



---

## ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

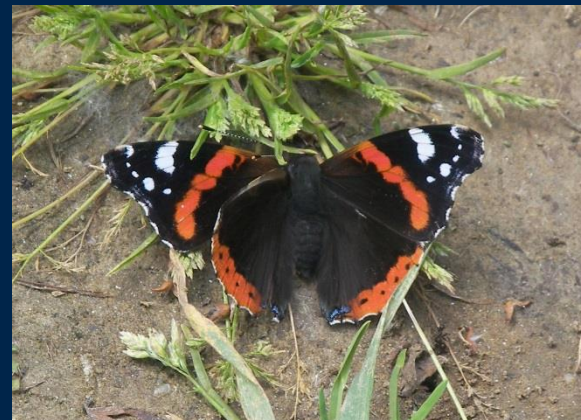
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Επιμέλεια παρουσίασης: Ιωάννα Υφαντίδου – Υπεύθυνη Τμήματος  
Ενημέρωσης και Γραφείου Τύπου

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο υγροβιότοπος των λιμνών Κορώνειας – Βόλβης,  
είναι ένας από τους σημαντικότερους της χώρας μας.

Ένας υγροβιότοπος, που κινδυνεύει να χαθεί,  
λόγω της υπεράντλησης του νερού των γεωτρήσεων, της  
ρύπανσης των λιμνών με απόβλητα και λόγω της  
υποβάθμισης των δασών.



Ο Φορέας Διαχείρισης των λιμνών Κορώνειας – Βόλβης  
συστάθηκε για την προστασία και τη διαχείριση του  
ευαίσθητου αυτού οικοσυστήματος.



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΥΘΥΝΗΣ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



## Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΥΓΡΟΤΟΠΟΥ ΤΩΝ ΛΙΜΝΩΝ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ – ΒΟΛΒΗΣ

Συγκαταλέγεται ανάμεσα στους έντεκα υγροτόπους της χώρας μας που προστατεύονται από τη Διεθνή Σύμβαση “Ραμσάρ” (Σύμβαση για τους Υγροτόπους Διεθνούς Σημασίας ως Ενδιαιτήματος για τα Υδρόβια Πτηνά).



Η βιοποικιλότητα της περιοχής παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον. Πρόκειται για ένα **σπάνιο σύμπλεγμα οικοσυστημάτων** με υγρόφιλα δάση, λίμνες, υγρά λιβάδια, λασποτόπια, ποτάμια, θαμνώνες και γεωργικές εκτάσεις που συγκροτούν έναν ενιαίο πολύ σημαντικό υγρότοπο.

Έχει οριοθετηθεί με τρεις ζώνες προστασίας βάσει της ΚΥΑ 6919/2004. Εντός των συγκεκριμένων ζωνών έχουν καθοριστεί οι επιτρεπόμενες δραστηριότητες και έργα.



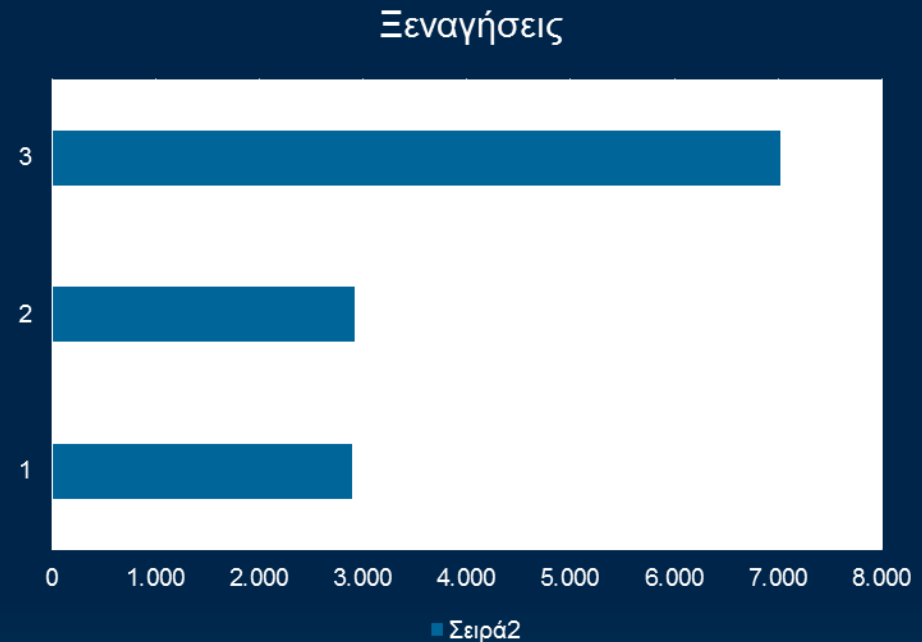
ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ

Το 2010 πραγματοποιήθηκαν 61  
ξεναγήσεις στις οποίες συμμετείχαν  
2.900 μαθητές

Το 2011 πραγματοποιήθηκαν  
συνολικά 47 εκπαιδευτικές  
ξεναγήσεις στις οποίες συμμετείχαν  
2.913 μαθητές

Το 2012 πραγματοποιήθηκαν  
συνολικά 111 εκπαιδευτικές  
ξεναγήσεις στις οποίες συμμετείχαν  
7.026 μαθητές





- Αποτελεί βασικό πυλώνα της κοινωνίας των πολιτών για τη διαφύλαξη της φυσικής και πολιτιστικής μας κληρονομιάς.
- Οι ξεναγήσεις σε προστατευόμενες περιοχές μπορούν να διαδραματίσουν έναν εκπαιδευτικό ρόλο, συμπληρωματικό του σχολείου.
- Η επαφή με τη φύση και η παρατήρηση μπορούν να αξιοποιηθούν σε μια εκπαιδευτική επίσκεψη στην προστατευόμενη περιοχή, ενώ δεν υπάρχει δυνατότητα για κάτι τέτοιο στις διδακτικές αίθουσες.



## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- ο Στους επισκέπτες προτείνουμε οχτώ διαδρομές, τμήματα της προστατευόμενης περιοχής (λίμνες, δάση, πολιτισμός, θρησκευτικός τουρισμός, ιστορία, παράδοση).
- ο Ωστόσο, δεν είναι απαραίτητο να ακολουθήσουμε αυστηρά το πρόγραμμα της διαδρομής. Δίνεται η δυνατότητα να γίνουν αλλαγές.
- ο Η περιήγηση γίνεται με το λεωφορείο των επισκεπτών, ενώ η ξεναγός στη διάρκεια της διαδρομής αναφέρει από το μικρόφωνο τα βασικά χαρακτηριστικά της προστατευόμενης περιοχής και πληροφορίες για το Εθνικό Πάρκο.
- ο Δίνεται η δυνατότητα στο πλαίσιο της ξενάγησης να κάνουμε πεζοπορία στα μακεδονικά Τέμπερη ή παραλίμνια ποδηλατική διαδρομή στα Λουτρά Απολλωνίας Απολλωνία της λίμνης Βόλβης.



# Λίμνη Κορώνεια



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



## Λίμνη Βόλβη



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# Λίμνη Βόλβη



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΥΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

## Κέντρο Πληροφόρησης Απολλωνίας



Κέντρο Πληροφόρησης Απολλωνίας



Κέντρο Πληροφόρησης Απολλωνίας



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



# Λουτρά Απολλωνίας



Λουτρά Απολλωνίας (ορνιθοπαρατήρηση)



Λουτρά Απολλωνίας (δραστηριότητες)



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# Λουτρά Λαγκαδά



Λουτρά Λαγκαδά



Οθωμανικό Λουτρό-Λουτρά Λαγκαδά



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



# Πύργος Αγίου Βασιλείου



Πύργος Αγίου Βασιλείου



Πύργος Αγίου Βασιλείου (φωτογραφία 1950)



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

## Εκκλησία της Αγίας Μαρίνας



Αγία Μαρίνα (εξωτερική όψη)



Αγία Μαρίνα (εσωτερική όψη)



## Βήμα Απ. Παύλου – Οθωμανικό λουτρό



Βήμα Αποστόλου Παύλου



Βυζαντινό Οθωμανικό Λουτρό



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# Υπεραιωνόβια Πλατάνια Σχολαρίου



Πλάτανος Σχολαρίου



Πλάτανος Σχολαρίου



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



# Παραλίμνιο Δάσος Απολλωνίας



Παραλίμνιο δάσος Απολλωνίας



Παραλίμνιο δάσος Απολλωνίας



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



# Μακεδονικά Τέμπη Κάστρο της Ρεντίνας, Ρήχιος ποταμός



Κάστρο Ρεντίνας



Ρήχιος ποταμός



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



## Μακεδονικά Τέμπη



Μακεδονικά Τέμπη (πλατανόδασος)



Μακεδονικά Τέμπη (πλατανόδασος)



