	Σύστημα Δαμασίου-Τιτάνου	GR0800070
5	Σύστημα Εκκάρας-Βελεσιωτών	GR0800100
6	Σύστημα Κάτω Ολύμπου-Όσσας	GR0800120
7	Σύστημα Ναρθακίου-Βρυσίων	GR0800180
<i>Υδρολογική Λεκάνη Αλμυρού-Πηλίου</i>		
8	-	-

2. Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας.

Πίνακας 2.2-2: Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

A/A	Περιοχή υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας	Περιγραφή Περιοχής	Κωδικός αντίστοιχου Υδάτινου Σώματος
1	Πορταϊκός Ποταμός	Τμήμα του Πορταϊκού Ποταμού, μήκους 16km περίπου, με πέρας τη συμβολή του με τον Πηνειό	GR0816R000216051N
2	Κεντρικό τμήμα ακτών Θεσσαλίας (Δέλτα Πηνειού)	Τμήμα των ακτών Θεσσαλίας στην ευρύτερη περιοχή των εκβολών του Πηνειού	GR0816C0002N

3. Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής.

- i. Περιοχές προστασίας ακτών Κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ και 2006/7/ΕΚ).

Πίνακας 2.2-3: Περιοχές προστασίας ακτών Κολύμβησης στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος
1	GRBW089046033	Νέος Παντελεήμονας _ Σκοτίνα	ΠΙΕΡΙΑΣ	GR0816C0001N
2	GRBW089046032	Νέοι Πόροι	ΠΙΕΡΙΑΣ	GR0816C0001N
3	GRBW089046031	Πλαταμώνας 1	ΠΙΕΡΙΑΣ	GR0816C0001N
4	GRBW089097001	Κόκκινο Νερό	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0817C0003N
5	GRBW089097004	Πλατιά Άμμος	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0817C0003N
6	GRBW089097007	Στόμιο	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0816C0002N
7	GRBW089097005	Καλύβι	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0817C0003N
8	GRBW089101067	Νέα Μεσαγγάλα	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0816C0001N & GR0816C0002N
9	GRBW089097008	Σωτηρίτσα _ Βελίκα	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0817C0003N
10	GRBW089097002	Κουτσουπιάς	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0817C0003N
11	GRBW089097006	Παλιουριά	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0817C0003N
12	GRBW089097009	Αγιόκαμπος	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0817C0003N & GR0817C0004N
13	GRBW089108066	Καμάρι	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
14	GRBW089106041	Ανάληψη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
15	GRBW089106038	Χορευτό	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
16	GRBW089106036	Πλάκα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
17	GRBW089106035	Νταμούχαρη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
18	GRBW089106042	Παπά Νερό	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
19	GRBW089106040	Άγιοι Σαράντα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
20	GRBW089106037	Μυλοπόταμος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
21	GRBW089106039	Λιμνιώνας	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
22	GRBW089107047	Παλτσή	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0005N
23	GRBW089107054	Λυρή	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0005N
24	GRBW089107050	Καστρί	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0005N
25	GRBW089107055	Πλατανιάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0005N
26	GRBW089107045	Μικρό	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0005N
27	GRBW089107051	Μαραθιάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
28	GRBW089107057	Μύλος - Αγία Κυριακή	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0005N
29	GRBW089107065	Άγιος Ιωάννης - Παλαιό Τρικέρι	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
30	GRBW089107060	Πράσινη Άμμος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
31	GRBW089107049	Αγία Μαρίνα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
32	GRBW089107056	Ηρώο Μηλίνας	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
33	GRBW089107059	Χόρτο	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N

A/A	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος
34	GRBW089107048	Κάλαμος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
35	GRBW089107062	Λεφόκαστρο	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
36	GRBW089107053	Αμποβός	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
37	GRBW089107063	Καλλιφτέρη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
38	GRBW089107058	Κορόπη - Μπούφα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
39	GRBW089107052	Συκιά	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
40	GRBW089105023	Πλατανίδια	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
41	GRBW089107064	Μαλάκι	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
42	GRBW089105017	Κάτω Λεχώνια _ Άγιος Μηνάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
43	GRBW089105024	Κάτω Λεχώνια _ Πούντα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
44	GRBW089105025	Σουτραλί Αγριάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
45	GRBW089105028	Άναυρος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
46	GRBW089105018	Πλάκες	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
47	GRBW089105019	Ξενία	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
48	GRBW089105027	Αλυκές	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
49	GRBW089105020	Πευκάκια _ Δημοτική Ακτή Βόλου	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
50	GRBW089105022	Αμφανών	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
51	GRBW089105021	Αμαρυλλίς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0007H
52	GRBW089105030	Άγιος Γεώργιος Κυνηγών	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
53	GRBW089105016	Χρυσή Ακτή Παναγιάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
54	GRBW089104015	Αμαλιάπολη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
55	GRBW089104013	Νηές 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
56	GRBW089104011	Νήσος Κίκυθος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
57	GRBW089104014	Νηές 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
58	GRBW089107061	Ποτιστικά	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0005N
59	GRBW089097003	Στρίτζος _ Αλεξανδρινή	ΛΑΡΙΣΑΣ	GR0816C0002N
60	GRBW089106034	Άγιος Ιωάννης 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
61	GRBW089106043	Άγιος Ιωάννης 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0004N
62	GRBW089107046	Καλά Νερά 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
63	GRBW089107044	Καλά Νερά 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
64	GRBW089105029	Νέα Αγχίαλος 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
65	GRBW089105026	Νέα Αγχίαλος 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
66	GRBW089104010	Αλμυρός	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N
67	GRBW089104012	Άγιος Ιωάννης Τσιγγελίου	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	GR0817C0006N

- ii. Περιοχές αναψυχής Εσωτερικών νερών.

Πίνακας 2.2-4: Περιοχές αναψυχής Εσωτερικών νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

A/A	Περιοχή Αναψυχής Εσωτερικών Νερών	Κωδικός αντίστοιχων Υδάτινων Σωμάτων
1	Ποταμός Πηνειός (Το τμήμα του ποταμού μεταξύ των οικισμών Βρυότοπος Αμπελώνα και Παραπόταμος, η κοιλάδα των Τεμπών και το τμήμα από τη θέση Πενταγέφυρο στον οικισμό Ομόλι μέχρι την εκβολή του ποταμού στη θάλασσα)	GR0816R000200004N
		GR0816R000201002N
		GR0816R000200005N
		GR0816R000200003N

4. Περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών.

- i. Ευαίσθητες περιοχές σε αστικά λύματα (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ): Σύμφωνα με τον κατάλογο ευαίσθητων περιοχών της ΚΥΑ 19661/1982/1999 (όπως ισχύει), στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ δεν εντοπίζονται θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα.
- ii. Ευπρόσβλητες περιοχές στη Νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ).

Πίνακας 2.2-5: Ευπρόσβλητες περιοχές στη Νιτρορύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

A/A	Ευαίσθητη Περιοχή
1	Πεδίο Θεσσαλίας (ΚΥΑ οικ. 25638/2905, ΦΕΚ. 1422 Β 22-10-2001)

5. Περιοχές προστασίας ειδών και οικοτόπων.

- i. Περιοχές δικτύου Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΕ).

Πίνακας 2.2-6: Περιοχές δικτύου Natura 2000 στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

A/A	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία
1	GR1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
2	GR1250003	ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ	ΕΖΔ (SAC)
3	GR1420001	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΠΕΥΚΗ	ΕΖΔ (SAC)
4	GR1420003	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ	ΕΖΔ (SAC)
5	GR1420004	ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ - ΝΕΟΧΩΡΙ	ΕΖΔ (SAC)
6	GR1420005	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)
7	GR1420006	ΟΡΟΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ	ΖΕΠ (SPA)
8	GR1420007	ΟΡΟΣ ΟΣΣΑ	ΖΕΠ (SPA)
9	GR1420008	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ, ΟΡΟΣ ΓΟΔΑΜΑΝΙ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΡΟΔΙΑΣ	ΖΕΠ (SPA)
10	GR1420009	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΟΡΗ ΖΑΡΚΟΥ	ΖΕΠ (SPA)

A/A	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία
11	GR1420010	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ	ΕΖΔ (SAC)
12	GR1420011	ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΕΣΣΑΛΙΚΟΥ ΚΑΜΠΟΥ	ΖΕΠ (SPA)
13	GR1420012	ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	ΖΕΠ (SPA)
14	GR1420013	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	ΖΕΠ (SPA)
15	GR1420014	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	ΖΕΠ (SPA)
16	GR1420015	ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ	ΖΕΠ (SPA)
17	GR1430001	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ	ΕΖΔ (SAC)
18	GR1430002	ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ - ΑΓΙΟΣ ΣΕΡΑΦΕΙΜ	ΕΖΔ (SAC)
19	GR1430006	ΟΡΟΣ ΟΘΡΥΣ, ΒΟΥΝΑ ΓΚΟΥΡΑΣ ΚΑΙ ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΑΛΑΙΟΚΕΡΑΣΙΑΣ	ΖΕΠ (SPA)
20	GR1430007	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ	ΖΕΠ (SPA)
21	GR1430008	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ	ΖΕΠ (SPA)
22	GR1440001	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΕΖΔ (SAC)
23	GR1440002	ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)	ΕΖΔ (SAC)
24	GR1440003	ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ	ΕΖΔ (SAC)
25	GR1440005	ΠΟΤΑΜΟΣ ΠΗΝΕΙΟΣ - ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ	ΖΕΠ (SPA)
26	GR1440006	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΟΖΙΑΚΑ	ΖΕΠ (SPA)
27	GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ -ΚΑΤΑΡΑ)	ΕΖΔ (SAC)

ii. Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Πίνακας 2.2-7: Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας

A/A	Ονομασία Περιοχής
1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΕΙΔΩΝ ΚΑΡΛΑΣ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ – ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ (Π.Π.Ο.Ε.ΚΑ.ΜΑ.ΚΕ ΒΕ)
2	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ

iii. Περιοχές Ramsar: Στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ δεν εμπίπτει καμία περιοχή του καταλόγου Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας της σύμβασης Ramsar.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΟΣΙΜΟΥ ΝΕΡΟΥ

ΠΕΡΙΟΧΕΣ

3.1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

3.1.1 ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

Το πόσιμο νερό αποτελούσε ανά τους αιώνες πολύτιμο αγαθό. Στα σύγχρονα αστικά και οικιστικά κέντρα η διασφάλιση της ποιότητας του είναι ένα ζήτημα άμεσης προτεραιότητας. Ως πόσιμο νερό χαρακτηρίζεται το νερό το οποίο είναι «καθαρό» από χημική και μικροβιολογική άποψη και το οποίο μπορεί να καταναλωθεί από τον άνθρωπο χωρίς να κινδυνεύει η υγεία του βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα.

Οι απαιτήσεις για τον έλεγχο της ποιότητας του ανεπεξέργαστου και πόσιμου νερού περιλαμβάνονται στα ακόλουθα νομοθετήματα:

- ΟΙΚ 46399/1352/1986 (ΦΕΚ Β' 438, όπως τροποποιείται από την ΚΥΑ 8600/416/Ε103/09, ΦΕΚ Β' 356) «Απαιτούμενη ποιότητα επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα, κολύμβηση διαβίωση ψαριών σε γλυκά νερά και καλλιέργεια οστρακοειδών».
- ΠΔ 51/2007 (ΦΕΚ Α' 54, όπως τροποποιείται από την ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/10, ΦΕΚ Β' 1909) «Καθορισμός 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 Οκτ. 2000».
- ΚΥΑ Υ2/2600/2001 (ΦΕΚ Β' 892) «Ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» (όπως αυτή τροποποιήθηκε με την ΔΥΓ2/ΓΠ/οικ.38295/07, ΦΕΚ Β' 630, και ισχύει).

Σύμφωνα με το άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το κατευθυντήριο κείμενο 16, ως ύδατα που προορίζονται για άντληση πόσιμου ύδατος θεωρούνται όλα τα υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για υδροληψία με σκοπό την ανθρώπινη κατανάλωση (πόση, οικιακή χρήση, μαγείρεμα, παρασκευή τροφίμων) και παρέχουν κατά μέσο όρο άνω των 10 m³ ημερησίως ή εξυπηρετούν περισσότερα από 50 άτομα, είτε τα υδατικά συστήματα που προορίζονται για τέτοια χρήση μελλοντικά.

Στα υδατικά αυτά συστήματα θα πρέπει να εξασφαλίζεται προστασία ώστε να αποφευχθεί η υποβάθμιση της ποιότητας τους ώστε να μειωθεί το επίπεδο επεξεργασίας καθαρισμού που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος. Επίσης τα υδατικά συστήματα που παρέχουν κατά μέσο όρο άνω των 100 m³ ημερησίως θα πρέπει να παρακολουθούνται.

Σύμφωνα με τις οδηγίες 2000/60/ΕΚ και 2006/118/ΕΚ «τα μέτρα για την πρόληψη ή τον περιορισμό της εισαγωγής ρύπων στα συστήματα υπογείων υδάτων που χρησιμοποιούνται ή προορίζονται στο μέλλον να χρησιμοποιηθούν για την άντληση πόσιμου ύδατος για την ανθρώπινη κατανάλωση θα πρέπει να περιλαμβάνουν μέτρα, τα οποία απαιτούνται προκειμένου να εξασφαλισθεί ότι, υπό το εφαρμοζόμενο καθεστώς επεξεργασίας του

ύδατος και σύμφωνα με την κοινοτική νομοθεσία το ύδωρ που προκύπτει πληροί τις απαιτήσεις ποιότητας της οδηγίας 98/83/ΕΚ».

Για τις ζώνες υδροληψίας είναι απαραίτητη η θέσπιση ζωνών προστασίας.

Τα μέτρα προστασίας θα πρέπει να εξασφαλίζουν την μη υποβάθμιση της ποιότητας στο σημείο άντλησης λαμβάνοντας υπόψη το μέγεθος της υδροληψίας, τις υδρογεωλογικές συνθήκες, την τρωτότητα του υδροφορέα, το είδος των πιέσεων κλπ.

Η ζώνη προστασίας αποτελεί τμήμα του υπόγειου υδατικού συστήματος όπου εστιάζεται η παρακολούθηση της ποιότητας του υπόγειου νερού με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας. Σύμφωνα με τις εκάστοτε υδρογεωλογικές συνθήκες διαμορφώνονται τα όρια των ζωνών και τα μέτρα προστασίας αυτών.

Σήμερα βρίσκονται σε ισχύ η Οδηγία πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και η Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση. Η δεύτερη αφορά αποκλειστικά τα υπόγεια ύδατα και συμπληρώνει την πρώτη στο ζήτημα προσδιορισμού της ποιοτικής κατάστασης των υπόγειων υδατικών συστημάτων. Η Οδηγία 2006/118 καθορίζει ένα ελάχιστο κατάλογο των ρύπων και των δεικτών για τα οποία τα κράτη μέλη θα πρέπει να εξετάζουν το ενδεχόμενο ορισμού ανώτερων αποδεκτών τιμών σύμφωνα με το άρθρο 3. Το ΦΕΚ με αριθμό φύλλου 2075 που εκδόθηκε το 2009, καθορίζει τα μέτρα για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ.

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ καθώς και η Θυγατρική Οδηγία για τα Υπόγεια Νερά 2006/118/ΕΚ, δίνουν τη δυνατότητα ορισμού τιμών κατωφλίου για τις εξεταζόμενες παραμέτρους ενδιαφέροντος με βάση τη μεθοδολογία ή τα σταθερότυπα που επιλέγει το κάθε κράτος μέλος. Στη χώρα μας στο σύνολο των υπόγειων υδατικών συστημάτων λαμβάνει χώρα μικτή χρήση ύδατος (ύδρευση, άρδευση, βιομηχανία κ.α.). Τα τελευταία χρόνια ως σταθερότυπα επιλέγονται τα όρια ποσιμότητας, όπως αυτά θεσπίζονται και επικαιροποιούνται. Η επιλογή αυτή είναι αποδεκτή καθώς συνάδει με την αυστηρότερη χρήση των υπόγειων νερών, η οποία είναι η ύδρευση. Μέχρι και τελευταία τα όρια για την ποιότητα των υδάτων που προορίζονται για ανθρώπινη κατανάλωση περιγραφόταν στην Οδηγία 98/83/ΕΚ. Σε συμμόρφωση με την Οδηγία 98/83/ΕΚ εκδόθηκε η Κοινή Υπουργική Απόφαση Υ2/2600/2001 για την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης (Αρ. φύλλου 892, 11/07/2001). Η συγκεκριμένη ΚΥΑ Υ2/2600/2001 τροποποιήθηκε με την Απόφαση ΔΥΓ2/Γ.Π. οικ 38295 της υγειονομικής διάταξης (Αρ. φύλλου 630, 26/04/2007).

Με βάση το άρθρο 3 της υπουργικής απόφασης ΥΑ/Αρ.Οικ.1811/ΦΕΚ3322/Β'/30.12.2011 σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ' αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ Β' 2075) ορίζονται ανώτερες αποδεκτές τιμές και δείκτες ρύπανσης που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων.

3.1.2 ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ

- Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (04), Ηπείρου (05) και Θεσσαλίας (08) (ΥΠ.ΑΝ. Γ. Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί Α.Ε., Z&A Π. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες Α.Μ.Ε., ΕΠΕΜ Α.Ε. και Ξενοφών Σταυρόπουλος)
- Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των Υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας - Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (ΙΓΜΕ, 2010)
- Αναλυτικά στοιχεία που συλλέχθηκαν από τις ΔΕΥΑ και τους Δήμους κατά τη διάρκεια εκπόνησης της μελέτης.

3.2 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΟΥΝΤΑΙ Η ΠΡΟΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΓΙΑ ΑΝΤΛΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ ΓΙΑ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας δεν χρησιμοποιούνται επιφανειακά νερά για ύδρευση. Σημειώνεται ότι η τεχνητή λίμνη Ταυρωπού, η οποία ανήκει στο γειτονικό Υδατικό Διαμέρισμα Δ. Στερεάς Ελλάδας (GR04), συμβάλλει στην ύδρευση της Καρδίτσας και των γύρω Δήμων του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας.

Στον Πίνακα 3.2-1 που ακολουθεί παρουσιάζονται τα κύρια υδατικά συστήματα των υπόγειων νερών που χρησιμοποιούνται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση. Αυτά τα υδατικά συστήματα, τα οποία αποτελούν τις προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου, παρουσιάζονται γραφικά και στον χάρτη του σχήματος 3.2-1.

Πίνακας 3.2-2: Κύρια υπόγεια υδατικά συστήματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στην ΠΛΑΠ Θεσσαλίας

Όνομα υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Κωδικός υπόγειου Υδατικού Συστήματος	Παρατηρήσεις
Υδρολογική Λεκάνη Πηνειού		
Σύστημα Κόζιακα	GR0800010	Ύδρευση Δήμων Τρικκαίων, Πύλης, Καλαμπάκας, Μουζακίου
Σύστημα Παλιοσαμαρίνας-Βούλας	GR0800020	Ύδρευση Δήμων Τρικκαίων, Φαρκαδόνας
Σύστημα Κρανιάς-Ελασσώνας	GR0800050	Ύδρευση Δήμου Ελασσόνας
Σύστημα Δαμασίου-Τιτάνου	GR0800070	Ύδρευση Δήμων Ελασσόνας, Τυρνάβου, Λαρισαίων, Φαρκαδόνας, Παλαμά
Σύστημα Εκκάρας-Βελεσιωτών	GR0800100	Ύδρευση Δήμου Δομοκού
Σύστημα Κάτω Ολύμπου-Όσσας	GR0800120	Ύδρευση Δήμων Τεμπών, Αγιάς
Σύστημα Ναρθακίου-Βρυσίων	GR0800180	Ύδρευση Δήμων Δομοκού, Φαρσάλων
Υδρολογική Λεκάνη Αλμυρού-Πηλίου		
-	-	-

Σχήμα 3.2-1: Προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΥΔΡΟΒΙΩΝ ΕΙΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΗΜΑΣΙΑΣ

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται οι Προστατευόμενες Περιοχές Υδροβίων Ειδών Οικονομικής Σημασίας. Ο εντοπισμός και οριοθέτησή τους έγινε στα πλαίσια της παρούσας μελέτης με την αξιοποίηση, κατά κύριο λόγο, πληροφοριών σχετικά με τη θέση, τη δυναμικότητα και το είδος υφιστάμενων εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ.

Συνεκτιμώντας το μέγεθος και το είδος των υφιστάμενων εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων καταρτίστηκε ο κατάλογος των Προστατευόμενων Περιοχών Υδροβίων Ειδών Οικονομικής Σημασίας στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζεται συνοπτική περιγραφή αυτών των περιοχών, καθώς και τα υδάτινα σώματα στα οποία εμπίπτουν. Οι περιοχές αυτές παρουσιάζονται γραφικά και στον χάρτη του σχήματος 4-1.

Πίνακας 4-1: Προσδιορισθείσες προστατευόμενες περιοχές υδροβίων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας και τα αντίστοιχα ΥΣ

A/A	Περιοχή υδροβίων ειδών οικονομικής σημασίας	Περιγραφή Περιοχής	Κωδικός αντίστοιχου Υδάτινου Σώματος	Ονομασία αντίστοιχου Υδάτινου Σώματος
1	Πορταϊκός Ποταμός	Τμήμα του Πορταϊκού Ποταμού, μήκους 16km περίπου, με πέρας τη συμβολή του με τον Πηνειό (Λεκάνη Απορροής Πηνειού)	GR0816R000216051N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1
2	Κεντρικό τμήμα ακτών Θεσσαλίας (Δέλτα Πηνειού)	Τμήμα των ακτών Θεσσαλίας στην ευρύτερη περιοχή των εκβολών του Πηνειού	GR0816C0002N	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΑΚΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ)

Σχήμα 4-1: Προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας



Οι προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία, σχετίζονται με την Οδηγία 2006/44/ΕΚ περί της «ποιότητας των γλυκών υδάτων που έχουν ανάγκη προστασίας ή βελτιώσεως για τη διατήρηση της ζωής των ιχθύων» και την Οδηγία 2006/113/ΕΚ περί της «απαιτούμενης ποιότητας των υδάτων για οστρακοειδή».

Ο στόχος για τα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα που σχετίζονται με τη διαβίωση ψαριών και αναγνωρίζονται από την σχετική Οδηγία είναι η προστασία ή η βελτίωση της ποιότητας των ποταμών ή λιμνών, ώστε να υποστηρίξουν τη διαβίωση των ψαριών που ανήκουν σε ενδημικά είδη που εμφανίζουν φυσική ποικιλότητα και σε είδη των οποίων η παρουσία κρίνεται ως επιθυμητή για σκοπούς διαχείρισης των υδάτων από τις αρμόδιες αρχές των κρατών μελών.

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν τηρούνται τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων, που αναφέρονται στα Παραρτήματα Ι και ΙΙ της Οδηγίας 2006/44/ΕΚ.

Ο στόχος για τα επιφανειακά ύδατα που σχετίζονται με την ανάπτυξη οστρακοειδών και αναγνωρίζονται από τη σχετική Οδηγία είναι η προστασία, και όπου είναι αναγκαίο, η βελτίωση της ποιότητας των υδάτων για τα οστρακοειδή, προκειμένου να αποτελεί ενδιαίτημα, για τη ζωή και ανάπτυξη των οστρακοειδών (μαλάκια, δίθυρα και γαστερόποδα), ενώ ταυτόχρονα να συμβάλλει στην επίτευξη της υψηλής ποιότητας των προϊόντων οστρακοειδών τα οποία καταναλώνονται άμεσα από τον άνθρωπο.

Ο στόχος επιτυγχάνεται όταν τηρούνται τα ποιοτικά πρότυπα των υδάτων οστρακοειδών, που αναφέρονται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 2006/113/ΕΚ. Η οδηγία των υδάτων για οστρακοειδή καταργείται το 2013 και μετά την κατάργησή της, θα πρέπει να εξασφαλιστεί

ότι στις περιοχές αυτές θα παρέχεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας όπως με την σχετική Οδηγία 2006/113/ΕΚ. Σημειώνεται ότι τα προσδιοριζόμενα από την ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/2010 σχετικά πρότυπα ποιότητας περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις ουσίες προτεραιότητας (Παράρτημα Ι, μέρος Α) καθώς και για τους ειδικούς ρύπους (Παράρτημα Ι, μέρος Β) καλύπτουν απολύτως τα δεδομένα επιπέδου προστασίας που προκύπτουν από τις προαναφερθείσες Οδηγίες 2006/44/ΕΚ και 2006/113/ΕΚ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΟΜΕΝΕΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ

ΠΕΡΙΟΧΕΣ

5.1 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΑΚΤΩΝ ΚΟΛΥΜΒΗΣΗΣ (ΟΔΗΓΙΕΣ 76/160/ΕΟΚ ΚΑΙ 2006/7/ΕΚ)

Η ποιότητα των νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988, σύμφωνα με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ «περί της ποιότητας υδάτων κολύμβησης», στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας».

Στόχος του Προγράμματος είναι η προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας των λουομένων, η συμμόρφωση με την Οδηγία 76/160/ΕΟΚ και η σταδιακή αντικατάστασή της από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ μέχρι το 2014, η οποία έχει εκδοθεί και ενσωματωθεί στο Εθνικό Δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 8600/416/Ε103 «Ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/ΕΚ «σχετικά με την διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ», του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 15ης Φεβρουαρίου 2006 (ΦΕΚ356Β/26.2.2009)» και υιοθετεί νέους μικροβιολογικούς δείκτες.

Το «Πρόγραμμα» επαναλαμβάνεται κάθε έτος κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου, από το Μάιο έως τον Οκτώβρη και τα αποτελέσματά του καθώς και η ετήσια έκθεση παρακολούθησης κοινοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Παρακολουθούνται κυρίως οι ακτές που συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό λουομένων, οι ακτές που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον από κάθε άποψη (αναπτυξιακό, αισθητικό, τουριστικό περιβαλλοντικό κ.λ.π.) και αυτές που δέχονται έντονες περιβαλλοντικές πιέσεις. Στις συστηματικά παρακολουθούμενες ακτές γίνονται δειγματοληψίες και εργαστηριακές αναλύσεις των υδάτων καθώς και μακροσκοπικός έλεγχος του νερού και της ακτής γενικότερα.

Η επιλογή των παρακολουθούμενων περιοχών και σημείων δειγματοληψίας έχει γίνει από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υ.Π.Ε.Κ.Α., σε συνεργασία με τις Κεντρικές και Νομαρχιακές συναρμόδιες Υπηρεσίες της χώρας.

Η παρακολουθούμενη ποιότητα των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με το «Πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας» των προηγούμενων ετών ήταν εξαιρετική, με το σύνολο πρακτικά των δειγμάτων που εξετάστηκαν να βρίσκονται σε συμμόρφωση τόσο με τα επιτακτικά, όσο και με τα ενδεικτικά όρια της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ.

Τα στοιχεία του Προγράμματος Παρακολούθησης Ακτών Κολύμβησης παρέχουν το απαραίτητο επιστημονικό υπόβαθρο για τη συμμετοχή κάθε χρόνο της χώρας με επιτυχία στο διεθνές Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης και Ενημέρωσης «Γαλάζιες Σημαίες» στο οποίο συμμετέχουν σήμερα περίπου 40 χώρες, αριθμός που διαρκώς αυξάνεται και αποτελεί το πιο γνωστό ανά τον κόσμο περιβαλλοντικό σήμα.

Το έτος 2010 βραβεύθηκαν 421 ακτές και 9 μαρίνες με Γαλάζια Σημαία βάση της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του 2009, γεγονός που μας κατατάσσει στην 2η θέση σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Κατά το έτος 2010 παρακολούθηθηκαν 2155 αντιπροσωπευτικά σημεία σε 40 Νομούς της χώρας και η αξιολόγηση διενεργήθηκε σύμφωνα με τις επιταγές της νέας Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, η οποία βασίζεται στο σύνολο των ποιοτικών δεδομένων της τελευταίας 4ετίας συμπεριλαμβανομένης της τρέχουσας κολυμβητικής περιόδου. Από τα αποτελέσματα της παρακολούθησης του έτους 2010 και ειδικότερα μετά την αξιολόγηση που πραγματοποιήθηκε, διαπιστώθηκε ότι όλες οι παρακολουθούμενες ακτές ήταν κατάλληλες για κολύμβηση και μάλιστα το 94,57% των σημείων (2038 σημεία κολύμβησης) είναι εξαιρετικής ποιότητας, το 2,78% καλής ποιότητας (60 σημεία), το 0,28% επαρκούς (6 σημεία) και μόλις το 0,09% φτωχής ποιότητας (2 σημεία). Στο Πρόγραμμα του 2010 εντάχθηκαν 49 νέα σημεία, που αποτελούν το 2,27% του συνόλου των παρακολουθούμενων ακτών, στα οποία η αξιολόγηση έγινε σύμφωνα με την παλιά Οδηγία, διότι δεν υπήρχε χρονοσειρά αποτελεσμάτων κατά την τελευταία 4ετία. Και στα σημεία αυτά η ποιότητα των υδάτων ήταν συμμορφούμενη με τα επιθυμητά και τα ενδεικτικά όρια της Οδηγίας 76/160/ΕΟΚ.

Όλα τα αποτελέσματα έχουν σταλεί και αναρτηθεί στο Ευρωπαϊκό δίκτυο περιβαλλοντικής πληροφόρησης και παρατήρησης του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος.

Στο πλαίσιο της μετάβασης από την παλιά (76/160/ΕΟΚ) στη νέα Οδηγία για τα ύδατα κολύμβησης (2006/7/ΕΚ) η Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υ.Π.Ε.Κ.Α. ολοκλήρωσε και έθεσε στη διάθεση του κοινού το προβλεπόμενο από την Οδηγία Μητρώο Ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης. Στόχος του μητρώου των ταυτοτήτων ακτών κολύμβησης είναι η περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των ακτών, η αναγνώριση των πηγών ρύπανσης που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητα των νερών και η αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων. Το μητρώο ταυτοτήτων αποτελεί οδηγό για την επιλογή των κατάλληλων μέτρων αντιμετώπισης των επιπτώσεων της μόλυνσης στα νερά κολύμβησης και επιτρέπει την αποτελεσματικότερη διαχείριση των αντίστοιχων πόρων. Ταυτόχρονα, μέσω του μητρώου επιτυγχάνεται η αμφίδρομη επικοινωνία με τους πολίτες σε σχέση με την ποιότητα των νερών και τα διαχειριστικά μέτρα που λαμβάνονται κατά περίπτωση.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι ακτές κολύμβησης της υπό μελέτη ΠΛΑΠ που ανήκουν στο Μητρώο Ταυτοτήτων ακτών κολύμβησης. Σε κάθε ακτή σημειώνεται στη σχετική στήλη του πίνακα ο κωδικός του παράκτιου Υ.Σ. στο οποίο ανήκει. Επίσης, στον πίνακα διακρίνονται και οι ακτές που εμπίπτουν στα όρια περιοχών του δικτύου Natura καθώς και οι κωδικοί των περιοχών αυτών.

Πίνακας 5.1-1: Ακτές κολύμβησης στην ΠΛΑΠ Θεσσαλίας

Α/Α	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Έκταση [m ²]	Κεντροβαρικό σημείο		Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
					Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)			
1	GRBW089046033	Νέος Παντελεήμονας _ Σκοτίνα	ΠΙΕΡΙΑΣ	460252	379653,32	4430639,26	GR0816C0001N	Βόρειο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	-
2	GRBW089046032	Νέοι Πόροι	ΠΙΕΡΙΑΣ	592041	383976,78	4426505,61	GR0816C0001N	Βόρειο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	-
3	GRBW089046031	Πλαταμώνας 1	ΠΙΕΡΙΑΣ	23043	382260,17	4427724,93	GR0816C0001N	Βόρειο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	-
4	GRBW089097001	Κόκκινο Νερό	ΛΑΡΙΣΑΣ	101147	396836,60	4409946,44	GR0817C0003N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	-
5	GRBW089097004	Πλατιά Άμμος	ΛΑΡΙΣΑΣ	68015	395794,74	4410659,16	GR0817C0003N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	-
6	GRBW089097007	Στόμιο	ΛΑΡΙΣΑΣ	737233	391476,53	4414629,06	GR0816C0002N	Κεντρικό τμήμα ακτών Θεσσαλίας (Δέλτα Πηνειού)	GR1420015
7	GRBW089097005	Καλύβι	ΛΑΡΙΣΑΣ	20856	395358,12	4411322,91	GR0817C0003N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	-
8	GRBW089101067	Νέα Μεσαγγάλα	ΛΑΡΙΣΑΣ	1950116	389714,49	4422980,95	GR0816C0001N & GR0816C0002N	Βόρειο τμήμα ακτών Θεσσαλίας & Κεντρικό τμήμα ακτών Θεσσαλίας (Δέλτα Πηνειού)	GR1420015
9	GRBW089097008	Σωτηρίτσα _ Βελίκα	ΛΑΡΙΣΑΣ	1242290	402578,31	4399537,72	GR0817C0003N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	-
10	GRBW089097002	Κουτσουπιές	ΛΑΡΙΣΑΣ	125038	398366,47	4407874,21	GR0817C0003N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	GR1420003 & GR1420007
11	GRBW089097006	Παλιουριά	ΛΑΡΙΣΑΣ	330295	399926,56	4406851,61	GR0817C0003N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας	GR1420003 & GR1420007

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
- Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών -

Α/Α	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Έκταση [m ²]	Κεντροβαρικό σημείο		Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
					Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)			
12	GRBW089097009	Αγιοκάμπος	ΛΑΡΙΣΑΣ	531412	403583,53	4395352,18	GR0817C0003N & GR0817C0004N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας & Θάλασσα Πηλίου	GR1420004
13	GRBW089108066	Καμάρι	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	93024	408490,07	4380845,31	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1420004 & GR1420006
14	GRBW089106041	Ανάληψη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	399668	423533,54	4369317,24	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
15	GRBW089106038	Χορευτό	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	522675	424445,55	4367465,39	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
16	GRBW089106036	Πλάκα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	183860	427392,64	4363850,88	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
17	GRBW089106035	Νταμούχαρη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	63794	429502,19	4361637,75	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
18	GRBW089106042	Παπά Νερό	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	196125	428456,75	4362306,73	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
19	GRBW089106040	Άγιοι Σαράντα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	237465	425710,85	4365910,01	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
20	GRBW089106037	Μυλοπόταμος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	37083	431288,45	4358515,02	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
21	GRBW089106039	Λιμνιώνας	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	27269	431658,23	4357273,21	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
22	GRBW089107047	Παλτσή	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	122511	440902,06	4343156,74	GR0817C0005N	Στενά Σκιάθου	-
23	GRBW089107054	Λυρή	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	81034	443304,12	4338147,95	GR0817C0005N	Στενά Σκιάθου	-
24	GRBW089107050	Καστρί	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	54904	439994,83	4332541,73	GR0817C0005N	Στενά Σκιάθου	-
25	GRBW089107055	Πλατανιάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	65402	436792,82	4332221,83	GR0817C0005N	Στενά Σκιάθου	-
26	GRBW089107045	Μικρό	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	132523	436327,10	4331826,11	GR0817C0005N	Στενά Σκιάθου	-

Α/Α	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Έκταση [m ²]	Κεντροβαρικό σημείο		Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
					Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)			
27	GRBW089107051	Μαραθιάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	27098	428731,46	4331030,77	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
28	GRBW089107057	Μύλος - Αγία Κυριακή	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	8111	418575,10	4327213,97	GR0817C0005N	Στενά Σκιάθου	-
29	GRBW089107065	Άγιος Ιωάννης - Παλαιό Τρικέρι	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	2843	420033,24	4333983,19	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
30	GRBW089107060	Πράσινη Άμμος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	29714	419297,48	4335210,14	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
31	GRBW089107049	Αγία Μαρίνα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	32386	432222,15	4335193,92	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
32	GRBW089107056	Ηρώο Μηλίνας	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	23122	432572,44	4336182,72	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
33	GRBW089107059	Χόρτο	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	7981	432227,03	4337807,63	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
34	GRBW089107048	Κάλαμος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	61576	429561,13	4341409,99	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
35	GRBW089107062	Λεφόκαστρο	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	30015	429187,95	4344483,57	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
36	GRBW089107053	Αμποβός	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	24578	427898,70	4346475,82	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
37	GRBW089107063	Καλλιφτέρη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	24859	427166,21	4347605,90	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
38	GRBW089107058	Κορόπη - Μπούφα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	23083	425991,45	4348929,67	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
39	GRBW089107052	Συκιά	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	23671	422927,29	4351155,05	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
40	GRBW089105023	Πλατανίδια	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	4711	417920,68	4351783,89	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
41	GRBW089107064	Μαλάκι	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	23649	420293,98	4351782,08	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
42	GRBW089105017	Κάτω Λεχώνια _ Άγιος Μηνάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	2812	415763,41	4352018,33	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
43	GRBW089105024	Κάτω Λεχώνια _ Πούντα	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	11462	415019,29	4352382,00	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
44	GRBW089105025	Σουτραλί Αγριάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	10928	414668,76	4353533,69	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
45	GRBW089105028	Άναυρος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	25556	410454,19	4355824,95	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
46	GRBW089105018	Πλάκες	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	712	410902,15	4355670,50	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
47	GRBW089105019	Ξενία	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	4215	410051,46	4356001,82	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
48	GRBW089105027	Αλυκές	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	56878	407286,56	4352769,86	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-

Α/Α	Ταυτότητα Ακτής	Όνομα Ακτής	Νομός	Έκταση [m ²]	Κεντροβαρικό σημείο		Κωδικός Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Όνομα Παράκτιου Υδάτινου Σώματος	Περιοχή Natura*
					Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)			
49	GRBW089105020	Πευκάκια _ Δημοτική Ακτή Βόλου	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	101258	408088,06	4354072,75	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
50	GRBW089105022	Αμφανών	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	20699	408166,35	4351452,28	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
51	GRBW089105021	Αμαρυλλίς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	5657	408384,43	4351018,03	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου	-
52	GRBW089105030	Άγιος Γεώργιος Κυνηγών	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	1587	403745,73	4349224,53	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
53	GRBW089105016	Χρυσή Ακτή Παναγιάς	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	76056	401293,32	4348942,64	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
54	GRBW089104015	Αμαλιάπολη	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	9576	404245,49	4335584,29	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
55	GRBW089104013	Νηές 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	2409	406609,05	4329928,50	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
56	GRBW089104011	Νήσος Κίκυθος	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	794	404823,93	4336311,27	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
57	GRBW089104014	Νηές 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	124066	407822,13	4329327,88	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
58	GRBW089107061	Ποτιστικά	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	163739	438911,80	4346272,44	GR0817C0005N	Στενά Σκιάθου	-
59	GRBW089097003	Στρίτζος _ Αλεξανδρινή	ΛΑΡΙΣΑΣ	1259540	390068,77	4418046,34	GR0816C0002N	Κεντρικό τμήμα ακτών Θεσσαλίας (Δέλτα Πηνειού)	GR1420015
60	GRBW089106034	Άγιος Ιωάννης 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	66472	427665,04	4363269,62	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
61	GRBW089106043	Άγιος Ιωάννης 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	93942	427925,95	4363017,66	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου	GR1430001 & GR1430008
62	GRBW089107046	Καλά Νερά 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	60367	424113,35	4350471,51	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
63	GRBW089107044	Καλά Νερά 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	40774	424321,58	4349966,81	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
64	GRBW089105029	Νέα Αγχίαλος 1	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	31263	397920,19	4347210,82	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
65	GRBW089105026	Νέα Αγχίαλος 2	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	18360	398042,27	4347559,68	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
66	GRBW089104010	Αλμυρός	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	428079	398436,61	4339933,13	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-
67	GRBW089104012	Άγιος Ιωάννης Τσιγγελίου	ΜΑΓΝΗΣΙΑΣ	380708	399125,63	4338137,57	GR0817C0006N	Παγασσιτικός Κόλπος	-

*** Ονομασία Περιοχών του δικτύου Natura**

GR1420003 - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ (ΕΖΔ)

GR1420004 - ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ - ΝΕΟΧΩΡΙ (ΕΖΔ)

GR1420006 - ΟΡΟΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ (ΖΕΠ)

GR1420007 - ΟΡΟΣ ΟΣΣΑ (ΖΕΠ)

GR1420015 - ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ (ΖΕΠ)

GR1430001 - ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ (ΕΖΔ)

GR1430008 - ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ (ΖΕΠ)

5.2 ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΝΑΨΥΧΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΝΕΡΩΝ

Στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ εντοπίζονται περιοχές εσωτερικών υδάτων που αξιοποιούνται για αθλητικές και άλλες δραστηριότητες αναψυχής. Με δεδομένο ότι δεν υπάρχει εθνική ή ευρωπαϊκή νομοθεσία οριοθέτησης των περιοχών αυτών, ο εντοπισμός και οριοθέτησή τους έγινε στα πλαίσια της παρούσας μελέτης.