# Νυμφόπετρες



## Νυμφόπετρες



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

## Κερδύλλια όρη - Στεφανινά



Ιερός Ναός Αγ. Γεωργίου, Στεφανινά



Στεφανινά



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

## Μικρή Βόλβη



Προβλήτα Μικρής Βόλβης



Γιορτή Λιπαριάς στη μικρή Βόλβη



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



## Ζαγκλιβέρι - Αδάμ



Αγία Ακυλίνα, Ζαγκλιβέρι



Σχολαρχείο, Αδάμ



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

## Νέα Καλλίνδοια



Μουσείο Φυσικής Ιστορίας



Αρχαία Καλλίνδοια



## Όρος Βερτίσκος - Όσσα



Όσσα



Αγία Κυράννα, Όσσα



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



## Πετροκέρασα – Ορεινή Χαλκιδική



Πετροκέρασα,



Παραδοσιακό αλευρόμυλος



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

## Αρναία – Ορεινή Χαλκιδική



Παραδοσιακό σπίτι στην Αρναία



Μεταβυζαντινός Ναός Αγίου Στεφάνου



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

## ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ

**Στο πλαίσιο της ξενάγησης μαθητών στο Εθνικό Πάρκο, πραγματοποιούνται ορισμένα περιβαλλοντικά παιχνίδια πεδίου ή τάξης**

**Παιχνίδια πεδίου ή μελέτης ονομάζονται αυτά που υλοποιούνται έξω στη φύση**

**Παιχνίδια τάξης ονομάζονται τα παιχνίδια που γίνονται μέσα σε αίθουσα**

**Τα περιβαλλοντικά αυτά παιχνίδια χωρίζονται σε παιχνίδια πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης**



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



# ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



Ομαδική δραστηριότητα πεδίου



Δραστηριότητα αίθουσας



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



Ορνιθοπαράτηρηση (πεδίο)



Δραστηριότητα τάξης (ζωγραφική)



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΑ ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ River

Είναι ένα πακέτο περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για την δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Περιλαμβάνει διαφορετικούς τρόπους και περιοχές μελέτης

Αυτό το πρόγραμμα υποστηρίζει τη μάθηση και τη συνεργασία



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ



## ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ River ΜΕΘΟΔΟΣ

- **Επισκεπτόμαστε το ποτάμι όπου, με τη βοήθεια της απόχης, συλλέγουμε δείγμα (επιστημονικά δεδομένα).**
- **Στο πεδίο, με κατάλληλες κλείδες και με τη βοήθεια μικροσκοπίου, γίνεται η αναγνώριση των μικροοργανισμών (βενθικά μικροασπόνδυλα) που υπάρχουν στο δείγμα που συλλέξαμε**
- **Οι μικροοργανισμοί αυτοί χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση της ποιότητας του νερού**
- **Με την βοήθεια ενός πίνακα βρίσκουμε την ποιότητα του νερού από το ποτάμι που επισκεφτήκαμε**