Οι κύριες δραστηριότητες αναψυχής εσωτερικών υδάτων που πραγματοποιούνται στην Ελλάδα είναι

- Ράφτινγκ (rafting)
- Θαλάσσιο σκι σε λίμνη
- Κανό
- Καγιάκ (ποταμού και λίμνης)
- Ψάρεμα σε λίμνη ή ποτάμι
- Πεζοπορία σε ποτάμι (river trekking)
- Διάσχιση φαραγγίων (Canyoning)

Οι περισσότερες από τις δραστηριότητες αυτές μπορούν να πραγματοποιηθούν από μεμονωμένα άτομα ή οργανωμένες ομάδες ανθρώπων σε πλήθος διαφορετικών περιοχών χωρίς να απαιτείται η ύπαρξη ειδικών σταθερών υποδομών παρά μόνο κινητός εξοπλισμός.

Στα πλαίσια κατάρτισης του μητρώου προστατευόμενων περιοχών στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ, ως προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων θεωρούνται οι περιοχές που διαθέτουν μοναδικά ή σπάνια χαρακτηριστικά που τις καθιστούν κατάλληλες για δραστηριότητες αναψυχής, συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό επισκεπτών δραστηριοποιούμενων στις ανωτέρω δραστηριότητες ή/και διαθέτουν σταθερές υποδομές απαραίτητες για την εκτέλεση των δραστηριοτήτων αυτών.

Στην ΠΛΑΠ Θεσσαλίας, σημαντικότερες από τις ανωτέρω δραστηριότητες θεωρούνται το ράφτινγκ και το καγιάκ στον ποταμό Πηνειό. Πιο συγκεκριμένα, οι κύριες δραστηριότητες αναψυχής που πραγματοποιούνται στα εσωτερικά νερά της υπό μελέτη ΠΛΑΠ είναι:

- Το ράφτινγκ (rafting): πρόκειται για την κατάβαση ποταμού με φουσκωτή βάρκα που κινείται με κουπιά. Το ρεύμα του ποταμού είναι αυτό που καθορίζει τη πορεία ενώ τα κουπιά χρησιμοποιούνται για την αποφυγή εμποδίων. Στις εύκολες διαδρομές δεν απαιτούνται ειδικές γνώσεις και εκπαίδευση, πέρα από της οδηγίες που θα δώσει ο συνοδός της εκδρομής. Η βάρκα φιλοξενεί συνήθως από 2 μέχρι 8 άτομα και τον οδηγό.
- Το χοτ ντογκ (Hot dog): είναι το ράφτινγκ με ένα άλλο είδος βάρκας, τα μονοθέσια ή διθέσια φουσκωτά σκάφη Colorado, τα οποία είναι πιο στενά και πιο ευέλικτα. Η τεχνική αυτή είναι πιο επιθετική και πιο γρήγορη.
- Το καγιάκ (kayak): είναι ευέλικτο μονοθέσιο σκάφος που προσφέρει αλλιώςτική εμπειρία από το rafting. Η παρακολούθηση μαθημάτων είναι απαραίτητη για την σωστή και ασφαλή εκμάθηση, από προπονητή kayak ποταμού, του χειρισμού και της κατάβασης των αφρισμένων ποταμών.

Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων στην ΠΛΑΠ Θεσσαλίας θεωρούνται τα ακόλουθα τμήματα του Πηνειού:

1. Το τμήμα του ποταμού μεταξύ των οικισμών Βρυότοπος Αμπελώνα και Παραπόταμος στο οποίο γίνονται διαδρομές με ράφτινγκ υψηλής δυσκολίας (3^{ου}, 4^{ου} και 5^{ου} βαθμού - αθλητικό επίπεδο) και καγιάκ.
2. Η κοιλάδα των Τεμπών όπου γίνονται διαδρομές με ράφτινγκ μικρής δυσκολίας (1^{ου} και 2^{ου} βαθμού), κανόε-καγιάκ και χοτ ντογκ.
3. Το τμήμα του ποταμού κατάντη των Τεμπών και συγκεκριμένα από τη θέση Πενταγέφυρο στον οικισμό Ομόλι μέχρι την εκβολή του ποταμού στη θάλασσα. Στην περιοχή αυτή γίνονται διαδρομές κανόε-καγιάκ μικρής δυσκολίας.

Στον πίνακα που ακολουθεί καταγράφονται τα υδάτινα σώματα που αντιστοιχούν στις προαναφερθείσες προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων. Οι περιοχές αυτές παρουσιάζονται γραφικά και στον χάρτη του σχήματος 5.2-1.

Πίνακας 5.2-1: Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας και αντίστοιχα υδάτινα σώματα

Περιοχή Αναψυχής Εσωτερικών Νερών	Μήκος [m]	Κεντροβαρικό σημείο		Κωδικός Υδάτινου Σώματος	Ονομασία Υδάτινου Σώματος
		Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)		
Ποταμός Πηνειός	43990	373872,91	4413041,75	GR0816R000200004N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3
				GR0816R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 1
				GR0816R000200005N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4
				GR0816R000200003N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 2

**Σχήμα 5.2-1: Προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα
Θεσσαλίας**



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ ΣΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΘΡΕΠΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ

6.1 ΕΥΑΙΣΘΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΕ ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ (ΟΔΗΓΙΑ 91/271/ΕΟΚ)

Η Διαχείριση των αστικών λυμάτων στην Ευρωπαϊκή Ένωση καθορίζεται από την Οδηγία 91/271/ΕΟΚ «για την επεξεργασία και διάθεση αστικών λυμάτων», όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 98/15/ΕΕ.

Κύριος στόχος της οδηγίας, η οποία θεσμοθετήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση το 1991, είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η διάθεση ανεπεξέργαστων ή ανεπαρκώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων και των παραπροϊόντων τους (ιλύς), καθώς και η απόρριψη υγρών αποβλήτων στο δίκτυο αποχέτευσης από ορισμένους βιομηχανικούς κλάδους.

Η ενσωμάτωση της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην εθνική νομοθεσία έγινε με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Φ.Ε.Κ. 192Β/14-3-1997) με τίτλο «Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων» και το 1999 συντάχθηκε ο πρώτος κατάλογος ευαίσθητων περιοχών με την ΚΥΑ 19661/1982/1999 (Φ.Ε.Κ. 1811Β/29-9-1999). Ο κατάλογος των ευαίσθητων περιοχών συμπληρώθηκε με την Κ.Υ.Α 48392/939/2002 (Φ.Ε.Κ. 405Β/3-4-2002) με την προσθήκη δυο ακόμα περιοχών στο Σαρωνικό και Θερμαϊκό κόλπο.

Η Οδηγία ορίζει την ελάχιστη αναγκαία τεχνική υποδομή σε δίκτυα αποχέτευσης και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων που πρέπει να διαθέτουν οι πόλεις και οι οικισμοί της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ανάλογα με τον ισοδύναμο πληθυσμό και τον αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων και διακρίνοντας τους υδάτινους αποδέκτες στους οποίους καταλήγουν τα αστικά λύματα σε τρεις κατηγορίες: σε κανονικούς, ευαίσθητους και λιγότερο ευαίσθητους. Επίσης καθορίζει τα ανώτατα επιτρεπτά όρια των ποιοτικών χαρακτηριστικών των επεξεργασμένων λυμάτων που πρέπει να επιτυγχάνονται στις εκροές των εγκαταστάσεων επεξεργασίας λυμάτων και παράλληλα προβλέπει συγκεκριμένα χρονικά όρια μέσα στα οποία οι οικισμοί, που εμπίπτουν στις διατάξεις της, οφείλουν να ολοκληρώσουν την απαιτούμενη σε κάθε περίπτωση υποδομή συλλογής, επεξεργασίας και διάθεσης των αστικών τους λυμάτων.

Οι διατάξεις που ορίζουν την απαιτούμενη υποδομή, με βάση τα ανωτέρω κριτήρια (ισοδύναμο πληθυσμό, κατηγορία αποδέκτη), ορίζουν ταυτόχρονα και τις χρονικές προθεσμίες μέσα στις οποίες πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί όλες οι αναγκαίες υποδομές. Σε κάθε περίπτωση, οι καταληκτικές ημερομηνίες είναι τρεις: τα τέλη των ετών 1998, 2000 και 2005.

Στο πέρας του χρονικού ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας (31 Δεκεμβρίου 2005) όλοι οι οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 2.000 θα πρέπει να διαθέτουν αποχετευτικό δίκτυο και όλοι οι οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεγαλύτερο των 10.000 θα πρέπει να διαθέτουν εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων. Εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων θα πρέπει να διαθέτουν και οι οικισμοί με ισοδύναμο πληθυσμό μεταξύ 2 000 και 10 000 τα λύματα των οποίων αποβάλλονται σε γλυκά ύδατα και σε εκβολές ποταμών.

Η τήρηση των σχετικών προθεσμιών και δεσμεύσεων που θέτει η Οδηγία παρουσίασε αντικειμενικές δυσκολίες στην Ελλάδα γεγονός που οφείλεται κυρίως στην καθυστέρηση που σημειώθηκε ως προς την εναρμόνισή της εθνικής νομοθεσίας με την Οδηγία. Τα τελευταία χρόνια ωστόσο έγιναν σημαντικές ενέργειες και βήματα, κυρίως στα μεσαία και μεγάλα αστικά κέντρα της χώρας, που σήμερα ως επί το πλείστον διαθέτουν αποχετευτικά δίκτυα και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

Σχετικά περιορισμένο παραμένει το ποσοστό των μικρότερων οικισμών (με ισοδύναμο πληθυσμό 2.000-15.000) που εξυπηρετείται από δίκτυα αποχέτευσης και εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων. Με στόχο την ικανοποίηση των ως άνω αναγκών, με ορίζοντα ολοκλήρωσης των έργων το 2015, έχουν προβλεφθεί στο ΕΠΠΕΡΑΑ οι απαραίτητοι πόροι, οι οποίοι μέσω σχετικής πρόσκλησης είναι διαθέσιμοι στους φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης για την προώθηση της υλοποίησης ώριμων έργων.

Σε ότι αφορά στην εφαρμογή της οδηγίας συνολικά στα Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή από τον Ιανουάριο του 1999 έχει δημοσιεύσει τρεις εκθέσεις σχετικά με την εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ και την πρόοδο που έχουν σημειώσει τα κράτη μέλη. Με βάση την Τρίτη έκθεση, η οποία δημοσιεύθηκε το 2004, και παρουσιάζει τα έργα που είχαν υλοποιήσει τα Κράτη Μέλη μέχρι το τέλος του 2000, προέκυπτε ότι σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης το 65% περίπου του παραγόμενου οργανικού φορτίου υφίστατο επεξεργασία σύμφωνα με τις απαιτήσεις της Οδηγίας. Μία ομάδα χωρών αποτελούμενη από τη Γερμανία, την Αυστρία, τη Δανία και την Ολλανδία είχαν επιτύχει συμμόρφωση για το 100% των λυμάτων, η Σουηδία και η Μεγάλη Βρετανία για το 75-85% των λυμάτων, ενώ για την Ιρλανδία την Πορτογαλία, το Βέλγιο το Λουξεμβούργο και την Φινλανδία, το ποσοστό συμμόρφωσης ήταν ιδιαίτερα χαμηλό, που δεν ξεπερνούσε το 35% των λυμάτων. Η Ελλάδα, με την Ισπανία, τη Γαλλία και την Ιταλία είχαν επιτύχει ένα μέτριο ποσοστό συμμόρφωσης που αντιστοιχεί στο 50% των λυμάτων. Ωστόσο για την Ελλάδα επισημαίνεται ότι με την έναρξη λειτουργίας της δευτεροβάθμιας επεξεργασίας στην Ψυττάλεια το τέλος του 2004, το ποσοστό συμμόρφωσης έχει ανέλθει σε 90% περίπου. Κατά συνέπεια παράλληλα με την ολοκλήρωση κάποιων λίγων έργων σε μεγάλες πόλεις, έμφαση θα πρέπει να δοθεί στις πόλεις μεταξύ 2.000-15.000 κατοίκων όπου τα ποσοστά παραμένουν ακόμα χαμηλά.

Κατά την ενσωμάτωση της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην εθνική νομοθεσία (με την ΚΥΑ 5673/400/1997) κρίθηκε ότι δεν είναι περιβαλλοντικά σκόπιμος ο χαρακτηρισμός λιγότερο ευαίσθητων περιοχών και κατά συνέπεια για εξυπηρετούμενο πληθυσμό Μ.Ι.Π.>10.000, οι εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων σχεδιάζονται και κατασκευάζονται για δύο κατηγορίες περιοχών, τις κανονικές και τις ευαίσθητες περιοχές και σύμφωνα με τις απαιτήσεις της οδηγίας. Για εξυπηρετούμενο πληθυσμό <10.000 Μ.Ι.Π. δεν υφίσταται διάκριση σε κανονικές και ευαίσθητες περιοχές όσον αφορά τον απαιτούμενο βαθμό επεξεργασίας αλλά σε κατηγορίες υδάτινου αποδέκτη: α) γλυκά νερά και εκβολές ποταμών και β) παράκτια νερά.

Σύμφωνα με τον κατάλογο ευαίσθητων περιοχών της ΚΥΑ 19661/1982/1999 (όπως ισχύει), στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ δεν εντοπίζονται θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα.

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης προτείνεται η συμπλήρωση του καταλόγου των ευαίσθητων περιοχών με τον Πηνειό Θεσσαλίας και τους παραπόταμους του, τον Όρμο Βόλου και τον Παγασητικό κόλπο.

Στον Πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στις παραπάνω περιοχές.

Πίνακας 6.1-1: Πίνακας περιοχών που προτείνεται να συμπεριληφθούν στον κατάλογο των ευαίσθητων αποδεκτών σε ότι αφορά τα αστικά λύματα στην ΠΛΑΠ Θεσσαλίας και αντίστοιχα Υδάτινα Σώματα.

Ευαίσθητη Περιοχή	Επιφάνεια - Μήκος	Κεντροβαρικό σημείο		Σχετικά Υδάτινα Σώματα	
		Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)	Κωδικός	Ονομασία
ΠΟΤΑΜΟΣ ΠΗΝΕΙΟΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΙ	213340 m	347273,26	4391663,96	GR0816R000200003N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 2
				GR0816R000200004N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3
				GR0816R000200005N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4
				GR0816R000200015N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5
				GR0816R000200016A	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7
				GR0816R000200017H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 6
				GR0816R000200020N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8
				GR0816R000200021N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 9
				GR0816R000200022N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10
				GR0816R000200039N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11
				GR0816R000200053N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12
				GR0816R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 1
	77061 m	335558,72	4405278,80	GR0816R000202006N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1
				GR0816R000202007N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2
				GR0816R000202013N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 3
	65784 m	349042,97	4362519,84	GR0816R000206023N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1
				GR0816R000206036N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 2
				GR0816R000206037N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3
	88867 m	323759,52	4357952,87	GR0816R000206124N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1
				GR0816R000206125N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2
	62698 m	308354,09	4380242,56	GR0816R000210042N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1
				GR0816R000210045H	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2
				GR0816R000210046N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3
				GR0816R000210047N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 4
ΠΑΓΑΣΗΤΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ ΚΑΙ ΟΡΜΟΣ ΒΟΛΟΥ	592,78 km ²	418038,76	4342286,03	GR0817C0006N	Παγασητικός Κόλπος
	33,37 km ²	411247,72	4353712,91	GR0817C0007H	Όρμος Βόλου

Στις ενότητες που ακολουθούν τεκμηριώνεται η ανάγκη αναγνώρισης του ποταμού Πηνειού και των παραποτάμων του και του Παγασητικού Κόλπου και του Όρμου Βόλου ως

ευαίσθητων αποδεκτών σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 1991/271/ΕΟΚ και την ΚΥΑ 5673/400/1997.

6.1.1 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΗΝΕΙΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΩΝ ΩΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Όπως προαναφέρθηκε, η ενσωμάτωση της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην εθνική νομοθεσία έγινε με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Φ.Ε.Κ. 192Β/14-3-1997) με τίτλο «Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων».

Στο Παράρτημα II της ΚΥΑ 5673/400/1997 περιγράφονται τα κριτήρια χαρακτηρισμού των ευαίσθητων αποδεκτών, τα οποία περιλαμβάνουν:

Κριτήριο α: Φυσικές λίμνες γλυκών υδάτων, εκβολές ποταμών και παράκτια ύδατα όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός ή όπου μπορεί, στο εγγύς μέλλον, να παρουσιασθεί ευτροφισμός αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα. Όταν εξετάζεται ποια θρεπτικά συστατικά πρέπει να μειωθούν με περαιτέρω επεξεργασία, μπορούν να λαμβάνονται υπόψη τα εξής στοιχεία:

- i. λίμνες και ρεύματα τα οποία καταλήγουν σε λίμνες/ταμιευτήρες/κλειστούς όρμους που διαπιστώνεται ότι έχουν ασθενή εναλλαγή ύδατος, οπότε μπορεί να συμβεί συσσώρευση. Στις περιοχές αυτές, η επεξεργασία πρέπει να περιλαμβάνει την αφαίρεση του φωσφόρου, εκτός εάν μπορεί να αποδειχθεί ότι η αφαίρεση δεν θα επηρεάσει το επίπεδο ευτροφισμού. Όπου πραγματοποιούνται απορρίψεις από μεγάλους οικισμούς, μπορεί επίσης να εξεταστεί η αφαίρεση του αζώτου,
- ii. εκβολές ποταμών, όρμοι και άλλα παράκτια ύδατα που διαπιστώνεται ότι έχουν ασθενή εναλλαγή ύδατος ή που δέχονται μεγάλες ποσότητες θρεπτικών συστατικών. Οι απορρίψεις από μικρούς οικισμούς συνήθως είναι δευτερεύουσας σημασίας στις περιοχές αυτές, αλλά, για τους μεγάλους οικισμούς, η επεξεργασία πρέπει να περιλαμβάνει την αφαίρεση του αζώτου και ενδεχόμενα και του φωσφόρου, εκτός αν μπορεί να αποδειχθεί ότι η αφαίρεση αυτή δεν θα επηρεάσει το επίπεδο ευτροφισμού.

Κριτήριο β: Επιφανειακά γλυκά ύδατα προοριζόμενα για την άντληση πόσιμου νερού τα οποία θα μπορούσαν να περιέχουν νιτρικά ιόντα σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη που προβλέπουν οι συναφείς διατάξεις της υπ. αριθμ. 46399/1352/1986 ΚΥΑ «Απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα ...κλπ» αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα της Θεσσαλίας δεν έχουν αναγνωρισθεί ευαίσθητοι αποδέκτες υπό την έννοια της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ, ωστόσο σε εφαρμογή της Οδηγίας 1991/676/ΕΟΚ, «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΚΥΑ 161690/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997)), έχει αναγνωρισθεί ως ευπρόσβλητη περιοχή το Πεδίο Θεσσαλίας. Είναι γνωστή η προσέγγιση της Ευρωπαϊκής Ένωσης να συσχετίζει τις ευπρόσβλητες περιοχές, που αναγνωρίζονται στο πλαίσιο της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ με τις ευαίσθητες περιοχές που αναγνωρίζονται στο πλαίσιο της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ. Η συγκεκριμένη διασύνδεση έχει αποτυπωθεί σαφώς στην έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με τίτλο «Verification of vulnerable zones identified under the Nitrate Directive and

Sensitive areas identified under the Urban Wastewater Treatment Directive” (2001). Σύμφωνα με τα αναφερόμενα στην ως άνω μελέτη, η αναγνώριση του Θεσσαλικού πεδίου ως ευπρόσβλητη ζώνη το 1999 και η εφαρμογή του σχετικού προγράμματος δράσης της πρώτης περιόδου (2001) και των ορθών γεωργικών πρακτικών που αυτό θεσπίζει, θεωρήθηκε ότι θα είχε ως άμεσο αποτέλεσμα την βελτίωση της ποιότητας των νερών του ποταμού, επισημαίνοντας ωστόσο τότε την αναγκαιότητα συστηματικής καταγραφής των πιέσεων και της παρακολούθησης των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ποταμού και κατά συνέπεια ο ποταμός Πηνειός προτάθηκε ως πιθανός ευαίσθητος αποδέκτης και όχι άμεσα προτεινόμενος για αναγνώριση.

Η ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των προτεινόμενων για ένταξη στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών, υδατίνων σωμάτων που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Θεσσαλίας, βασίσθηκε σε πλήθος μετρήσεων που αξιολογήθηκαν ενδελεχώς και έδωσαν αποτελέσματα με ικανοποιητικό επίπεδο εμπιστοσύνης. Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν προέρχονται από τις μετρήσεις του Γενικού Χημείου του Κράτους (2006-2008), τις μετρήσεις βενθικών μακροασπόνδυλων της περιόδου 2000-2009 (Γ. Χατζηνικολάου, ΕΛΚΕΘΕ, 2011) και τα στοιχεία της μελέτης «Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας – αξιολόγηση / ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης: Εκτίμηση της Οικολογικής Ποιότητας των υδατικών σωμάτων, που καθορίστηκαν από την ΚΥΥ στα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας, για τους τύπους υδατικών συστημάτων που ορίζει η Οδηγία 2000/60/ΕΕ» (ΕΛΚΕΘΕ, 2008). Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6.1.1-1: Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των προτεινόμενων για ένταξη στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών υδατίνων σωμάτων της περιοχής «Ποταμός Πηνειός και Παραπόταμοι»

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χαρακτηρισμός με βάση τον βιολογικό δείκτη Βενθικά μακροασπόνδυλα - Δείκτης HES	ΦΣΧ που σχετίζονται με ευτροφισμό και δεν πετυχαίνουν τους περιβαλλοντικούς στόχους
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 2	GR0816R000200003N	Μέτρια	ελλιπής	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3	GR0816R000200004N	Ελλιπής	μέτρια	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4	GR0816R000200005N	Ελλιπής	ελλιπής	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5	GR0816R000200015N	Ελλιπής	ελλιπής	Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O ₅)
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7	GR0816R000200016A	καλή	μέτρια	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 6	GR0816R000200017H	Ελλιπής	κακή	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8	GR0816R000200020N	Μέτρια	ελλιπής	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 9	GR0816R000200021N	Ελλιπής	μέτρια	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10	GR0816R000200022N	Μέτρια	ελλιπής	Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O ₅)
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11	GR0816R000200039N	Ελλιπής	ελλιπής	B.O.D.5, Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O ₅)
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12	GR0816R000200053N	Μέτρια	μέτρια	B.O.D.5, Νιτρώδη (NO ₂ -),

Όνομα ΥΣ	Κωδικός ΥΣ	Οικολογική κατάσταση	Χαρακτηρισμός με βάση τον βιολογικό δείκτη Βενθικά μακροασπόνδυλα - Δείκτης HES	ΦΣΧ που σχετίζονται με ευτροφισμό και δεν πετυχαίνουν τους περιβαλλοντικούς στόχους
				Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 1	GR0816R000201002N	Ελλιπής	μέτρια	Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1	GR0816R000202006N	Ελλιπής	ελλιπής	Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2	GR0816R000202007N	Ελλιπής	μέτρια	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 3	GR0816R000202013N	Ελλιπής	μέτρια	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1	GR0816R000206023N	Ελλιπής	ελλιπής	Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 2	GR0816R000206036N	Ελλιπής	ελλιπής	Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3	GR0816R000206037N	Ελλιπής	μέτρια	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1	GR0816R000206124N	Ελλιπής	ελλιπής	B.O.D.5, Αμμώνιο (NH ₄ +), Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2	GR0816R000206125N	Ελλιπής	μέτρια	Ολικό Άζωτο, Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1	GR0816R000210042N	Μέτρια	ελλιπής	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2	GR0816R000210045H	Ελλιπής	ελλιπής	Κορεσμός σε Οξυγόνο, Νιτρικά (NO ₃ -1), Νιτρώδη (NO ₂ -), Ολικός φώσφορος (P2O5)
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3	GR0816R000210046N	Ελλιπής	μέτρια	Μη διαθέσιμα στοιχεία
ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 4	GR0816R000210047N	Μέτρια	καλή	Νιτρικά (NO ₃ -1), Νιτρώδη (NO ₂ -)

Η οικολογική κατάσταση των υδατίνων σωμάτων είναι άμεσα συνυφασμένη με την τροφική τους κατάσταση και τα χαρακτηριστικά των γενικών φυσικοχημικών παραμέτρων. Όπως φαίνεται στον ανωτέρω πίνακα, στη μεγάλη τους πλειοψηφία τα προτεινόμενα ως ευαίσθητοι αποδέκτες υδάτινα σώματα, κατατάσσονται σε οικολογική κατάσταση κατώτερη της καλής, με συμφωνία, στην πλειονότητα των περιπτώσεων, της ταξινόμησης που προέκυψε από αξιολόγηση των στοιχείων του εφαρμοζόμενου βιολογικού δείκτη και των φυσικοχημικών παραμέτρων, υποδεικνύοντας την άμεση επίδραση από τις απορρίψεις θρεπτικών ουσιών ως αποτέλεσμα των υφιστάμενων πιέσεων.

Στο πλαίσιο αντιμετώπισης των υφιστάμενων πιέσεων θα πρέπει να υλοποιηθεί το πρόγραμμα μέτρων που προτείνεται για την περιοχή στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης της Θεσσαλίας. Μεταξύ των μέτρων αυτών και εφόσον τα προτεινόμενα υδάτινα σώματα ενταχθούν στον κατάλογο των ευαίσθητων αποδεκτών και σε συμφωνία με τις διατάξεις της ΚΥΑ 5673/400/1997 περιλαμβάνονται και αναβαθμίσεις ορισμένων από τις υφιστάμενες ΕΕΛ που έχουν ως αποδέκτη τα συγκεκριμένα υδάτινα σώματα, που παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Ο χρονικός ορίζοντας υλοποίησης των έργων

προσδιορίζεται σε 7 έτη από την επίσημη αναγνώριση των προτεινόμενων ευαίσθητων περιοχών με ΦΕΚ και στην ουσία σχετίζεται με την απομάκρυνση του φωσφόρου μέσω βιολογικής και χημικής επεξεργασίας.

Πίνακας 6.1.1-2: Προτεινόμενα έργα αναβάθμισης υφιστάμενων ΕΕΛ στην περιοχή «Ποταμός Πηνειός και Παραπόταμοι»

α/α	Περιγραφή	Εκτιμώμενος χρονικός ορίζοντας υλοποίησης με βάση τις απαιτήσεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ
1	Αναβάθμιση ΕΕΛ Λάρισας με βιολογική και χημική απομάκρυνση φωσφόρου	7 έτη από την επίσημη αναγνώριση των προτεινόμενων ευαίσθητων περιοχών με ΦΕΚ
2	Αναβάθμιση ΕΕΛ Τυρνάβου με βιολογική και χημική απομάκρυνση φωσφόρου	
3	Αναβάθμιση ΕΕΛ Φαρσάλων με βιολογική και χημική απομάκρυνση φωσφόρου	
4	Αναβάθμιση ΕΕΛ Γιαννούλης με βιολογική και χημική απομάκρυνση φωσφόρου	

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι στο πλαίσιο της πρόσκλησης της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» για την υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο του Άξονα Προτεραιότητας 2, πρόσκληση 2.9 για την κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας για τα έργα Γ προτεραιότητας, τα χρηματοδοτούμενα έργα, που αναμένεται να κατασκευαστούν στην περιοχή, περιλαμβάνουν απομάκρυνση αζώτου και φωσφόρου, αναγνωρίζοντας εμμέσως την αναγκαιότητα προστασίας των υδάτων του Πηνειού ποταμού από θρεπτικά.

Συναξιολογώντας τα ανωτέρω, προτείνεται η ένταξη του ποταμού Πηνειού και παραποτάμων του, που παρουσιάζουν κατώτερη της καλής οικολογική κατάσταση στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών και ειδικότερα σε αυτές που αναγνωρίζονται σε εφαρμογή του κριτηρίου α του Παραρτήματος II της ΚΥΑ 5673/400/1997, υπό την έννοια ότι παρουσιάζονται φαινόμενα ευτροφισμού, καθώς και της απαίτησης προστασίας τους για την αποφυγή ευτροφικών φαινομένων στο μέλλον. Η αναγνώριση των συγκεκριμένων υδατίνων σωμάτων ως ευαίσθητων αποδεκτών στοχεύει στην αποτελεσματική προστασία τους από τις απορρίψεις θρεπτικών ουσιών και διασφαλίζει την ποιότητα των υδάτων για την εκάστοτε χρήση τους.

6.1.2 ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΠΑΓΑΣΗΤΙΚΟΥ ΚΟΛΠΟΥ ΚΑΙ ΏΡΜΟΥ ΒΟΛΟΥ ΩΣ ΕΥΑΙΣΘΗΤΩΝ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Όπως προαναφέρθηκε, η ενσωμάτωση της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην εθνική νομοθεσία έγινε με την ΚΥΑ 5673/400/1997 (Φ.Ε.Κ. 192Β/14-3-1997) με τίτλο «Μέτρα και Όροι για την επεξεργασία των Αστικών Λυμάτων».

Στο Παράρτημα II της ΚΥΑ 5673/400/1997 περιγράφονται τα κριτήρια χαρακτηρισμού των ευαίσθητων αποδεκτών, τα οποία περιλαμβάνουν:

Κριτήριο α: Φυσικές λίμνες γλυκών υδάτων, εκβολές ποταμών και παράκτια ύδατα όπου παρουσιάζεται ευτροφισμός ή όπου μπορεί, στο εγγύς μέλλον, να παρουσιασθεί ευτροφισμός αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα. Όταν εξετάζεται ποια θρεπτικά συστατικά πρέπει να μειωθούν με περαιτέρω επεξεργασία, μπορούν να λαμβάνονται υπόψη τα εξής στοιχεία:

- i. λίμνες και ρεύματα τα οποία καταλήγουν σε λίμνες/ταμιευτήρες/κλειστούς όρμους που διαπιστώνεται ότι έχουν ασθενή εναλλαγή ύδατος, οπότε μπορεί να συμβεί συσώρευση. Στις περιοχές αυτές, η επεξεργασία πρέπει να περιλαμβάνει την αφαίρεση του φωσφόρου, εκτός εάν μπορεί να αποδειχθεί ότι η αφαίρεση δεν θα επηρεάσει το επίπεδο ευτροφισμού. Όπου πραγματοποιούνται απορρίψεις από μεγάλους οικισμούς, μπορεί επίσης να εξεταστεί η αφαίρεση του αζώτου,
- ii. εκβολές ποταμών, όρμοι και άλλα παράκτια ύδατα που διαπιστώνεται ότι έχουν ασθενή εναλλαγή ύδατος ή που δέχονται μεγάλες ποσότητες θρεπτικών συστατικών. Οι απορρίψεις από μικρούς οικισμούς συνήθως είναι δευτερεύουσας σημασίας στις περιοχές αυτές, αλλά, για τους μεγάλους οικισμούς, η επεξεργασία πρέπει να περιλαμβάνει την αφαίρεση του αζώτου και ενδεχόμενα και του φωσφόρου, εκτός αν μπορεί να αποδειχθεί ότι η αφαίρεση αυτή δεν θα επηρεάσει το επίπεδο ευτροφισμού.

Κριτήριο β: Επιφανειακά γλυκά ύδατα προοριζόμενα για την άντληση πόσιμου νερού τα οποία θα μπορούσαν να περιέχουν νιτρικά ιόντα σε συγκέντρωση μεγαλύτερη από εκείνη που προβλέπουν οι συναφείς διατάξεις της υπ. αριθμ. 46399/1352/1986 ΚΥΑ «Απαιτούμενη ποιότητα των επιφανειακών νερών που προορίζονται για πόσιμα ...κλπ» αν δεν ληφθούν προστατευτικά μέτρα.

Από τη συναξιολόγηση των διαθέσιμων αποτελεσμάτων παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων του Παγασητικού Κόλπου, του Γενικού Χημείου του Κράτους, της μελέτης «Ανάπτυξη δικτύου και παρακολούθηση των εσωτερικών, μεταβατικών και παράκτιων υδάτων της χώρας – αξιολόγηση / ταξινόμηση της οικολογικής τους κατάστασης: Εκτίμηση της Οικολογικής Ποιότητας των υδατικών σωμάτων, που καθορίστηκαν από την ΚΥΥ στα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας, για τους τύπους υδατικών συστημάτων που ορίζει η Οδηγία 2000/60/ΕΕ» (ΕΛΚΕΘΕ, 2008) και του προγράμματος MEDPOL 2000-2004, προέκυψε η ταξινόμηση της οικολογικής και χημικής των δύο υδατίνων σωμάτων και ειδικότερα του Όρμου Βόλου (GR0817C0007H) και του Παγασητικού Κόλπου (GR0817C0006N). Τα αποτελέσματα της ταξινόμησης παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας 6.1.1-1: Ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης των προτεινόμενων για ένταξη στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών υδατίνων σωμάτων Παγασητικός Κόλπος και Όρμος Βόλου.

Κωδικός υδατινίου σώματος	GR0817C0006N	GR0817C0007H
Όνομα υδατινίου σώματος	Παγασητικός Κόλπος	Όρμος Βόλου
Οικολογική κατάσταση (Μακροασπόνδυλα, χλωροφύλλη, νιτρικά)	μέτρια	μέτρια
Χημική κατάσταση	κατώτερη της καλής	κατώτερη της καλής

Η οικολογική κατάσταση των υδατίνων σωμάτων είναι άμεσα συνυφασμένη με την τροφική τους κατάσταση και τα χαρακτηριστικά των γενικών φυσικοχημικών παραμέτρων. Ειδικά

για τα τελευταία από τα αποτελέσματα του προγράμματος παρακολούθησης του MED-POL, για την χλωροφύλλη και τα νιτρικά προκύπτει ότι αυξημένες συγκεντρώσεις παρατηρούνται στον Όρμο του Βόλου, ενώ οι συγκεντρώσεις στο ευρύτερο παράκτιο ΥΣ δίνουν καλύτερη εικόνα. Ωστόσο, ο οικολογικός δείκτης που αφορά στα βενθικά μακροασπόνδυλα και είναι καθοριστικός για την ταξινόμηση της οικολογικής κατάστασης, οδηγεί σε κατάταξη του συνόλου του κόλπου στη μέτρια κατάσταση.

Διαχρονικά, ο Παγασητικός κόλπος έτυχε της προσοχής των τοπικών φορέων, της κεντρικής διοίκησης και της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με την τελευταία να εγκαλεί την Ελλάδα το 2000 για ελλιπή προστασία του κόλπου. Αναγνωρίζοντας την ανάγκη προστασίας του Παγασητικού Κόλπου και σε εφαρμογή της Οδηγίας 76/464/ΕΟΚ συντάχθηκε και θεσμοθετήθηκε «Ειδικό πρόγραμμα μείωσης της ρύπανσης των νερών του Παγασητικού Κόλπου από απορρίψεις ορισμένων επικίνδυνων ουσιών που υπάγονται στο Παράρτημα Ι παράγραφο Β του άρθρου 6 της υπ' αριθμό α/1.2.2001 Πράξης του Υπουργικού Συμβουλίου» (ΚΥΑ 15784/7.06.01, ΦΕΚ 819Β), το οποίο περιγράφει τα απαιτούμενα μέτρα και μέσα που πρέπει να εφαρμοστούν για την προστασία των υδάτων του Παγασητικού Κόλπου και που μεταξύ άλλων αναφέρεται στα αστικά λύματα, στις εκροές των βιομηχανικών λυμάτων είτε βρίσκονται εντός των βιομηχανικών περιοχών είτε όχι, καθώς και στην πίεση από τα ελαιολιβερά.

Σε εφαρμογή της Οδηγίας 1991/676/ΕΟΚ, «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΚΥΑ 161690/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997)), έχει αναγνωρισθεί ως ευπρόσβλητη περιοχή το Πεδίο Θεσσαλίας που περιλαμβάνει τμήμα της ΛΑΠ Ρεμάτων Αλμυρού – Πηλίου. Στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Θεσσαλίας έχει προταθεί η ένταξη στην ευπρόσβλητη ζώνη του Πηνειού της περιοχής Αλμυρού – Σούρπης. Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει το νότιο τμήμα της λεκάνης της Σούρπης, με αποτέλεσμα η ευπρόσβλητη ζώνη του Πηνειού να διευρύνεται. Είναι γνωστή η προσέγγιση της Ευρωπαϊκής Ένωσης να συσχετίζει τις ευπρόσβλητες περιοχές, που αναγνωρίζονται στο πλαίσιο της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ με τις ευαίσθητες περιοχές που αναγνωρίζονται στο πλαίσιο της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ. Η συγκεκριμένη διασύνδεση έχει αποτυπωθεί σαφώς στην έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με τίτλο «Verification of vulnerable zones identified under the Nitrate Directive and Sensitive areas identified under the Urban Wastewater Treatment Directive» (2001), στο πλαίσιο της οποίας έχει προταθεί η αναγνώριση του Παγασητικού Κόλπου ως ευαίσθητης περιοχής.

Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι στο πλαίσιο της κατ'επανάληψη διακηρυχθείσας πρόθεσης του ΥΠΕΚΑ για την αποτελεσματική προστασία της ποιότητας των υδάτων του Παγασητικού κόλπου και άλλων ευαίσθητων περιοχών, εκδόθηκε ειδική πρόσκληση της Ειδικής Υπηρεσίας Διαχείρισης του Ε.Π. «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΕΙΦΟΡΟΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗ» για την υποβολή προτάσεων στο πλαίσιο του Άξονα Προτεραιότητας 2, πρόσκληση 2.11. Μεταξύ άλλων επιλέξιμα είναι και έργα που σχετίζονται με την αποχέτευση και επεξεργασία των λυμάτων περιοχών που έχουν ως αποδέκτη τον Παγασητικό Κόλπο. Με δεδομένο ότι η περιοχή του Παγασητικού Κόλπου δεν έχει χαρακτηριστεί ως ευαίσθητη, η απαιτούμενη επεξεργασία αστικών λυμάτων θα έπρεπε να περιορίζεται σε απομάκρυνση οργανικού άνθρακα, χωρίς να περιλαμβάνει απομάκρυνση θρεπτικών. Ωστόσο, επισημαίνεται ότι τα χρηματοδοτούμενα έργα, που αναμένεται να κατασκευαστούν στην περιοχή, περιλαμβάνουν απομάκρυνση αζώτου και σε κάποιο βαθμό επιτυγχάνουν και τη βιολογική απομάκρυνση φωσφόρου, αναγνωρίζοντας εμμέσως την αναγκαιότητα προστασίας των

υδάτων του Παγασητικού κόλπου από θρεπτικά. Επιπρόσθετα, σε αναγνώριση της ευαισθησίας του αποδέκτη Παγασητικού Κόλπου, έχουν κατ'εξάιρεση γίνει δεκτά για χρηματοδότηση και έργα αποχέτευσης και επεξεργασίας οικισμών κάτω των 2000 ισοδυνάμων κατοίκων, κάτι που κανονικά δεν είναι επιλέξιμο σε μη ευαίσθητες περιοχές.

Εν τέλει, σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υλοποιηθούν οι δράσεις προστασίας των νερών του Παγασητικού Κόλπου, που περιλαμβάνονται στην ΚΥΑ 15784/7.06.01, καθώς και το πρόγραμμα μέτρων που έχει προταθεί για την περιοχή στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης της Θεσσαλίας.

Συναξιολογώντας τα ανωτέρω, προτείνεται η ένταξη του Παγασητικού Κόλπου και ειδικότερα των υδατίνων σωμάτων Παγασητικός Κόλπος (GR0817C0006N) και Όρμος Βόλου (GR0817C0007H), στον κατάλογο των ευαίσθητων περιοχών και ειδικότερα σε αυτές που αναγνωρίζονται σε εφαρμογή του κριτηρίου α του Παραρτήματος II της ΚΥΑ 5673/400/1997, για τον Όρμο Βόλου υπό την έννοια ότι παρουσιάζονται φαινόμενα ευτροφισμού, για τον δε ευρύτερο Παγασητικό Κόλπο για την αποφυγή ευτροφικών φαινομένων στο μέλλον. Η αναγνώριση του Παγασητικού Κόλπου ως ευαίσθητου αποδέκτη στοχεύει στην αποτελεσματική προστασία του από τις απορρίψεις θρεπτικών ουσιών και διασφαλίζει την ποιότητα των υδάτων για την χρήση τους ως ύδατα αναψυχής και κολύμβησης αναβαθμίζοντας την αισθητική αξία των νερών του κόλπου. Σε καμία περίπτωση πάντως ο χαρακτηρισμός του Παγασητικού ως ευαίσθητου, με την προαναφερθείσα έννοια, δεν μπορεί να συσχετίζεται με οτιδήποτε έχει να κάνει με την ποιότητα των υδάτων κολύμβησης, όπως αυτή διέπεται από το συναφές θεσμικό πλαίσιο (Οδηγία 2006/7/ΕΚ και την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 8600/416/Ε103). Αξίζει μάλιστα να αναφερθεί ότι από την αξιολόγηση των μετρήσεων που έγιναν σε εφαρμογή της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ, το σύνολο των ακτών κολύμβησης του Παγασητικού κόλπου για το έτος 2011 κατατάσσεται σε υψηλή ή καλή κατάσταση, και φυσικά αποδεκτή και στις δύο περιπτώσεις για κολύμβηση.

6.2 ΕΥΠΡΟΣΒΛΗΤΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΣΤΗ ΝΙΤΡΟΡΥΠΑΝΣΗ (ΟΔΗΓΙΑ 91/676/ΕΟΚ)

Ως νιτρορρύπανση θεωρείται η άμεση ή έμμεση απόρριψη στο υδάτινο περιβάλλον αζωτούχων ενώσεων, με σημαντικότερες επιπτώσεις την πρόκληση βλαβών στην ανθρώπινη υγεία και την υποβάθμιση των υδατικών οικοσυστημάτων.

Οι κύριες πηγές νιτρορρύπανσης προέρχονται κατά κύριο λόγο από ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Τη σημαντικότερη πηγή νιτρορρύπανσης αποτελούν οι πάσης φύσεως αγροτικές δραστηριότητες, γεωργικές και κτηνοτροφικές. Η υπέρμετρη χρήση αζωτούχων λιπασμάτων με σκοπό τη βελτίωση της παραγωγής έχει ως αποτέλεσμα την παρουσία υψηλών συγκεντρώσεων νιτρικών ενώσεων στο υπέδαφος. Οι υψηλές συγκεντρώσεις αζωτούχων ενώσεων παρατηρούνται όχι μόνο σε περιοχές με αυξημένη γεωργική δραστηριότητα, αλλά επίσης και σε περιοχές όπου παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση ζωικών αποβλήτων.

Η παρουσία αυξημένων συγκεντρώσεων αζωτούχων αλλά και φωσφορικών ενώσεων στα επιφανειακά νερά και ιδίως στις λίμνες και στους κλειστούς κόλπους, με τη συνδρομή και της ηλιακής ακτινοβολίας, ενισχύει, συχνά σε υπερβολικό βαθμό, την ανάπτυξη υδρόβιας βλάστησης και φυτικών μικροοργανισμών στο νερό (φυτοπλαγκτόν), δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό το φαινόμενο του ευτροφισμού. Στις συνέπειες του ευτροφισμού περιλαμβάνονται η μείωση του διαλυμένου οξυγόνου στα βαθύτερα στρώματα του νερού, η δημιουργία τοξινών που σκοτώνουν τα ψάρια, η παραγωγή ενώσεων που προσδίδουν δυσάρεστη οσμή στο νερό και η εν γένει διαταραχή της οικολογικής ισορροπίας.

Στα υπόγεια ύδατα, η νιτρορρύπανση εμφανίζεται κυρίως με τη μορφή αθροιστικής συσσώρευσης νιτρικών, τα οποία σε ορισμένες περιπτώσεις φθάνουν σε επίπεδα που είναι απαγορευτικά για τη χρήση του νερού για σκοπούς ύδρευσης. Ως οριακή τιμή έχει καθορισθεί από την Ελληνική και Διεθνή νομοθεσία η συγκέντρωση των 50 mg/l, ωστόσο ακόμα και σε μικρότερες συγκεντρώσεις (μεγαλύτερες από 25 mg/l) δημιουργείται προβληματισμός για μακροχρόνια χρήση του νερού για πόση.

Στις 12 Δεκεμβρίου 1991 εκδόθηκε η Οδηγία 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» και το 1997 εναρμονίστηκε η Εθνική Νομοθεσία με την ΚΥΑ 161690/1335/1997 (ΦΕΚ Β' 519/25-6-1997).

Σύμφωνα με το άρθρο 4 της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ «για την προστασία των υδάτων από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» θεσπίστηκε με την αρ. 85167/820/20-3-2000 Υπουργική Απόφαση ο «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την προστασία των νερών από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης» (ΦΕΚ Β 477/6-4-2000).

Ο σκοπός του Κώδικα σε ότι αφορά τα λιπάσματα και ειδικότερα τα αζωτούχα, είναι να βοηθήσει τους γεωργούς να εφαρμόσουν πρακτικές φιλικές προς το περιβάλλον. Ιδιαίτερα ο κώδικας στοχεύει:

- στην αποτροπή της ρύπανσης των υπόγειων και επιφανειακών νερών από τη συσσώρευση νιτρικών λόγω βαθιάς διήθησης ή επιφανειακής απορροής.
- στην παροχή οδηγιών για τη σωστή διαχείριση των νερών (συστήματα άρδευσης, τρόποι εφαρμογής, εξοικονόμηση νερού, κ.λ.π)

- στον χειρισμό - διάθεση των κτηνοτροφικών αποβλήτων με στόχο πάντα την προστασία του περιβάλλοντος και της Δημόσιας υγείας.

Με την αξιοποίηση στοιχείων ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων νερών και σύμφωνα με τα κριτήρια της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ, καθορίστηκαν με την ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999) ως ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνες οι περιοχές του Θεσσαλικού Πεδίου, του Κωπαϊδικού Πεδίου, του Αργολικού Πεδίου και της Λεκάνης του Πηνειού Ηλείας.

Το Σεπτέμβριο του 2001 έγινε επικαιροποίηση και συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212Β/14-9-2001) συμπεριλαμβάνοντας και τις περιοχές της Λεκάνης του Στρυμόνα του Κάμπου Θεσσαλονίκης Πέλλας Ημαθίας και της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας

Για τις επτά πρώτες ευπρόσβλητες ζώνες εκπονήθηκαν τα προβλεπόμενα από τις υποχρεώσεις της Οδηγίας, Προγράμματα Δράσης τα οποία και δημοσιεύθηκαν σε ΦΕΚ και συγκεκριμένα:

- Πεδίο Θεσσαλίας : ΚΥΑ οικ. 25638/2905 (ΦΕΚ. 1422 Β 22-10-2001)
- Κωπαϊδικό Πεδίο: ΚΥΑ οικ. 20417/2520 (ΦΕΚ 1195 Β14-9-2001)
- Αργολικό Πεδίο: ΚΥΑ οικ. 20416/2519 (ΦΕΚ. 1196 Β 14-9-2001)
- Λεκάνη Πηνειού Ηλείας: ΚΥΑ οικ. 20418/2521 (ΦΕΚ 1197 Β 14-9-2001)
- Κάμπος Θεσσαλονίκης Πέλλας Ημαθίας ΚΥΑ οικ. 16175/824 (ΦΕΚ 530 Β 28-04-2006).
- Λεκάνη του Στρυμόνα: ΚΥΑ Η.Π. 50982/2309 (ΦΕΚ 1894 Β 2006).
- Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας: ΚΥΑ Η.Π. 50981/2308 (ΦΕΚ 1895 Β 29-12-2006).

Τον Ιούνιο του 2008, με την ΚΥΑ 24838/1400/Ε103 (ΦΕΚ 1132Β/6-6-2008) προσδιορίστηκαν σε επίπεδο Δημοτικών Διαμερισμάτων, τα όρια των τεσσάρων ευπρόσβλητων ζωνών που θεσμοθετήθηκαν το 2001.

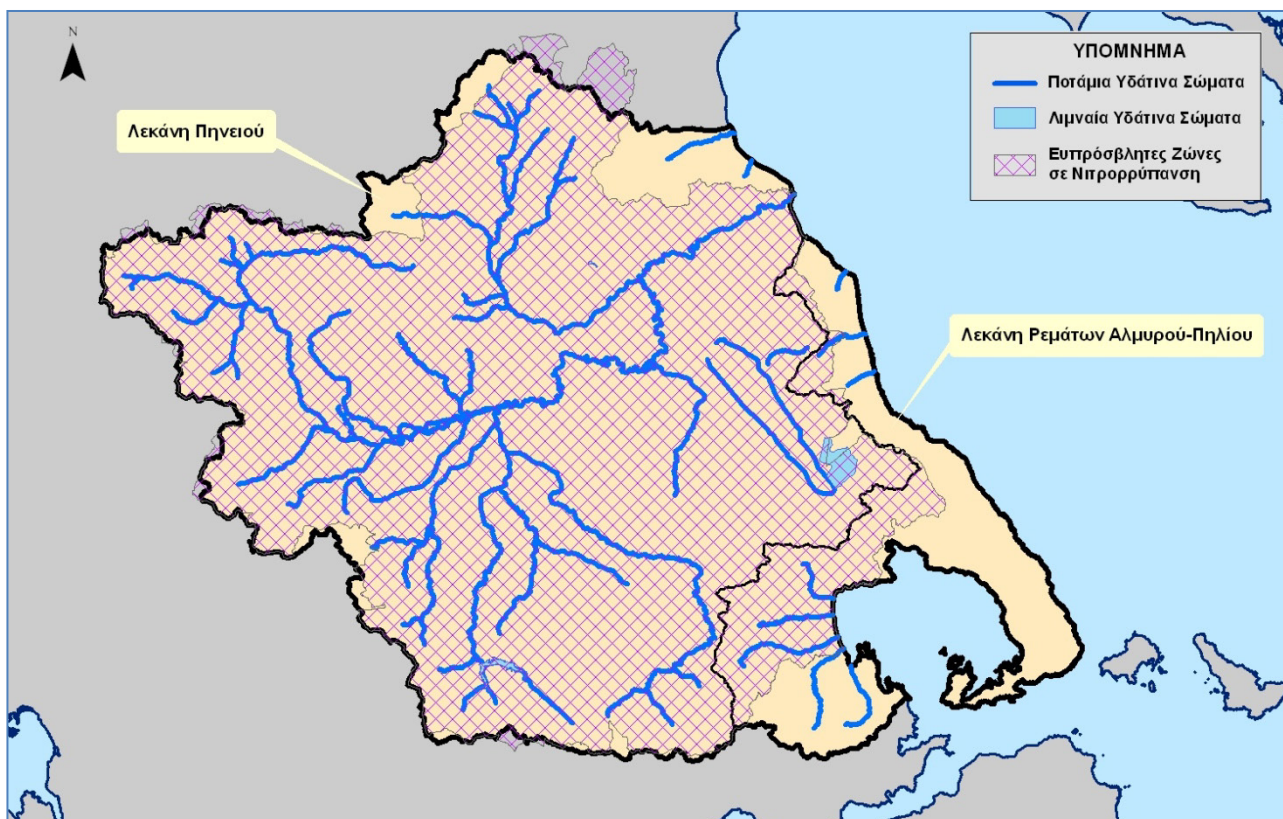
Το Νοέμβριο του 2010 έγινε επικαιροποίηση και συμπλήρωση του καταλόγου των ευπρόσβλητων ζωνών, με την ΚΥΑ 106253/08.11.10 (ΦΕΚ 1843 Β), συμπεριλαμβάνοντας και τη λεκάνη απορροής του ποταμού Ασωπού Βοιωτίας, του οποίου το Πρόγραμμα Δράσης αναμένεται να ολοκληρωθεί μέσα στο 2011.

Στο πλαίσιο εκπόνησης των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας θα εξεταστεί η σκοπιμότητα ένταξης νέων περιοχών στις ευπρόσβλητες από νιτρορρύπανση ζώνες.

Στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ, εμπίπτει το μεγαλύτερο τμήμα της θεσμοθετημένης περιοχής «Πηνειός – Θεσσαλικό Πεδίο». Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης προτείνεται να προστεθεί στην ευπρόσβλητη ζώνη του Πηνειού η περιοχή Αλμυρού – Σούρπης. Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει το νότιο τμήμα της λεκάνης της Σούρπης, με αποτέλεσμα η ευπρόσβλητη ζώνη του Πηνειού να διευρύνεται. Το νέο όριο της περιοχής λαμβάνει υπόψη τα υδρολιθολογικά – γεωλογικά στοιχεία, τις καλλιέργειες από το Corine, την ανάντη λεκάνη απορροής που αναπτύσσεται σε υλικά του φλύσχη μικρής διαπερατότητας στο νότιο τμήμα και μια ζώνη με ποιμνιοστάσια στο ΒΑ τμήμα στις παρυφές του ορεινού όγκου.

Η περιοχή «Πηνειός – Θεσσαλικό Πεδίο» παρουσιάζεται στον χάρτη του σχήματος 6.2-1 που ακολουθεί.

Σχήμα 6.2-1: Περιοχές Ευπρόσβλητες στη Νιτρορρύπανση στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας



6.2.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΗΝΕΙΟΥ – ΘΕΣΣΑΛΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

Η περιοχή Πηνειός – Θεσσαλικό Πεδίο χαρακτηρίζεται ως ευπρόσβλητη ζώνη από τη νιτρορρύπανση γεωργικής προέλευσης σύμφωνα με το άρθρο 2 της 19652/1906/1999 κοινής υπουργικής απόφασης (ΦΕΚ 1572/Β', με την τροποποίηση στην ΚΥΑ 24838/1400/Ε103/2008, ΦΕΚ Β' 1132). Η συνολική έκταση της ανέρχεται σε 11375,88 km² και το κεντροβαρικό της σημείο είναι το (Χ:340185,55 - Υ: 4384146,50) στο σύστημα συντεταγμένων ΕΓΣΑ87.

Τμήμα της περιοχής, έκτασης 11148,22 km², ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 10374,37 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 773,84 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (25,58km² και 201,9 km² αντίστοιχα) ανήκει στη λεκάνη Αχελώου (GR15) του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04) και στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Τα υδάτινα σώματα της υπό μελέτη ΠΛΑΠ που ανήκου στην περιοχή Πηνειός – Θεσσαλικό Πεδίο, παρουσιάζονται στον Πίνακα 6.2.1-1.

Πίνακας 6.2.1-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή Πηνειός – Θεσσαλικό Πεδίο

Κωδικοποίηση	Όνομα
Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
GR0816R000200022N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10
GR0817R000301066N	ΠΟΥΡΙ Ρ.
GR0817R000701068N	ΛΑΧΑΝΟΡΡΕΜΑ
GR0817R000901069N	ΧΟΛΟΡΕΜΜΑ
GR0817R001101070N	ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.
GR0817R001301071N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.
GR0816R000000064A	7Τ
GR0816R000000062A	1Τ
GR0816R000000163N	ΆΜΥΡΟΣ Π.
GR0816R000202007N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2
GR0816R000200016A	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 7
GR0816R000204019N	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 2
GR0816R000202108N	ΣΜΟΛΙΩΤΙΚΟ Ρ.
GR0816R000202209N	ΚΑΡΚΑΤΣΕΛΙ Ρ.
GR0816R000202411N	ΞΕΡΙΑΣ Ρ.
GR0816R000202310N	ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.
GR0816R000202512N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ ΛΙΑΝΟΠΟΤΑΜΟΣ
GR0816R000206235A	ΤΑΦΡΟΣ ΞΥΝΙΑΔΑΣ
GR0816R000206234N	ΠΑΠΟΥΣΑ Ρ.
GR0816R000206233N	ΤΣΑΤΣΟΡΡΕΜΑ
GR0816R000206232N	ΣΜΟΚΟΒΙΤΙΚΟ Ρ.
GR0816R000206227N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 1
GR0816R000206228N	ΜΑΚΡΥΡΕΜΜΑ
GR0816R000210042N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 1
GR0816R000214050N	ΔΥΤΙΚΗ ΚΟΙΤΗ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
GR0816R000210143N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.
GR0816R000210144N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π. - ΠΑΡΑΠΟΤΑΜΟΣ
GR0816R000208040N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ
GR0816R000212048N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 1
GR0816R000218054N	ΜΑΛΑΚΑΣΙΩΤΙΚΟ Ρ.
GR0816R000220057N	ΤΡΑΝΟ ΠΟΤΑΜΙ
GR0816R000222058N	ΓΚΡΕΜΟΣ Ρ.
GR0816R000218155N	ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.
GR0816R000206226N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1
GR0816R000206231H	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 3
GR0816R000206229N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2
GR0816R000212049N	ΠΑΜΙΣΟΣ Π. 2

Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0816R000224059N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
GR0816R000200056N	ΪΩΝ Π. 1
GR0816R000210047N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 4
GR0816R000200060N	ΪΩΝ Π. 2
GR0816R000206036N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 2
GR0816R000208041N	ΜΕΓΑ ΡΕΜΑ 2
GR0816R000202013N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 3
GR0816R000200053N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12
GR0816R000206125N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 2
GR0816R000206124N	ΚΑΛΕΝΤΖΗΣ Π. 1
GR0816R000210045H	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 2
GR0816R000216051N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1
GR0816R000216052N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 2
GR0816R000200017H	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 6
GR0816R000200015N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 5
GR0816R000200004N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3
GR0816R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 1
GR0816R000206038N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4
GR0816R000206037N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3
GR0816R000206230N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 2.
GR0816R000206023N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 1
GR0816R000210046N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 3
GR0816R000200039N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 11
GR0816R000200021N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 9
GR0816R000200020N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 8
GR0816R000204018H	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1
GR0816R000200005N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4
GR0816R000200003N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 2
GR0816R000202014N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 4
GR0816R000202006N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1
GR0817R001501072N*	ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ.
Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
GR0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ
GR0816L000000003H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΜΟΚΟΒΟΥ
GR0816L000000001H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΑΡΓΥΡΟΠΟΥΛΙΟΥ

* Το Ποτάμιο Υδάτινο Σώμα ΞΗΡΟΡΕΜΜΑ Ρ. με κωδικό GR0817R001501072N ανήκει στην προτεινόμενη από την παρούσα μελέτη ως ευπρόσβλητη ζώνη περιοχή Αλμυρού – Σούρπης.

Η Θεσσαλική πεδιάδα χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη μεγάλης ποικιλίας εδαφών, αρκετά από τα οποία είναι παραγωγικά με υψηλές αποδόσεις. Τα περισσότερα εδάφη αρδεύονται με δίκτυα υπό πίεση.

Οι κυριότεροι λόγοι που συνέβαλαν στην αύξηση κατανάλωσης των αζωτούχων καθώς και των φωσφορικών λιπασμάτων, ειδικά για την περίοδο από τα μέσα της δεκαετίας του 70 μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 80, σχετίζονται με την επέκταση των αρδευόμενων καλλιεργειών (κυρίως καλαμπόκι, βαμβάκι και οπωροκηπευτικά) σε συνδυασμό με το χαμηλό κόστος λιπάσματος, λόγω επιδότησης.

Επιπρόσθετα, οι υπόγειοι υδροφορείς της Θεσσαλίας έχουν υποστεί έντονη υπερεκμετάλλευση. Η ανόρυξη γεωτρήσεων στη Θεσσαλία από το 1980 μέχρι το 1995 παρουσιάζει πολύ μεγάλη αύξηση. Ως αποτέλεσμα, παρατηρείται δραματική πτώση στάθμης του υπό πίεση υδροφόρου ορίζοντα και η σχεδόν σε ετήσια βάση εξάντληση του επιφανειακού ελεύθερου υδροφόρου, που σε συνδυασμό με την αυξημένη χρήση λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων, οδηγεί σε συνεχή ποιοτική υποβάθμιση των υπόγειων νερών.

Σύμφωνα με την ΚΥΑ 25638/2905/2001 (ΦΕΚ 1422Β) («Πρόγραμμα δράσης για το Θεσσαλικό πεδίο»), για τη διατήρηση της περιεκτικότητας των νερών σε νιτρικά σε χαμηλό επίπεδο (μικρότερο του 50 ppm), ορίζονται τα ακόλουθα:

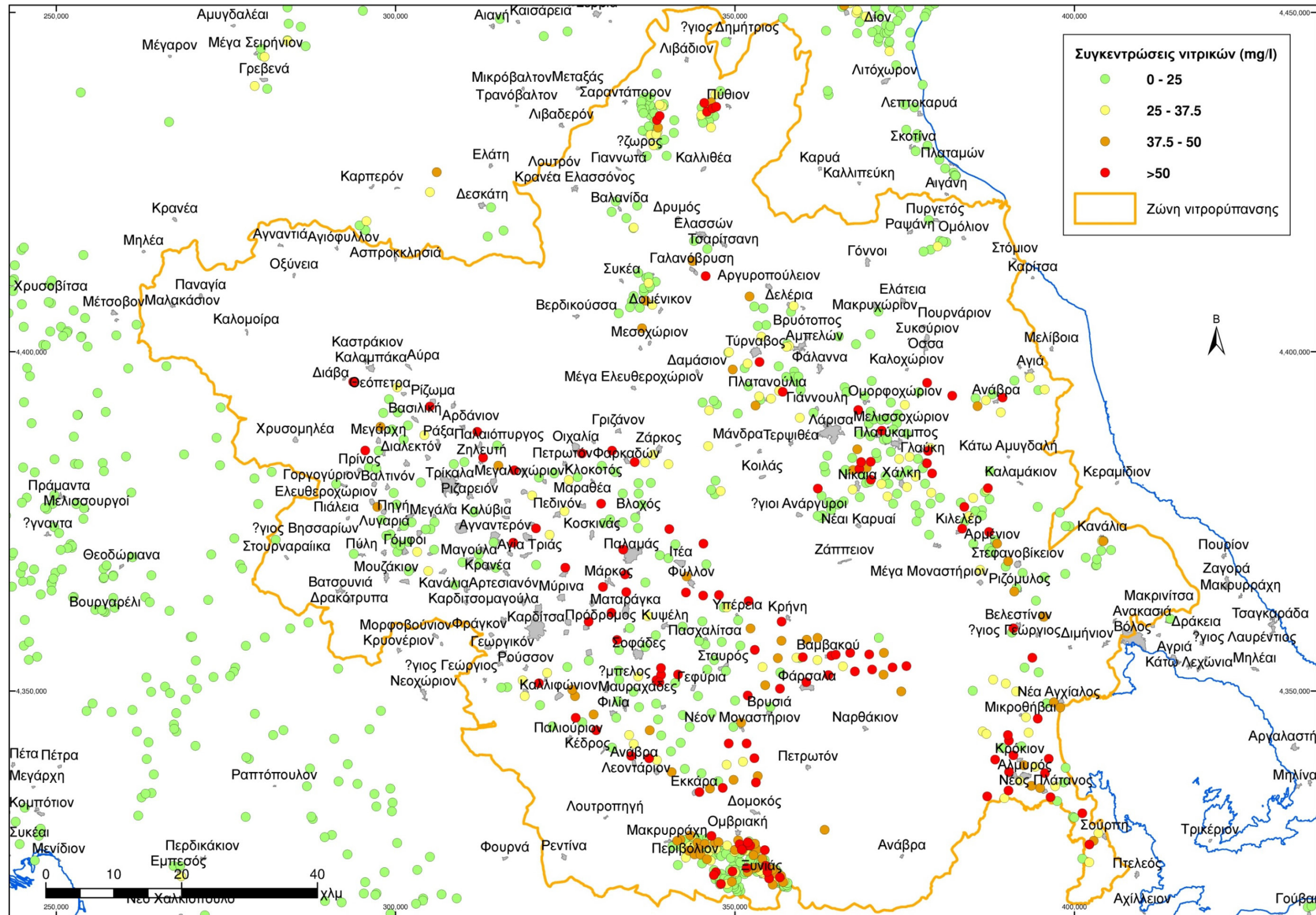
- Δίνονται σαφείς οδηγίες για τη χρήση, τη μεταφορά και την αποθήκευση χημικών αζωτούχων λιπασμάτων. Ειδικότερα, δίδεται μια αναλυτική προσεγγιστική μέθοδος υπολογισμού της ενδεδειγμένης αζωτούχας λιπαντικής αγωγής για τις κυριότερες καλλιέργειες του Θεσσαλικού κάμπου η οποία λαμβάνει υπόψη της τα δεδομένα του εδαφολογικού χάρτη των γεωργικών εκτάσεων της Θεσσαλίας καθώς και τη μέχρι τώρα ακολουθούμενη καλλιεργητική πρακτική.
- Δίνονται οι προδιαγραφές για την ασφαλή διάθεση των υγρών και στερεών κτηνοτροφικών αποβλήτων.
- Απαιτείται ο επακριβής προσδιορισμός της ποσότητας και των ποιοτικών χαρακτηριστικών του νερού για όλες τις γεωτρήσεις έτσι ώστε να τεθούν οι βάσεις για την επιλογή του τρόπου και του ρυθμού εφαρμογής του αρδευτικού νερού σε κάθε τύπο εδάφους και καλλιέργειας.
- Ενίσχυση δραστηριοτήτων που προσανατολίζονται αφενός σε μείωση των εισαγομένων ρύπων στο σύστημα και αφ' ετέρου στη δημιουργία συνθηκών κατάλληλων για την μεγαλύτερη διαλυτοποίησή του εντός του συστήματος, όπως είναι:
 - ο τεχνητός εμπλουτισμός των υδροφορέων με συνεχή παρακολούθηση,
 - η αμειψισπορά, η αγρανάπαυση και άλλες μέθοδοι διαδοχικών καλλιεργειών,
 - η υπό όρους διάθεση αζωτούχων υγρών αποβλήτων.
- Εκτέλεση προγράμματος εκπαίδευσης - ενημέρωσης των γεωργών.
- Δημιουργία μηχανισμών κινήτρων και αντικινήτρων για την ορθή εφαρμογή του προγράμματος

Όπως προαναφέρθηκε, στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης προτείνεται να προστεθεί στην ευπρόσβλητη ζώνη του Πηνειού η περιοχή Αλμυρού – Σούρπης. Η περιοχή αυτή περιλαμβάνει το νότιο τμήμα της λεκάνης της Σούρπης, με αποτέλεσμα η ευπρόσβλητη

ζώνη του Πηνειού να διευρύνεται. Το νέο όριο της περιοχής λαμβάνει υπόψη τα υδρολιθολογικά – γεωλογικά στοιχεία, τις καλλιέργειες από το Corine, την ανάντη λεκάνη απορροής που αναπτύσσεται σε υλικά του φλύσχη μικρής διαπερατότητας στο νότιο τμήμα και μια ζώνη με ποιμνιοστάσια στο ΒΑ τμήμα στις παρυφές του ορεινού όγκου

Η προσθήκη του νέου τμήματος Αλμυρού – Σούρπης στην ευπρόσβλητη ζώνη του Πηνειού κρίνεται αναγκαία λόγω των συστηματικά υψηλών επιπέδων νιτρικών που καταγράφουν μετρήσεις για την περίοδο 2000-2008 (Σχήμα 6.2.2-1).

Σχήμα 6.2.2-1: Χάρτης προτεινόμενης ευπρόσβλητης ζώνης από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης με τα σημεία παρακολούθησης όπου σημειώνονται οι θέσεις δειγματοληψίας (γεωτρήσεις, πηγές, πηγάδια) και οι μετρηθείσες τιμές NO_3 για την περίοδο 2000-2008



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7. ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΕΙΔΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ

7.1 ΠΕΡΙΟΧΕΣ NATURA 2000 (ΟΔΗΓΙΕΣ 92/43/ΕΟΚ - 2009/47/ΕΚ)

Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της κοινοτικής πολιτικής για την διατήρηση της βιοποικιλότητας. Δομείται πάνω σε δύο κεντρικούς πυλώνες: Το δίκτυο προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 και ένα σύστημα προστασίας των κοινοτικού ενδιαφέροντος ειδών πανίδας και χλωρίδας.

Η Οδηγία προβλέπει τη δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών που καλείται Natura 2000. Σε αυτό συμμετέχουν δύο τύποι περιοχών:

- Περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ ή Sites of Community Interest - SCI) επειδή περιλαμβάνουν σημαντικούς τύπους οικοτόπων του Παραρτήματος Ι, ή/και φιλοξενούν σημαντικά είδη του Παραρτήματος ΙΙ της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.
- Περιοχές που ταξινομούνται ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Areas – SPA) οι οποίες φιλοξενούν είδη орνιθοπανίδας του Παραρτήματος Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ (η οποία κωδικοποίησε και αντικατέστησε την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ), ή/και άλλα σημαντικά μεταναστευτικά είδη орνιθοπανίδας.

Η Οδηγία 2009/147/ΕΚ αντικατέστησε την Οδηγία 79/409/ΕΟΚ και αφορά «στη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση στο Ευρωπαϊκό έδαφος των κρατών μελών». Η Οδηγία 2009/147/ΕΚ προβλέπει τη λήψη διαφόρων μέτρων για την προστασία – διατήρηση και την орθολογική διαχείριση των άγριων πτηνών που απαντούν στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα, με την κατάταξή τους σε τρεις (3) βασικές κατηγορίες: είδη σπάνια, απειλούμενα με εξαφάνιση ή ιδιαίτερα ευαίσθητα στις ανθρώπινες επεμβάσεις, είδη που μπορούν να ανεχθούν κάποιο βαθμό ελεγχόμενης εκμετάλλευσης, συμπεριλαμβανομένου και του κυνηγιού και είδη που έχουν διαφορετικές δυνατότητες και ικανότητες επιβίωσης στα διάφορα κράτη της Κοινότητας και χρειάζεται περαιτέρω έρευνα για το είδος της οποιασδήποτε εκμετάλλευσης ή διαχείρισής τους.

Με βάση τις πρόνοιες της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, η ένταξη των ΤΚΣ στο δίκτυο Natura 2000 γίνεται σε 3 στάδια:

1. Κάθε κράτος μέλος προτείνει έναν κατάλογο τόπων, όπου υποδεικνύεται ποιοί τύποι φυσικών οικοτόπων από τους αναφερόμενους στο Παράρτημα Ι και ποιά τοπικά είδη από τα απαριθμούμενα στο Παράρτημα ΙΙ, απαντώνται σε καθένα. Τα κριτήρια που ακολουθούνται σε αυτή τη διαδικασία ορίζονται στο Παράρτημα ΙΙΙ της Οδηγίας. Οι τόποι που προτείνονται από τα κράτη - μέλη ορίζονται ως «Προτεινόμενοι Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (πΤΚΣ ή Sites of Community Importance - pSCI).
2. Μετά από αξιολόγηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, με βάση τα κριτήρια του Παραρτήματος ΙΙΙ ο κατάλογος των προτεινόμενων προς ένταξη περιοχών

οριστικοποιείται και οι περιοχές ορίζονται ως Τόποι Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ ή SCI). Σύμφωνα με την παράγραφο 4 του Άρθρου 4 της Οδηγίας από το στάδιο αυτό και μετά ισχύουν τα προβλεπόμενα στο Άρθρο 6 (βλ. ενότητα 7.3.5.4).

3. Μετά την αποδοχή του εθνικού καταλόγου των ΤΚΣ, τα κράτη - μέλη εντός περιόδου 6 ετών κηρύττουν τις περιοχές αυτές ως «Ειδικές Ζώνες Διατήρησης» (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) ολοκληρώνοντας την ένταξη των περιοχών αυτών στο Δίκτυο Natura 2000. Στο πλαίσιο αυτό, τα κράτη - μέλη υποχρεούνται να αναλάβουν συγκεκριμένα μέτρα διατήρησης και αποκατάστασης των οικοτόπων και των ειδών κάθε περιοχής σε ευνοϊκή κατάσταση διατήρησης.

Οι περιοχές ΖΕΠ μετά τον καθορισμό τους από τα κράτη - μέλη εντάσσονται αυτόματα στο δίκτυο Natura 2000 χωρίς να ακολουθηθεί η διαδικασία των παραπάνω σταδίων.

Το δίκτυο Natura 2000 πανευρωπαϊκά περιλαμβάνει 20.488 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΤΚΣ και 3.421 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΖΕΠ, καθώς και 1.779 με διπλό χαρακτηρισμό (ΤΚΣ και ΖΕΠ). Τα δύο αυτά είδη περιοχών που αποτελούν το δίκτυο, εμφανίζουν εκτενείς επικαλύψεις. Αφαιρώντας τις επικαλύψεις, η συνολική ενταγμένη στο δίκτυο περιοχή περιλαμβάνει μία έκταση μεγαλύτερη από 960.000 Km², αποτελώντας το 22% περίπου της χερσαίας έκτασης των κρατών - μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΥ27). Σε πανευρωπαϊκή κλίμακα, η Οδηγία παρέχει προστασία σε περισσότερα από 1.000 είδη χλωρίδας και πανίδας και σε πάνω από 200 σημαντικούς για την Ευρώπη τύπους οικοτόπων.

Στην Ελλάδα, η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ εντάχθηκε στο ελληνικό δίκαιο με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 33318/3028/11-12-98 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-98), η οποία συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ Η.Π.14849/853/Ε103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β/11-4-08). Αντίστοιχα, η Οδηγία 2009/147/ΕΚ ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με την ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β/06.09.2010).

Με βάση τα έως σήμερα δεδομένα, ο εθνικός κατάλογος περιοχών του δικτύου Natura 2000 περιλαμβάνει 217 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΤΚΣ, 178 περιοχές χαρακτηρισμένες ως ΖΕΠ και 24 περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό (ΖΕΠ και ΤΚΣ). Η συνολική έκταση των ΤΚΣ ανέρχεται σε 28.075 km² (περιοχές ΤΚΣ και περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό) που καλύπτουν 16,3% της Ελληνικής χέρσου και 5,7% των χωρικών υδάτων. Η συνολική έκταση των ΖΕΠ ανέρχεται σε 29.525 km² (περιοχές ΖΕΠ και περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό) και καλύπτουν 21,1% της χέρσου και 1,4% των χωρικών υδάτων. Συνολικά, η έκταση του Δικτύου Natura 2000 στην Ελλάδα ανέρχεται σε 42,942 km² και καλύπτει 27,2% της χέρσου και 6,1% των χωρικών υδάτων.

Στις περιοχές του εθνικού καταλόγου περιοχών Natura 2000 εντοπίζονται 91 τύποι οικοτόπων του Παραρτήματος Ι, εντός των οποίων φιλοξενούνται 111 είδη χλωρίδας και πανίδας του παραρτήματος ΙΙ. Επιπλέον εντός των περιοχών ΖΕΠ αναφέρονται 395 είδη ορνιθοπανίδας, εκ των οποίων 158 εμπίπτουν στο παράρτημα Ι της Οδηγίας 2009/147/ΕΚ.

Βάσει του Νόμου 3937/2011 «Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες Διατάξεις» (ΦΕΚ 60/Α/31.3.2011), 216 περιοχές ΤΚΣ του εθνικού καταλόγου χαρακτηρίστηκαν ως ΕΖΔ και 23 περιοχές με διπλό χαρακτηρισμό ΖΕΠ και ΤΚΣ χαρακτηρίστηκαν ως ΖΕΠ και ΕΖΔ και μαζί με τις 178 ΖΕΠ εντάχθηκαν στο προβλεπόμενο στον εν λόγω νόμο «Εθνικό Σύστημα Προστατευόμενων Περιοχών. Σύμφωνα με τον Νόμο 3937/2011 θα πρέπει να καθοριστούν οι στόχοι προστασίας για τις περιοχές του δικτύου Natura 2000 και να καταρτιστούν σχέδια

διαχείρισής τους. Στο Σχέδιο διατήρησης (α) καθορίζονται τα αναγκαία μέτρα οργάνωσης και λειτουργίας για τη διατήρηση των αντικειμένων που προστατεύονται, (β) εξειδικεύονται οι όροι και περιορισμοί άσκησης δραστηριοτήτων και εκτέλεσης έργων και (γ) προσδιορίζονται αναλυτικά οι κατευθύνσεις και οι προτεραιότητες για την υλοποίηση έργων, δράσεων και μέτρων που απαιτούνται για την αποτελεσματική προστασία, διαχείριση και αποκατάσταση των αντικειμένων που προστατεύονται κατά περίπτωση. Τα σχέδια διαχείρισης συνοδεύονται από σχέδια δράσης, στα οποία εξειδικεύονται τα αναγκαία μέτρα, δράσεις, έργα και προγράμματα, οι φάσεις, το κόστος, οι πηγές και οι φορείς χρηματοδότησής τους, καθώς και το χρονοδιάγραμμα εκτέλεσής τους και οι φορείς εφαρμογής τους.

Στον πίνακα 7.1-1 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι περιοχές Natura που βρίσκονται στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας.

Σημειώνεται ότι οι περιοχές Natura που σημειώνονται με «*» στον Πίνακα 7.1-1 δεν φιλοξενούν εντός των ορίων τους κάποιο επιφανειακό Υδάτινο Σώμα του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας, ποτάμιο, λιμναίο, μεταβατικό ή παράκτιο. Παρόλα αυτά, οι περισσότερες από αυτές φιλοξενούν είδη χλωρίδας και πανίδας, καθώς και τύπους οικοτόπων που έχουν στενή εξάρτηση με επιφανειακά νερά, κατά κύριο λόγο μικρού μεγέθους και τοπικής κλίμακας υδατορέματα.