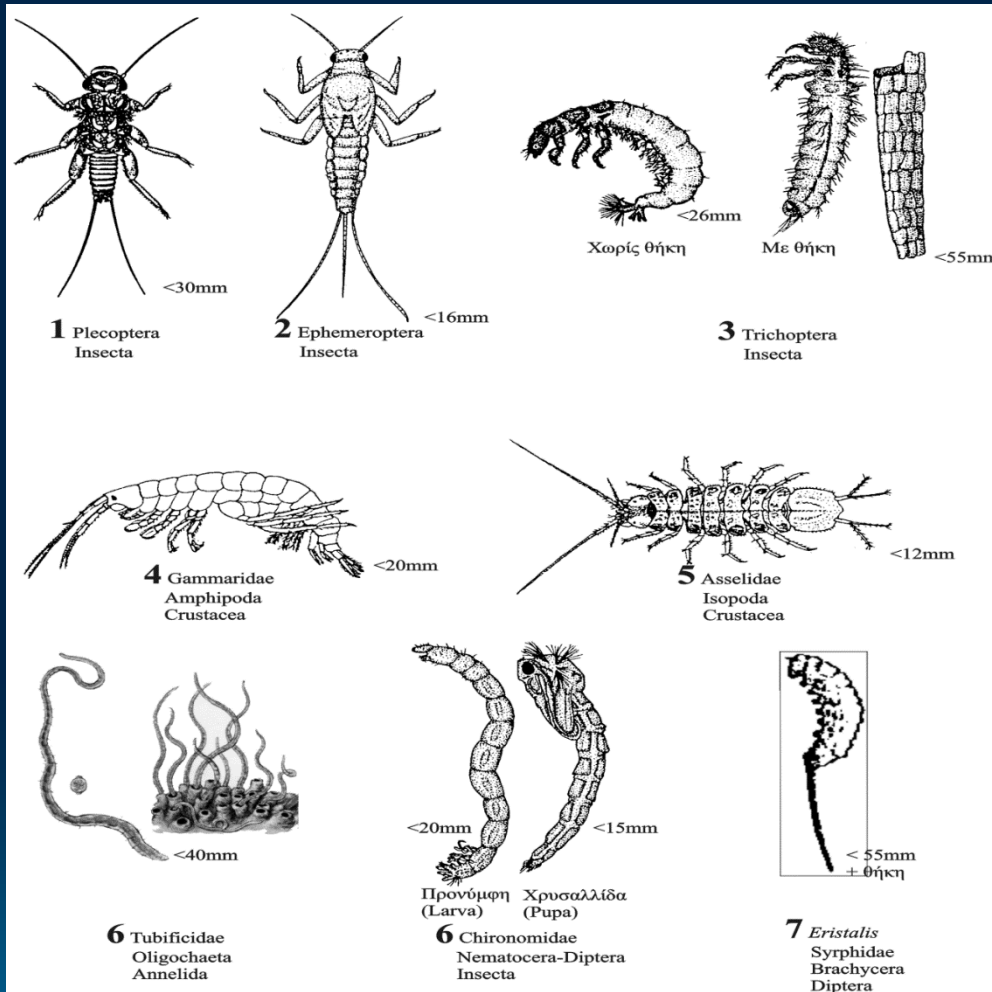


# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ River ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ

# ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ River



Κλειδα αναγνώρισης ειδών

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΒΙΟΤΙΚΟΥ ΔΕΙΚΤΗ

| Ομάδα Βενθικών<br>Μακροασπονδύλ<br>ων                                   | Συχ<br>νότη<br>τα<br>Ειδ<br>ών | Αριθμός<br>Τάξα (ταξινομικών<br>ομάδων) |         |          |           |         |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|---------|----------|-----------|---------|
|                                                                         |                                | 0-<br>1                                 | 2-<br>5 | 6-<br>10 | 11-<br>15 | >1<br>5 |
| Plecoptera                                                              | >1                             | -                                       | 7       | 8        | 9         | 10      |
|                                                                         | 1                              | -                                       | 6       | 7        | 8         | 9       |
| Ephemeroptera                                                           | >1                             | -                                       | 6       | 7        | 8         | 9       |
|                                                                         | 1                              | -                                       | 5       | 6        | 7         | 8       |
| Trichoptera                                                             | >1                             | -                                       | 6       | 7        | 8         | 9       |
|                                                                         | 1                              | 4                                       | 4       | 5        | 6         | 7       |
| Gammaridae                                                              |                                | 3                                       | 4       | 5        | 6         | 7       |
| Asellidae                                                               |                                | 2                                       | 3       | 4        | 5         | 6       |
| Chironomidae<br>(Diptera)                                               |                                | 1                                       | 2       | 3        | 4         | 5       |
| Απουσία όλων των<br>παραπάνω-<br>Eristalis ή άλλα<br>ανθεκτικά Δίπτερα. |                                | 0                                       | 1       | 2        | -         | -       |
|                                                                         |                                | Τιμές του Βιοδείκτη                     |         |          |           |         |



## ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

- Πραγματοποιείται τα τελευταία δύο χρόνια, στα μέσα Ιουνίου μετά το κλείσιμο των σχολείων
- Μαθητές από διάφορα σχολεία της Δυτικής Θεσσαλονίκης επισκέπτονται για ένα διήμερο το Εθνικό Πάρκο
- Μαθητές και εκπαιδευτικοί επισκέπτονται τα Λουτρά Λαγκαδά όπου και διανυκτερεύουν. Την πρώτη μέρα του θερινού σχολείου πραγματοποιείται μια ημερίδα με διαφορετικό κάθε φορά θέμα
- Την επόμενη ημέρα πραγματοποιούνται οι περιβαλλοντικές ξεναγήσεις στο Εθνικό Πάρκο
- Γίνονται εργασίες στο πεδίο και στην αίθουσα, στο Κέντρο Πληροφόρησης Απολλωνίας
- Το θερινό σχολείο ανανεώνει το ραντεβού του για την επόμενη σχολική χρονιά



# ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΕΣ ΑΠΟ ΤΟ ΘΕΡΙΝΟ ΣΧΟΛΕΙΟ



## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Είμαστε στη διάθεση σας για περισσότερες πληροφορίες

Προγραμματίστε σήμερα την περιβαλλοντική σας επίσκεψη στο Εθνικό  
Πάρκο

ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ ΒΟΛΒΗΣ

Σ. Τσακάλη 21, ΤΚ 57200

ΤΗΛ: 23940-24553

ΦΑΞ: 23940-26160

[www.foreaskv.gr](http://www.foreaskv.gr)

[foreaskv@otenet.gr](mailto:foreaskv@otenet.gr)



ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΩΝ  
ΚΟΡΩΝΕΙΑΣ - ΒΟΛΒΗΣ