Πίνακας 7.1-1: Περιοχές Natura Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας

Α/Α	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού	Έκταση [km ²]	Κεντροβαρικό σημείο	
						Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)
1	GR1250001	ΟΡΟΣ ΟΛΥΜΠΟΣ*	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Πηνειού	191,40	363172,81	4440536,25
2	GR1250003	ΟΡΟΣ ΤΙΤΑΡΟΣ*	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού	53,25	344058,73	4447828,50
3	GR1420001	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ – ΚΑΛΛΙΠΕΥΚΗ*	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού	124,38	371848,63	4420725,25
4	GR1420003	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΟΣΣΑΣ	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού - Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	195,80	387710,47	4408491,25
5	GR1420004	ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ - ΝΕΟΧΩΡΙ	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού - Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	434,36	400502,69	4383268,25
6	GR1420005	ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Πηνειού	13,36	377284,27	4414424,32
7	GR1420006	ΟΡΟΣ ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού - Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	371,27	400216,26	4382982,82
8	GR1420007	ΟΡΟΣ ΟΣΣΑ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	241,26	387710,47	4409015,50
9	GR1420008	ΚΑΤΩ ΟΛΥΜΠΟΣ, ΟΡΟΣ ΓΟΔΑΜΑΝΙ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΡΟΔΙΑΣ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	245,72	362413,36	4415563,00
10	GR1420009	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΟΡΗ ΖΑΡΚΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	41,69	345298,89	4387998,75
11	GR1420010	ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού	4,74	349234,69	4391494,50
12	GR1420011	ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΕΣΣΑΛΙΚΟΥ ΚΑΜΠΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	955,96	362981,69	4372284,25
13	GR1420012	ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΑΡΣΑΛΩΝ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	49,29	359912,47	4349742,25
14	GR1420013	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΥΡΝΑΒΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	94,77	355079,00	4397017,75
15	GR1420014	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	73,69	340927,41	4410037,72
16	GR1420015	ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	33,59	386276,99	4418285,30

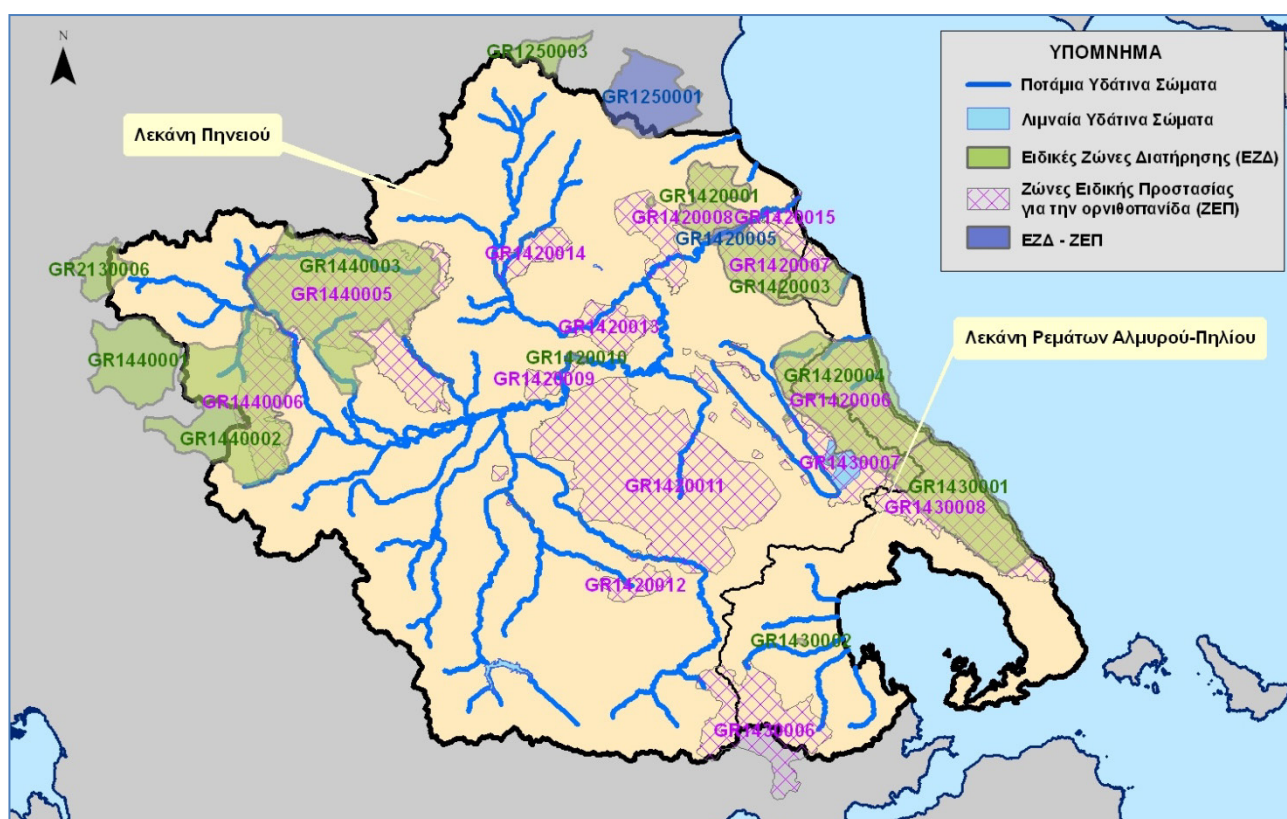
Α/Α	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού	Έκταση [km ²]	Κεντροβαρικό σημείο	
						Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)
17	GR1430001	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού - Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	311,12	420291,52	4364490,50
18	GR1430002	ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ - ΑΓΙΟΣ ΣΕΡΑΦΕΙΜ*	ΕΖΔ (SAC)	Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	1,00	390781,55	4338826,50
19	GR1430006	ΟΡΟΣ ΟΘΡΥΣ, ΒΟΥΝΑ ΓΚΟΥΡΑΣ ΚΑΙ ΦΑΡΑΓΓΙ ΠΑΛΑΙΟΚΕΡΑΣΙΑΣ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού - Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	310,79	383898,14	4322584,00
20	GR1430007	ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού - Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	124,16	391524,50	4379167,46
21	GR1430008	ΟΡΟΣ ΠΗΛΙΟ*	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού - Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου	361,94	420853,72	4363326,30
22	GR1440001	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ*	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού	200,94	267104,24	4390481,75
23	GR1440002	ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού	504,31	282894,63	4384066,00
24	GR1440003	ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού	606,25	305792,17	4400458,00
25	GR1440005	ΠΟΤΑΜΟΣ ΠΗΝΕΙΟΣ - ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΟΡΗ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	720,47	306729,04	4397869,13
26	GR1440006	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΟΖΙΑΚΑ	ΖΕΠ (SPA)	Πηνειού	197,26	291117,82	4384276,25
27	GR2130006	ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ -ΚΑΤΑΡΑ)*	ΕΖΔ (SAC)	Πηνειού	73,29	260816,27	4407830,25

* Οι περιοχές αυτές δεν φιλοξενούν εντός των ορίων τους κάποιο επιφανειακό Υδάτινο Σώμα του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας

Πολλές από τις περιοχές του παραπάνω πίνακα ανήκουν χωρικά σε προστατευόμενες περιοχές βάσει και άλλου διεθνούς ή εθνικού θεσμικού πλαισίου και τα σχετικά στοιχεία παρατίθενται σε επόμενες ενότητες του παρόντος τεύχους.

Στον χάρτη του σχήματος 7.1-1 που ακολουθεί παρουσιάζονται γραφικά οι περιοχές Natura που βρίσκονται στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας.

Σχήμα 7.1-1: Περιοχές Natura 2000 στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας



Στη συνέχεια ακολουθούν σύντομες περιγραφές των περιοχών Natura. Τα στοιχεία που αναφέρονται προκύπτουν κατά κύριο λόγο από τα Δελτία των περιοχών. Η περιγραφή της κάθε περιοχής συνοδεύεται και από πίνακα στον οποίο παρουσιάζονται τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο σύνολό τους ή μερικώς στην περιοχή. Στις περιοχές που αποτελούν Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation – SAC) παρουσιάζεται και πίνακας με την κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Στον πίνακα αυτό με έντονα στοιχεία σημειώνονται οι τύποι οικοτόπων που έχουν στενότερη σχέση με το νερό.

7.1.1 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1250001 - Όρος Όλυμπος

Η περιοχή GR1250001 - Όρος Όλυμπος χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Area of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 191,4 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 15,91 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (175,48 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 193 m, το μέγιστο στα 2891 m και το μέσο στα 1518,92 m.

Στην περιοχή GR1250001 - Όρος Όλυμπος δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1250001 - Όρος Όλυμπος, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.1-1 (BIOMAP).

Πίνακας 7.1.1-1: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1250001 - Όρος Όλυμπος

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
3240	Αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με <i>Salix elaeagnos</i>					0,01		0,01	0,1%
4060	Αλπικά και βόρεια χέρσα εδάφη				0,18	1,40		1,58	0,8%
4090	Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους					0,19		0,19	0,1%
6230	* Χλωώδεις διαπλάσεις με <i>Nardus</i> , ποικίλλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και των υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής Ευρώπης)				0,47	2,54		3,01	1,6%
8140	Λιθώνες της Ανατολικής Μεσογείου				0,08	0,79		0,87	0,5%
9130	Δάση οξυάς με <i>Asperulo-Fagetum</i>					0,19		0,19	0,1%
9150	Μεσοευρωπαϊκά ασβεστόφιλα δάση οξυάς					13,74		13,74	7,2%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
	Cephalanthero-Fagion								
9180	* Δάση σε πλαγιές, λιθώνες ή χαράδρες από Tilio-Acerion					0,01		0,01	8,4%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis					1,34		1,34	0,7%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)					0,11		0,11	0,1%
9340	Δάση με Quercus ilex και Quercus rotundifolia					7,23		7,23	3,8%
9540	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου					31,83		31,83	16,6%

Το όρος Όλυμπος αποτελείται κυρίως από δολομιτικούς ασβεστόλιθους και μάρμαρα του Ανώτερου Τριάσιου (ανατολικές κλιτύες, 200-2000 m), του Παλαιόκαινου ή του Κρητιδικού (δυτικές και νότιες κλιτύες, 1200-2000 m) και του Ιουρασικού (σύμπλεγμα Μύτικα, 2000-2917 m). Γνεύσιοι υπάρχουν στις δυτικές κλιτύες σε μια ζώνη από τα 700 m ως τα 1100 m και φλύσχης του Ηώκαινου στις βορειοδυτικές κλιτύες (Πέτρα, 600-1200 m). Η κυριαρχία των ασβεστολίθων επηρεάζει σημαντικά το κλίμα και την εμφάνιση της βλάστησης. Βασικά χαρακτηριστικά του όρους Όλυμπος, καθώς είναι ασβεστολιθικό βουνό, είναι οι βαθιές κοιλάδες και οι πλαγιές με απότομη κλίση (κοιλάδα Ενιππέα). Η υψηλότερη κορυφή, ο Μύτικας (2917 m), με τις γειτονικές κορυφές Στεφάνι, Σκάλα, Σκολιό σχηματίζουν την εντυπωσιακή οροσειρά του Ολύμπου. Οι ασβεστόλιθοι κάνουν το κλίμα ξηρότερο καθώς αυξάνουν τη θερμοκρασία και απορροφούν τα κατακρημνίσματα. Υπάρχουν λίγα γηραιά δέντρα του είδους *Taxus baccata* (ύψους 15 m) δίπλα στην Ιερά Μονή Αγ. Διονυσίου (δάσος φυλλοβόλων πλατύφυλλων σε υψόμετρο 850 m).

Το όρος Όλυμπος είναι ένα ιστορικό μνημείο (τόπος κατοικίας των 12 θεών της Ελληνικής μυθολογίας). Η ποικιλία των μικροκλιμάτων είναι υπεύθυνη για την αναστροφή των ζωνών βλάστησης και για την αναρχία της κατανομής τους. Τα υψηλότερα δασοόρια στην Ευρώπη παρατηρούνται σε αυτό το βουνό (*Pinus heldreichii* στα 2500 m). Η μεγάλη συγκέντρωση σπάνιων φυτών και ζώων καθιστά την περιοχή έναν πραγματικό φυσικό παράδεισο για τη διατήρηση σπάνιας πανίδας και χλωρίδας (*Jancaea heldreichii* για παράδειγμα) της Ελλάδας

και της Ευρώπης. Στην κορυφή του βουνού υπάρχει η ζώνη του πυρήνα του Εθνικού Δρυμού των 4000 ha που εγκαθιδρύθηκε το 1938. Υπάρχει ένα Κύριο Σχέδιο (Ειδικό Σχέδιο Διαχείρισης, 1988) από τη Διεύθυνση Δασών της Κατερίνης, που προτείνει την επέκταση της περιοχής του πυρήνα στα 7.150 ha και έναν πυρήνα μαζί με τη ζώνη προστασίας 17.420 ha. Με απόφαση του Γραφείου του Διεθνούς Συντονιστικού Συμβουλίου του Προγράμματος για τον Άνθρωπο και τη Βιόσφαιρα (MAB, UNESCO), ο Εθνικός Δρυμός Ολύμπου αναγνωρίζεται ως μέρος του Διεθνούς Δικτύου των Αποθεμάτων της Βιόσφαιρας (15/12/1981). Σχετικά με την πανίδα, η αξία της περιοχής φαίνεται από την ύπαρξη των ασπονδύλων *Thersamonia thersamon*, *Erymnis marloyi*, *Heodes ottomanus* που αναφέρονται από τον Heath (1981) στο Threatened Rhopalocera (butterflies) of Europe. Council of Europe, του ασπόνδυλου *Trichius sexualis* που αναφέρεται από τον Speight (1989) στο Saproxylic invertebrates and their conservation. Council of Europe, των ασπονδύλων *Syrictus tessellum*, *Clossiana dia* που περιλαμβάνονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 και του θηλαστικού *Pitymys subterraneus* που αναφέρεται στο Corine biotopes project 1988. Technical handbook vol. 1. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία πολλών σημαντικών φυτικών taxa. Μεταξύ αυτών, 56 taxa είναι ελληνικά ενδημικά (από τα οποία τα 21 είναι αποκλειστικά ενδημικά της περιοχής), 5 taxa προστατεύονται από τη σύμβαση της Βέρνης ή/και την κοινοτική νομοθεσία (EC Environment Legislation, 1992), 19 taxa (*Aethionema saxatile* ssp. *oreophilum*, *Anthemis cretica* ssp. *columnae*, *Aquilegia ottonis* ssp. *amaliae*, *Astragalus lacteus*, *Athamanta densa*, *Centaurea grbavacensis*, *Crepis pawlowskii*, *Dactylorhiza kalopissii*, *Festuca koritnicensis*, *Galium degenii*, *Inula ensifolia*, *Omphalodes luciliae* ssp. *scropulorum*, *Onosma heterophyllum*, *Oxytropis purpurea*, *Poa dolosa*, *Rosa arvensis*, *Scrophularia heterophylla*, *Trachelium jaquinii* ssp. *rumelianum*, *Viola delphinantha*) περιλαμβάνονται στους καταλόγους WCMC ή/και European Red Data, 18 taxa (*Arctostaphylos uva-ursi*, *Coeloglossum viride*, *Dactylorhiza saccifera*, *Dactylorhiza sambucina*, *Dianthus viscidus*, *Gentiana asclepiadea*, *Gentiana verna* ssp. *balcanica*, *Jovibarba heuffelii*, *Lactuca intricata*, *Lilium chalcedonicum*, *Lilium martagon*, *Ophrys ferrum - equinum* ssp. *ferrum - equinum*, *Orchis pallens*, *Paronychia rechingeri*, *Poa thessala*, *Saxifraga glabella*, *Sorbus chamaemespilus*, *Viola tricolor* ssp. *macedonica*) προστατεύονται από Προεδρικό Διάταγμα (67/1981), 16 taxa (*Alchemilla viridiflora*, *Carlina acaulis* ssp. *simplex*, *Galium parisiense*, *Gentianella crispata*, *Gnaphalium roeseri* ssp. *pichleri*, *Hieracium pilosius*, *Kernera saxatilis*, *Linaria alpina*, *Ornithogalum refractum*, *Poa media*, *Saxifraga adscendens* ssp. *discolor*, *Sedum stefco*, *Sedum tuberiferum*, *Silene chromodonta*, *Silene saxifraga*, *Veronica thessalica*) είναι σπάνια στην Ελλάδα ή/και η περιοχή της Β. Ελλάδας αποτελεί το ακραίο όριο εξάπλωσής τους, 62 taxa είναι ενδημικά της Βαλκανικής (*Abies borisii-regis*, *Achillea ageratifolia* ssp. *aizoon*, *Achillea holosericea*, *Amelanchier cretica*, *Anthyllis aurea*, *Arabis bryoides*, *Arenaria conferta* ssp. *conferta*, *Arenaria cretica*, *Asperula aristata* ssp. *nestia*, *Astragalus mayeri*, *Aubrieta scardica*, *Aurinia corymbosa*, *Campanula spatulata* ssp. *spatulata*, *Carum graecum* ssp. *graecum*, *Carum rupestre*, *Carum strictum*, *Centaurea pindicola*, *Cerastium banaticum* ssp. *speciosum*, *Cerastium decalvans*, *Cirsium tymphaeum*, *Colchicum doerfleri*, *Crocus veluchensis*, *Dianthus haematocalyx* ssp. *haematocalyx*, *Dianthus integer* ssp. *minutiflorus*, *Dianthus stenopetalus*, *Erysimum microstylum*, *Euphorbia amygdaloides* ssp. *heldreichii*, *Euphorbia capitulata*, *Euphorbia glabriflora*, *Galium anisophyllum* ssp. *plebeium*, *Galium hellenicum*, *Galium intricatum*, *Geocaryum pindicum*, *Helleborus cyclophyllus*, *Herniaria parnassica* ssp. *parnassica*, *Hieracium cymosum* ssp.

heldeichianum, *Hieracium parnassi*, *Hypericum rumeliacum* ssp. *rumeliacum*, *Iris reichenbachii*, *Lamium bifidum* ssp. *balcanicum*, *Laserpitium siler* ssp. *laeve*, *Linum flavum* ssp. *albanicum*, *Linum hirsutum* ssp. *spathulatum*, *Malcolmia orsiniana* ssp. *angulifolia*, *Marrubium thessalum*, *Myosotis alpestris* ssp. *suaveolens*, *Paronychia macedonica*, *Pedicularis brachydonta* ssp. *moesiaca*, *Pinus heldreichii*, *Saxifraga porophylla* ssp. *grisebachii*, *Scrophularia aestivalis*, *Scrophularia laciniata*, *Sesleria tenerima*, *Sideritis scardica*, *Silene radicata* ssp. *radicata*, *Stachys plumosa*, *Thesium parnassi*, *Thymus boissieri*, *Trifolium pignanii*, *Verbascum graecum*, *Veronica glauca* ssp. *peloponnesiaca*, *Viola frondosa*) και 11 taxa (*Centaurea affinis* ssp. *affinis*, *Geranium macrostylum*, *Gnaphalium hoppeanum* ssp. *magellense*, *Erigeron epiroticus*, *Lamium garganicum* ssp. *striatum*, *Ornithogalum oligophyllum*, *Saxifraga sempervivum*, *Silene parnassica*, *Silene roemerii*, *Thymus leucotrichus*, *Thymus longicaulis* ssp. *chaubardii*) είναι υποβαλκανικά (η εξάπλωσή τους επεκτείνεται στην Τουρκία ή την Ιταλία).

7.1.2 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1250003 - Όρος Τίταρος

Η περιοχή GR1250003 - Όρος Τίταρος χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 53,25 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 0,41 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (52,84 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 672 m, το μέγιστο στα 1837 m και το μέσο στα 1341,75 m.

Στην περιοχή GR1250003 - Όρος Τίταρος δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1250003 - Όρος Τίταρος, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.2-1 (BIOMAP).

Πίνακας 7.1.2-1: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1250003 - Όρος Τίταρος

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
5210	Δενδροειδή Matorrals με <i>Juniperus</i> spp.				0,06	1,61		1,67	2,9%
6230	* Χλωώδεις διαπλάσεις με <i>Nardus</i> , ποικίλλων ειδών, σε πυριτιούχα υποστρώματα των ορεινών ζωνών (και των υποορεινών ζωνών της ηπειρωτικής				0,27	7,39		7,65	14,1%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
	Ευρώπης)								
9110	Δάση οξυάς από Luzulo- Fagetum					15,71		15,71	28,8%
9130	Δάση οξυάς με Asperulo- Fagetum					22,48		22,48	39,9%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)					0,01		0,01	0,0%

Το γεωλογικό υπόστρωμα της περιοχής αποτελείται από μεταμορφωμένα πετρώματα (οφθαλμοειδείς γνεύσιους, σχιστόλιθους, αμφιβολίτες). Το μεγαλύτερο μέρος της περιοχής καλύπτεται από υποβαθμισμένα δάση οξυάς. Υπάρχουν, επίσης, τεχνητές συστάδες μαύρης πεύκης σε φτωχά εδάφη και σε εγκαταλελειμμένες γεωργικές εκτάσεις. Λιβάδια (ξηρά και υπαλπικά) απαντούν στο δυτικό τμήμα της περιοχής.

Η περιοχή είναι σημαντική μόνο για ένα μικρό δάσος οξυάς (*Asperulo-Fagetum*) και για τα υπαλπικά λιβάδια που υπάρχουν εκεί. Επιπλέον, στην περιοχή απαντάται το φυτικό είδος *Dactylorhiza kalopissii*, το οποίο συμπεριλαμβάνεται στους καταλόγους WCMC και European Red Data list.

7.1.3 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420001 - ΚΑΤΩ ΌΛΥΜΠΟΣ - ΚΑΛΛΙΠΕΥΚΗ

Η περιοχή GR1420001 - Κάτω Όλυμπος - Καλλιπεύκη χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 124,38 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 12 m, το μέγιστο στα 1583 m και το μέσο στα 779,73 m.

Στην περιοχή GR1420001 - Κάτω Όλυμπος - Καλλιπεύκη δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1420001 - Κάτω Όλυμπος - Καλλιπεύκη, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.3-1 (BIOMAP).

**Πίνακας 7.1.3-1: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1420001 - Κάτω Όλυμπος -
Καλλιπεύκη**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km2]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km2]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
4090	Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους				4,25			4,25	3,3%
5110	Σταθερές ξηροθερμόφι λες διαπλάσεις με Buxus sempervirens των βραχωδών κλιτύων (Berberidion p.p.)				0,35			0,35	0,3%
9110	Δάση οξυάς από Luzulo- Fagetum				5,34			5,34	4,3%
9150	Μεσοευρωπ αϊκά ασβεστόφιλα δάση οξυάς Cephalanther o-Fagion				10,68			10,68	8,6%
9260	Δάση με Castanea sativa				3,54			3,54	2,0%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii- regis				17,06			17,06	12,7%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)				0,50			0,50	0,4%
9340	Δάση με Quercus ilex και Quercus rotundifolia				10,30			10,30	8,3%
9530	*(Υπο)μεσογ ειακά πευκοδάση με ενδημικά μαυρόπευκα				9,26			9,26	6,7%

Ο Κάτω Όλυμπος καταλαμβάνει τους πρόποδες των βουνών Όλυμπος και Όσσα. Η περιοχή περιλαμβάνει δύο ξεχωριστές εκτάσεις. Το μεγαλύτερο τμήμα περιλαμβάνει οικοτόπους, όπως βοσκότοπους, εκτεταμένα δάση ελάτης και οξυάς, απότομα φαράγγια με παλαιά δάση καστανιάς και δάση μαύρης πεύκης (*Pinus nigra*). Το μικρότερο τμήμα βρίσκεται νοτιοδυτικά του χωριού Καλλιπεύκη και σε αυτό, ο κυρίαρχος τύπος οικοτόπου είναι τα δάση από *Ilex aquifolium* (9380). Το κλίμα είναι μεταξύ του μεσογειακού (στα χαμηλά υψόμετρα) και του ηπειρωτικού (στα μεγάλα υψόμετρα). Από γεωλογική άποψη, ο Κάτω Όλυμπος αποτελείται από σερπεντίνη, γνεύσιο, αμφιβολίτη, κ.λπ. Σε μια ορεινή περιοχή όπως ο Κάτω Όλυμπος, η βλάστηση που αναπτύσσεται είναι πάντα πιο ετερογενής από ότι είναι σε περιοχές με απλούστερη γεωλογική δομή. Αυτές οι διαφορές είναι ιδιαίτερα εμφανείς στα μεγάλα υψόμετρα.

Η περιοχή περιλαμβάνει δάση με μεγάλη αισθητική και οικολογική αξία. Η μεγάλη ποικιλία βιοτόπων και η τοπογραφία έχει ως αποτέλεσμα την ύπαρξη πλούσιας χλωρίδας και πανίδας όπως επίσης και την εμφάνιση μιας ποικιλίας οικοτόπων. Η περιοχή παρουσιάζει μεταβαλλόμενο τοπίο με εκτεταμένο κλειστό δάσος, γυμνή βοσκόμενη γη και μία μίξη από βοσκότοπους, δασάκια και μικρούς αγρούς. Όσον αφορά στην πανίδα, η αξία της περιοχής φαίνεται από την ύπαρξη του ασπόνδυλου *Onthophagus furcatus* που αναφέρεται από τους Koomen & van Helsdingen (1993) στο Listing of biotopes according to their significance for invertebrates, Council of Europe και του ασπόνδυλου *Charaxes jasius* που περιλαμβάνεται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία πολλών σημαντικών φυτικών taxa. Μεταξύ αυτών, 2 taxa είναι αποκλειστικά ενδημικά της περιοχής, 3 taxa (*Astragalus lacteus*, *Crepis rawlowskii*, *Linum aroanicum*) περιλαμβάνονται στους καταλόγους WCMC ή/και European Red Data, 4 taxa (*Convolvulus boissieri* ssp. *parnassicus*, *Dactylorhiza sambucina*, *Narcissus poeticus* ssp. *radiiflorus*, *Orchis pallens*) προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα (67/1981), ένα taxon (*Carlina acaulis* ssp. *simplex*) είναι σπάνιο στην Ελλάδα, 5 taxa (*Centaurea pindicola*, *Cerastium banaticum* ssp. *speciosum*, *Galium hellenicum*, *Peucedanum longifolium*, *Silene radicata* ssp. *radicata*) είναι ενδημικά της Βαλκανικής και 2 taxa (*Geranium macrostylum*, *Ornithogalum oligophyllum*) είναι υποβαλκανικά (η εξάπλωσή τους επεκτείνεται και στην Τουρκία).

7.1.4 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420003 - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΌΣΣΑΣ

Η περιοχή GR1420003 - Αισθητικό Δάσος Όσσας χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 195,8 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 122,14 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 73,64 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1965 m και το μέσο στα 906,37 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420003 - Αισθητικό Δάσος Όσσας παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.4-1.

Πίνακας 7.1.4-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420003 - Αισθητικό Δάσος

Όσσας

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420003	GR0817R000101065N	ΞΗΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1420003 - Αισθητικό Δάσος Όσσας, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.4-2 (BIOMAP).

Πίνακας 7.1.4-2: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1420003 - Αισθητικό Δάσος

Όσσας

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km2]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km2]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
4090	Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους				10,74			10,74	5,5%
5210	Δενδροειδή Matorrals με Juniperus spp.				2,60			2,60	1,3%
9110	Δάση οξυάς από Luzulo-Fagetum				2,78			2,78	1,4%
9130	Δάση οξυάς με Asperulo-Fagetum				62,14			62,14	31,8%
9180	* Δάση σε πλαγιές, λιθώνες ή χαράδρες από Tilio-Acerion				0,06			0,06	0,0%
9260	Δάση με Castanea sativa				4,05			4,05	2,1%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis				24,41			24,41	12,5%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)				0,21			0,21	0,1%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
9340	Δάση με <i>Quercus ilex</i> και <i>Quercus</i> <i>rotundifolia</i>				4,40			4,40	2,3%

Η περιοχή περιλαμβάνει το δασικό σύμπλεγμα της βορειοανατολικής πλευράς του Όρους Όσσα. Ξεκινά από το επίπεδο της θάλασσας και φτάνει στην υψηλότερη κορυφή, τον Προφήτη Ηλία (1980 m). Η κορυφή είναι γυμνή και βραχώδης και ο υφιστάμενος τύπος βλάστησης ανήκει στην *Astragalo-Daphnion*. Στα χαμηλότερα υψόμετρα, ο κύριος τύπος βλάστησης είναι τα αείφυλλα πλατύφυλλα. Εδώ απαντούν τα περισσότερα σχετικά είδη που βλαστάνουν στην Ελλάδα όπως *Acer sp.*, *Quercus sp.*, *Corylus sp.*, *Arbutus sp.*, *Erica sp.*, *Fraxinus sp.*, *Phillyrea sp.*, *Ulmus sp.*, *Cornus sp.* κ.λπ. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα, η ανθρώπινη επίδραση είναι έντονη καθώς ο έλεγχος και το κλάδεμα του είδους *Castanea sativa* έχει οδηγήσει στη δημιουργία καθαρών ομάδων του είδους (καστανοπερίβολα), ιδιαίτερα σε τμήματα του δάσους που ανήκουν στις τοπικές κοινότητες. Τα δέντρα χρησιμοποιούνται κυρίως για τη συλλογή κάστανων και λιγότερο για το ξύλο τους. Όπου η ανθρώπινη επίδραση δεν είναι τόσο έντονη, η *Castanea* αναπτύσσεται μαζί με *Tilia* σε τυπική *Tilio-Castanetum* στα 300 - 500 m (περιγράφεται από τον τύπο οικοτόπου 9180 και χαρακτηρίζεται από το είδος *Tilia tormentosa*). Το επόμενο βλαστητικό επίπεδο φτάνει έως τα 650 m και αντιστοιχεί στην κοινωνία *Quercetum-montanum* με είδη *Quercus*, κυρίως *Q. conferta*, *Q. sessiliflora* και *Q. pubescens*. Τα δάση δρυός βρίσκονται και σε υψόμετρα 200-300 m, σε υγρές περιοχές της Όσσας. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα (650 - 1600 m) απαντά ψυχρόφιλη, υγρόφιλη βλάστηση. Το κυρίαρχο δασικό είδος είναι η οξιά και συγκεκριμένα το είδος *Fagus moesiaca* μαζί με *F. sylvatica* και *F. orientalis* στα ψηλότερα και χαμηλότερα υψόμετρα αντίστοιχα. Στην Όσσα, όπως και στην υπόλοιπη ανατολική Θεσσαλία, τα όρια της *Fagion moesiacae* δεν είναι η γραμμή σχηματισμού των θερινών νεφών (όπως για παράδειγμα στην Αλβανία). Περιορισμένοι σχηματισμοί του είδους *Fagus* απαντούν σε ρεματιές ακόμα και στο χαμηλό υψόμετρο των 280 m. Το αμιγές δάσος οξιάς γίνεται μικτό στη ζώνη των 1000 - 1450 m, όπου δέντρα *Fagus* βρίσκονται μαζί με έλατα (*Abies borisii-regis*). Υπάρχει επίσης δάσος *Abies cephalonica* (το ενδημικό ελληνικό έλατο), το οποίο καλύπτει μικρό τμήμα της περιοχής (κωδικός CORINE 42.18, τύπος οικοτόπου που δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Το ελατοδάσος είχε υποχωρήσει τα προηγούμενα χρόνια εξαιτίας της υπερβολικής εκμετάλλευσής του, αλλά τελευταία έχει αρχίσει η αυτο-επανεγκατάστασή του. Πάνω από τα όρια της δασικής βλάστησης βρίσκεται η υπαλπική ζώνη με μεγάλη ποικιλία ειδών. Στην Όσσα απαντούν, επίσης, το είδος *Carpinus orientalis*, δάση στις ρεματιές με *Aesculus orientalis*, καθώς και σχηματισμοί *Pteridium aquilinum* και *Berberis cretica*. Σε χαμηλά ποσοστά απαντούν επίσης πλατύφυλλα είδη των γενών *Acer*, *Sorbus*, *Fraxinus* και παραποτάμια βλάστηση κατά μήκος των ρεμάτων. Η Όσσα, η οποία χαρακτηρίζεται από τις κοινωνίες *Quercion cerris* και *Fagetalia*, θα μπορούσε να θεωρηθεί τμήμα της υπο-ηπειρωτικής και ηπειρωτικής βιογεωγραφικής περιοχής. Όσον αφορά στην Οξιά, σύμφωνα με τον Strid A. (Mountain Flora of Greece, 1:51, 1986) στην Ελλάδα απαντά το υποείδος *Fagus sylvatica ssp. sylvatica* (πάνω από τα 1000 m στην ηπειρωτική Ελλάδα νότια από τα όρη Οξιά και Πήλιο). Το υποείδος *F. sylvatica ssp. orientalis* αποτελεί συγγενικό υποείδος και οι ενδιάμεσες μορφές (που συχνά αποκαλούνται *F. moesiaca*) απαντούν εκεί όπου τα δύο υποείδη συναντώνται

(στη βαλκανική χερσόνησο). Η τυπική *F. sylvatica ssp. sylvatica* απαντά στις δυτικές και κεντρικές περιοχές, πάνω από τα 1000 m, ενώ οι ενδιάμεσες μορφές που ομοιάζουν με *F. sylvatica ssp. orientalis* απαντούν κάτω από τα 1000 m. Επιπλέον, σύμφωνα με το Med-Checklist (3:225), τρία υποείδη *Fagus sylvatica* έχουν ταυτοποιηθεί, *ssp. sylvatica*, *ssp. moesiaca* και *ssp. Orientalis* και όλα απαντούν στην Ελλάδα. Σύμφωνα με το Flora Europaea, (1:72), δύο υποείδη *Fagus sylvatica* έχουν ταυτοποιηθεί, *ssp. sylvatica* και *ssp. orientalis*, και τα δύο απαντούν στην Ελλάδα. Το είδος *Fagus moesiaca* θεωρείται ως ενδιάμεση μορφή μεταξύ των δύο υποειδών.

Το αισθητικό δάσος της Όσσας είναι ένας πραγματικός βοτανικός κήπος. Οι ευνοϊκές περιβαλλοντικές και κλιματικές συνθήκες της περιοχής και ειδικότερα το υψηλό ποσοστό βροχόπτωσης, αποτέλεσμα των ανατολικών ανέμων, συμβάλλουν στη δημιουργία του υπέροχου δασικού συμπλέγματος της Όσσας. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης το τοπίο και η γεωμορφολογία της περιοχής καθώς τοπικά δημιουργούνται άφθονοι ιδιαίτεροι οικότοποι που οδηγούν σε αυξημένη ποικιλότητα των βλαστητικών τύπων στη χλωρίδα και την πανίδα. Το έδαφος είναι πολύ καλό για δασοκομία. Η παραγωγικότητά του θεωρείται χαμηλή και ακατάλληλη για γεωργικές ή κτηνοτροφικές χρήσεις. Το δασικό σύμπλεγμα παρουσιάζει εξαιρετική ποικιλία οικοτόπων και φυτικών ειδών. Παρατηρείται εναλλασσόμενο τοπίο με εκτεταμένα κλειστά δάση οξιάς και ελάτης στις ανατολικές πλαγιές και ορεινά μικρά λιβάδια, ενώ η κορυφή είναι γυμνός βράχος. Το δασικό σύμπλεγμα Όσσας αποτελείται βασικά από παρθένα και μικτά δάση πλατύφυλλων και πλατύφυλλων - κωνοφόρων. Στην περιοχή φύονται ορισμένα ενδημικά είδη φυτών της Ελλάδας: *Silene multicaulis genistifolia*, *Teucrium chamaedrys olympicum* (σπάνιο), και ορισμένα ενδημικά της Βαλκανικής όπως το *Lamium garganicum ssp. striatum*. Εκτός από το βοτανικό της ενδιαφέρον που βασίζεται στη παρουσία ενδημικών ή/και σπάνιων ειδών και στην ποικιλία ανώτερων και κατώτερων φυτών, η εξεταζόμενη περιοχή προστατεύεται ως Ειδική Ζώνη Προστασίας (Special Protected Area, SPA). Επίσης αποτελεί Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (Important Bird Area, IBA) σύμφωνα με την οδηγία 79/409/ΕΟΚ η οποία αντικαταστάθηκε από την οδηγία 2009/147/ΕΚ, και αποτελεί καταφύγιο για πολλά είδη πουλιών. Για κάποια από αυτά η Όσσα είναι μία από τις 5 σημαντικότερες περιοχές στην ευρύτερη περιοχή και μία από τις 100 ή λιγότερες περιοχές εξάπλωσης στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Το δασικό σύμπλεγμα Όσσας χαρακτηρίζεται επίσης από την παρουσία μεγάλων θηλαστικών όπως τα *Canis aureus*, *Canis lupus*, *Sus scrofa* και άλλα τα οποία προστατεύονται όλα από διεθνείς συμβάσεις και την Ελληνική Νομοθεσία. Υπάρχουν επίσης σημαντικά αμφίβια και ερπετά. Τέλος, η πανίδα της περιοχής είναι πλούσια σε είδη ασπόνδυλων. Χαρακτηριστικά υπάρχουν 4 είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και 11 ενδημικά: τα *Maladera krueperi*, *Leptusa casalei*, *Albaniola thessalica*, *Tapinopterus thessalicus*, *Duvalius roseni*, *Duvalius zaimisi*, *Ampedus vignai*, *Langelandia thessalica*, είναι ενδημικά Κολεόπτερα και τα *Poecilimon thessalicus*, και *Dolichopoda annae* είναι ενδημικά Ορθόπτερα. Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D είναι α) Ασπόνδυλα: *Platycnemis pennipes*: Σύμφωνα με τους Van Tol, J. & Verdonk M.J. (1988) είναι κινδυνεύον είδος. *Spialia phlomidis*, *Heodes alciphron*: Ο J.S.Dadrowski τα θεωρεί σπάνια είδη. *Agrodiaetus admetus*: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81. *Parnassius mnemosyne*: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, και στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης και συμπεριλαμβάνεται στον Κατάλογο Απειλούμενων Ασπονδύλων του CORINE. Τέλος,

θεωρείται από τους Koomen P. & van Helsdingen P.J. (1993) ως κινδυνεύον είδος. *Aesalus scarabaeoides*: Μνημονεύεται από τους Speight M.C.D. (1989) και Koomen P. & van Helsdingen P.J. (1993) ως κινδυνεύον είδος. *Rhysodes sulcatus*: Θεωρείται κινδυνεύον και ενδιαφέρον είδος από τους Speight M.C.D. (1989), Koomen P., van Helsdingen P.J. (1993) και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Έρευνα Ασπόνδυλων (European Invertebrate Survey) (1991). β) Σπονδυλωτά: *Felis sylvestris*: Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, το Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, στην CITES 1973 και στον Κατάλογο Απειλούμενων Θηλαστικών του Corine. *Glis glis*, *Sciurus vulgaris*: Προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81 και περιλαμβάνονται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. *Muscardinus avellanarius*: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. *Capreolus capreolus*: Αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως τρωτό είδος. Επίσης, περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. *Canis aureus*: Αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως τρωτό είδος. Επίσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. *Canis lupus*: Αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως τρωτό είδος όπως και στον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN (1988). Επίσης περιλαμβάνεται στα Παραρτήματα II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, στη Σύμβαση CITES 1973 και στον Κατάλογο Απειλούμενων Θηλαστικών του Corine. γ) Φυτά: *Aesculus hippocastanum*: Ενδημικό μεσογειακό είδος που φύεται στην Ευρώπη ιθαγενώς μόνο στη Βαλκανική (Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία, Αλβανία, Βουλγαρία). Στην εξεταζόμενη περιοχή υπάρχουν λίγα εντοπισμένα δέντρα. Απαιτείται η φύτευση δενδριλίων για να επιβιώσει το είδος. *Androsace villosa*: Πρόκειται για είδος που συναντάται σποραδικά στα βουνά της Κεντρικής και Νότιας Ευρώπης σε υψόμετρο 1800 – 2200 m σε σταθερές σάρες και ασβεστολιθικά βράχια. Το *Ornithogalum oligophyllum* είναι είδος που εξαπλώνεται στην Βαλκανική χερσόνησο και στην Ανατολία. Τα ενδημικά είδη της Ελλάδας *Centaurea ossea*, *Allium heldreichii* και τα ενδημικά της βαλκανικής *Gallium degenii* και *Astragalus lacteus* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981). Περιλαμβάνονται επίσης στον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN 1993 και στον Ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Παγκοσμίως Απειλούμενων Φυτών και Ζώων (European Red List of Globally Threatened Species) και χαρακτηρίζονται ως σπάνια. Τα ενδημικά είδη *Viola athis* και *Erobium absinthoides* προστατεύονται από την Σύμβαση της Βέρνης και από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981). Επίσης περιλαμβάνονται στον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN 1993 και στον Ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Παγκοσμίως Απειλούμενων Φυτών και Ζώων (European Red List of Globally Threatened Species) και χαρακτηρίζονται ως τρωτά. Το *Festuca koritniensis* είναι ενδημικό της Βαλκανικής Χερσονήσου και χαρακτηρίζεται σπάνιο (IUCN 1993). Το είδος *Viola tricolor ssp. macedonica* είναι ενδημικό της Βαλκανικής Χερσονήσου (Ελλάδα, Αλβανία). *Astragalus mayeri*, *Crocus veluchensis*, *Crataegus heldreichii*, *Silene radicata ssp. radicata*, *Crocus cvijicii*, *Sideritis scardica*, *Lamium garganticum ssp. striatum*, *Scrophularia aestivalis*, *Dianthus haematocalyx ssp. haematocalyx*, *Dianthus integer ssp. minutiflorus*, *Carum graecum ssp. graecum*, *Dianthus viscidus*, *Colchicum doerfleri*, *Carum sstrictum*: Ενδημικά είδη της Βαλκανικής. Το είδος *Marrubium thessalum* είναι ενδημικό της Βόρειας και Κεντρικής Ελλάδας και της Ν. Αλβανίας. Το *Carlina frigida* είναι ενδημικό της Βαλκανικής που εξαπλώνεται στην Ελλάδα και πιθανά στην Ν. Γιουγκοσλαβία και Αλβανία.

7.1.5 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420004 - ΚΑΡΛΑ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ - ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ - ΝΕΟΧΩΡΙ

Η περιοχή GR1420004 - Κάρλα - Μαυροβούνι - Κεφαλόβρυσο Βελεστίνου - Νεοχώρι χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 434,36 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 402,74 km², εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 176,36 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 226,39 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (31,61 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1053 m και το μέσο στα 375,64 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420004 - Κάρλα - Μαυροβούνι - Κεφαλόβρυσο Βελεστίνου - Νεοχώρι παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.5-1.

Πίνακας 7.1.5-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420004 - Κάρλα - Μαυροβούνι - Κεφαλόβρυσο Βελεστίνου - Νεοχώρι

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420004	GR0816R000000163N	ΑΜΥΡΟΣ Π.
	GR0817R000501067N	ΡΑΚΟΠΟΤΑΜΟ
	GR0817R000301066N	ΠΟΥΡΙ Ρ.
	Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
	GR0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα	
	GR0817C0004N	ΘΑΛΑΣΣΑ ΠΗΛΙΟΥ

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1420004 - Κάρλα - Μαυροβούνι, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.5-2 (BIOMAP).

**Πίνακας 7.1.5-2: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1420004 - Κάρλα -
Μαυροβούνι**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
1120	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με <i>Posidonia</i> (<i>Posidonium</i> <i>oceanicae</i>)				0,49		31,54	32,03	7,0%
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά <i>Limonium</i> <i>spp.</i>				0,12		0,01	0,13	
3140	Σκληρά, ολιγο- μεσοτροφικά ύδατα με βενθική βλάστηση χαροειδών σημηματισμών με <i>Chara spp.</i>				0,05		0,00	0,05	0,1%
3150	Ευτροφικές φυσικές λίμνες με βλάστηση τύπου <i>Magnopotam</i> <i>ion</i> ή <i>Hydrochaitio</i> <i>n</i>				4,22			4,22	1,0%
5310	Συστάδες από <i>Laurus</i> <i>nobilis</i>				0,11			0,11	0,1%
6110	* Παρόχθιοι ασβεστούχοι ή βασεόφιλοι λειμώνες από <i>Alyss-</i> <i>Sedion albi</i>				16,61			16,61	3,9%
6220	* Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από <i>Thero-</i>				1,00			1,00	0,2%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
	Brachypodiet ea								
9260	Δάση με Castanea sativa				18,44		0,00	18,44	1,1%
9280	Δάση με Quercus frainetto				12,39			12,39	3,2%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)				4,91			4,91	1,0%
92D0	Νότια παρόχθια δάση-στοές και λόχμες (Nerio- Tamaricetea και Securinegion tinctoriae)				0,12			0,12	0,1%
9320	Δάση με Olea και Ceratonia				11,64			11,64	2,7%
9340	Δάση με Quercus ilex και Quercus rotundifolia				11,27		0,02	11,29	2,5%

Η περιοχή περιλαμβάνει το Μαυροβούνι, τμήμα του ταμιευτήρα νερού στην περιοχή της τέως Λίμνης Κάρλας (Ν. Λάρισας και Μαγνησίας) και την πηγή Κεφαλόβρυσο στο Βελεστίνο Μαγνησίας. Το Μαυροβούνι (39.000 ha, μέγιστο υψόμετρο 1054 m) εκτείνεται μεταξύ της Όσσας και του Πηλίου και ανήκει στους νομούς Λάρισας και Μαγνησίας. Τα πετρώματά του είναι κυρίως σχιστόλιθοι και σε μικρότερο βαθμό ασβεστόλιθοι. Αδρομερώς, η θαλάσσια περιοχή καλύπτει περίπου 2% της περιοχής, η χερσαία περίπου 96% και ο ταμιευτήρας καλύπτει 2%. Η βορειοανατολική πλευρά του καταλήγει σε απότομους γκρεμούς στο Αιγαίο Πέλαγος. Στο ανώτερο τμήμα του καλύπτεται από δρυοδάση (κυρίως *Quercus conferta*) και στο κατώτερο από δάση οξιάς και καστανιάς. Τα μακκί καλύπτουν το κατώτερο τμήμα. Η ανατολική πλευρά του βουνού είναι πολύ πυκνή και κυριαρχείται από αριά (*Quercus ilex*). Οι θαμνώνες του πουρναριού και της αγριελιάς έχουν υποβαθμιστεί εξαιτίας της υπερβόσκησης (η περιοχή είναι βοσκοτόπι για μεγάλους αριθμούς κτηνοτροφικών ζώων). Το Μαυροβούνι περιλαμβάνει επίσης φαράγγια, βραχώδεις σχηματισμούς, ποολίβαδα, φρύγανα και καλλιεργημένες εκτάσεις. Ένας σημαντικός αριθμός ρεμάτων διατρέχει το βουνό, τα περισσότερα από τα οποία ξηραίνονται το καλοκαίρι. Οι όχθες των ρεμάτων καλύπτονται από πλατάνια, σκλήθρα, λεύκες και ιτιές. Ο ταμιευτήρας τροφοδοτείται από τα νερά του Πηνειού. Ωστόσο, βιομηχανικά απόβλητα και γεωργικές απορροές καταλήγουν επίσης στον ταμιευτήρα. Τα νερά του πιθανόν είναι ευτροφικά και έχει παρατηρηθεί ταχεία αύξηση των καλαμώνων. Η πηγή Κεφαλόβρυσο έχει υποστεί τις συνέπειες των

ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Η έκτασή της έχει μειωθεί, η φυσική της βλάστηση και ίσως τα ενδημικά της ψάρια έχουν εξαφανισθεί. Σήμερα, χρησιμοποιείται ως λίμνη για την εκτροφή εμπορικών (π.χ. πέστροφα) και άλλων ψαριών. Οι καλαμώνες (*Phragmites australis*) που απαντούν στον ταμιευτήρα αλλά δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι αποτελούν έναν επιπρόσθετο τύπο οικοτόπου.

Η οικολογική αξία της περιοχής φαίνεται από τα ακόλουθα στοιχεία: 1. Διαθέτει ποικιλία γεωμορφολογικών σχηματισμών, καθώς περιλαμβάνει ένα βουνό, ένα ταμιευτήρα-υγρότοπο και μια πηγή, καθώς και μεγάλη ποικιλία τύπων οικοτόπων. 2. Διαθέτει σημαντική ποικιλία ερπετών, αμφιβίων, θηλαστικών και ψαριών τα περισσότερα από τα οποία προστατεύονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και είναι “είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος”. 3. Ύπαρξη εκτεταμένων και ικανοποιητικά διατηρημένων δασών φυλλοβόλων πλατύφυλλων δασών. 4. Μεγάλη ποικιλία πουλιών και κυρίως αρπακτικών στο Μαυροβούνι. 5. Ο ταμιευτήρας στην τέως Λίμνη Κάρλα συγκεντρώνει σημαντική ποικιλία μεταναστευτικών και διαχειμαζόντων πουλιών, υδρόβιων, παρυδάτιων και αρπακτικών. Ορισμένα από αυτά προσπαθούν να επανεγκατασταθούν στον υγρότοπο. Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D είναι: Το *Damasonium alisma* είναι ένα τρωτό είδος για την Ελλάδα (IUCN, 1993). Ο σκίουρος (*Sciurus vulgaris*) προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Π.Δ. 67/81) και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα ΙΙΙ). Το *Apodemus mystacinus* είναι ενδημικό είδος και περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως σπάνιο.

7.1.6 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420005 - ΑΙΣΘΗΤΙΚΟ ΔΑΣΟΣ ΚΟΙΛΑΔΑΣ ΤΕΜΠΩΝ

Η περιοχή GR1420005 - Αισθητικό Δάσος Κοιλιάδας Τεμπών χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Area of Conservation - SAC) και ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 13,36 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 9 m, το μέγιστο στα 535 m και το μέσο στα 171,16 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420005 - Αισθητικό Δάσος Κοιλιάδας Τεμπών παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.6-1.

Πίνακας 7.1.6-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420005 - Αισθητικό Δάσος Κοιλιάδας Τεμπών

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420005	GR0816R000200003N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 2

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1420005 - Αισθητικό Δάσος Κοιλιάδας Τεμπών, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.6-2.

**Πίνακας 7.1.6-2: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1420005 - Αισθητικό Δάσος
Κουλάδας Τεμπών**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση				2,00			2,00	15%
91E0	* Αλλουβιακά δάση με <i>Alnus glutinosa</i> και <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salinion albae)				1,34			1,34	10%
92A0	Δάση-στοές με <i>Salix alba</i> και <i>Populus alba</i>				2,67			2,67	20%
92C0	Δάση <i>Platanus orientalis</i> και <i>Liquidambar orientalis</i> (Platanion orientalis)				5,34			5,34	40%
9340	Δάση με <i>Quercus ilex</i> και <i>Quercus rotundifolia</i>				1,34			1,34	10%

Η εξεταζόμενη περιοχή είναι μία εκτεταμένη κοιλάδα του ποταμού Πηνειού με υψηλές και απότομες βραχώδεις πλαγιές, δασωμένες κλιτύες, παραποτάμιο δάσος και μακκί. Το αξιόλογο αισθητικό δάσος με τις φυσικές πηγές της Αγίας Παρασκευής βρίσκεται μεταξύ των ορέων του Κάτω Ολύμπου και της Όσσας. Από γεωλογική άποψη, η περιοχή αποτελείται από πετρώματα σερπεντινικά, γνεύσιου, σχιστολιθικά και ανθρακικά.

Η περιοχή περιλαμβάνει δάση με μεγάλη αισθητική και οικολογική αξία. Υπάρχει ακόμη μεγάλος αριθμός παρυδάτιων πτηνών και πληθυσμών κοινών ειδών ψαριών. Στην περιοχή απαντάται ένα ελληνικό ενδημικό φυτικό είδος.

7.1.7 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420006 - Όρος ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙ

Η περιοχή GR1420006 - Όρος Μαυροβούνι χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 363,3 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura, εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 148,25 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 222,95 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1053 m και το μέσο στα 395,68 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420006 - Όρος Μαυροβούνι παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.7-1.

Πίνακας 7.1.7-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420006 - Όρος Μαυροβούνι

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420006	GR0817R000301066N	ΠΟΥΡΙ Ρ.
	GR0816R000000163N	ΑΜΥΡΟΣ Π.
	GR0817R000501067N	ΡΑΚΟΠΟΤΑΜΟ
	Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
	GR0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ

Το Μαυροβούνι εκτείνεται μεταξύ της Όσσας και του Πηλίου και ανήκει στους νομούς Λάρισας και Μαγνησίας. Τα πετρώματά του είναι κυρίως σχιστόλιθοι και σε μικρότερο βαθμό ασβεστόλιθοι. Αδρομερώς, η θαλάσσια περιοχή καλύπτει περίπου 2% της περιοχής, η χερσαία περίπου 96% και ο ταμιευτήρας της Κάρλας καλύπτει 2%. Η ΒΑ πλευρά του καταλήγει σε απότομους γκρεμούς στο Αιγαίο Πέλαγος. Στο ανώτερο τμήμα του καλύπτεται από δρυοδάση (κυρίως *Quercus conferta*) και στο κατώτερο από δάση οξιάς και καστανιάς. Τα μακκί καλύπτουν το κατώτερο τμήμα. Η ανατολική πλευρά του βουνού είναι πολύ πυκνή και κυριαρχείται από αριά (*Quercus ilex*). Οι θαμνώνες του πουρναριού και της αγριελιάς έχουν υποβαθμιστεί εξαιτίας της υπερβόσκησης (η περιοχή είναι βοσκοτόπι για μεγάλους αριθμούς κτηνοτροφικών ζώων). Το Μαυροβούνι περιλαμβάνει επίσης φαράγγια, βραχώδεις σχηματισμούς, ποολίβαδα, φρύγανα και καλλιεργημένες εκτάσεις. Ένας σημαντικός αριθμός ρεμάτων διατρέχει το βουνό, τα περισσότερα από τα οποία ξηραίνονται το καλοκαίρι. Οι όχθες των ρεμάτων καλύπτονται από πλατάνια, σκλήθρα, λεύκες και ιτιές. Σημειώνεται ότι ο τύπος οικοτόπου 5420 αφορά κυρίως τα είδη *Cistus salvifolius*, *C. creticus*, *C. monspeliensis*, *Thymus capitatus*, *Ballota acetabulosa*, *Sarcopoterium spinosum* και *Genista acanthoclada*. Επιπλέον, οι καλαμώνες (*Phragmites australis*) που απαντούν στον ταμιευτήρα της Κάρλας αλλά δεν περιλαμβάνονται στο Παράρτημα Ι αποτελούν έναν επιπρόσθετο τύπο οικοτόπου.

Η οικολογική αξία της περιοχής φαίνεται από τα ακόλουθα στοιχεία: 1. Διαθέτει ποικιλία γεωμορφολογικών σχηματισμών, καθώς περιλαμβάνει ένα βουνό, ένα ταμιευτήρα-υγρότοπο και μια πηγή, καθώς και μεγάλη ποικιλία τύπων οικοτόπων. 2. Διαθέτει σημαντική ποικιλία ερπετών, αμφιβίων, θηλαστικών και ψαριών τα περισσότερα από τα οποία προστατεύονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και είναι “είδη κοινοτικού ενδιαφέροντος”. 3. Ύπαρξη εκτεταμένων και ικανοποιητικά διατηρημένων δασών φυλλοβόλων πλατύφυλλων δασών. 4. Μεγάλη ποικιλία πουλιών και κυρίως αρπακτικών στο Μαυροβούνι. Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D είναι: Το *Damasonium alisma* είναι ένα τρωτό είδος για την Ελλάδα (IUCN, 1993). Ο σκίουρος (*Sciurus vulgaris*) προστατεύεται

από την Ελληνική Νομοθεσία (Π.Δ. 67/81) και τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα III). Το *Apodemus mystacinus* είναι ενδημικό είδος και περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως σπάνιο.

7.1.8 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420007 - Όρος Όσσα

Η περιοχή GR1420007 - Όρος Όσσα χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 241,26 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 154,77 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 86,47 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1965 m και το μέσο στα 806,12 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420007 - Όρος Όσσα παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.8-1.

Πίνακας 7.1.8-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420007 - Όρος Όσσα

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420007	GR0817R000101065N	ΞΗΡΟΛΑΚΚΑΣ Ρ.

Η περιοχή περιλαμβάνει το δασικό σύμπλεγμα της βορειοανατολικής πλευράς του Όρους Όσσα. Ξεκινά από το επίπεδο της θάλασσας και φτάνει στην υψηλότερη κορυφή, τον Προφήτη Ηλία (1980 m). Η κορυφή είναι γυμνή και βραχώδης και ο υφιστάμενος τύπος βλάστησης ανήκει στην *Astragalo-Daphnion*. Στα χαμηλότερα υψόμετρα, ο κύριος τύπος βλάστησης είναι τα αείφυλλα πλατύφυλλα. Εδώ απαντούν τα περισσότερα σχετικά είδη που βλαστάνουν στην Ελλάδα όπως *Acer sp.*, *Quercus sp.*, *Corylus sp.*, *Arbutus sp.*, *Erica sp.*, *Fraxinus sp.*, *Phillyrea sp.*, *Ulmus sp.*, *Cornus sp.* κ.λπ. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα, η ανθρώπινη επίδραση είναι έντονη καθώς ο έλεγχος και το κλάδεμα του είδους *Castanea sativa* έχει οδηγήσει στη δημιουργία καθαρών ομάδων του είδους (καστανοπερίβολα), ιδιαίτερα σε τμήματα του δάσους που ανήκουν στις τοπικές κοινότητες. Τα δέντρα χρησιμοποιούνται κυρίως για τη συλλογή κάστανων και λιγότερο για το ξύλο τους. Όπου η ανθρωπογενής επίδραση δεν είναι τόσο έντονη, η *Castanea* αναπτύσσεται μαζί με *Tilia* σε τυπική *Tilio-Castanetum* στα 300 - 500 m (περιγράφεται από τον τύπο οικοτόπου 9180 και χαρακτηρίζεται από το είδος *Tilia tormentosa*). Το επόμενο βλαστητικό επίπεδο φτάνει έως τα 650 m και αντιστοιχεί στην κοινωνία *Quercetum-montanum* με είδη *Quercus*, κυρίως *Q. conferta*, *Q. sessiliflora* και *Q. pubescens*. Δάση δρυός με πλατύφυλλη δρυ (τύπος οικοτόπου 9280) απαντούν στην *Quercion ilicis* στις πλαγιές προς την πλευρά της θάλασσας και στην *Ostryo-carpinion orientalis* σε περιοχές μακριά από τη θάλασσα. Τα δάση δρυός βρίσκονται και σε υψόμετρα 200 - 300 m σε υγρές περιοχές της Όσσας. Σε μεγαλύτερα υψόμετρα (650 - 1600 m) απαντά ψυχρόφιλη, υγρόφιλη βλάστηση. Το κυρίαρχο δασικό είδος είναι η οξιά και συγκεκριμένα το είδος *Fagus moesiaca* μαζί με *F. sylvatica* και *F. orientalis* στα ψηλότερα και χαμηλότερα υψόμετρα αντίστοιχα. Στην Όσσα, όπως και στην υπόλοιπη ανατολική Θεσσαλία, τα όρια της *Fagion moesiacae* δεν είναι η γραμμή σχηματισμού των θερινών

νεφών (όπως για παράδειγμα στην Αλβανία). Περιορισμένοι σχηματισμοί του είδους *Fagus* απαντούν σε ρεματιές ακόμα και στο χαμηλό υψόμετρο των 280 m. Το αμιγές δάσος οξιάς γίνεται μικτό στη ζώνη των 1000 - 1450 m, όπου δέντρα *Fagus* βρίσκονται μαζί με έλατα (*Abies borisii-regis*). Υπάρχει επίσης δάσος *Abies cephalonica* (το ενδημικό ελληνικό έλατο), το οποίο καλύπτει μικρό τμήμα της περιοχής (κωδικός CORINE 42.18, τύπος οικοτόπου που δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ). Το ελατοδάσος είχε υποχωρήσει τα προηγούμενα χρόνια εξαιτίας της υπερβολικής εκμετάλλευσής του αλλά τελευταία έχει αρχίσει η αυτο-επανεγκατάστασή του. Πάνω από τα όρια της δασικής βλάστησης βρίσκεται η υποαλπική ζώνη με μεγάλη ποικιλία ειδών. Στην Όσσα απαντούν, επίσης, το είδος *Carpinus orientalis*, δάση στις ρεματιές με *Aesculus orientalis*, καθώς και σχηματισμοί *Pteridium aquilinum* και *Berberis cretica*. Σε χαμηλά ποσοστά απαντούν επίσης πλατύφυλλα είδη των γενών *Acer*, *Sorbus*, *Fraxinus* και παραποτάμια βλάστηση κατά μήκος των ρεμάτων. Η Όσσα, η οποία χαρακτηρίζεται από τις κοινωνίες *Quercion cerris* και *Fagetalia*, θα μπορούσε να θεωρηθεί τμήμα της υπο-ηπειρωτικής και ηπειρωτικής βιογεωγραφικής περιοχής. Όσον αφορά στην Οξιά, σύμφωνα με τον Strid A. (Mountain Flora of Greece, 1:51, 1986) στην Ελλάδα απαντά το υποείδος *Fagus sylvatica ssp. sylvatica* (πάνω από τα 1000 m στην ηπειρωτική Ελλάδα νότια από τα όρη Οξιά και Πήλιο). Το υποείδος *F. sylvatica ssp. orientalis* αποτελεί συγγενικό υποείδος και οι ενδιάμεσες μορφές (που συχνά αποκαλούνται *F. moesiaca*) απαντούν εκεί όπου τα δύο υποείδη συναντώνται (στη βαλκανική χερσόνησο). Η τυπική *F. sylvatica ssp. sylvatica* απαντά στις δυτικές και κεντρικές περιοχές, πάνω από τα 1000 m, ενώ οι ενδιάμεσες μορφές που ομοιάζουν με *F. sylvatica ssp. orientalis* απαντούν κάτω από τα 1000 m. Επιπλέον, σύμφωνα με το Med-Checklist (3:225), τρία υποείδη *Fagus sylvatica* έχουν ταυτοποιηθεί, *ssp. sylvatica*, *ssp. moesiaca* και *ssp. Orientalis* και όλα απαντούν στην Ελλάδα. Σύμφωνα με το Flora Europaea, (1:72), δύο υποείδη *Fagus sylvatica* έχουν ταυτοποιηθεί, *ssp. sylvatica* και *ssp. orientalis*, και τα δύο απαντούν στην Ελλάδα. Το είδος *Fagus moesiaca* θεωρείται ως ενδιάμεση μορφή μεταξύ των δύο υποειδών.

Το αισθητικό δάσος της Όσσας είναι ένας πραγματικός βοτανικός κήπος. Οι ευνοϊκές περιβαλλοντικές και κλιματικές συνθήκες της περιοχής και ειδικότερα το υψηλό ποσοστό βροχόπτωσης, αποτέλεσμα των ανατολικών ανέμων, συμβάλλουν στη δημιουργία του υπέροχου δασικού συμπλέγματος της Όσσας. Ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης το τοπίο και η γεωμορφολογία της περιοχής καθώς τοπικά δημιουργούνται άφθονοι ιδιαίτεροι οικοτόποι που οδηγούν σε αυξημένη ποικιλότητα των βλαστητικών τύπων στη χλωρίδα και την πανίδα. Το έδαφος είναι πολύ καλό για δασοκομία. Η παραγωγικότητά του θεωρείται χαμηλή και ακατάλληλη για γεωργικές ή κτηνοτροφικές χρήσεις. Το δασικό σύμπλεγμα παρουσιάζει εξαιρετική ποικιλία οικοτόπων και φυτικών ειδών. Παρατηρείται εναλλασσόμενο τοπίο με εκτεταμένα κλειστά δάση οξιάς και ελάτης στις ανατολικές πλαγιές και ορεινά μικρά λιβάδια, ενώ η κορυφή είναι γυμνός βράχος. Το δασικό σύμπλεγμα Όσσας αποτελείται βασικά από παρθένα και μικτά δάση πλατύφυλλων και πλατύφυλλων - κωνοφόρων. Στην περιοχή φύονται ορισμένα ενδημικά είδη φυτών της Ελλάδας: *Silene multicaulis genistifolia*, *Teucrium chamaedrys olympicum* (σπάνιο), *Allium heldreichii* (ενδημικό της Βαλκανικής). Εκτός από το βοτανικό της ενδιαφέρον που βασίζεται στη παρουσία ενδημικών ή/και σπάνιων ειδών και στην ποικιλία ανώτερων και κατώτερων φυτών, η εξεταζόμενη περιοχή προστατεύεται ως Ειδική Ζώνη Προστασίας (Special Protected Area, SPA). Επίσης αποτελεί Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (Important Bird

Area, IBA) σύμφωνα με την οδηγία 79/409/ΕΟΚ η οποία αντικαταστάθηκε από την οδηγία 2009/147/ΕΚ, και αποτελεί καταφύγιο για πολλά είδη πουλιών. Για κάποια από αυτά η Όσσα είναι μία από τις 5 σημαντικότερες περιοχές στην ευρύτερη περιοχή και μία από τις 100 ή λιγότερες περιοχές εξάπλωσης στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Η περιοχή είναι σημαντική για τη διατροφή και το πέρασμα αρπακτικών πτηνών. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα: *Gyps fulvus*, *Accipiter brevipes*, *Aquila heliaca*, *Falco biarmicus*, *Ficedula semitorquata*, *Emberiza hortulana*. Το δασικό σύμπλεγμα Όσσας χαρακτηρίζεται επίσης από την παρουσία μεγάλων θηλαστικών όπως τα *Canis aureus*, *Sus scrofa* και άλλα τα οποία προστατεύονται όλα από διεθνείς συμβάσεις και την Ελληνική Νομοθεσία. Υπάρχουν επίσης σημαντικά αμφίβια και ερπετά. Τέλος, η πανίδα της περιοχής είναι πλούσια σε είδη ασπόνδυλων. Χαρακτηριστικά υπάρχουν ορισμένα είδη του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, και ορισμένα είναι ενδημικά. Τα *Maladera krueperi*, *Leptusa casalei*, *Albaniola thessalica*, *Tapinopterus thessalicus*, *Duvalius roseni*, *Duvalius zaimisi*, *Ampedus vignai*, *Langelandia thessalica* είναι ενδημικά Κολεόπτερα και τα *Poecilimon thessalicus* και *Dolichopoda annae* είναι ενδημικά Ορθόπτερα.

Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D είναι α) Ασπόνδυλα: *Platycnemis pennipes*: Σύμφωνα με τους Van Tol, J. & Verdonk M.J. (1988) είναι κινδυνεύον είδος. *Spialia phlomidis*, *Heodes alciphron*: Ο J.S.Dadrowski τα θεωρεί σπάνια είδη. *Agrodiaetus admetus*: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81. *Parnassius mnemosyne*: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, και στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης και συμπεριλαμβάνεται στον Κατάλογο Απειλούμενων Ασπονδύλων του CORINE. Τέλος, θεωρείται από τους Koomen P. & van Helsdingen P.J. (1993) ως κινδυνεύον είδος. *Aesalus scarabaeoides*: Μνημονεύεται από τους Speight M.C.D. (1989) και Koomen P. & van Helsdingen P.J. (1993) ως κινδυνεύον είδος. *Rhysodes sulcatus*: Θεωρείται κινδυνεύον και ενδιαφέρον είδος από τους Speight M.C.D. (1989), Koomen P., van Helsdingen P.J. (1993) και σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Έρευνα Ασπόνδυλων (European Invertebrate Survey) (1991). β) Σπονδυλωτά: *Felis sylvestris*: Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, το Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, στην CITES 1973 και στον Κατάλογο Απειλούμενων Θηλαστικών του Corine. *Glis glis*, *Sciurus vulgaris*: Προστατεύονται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/81 και περιλαμβάνονται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. *Muscardinus avellanarius*: Προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. *Capreolus capreolus*: Αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως τρωτό είδος. Επίσης, περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. *Canis aureus*: Αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως τρωτό είδος. Επίσης περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. *Canis lupus*: Αναφέρεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως τρωτό είδος όπως και στον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN (1988). Επίσης περιλαμβάνεται στα Παραρτήματα II, IV και V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης, στη Σύμβαση CITES 1973 και στον Κατάλογο Απειλούμενων Θηλαστικών του Corine. γ) Φυτά: *Aesculus hippocastanum*: Ενδημικό μεσογειακό είδος που φύτευται στην Ευρώπη ιθαγενώς μόνο στη Βαλκανική (Ελλάδα, Γιουγκοσλαβία, Αλβανία, Βουλγαρία). Στην εξεταζόμενη περιοχή υπάρχουν λίγα εντοπισμένα δέντρα. Απαιτείται η φύτευση δενδριλίων για να επιβιώσει το

είδος. *Androsace villosa*: Πρόκειται για είδος που συναντάται σποραδικά στα βουνά της Κεντρικής και Νότιας Ευρώπης σε υψόμετρο 1800 – 2200 m σε σταθερές σάρες και ασβεστολιθικά βράχια. Το *Ornithogalum oligophyllum* είναι είδος που εξαπλώνεται στην Βαλκανική χερσόνησο και στην Ανατολία. Τα ενδημικά είδη της Ελλάδας *Centaurea ossea*, *Allium heldreichii* και τα ενδημικά της βαλκανικής *Gallium degenii* και *Astragalus lacteus* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981). Περιλαμβάνονται επίσης στον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN 1993 και στον Ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Παγκοσμίως Απειλούμενων Φυτών και Ζώων (European Red List of Globally Threatened Species) και χαρακτηρίζονται ως σπάνια. Τα ενδημικά είδη *Viola atois* και *Erobium absinthoides* προστατεύονται από την Σύμβαση της Βέρνης και από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/1981). Επίσης περιλαμβάνονται στον Κατάλογο Απειλούμενων Ειδών της IUCN 1993 και στον Ευρωπαϊκό Κόκκινο Κατάλογο των Παγκοσμίως Απειλούμενων Φυτών και Ζώων (European Red List of Globally Threatened Species) και χαρακτηρίζονται ως τρωτά. Το *Festuca koritniensis* είναι ενδημικό της Βαλκανικής Χερσονήσου και χαρακτηρίζεται σπάνιο (IUCN 1993). Το είδος *Viola tricolor ssp. macedonica* είναι ενδημικό της Βαλκανικής Χερσονήσου (Ελλάδα, Αλβανία). *Astragalus mayeri*, *Crocus veluchensis*, *Crataegus heldreichii*, *Silene radicata ssp. radicata*, *Crocus cvijicii*, *Sideritis scardica*, *Lamium garganticum ssp. striatum*, *Scrophularia aestivalis*, *Dianthus haematocalyx ssp. haematocalyx*, *Dianthus integer ssp. minutiflorus*, *Carum graecum ssp. graecum*, *Dianthus viscidus*, *Colchicum doerfleri*, *Carum strictum*: Ενδημικά είδη της Βαλκανικής. Το είδος *Marrubium thessalum* είναι ενδημικό της Βόρειας και Κεντρικής Ελλάδας και της Ν. Αλβανίας. Το *Carlina frigida* είναι ενδημικό της Βαλκανικής που εξαπλώνεται στην Ελλάδα και πιθανά στην Ν. Γιουγκοσλαβία και Αλβανία.

7.1.9 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420008 - ΚΑΤΩ ΌΛΥΜΠΟΣ, ΌΡΟΣ ΓΟΔΑΜΑΝΙ ΚΑΙ ΚΟΙΛΑΔΑ ΡΟΔΙΑΣ

Η περιοχή GR1420008 - Κάτω Όλυμπος, Όρος Γοδαμάνι Και Κοιλάδα Ροδιάς χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 245,72 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 12 m, το μέγιστο στα 1583 m και το μέσο στα 659,61 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420008 - Κάτω Όλυμπος, Όρος Γοδαμάνι Και Κοιλάδα Ροδιάς παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.9-1.

Πίνακας 7.1.9-1: GR1420008 - Κάτω Όλυμπος, Όρος Γοδαμάνι Και Κοιλάδα Ροδιάς

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420008	GR0816R000200005N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 4
	GR0816R000200004N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 3

Η περιοχή περιλαμβάνει το νότιο τμήμα του Κάτω Ολύμπου και την κοιλάδα Ροδιάς. Το δυτικό τμήμα του Κάτω Ολύμπου κυριαρχείται από χορτολίβαδα και θάμνους, ενώ οι ανατολικές περιοχές είναι καλά δασωμένες. Ο Κάτω Όλυμπος καταλαμβάνει τους πρόποδες των βουνών Όλυμπος και Όσσα. Η περιοχή περιλαμβάνει οικοτόπους, όπως βοσκότοπους, εκτεταμένα δάση ελάτης και οξυάς, απότομα φαράγγια με παλαιά δάση καστανιάς και δάση μαύρης πεύκης (*Pinus nigra*). Το κλίμα είναι μεταξύ του μεσογειακού (στα χαμηλά υψόμετρα) και του ηπειρωτικού (στα μεγάλα υψόμετρα). Από γεωλογική άποψη, ο Κάτω Όλυμπος αποτελείται από σερπεντίνη, γνεύσιο αμφιβολίτη, κ.λπ. Σε μια ορεινή περιοχή όπως ο Κάτω Όλυμπος, η βλάστηση που αναπτύσσεται είναι πάντα πιο ετερογενής από ότι είναι σε περιοχές με απλούστερη γεωλογική δομή. Αυτές οι διαφορές είναι ιδιαίτερα εμφανείς στα μεγάλα υψόμετρα.

Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή και ως πέρασμα των αρπακτικών. Τα είδη ενδιαφέροντος περιλαμβάνουν τα εξής: *Gyps fulvus*, *Accipiter brevipes*, *Falco biarmicus*, *Falco naumanni*, *Ficedula semitorquata*, *Emberiza hortulana*. Η περιοχή περιλαμβάνει δάση με υψηλή αισθητική και οικολογική αξία. Η μεγάλη ποικιλία βιοτόπων και η τοπογραφία έχει ως αποτέλεσμα την ύπαρξη πλούσιας χλωρίδας και πανίδας όπως επίσης και την εμφάνιση μιας ποικιλίας οικοτόπων. Η περιοχή παρουσιάζει μεταβαλλόμενο τοπίο με εκτεταμένο κλειστό δάσος, γυμνή βοσκόμενη γη και μία μίξη από βοσκότοπους, δασάκια και μικρούς αγρούς.

7.1.10 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420009 - ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ ΚΑΙ ΌΡΗ ΖΑΡΚΟΥ

Η περιοχή GR1420009 - Στενά Καλαμακίου Και Όρη Ζάρκου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 41,69 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 65 m, το μέγιστο στα 695 m και το μέσο στα 286,71 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420009 - Στενά Καλαμακίου Και Όρη Ζάρκου παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.10-1.

Πίνακας 7.1.10-1: GR1420008 - GR1420009 - Στενά Καλαμακίου Και Όρη Ζάρκου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420009	GR0816R000200022N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 10
	GR0816R000200021N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 9

Πρόκειται για μία απότομη ορεινή περιοχή όπου κυριαρχεί η θαμνώδης βλάστηση. Το γειτονικό φαράγγι και η κοιλάδα περιλαμβάνουν παρόχθια δάση. Τα Στενά Καλαμακίου είναι ένα φαράγγι το οποίο διασχίζει ο ποταμός Πηνειός στην περιοχή των Τρικάλων, με ένα παρόχθιο δάσος ανάμεσα από γυμνούς λόφους. Η περιοχή διαθέτει επίσης ενδιαφέρον

τοπίο και ενδιαφέρουσα γεωμορφολογία. Η βλάστηση είναι τυπική αυτού του είδους οικοσυστήματος. Χαρακτηρίζεται από είδη φυτών, όπως τα *Salix alba*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus campestris*, *Populus alba* (και πολλά υβρίδια του γένους *Populus*), *Vitex agnus castus*, *Tamarix sp.*, *Rubus sp.* Υπάρχουν επίσης μεμονωμένα είδη δέντρων των ειδών *Platanus orientalis* και *Fraxinus angustifolia*. Η περιβάλλουσα περιοχή χρησιμοποιείται κυρίως ως βοσκοτόπι.

Η περιοχή είναι σημαντική για αρπακτικά που διαβιούν μόνιμα και για είδη ανοικτά των ανοικτών περιοχών. Είδος ενδιαφέροντος: *Falco biarmicus*. Τα στενά Καλαμακίου, ένα φαράγγι του Πηνειού ποταμού, περιβάλλονται από γυμνούς λόφους που χρησιμοποιούνται για την κτηνοτροφία. Παρόλο που δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, το φαράγγι είναι ένα αξιόλογο παρόχθιο οικοσύστημα. Τοποθετείται στην κεντρική Θεσσαλική πεδιάδα, μια προβληματική περιοχή λόγω της υψηλής ανθρωπογενούς δραστηριότητας. Εντούτοις, είναι σημαντικής αξίας περιοχή λόγω της άγριας πανίδας και χλωρίδας και χρήζει προστασίας.

7.1.11 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420010 - ΣΤΕΝΑ ΚΑΛΑΜΑΚΙΟΥ

Η περιοχή GR1420010 - Στενά Καλαμακίου χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Area of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 4,74 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 65 m, το μέγιστο στα 412 m και το μέσο στα 156,79 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420010 - Στενά Καλαμακίου παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.11-1.

Πίνακας 7.1.11-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420010 - Στενά Καλαμακίου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420010	GR0816R000200021N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 9

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1420010 - Στενά Καλαμακίου, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.11-2.

Πίνακας 7.1.11-2: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1420010 - Στενά Καλαμακίου

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
3280	Ποταμοί της Μεσογείου με μόνιμη ροή του Paspalo-Agrostidion και πυκνή βλάστηση με μορφή παραπετάσματος από Salix και Populus alba στις όχθες τους				0,02			0,02	0,4%
8210	Ασβεστολιθικά βραχώδη πρανή με χασμοφυτική βλάστηση				0,17			0,17	3,6%
92A0	Δάση-στοές με Salix alba και Populus alba				0,01			3,00	0,2%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)				0,53			0,53	11,3%

Τα Στενά Καλαμακίου είναι ένα φαράγγι το οποίο διασχίζει ο ποταμός Πηνειός στην περιοχή των Τρικάλων, με ένα παρόχθιο δάσος ανάμεσα από γυμνούς λόφους. Η περιοχή διαθέτει επίσης ενδιαφέρον τοπίο και ενδιαφέρουσα γεωμορφολογία. Η βλάστηση είναι τυπική αυτού του είδους οικοσυστήματος. Χαρακτηρίζεται από είδη φυτών, όπως τα *Salix alba*, *Alnus glutinosa*, *Ulmus campestris*, *Populus alba* (και πολλά υβρίδια του γένους *Populus*), *Vitex agnus castus*, *Tamarix sp.*, *Rubus sp.* Υπάρχουν επίσης μεμονωμένα είδη δέντρων των ειδών *Platanus orientalis* και *Fraxinus angustifolia*. Η περιβάλλουσα περιοχή χρησιμοποιείται κυρίως ως βοσκοτόπι. Ένα μικρό τμήμα της περιοχής, η έκταση γύρω από τους λόφους, καλλιεργείται.

Τα στενά Καλαμακίου, ένα φαράγγι του Πηνειού ποταμού, περιβάλλονται από γυμνούς λόφους που χρησιμοποιούνται για την κτηνοτροφία. Παρόλο που δεν παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, το φαράγγι είναι ένα αξιόλογο παρόχθιο οικοσύστημα. Τοποθετείται στην κεντρική Θεσσαλική πεδιάδα, μια προβληματική περιοχή λόγω της υψηλής ανθρωπογενούς δραστηριότητας. Εντούτοις, είναι σημαντικής αξίας περιοχή λόγω της άγριας πανίδας και χλωρίδας της και χρήζει προστασίας. Η περιοχή είναι επίσης σημαντική λόγω της παρουσίας σπάνιων ειδών πτηνών και ψαριών. Ειδικότερα, οι παρόχθιοι γκρεμοί γύρω από το φαράγγι είναι σημαντικοί για σπάνια αρπακτικά πτηνά. Η

περιοχή αυτή περιλαμβάνεται στις Σημαντικές Περιοχές για τα Πουλιά της Ελλάδας (Σ.Π.Π.Ε.). Παρουσιάζει, επίσης, υψηλό ενδημισμό όσον αφορά στα ψάρια: 5 ενδημικά υποείδη, 4 ελληνικά ενδημικά και της Νότιας Πρώην Γιουγκοσλαβίας. Τα ενδημικά είδη του Πηνειού ποταμού είναι γενικά τρωτά και τοπικά απειλούμενα, εντούτοις, στην περιοχή ο κίνδυνος ρύπανσης έχει σχετικά αμβλυνθεί. Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D είναι τα ακόλουθα: 1) *Leuciscus cephalus vardarensis*: Ενδημικό υποείδος των ποταμών Αώου, Πηνειού, Αλιάκμονα, Αξιού και Γαλλικού. Προστατεύεται από τη γενικότερη νομοθεσία αλιείας. Περιλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Απειλούμενων Σπονδυλόζων της Ελλάδας ως γενικά ασφαλές αλλά τοπικά τρωτά είδη. 2) *Alburnus alburnus thessalicus*: Ενδημικά υποείδη της Θεσσαλίας. Σύμφωνα με το Κόκκινο Βιβλίο, οι πληθυσμοί του είναι τρωτοί. 3) *Alburnoides bipunctatus thessalus*: Ενδημικό υποείδος της Ελλάδας (ποταμοί Πηνειός, Αλιάκμονας, Αξιός, Λουδίας) και της νότιας πρώην Γιουγκοσλαβίας. Το είδος περιλαμβάνεται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης και θεωρείται απειλούμενο (CORINE-Biotopes project 1988). 4) *Silurus glanis*: Το είδος περιλαμβάνεται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης και θεωρείται απειλούμενο (CORINE-Biotopes project 1988). 5) *Hyla arborea*: Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης και θεωρείται απειλούμενο (CORINE-Biotopes project 1988). Προστατεύεται επίσης από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). 6) *Lacerta trilineata*, *Podarcis erhardii*, *Podarcis taurica*: Περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης και θεωρούνται απειλούμενα (CORINE-Biotopes project 1988). Προστατεύονται επίσης από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). 7) *Cyrtodactylus kotschy*, *Coluber najadum*: Προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης. 8) *Natrix natrix*: Προστατεύεται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/81. 9) *Falco tinnunculus*, *Muscicapa striata*, *Sitta neumayer*, *Athene noctua*: Περιλαμβάνονται στο Παράρτημα II της Σύμβασης της Βέρνης. 10) *Remiz pendulinus*: Η περιοχή, σύμφωνα με το Corine, είναι μια από τις 5 πιο σημαντικές περιοχές για το είδος. Περιλαμβάνεται επίσης στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. 11) *Ablepharus kitaibelii*, *Hemidactylus turcicus*, *Martes martes*, *Mustela nivalis*: Προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Περιλαμβάνεται επίσης στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης. 12) *Meles meles*: Περιλαμβάνεται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης.

7.1.12 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420011 - ΠΕΡΙΟΧΗ ΘΕΣΣΑΛΙΚΟΥ ΚΑΜΠΟΥ

Η περιοχή GR1420011 - Περιοχή Θεσσαλικού Κάμπου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 955,96 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 65 m, το μέγιστο στα 725 m και το μέσο στα 197,5 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420011 - Περιοχή Θεσσαλικού Κάμπου παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.12-1.

Πίνακας 7.1.12-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420011 - Περιοχή Θεσσαλικού

Κάμπου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420011	GR0816R000204019N	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 2
	GR0816R000206227N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 1
	GR0816R000000064A	7Τ
	GR0816R000204018H	ΚΟΥΣΜΠΑΣΑΝΙΩΤΙΚΟ Ρ. 1
	GR0816R000206229N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2
	GR0816R000206036N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 2
	GR0816R000206037N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 3
	GR0816R000206038N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4
	GR0816R000206226N	ΣΟΦΑΔΙΤΗΣ Π. 1

Η εξεταζόμενη περιοχή είναι μια σημαντική περιοχή για την αναπαραγωγή του παγκοσμίως απειλούμενου *Falco naumaii*. Άλλα είδη ενδιαφέροντος είναι τα αναπαραγόμενα: *Buteo rufinus*, *Nycticorax nycticorax*, *Egretta alba*, *Ardea cinerea*, *Ciconia ciconia*, *Burhinus oedipnemus*, *Bubo bubo*, *Merops apiaster*, *Coracias garrulus*, *Melanocorypha calandra* και από τα διαχειριζόμενα τα *Falco columbarius* και *Otis tarda*.

7.1.13 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420012 - ΠΕΡΙΟΧΗ ΦΑΡΣΑΛΩΝ

Η περιοχή GR1420012 - Περιοχή Φαρσάλων χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 49,29 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 113 m, το μέγιστο στα 533 m και το μέσο στα 241,02 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420012 - Περιοχή Φαρσάλων παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.13-1.

Πίνακας 7.1.13-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420012 - Περιοχή Φαρσάλων

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420012	GR0816R000206229N	ΦΑΡΣΑΛΙΩΤΗΣ Π. 2

Η εξεταζόμενη περιοχή είναι μια σημαντική περιοχή για την αναπαραγωγή του παγκοσμίως απειλούμενου *Falco naumaii*. Άλλα είδη ενδιαφέροντος είναι το αναπαραγόμενο: *Buteo rufinus*.

7.1.14 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420013 - ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΥΡΝΑΒΟΥ

Η περιοχή GR1420013 - Περιοχή Τυρνάβου χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 94,77 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 57 m, το μέγιστο στα 545 m και το μέσο στα 105,6 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420013 - Περιοχή Τυρνάβου παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.14-1.

Πίνακας 7.1.14-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420013 - Περιοχή Τυρνάβου

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420013	GR0816R000202006N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 1

Η εξεταζόμενη περιοχή είναι μια σημαντική περιοχή για την αναπαραγωγή του παγκοσμίως απειλούμενου *Falco naumanni*. Άλλα είδη ενδιαφέροντος είναι το αναπαραγόμενο: *Buteo rufinus*.

7.1.15 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420014 - ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΛΑΣΣΟΝΑΣ

Η περιοχή GR1420014 - Περιοχή Ελασσόνας χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 73,69 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 160 m, το μέγιστο στα 554 m και το μέσο στα 257 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420014 - Περιοχή Ελασσόνας παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.15-1.

Πίνακας 7.1.15-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420014 - Περιοχή Ελασσόνας

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1420014	GR0816R000202007N	ΤΙΤΑΡΗΣΙΟΣ Π. 2
	GR0816R000202310N	ΕΛΑΣΣΟΝΙΤΙΚΟΣ Π.

Η εξεταζόμενη περιοχή είναι μια τυπική γεωργική περιοχή με αρδευόμενες και μη αρδευόμενες καλλιέργειες. Την περιοχή διαβρέχουν δύο ποτάμια: ο Ελασσονίτικος και ο Βούλγαρης.

Μία σημαντική αποικία του είδους *Falco naumanni* (Κιρκινέζι) εντοπίζεται στην περιοχή, ενώ στα γειτνιάζοντα ποτάμια εντοπίζεται μία αποικία των ειδών *Ardea cinerea*

(Σταχτοτσικνιάς) και *Riparia riparia* (Οχθοχελίδονο). Άλλα είδη ενδιαφέροντος είναι τα είδη *Ciconia nigra* (Μαυροπελαργός), *Coracias garrulus* (Χαλκοκουρούνα) και *Merops apiaster* (Μελισσοφάγος). Άλλα αξιόλογα είδη ορνιθοπανίδας που εντοπίζονται στην περιοχή είναι τα ακόλουθα: *Arus arus* (Σταχτάρα), *Buteo buteo* (Γερακίνα), *Ciconia ciconia* (Λευκοπελαργός), *Delichon urbica* (Σπιτοχελίδονο), *Egretta alba* (Αργυροτσικνιάς), *Egretta garzetta* (Λευκοτσικνιάς), *Hippolais pallida elaeica* (Ωχροστριτσίδα), *Hirundo rustica* (Χελιδόνι), *Lanius minor* (Γαϊδουροκεφαλός).

7.1.16 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1420015 - ΔΕΛΤΑ ΠΗΝΕΙΟΥ

Η περιοχή GR1420015 – Δέλτα Πηνειού χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 33,59 km².

Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 30,82 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (2,77 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 47 m και το μέσο στα 4 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420015 - Δέλτα Πηνειού παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.16-1.

Πίνακας 7.1.16-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1420015 - Δέλτα Πηνειού

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR14200015	GR0816R000201002N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 1
	Παράκτια Υδάτινα Σώματα	
	GR0816C0002N	Κεντρικό τμήμα ακτών Θεσσαλίας (Δέλτα Πηνειού)

Η περιοχή αποτελείται από έναν κύριο κλάδο του Πηνειού ποταμού, τα παρόχθια δάση τα οποία έχουν συσταθεί στις όχθες του και τις παρακείμενες καλλιέργειες. Περιλαμβάνει επίσης τις εκβολές με τα παραποτάμια δάση, έλη, τις μικρές λίμνες, τους αμμόλοφους και την παράκτια ζώνη.

Η περιοχή αυτή είναι πολύ σημαντική για υδρόβια είδη, όπως τα είδη *Ardea purpurea* (Πορφυροτσικνιάς), *Ixobrychus minutus* (Μικροτσικνιάς), *Tachybaptus ruficollis* (Νανοβουτηχτάρι), *Fulica atra* (Φαλαρίδα), *Anas platyrhynchos* (Πρασινοκέφαλη), *Haematorus ostralegus* (Στρειδοφάγος) και *Alcedo atthis* (Αλκυόνα) που αναπαράγονται σε σημαντικούς αριθμούς. Είναι επίσης σημαντική για τα αρπακτικά πουλιά όπως τα είδη *Milvus migrans aegypticus* (Τσίφτης Αιγυπτιακός), *Accipiter brevipes* (Σαΐνι), *Aquila pomarina* (Κραυγαητός), τα οποία φωλεάζουν στην περιοχή. Επιπλέον, τα είδη που προτιμούν περιοχές που συνδυάζουν τα γεωργικά με τα δασικά ενδιαίτηματα, όπως τα είδη *Ciconia nigra* (Μαυροπελαργός), *Coracias garrulus* (Χαλκοκουρούνα) και *Merops apiaster* (Μελισσοφάγος) μπορεί να αναπαράγονται σε σημαντικούς αριθμούς. Τέλος, η περιοχή

είναι σημαντική για τους επισκέπτες κατά τη διάρκεια του χειμώνα, όπως τα είδη *Gavia arctica* (Λαμπροβούτι) και *Sterna sandvicensis* (Χειμωνογλάρονο).

Άλλα αξιόλογα είδη орνιθοπανίδας που εντοπίζονται στην περιοχή είναι τα ακόλουθα: *Actitis hypoleucos* (Ποταμότριγγας), *Apus melba* (Σκεπαρνάς), *Ardea cinerea* (Σταχτοτσικνιάς), *Burhinus oedipnemus* (Πετροτριλίδα), *Calandrella brachydactyla* (Μικρογαλιάντρα), *Caprimulgus europaeus* (Γυδοβυζάχτρα), *Charadrius alexandrinus* (Θαλασσοσφυριχτής), *Charadrius dubius* (Ποταμοσφυριχτής), *Ciconia ciconia* (Λευκοπελαργός), *Circus aeruginosus* (Καλαμόκιρκος), *Columba oenas* (Φασσοπερίστερο), *Coturnix coturnix* (Ορτύκι), *Cygnus olor* (Κύκνος), *Dendrocoros medius* (Μεσοτσικλητάρα), *Dendrocoros syriacus* (Βαλκανοτσικλητάρα), *Egretta alba* (Αργυροτσικνιάς), *Emberiza melanocephala* (Αμπελουργός), *Falco biarmicus feldeggii* (Χρυσογέρακο), *Hippolais olivetorum* (Λιοστριτσίδα), *Hippolais pallida elaeica* (Ωχροστριτσίδα), *Lanius collurio* (Αητόμαχος), *Larus audouinii* (Αιγαιόγλαρος), *Motacilla flava beema* (Κιτρινοσουσουράδα), *Muscicapa striata neumanni* (Σταχτομυγοχάφτης), *Oriolus oriolus oriolus* (Συκοφάγος), *Otus scops* (Γκιώνης), *Pandion haliaetus* (Ψαραητός), *Phalacrocorax carbo sinensis* (Κορμοράνος), *Picus canus canus* (Σταχτοτσικλητάρα), *Sterna albifrons* (Νανογλάρονο), *Sterna hirundo* (Ποταμογλάρονο), *Streptopelia turtur* (Τριγώνι), *Vanellus vanellus* (Καλημάνα).

7.1.17 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1430001 - ΌΡΟΣ ΠΗΛΙΟ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΤΙΑ ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΖΩΝΗ

Η περιοχή GR1430001 - Όρος Πήλιο και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 311,12 km².

Το μεγαλύτερο τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 289,16 km², εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 24,79 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 264,37 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (21,96 km²) εμπίπτει σε θαλάσσια περιοχή.

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1604 m και το μέσο στα 724,75 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1430001 - Όρος Πήλιο Και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.17-1.

Πίνακας 7.1.17-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1430001 - Όρος Πήλιο και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη

Κωδικός Natura	Παράκτια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1430001	GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1430001 - Όρος Πήλιο Και Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.17-2 (BIOMAP).

**Πίνακας 7.1.17-2: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1430001 - Όρος Πήλιο Και
Παράκτια Θαλάσσια Ζώνη**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km2]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km2]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
1110	Αμμοσύρσεις που καλύπτονται διαρκώς από θαλάσσιο νερό μικρού βάθους				0,86		28,58	29,44	0,2%
1120	* Εκτάσεις θαλάσσιας βλάστησης με Posidonia (Posidonium oceanicae)				0,06		1,13	1,19	0,4%
1170	Ύφαλοι				0,30		0,44	0,74	0,2%
1210	Μονοετής βλάστηση μεταξύ των ορίων πλημμυρίδας και άμπωτης				0,04		0,00	0,04	0,1%
1240	Απόκρημνες βραχώδεις ακτές με βλάστηση στη Μεσόγειο με ενδημικά Limonium spp.				0,08		0,00	0,08	0,1%
9110	Δάση οξυάς από Luzulo-Fagetum				136,6			136,57	43,1%
9260	Δάση με Castanea sativa				35,42			35,42	11,0%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis				0,67			0,67	0,2%
9280	Δάση με Quercus frainetto				4,14			4,14	1,0%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidambar orientalis (Platanion orientalis)				5,73			5,73	1,8%
9340	Δάση με				21,44		0,01	21,46	7,0%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
	Quercus ilex και Quercus rotundifolia								

Το όρος Πήλιο (μέγιστο υψόμετρο 1627 m, Πουριανός Σταυρός) βρίσκεται στην ανατολική Θεσσαλία και εκτείνεται μεταξύ του Αιγαίου Πελάγους ανατολικά και του Παγασητικού κόλπου προς τον νότο. Τα όρια της περιοχής καθορίζονται από την ισοϋψή των 400 - 500 m στον νότο πάνω από την πόλη του Βόλου και τον Παγασητικό κόλπο με νότιο όριο το ρέμα Πλατανόρεμα και από την ισοϋψή των 500 m προς τον βορρά φτάνοντας μέχρι τα σύνορα Πηλίου-Μαυροβουνίου, ενώ οι βορειοανατολικές πλαγιές πέφτουν στο Αιγαίο. Η θάλασσα περιοχή καλύπτει περίπου το 6% της περιοχής. Το Πήλιο έχει έντονο ανάγλυφο και η μορφολογία του χαρακτηρίζεται και από τη γεινιάσή του με το Αιγαίο. Το κλίμα είναι μεσογειακό με λίγες ή καθόλου ημέρες παγετού και 3 έως 4 ξηρούς μήνες ετησίως. Οι νότιες πλαγιές έχουν ξηρότερο κλίμα (ετήσια βροχόπτωση 504 mm στον σταθμό του Βόλου), ενώ οι βορειοανατολικές πλαγιές και οι κορυφές είναι υγρότερες (ετήσια βροχόπτωση 920 mm στον σταθμό του Πουρίου), γεγονός το οποίο αντανακλάται και στη βλάστηση των αντίστοιχων περιοχών. Τα πετρώματα του μεγαλύτερου τμήματος της εξεταζόμενης περιοχής (περίπου το 70%) είναι σχιστόλιθοι (φυλλίτες και γνεύσιος), ενώ στο νοτιοανατολικό τμήμα υπάρχουν σερπεντίνες και τρεις θέσεις με ασβεστόλιθους (περίπου 30% της περιοχής). Οι ζώνες της βλάστησης είναι: *Fagion moesiaca* (*Fagetalia*) από τα 1600 ως τα 1000 m στον νότο και μέχρι τα 600 m ανατολικά, *Quercion frainetto* (παραμεσογειακή ζώνη) μέχρι τα 400 m νότια και μέχρι τα 300 m ανατολικά, *Quercion ilicis* (ευμεσογειακή ζώνη) μέχρι τα 250 m νότια και μέχρι τη θάλασσα ανατολικά, ενώ στα σύνορα με το νότιο Μαυροβούνι το *Q. ilicis* αντικαθίσταται από *Ostrya-Carpinion orientalis*, από τα 500 m μέχρι τη θάλασσα ανατολικά. Στο κεντρικό τμήμα του ορεινού όγκου εκτείνεται το πυκνό δάσος οξιάς (*Fagus moesiaca*), με άριστη δομή και κατάσταση διατήρησης, που αποτελεί την επικρατούσα βλάστηση στα μεγαλύτερα υψόμετρα. Ο δασικός οικοτόπος χαρακτηρίζεται από τα είδη *Luzula sylvatica*, *Festuca drymeia*, *Silene multicaulis ssp. genistifolia*, *Solidago virgaurea*, *Orthilia secunda*, *Calaminthe grandiflora* και *Euphorbia heldreichii* (για την περιγραφή του χρησιμοποιήθηκε ο κωδικός 9110, αν και αυτός αντιστοιχεί στον κωδικό Corine 41.11, δηλαδή *Luzulo-Fagenion* με *Fagus sylvatica*). Στον βορρά σχηματίζονται δάση με *Quercus frainetto* (περιγράφονται από τον κωδικό 9280 και πρόκειται για αμιγή δάση όπως περιγράφονται από τον κωδικό Corine 41.75). Τα δάση καστανιάς (*Castanea sativa*) βρίσκονται κυρίως στις ανατολικές πλαγιές και στον νότο κάτω από το δάσος οξιάς. Στο ανατολικό τμήμα, πάνω από το Αιγαίο, και στο νότιο τμήμα κάτω από τα δάση, η βλάστηση είναι μακκία με *Quercus ilex* (*Adrachno-Quercetum ilicis*, κωδικός Corine 32.313) που χαρακτηρίζεται από *Erica arborea* (σχηματισμοί ψηλότερων θάμνων, με *Arbutus unedo*, *Pyrus amygdaliformis*, *Phillyrea latifolia*, *Quercus coccifera*, κ.λπ.) και από *Erica manipuliflora* (σχηματισμοί χαμηλότερων θάμνων). Η μακκία φτάνει μέχρι τις βραχώδεις ακτές ή μέχρι τους ελαιώνες. Σε λίγες, μη διαταραγμένες περιοχές το *Quercus ilex* σχηματίζει δάσος πάνω από τη μακκία βλάστηση, αλλά στις περισσότερες περιοχές η χρήση της γης για βόσκηση ή τις φωτιές εμποδίζουν τον σχηματισμό δάσους. Στις δυτικές και στις νότιες πλαγιές πάνω από τον Βόλο, όπου επίσης η γη χρησιμοποιείται για βόσκηση υπάρχει ψευδομακκία με *Quercus coccifera* και *Juniperus oxycedrus* (κωδικός Corine 32.7). Εκτάσεις με φρύγανα *E. manipuliflora*, *Cistus salvifolius* και *Sarcopoterium spinosum*

(*garrigue*) σχηματίζονται στο νότιο τμήμα του βουνού. Όλο το Πήλιο διατρέχεται από ρέματα, κυρίως παροδικής ροής, με παρόχθια δάση με πλατάνια (*Platanus orientalis*) και σκλήθρα (*Alnus glutinosa*, κωδικός Corine 44.514). Υπάρχουν επίσης σχηματισμοί με λεύκα (*Populus tremula*, κωδικός Corine 41D3) και με ιτιά (*Salix caprea*). Τα παράλια στο Αιγαίο είναι δαντελωτά και σχηματίζουν πολλούς κολπίσκους και όρμους. Οι βραχώδεις ακτές, συχνά γκρεμνώδεις ή με θαλάσσια σπήλαια, εναλλάσσονται με τις αμμώδεις παραλίες. Η ανθρώπινη παρουσία είναι φανερή σε όλη την περιοχή, με εξαίρεση τον κεντρικό ορεινό όγκο στα μεγάλα υψόμετρα και τις απότομες ακτές στο Αιγαίο, αλλά είναι πιο έντονη στο νότιο τμήμα που είναι περισσότερο προσβάσιμο. Υπάρχουν γραφικά χωριά που συνδέονται με αραιό οδικό δίκτυο (σε πολλά τμήματα υποτυπώδες) και καλλιέργειες. Οι πιο εκτεταμένα καλλιεργούμενες περιοχές βρίσκονται κυρίως πάνω από τον Παγασητικό και στις πλαγιές που βλέπουν στο Αιγαίο και μικρότερες στο κεντρικό τμήμα, αλλά πάντα σε εντοπισμένες περιοχές ανάμεσα στη φυσική βλάστηση. Κυρίως καλλιεργούνται οπωροφόρα, μηλιές (που αποτελούν μία κύρια πηγή εισοδήματος) αλλά και αχλαδιές, κερασιές, ροδακινιές, καρυδιές και αμυγδαλιές. Υπάρχουν επίσης αμπέλια και ελαιώνες. Η χρήση της γης ακολουθεί βασικά τον παραδοσιακό τρόπο, ακόμα και όταν είναι εντατική και εφαρμόζονται σύγχρονες μέθοδοι καλλιέργειας, λόγω του αναγλύφου της περιοχής. Όσον αφορά στην Οξιά, σύμφωνα με τον Strid A. (*Mountain Flora of Greece*, 1:51, 1986) στην Ελλάδα υπάρχει το είδος *Fagus sylvatica* (σε υψόμετρα μεγαλύτερα από 1000 m στην ηπειρωτική Ελλάδα φτάνοντας νότια μέχρι την Οξιά και το Πήλιο). Η *Fagus sylvatica* ssp. *orientalis* είναι ένα στενό συγγενικό υποείδος και απαντούν ενδιάμεσες μορφές μεταξύ των δύο υποειδών (που συχνά αναφέρονται ως *Fagus moesiaca*) στα σημεία που συναντώνται τα δύο υποείδη (π.χ. στην Βαλκανική). Η τυπική *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica* απαντά στις δυτικές και κεντρικές περιοχές (πάνω από τα 1000 m), ενώ ενδιάμεσες μορφές με μεγάλη ομοιότητα με την *Fagus sylvatica* ssp. *orientalis* απαντούν σε υψόμετρα χαμηλότερα από τα 1000 m. Επιπλέον, σύμφωνα με το Med-Checklist (3:225), έχουν αναφερθεί τρία υποείδη της *Fagus sylvatica* που απαντούν στην Ελλάδα (Gr), ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca* και ssp. *orientalis*. Σύμφωνα με το Flora Europaea, (1:72), έχουν αναφερθεί δύο υποείδη της *Fagus sylvatica* που απαντούν στην Ελλάδα, ssp. *sylvatica* και ssp. *orientalis*. Η *Fagus moesiaca* θεωρείται ενδιάμεση μορφή μεταξύ των δύο υποειδών.

Η ποιότητα και η σημασία της περιοχής “Όρος Πήλιο” καθορίζονται από οικολογικές, οικονομικές, ιστορικές και αισθητικές παραμέτρους. Η οικολογική αξία έγκειται στην ποικιλία βιοτόπων με καλή έως άριστη δομή και κατάσταση διατήρησης που υποστηρίζουν πλούσιες σε είδη κοινωνίες. Η περιοχή συνδυάζει την πυκνή δασική βλάστηση -φυλλοβόλα και παραποτάμια δάση- και την αναπτυσσόμενη μακκία με τους παράκτιους και θαλάσιους βιοτόπους του Αιγαίου. Η χλωρίδα του Πηλίου είναι πλούσια σε κοινά είδη (γεγονός γνωστό από την αρχαιότητα, ιδιαίτερα όσον αφορά τα φαρμακευτικά βότανα) αλλά συμπεριλαμβάνει και ενδημικά και σπάνια είδη. Αξιοσημείωτα τοπικά ενδημικά φυτά είναι τα *Soldanella pelia* -ενδημική του Πηλίου- και *Dianthus haematocalyx* ssp. *pruinus*, -στενοενδημικό είδος που βρίσκεται μόνο σε χαμηλά υψόμετρα κοντά στο Πήλιο- και τα *Centaurea attica* ssp. *drakiensis* και *Viola rausii* που είναι ενδημικά της ανατολικής Θεσσαλίας. Είδη υγρών βιοτόπων, αρκετά σπάνια στην Ελλάδα, είναι τα *Populus tremula*, *Salix caprea* και *Carex punctata*. Η πανίδα είναι ενδιαφέρουσα. Έχουν καταγραφεί πολλά είδη ασπονδύλων, μεταξύ αυτών ενδημικά και σπάνια είδη, όπως το *Lucanus cervus*. Επιπλέον, η περιοχή φιλοξενεί σπάνια και προστατευόμενα είδη αμφιβίων και ερπετών.

Τέλος, τα θαλάσσια σπήλαια στο Αιγαίο αποτελούν καταφύγια και τόπο αναπαραγωγής για ένα σημαντικό πληθυσμό της μεσογειακής φώκιας (*Monachus monachus*). Η οικονομική αξία της περιοχής συνίσταται σε δύο πλουτοπαραγωγικές πηγές: την καλλιέργεια, κυρίως μήλων και ελιάς αλλά και άλλων οπωροφόρων και ανθών και τον τουρισμό. Οι δύο αυτές δραστηριότητες υποστηρίζουν τα χωριά και τις τοπικές κοινότητες και αποτελούν πόλο έλξης για τους νέους. Το Πήλιο και η γύρω περιοχή κατοικούνται συνεχώς από τα αρχαία χρόνια. Η ιστορία και η πολιτιστικής τους παράδοση, με ρίζες που κρατάνε από πολύ παλιά και τα ίχνη τους βρίσκονται στη μυθολογία, εξελίσσονται ενεργά μέχρι σήμερα. Στα γραφικά χωριά διατηρείται η τοπική παραδοσιακή αρχιτεκτονική που αποτελεί κομμάτι του φυσικού περιβάλλοντος. Η σπάνια αισθητική αξία της περιοχής συνίσταται σε αυτή την αρμονία ανθρώπινης παρουσίας και περιβάλλοντος και στο συνδυασμό του καταπράσινου βουνού με τα γαλανά αιγαιακά παράλια. Συμπερασματικά, η περιοχή είναι ένας τόπος όπου διατηρείται σε καλή κατάσταση το φυσικό περιβάλλον και ταυτόχρονα συντηρείται ένας σημαντικός αριθμός κατοίκων. Για το λόγο αυτό αποτελεί ιδανικό υποψήφιο για την εφαρμογή της αειφόρου ανάπτυξης. Χρειάζεται σφαιρικός σχεδιασμός, με ευαισθησία στη διατήρηση της φύσης που θα λαμβάνει ωστόσο υπόψη τον άνθρωπο ως μέρος του περιβάλλοντος για να εξασφαλιστεί η συνέχεια της ζωής στο Πήλιο. Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D είναι: α) Φυτά: Τα ακόλουθα ενδημικά είδη προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81) και συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο απειλούμενων ειδών της IUCN (1993): *Alkanna pelia* (σπάνιο), *Campanula incurva* (σπάνιο). Η *Centaurea attica ssp. drakiensis* προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Π.Δ. 67/81). Η *Siphonostegia syriaca* συμπεριλαμβάνεται στον κατάλογο απειλούμενων ειδών της IUCN (1993) με τον χαρακτηρισμό «σπάνιο» στην Ελλάδα, ενώ η κατάσταση διατήρησής του σε παγκόσμιο επίπεδο είναι άγνωστη. *Veronica urticifolia* (σπάνιο, IUCN) προστατεύεται από το την ελληνική νομοθεσία (Π.Δ. 67/81). Τα είδη *Crocus veluchensis*, *Sideritis raeseri ssp. raeseri*, *Dianthus viscidus*, *Dianthus gracilis ssp. gracilis*, *Crocus sieberi ssp. sublimis*, *Digitalis laevigata*, *Erysimum pusillum ssp. microstylum*, *Helleborus cyclophyllus* είναι ενδημικά των Βαλκανίων. Η *Campanula trichocalycina* (= *Asyneuma trichocalycinum*) είναι ένα είδος με εξάπλωση στη βαλκανική χερσόνησο, τη Σικελία και την Ιταλία και είναι μάλλον σπάνιο στην Ελλάδα όπου απαντά σε μερικές διάσπαρτες τοποθεσίες. Η *Euphorbia amygdaloides ssp. heldreichii* είναι υποείδος ενδημικό της Ελλάδας και της νότιας Αλβανίας. Το *Lilium chalcedonicum* (= *Lilium heldreichii*) είναι ένα ορεινό είδος ενδημικό της Ελλάδας και της νότιας Αλβανίας με πληθυσμούς που έχουν φθίνουσες τάσεις. Το *Silene fabaria* είναι ένα είδος της κεντρικής Ελλάδας και του Αιγαίου που εμφανίζεται εκτός Ελλάδας μόνο στην Ανατολία. Το είδος *Sideritis scardica* είναι ενδημικό της βόρειας Ελλάδας και της νότιας Γιουγκοσλαβίας. Το υποείδος *Anthemis cretica ssp. cretica* είναι ενδημικό των Βαλκανίων (στο υποείδος αυτό συμπεριλαμβάνονται σήμερα είδη *A. ranachaica* και *A. meteorica* που περιλαμβάνονταν στον κατάλογο απειλούμενων φυτών της IUCN ως σπάνια και προστατεύονται από το Π.Δ. 67/81. Η *Carlina frigida* είναι είδος ενδημικό των Βαλκανίων που απαντά στην νότια και κεντρική Ελλάδα και μάλλον εξαπλώνεται και στην Αλβανία και τη νοτιο-δυτική Γιουγκοσλαβία. Το *Ornithogalum oligophyllum* είναι είδος της Βαλκανικής χερσονήσου και της Ανατολίας. β) Ασπόνδυλα: Τα είδη *Chrysomela gypsophila* και *Agrodiaetus admetus admetus* προστατεύονται από την ελληνική νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα Φ.Ε.Κ. 67/81). Το είδος *Syrichthys tessellum* (= *Muschampia tessellum*), που προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Π.Δ. 67/81), θεωρείται σημαντικό και εύτρωτο (Koomen & van Helsdingen, 1993; Dabrowski). Το είδος

Pieris krueperi, ένα σπάνιο είδος των *Pieridae* (Dabrowski), προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Π.Δ. 67/81). Τα είδη *Erynnis marloyi*, *Gegenes nostradamus* θεωρούνται σπάνια είδη της οικογένειας *Hesperidae* (Dabrowski). Τα είδη *Thersamonia thersamon*, *Heodes alciphron*, *Scolitantides orion*, *Everes alcetas*, *Everes argiades* θεωρούνται σπάνια είδη των *Lycaenidae* (Koomen & van Helsdingen, 1993; Dabrowski). Το είδος *Pieris ergane* προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Π.Δ. 67/81), θεωρείται σημαντικό και απειλούμενο είδος στην Ευρώπη και συμπεριλαμβάνεται στον κατάλογο απειλούμενων ασπονδύλων του Corine 1991. γ) Θηλαστικά: *Capreolus capreolus*: συμπεριλαμβάνεται στο Κόκκινο Βιβλίο των Σπονδυλοζώων της Ελλάδας χαρακτηριζόμενο ως εύτρωτο είδος. Επίσης συμπεριλαμβάνεται στο Παράρτημα III της Σύμβασης της Βέρνης και στο Παράρτημα IV της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. *Meles meles*, *Martes foina*, *Lepus europaeus*, *Sus scrofa*: προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης (Παράρτημα III). *Erinaceus concolor*: προστατεύεται από την ελληνική νομοθεσία (Π.Δ. 67/81).

7.1.18 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1430002 - ΚΟΥΡΙ ΑΛΜΥΡΟΥ - ΆΓΙΟΣ ΣΕΡΑΦΕΙΜ

Η περιοχή GR1430002 - Κουρί Αλμυρού - Άγιος Σεραφείμ χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 1 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 69 m, το μέγιστο στα 96 m και το μέσο στα 82,54 m.

Στην περιοχή GR1430002 - Κουρί Αλμυρού - Άγιος Σεραφείμ δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1430002 - Κουρί Αλμυρού - Άγιος Σεραφείμ, που ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.17-1 (BIOMAP).

Πίνακας 7.1.17-1: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1430002 - Κουρί Αλμυρού - Άγιος Σεραφείμ

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
6220	* Ψευδοστέπα με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από Thero-Brachypodietea				0,01			0,01	2,0%
9310	Δάση δρυός του Αιγαίου με <i>Quercus</i>				0,03			0,03	4,0%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
	brachyphylla								
9350	Δάση με <i>Quercus macrolepis</i>				1,42			1,42	90,0%

Η περιοχή περιλαμβάνει ένα πεδινό μικτό δρυοδάσος κοντά στον Αλμυρό Μαγνησίας. Στη σύνθεση του δρυοδάσους (περιγράφεται με τον κωδικό 9350) συμμετέχουν 3 είδη δρυός: *Quercus macrolepis*, *Q. pubescens* και *Q. pendunculiflora*. Μικρό τμήμα του δάσους χρησιμοποιείται ως χώρος αναψυχής. Η σπουδαιότητα της περιοχής στηρίζεται στο σπάνιο αυτό πεδινό δρυοδάσος (Αισθητικό δάσος) στο Κουρί.

7.1.19 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1430006 - Όρος Όθρυς, Βουνά Γκούρας και Φαράγγι Παλαιοκερασιάς

Η περιοχή GR1430006 - Όρος Όθρυς, Βουνά Γκούρας και Φαράγγι Παλαιοκερασιάς χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 310,79 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 231,56 km², εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 81,83 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 149,72 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (79,24 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 157 m, το μέγιστο στα 1725 m και το μέσο στα 985,16 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1430006 - Όρος Όθρυς, Βουνά Γκούρας και Φαράγγι Παλαιοκερασιάς παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.19-1.

Πίνακας 7.1.19-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1430006 - Όρος Όθρυς, Βουνά Γκούρας και Φαράγγι Παλαιοκερασιάς

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1430006	GR0817R001101070N	ΞΕΡΙΑΣ ΑΛΜΥΡΟΥ Ρ.
	GR0817R001301071N	ΠΛΑΤΑΝΟΡΕΜΜΑ Ρ.
	GR0816R000206038N	ΕΝΙΠΕΥΣ Π. 4

Η περιοχή περιλαμβάνει το ανατολικό τμήμα του Όρους Όθρυς, τα βουνά Γκούρας και το φαράγγι της Παλαιοκερασιάς. Πρόκειται για μια ορεινή περιοχή, με πολλά απρόσιτα φαράγγια, γκρεμούς και βραχώδεις περιοχές που καλύπτονται από εκτεταμένα δάση δρυός, θάμνους και μακκία βλάστηση περιφερειακά στα υψηλότερα υψόμετρα, όπου κυριαρχούν τα χορτολίβαδα και τα δάση ελάτης. Συστάδες ώριμων αείφυλλων δέντρων δρυός (*Quercus ilex* και *Quercus coccifera*) απαντούν τοπικά, ενώ υπάρχει και μία μοναδική, μεγάλη έκταση με αρκουδοπούρναρο (*Ilex aquifolium*) σε ένα ψηλό οροπέδιο στο βορειοανατολικό τμήμα της περιοχής.

Είναι σημαντική περιοχή κυρίως για αναπαραγόμενα αρπακτικά πουλιά και είδη των φυλλοβόλων δασών. Τα αξιόλογα είδη περιλαμβάνουν τα: *Ciconia nigra*, *Gyps fulvus*, *Circus gallicus*, *Aquila chrysaetos*, *Hieraaetus fasciatus*, *Falco biarmicus*, *Falco peregrinus*, *Dendrocoros medius*. Τα ανοιχτά δρυοδάση δυτικά της περιοχής αποτελούν ενδιαιτήματα τροφοληψίας Κιρκινεζιών στο τέλος της αναπαραγωγικής περιόδου.

7.1.20 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1430007 – ΠΕΡΙΟΧΗ ΤΑΜΙΕΥΤΗΡΩΝ ΠΡΩΗΝ ΛΙΜΝΗΣ ΚΑΡΛΑΣ

Η περιοχή GR1430007 – Περιοχή Ταμιευτήρων Πρώην Λίμνης Κάρλας χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 124,16 km².

Το σύνολο της περιοχής Natura εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 124,04 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 0,13 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 40 m, το μέγιστο στα 543 m και το μέσο στα 94 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1430007 – Περιοχή Ταμιευτήρων Πρώην Λίμνης Κάρλας παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.20-1.

Πίνακας 7.1.20-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1430007 – Περιοχή Ταμιευτήρων Πρώην Λίμνης Κάρλας

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1430007	GR0816R000000062A	1T
	GR0816R000000064A	7T
	Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
	GR0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ

Η λίμνη Κάρλα ήταν μία από τις πιο σημαντικές λίμνες της Ελλάδας στο παρελθόν. Το 1964, ένα χρόνο πριν ολοκληρωθεί η αποστράγγισή της, περισσότερα από 430.000 υδρόβια πουλιά καταμετρήθηκαν, αριθμός ρεκόρ. Μετά από πολλά χρόνια πλήρους αποστράγγισης, η περιοχή της πρώην λίμνης έχει πλημμυρίσει εν μέρει, δημιουργώντας ιδανικά ενδιαιτήματα για πολλά υδρόβια είδη. Η γύρω περιοχή είναι καλλιεργήσιμη γη.

Ο ανασχηματισμός ενός μέρους της λίμνης Κάρλας έχει δημιουργήσει ένα καταφύγιο για πολλά είδη. Πιο συγκεκριμένα στην περιοχή εντοπίζονται αποικίες των ειδών *Ardea cinerea* (Σταχτοτσικνιάς), *Egretta garzetta* (Λευκοτσικνιάς), *Nycticorax nycticorax* (Νυχτοκόρακας) και *Ardeola ralloides* (Κρυπτοτσικνιάς), καθώς και φωλιές των ειδών *Plegadis falcinellus* (Χαλκόκοτα), *Platalea leucorodia* (Χουλιανομούτα), *Himantopus himantopus* (Καλαμοκανάς) (η μεγαλύτερη συγκέντρωση στην Ελλάδα, περισσότερα από 500 ζεύγη), *Haematopus ostralegus* (Στρεϊδοφάγος), *Glareola pratincola* (Νεροχελίδονο). Επιπλέον, τα είδη *Tachybaptus ruficollis* (Νανοβουτηχτάρι), *Podiceps cristatus* (Σκουροβουτηχτάρι) και *Podiceps nigricollis* (Μαυροβουτηχτάρι) φωλεάζουν σε σημαντικούς αριθμούς, μαζί με *Anas*

platyrhynchos (Πρασινοκέφαλη), *Aythya nyroca* (Βαλτόπαπια), *Anas acuta* (Ψαλίδα), *Anas strepera* (Καπακλής), *Aythya ferina* (Γκισάρι) και *Tadorna tadorna* (Βαρβάρα). Άλλα σπάνια είδη περιλαμβάνουν τα *Buteo rufinus* (Αετογερακίνα), *Ardea purpurea* (Πορφυροτσικνιάς) και *Melanocorypha calandra* (Γαλιάντρα).

Άλλα αξιόλογα είδη ορνιθοπανίδας που εντοπίζονται στην περιοχή είναι τα ακόλουθα: *Anas clypeata* (Χουλιάρόπαπια), *Anas crecca* (Κικίρι), *Anas penelope* (Σφυριχτάρι), *Arus arus* (Σταχτάρα), *Aquila clanga* (Στικταητός), *Aythya fuligula* (Μαυροκέφαλη), *Burhinus oedipnemus* (Πετροτριλίδα), *Buteo buteo* (Γερακίνα), *Calandrella brachydactyla* (Μικρογαλιάντρα), *Calidris ferruginea* (Δρεπανοσκάληθρα), *Calidris minuta* (Νανοσκαλήθρα), *Caprimulgus europaeus* (Γυδοβυζάχτρα), *Charadrius dubius* (Ποταμοσφυριχτής), *Chlidonias hybridus* (Μουστακογλάρονο), *Chlidonias leucopterus* (Αργυρογλάρονο), *Chlidonias niger* (Μαυρογλάρονο), *Ciconia ciconia* (Λευκοπελαργός), *Circus aeruginosus* (Καλαμόκιρκος), *Circus cyaneus* (Βαλτόκιρκος), *Coturnix coturnix* (Ορτύκι), *Cygnus olor* (Κύκνος), *Delichon urbica* (Σπιτοχελίδονο), *Dendrocopos medius* (Μεσοτσικλητάρα), *Dendrocopos syriacus* (Βαλκανοτσικλητάρα), *Egretta alba* (Αργυροτσικνιάς), *Emberiza melanocephala* (Αμπελουργός), *Falco columbarius* (Νανογέρακο), *Falco peregrinus brookei* (Πετρίτης), *Fulica atra* (Φαλαρίδα), *Hippolais pallida elaeica* (Ωχροστριτίδα), *Hirundo rustica* (Χελιδόνι), *Ixobrychus minutus* (Μικροτσικνιάς), *Lanius collurio* (Αητόμαχος), *Lanius minor* (Γαϊδουροκεφαλός), *Lanius senator* (Κοκκινοκέφαλος), *Larus melanocephalus* (Μαυροκέφαλος γλάρος), *Merops apiaster* (Μελισσοφάγος), *Motacilla flava beema* (Κιτρινοσουσουράδα), *Muscicapa striata neumanni* (Σταχομυγοχάφτης), *Netta rufina* (Φερεντίνι), *Oenanthe hispanica* (Ασπροκώλα), *Oenanthe isabellina* (Αμμοπετρόκλης), *Phalacrocorax carbo sinensis* (Κορμοράνος), *Philomachus pugnax* (Μαχητής), *Pluvialis apricaria albigrons* (Βροχοπούλι), *Recurvirostra avosetta* (Αβοκέττα), *Streptopelia turtur* (Τριγώνι), *Tringa erythropus* (Μαυρότριγγας), *Tringa glareola* (Λασπότριγγας), *Vanellus vanellus* (Καλημάννα).

Επιπλέον, αξιόλογα αμφίβια – ερπετά που εντοπίζονται στην περιοχή είναι τα είδη *Emys orbicularis* (Βαλτοχελώνα) και *Testudo marginata* (Κρασπεδωτή χελώνα).

7.1.21 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1430008 - Όρος Πήλιο

Η περιοχή GR1430008 - Όρος Πήλιο χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 361,94 km².

Η συνολική έκταση της περιοχής Natura, εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08) και επιμερίζεται σε 28,73 km² στη λεκάνη Πηνειού (GR16) και σε 322,77 km² στη λεκάνη Ρεμάτων Αλμυρού-Πηλίου (GR17).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 0 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1622 m και το μέσο στα 685 m.

Στην περιοχή GR1430008 - Όρος Πήλιο δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

Το όρος Πήλιο (μέγιστο υψόμετρο 1627 m, Πουριανός Σταυρός) βρίσκεται στην ανατολική Θεσσαλία και εκτείνεται μεταξύ του Αιγαίου Πελάγους ανατολικά και του Παγασητικού κόλπου προς τον νότο. Τα όρια της περιοχής καθορίζονται από την ισοϋψή των 400 - 500 m στον νότο πάνω από την πόλη του Βόλου και τον Παγασητικό κόλπο με νότιο όριο το ρέμα

Πλατανόρεμα και από την ισοϋψή των 500 m προς τον βορρά φτάνοντας μέχρι τα σύνορα Πηλίου-Μαυροβουνίου, ενώ οι βορειοανατολικές πλαγιές πέφτουν στο Αιγαίο. Η θαλάσσια περιοχή καλύπτει περίπου το 6% της περιοχής. Το Πήλιο έχει έντονο ανάγλυφο και η μορφολογία του χαρακτηρίζεται και από τη γειτνίασή του με το Αιγαίο. Το κλίμα είναι μεσογειακό με λίγες ή καθόλου ημέρες παγετού και 3 έως 4 ξηρούς μήνες ετησίως. Οι νότιες πλαγιές έχουν ξηρότερο κλίμα (ετήσια βροχόπτωση 504 mm στον σταθμό του Βόλου), ενώ οι βορειοανατολικές πλαγιές και οι κορυφές είναι υγρότερες (ετήσια βροχόπτωση 920 mm στον σταθμό του Πουρίου), γεγονός το οποίο αντανakλάται και στη βλάστηση των αντίστοιχων περιοχών. Τα πετρώματα του μεγαλύτερου τμήματος της εξεταζόμενης περιοχής (περίπου το 70%) είναι σχιστόλιθοι (φυλλίτες και γνεύσιος), ενώ στο νοτιοανατολικό τμήμα υπάρχουν σερπεντίνες και τρεις θέσεις με ασβεστόλιθους (περίπου 30% της περιοχής). Οι ζώνες της βλάστησης είναι: *Fagion moesiaca* (*Fagetalia*) από τα 1600 ως τα 1000 m στον νότο και μέχρι τα 600 m ανατολικά, *Quercion frainetto* (παραμεσογειακή ζώνη) μέχρι τα 400 m νότια και μέχρι τα 300 m ανατολικά, *Quercion ilicis* (ευμεσογειακή ζώνη) μέχρι τα 250 m νότια και μέχρι τη θάλασσα ανατολικά, ενώ στα σύνορα με το νότιο Μαυροβούνι το *Q. ilicis* αντικαθίσταται από *Ostrya-Carpinion orientalis*, από τα 500 m μέχρι τη θάλασσα ανατολικά. Στο κεντρικό τμήμα του ορεινού όγκου εκτείνεται το πυκνό δάσος οξιάς (*Fagus moesiaca*), με άριστη δομή και κατάσταση διατήρησης, που αποτελεί την επικρατούσα βλάστηση στα μεγαλύτερα υψόμετρα. Ο δασικός οικότοπος χαρακτηρίζεται από τα είδη *Luzula sylvatica*, *Festuca drymeia*, *Silene multicaulis ssp. genistifolia*, *Solidago virgaurea*, *Orthilia secunda*, *Calaminthe grandiflora* και *Euphorbia heldreichii* (για την περιγραφή του χρησιμοποιήθηκε ο κωδικός 9110, αν και αυτός αντιστοιχεί στον κωδικό Corine 41.11, δηλαδή *Luzulo-Fagenion* με *Fagus sylvatica*). Στον βορρά σχηματίζονται δάση με *Quercus frainetto* (περιγράφονται από τον κωδικό 9280 και πρόκειται για αμιγή δάση όπως περιγράφονται από τον κωδικό Corine 41.75). Τα δάση καστανιάς (*Castanea sativa*) βρίσκονται κυρίως στις ανατολικές πλαγιές και στον νότο κάτω από το δάσος οξιάς. Στο ανατολικό τμήμα, πάνω από το Αιγαίο, και στο νότιο τμήμα κάτω από τα δάση, η βλάστηση είναι μακκία με *Quercus ilex* (*Adrachno-Quercetum ilicis*, κωδικός Corine 32.313) που χαρακτηρίζεται από *Erica arborea* (σχηματισμοί ψηλότερων θάμνων, με *Arbutus unedo*, *Pyrus amygdaliformis*, *Phillyrea latifolia*, *Quercus coccifera*, κ.λπ.) και από *Erica manipuliflora* (σχηματισμοί χαμηλότερων θάμνων). Η μακκία φτάνει μέχρι τις βραχώδεις ακτές ή μέχρι τους ελαιώνες. Σε λίγες, μη διαταραγμένες περιοχές το *Quercus ilex* σχηματίζει δάσος πάνω από τη μακκία βλάστηση, αλλά στις περισσότερες περιοχές η χρήση της γης για βόσκηση ή τις φωτιές εμποδίζουν τον σχηματισμό δάσους. Στις δυτικές και στις νότιες πλαγιές πάνω από τον Βόλο, όπου επίσης η γη χρησιμοποιείται για βόσκηση υπάρχει ψευδομακκία με *Quercus coccifera* και *Juniperus oxycedrus* (κωδικός Corine 32.7). Εκτάσεις με φρύγανα *E. manipuliflora*, *Cistus salvifolius* και *Sarcopoterium spinosum* (*garrigue*) σχηματίζονται στο νότιο τμήμα του βουνού. Όλο το Πήλιο διατρέχεται από ρέματα, κυρίως παροδικής ροής, με παρόχθια δάση με πλατάνια (*Platanus orientalis*) και σκλήθρα (*Alnus glutinosa*, κωδικός Corine 44.514). Υπάρχουν επίσης σχηματισμοί με λεύκα (*Populus tremula*, κωδικός Corine 41D3) και με ιτιά (*Salix caprea*). Τα παράλια στο Αιγαίο είναι δαντελωτά και σχηματίζουν πολλούς κολπίσκους και όρμους. Οι βραχώδεις ακτές, συχνά γκρεμνώδεις ή με θαλάσσια σπήλαια, εναλλάσσονται με τις αμμώδεις παραλίες. Η ανθρώπινη παρουσία είναι φανερή σε όλη την περιοχή, με εξαίρεση τον κεντρικό ορεινό όγκο στα μεγάλα υψόμετρα και τις απότομες ακτές στο Αιγαίο, αλλά είναι πιο έντονη στο νότιο τμήμα που είναι περισσότερο προσβάσιμο. Υπάρχουν γραφικά χωριά που συνδέονται

με αραιό οδικό δίκτυο (σε πολλά τμήματα υποτυπώδες) και καλλιέργειες. Οι πιο εκτεταμένα καλλιεργούμενες περιοχές βρίσκονται κυρίως πάνω από τον Παγασητικό και στις πλαγιές που βλέπουν στο Αιγαίο και μικρότερες στο κεντρικό τμήμα, αλλά πάντα σε εντοπισμένες περιοχές ανάμεσα στη φυσική βλάστηση. Κυρίως καλλιεργούνται οπωροφόρα, μηλιές (που αποτελούν μία κύρια πηγή εισοδήματος) αλλά και αχλαδιές, κερασιές, ροδακινιές, καρυδιές και αμυγδαλιές. Υπάρχουν επίσης αμπέλια και ελαιώνες. Η χρήση της γης ακολουθεί βασικά τον παραδοσιακό τρόπο, ακόμα και όταν είναι εντατική και εφαρμόζονται σύγχρονες μέθοδοι καλλιέργειας, λόγω του αναγλύφου της περιοχής. Όσον αφορά στην Οξιά, σύμφωνα με τον Strid A. (Mountain Flora of Greece, 1:51, 1986) στην Ελλάδα υπάρχει το είδος *Fagus sylvatica* (σε υψόμετρα μεγαλύτερα από 1000 m στην ηπειρωτική Ελλάδα φτάνοντας νότια μέχρι την Οξιά και το Πήλιο). Η *Fagus sylvatica* ssp. *orientalis* είναι ένα στενό συγγενικό υποείδος και απαντούν ενδιάμεσες μορφές μεταξύ των δύο υποειδών (που συχνά αναφέρονται ως *Fagus moesiaca*) στα σημεία που συναντώνται τα δύο υποείδη (π.χ. στην Βαλκανική). Η τυπική *Fagus sylvatica* ssp. *sylvatica* απαντά στις δυτικές και κεντρικές περιοχές (πάνω από τα 1000 m), ενώ ενδιάμεσες μορφές με μεγάλη ομοιότητα με την *Fagus sylvatica* ssp. *orientalis* απαντούν σε υψόμετρα χαμηλότερα από τα 1000 m. Επιπλέον, σύμφωνα με το Med-Checklist (3:225), έχουν αναφερθεί τρία υποείδη της *Fagus sylvatica* που απαντούν στην Ελλάδα (Gr), ssp. *sylvatica*, ssp. *moesiaca* και ssp. *orientalis*. Σύμφωνα με το Flora Europaea, (1:72), έχουν αναφερθεί δύο υποείδη της *Fagus sylvatica* που απαντούν στην Ελλάδα, ssp. *sylvatica* και ssp. *orientalis*. Η *Fagus moesiaca* θεωρείται ενδιάμεση μορφή μεταξύ των δύο υποειδών.

Παρά τις πολλαπλές ανθρώπινες επεμβάσεις, το όρος Πήλιο είναι ακόμα καταφύγιο για πολλά σπάνια είδη αρπακτικών πουλιών όπως είναι τα Σπιζαετός (*Hieraaetus fasciatus*) και Χρυσογέρακο (*Falco biarmicus*). Οι Φιδαετός (*Circetus gallicus*) και Σφηκιάρης (*Pernis ptilorhynchus*) απαντώνται συχνά στην περιοχή, ενώ φωλεάζει και ένας σημαντικός πληθυσμός Μαύρων Πελαργών (*Ciconia nigra*). Πολύ σημαντική είναι και η παρουσία δύο ειδών σπουργιτιού: του Δρυομυγοχάφτη (*Ficedula semitorquata*) του οποίου η αναπαραγωγή περιορίζεται στην κεντρική και τη βόρεια Ελλάδα και του Γερακοσιροβάκου (*Sylvia nisoria*) το οποίο μέχρι τώρα είχε καταγραφεί μόνο στην βόρεια Ελλάδα κατά την περίοδο αναπαραγωγής.

7.1.22 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1440001 - ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ

Η περιοχή GR1440001 – Ασπροπόταμος χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 200,94 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 0,98 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (199,95 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 805 m, το μέγιστο είναι 2095 m και το μέσο στα 1388 m.

Στο τμήμα της περιοχής GR1440001 – Ασπροπόταμος το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08), δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1440001 - Ασπροπόταμος, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.22-1 (BIOMAP).

Πίνακας 7.1.22-1: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1440001 - Ασπροπόταμος

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km2]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km2]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
3240	Αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με <i>Salix elaeagnos</i>	0,00						0,00	0,1%
8140	Λιθώνες της Ανατολικής Μεσογείου	0,07						0,07	0,1%
9110	Δάση οξυάς από <i>Luzulo-Fagetum</i>	30,07			0,45			30,52	15,2%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	105,7			0,01			105,73	43,6%
92C0	Δάση <i>Platanus orientalis</i> και <i>Liquidambar orientalis</i> (<i>Platanion orientalis</i>)	1,16						1,16	0,6%

Η περιοχή περιλαμβάνει μεικτά δάση, ποταμούς με παρόχθια βλάστηση και υποαλπικά λιβάδια. Περιλαμβάνει τις σπουδαιότερες πηγές του Αχελώου που είναι ένας από τους μεγαλύτερους σε μήκος ποταμούς της Ελλάδας. Ο Ασπροπόταμος σχηματίζεται από δύο ποταμούς που συγκλίνουν σε ένα κεντρικό ρέμα (το σύστημα έχει σχήμα Υ) το οποίο εκβάλλει τελικά, εκτός των ορίων της περιοχής, στον ποταμό Αχελώο. Κυρίαρχα είδη δέντρων είναι τα *Abies borisii-regis* και *Quercus cerris*. Υπάρχουν αμιγή δάση με *Abies borisii-regis*, τύπος οικοτόπου που δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι), ενώ στα όρια της εξάπλωσής τους η οξιά και η ελάτη σχηματίζουν μεικτά δάση. Τα αμιγή δάση με *Quercus cerris* καταλαμβάνουν μικρότερη έκταση, ο τύπος οικοτόπου περιγράφεται στο CORINE με κωδικό 41.7512, χωρίς όμως την παρουσία της *Q. frainetto*, και δεν περιλαμβάνεται στο Παράρτημα Ι). Υπάρχουν επίσης αναδασωμένες εκτάσεις με *Pinus nigra* ssp. *pallasiana*. Η γεωμορφολογία της περιοχής χαρακτηρίζεται από υψηλή ποικιλότητα κλίσεων και εκθέσεων. Άλλοι τύποι οικοτόπων στην περιοχή είναι οι ασβεστολιθικοί βράχοι της Πίνδου με είδη της φυτοκοινωνίας *Gallion degenii*, της ένωσης *Achilea clavenae* και *Minuartia stellata* var. *epirotica* (Quarel 1967, κωδικός 8219) και οι ασβεστολιθικοί βραχώδεις οικότοποι με λιθώνες με βλάστηση χαρακτηριστική της κεντρικής Πίνδου με *Geranium aristatum*. Σημείωση σχετικά με τη βιογεωγραφική περιοχή: Η περιοχή, η οποία βρίσκεται

στην κεντρική Πίνδο (Τριγκιά 2204 m) και χαρακτηρίζεται από την παρουσία αλπικών και υποαλπικών λιβαδιών (*Darpho-Festucetalia*, *Nardus* ποολίβαδα), μπορεί να θεωρηθεί τμήμα της αλπικής ζώνης. Επίσης, μέρος της περιοχής που χαρακτηρίζεται από την παρουσία *Quercion cerris* και *Fagetalia* θα μπορούσε να θεωρηθεί τμήμα της υπο-ηπειρωτικής ή ηπειρωτικής βιογεωγραφικής ζώνης.

Η σπουδαιότητα της περιοχής έγκειται στο ότι περιλαμβάνει ευρεία ποικιλία οικοτόπων σε πολύ καλή κατάσταση. Το παρόν επίπεδο συντήρησης των οικοτόπων αλλά και οι δυνατότητες διατήρησής τους, είναι αξιοσημείωτα αφού τόσο τα δάση όσο και τα ποτάμια γενικά δε διαταράσσονται από ανθρώπινες δραστηριότητες και προστατεύονται αποτελεσματικά. Τα δάση οξιάς, ελάτης και βελανιδιάς διατηρούν τη δομή και τη λειτουργία τους σε άριστο επίπεδο. Ενδεικτική της σπουδαιότητας της περιοχής όσον αφορά στη βιοποικιλότητα είναι η παρουσία πολλών φυτικών και ζωικών ειδών τα οποία είναι ενδημικά ή απειλούμενα και προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία και από Διεθνείς συμβάσεις. Τέλος, ένα ακόμα στοιχείο της σπουδαιότητας της περιοχής είναι η υψηλή αισθητική της αξία. Σημαντικά φυτικά είδη: Τα ακόλουθα φυτικά είδη που απαντώνται στην περιοχή περιλαμβάνονται στον Κατάλογο απειλούμενων ειδών της IUCN (1993), *Thesium brachyphyllum* (Σπάνιο), *Barbarea sicula* (Εύρωτο), *Scutellaria rupestris* ssp. *adenotricha* (φυτό με περιορισμένη στην Ελλάδα που απαντά σε ακόμα μικρότερους πληθυσμούς στη Νότια Αλβανία). Τα φυτά αυτά προστατεύονται και από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Pinguicula crystallina* ssp. *histiflora* προστατεύεται από τη Σύμβαση της Βέρνης (1992, στον κατάλογο παρατίθεται το είδος *P. crystallina*, που ενδεχομένως αναφέρεται στο τυπικό υποείδος *Pinguicula crystallina* ssp. *crystallina*). Τα είδη *Helictotrichon aetolicum* και *Geranium humbertii* (= *G. subcaulescens*) προστατεύονται και από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Viola eximia* περιλαμβάνεται στους καταλόγους της IUCN (1993) στην κατηγορία των απειλούμενων φυτών και χαρακτηρίζεται ως σπάνιο. Τα είδη *Anthyllis vulneraria* ssp. *pindicola*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *bulgarica*, *Astragalus creticus* ssp. *rumelicus*, *Dianthus integer* ssp. *minutiflorus*, *Cerastium decalvans*, *Geocaryum pindicolum*, *Helleborus cyclophyllus*, *Scabiosa taygetea* ssp. *taygetea*, *Nepeta spruneri*, *Sesleria tenerima*, *Viola aetolica*, *Sideritis raeseri* ssp. *raeseri* (= *Sideritis sicula* ssp. *raeseri*), *Carum graecum* ssp. *graecum*, *Erysimum pusillum* ssp. *microstylum*, *Dianthus viscidus*, *Dianthus haematocalyx* ssp. *pindicola*, *Campanula spatulata* ssp. *spatulata* και *Poa thessala* είναι ενδημικά των Βαλκανίων. Το *Erysimum cephalonicum* είναι είδος ενδημικό των βουνών της Βόρειας, Δυτικής και Κεντρικής Ελλάδας και της Αλβανίας. Το είδος *Carlina frigida* είναι ενδημικό των Βαλκανίων και βρίσκεται στη Νότια και Κεντρική Ελλάδα και πιθανώς στην Αλβανία και τη Νοτιοδυτική Γιουγκοσλαβία. Το είδος *Erigeron epiroticus* βρίσκεται σε μέρος της Νοτιοδυτικής Βαλκανικής και τοπικά στην Ιταλία. Το είδος *Anthemis cretica* ssp. *cretica* είναι ενδημικό των Βαλκανίων. Το είδος αυτό περιλαμβάνει τα είδη *A. ranachaica* και *A. meteorica* τα οποία περιλαμβάνονται στον Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN με το χαρακτηρισμό σπάνια και προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Saxifraga marginata* προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το *Acantholimon echinus* ssp. *lycaonicum* είναι είδος με κατανομή στην Ελλάδα και τη Δυτική Ανατολία. *Festuca polita*: είδος με κατανομή στην Ελλάδα και τη Δυτική Τουρκία. *Geranium macrostylum*: είδος με κατανομή στην Ανατολική Μεσόγειο: Αλβανία, Νότια Γιουγκοσλαβία, Δυτική και Κεντρική Ανατολία,

Ελλάδα. *Lamium garganicum* ssp. *garganicum*: κατανέμεται στη Νότια και Κεντρική Ελλάδα, και στη Νότια Ιταλία. *Ornithogalum oligophyllum*: κατανέμεται στη Βαλκανική και την Ανατολία. *Valantia aprica*: Ενδημικό των Βαλκανίων (Ελλάδα - Αλβανία). Σημαντικά είδη θηλαστικών που απαντώνται στην περιοχή: *Martes foina*: είναι είδος «Κοινοτικού Ενδιαφέροντος» και περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τα είδη *Mustela nivalis* και *Sciurus vulgaris* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Σημαντικά ερπετά: Τα είδη *Vipera ammodytes*, *Lacerta viridis*, *L. trilineata*, *Coronella austriaca* και *Podacris muralis* είναι είδη «Κοινοτικού Ενδιαφέροντος» και περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Επίσης, προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Columba gemonensis* προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Σημαντικά ασπόνδυλα: Τα είδη *Zygoera viciae*, *Z. brisae*, *Z. loniceriae*, *Z. ephialtes* και *Lycaeides argyrognomon* θεωρούνται σπάνια (Heath J., 1981).

7.1.23 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1440002 - ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΌΡΟΣ (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)

Η περιοχή GR1440002 - Κερκέτιο Όρος (Κόζιακας) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 504,31 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 391,17 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (113,14 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 117 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 2200 m και το μέσο στα 944,43 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR1440002 - Κερκέτιο Όρος (Κόζιακας) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08), παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.23-1.

Πίνακας 7.1.23-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1440002 - Κερκέτιο Όρος (Κόζιακας)

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
	GR0816R000218155N - ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.	ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.
	GR0816R000218054N - ΜΑΛΑΚΑΣΙΩΤΙΚΟ Ρ.	ΜΑΛΑΚΑΣΙΩΤΙΚΟ Ρ.
	GR0816R000216052N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 2
	GR0816R000216051N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1440002 - Κερκέτιο Όρος (Κόζιακας), που ανήκουν στο Παράρτημα I της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.23-2 (BIOMAP).

**Πίνακας 7.1.23-2: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1440002 - Κερκέτιο Όρος
(Κόζιακας)**

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
3240	Αλπικοί ποταμοί και η παρόχθια ξυλώδης βλάστησή τους με <i>Salix elaeagnos</i>	0,47						0,47	0,1%
6510	Θεριζόμενοι λειμώνες χαμηλού υψομέτρου (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	0,68						0,68	0,1%
8140	Λιθώνες της Ανατολικής Μεσογείου	0,61			0,18			0,79	0,2%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με <i>Abies borisii-regis</i>	73,53			112,4			185,90	36,9%
92C0	Δάση <i>Platanus orientalis</i> και <i>Liquidambar orientalis</i> (<i>Platanion orientalis</i>)	0,63			7,91			8,53	1,7%

Το Κερκέτιο όρος (Κόζιακας) βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της κεντρικής Πίνδου. Χαρακτηρίζεται από γυμνές και βραχώδεις ράχες και κορυφές αλλά και από δασωμένα φαράγγια και δάση ελάτης. Η βλάστηση της περιοχής περιλαμβάνει φρύγανα, ξηρά ασβεστολιθικά λιβάδια, ξηρά πυριτικά λιβάδια και αυτόχθονα δάση κωνοφόρων. Είναι χαρακτηριστική και ενδιαφέρουσα η βλάστηση και η χλωρίδα των βραχωδών οικοτόπων όπως οι λιθώνες, οι εκτεθειμένες βραχώδεις επιφάνειες και οι απότομοι γκρεμοί. Κατά μήκος των ποταμών συνεχούς ροής υπάρχουν δάση *Platanus orientalis* με *Alnus glutinosa*, *Salix caprea*, *Salix alba*, *Salix incana* και *Salix sp.* Ο κυρίαρχος τύπος βλάστησης είναι τα δάση ελάτης με το είδος *Abies borissi-regis* το οποίο σχηματίζει αμιγή δάση με άριστη δομή. Κατά τόπους, σε μικρή έκταση, το έλατο σχηματίζει μικτά δάση με οξιά. Τόσο τα μικτά όσο τα αμιγή δάση ελάτης περιγράφονται με τον κωδικό 9270 ο οποίος, αντιστοιχεί σε μικτά δάση οξιάς-ελάτης. Τα υπαλπικά λιβάδια χαρακτηρίζονται από βλάστηση *Junipero-Daphnion*. Υπάρχουν επίσης στεππόμορφα ποολίβαδα (6173). Τέλος, η προτεινόμενη περιοχή περιλαμβάνει το Πανεπιστημιακό Δάσος στο Περτούλι, το οποίο χρησιμοποιείται για εκπαιδευτικούς σκοπούς και βρίσκεται σε πολύ καλή κατάσταση διατήρησης. Σημείωση

σχετικά με τη βιογεωγραφική περιοχή: Η περιοχή, η οποία βρίσκεται στην κεντρική Πίνδο (Κερκέτιον, 1901 m), μπορεί να θεωρηθεί τμήμα της αλπικής ζώνης. Επίσης, μέρος της περιοχής που χαρακτηρίζεται από την παρουσία *Quercion cerris* και *Fagetalia* θα μπορούσε να θεωρηθεί τμήμα της υπό-ηπειρωτικής ή ηπειρωτικής βιογεωγραφικής ζώνης.

Το Κερκέτιο όρος είναι μία περιοχή με καλά διατηρημένους φυσικούς οικοτόπους, από τους οποίους οι πιο σημαντικοί είναι τα δάση ελάτης και βελανιδιάς καθώς και οι βραχώδεις οικότοποι. Οι οικότοποι αυτοί αποτελούν ενδιαιτήματα ενδημικών ή απειλούμενων και σπάνιων ειδών της χλωρίδας και της πανίδας - κυρίως της ορνιθοπανίδας και της πανίδας των θηλαστικών. Το βουνό έχει σημαντικούς πληθυσμούς μεγάλων αρπακτικών, κυρίως γυπών, και έχει χαρακτηριστεί ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (Important Bird Area, IBA). Οι σημαντικοί πληθυσμοί θηλαστικών που απαντούνται είναι εν μέρει αποτέλεσμα της διαχείρισης της περιοχής ως καταφύγιο θηραμάτων και ως περιοχή ελεγχόμενης θήρευσης. Τα ζώα εκτρέφονται και προστατεύονται από φυσικές και ανθρωπογενείς απειλές (π.χ. κυνήγι). Τρία είδη που αποτελούν θηράματα έχουν εισαχθεί και εκτρέφονται στην περιοχή: ένα είδος ελαφιού (*Dama dama*), ένα είδος φασιανού (*Phasianus colchicus*) και ένα είδος πέρδικας. Η οικολογική ποιότητα και η ισορροπία της περιοχής, όπως διαμορφώνονται από τη διαχείρισή της, είναι εύθραυστες και για αυτό απαιτείται συνεχής συντήρηση από το Δασαρχείο. Παρόλα αυτά, είναι σημαντικό ότι το φυσικό περιβάλλον προστατεύεται και συντηρείται αποτελεσματικά ενώ ταυτόχρονα αποτελεί σημαντική πηγή εσόδων για την περιοχή, προσελκύοντας επισκέπτες χειμώνα (κυρίως για θήρευση) και καλοκαίρι. Σημαντικά είδη ζώων: Τα ασπόνδυλα *Kirinia climene*, *Heodes alciphron*, *Eumedonia eumedon*, *Strymonida w-album* και *Closiana dia* θεωρούνται απειλούμενα και σημαντικά είδη στην Ευρώπη (Heath 1981, Dabrowski). Το είδος *Closiana dia* προστατεύεται επίσης από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Syrictthus tesselum* (*Muschampia tesselum*) θεωρείται σημαντικό και απειλούμενο είδος (Heath 1981, Dabrowski, Koomen & van Helsdingen 1993, CORINE 1988, IUCN 1993). Επίσης προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Τα είδη *Gonepteryx rhamni*, *Columber gemonensis*, *Glis glis*, *Mustela nivalis*, *Sciurus vulgaris*, *Triturus alpestris* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Τα ερπετά *Elaphe longissima* και *Coronella austriaca* θεωρούνται απειλούμενα και σημαντικά είδη: συμπεριλαμβάνονται στον κατάλογο των απειλούμενων ειδών του CORINE και περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Επίσης, προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Τα είδη *Vipera ammodytes* και *Felis silvestris* περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Τα είδη *Lacerta viridis*, *L. trilineata* και *Podacris muralis* περιλαμβάνονται στο Παράρτημα IV της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ και προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Σημαντικά είδη φυτών: Τα είδη *Nepeta spruneri*, *Anthyllis vulneraria* ssp. *bulgarica*, *Dianthus viscidus*, *Sideritis raeseri* ssp. *raeseri* (*Sideritis sicula* ssp. *raeseri*), *Carum graecum* ssp. *graecum*, *Campanula spatulata* ssp. *spatulata* και *Poa thessala* είναι ενδημικά της Βαλκανικής. Το είδος *Carlina frigida* είναι ενδημικό των Βαλκανίων και απαντάται στη Νότια και Κεντρική Ελλάδα, και πιθανώς εκτείνεται στην Αλβανία και στη Νοτιοδυτική Γιουγκοσλαβία. Το είδος *Orphioglossum vulgatum* απαντά στις εύκρατες περιοχές του βόρειου ημισφαιρίου, αλλά στην Ελλάδα είναι σπάνιο και βρίσκεται σε διασκορπισμένους πληθυσμούς. Το είδος *Geranium humpertii* (*G. sudcaulescens*) προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Τα ενδημικά είδη *Lithospermum*

goulaudriorum και *Allium heldreichii* περιλαμβάνονται στον Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN (1993) και χαρακτηρίζονται ως “Σπάνια”. Επίσης, προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81).

7.1.24 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1440003 - ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΌΡΗ - ΜΕΤΕΩΡΑ

Η περιοχή GR1440003 - Αντιχάσια Όρη - Μετέωρα χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 606,25 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 603,73 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (2,52 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 101 m, το μέγιστο στα 1406 m και το μέσο στα 593,77 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1440003 - Αντιχάσια Όρη - Μετέωρα παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.24-1.

Πίνακας 7.1.24-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1440003 - Αντιχάσια Όρη - Μετέωρα

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1440003	GR0816R000210143N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.
	GR0816R000218054N	ΜΑΛΑΚΑΣΙΩΤΙΚΟ Ρ.
	GR0816R000200056N	ΪΩΝ Π. 1
	GR0816R000210047N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 4
	GR0816R000200053N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12
	GR0816R000200060N	ΪΩΝ Π. 2

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR1440003 - Αντιχάσια Όρη - Μετέωρα, που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.24-2 (BIOMAP).

Πίνακας 7.1.24-2: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR1440003 - Αντιχάσια Όρη -

Μετέωρα

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο ο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
6220	* Ψευδοστέπ α με αγρωστώδη και μονοετή φυτά από Thero- Brachypodi etea				97,24			97,24	16,0%
9280	Δάση με Quercus frainetto				13,80			13,80	2,3%
92C0	Δάση Platanus orientalis και Liquidamba r orientalis (Platanion orientalis)				0,95			0,95	0,2%

Η περιοχή περιλαμβάνει το σύμπλεγμα των ορέων Αντιχάσια και την περιοχή της Καλαμπάκας στα νότια και έχει δασώδεις λόφους και μια κοιλάδα που σχηματίζεται από τους ποταμούς Λιθαίο και Μουργκά. Το μητρικό πέτρωμα συνίσταται κυρίως από ασβεστόλιθο και φλύσχη. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μωσαϊκότητα. Οι δασικοί οικοτόποι, η δενδρώδης μακκία και η θαμνώδης βλάστηση κατανέμονται σε δασικές περιοχές, που η καθεμία βρίσκεται κάτω από διαφορετικό ιδιοκτησιακό καθεστώς. Όσον αφορά στη βλάστηση, υπάρχουν ξηρά πυριτικά λιβάδια, πλατύφυλλα φυλλοβόλα δάση και πολύ υγρά παρόχθια δάση με *Platanus orientalis*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa* και θάμνους. Το κυρίαρχο είδος δέντρου στο φυλλοβόλο δάσος είναι το *Quercus flainetto*, που συχνά αναμειγνύεται με *Q. cerris* (κωδικός Corine 41.762) ή με *Q. pubescens* (κωδικός Corine 41.733) ή και με *Q. cessiliflora*. Πρέπει να σημειωθεί ότι σε ένα μεγάλο μέρος της περιοχής που καλυπτόταν με δάση βελανιδιάς στο παρελθόν, η βλάστηση είναι τώρα υποβαθμισμένη και η περιοχή καλύπτεται από ποώδη βλάστηση, ενώ κατά τόπους αποκαλύπτεται το μητρικό πέτρωμα. Η καλλιεργήσιμη γη, με δημητριακά και αμπέλια, είναι εκτεταμένη. Το χαρακτηριστικό γνώρισμα της Καλαμπάκας είναι οι θεαματικοί σχηματισμοί των απότομων, γυμνών βράχων των Μετεώρων. Σημειώνεται ότι τα όρη Αντιχάσια (Μετερίζια 1382 m - Οξιά 1416 m) χαρακτηρίζονται από τις ζώνες βλάστησης των *Quercion cerris* και *Fagetalia* και μπορούν να θεωρηθούν ως τμήμα της υπό-ηπειρωτικής και ηπειρωτικής βιογεωγραφικής περιοχής.

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία ποικιλίας πολύ καλά διατηρημένων δενδρωδών και δασικών οικοτόπων. Ένα εξέχον γνώρισμα της περιοχής που την καθιστά σημαντική, τόσο από οικολογική όσο και από επιστημονική άποψη, είναι η βιοποικιλότητά της. Ενδεικτικός της βιοποικιλότητας είναι ο μεγάλος αριθμός ενδημικών και απειλούμενων ειδών που προστατεύονται από τη διεθνή και την ελληνική νομοθεσία. Ειδικότερα

χαρακτηρίζεται ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (Important Bird Area, IBA). Εκτός του ότι η περιοχή φιλοξενεί το μεγαλύτερο πληθυσμό του γύπα *Neophron percnopteros* στην Ελλάδα, έχουν παρατηρηθεί και μεγάλοι πληθυσμοί άλλων ειδών αρπακτικών πουλιών (οι πληθυσμοί των αετών και της κουκουβάγιας είναι υψηλοί). Όσον αφορά στα άλλα είδη, υπάρχουν θηλαστικά σε μεγάλους πληθυσμούς καθώς και πολλά είδη ερπετών. Επίσης, έχει παρατηρηθεί η παρουσία σημαντικών ασπόνδυλων. Η χλωρίδα δεν έχει ακόμα μελετηθεί εκτενώς. Ωστόσο, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω της παρουσίας δύο στενοενδημικών ειδών, της *Centaurea kalabakensis* (σε πολύ μικρούς πληθυσμούς - μόνο στα Μετέωρα) και της *Centaurea lactiflora* (επίσης μικρός πληθυσμός - περιορισμένος στην περιοχή γύρω από το χωριό Κονίσκος, βορειοανατολικά της Καλαμπάκας). Επίσης σημαντικά στοιχεία που κάνουν ενδιαφέρουσα τη μελέτη της χλωρίδας είναι η γεωμορφολογία της περιοχής, ειδικότερα οι βράχοι των Μετεώρων, καθώς και η δομή της βλάστησης. Εκτός από την οικολογική της αξία η περιοχή έχει και μεγάλη αισθητική και πολιτιστική αξία. Οι μοναδικοί βραχώδεις σχηματισμοί των Μετεώρων έχουν χαρακτηριστεί ως Τόπος Παγκόσμιας Κληρονομιάς (World Heritage Site, UNESCO). Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί η ιστορική σημασία της περιοχής (εκκλησιαστική παράδοση - βυζαντινή τέχνη - αγιογραφία), η οποία είναι στενά συνδεδεμένη με τις μονές που είναι χτισμένες στις κορυφές των βράχων, αφού τα Μετέωρα υπήρξαν και αποτελούν ακόμα σημαντικό θρησκευτικό κέντρο. Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D: α) Φυτά: Το είδος *Anthemis cretica ssp. cretica* είναι ενδημικό των Βαλκανίων. Το είδος αυτό περιλαμβάνει τα είδη *A. ranachaica* και *A. meteorica* τα οποία περιλαμβάνονται στον Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN με το χαρακτηρισμό σπάνια και προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). β) Θηλαστικά: Το είδος *Tadarida teniotis teniotis* περιλαμβάνεται στον κατάλογο απειλούμενων ζώων του CORINE (1991). Τα είδη *Talpa romana*, *Glis glis argenteus*, *Mustela nivalis* και *Sciurus vulgaris* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Felis sylvestris* θεωρείται είδος Κοινοτικού Ενδιαφέροντος και περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Το είδος *Canis lupus* είναι επίσης είδος της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ (Παράρτημα II). γ) Αμφίβια - Ερπετά: Τα είδη *Triturus alpestris*, *Columba gemonensis*, *Lacerta viridis*, *L. trilineata*, *Coronella austriaca* και *Podacris muralis* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Η *Coronella austriaca* περιλαμβάνεται και στον κατάλογο CORINE των απειλούμενων ερπετών. Η *V. ammodytes* προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Rana ridibunda* περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. δ) Ασπόνδυλα: Τα ακόλουθα λεπιδόπτερα θεωρούνται απειλούμενα στην Ευρώπη (Heath J., 1981 - Dabrowski): *Spialia phlomides*, *Erynnis marloyi*, *Iolana iolas*, *Lasiomatta petropolitana* και *Maculinea arion*. Η *Maculinea arion* θεωρείται σπάνιο και σημαντικό είδος (Koomen & van Helsdingen, 1973) και περιλαμβάνεται στον Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN (1993), χαρακτηριζόμενο ως «Εύτρωτο» και στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Το είδος *Stylurus flavipes* είναι σπάνιο και σημαντικό είδος που θεωρείται απειλούμενο στην Ευρώπη και χρειάζεται προστασία είδος (Koomen & van Helsdingen, 1993 - van Tol & Verdouk, 1988 - Collins N.M. & Wells N.M., 1987) και περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

7.1.25 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1440005 - ΠΟΤΑΜΟΣ ΠΗΝΕΙΟΣ - ΑΝΤΙΧΑΣΙΑ ΌΡΗ

Η περιοχή GR1440005 - Ποταμός Πηνειός - Αντιχάσια Όρη χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 720,47 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 720,36 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (0,12 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 122 m, το μέγιστο στα 1406 m και το μέσο στα 621,72 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1440005 - Ποταμός Πηνειός - Αντιχάσια Όρη παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.25-1.

Πίνακας 7.1.25-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1440005 - Ποταμός Πηνειός - Αντιχάσια Όρη

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1440005	GR0816R000200053N	ΠΗΝΕΙΟΣ Π. 12
	GR0816R000200056N	ΪΩΝ Π. 1
	GR0816R000200060N	ΪΩΝ Π. 2
	GR0816R000210047N	ΛΗΘΑΙΟΣ Π. 4
	GR0816R000218054N	ΜΑΛΑΚΑΣΙΩΤΙΚΟ Ρ.
	GR0816R000210143N	ΝΕΟΧΩΡΙΤΗΣ Π.
	GR0816R000224059N	ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ
	GR0816R000220057N	ΤΡΑΝΟ ΠΟΤΑΜΙ
	GR0816R000222058N.	ΓΚΡΕΜΟΣ Ρ.

Η περιοχή περιλαμβάνει το σύμπλεγμα των ορέων Αντιχάσια και την περιοχή της Καλαμπάκας στα νότια και έχει δασώδεις λόφους και μια κοιλάδα που σχηματίζεται από τους ποταμούς Λιθαίο και Μουργκά. Το μητρικό πέτρωμα συνίσταται κυρίως από ασβεστόλιθο και φλύσχη. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από μωσαϊκότητα. Οι δασικοί οικότοποι, η δενδρώδης μακκία και η θαμνώδης βλάστηση κατανέμονται σε δασικές περιοχές, που η καθεμία βρίσκεται κάτω από διαφορετικό ιδιοκτησιακό καθεστώς. Όσον αφορά στη βλάστηση, υπάρχουν ξηρά πυριτικά λιβάδια, πλατύφυλλα φυλλοβόλα δάση και πολύ υγρά παρόχθια δάση με *Platanus orientalis*, *Salix alba*, *Alnus glutinosa* και θάμνους. Το κυρίαρχο είδος δέντρου στο φυλλοβόλο δάσος είναι το *Quercus flainetto*, που συχνά αναμειγνύεται με *Q. cerris* (κωδικός Corine 41.762) ή με *Q. pubescens* (κωδικός Corine 41.733) ή και με *Q. cocciflora*. Πρέπει να σημειωθεί ότι σε ένα μεγάλο μέρος της περιοχής που καλυπτόταν με δάση βελανιδιάς στο παρελθόν, η βλάστηση είναι τώρα υποβαθμισμένη και η περιοχή καλύπτεται από ποώδη βλάστηση, ενώ κατά τόπους αποκαλύπτεται το μητρικό πέτρωμα. Η καλλιεργήσιμη γη, με δημητριακά και αμπέλια, είναι

εκτεταμένη. Το χαρακτηριστικό γνώρισμα της Καλαμπάκας είναι οι θαυματικοί σχηματισμοί των απότομων, γυμνών βράχων των Μετεώρων. Σημειώνεται ότι τα όρη Αντιχάσια (Μετερίζια 1382 m - Οξιά 1416 m) χαρακτηρίζονται από τις ζώνες βλάστησης των *Quercion cerris* και *Fagetalia* και μπορούν να θεωρηθούν ως τμήμα της υπό-ηπειρωτικής και ηπειρωτικής βιογεωγραφικής περιοχής.

Η περιοχή χαρακτηρίζεται από την παρουσία ποικιλίας πολύ καλά διατηρημένων δενδρωδών και δασικών οικοτόπων. Ένα εξέχον γνώρισμα της περιοχής που την καθιστά σημαντική, τόσο από οικολογική όσο και από επιστημονική άποψη, είναι η βιοποικιλότητά της. Ενδεικτικός της βιοποικιλότητας είναι ο μεγάλος αριθμός ενδημικών και απειλούμενων ειδών που προστατεύονται από τη διεθνή και την ελληνική νομοθεσία. Ειδικότερα χαρακτηρίζεται ως Σημαντική Περιοχή για τα Πουλιά (Important Bird Area, IBA). Εκτός του ότι η περιοχή φιλοξενεί το μεγαλύτερο πληθυσμό του γύπα *Neophron percnopteros* στην Ελλάδα, έχουν παρατηρηθεί και μεγάλοι πληθυσμοί άλλων ειδών αρπακτικών πουλιών (οι πληθυσμοί των αετών και της κουκουβάγιας είναι υψηλοί). Όσον αφορά στα άλλα είδη, υπάρχουν θηλαστικά σε μεγάλους πληθυσμούς καθώς και πολλά είδη ερπετών. Επίσης, έχει παρατηρηθεί η παρουσία σημαντικών ασπόνδυλων. Η χλωρίδα δεν έχει ακόμα μελετηθεί εκτενώς. Ωστόσο, παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον λόγω της παρουσίας δύο στενοενδημικών ειδών, της *Centaurea kalabakensis* (σε πολύ μικρούς πληθυσμούς - μόνο στα Μετέωρα) και της *Centaurea lactiflora* (επίσης μικρός πληθυσμός - περιορισμένος στην περιοχή γύρω από το χωριό Κονίσκος, βορειοανατολικά της Καλαμπάκας). Επίσης σημαντικά στοιχεία που κάνουν ενδιαφέρουσα τη μελέτη της χλωρίδας είναι η γεωμορφολογία της περιοχής, ειδικότερα οι βράχοι των Μετεώρων, καθώς και η δομή της βλάστησης. Εκτός από την οικολογική της αξία, η περιοχή έχει και μεγάλη αισθητική και πολιτιστική αξία. Οι μοναδικοί βραχώδεις σχηματισμοί των Μετεώρων έχουν χαρακτηριστεί ως Τόπος Παγκόσμιας Κληρονομιάς (World Heritage Site, UNESCO). Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί η ιστορική σημασία της περιοχής (εκκλησιαστική παράδοση - βυζαντινή τέχνη - αγιογραφία), η οποία είναι στενά συνδεδεμένη με τις μονές που είναι χτισμένες στις κορυφές των βράχων, αφού τα Μετέωρα υπήρξαν και αποτελούν ακόμα σημαντικό θρησκευτικό κέντρο. Άλλα σημαντικά είδη με αξιολόγηση D: α) Φυτά: Το είδος *Anthemis cretica ssp. cretica* (*Anthemis meteorica*) το οποίο περιλαμβάνεται στον Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN με το χαρακτηρισμό σπάνιο και προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). β) Θηλαστικά: Το είδος *Tadarida teniotis teniotis* περιλαμβάνεται στον κατάλογο απειλούμενων ζώων του CORINE (1991). Τα είδη *Talpa romana*, *Glis glis argenteus*, *Mustela nivalis* και *Sciurus vulgaris* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Τα είδη *Felis sylvestris* και *Canis lupus* είναι είδη Κοινοτικού Ενδιαφέροντος και το μεν πρώτο περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, το δε δεύτερο στο Παράρτημα II της Οδηγίας. γ) Αμφίβια - Ερπετά: Τα είδη *Triturus alpestris*, *Columba gemonensis*, *Lacerta viridis*, *L. trilineata*, *Coronella austriaca* και *Podacris muralis* προστατεύονται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Η *Coronella austriaca* περιλαμβάνεται και στον κατάλογο CORINE των απειλούμενων ερπετών. Η *V. ammodytes* προστατεύεται από την Ελληνική Νομοθεσία (Προεδρικό Διάταγμα 67/81). Το είδος *Rana ridibunda* περιλαμβάνεται στο Παράρτημα V της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. δ) Ασπόνδυλα: Τα ακόλουθα λεπιδόπτερα θεωρούνται απειλούμενα στην Ευρώπη (Heath J., 1981 - Dabrowski): *Spialia phlomidis*, *Erynnis marloyi*, *Iolana iolas*, *Lasiomatta petropolitana* και *Maculinea arion*. Η *Maculinea*

arion θεωρείται σπάνιο και σημαντικό είδος (Koomen & van Helsdingen, 1973) και περιλαμβάνεται στον Κατάλογο των απειλούμενων ειδών της IUCN (1993), χαρακτηριζόμενο ως «Εύτρωτο» και στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ. Το είδος *Stylurus flavipes* είναι σπάνιο και σημαντικό είδος που θεωρείται απειλούμενο στην Ευρώπη και χρειάζεται προστασία είδος (Koomen & van Helsdingen, 1993 - van Tol & Verdouk, 1988 - Collins N.M. & Wells N.M., 1987) και περιλαμβάνεται στο Παράρτημα IV της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ.

7.1.26 ΠΕΡΙΟΧΗ GR1440006 - ΚΟΡΥΦΕΣ ΌΡΟΥΣ ΚΟΖΙΑΚΑ

Η περιοχή GR1440006 - Κορυφές Όρους Κόζιακα χαρακτηρίζεται ως Ζώνη Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ ή Special Protection Area - SPA) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 197,26 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 190,79 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (6,47 km²) εμπίπτει στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο είναι 117 m, το μέγιστο ανέρχεται στα 1899 m και το μέσο στα 753,65 m.

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στο τμήμα της περιοχής GR1440006 - Κορυφές Όρους Κόζιακα το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08), παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.1.26-1.

Πίνακας 7.1.26-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην περιοχή GR1440006 - Κορυφές Όρους Κόζιακα

Κωδικός Natura	Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
	Κωδικοποίηση	Όνομα
GR1440006	GR0816R000216051N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 1
	GR0816R000216052N	ΠΟΡΤΑΙΚΟΣ Π. 2
	GR0816R000218155N	ΚΛΕΙΝΟΒΙΤΙΚΟΣ Π.

Το Κερκέτιο Όρος (Κόζιακας) βρίσκεται στο ανατολικό άκρο της κεντρικής Πίνδου. Χαρακτηρίζεται από γυμνές και βραχώδεις ράχες και κορυφές αλλά και από δασωμένα φαράγγια και δάση ελάτης. Η βλάστηση της περιοχής περιλαμβάνει φρύγανα, ξηρά ασβεστολιθικά λιβάδια, ξηρά πυριτικά λιβάδια, δάση *Quercus frainetto*, αυτόχθονα δάση κωνοφόρων, λιθώνες, εκτεθειμένες βραχώδεις επιφάνειες και απότομους γκρεμούς.

Η περιοχή είναι σημαντική για την αναπαραγωγή των αρπακτικών. Είδος ενδιαφέροντος: *Falco biarmicus*.

7.1.27 ΠΕΡΙΟΧΗ GR2130006 - ΠΕΡΙΟΧΗ ΜΕΤΣΟΒΟΥ (ΑΝΗΛΙΟ - ΚΑΤΑΡΑ)

Η περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρρα) χαρακτηρίζεται ως Ειδική Ζώνη Διατήρησης (ΕΖΔ ή Special Areas of Conservation - SAC) και η συνολική της έκταση ανέρχεται σε 73,29 km².

Τμήμα της περιοχής Natura, έκτασης 16,74 km², εμπίπτει στη λεκάνη Πηνειού (GR16) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08), ενώ το υπόλοιπο τμήμα της περιοχής (51,43 km² και 5,11 km² αντίστοιχα) εμπίπτει στα Υδατικά Διαμερίσματα Ηπείρου (GR05) και Δυτικής Μακεδονίας (GR09).

Όσον αφορά στο υψόμετρο της περιοχής, το ελάχιστο υψόμετρο ανέρχεται στα 824 m, το μέγιστο στα 1823 m και το μέσο στα 1403,89 m.

Στο τμήμα της περιοχής GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρρα) το οποίο ανήκει στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας (GR08), δεν εμπίπτουν υδάτινα σώματα.

Η κατανομή των σημαντικών οικοτόπων της περιοχής GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρρα), που ανήκουν στο Παράρτημα Ι της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ, ακολουθεί στον Πίνακα 7.1.27-1 (BIOMAP).

Πίνακας 7.1.27-1: Κατανομή σημαντικών οικοτόπων στην περιοχή GR2130006 - Περιοχή Μετσόβου (Ανήλιο -Κατάρρα)

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km ²]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km ²]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
3290	Ποταμοί της Μεσογείου με περιοδική ροή από Paspalo-Agrostidion		0,01					0,01	
4090	Ενδημικά ορεινά μεσογειακά χέρσα εδάφη με ακανθώδεις θάμνους		17,47		0,81	0,15		18,43	25,1%
5210	Δενδροειδή Matorrals με Juniperus spp.		7,12		0,07			7,19	9,7%
9130	Δάση οξυάς με Asperulo-Fagetum		7,13		3,02	4,18		14,34	19,6%
9270	Ελληνικά δάση οξυάς με Abies borisii-regis		1,65		0,23	0,04		1,91	2,7%
9530	* (Υπο)μεσογεί		3,23		7,91	0,54		11,67	15,9%

Τύπος Οικοτόπου		Έκταση ανά ΥΔ [km2]					Παράκτιο τμήμα	Σύνολο [km2]	Κάλυψη
Κωδικός	Όνομα	GR04	GR05	GR07	GR08	GR09			
	ακά πευκοδάση με ενδημικά μαυρόπευκα								
9540	Μεσογειακά πευκοδάση με ενδημικά είδη πεύκων της Μεσογείου		9,09		4,66	0,20		13,95	19,0%

Το σημαντικότερο γεωμορφολογικό χαρακτηριστικό της περιοχής είναι το ότι αποτελεί το φυσικό όριο μεταξύ της βόρειας και της νότιας Πίνδου, αλλά και το κυριότερο πέρασμα από την Ήπειρο στη Θεσσαλία. Εκτός από τις περιοχές του Μετσόβου και του Ανήλιου, στην περιοχή περιλαμβάνονται δύο κορυφές του όρους Ζυγός (ΝΑ του Μετσόβου), η Βουλγαρίς (1821 m) και ο Θανασάκης (1820 m) καθώς και ένα τμήμα της λεκάνης απορροής του ποταμού Αώου (περίπου 1300 m). Πρέπει επίσης να τονιστεί ότι αν και η Βουλγαρίς και ο Θανασάκης έχουν θεωρηθεί από πολλούς ερευνητές ως ξεχωριστά όρη (το πρώτο με την ονομασία Άσπρα Λιθάρια και το δεύτερο με την ονομασία Ζυγός), στην ουσία και τα δύο ανήκουν στην οροσειρά Ζυγός. Η γραμμή που ορίζεται από τις χαράδρες του Ανήλιου και Μαλακασίου φαίνεται να αποτελεί το όριο μεταξύ της νότιας και της βόρειας Πίνδου. Οι παλαιοί βοτανικοί αλλά και οι κάτοικοι της περιοχής υποστηρίζουν αυτήν την τελευταία άποψη. Από γεωλογική άποψη, η περιοχή αποτελείται από φλύσχεις και σερπεντίνες (περιδοτίτες), αλλά και πολλές πηγές. Ένα φράγμα έχει κατασκευαστεί από τη ΔΕΗ στα ΒΔ όρια της περιοχής, χρησιμοποιώντας τη ροή των Πηγών Αώου, πιθανώς μεταβάλλοντας ορισμένα χαρακτηριστικά της περιοχής. Το χιονοδρομικό κέντρο πάνω από το Μέτσοβο, δεν είναι πολύ μεγάλο και καλύπτει κυρίως τις ανάγκες της Ηπείρου σχετικά με τα χειμερινά σπορ.

Η περιοχή του Μετσόβου - Ανήλιου - Κατάρας - Πηγών Αώου παρουσιάζει χλωριδικές και φυτογεωγραφικές σχέσεις τόσο με τη νότια όσο και με τη βόρεια Πίνδο. Τα φυτικά ταχα είναι ως επί το πλείστον ενδημικά της ευρύτερης περιοχής της οροσειράς της Πίνδου συμπεριλαμβανομένης και της Ν. Αλβανίας. Μόνο λίγα αναγράφονται στο Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 (αξιολόγηση D), αν και όλα πρέπει να θεωρηθούν ως σπάνια, που πρέπει άμεσα να προστατευθούν, λόγω της φυλογενετικής και φυτογεωγραφικής τους σημασίας για την Ελληνική χλωρίδα. Τα φυτικά είδη που περιλαμβάνονται στα "Άλλα Σημαντικά είδη χλωρίδας και πανίδας" έχουν λάβει αξιολόγηση D, για τους εξής λόγους: Ενδημικά των Βαλκανίων: *Orobancha rechingeri* που εμφανίζεται στην Κεντρική και Νοτιοδυτική Ελλάδα και στη ΝΔ Ανατολία, και είναι το μοναδικό γνωστό ενδημικό σε σερπεντίνη μεταξύ των παρασιτικών φυτών της Ευρώπης που περιλαμβάνονται στο Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Η παρουσία της καστανής αρκούδας *Ursus arctos* και άλλων ειδών του Παραρτήματος II της Οδηγίας 92/43/ΕΕC, δείχνει την ποιότητα και τη σημασία της πανίδας αυτού του τόπου. Η αρκούδα είναι εξαιρετικά απειλούμενο είδος στην Ελλάδα (τοποθετείται στα "Κινδυνεύοντα" σύμφωνα με το ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων) μολοντί είναι λιγότερο απειλούμενο στη χώρα μας από ότι στις άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Μεταξύ των σημαντικών ειδών αυτού του τόπου είναι ο δενδρομυωξός *Dryomys nitedula* (με αξιολόγηση A) που αναφέρεται στο ελληνικό Βιβλίο Ερυθρών Δεδομένων στην

κατηγορία κινδύνου "Σπάνιο". Ορισμένα taxa είναι ενδημικά των Βαλκανίων (αυτά είναι η σαύρα *Algyroides nigropunctatus* και το τρωκτικό *Dryomys nitedula wingei*) και αυτός είναι ένας από τους λόγους που αυτά τα taxa σημειώνονται με αξιολόγηση D. Τα υπόλοιπα taxa που σημειώνονται με D, καθώς και το *A. nigropunctatus* προστατεύεται από το Προεδρικό Διάταγμα. Εξαίρεση είναι ο λαγός *Lepus europaeus*, του οποίου η αξιολόγηση με D οφείλεται στη γενική σπανιότητα του είδους στην Ελλάδα και στο γεγονός ότι παρουσιάζει το νοτιοδυτικό όριο της εξάπλωσής του στη βορειοδυτική Ελλάδα. Πολλά είδη που απαντώνται στην περιοχή αξιολογούνται με C γιατί προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Το *Natrix tessellata* επιπλέον σημειώνεται με D επειδή αναφέρεται στο εγχειρίδιο του Προγράμματος CORINE-Biotopes. Τα υπάρχοντα δεδομένα δείχνουν ότι σε αυτόν τον τόπο υπάρχει μια αξιοσημείωτη πανίδα, χαρακτηριστική των λιβαδιών και δασών της βόρειας Ελλάδας. Τα σημαντικά ασπόνδυλα είδη που απαντώνται στην περιοχή και αξιολογούνται με C προστατεύονται από τη Σύμβαση της Βέρνης. Ορισμένα σημαντικά ασπόνδυλα είδη με αξιολόγηση D προστατεύονται από το Ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981. Το είδος *Saturnia pyri* προστατεύεται από την Ερυθρή λίστα της IUCN και την European Red List of Globally Threatened Animals and Plants και περιέχεται στο "Listing of biotopes in Europe according to their significance for invertebrates".

7.2 ΆΛΛΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται οι περιοχές που είναι προστατευόμενες από την εθνική νομοθεσία και ειδικότερα τα Εθνικά Πάρκα, οι Περιοχές Οικοανάπτυξης και οι περιοχές προστασίας της φύσης που βρίσκονται στα όρια της υπό μελέτη Περιοχής Λεκάνης Απορροής Ποταμού.

Οι Φορείς Διαχείρισης των Εθνικών Πάρκων και των Περιοχών Οικοανάπτυξης είναι Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου και το θεσμικό τους πλαίσιο διέπεται από τους όρους και τις αρχές του Νόμου 2742/99 (ΦΕΚ Α' 07-10-1999) για τη διοίκηση και διαχείριση προστατευόμενων περιοχών.

Ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση του Θεσμικού & Νομοθετικού Πλαισίου που διέπει την ίδρυση και λειτουργία των περιοχών αυτών:

Ίδρυση Φορέων – Καθορισμός Προστατευόμενων Περιοχών

- Ν.1650 (ΦΕΚ.160Α'/18.10.1986) - Βασικός νόμος για την προστασία του Περιβάλλοντος
- Ν.3937 (ΦΕΚ.60Α'/31.03.2011) - Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις
- Ν.2742 (ΦΕΚ.207Α'/07.10.1999) - Κεφάλαιο Ε. Διοίκηση και Διαχείριση Προστατευόμενων Περιοχών
- Ν.3044 (ΦΕΚ.197Α'/27.08.2002) - Αρθρ13. Ίδρυση Φορέων Διαχείρισης (25)

Αντικείμενο των Φορέων Διαχείρισης

- Ν.3937 (ΦΕΚ.60Α'/31.03.2011) - Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις
- Οδηγία 2009/147/ΕΚ- Περί της διατήρησης των άγριων πτηνών
- ΚΥΑ 414985 (ΦΕΚ 757/Β) - Μέτρα διαχείρισης άγριας ορνιθοπανίδας.
- Οδηγία 92/43 ΕΟΚ 21.05.1992 - Για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας
- ΚΥΑ 33318/3028/11.12.98 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-1998) - Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι «άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος» που εντοπίζονται στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ.

**Πίνακας 7.2-1: Άλλες περιοχές προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος στο Υδατικό Διαμέρισμα
Θεσσαλίας**

Α/Α	Ονομασία Περιοχής	Έκταση [km ²]	Κεντροβαρικό σημείο	
			Χ (ΕΓΣΑ87)	Υ (ΕΓΣΑ87)
1	ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΕΙΔΩΝ ΚΑΡΛΑΣ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ – ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ (Π.Π.Ο.Ε.ΚΑ.ΜΑ.ΚΕ ΒΕ)	1218,30	390935,24	4379320,52
2	ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ	235,75	364610,02	4438567,11

Στον χάρτη του σχήματος 7.2-1 που ακολουθεί, παρουσιάζονται γραφικά τα εξωτερικά όρια των παραπάνω προστατευόμενων περιοχών.

**Σχήμα 7.2-1: Άλλες Περιοχές Προστασίας Του Φυσικού Περιβάλλοντος στο Υδατικό Διαμέρισμα
Θεσσαλίας**



Στις ενότητες που ακολουθούν παρουσιάζεται συνοπτική περιγραφή των περιοχών αυτών.

7.2.1 ΠΕΡΙΟΧΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΟΙΚΟΤΟΠΩΝ ΚΑΙ ΕΙΔΩΝ ΚΑΡΛΑΣ - ΜΑΥΡΟΒΟΥΝΙΟΥ – ΚΕΦΑΛΟΒΡΥΣΟΥ ΒΕΛΕΣΤΙΝΟΥ (Π.Π.Ο.Ε.ΚΑ.ΜΑ.ΚΕ ΒΕ)

Ο Φορέας Διαχείρισης της Περιοχής Προστασίας Οικοτόπων και Ειδών Κάρλας - Μαυροβουνίου – Κεφαλόβρυσου Βελεστίνου (Π.Π.Ο.Ε.Κα.Μα.Κε Βε) είναι Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (Ν.Π.Ι.Δ.) και συστάθηκε το 2003 με την ΚΥΑ 126885/3051 (ΦΕΚ1141Β/11.08.03) βάσει του νόμου 2742/1999 όπως τροποποιήθηκε από τον 3044/2002 (ΦΕΚ 197/27-08-02, άρθρο 13, παράγραφος 1).

Σκοπός της δημιουργίας του Φορέα είναι η προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου, ως φυσικής κληρονομιάς και πολύτιμου εθνικού φυσικού πόρου σε τμήματα της περιοχής φύσης της περιοχής Κάρλας – Μαυροβουνίου – Κεφαλόβρυσου Βελεστίνου. Ειδικότερα, η περιοχή ευθύνης του Φορέα περιλαμβάνει το όρος Μαυροβούνι το οποίο βρίσκεται στη Βορειοανατολική περιοχή της Θεσσαλίας, την περιοχή επιρροής του έργου επαναδημιουργίας της λίμνης "Κάρλα" που περιλαμβάνει ουσιαστικά τη περιοχή επαναπλημμυρισμού και την περιοχή άμεσης γειτνιάσής της και την ευρύτερη πεδινή και λοφώδη περιοχή που συνδέεται και σχετίζεται άμεσα με τη λίμνη και αφορά πρακτικά τη λεκάνη απορροής της.

Στη Περιοχή Προστασίας Οικοτόπων και Ειδών Κα.Μα.ΚεΒε περιλαμβάνονται και περιοχές που ανήκουν στο Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Προστατευόμενων Περιοχών Natura 2000. Πρόκειται για τις περιοχές «Κάρλα – Μαυροβούνι – Κεφαλόβρυσος Βελεστίνου - Νεοχώρι» (ΕΖΔ με κωδικό GR1420004), «Όρος Μαυροβούνι» (ΖΕΠ με κωδικό GR1420006), «Περιοχή ταμιευτήρων πρώην Λιμν. Κάρλας» (ΖΕΠ με κωδικό GR1430007) και «Περιοχή Θεσσαλικού Κάμπου» (ΖΕΠ με κωδικό GR1420011) οι οποίες έχουν ενταχθεί και στον εθνικό κατάλογο του Δικτύου NATURA 2000 (άρθρο 9, παρ. 6 ν. 3937/2011).

Το Π.Δ. οριοθέτησης της περιοχής ευθύνης του Φορέα έχει συνταχθεί αλλά δεν έχει εκδοθεί ακόμα καθώς βρίσκεται για υπογραφή στα συναρμόδια Υπουργεία.

Σύμφωνα με το ανωτέρω σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος, εντός των ορίων της περιοχής Προστασίας Οικοτόπων και Ειδών καθορίζονται ζώνες Α, Β (Β1 και Β2) και Γ:

- Ζώνη Α - Περιοχή Προστασίας της Φύσης: τμήμα του όρους Μαυροβούνι Θεσσαλίας,
- Ζώνη Β1 - Ορεινού Οικοσυστήματος και Θαλάσσιας Ζώνης: τμήμα του όρους Μαυροβούνι Θεσσαλίας και τις ακτές του, καθώς και τμήμα του όρους Πηλίου,
- Ζώνη Β2 - Λιμναίων και Παραλιμναίων Οικοσυστημάτων: Λίμνη Κάρλα, λοιπές Λίμνες «Ταμιευτήρες» και η ευρύτερη περιοχή αυτών,
- Ζώνη Γ - Ελεγχόμενων Δραστηριοτήτων: το υπόλοιπο της Λεκάνης Απορροής της λίμνης Κάρλας και των λοιπών Λιμνών «Ταμιευτήρων».

Στην Περιοχή Προστασίας της Φύσης (Ζώνη Α), σκοπός είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος ή η αποκατάστασή του και η αποτελεσματική προστασία του με την ταυτόχρονη διατήρηση των βασικών ανθρωπογενών

δραστηριοτήτων όπως μελισσοκομία, δασοπονία, βόσκηση, γεωργία, ήπιες μορφές τουρισμού, συλλογή βοτάνων.

Οι Ζώνες B1 και B2 έχουν επίσης ως στόχο τη διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και την αποτελεσματική προστασία του, εντός των ορίων τους όμως επιτρέπεται να εκτελούνται έργα και εργασίες, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες επιπλέον αυτών της Ζώνης Α.

Στη Ζώνη Γ ο βαθμός προστασίας είναι ηπιότερος ενώ ο κύριος σκοπός της είναι ο έλεγχος των χρήσεων γης, των δραστηριοτήτων και των έργων που ενδέχεται να έχουν αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον της Περιοχής Προστασίας. Παράλληλα, στην ίδια Ζώνη, υποστηρίζονται δραστηριότητες με στόχο την ήπια ανάπτυξη της περιοχής καθώς και την ανάπτυξη εγκαταστάσεων ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας.

Έχουν εγκριθεί οι κανονισμοί λειτουργίας του Φορέα και συγκεκριμένα: κανονισμός λειτουργίας του Δ.Σ. (ΦΕΚ1979B/31-12-2004), κανονισμός λειτουργίας προσωπικού (ΦΕΚ802B/3-7-2006), κανονισμός οικονομικής διαχείρισης και κανονισμός για την εκτέλεση έργων, ανάθεση, παρακολούθηση, παραλαβή μελετών και υπηρεσιών, προμήθεια, παράδοση, παραλαβή αγαθών, υλικών και προϊόντων, σύναψη και εκτέλεση σχετικών συμβάσεων του Φορέα (ΦΕΚ 1979B/31-12-2004).

Δεν έχει εκπονηθεί Σχέδιο Διαχείρισης και δεν έχει εκδοθεί Κανονισμός Λειτουργίας και Διαχείρισης της περιοχής αρμοδιότητας του Φορέα.

Η έκταση της Περιοχής Προστασίας εμπίπτει στις λεκάνες απορροής Πηνειού (GR16) και Ρεμάτων Αλμυρού – Πηλίου (GR17) του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08).

Τα υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην Περιοχή Προστασίας παρουσιάζονται στον Πίνακα 7.2.1-1.

**Πίνακας 7.2.1-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στην Περιοχή Προστασίας Οικοτόπων και Ειδών
Κάρλας - Μαυροβουνίου – Κεφαλόβρυσου Βελεστίνου**

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0816R000000064A	7T (αποστραγγιστική τάφρος)
GR0816R000000062A	1T(αποστραγγιστική τάφρος)
GR0816R000000163N	ΑΜΥΡΟΣ Π.
GR0817R000301066N	ΠΟΥΡΙ Ρ.
GR0817R000501067N	ΡΑΚΟΠΟΤΑΜΟ
Λιμναία Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0816L000000002H	ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΚΑΡΛΑΣ
Παράκτια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0817C0004N	Θάλασσα Πηλίου
GR0817C0003N	Νότιο τμήμα ακτών Θεσσαλίας

7.2.2 ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ

Ο Όλυμπος βρίσκεται στα σύνορα Μακεδονίας-Θεσσαλίας και ειδικότερα στα όρια των Νομών Πιερίας και Λάρισας. Ο Μύτικας, η υψηλότερη κορυφή του, απέχει σε ευθεία απόσταση 263 χιλιόμετρα από την Αθήνα και 78 χιλιόμετρα από τη Θεσσαλονίκη. Είναι το ψηλότερο βουνό της Ελλάδας και η πρώτη περιοχή για την οποία εφαρμόστηκε πριν από 70 χρόνια ειδικό καθεστώς προστασίας στη χώρα μας με την κήρυξή του ως Εθνικού Δρυμού το 1938, βάσει του από 09-06-1938 Β.Δ. «Περί ιδρύσεως Εθνικού Δρυμού Ολύμπου» (ΦΕΚ Α' 248). Σκοπός της κήρυξης αυτής ήταν «... η διατήρηση στο διηνεκές του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής, δηλαδή της άγριας χλωρίδας, της πανίδας και του φυσικού τοπίου, καθώς και των πολιτιστικών και άλλων αξιών της...». Ακόμα η ανακήρυξη του Δρυμού έγινε με σκοπό την ενίσχυση της επιστημονικής έρευνας παράλληλα με την περιβαλλοντική εκπαίδευση του κοινού και την ανάπτυξη του τουρισμού στην ευρύτερη περιοχή.

Ο Όλυμπος χαρακτηρίζεται από τεράστια οικολογική, αισθητική και ιστορική αξία. Η ποικιλία των μικροκλιμάτων και των αξιόλογων γεωλογικών σχηματισμών που κυριαρχούν στο σύνολο του ορεινού όγκου συντέλεσαν στην μεγάλη συγκέντρωση σπάνιων οικοτόπων και ειδών χλωρίδας και πανίδας καθιστώντας την μια από τις περιοχές με την σημαντικότερη βιολογική ποικιλότητα στην Ευρώπη.

Επίσης, ο Όλυμπος είναι μία από τις δύο περιοχές της Χώρας μας (η δεύτερη είναι το φαράγγι της Σαμαριάς στην Κρήτη) που αναγνωρίζεται ως μέρος του Διεθνούς Δικτύου των Αποθεμάτων της Βιόσφαιρας της UNESCO (MAB) ενώ και η Ευρωπαϊκή Κοινότητα έχει συμπεριλάβει τον Όλυμπο στις «Σημαντικές για την Ορνιθοπανίδα Περιοχές της Ευρωπαϊκής Κοινότητας».

Ο Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Δρυμού Ολύμπου είναι ένα Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου ο οποίος συστήθηκε με το Ν. 3044/2002 (ΦΕΚ 197/Α/27-8-2002) «Μεταφορά συντελεστή δόμησης και ρυθμίσεις άλλων θεμάτων αρμοδιότητας Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.», (σύμφωνα με τους Ν. 1650/15-10-1986 (ΦΕΚ 160/Α/18-10-1986) για «την προστασία του περιβάλλοντος» και Ν. 2742/1999 (ΦΕΚ 207/Α/7-10-1999) «Χωροταξικός σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»).με σκοπό τη διαχείριση και προστασία της περιοχής «Εθνικός Δρυμός Ολύμπου».

Έχουν εγκριθεί οι κανονισμοί λειτουργίας του Φορέα και συγκεκριμένα: κανονισμός οικονομικής διαχείρισης του Φορέα Διαχείρισης (ΦΕΚ 1965/Β/31-12-2004), κανονισμός λειτουργίας του διοικητικού συμβουλίου (Δ.Σ.) του Φορέα Διαχείρισης (ΦΕΚ 1965/Β/31-12-2004), κανονισμός λειτουργίας υπηρεσιών και προσωπικού (ΦΕΚ 617/Β/10-5-2005) και κανονισμός εκτέλεσης έργων, ανάθεσης, παρακολούθησης και παραλαβής μελετών και υπηρεσιών, προμήθειας, παράδοσης και παραλαβής αγαθών, υλικών προϊόντων και σύναψης και εκτέλεσης συμβάσεων (ΦΕΚ 694/Β/24-5-2005).

Ένα νέο Προεδρικό Διάταγμα χαρακτηρισμού του Εθνικού Πάρκου Ολύμπου βρίσκεται υπό έκδοση. Συγκεκριμένα από τις 13 Σεπτεμβρίου 2011 μέχρι τις 13 Οκτωβρίου 2011 τέθηκε σε διαδικασία δημόσιας διαβούλευσης το σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος «Χαρακτηρισμός της χερσαίας περιοχής του όρους Ολύμπου ως Εθνικού Πάρκου, καθορισμός ζωνών προστασίας αυτού, χρήσεων, όρων και περιορισμών».

Σκοπός του σχεδίου Προεδρικού Διατάγματος είναι η προστασία, διατήρηση και διαχείριση της φύσης και του τοπίου ως φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς και πολύτιμου εθνικού φυσικού πόρου σε χερσαία τμήματα της περιοχής του όρους Όλυμπος, που διακρίνονται για τη μεγάλη βιολογική, οικολογική, ιστορική, αισθητική, επιστημονική, γεωμορφολογική και παιδαγωγική τους αξία, με το χαρακτηρισμό της ως Εθνικό Πάρκο. Ειδικότερα, επιδιώκεται η διατήρηση και διαχείριση των σπανίων οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας που απαντώνται στη συγκεκριμένη περιοχή και η θεσμοθέτηση διαδικασιών και μέτρων για την εξασφάλιση της αρμονικής συνύπαρξης ανθρώπου και φύσης στο πλαίσιο της αειφόρου διαχείρισης της περιοχής.

Σύμφωνα με το σχέδιο Προεδρικού Διατάγματος η προστατευόμενη περιοχή του Ολύμπου καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος του βουνού, συμπεριλαμβανομένων των κύριων κορυφών που κυριαρχούν και χαρακτηρίζονται ως ένας από τους πιο αξιόλογους γεωλογικούς σχηματισμούς της Ελλάδας.

Το τμήμα της προς θεσμοθέτηση περιοχή που βρίσκεται στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ περιλαμβάνει μέρος της Ζώνης Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) δυνάμει της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ «περί της διατηρήσεων των αγρίων πτηνών», με την ονομασία «Όρος Όλυμπος» – GR 1250001» του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου «NATURA 2000».

Το σύνολο της προστατευόμενης περιοχής, βάσει του Ν. 1650/86 «για την προστασία του περιβάλλοντος» όπως τροποποιήθηκε και συμπληρώθηκε με το Ν. 3937/2011 «διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις» προτείνεται για χαρακτηρισμό ως «ΕΘΝΙΚΟ ΠΑΡΚΟ – ΕΘΝΙΚΟΣ ΔΡΥΜΟΣ ΟΛΥΜΠΟΥ». Εντός της περιοχής του Εθνικού Δρυμού οριοθετούνται και χαρακτηρίζονται δύο (2) Περιοχές Προστασίας της Φύσης, οι Ζώνες Α και Β, και η Περιμετρική Ζώνη Γ:

- η Ζώνη Α περιλαμβάνει τον πυρήνα του Εθνικού Δρυμού, ο οποίος έχει χαρακτηριστεί και ως απόθεμα βιόσφαιρας,
- η Ζώνη Β περιλαμβάνει σημαντικούς οικοτόπους και ενδιαίτηματα ειδών πανίδας και καθώς και ενδημικά είδη χλωρίδας και
- η Ζώνη Γ περιβάλλει τις Ζώνες Α και Β και ταυτίζεται με τα εξωτερικά όρια του Εθνικού Πάρκου.

Τα μέτρα προστασίας κλιμακώνονται από την Ζώνη Α προς τη Γ με φθίνουσα αυστηρότητα, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται ένα συνεκτικό και αποτελεσματικό θεσμικό πλαίσιο προστασίας, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις ανάγκες του ευαίσθητου οικοσυστήματος και του τοπίου όσο και τις ανάγκες της κοινωνίας της περιοχής για βιώσιμη ανάπτυξη. Ειδικότερα:

- Στην Περιοχή Προστασίας Α' (Ζώνη Α' - ΠΥΡΗΝΑΣ) διαχειριστικός στόχος είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και η αποτελεσματική προστασία του, ώστε να ακολουθήσει τη φυσική του εξέλιξη χωρίς ανθρώπινες επεμβάσεις.
- Στην Περιοχή Προστασίας Β' (Ζώνη Β') διαχειριστικός στόχος είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και η αποτελεσματική προστασία και διαχείρισή του. Στις περιοχές αυτές επιτρέπεται να εκτελούνται ορισμένα έργα και εργασίες μικρής κλίμακας, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται

ήπιες δραστηριότητες, κυρίως παραδοσιακού χαρακτήρα εφόσον δεν έρχονται σε αντίθεση με τους σκοπούς προστασίας.

- Στην Περιοχή Προστασίας Γ' (Ζώνη Γ') διαχειριστικός στόχος είναι η διαφύλαξη της φυσικής κληρονομιάς και η διατήρηση της οικολογικής ισορροπίας σε συνάρτηση με τις ασκούμενες παραδοσιακού χαρακτήρα δραστηριότητες των κατοίκων, με παράλληλη παροχή δυνατοτήτων οικότουριστικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Στην περιοχή αυτή επιτρέπεται να εκτελούνται έργα και εργασίες, να γίνονται έρευνες και να ασκούνται δραστηριότητες, κυρίως παραδοσιακού χαρακτήρα.

Μικρό τμήμα του Εθνικού Δρυμού Ολύμπου που βρίσκεται στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ ανήκει στις ζώνες Β και Γ.

Τέλος, όπως φαίνεται στον πίνακα που ακολουθεί, το μοναδικό υδατικό σώμα της υπό μελέτη ΠΛΑΠ που βρίσκεται στα όρια του Εθνικού Δρυμού είναι ο παταμός Ζηλιάνα που αποτελεί το όριο της Ζώνης Γ προς τα Νότια - Νοτιοανατολικά.

Πίνακας 7.2.2-1: Υδάτινα σώματα που εμπίπτουν στον Εθνικό Δρυμό Ολύμπου

Ποτάμια Υδάτινα Σώματα	
Κωδικοποίηση	Όνομα
GR0816R000101001N	ΖΗΛΙΑΝΑ Π.

7.3 ΠΕΡΙΟΧΕΣ RAMSAR

Η σύμβαση για τους Υγροβιότοπους Διεθνούς Σημασίας υπογράφηκε στις 2 Φεβρουαρίου 1971 στην περσική πόλη Ραμσάρ και άρχισε να ισχύει στις 21 Δεκεμβρίου του 1975. Η Ελλάδα έχει υπογράψει τη συγκεκριμένη σύμβαση και την επικύρωσε με το Ν.Δ. 191/1974 (ΦΕΚ 350/Α/20-11-1974). Στις 31/12/1982 υπογράφηκε στο Παρίσι πρωτόκολλο τροποποίησης της Σύμβασης Ραμσάρ, η οποία τέθηκε σε ισχύ την 1/10/1986 και κυρώθηκε από τη Ελλάδα με το Ν. 1751/1988 (ΦΕΚ 26/Α/09-02-1988) και στις 28/05 - 03/06/87 υπογράφηκε στην πόλη Ρεγγίνα του Καναδά τροποποίηση της Σύμβασης Ραμσάρ, η οποία τέθηκε σε ισχύ την 1/05/1994 και κυρώθηκε από τη Ελλάδα με το Ν. 1950/1991 (ΦΕΚ 84/Α/31-05-1991)

Οι χώρες που υπέγραψαν τη σύμβαση συμφωνούν στα εξής:

- Οι υγροβιότοποι είναι φυσικοί πόροι με μεγάλη αξία (αναψυχής, οικονομική, επιστημονική).
- Οι υγροβιότοποι αποτελούν ενδιαιτήματα σπάνιων ειδών χλωρίδας και πανίδας και κυρίως ορνιθοπανίδας.
- Τα υδρόβια πουλιά μεταναστεύουν εποχιακά και πρέπει να προστατεύονται.
- Τα οικοσυστήματα πρέπει να προστατευτούν για την αειφόρο ανάπτυξη και διατήρηση, εφόσον ο άνθρωπος εξαρτάται από το περιβάλλον.
- Να μη γίνει μετατροπή των υγροβιότοπων σε άλλη μορφή.
- Έχουν μεγάλη περιβαλλοντική αξία λόγω της ποικιλότητας των οικοσυστημάτων και της βιοκοινότητας τους.
- Οι υγρότοποι αποτελούν συνδυασμό φυσικών βιοτόπων. Είναι σύνθετα οικοσυστήματα και παρέχουν οφέλη ως προς την αλιεία, την κτηνοτροφία, τη δασική ξυλεία, την αναψυχή και την περιβαλλοντική εκπαίδευση.

Οι κύριες υποχρεώσεις που αναλαμβάνουν τα συμβαλλόμενα μέρη είναι:

1. Να οριοθετήσουν κατάλληλους υγροτόπους μέσα στα όρια της εδαφικής επικράτειάς τους που θα περιληφθούν σε έναν κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας (Άρθρο 2.1).
2. Να καθορίσουν και να εφαρμόσουν τέτοιο σχεδιασμό ώστε να προωθήσουν τη διατήρηση των υγροτόπων που περιλαμβάνονται στον κατάλογο αυτό και την -κατά το δυνατόν- ορθολογική χρήση των υγροτόπων εντός της εδαφικής τους επικράτειας (Άρθρο 3.1).
3. Να προωθήσουν την προστασία των υγροτόπων και της υδρόβιας ορνιθοπανίδας οριοθετώντας προστατευόμενες περιοχές σε υγροτόπους, είτε συμπεριλαμβάνονται είτε όχι, και παρέχοντας επαρκή μέσα για την φύλαξή τους (Άρθρο 4.1).
4. Κάθε συμβαλλόμενο κράτος πρέπει να οριοθετήσει τουλάχιστον μία περιοχή που να συμπεριληφθεί στον κατάλογο κατά τη στιγμή που υπογράφει τη Συνθήκη (Άρθρο 2.4).

5. Παγκοσμίως, η σύμβαση Ramsar έχει 138 συμβαλλόμενα μέρη και 864 περιοχές συμβάλλοντας σημαντικά στην διατήρηση πολλών υγροτόπων. Η Σύμβαση έχει επίσης εισάγει την έννοια της «ορθολογικής χρήσης» που αναφέρεται σε όλους τους υγροτόπους μιας χώρας, είτε περιλαμβάνονται στον κατάλογο είτε όχι.

Η Ελλάδα ήταν η 7η χώρα που υπέγραψε και ενεργοποίησε την Σύμβαση Ramsar με το Ν.Δ. 191/74, ανακηρύσσοντας 11 υγροτοπικές περιοχές που περιλαμβάνονται στον κατάλογο Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας:

1. Δέλτα Έβρου
2. Δέλτα Νέστου
3. Λίμνη Κερκίνη
4. Λίμνη Μητρικού
5. Λίμνη Βιστωνίδα
6. Λίμνη Βόλβη και Λίμνη Κορώνεια
7. Δέλτα Αξιού - Δέλτα Λουδία - Δέλτα Αλιάκμονα
8. Αμβρακικός κόλπος
9. Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού
10. Λιμνοθάλασσα Κοτύχι και Δάσος Στροφυλιάς
11. Μικρή Πρέσπα

Στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ δεν εμπίπτει καμία περιοχή του καταλόγου Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας της σύμβασης Ramsar.



ΕΙΔΙΚΗ
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &
ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ
ΑΛΛΑΓΗΣ

www.ypeka.gr

Ειδική Γραμματεία Υδάτων,
Μ. Ιατρίδου 2 & Λεωφ. Κηφισίας 115 26 Αθήνα
Τηλ: 210 693 1265, 210 693 1253,
Φαξ: 210 699 4355, 210 699 4357
E-mail: info.egy@prv.ypeka.gr



ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΩΣΗ
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



www.epperaa.gr



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης