



## **BIO2CARE – Ένα έργο που νοιάζεται για το περιβάλλον**

### *Λίγα Λόγια για το Έργο*

Το Έργο «Ενίσχυση της Ικανότητας Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών μέσω μιας Καινοτόμου Μεθοδολογίας για τη Βιωσιμότητα» - BIO2CARE, εγκρίθηκε για χρηματοδότηση στο πλαίσιο του προγράμματος Εδαφικής Συνεργασίας Ελλάδας-Βουλγαρίας 2014-2020. Το BIO2CARE εμπίπτει στον Άξονα Προτεραιότητας 2: Μια Βιώσιμη και προσαρμόσιμη στην κλιματική αλλαγή διασυνοριακή περιοχή, Θεματικός Στόχος 6: Διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και αποδοτική χρήση πόρων, Επενδυτική Προτεραιότητα 6d: Προστασία και αποκατάσταση της βιοποικιλότητας και του εδάφους και προώθηση υπηρεσιών οικοσυστήματος συμπεριλαμβανομένου του δικτύου Natura 2000 και πράσινων υποδομών.

Σε πλήρη συμμόρφωση με τους στόχους του προγράμματος CBC GR-BG 2014-20, ο γενικός στόχος του Έργου BIO2CARE είναι «Να ενισχύσει την αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των Φορέων Διαχείρισης (ΦΔ) Προστατευόμενων Περιοχών μέσω μιας καινοτόμου και ολοκληρωμένης προσέγγισης», προωθώντας την εδαφική συνεργασία με έναν δομημένο και επαρκώς-προσδιορισμένο τρόπο. Ο κύριος αντικειμενικός στόχος του Έργου BIO2CARE είναι να ενισχύσει τις διοικητικές ικανότητες των ΦΔ Προστατευόμενων Περιοχών προς όφελος της βιοποικιλότητας και των τοπικών κοινωνιών.

### **Σε αυτό το ενημερωτικό δελτίο**

- BIO2CARE – Ένα έργο που νοιάζεται για το περιβάλλον
  - ✓ Λίγα Λόγια για το Έργο
  - ✓ Αναμενόμενα Αποτελέσματα του Έργου
  - ✓ Η Ομάδα μας
- Εφαρμογή του Έργου BIO2CARE
- Δραστηριότητες των Εταίρων

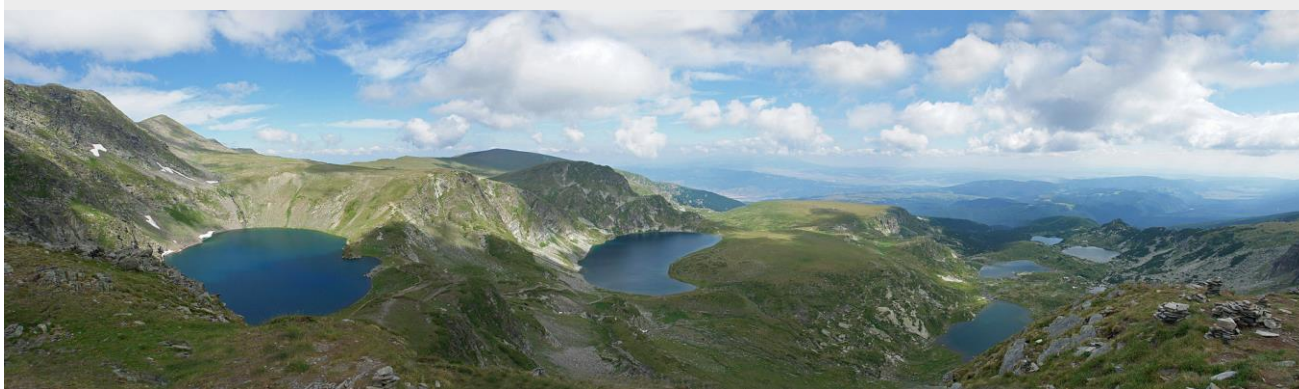
*Το Έργο συγχρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και από εθνικούς πόρους των χωρών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Συνεργασίας Interreg V-A «Ελλάδα – Βουλγαρία 2014-2020».*

Το σύστημα υποστήριξης αποφάσεων το οποίο θα αναπτυχθεί στο πλαίσιο του Έργου BIO2CARE, θα αποτελέσει πολύτιμο εργαλείο για την κατανόηση των επιβαρυντικών ανθρωπογενών δραστηριοτήτων εντός των Προστατευόμενων Περιοχών και την ποσοτικοποίηση των αντίστοιχων επιπτώσεων τους στη βιοποικιλότητα (π.χ. μέτρηση του οικολογικού, ανθρακικού και υδατικού αποτυπώματος). Δραστηριότητες παρακολούθησης θα παράσχουν ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στους ΦΔ ενισχύοντας τη δυνατότητά τους να προστατεύουν περιοχές ενδιαφέροντος και να αντιμετωπίζουν παράνομες δραστηριότητες. Μικρές υποδομές, όπως μονοπάτια προσβάσιμα για άτομα με αναπηρία θα καταστήσουν ελκυστικότερες τις προστατευόμενες περιοχές σε ένα νέο μέχρι τώρα κοινό με αναμενόμενο όφελος και για τις τοπικές επιχειρήσεις. Με τον τρόπο αυτό οι Προστατευόμενες Περιοχές συμβάλουν στην κοινωνική συνοχή. Προκειμένου να ενισχυθεί η επιχειρηματικότητα στις γύρω περιοχές, το BIO2CARE θα αναπτύξει μια διαδικασία απονομής ενός σήματος βιωσιμότητας – συστήματος ποιότητας που θα βοηθήσει τις τοπικές επιχειρήσεις να αυξήσουν την ποιότητά των προϊόντων/υπηρεσιών τους έναντι του ανταγωνισμού.

Το Έργο BIO2CARE εφαρμόζει μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που ανταποκρίνεται στον συνολικό περιβαλλοντικό σύστημα των Προστατευόμενων Περιοχών. Θα προσφέρει ένα ευρύ φάσμα παραδοτέων τα οποία περιλαμβάνουν:

- (Π.1) ένα σύνολο μελετών,
- (Π.2) την απόκτηση, εγκατάσταση και χρήση εξοπλισμού παρακολούθησης πλήρως λειτουργικό ανά χώρα,
- (Π.3) εφαρμογές και ηλεκτρονικά εργαλεία (e-tools) για την αξιοποίηση των αποτελεσμάτων που θα παραχθούν,
- (Π.4) δύο μικρές υποδομές πιστοποιημένες για χρήση από άτομα με ειδικές ανάγκες,
- (Π.5) ένα κοινό σύστημα απόδοσης σήματος βιωσιμότητας,
- (Π.6) εκπαιδευτικές συνεδρίες και
- (Π.7) μια έκθεση με συστάσεις πολιτικής βάσει των αποτελεσμάτων του Έργου.

Τα Παραδοτέα 1, 2 και 3 αποτελούν τα βασικά στοιχεία ενός ολοκληρωμένου συστήματος υποστήριξης αποφάσεων (DSS) ανά χώρα, το οποίο θα μπορεί να λειτουργεί ξεχωριστά ή από κοινού στη διασυνοριακή περιοχή. Τα Παραδοτέα 4, 5 και 6 θα ανατροφοδοτούν το σύστημα. Τα αποτελέσματα και συμπεράσματα από την εφαρμογή του Έργου BIO2CARE θα συνθέσουν το Παραδοτέο 7 το οποίο και θα παρουσιαστεί και θα συζητηθεί το τελευταίο τρίμηνο του έργου με τις τοπικές, περιφερειακές και εθνικές αρχές.



**Οι επτά λίμνες στη Ρίλα**

Πηγή: Εθνικό Πάρκο της Ρίλα



## Η Βιοποικιλότητα κατά μήκος του ποταμού Νέστου: *Buteo buteo* και *Circus gallicus*

Πηγή: Φορέας Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Δέλτα Νέστου - Βιστωνίδας - Ισμαρίδας

### Αναμενόμενα Αποτελέσματα του Έργου BIO2CARE

Η λογική παρέμβασης του έργου BIO2CARE αναπτύχθηκε με βάση τη θεωρία της αλλαγής, λαμβάνοντας υπόψη τις επιδιωκόμενες αλλαγές στον τρόπο διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών ως τη βάση για ένα έργο προσανατολισμένο στα αποτελέσματα. Αυτό θα επιτευχθεί:

- (1) με την παραγωγή νέων γνώσεων (WP3),
- (2) εφαρμόζοντας στους Φορείς Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών, νέες διαδικασίες και εργαλεία (WP3 & 4),
- (3) θέτοντας τα πρώτα στερεά θεμέλια για ένα κοινό διασυνοριακό σύστημα υποστήριξης αποφάσεων (WP4),
- (4) θέτοντας σε λειτουργία δύο κοινώς σχεδιασμένα σύνολα εξοπλισμού παρακολούθησης και ανταλλάσσοντας πληροφορίες που παράγουν (WP4),
- (5) θέτοντας σε ισχύ ένα καθεστώς απονομής οικολογικής σήμανσης για να βοηθήσουν τις τοπικές επιχειρήσεις να ξεπεράσουν τα ενδεχόμενα μειονεκτήματα που προκύπτουν από το ισχύον καθεστώς προστασίας (WP4),
- (6) καθιστώντας προσβάσιμες τις προστατευόμενες περιοχές για τα άτομα με ειδικές ανάγκες και τα ηλικιωμένα άτομα (WP4 & 5),
- (7) εκπαιδεύοντας συγκεκριμένες ομάδες ανθρώπων με εκπαιδευτικές συνεδρίες και εργαστήρια (WP5),
- (8) με την ενημέρωση συγκεκριμένων ομάδων στόχων και το ευρύ κοινό (WP2),
- (9) συμβάλλοντας στην καλύτερη χάραξη πολιτικής μέσω της Έκθεσης των Συστάσεων Πολιτικής (WP5).

Καθώς το έργο BIO2CARE είναι αφιερωμένο στην αλλαγή, στο τέλος της υλοποίησής του θα εντοπιστούν σημαντικές θετικές επιπτώσεις στις ικανότητες των Φορέων Διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών και στις τοπικές επιχειρηματικές κοινότητες. Η ανάπτυξη δύο ηλεκτρονικών εργαλείων (e-tool) θα αυξήσει τη διαχειριστική ικανότητα των Φορέων Διαχείρισης με σκοπό τη βελτίωση της διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών ως συστήματα, τον καθορισμό και την ιεράρχηση των απαραίτητων βελτιώσεων. Ο συνδυασμός με συστήματα παρακολούθησης υψηλής τεχνολογίας (τόσο για την πανίδα/χλωρίδα όσο και για τις παράνομες δραστηριότητες) θα συμβάλει επίσης στη βελτίωση της περιβαλλοντικής κατάστασης των Προστατευόμενων Περιοχών. Τα μικρά τεχνικά έργα (μονοπάτια) θα αποτελέσουν σταθερή βάση για την προώθηση του πράσινου τουρισμού, χωρίς διακρίσεις, έτσι ώστε κάθε άτομο με αναπηρία ή/και ηλικιωμένο να απολαμβάνει τη φυσική ομορφιά των Προστατευόμενων Περιοχών. Αυτή η κοινωνική προσέγγιση του πράσινου τουρισμού που συνδυάζεται με την προώθηση της προσέγγισης της κυκλικής οικονομίας αναμένεται να αποτελέσει αφετηρία για την υιοθέτηση παρόμοιων δραστηριοτήτων και στις δύο χώρες.



Anthemis sp.



Crocus veluchensis



Capercaillie (Tetrao urogallus)



Cicindela campestris

## Η Βιοποικιλότητα στο Εθνικό Πάρκο της Ρίλα

Πηγή: Εθνικό Πάρκο της Ρίλα

Η Ομάδας μας

Συνεργαζόμαστε! Δρούμε από κοινού και όλοι κερδίζουμε!

Οι εταίροι του έργου **BIO2CARE** είναι οι ακόλουθοι:

- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ – Επικεφαλής Εταίρος) εκπροσωπείται στο Πρόγραμμα από το Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Βιομηχανικής Οικολογίας (LEMIE). <https://lemie.pme.duth.gr>
- Δήμος Νέστου. <http://nestos.gr>
- Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων/Υγροτόπων (ΕΚΒΥ). [www.ekby.gr](http://www.ekby.gr)
- Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία. [www.esaea.gr](http://www.esaea.gr)
- Περιφερειακή Επιθεώρηση Περιβάλλοντος και Υδάτων - Blagoevgrad (RIEW – Blagoevgrad).
- Διεύθυνση του Εθνικού Πάρκου της Ρίλα (RNPД).
- Νοτιοδυτικό Πανεπιστήμιο Neofit Rilski στο Blagoevgrad (SWU).
- Φόρουμ Τουρισμού Πίριν (ΡΤΦ).



**Η Βιοποικιλότητα στο Εθνικό Πάρκο Δέλτα Νέστου - Βιστωνίδας - Ισμαρίδας: Squacco  
Squacco heron (*Ardeola ralloides*) και *Sambucus nigra***

*Πηγή: Εθνικό Πάρκο Δέλτα Νέστου - Βιστωνίδας – Ισμαρίδας*

## Υλοποίηση του Έργου BIO2CARE

Το εργαστήριο LEMIE/ΔΠΘ (επικεφαλής εταιρός), διοργανώνει δύο online εργαστήρια

Στις 9 Ιουλίου 2020, το Εργαστήριο Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Βιομηχανικής Οικολογίας LEMIE/ΔΠΘ, οργάνωσε δύο online εργαστήρια, ως μέρους των παραδοτέων 5.2 και 5.3, τα οποία καλύπτουν τις ακόλουθες ενότητες:

- Διατήρηση της βιοποικιλότητας, Κυκλική Οικονομία και Συμβιωτικές δραστηριότητες
- Βιώσιμος τουρισμός στις προστατευόμενες περιοχές – Το σύστημα σήμανσης BIO2CARE

Οι συμμετέχοντες ήταν μέλη διαχειριστικών φορέων από αρκετές προστατευόμενες περιοχές στην Ελλάδα, όσο και εμπειρογνώμονες από άλλους αρμόδιους φορείς, όπως πανεπιστήμια, δήμοι, εθνικά ιδρύματα. Τα εργαστήρια αποσκοπούσαν στην ενημέρωση στοχευμένων ομάδων επαγγελματιών, καθώς και στελεχών ιδρυμάτων / φορέων διαχείρισης που συμμετέχουν σε δραστηριότητες περιβαλλοντικής διαχείρισης και εκπαίδευσης, καθώς και στην ενημέρωση του κοινού. Αντικείμενο των εργαστηρίων είναι η εκπαίδευση σε καινοτόμα θέματα και εργαλεία που σχετίζονται με την έννοια της αειφόρου ανάπτυξης και της προστασίας των προστατευόμενων περιοχών, καθώς και την ενίσχυση της διοικητικής και διαχειριστικής ικανότητας των Διαχειριστικών Φορέων τους.

Στα εργαστήρια παρακολούθησαν 61 άτομα, στελέχη της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, στελέχη των Φορέων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών από όλη την Ελλάδα, καθηγητές πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης που δραστηριοποιούνται στην περιβαλλοντική εκπαίδευση, όσο και προπτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές.

Παράλληλα, το LEMIE ετοίμασε επιπλέον υλικό προώθησης, συμπεριλαμβανομένων των βασικών τεχνικών αποτελεσμάτων του έργου, προκειμένου να διαδώσει τις επιστημονική διάσταση του έργου BIO2CARE. Η κάτωθι αφίσα, επικεντρώνεται στη μελέτη περίπτωσης κυκλικής οικονομίας εντός των ορίων του Ε.Π.Α.ΜΑ.Θ. και στη σύγκριση μεταξύ του προτεινόμενου σεναρίου κυκλικής οικονομίας με την υπάρχουσα κατάσταση χρησιμοποιώντας τη μεθοδολογία της Αξιολόγησης Κύκλου Ζωής. Επιπλέον, περιλαμβάνεται μια σύντομη παρουσίαση του προτεινόμενου συστήματος επισήμανσης βιωσιμότητας του BIO2CARE. Αυτό το διαφημιστικό υλικό θα εξυπηρετούσε περαιτέρω για εκπαιδευτικούς σκοπούς, παρουσιάζοντας τις έννοιες της κυκλικής οικονομίας, της βιομηχανικής συμβίωσης και της αξιολόγησης κύκλου ζωής, σε φοιτητές μηχανικής του τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διαχείρισης, του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης.

## Key technical results of the BIO2CARE project

Laboratory of Environmental Management and Industrial Ecology, Department of Production Engineering and Management, Democritus University of Thrace, Xanthi, Greece, 67100.

### Brief Description

The Project BIO2CARE was a CBC GR-BG 2014-2020 project, aiming at reinforcing the administrative capacities and effectiveness of *Protected Areas Management Bodies (PAMBs)*, in benefit of biodiversity and local communities, through the implementation of an innovative and integrated approach.

Part of the final outputs included:

- A circular economy case study, within the boundaries of the National Park of Eastern Macedonia and Thrace, identifying potential symbiotic activities;
- A comparison between the environmental performance of the existing situation and the proposed symbiotic scenario, utilizing the Life Cycle Assessment methodology;
- The proposal of a conceptual Eco-label sustainability labelling scheme, aiming to mitigate the impacts of anthropogenic activity within the boundaries of NP-EMATH;

### Industrial Symbiosis case study

Following the detailed examination of the area under study, i.e. residential areas, business profile, predominant financial sectors, etc., and considering the relevant literature, several symbiotic activities were identified and are summarized in the following figure:



- Reduction of 4.3 kt of waste CO2
- Reduction of 72 – 98 kt of oil for heating;
- Reduction of 7500 MW of thermal energy from heating oil;

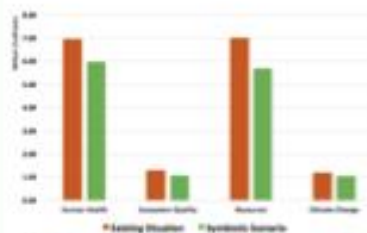
- Reduced impacts from transportation;
- Reduced fertilizer consumption;
- Boost of the local agricultural economy;

### LCA comparison

The boundaries and Life Cycle Inventory of the existing situation for NP-EMATH are summarized in the following figure:



The results of the comparison between the existing situation and the symbiotic scenario for the 4 major damage categories are shown in the following figure:



person.

The results showcase that the symbiotic scenario has better environmental performance in each damage category.

### The BIO2CARE Eco-label

National parks and protected areas in Greece, are spatial entities that, with the exception of tourism, also include other anthropogenic activities (such as agricultural, industrial, residential, etc.). These activities exert additional pressures on the environment and failing to take them into account in the assessment of their sustainability leads to an underestimation of environmental impacts and/or incomplete conclusions.

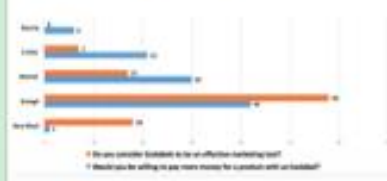
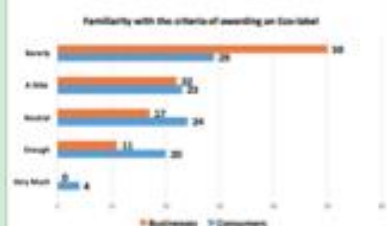
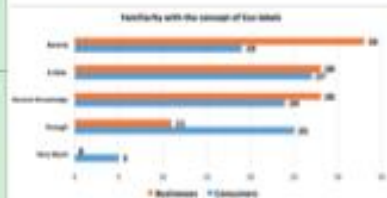
Following a review of the available labelling schemes for protected areas, a lack of sustainability labelling schemes that cover protected areas, their quantified environmental performance, the anthropogenic activities within the boundaries of the protected area, and the products resulting from these anthropogenic activities, was noticeable.

The development of a conceptual sustainability labelling scheme is proposed, that will take into account both the environmental performance of the protected areas, as well as the anthropogenic activities taking place within its boundaries.

The proposed conceptual eco-label and is presented in the table below, with its respective sublevels.

Name	Logo	Scope
<b>E1 Certification Level: Protected Area</b>		
BIO2CARE Basic		Awarded to protected areas implementing the basic BIO2CARE environmental approach for meeting their environmental performance.
BIO2CARE Plus		Awarded to protected areas implementing the basic BIO2CARE environmental approach for meeting their environmental performance, while decreasing the results for less desirable areas.
BIO2CARE Results		Awarded to protected areas with facilities meeting the needs of areas with qualitative indicators, regarding primary facilities (e.g., water, heating, etc.).
<b>E2 Certification Level: Anthropogenic Activities</b>		
BIO2CARE Product		Awarded to products produced within the boundaries of the areas of interest with the requirement that the producers implement the environmental framework, regarding the indicators of carbon and water footprint, while decreasing the results for less desirable areas.
BIO2CARE Services		Awarded to organizations/enterprises/industries within the boundaries of a specific national, regional, and provincial framework.

In order to assess the existing consumer and business attitudes towards eco-labels, we conducted a questionnaire research, approaching consumers and businesses with the boundaries of NP-EMATH.



## Εθνικό Πάρκο Rila: Ένα μονοπάτι για τα άτομα με ειδικές ανάγκες

Στο πλαίσιο του Έργου BIO2CARE, η Διεύθυνση του εθνικού πάρκου της, αναβάθμισε και προσάρμοσε ένα μικρού μήκους μονοπάτι της φύσης, αυτό που διατρέχει κατά μήκος των φυσικών καταφυγίων Parangalitsa, ακριβώς πάνω από την πόλη του Μπλαγκόεβγκραντ, ώστε να είναι προσβάσιμο από άτομα με ειδικές ανάγκες. Η συγκεκριμένη υποδομή που παρασχέθηκε, περιλαμβάνει πλατφόρμες πρόσβασης, κάγκελα, σημεία ανάπαυσης και πίνακες πληροφοριών. Το νέο ίχνος παρουσιάστηκε σε συνεργάτες, τοπικούς ενδιαφερόμενους και άτομα με ειδικές ανάγκες από την περιοχή του πάρκου σε έξι ημέρες ενημέρωσης με το σύνθημα: «Αποθεματικό Παραγκαλίτσα - Προσβάσιμο και Ίσο».

Τα θέματα των ημερών πληροφόρησης περιελάμβαναν την ιστορία του αποθεματικού της Παραγκαλίτσα και τις αξίες του, τους κανόνες των επισκεπτών εντός του αποθεματικού, την πολύτιμη ζωή των φυτών και των ζώων και τους βιότοπους. Το νέο μονοπάτι πρόκειται να δοκιμαστεί και να προωθηθεί από τους Έλληνες εταίρους από την Εθνική Συνομοσπονδία ατόμων με ειδικές ανάγκες στην Ελλάδα.



SHOT ON MI 9 SE  
AI TRIPLE CAMERA



**Ένα μονοπάτι για τα άτομα με αναπηρία στο Εθνικό Πάρκο Rila**  
*Πηγή: Εθνικό Πάρκο της Ρίλα*

Ο Δήμος Νέστου ολοκληρώνει την κατασκευή μιας νέας οικοτουριστικής διαδρομής για την παρατήρηση της χλωρίδας και της πανίδας στο Εθνικό Πάρκο της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, στην περιοχή της Κεραμωτής

Ο Δήμος Νέστου <https://dimosnestou.gov.gr/>, είναι κοντά να παραδώσει μια νέα οικοτουριστική διαδρομή - διαδρομή για την παρατήρηση της χλωρίδας και της πανίδας του Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης (NP-EMATH) στην περιοχή του Δημοτικού Τμήματος Κεραμωτής Το μονοπάτι έχει σχεδιαστεί για να προσελκύει επισκέπτες της γύρω περιοχής, ενώ προσφέρει υποδομή σύμφωνα με τα πρότυπα για άτομα με ειδικές ανάγκες.

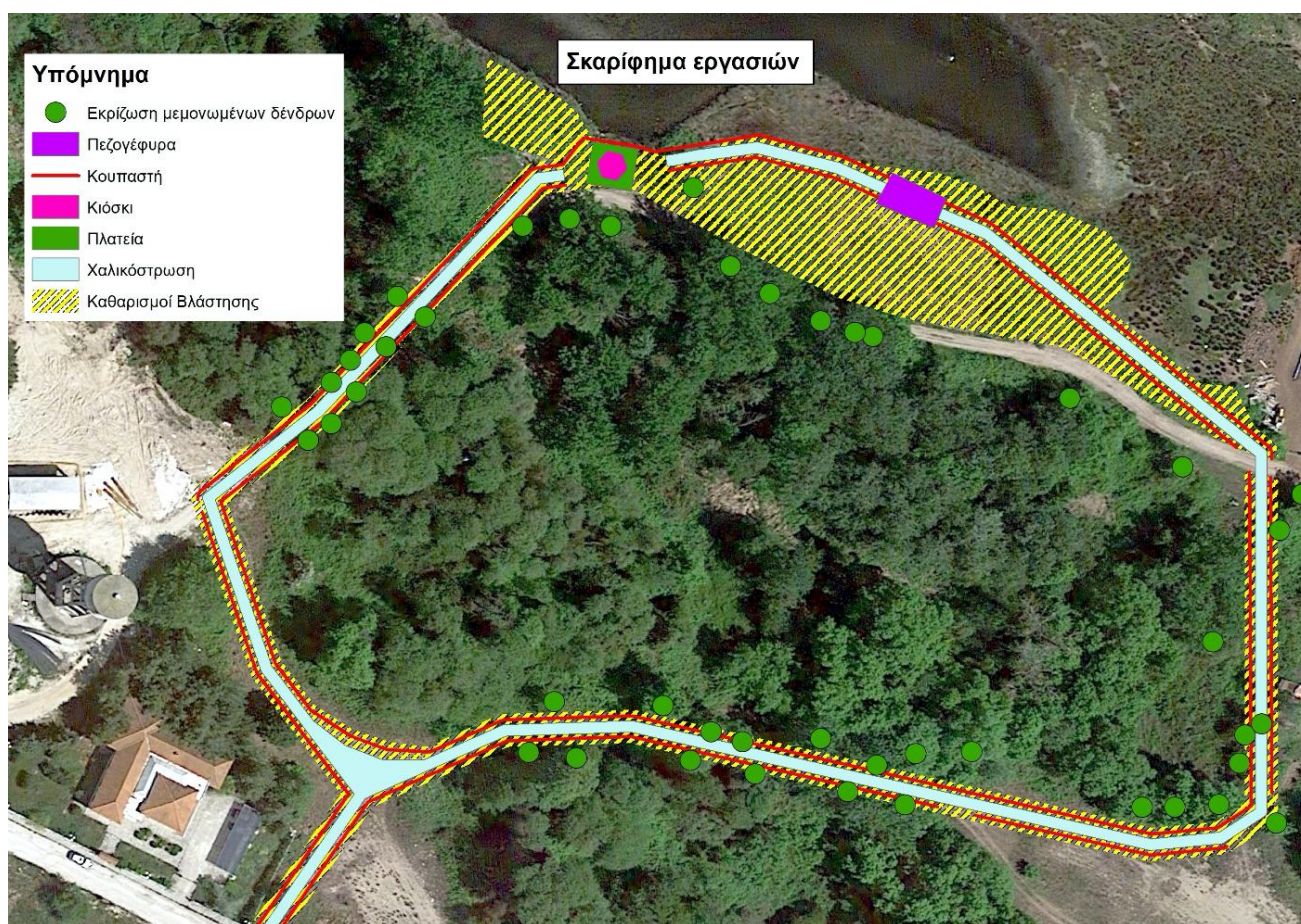
Η διαδρομή ξεκινά από το Κέντρο Πληροφόρησης NP-EMATH, το οποίο βρίσκεται στο ανατολικό άκρο του Δήμου Κεραμωτής και εκτείνεται βορειοανατολικά μέσω του παρακείμενου δάσους με συνολικό μήκος περίπου 610 μέτρα. Η περιοχή έχει μεγάλο περιβαλλοντικό ενδιαφέρον και εκτιμάται ότι η εφαρμογή αυτής της ήπιας οικοτουριστικής διαδρομής θα αυξήσει τον αριθμό των επισκεπτών του Δήμου Νέστου. Αυτή η δραστηριότητα δείχνει έμφαση στην προστασία και την αποκατάσταση της βιοποικιλότητας, στην προώθηση υπηρεσιών οικοσυστήματος, συμπεριλαμβανομένου του δικτύου NATURA 2000, και της πράσινης υποδομής και της προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες (κατασκευή επίπεδου καταστρώματος με μέγιστη κλίση 5%).



Στόχος του έργου είναι να αναδείξει την ευρύτερη περιοχή του Δήμου Νέστου, μέσω πεζοπορίας, προκειμένου να προωθήσει και να αξιοποιήσει το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον.

Πιο συγκεκριμένα, ο Δήμος Νέστου στοχεύει:

- την ενίσχυση της ειδικής χλωρίδας και πανίδας που βρίσκεται στον Δήμο Νέστου και στην ευρύτερη περιοχή του NP-ΕΜΑΘ.
- την ενίσχυση του υπόλοιπου δάσους Kotza-Orman που βρισκόταν στην ευρύτερη περιοχή και τώρα βρίσκεται στην παρακείμενη περιοχή του προγράμματος.
- την αύξηση του αριθμού των επισκεπτών στην ευρύτερη περιοχή του Δήμου Νέστου, με ιδιαίτερη έμφαση στην προσέλκυση ατόμων με ειδικές ανάγκες.
- την ανάπτυξη ποιοτικών τουριστικών δραστηριοτήτων στην περιοχή, ειδικά κατά την περίοδο εκτός Ιουλίου - Αυγούστου,
- την αύξηση της ευαισθητοποίησης της τοπικής κοινότητας για τον περιφερειακό πολιτισμό και τη φύση, και
- την κατάλληλη σήμανση διαδρομής



**Η νέα οικοτουριστική διαδρομή για την παρατήρηση της χλωρίδας και της πανίδας στο Εθνικό Πάρκο της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, στην περιοχή της Κεραμωτής, του Δήμου Νέστου**

*Πηγή: Δήμος Νέστου*



**Η νέα οικοτουριστική διαδρομή: Ο διάδρομος και το κίосκι**

*Πηγή: Δήμος Νέστου*

## Εγκρίθηκε η τελευταία χρονική επέκταση του έργου BIO2CARE

Μετά από μια γρήγορη συζήτηση μεταξύ των εταίρων του έργου που κατέληξε σε αίτημα για παράταση της διάρκειας ενός έργου, στις αρχές Οκτωβρίου 2020, η Διαχειριστική Αρχή της ΕΛΛΑΔΑ-ΒΟΥΛΓΑΡΙΑ 20014-2020, ενέκρινε αυτό το αίτημα, ορίζοντας μια νέα προθεσμία για το κλείσιμο του έργου στις 19/12/2020. Αυτή η απόφαση θα διευκολύνει τους εταίρους να επικοινωνούν τα αποτελέσματα του έργου και να παραδίδουν αποτελεσματικά τα παραδοτέα του έργου.

## Εκδήλωση ολοκλήρωσης των δράσεων επικοινωνίας, του BIO2CARE, στο Μπλαγκόεβγκραντ

Σε σχέση με την ολοκλήρωση των δραστηριοτήτων επικοινωνίας του Προγράμματος BIO2CARE στο αναπτυγμένο Σχέδιο Επικοινωνίας του έργου, η Διεύθυνση του Εθνικού Πάρκου Rila πραγματοποίησε ένα ειδικό σεμινάριο στο Μπλαγκόεβγκραντ. Η εκδήλωση εγκαινιάστηκε επίσημα από τον Διευθυντή της Rila NP, κ. Krassimir Andonov, στις 02.10.2020 στην αίθουσα συνεδριάσεων του Περιφερειακού Ιστορικού Μουσείου.

Το πρόγραμμα περιελάμβανε την παρουσίαση των αποτελεσμάτων των κύριων δραστηριοτήτων του έργου, την εφαρμογή του Σχεδίου Επικοινωνίας, καθώς και χαιρετισμούς από τους Έλληνες και Βούλγαρους δικαιούχους του έργου. Στην εκδήλωση παρακολούθησαν εκπρόσωποι της Επαρχιακής Κυβέρνησης του Μπλαγκόεβγκραντ, πολιτειακών, εκπαιδευτικών, επιστημονικών και πολιτιστικών ιδρυμάτων, μη κυβερνητικών οργανώσεων και ενώσεων και των μέσων ενημέρωσης.



## Εργαστήριο κατάρτισης για το σύστημα σήμανσης BIO2CARE στην Βουλγαρία

Τις τελευταίες ημέρες του Ιουλίου 2020, ο εταίρος «Φόρουμ Τουρισμού του Πιρίν», διοργάνωσε ένα διήμερο στοχευμένο εργαστήριο στο Μπλαγκόεβγκραντ για να παρουσιάσει το σύστημα Σήμανσης Βιωσιμότητας BIO2CARE και ορισμένα άλλα αποτελέσματα του έργου. Το εργαστήριο απευθυνόταν σε ενδιαφερόμενους από την περιοχή του Εθνικού Πάρκου της Rila - δήμοι, άλλα κρατικά ιδρύματα όπως κρατικά δάση, σχολεία, επιστήμονες, επιχειρήσεις και άλλα. Κάποιοι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες και

συνεργάτες όπως η Ένωση Νοτιοδυτικών Δήμων προσκλήθηκαν επίσης. Οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν σχετικά με την αναβάθμιση και την προσαρμογή ενός μονοπατιού κοντά στην περιοχή της Parangalitsa στη Ρίλα, για άτομα με ειδικές ανάγκες, όσο και για το νέο Κέντρο Επισκεπτών του Εθνικού Πάρκου στο Μπλαγκόεβγκραντ, όλα δράσεις του διασυνοριακού έργου BIO2CARE.



Το ενημερωτικό φυλλάδιο για τα τελικά αποτελέσματα του έργου BIO2CARE, ετοιμάζεται.

Το Pirin Tourism Forum συνέλεξε το κατάλληλο υλικό και επεξεργάζεται τη δημοσίευση ενός φυλλαδίου που παρουσιάζει τα τελικά αποτελέσματα του έργου BIO2CARE. Θα παρουσιάσει τις συνεισφορές όλων των δικαιούχων του έργου και τα αποτελέσματα του έργου, συμπεριλαμβανομένων μιας σειράς μελετών για τις προστατευόμενες περιοχές του Εθνικού Πάρκου Rila στη Βουλγαρία και του Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης στην Ελλάδα, την περιγραφή του εξοπλισμού παρατήρησης και την περιγραφή μιας προσβάσιμης υποδομής επισκεπτών ΑΜΕΑ, τα ηλεκτρονικά όργανα που αναπτύχθηκαν για να βοηθήσουν στον έλεγχο των ανθρωπογενών επιπτώσεων, το κοινό βιώσιμο σύστημα σήμανσης, το σύνολο των σεμιναρίων και των εργαστηρίων κατάρτισης και τέλος τις συστάσεις πολιτικής για καλύτερη διαχείριση των προστατευόμενων περιοχών στο μέλλον.

Το φυλλάδιο θα διανεμηθεί μεταξύ των εταιρών και των ενδιαφερομένων μερών, τόσο στη Βουλγαρία όσο και στην Ελλάδα.



## Συμμετοχή του ΕΚΒΥ (PB4) στο εργαστήριο κατάρτισης του έργου BIO2CARE «Μία ολιστική ματιά στη βιώσιμη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών»

Το ΕΚΒΥ συμμετείχε στη διοργάνωση των δύο εργαστηρίων κατάρτισης, με τίτλο «Μία ολιστική ματιά στη βιώσιμη διαχείριση προστατευόμενων περιοχών» και ανέπτυξε θεματικές ενότητες σχετικές με τη βιοποικιλότητα, τις προστατευόμενες περιοχές και τον αιεφόρο τουρισμό.

Συγκεκριμένα, στο πλαίσιο του πρώτου εργαστηρίου με θέμα τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την κυκλική οικονομία και τις συμβιωτικές δράσεις (δράση 5.2), στελέχη του ΕΚΒΥ ανέπτυξαν την έννοια της βιοποικιλότητας, τα επίπεδα της (από τη γενετική βιοποικιλότητα στη βιοποικιλότητα του τοπίου), καθώς και την κατάσταση της φύσης, δηλαδή την κατάσταση διατήρησης τύπων οικοτόπων και ειδών (περιλαμβανομένης της ορνιθοπανίδας) στην Ελλάδα. Ανέλυσαν, επίσης, την ιστορική εξέλιξη του θεσμού των προστατευόμενων περιοχών, τις κατηγορίες στις οποίες ταξινομούνται, τον πολύτιμο ρόλο που διαδραματίζουν, καθώς και το νομικό πλαίσιο που διέπει τη διατήρηση και διαχείρισή τους στην Ελλάδα. Τέλος, παρουσίασαν το ευρωπαϊκό πλαίσιο πολιτικής για τη χρηματοδότηση δράσεων διατήρησης της βιοποικιλότητας αλλά και παραδείγματα καλών πρακτικών για την εύρεση σχετικών κονδυλίων.

Στο δεύτερο εργαστήριο, με θέμα την οικολογική σήμανση σε προστατευόμενες περιοχές και την αιεφόρο τουριστική ανάπτυξη (δράση 5.3), το ΕΚΒΥ συμμετείχε με την παρουσίαση του πλαισίου για την ανάπτυξη του τουρισμού στις προστατευόμενες περιοχές, καθώς και των θετικών και αρνητικών επιδράσεων από την άσκησή του, στο περιβάλλον, την οικονομία και την κοινωνία.

## Δραστηριότητες των εταίρων του έργου BIO2CARE

### Συγγραφή επιστημονικών άρθρων από το εργαστήριο LEMIE (ΔΠΘ)

Κατά την διάρκεια του 2020, το επιστημονικό προσωπικό του εργαστηρίου LEMIE (ΔΠΘ), εκπόνησε δύο (2) άρθρα για διάφορα επιστημονικά περιοδικά, παρουσιάζοντας τα αποτελέσματα του έργου BIO2CARE. Παράλληλα, το εργαστήριο συμμετείχε σε διάφορες εκδηλώσεις με σκοπό την προώθηση του έργου BIO2CARE και την διάχυση των αποτελεσμάτων των μελετών που εκπονήθηκαν.

- Gaidajis G. and Kakanis I., “Examining the potential carbon footprint reduction by implementing circular economy practices in a protected area with anthropogenic activities”, Online Symposium on Circular Economy and Sustainability, 1-3 July 2020, Alexandroupolis, Greece.
- Gaidajis G., Kakanis I., Symeonidis P., Vakkas T., and Mirli A., “Development of a Geospatial Environmental Monitoring System for the National Park of East Macedonia-Thrace”, International Conference Protection and Restoration of the Environment XV, July 2020, Kalamata, Greece (canceled due to Covid-19, Proceedings published).

## Δύο νέες προστατευόμενες περιοχές που οριοθετήθηκαν στα Όρη της Ρίλα

Οι κύριοι στόχοι της περιβαλλοντικής νομοθεσίας στη Βουλγαρία, περιλαμβάνουν τη διατήρηση τύπων φυσικών οικοτόπων και οικοτόπων που απειλούνται, την προστασία σπάνιων και ενδημικών ειδών χλωρίδας, πανίδας και των μυκήτων που είναι αντιπροσωπευτικά για τη χώρα και την Ευρώπη, την προστασία ειδών χλωρίδας, πανίδας και μυκήτων που αποτελούν αντικείμενο εμπορίας, την προστασία των γενετικών πόρων και της βιοποικιλότητας των φυτών και των ζώων, που βρίσκονται εκτός του φυσικού τους περιβάλλοντος, την προστασία από την εισαγωγή αλλοδαπών, όσο και την επανεισαγωγή τοπικών ειδών στη φύση, καθώς και το εμπόριο δειγμάτων απειλούμενων ειδών χλωρίδας και πανίδας, όσοι και την υλοποίηση δράσεων που απειλούν τα υπεραιωνόβια δέντρα. Σε σχέση με αυτά, ο νόμος εισήγαγε τη δημιουργία ενός Εθνικού Οικολογικού Δικτύου στη Βουλγαρία, που περιλαμβάνει:

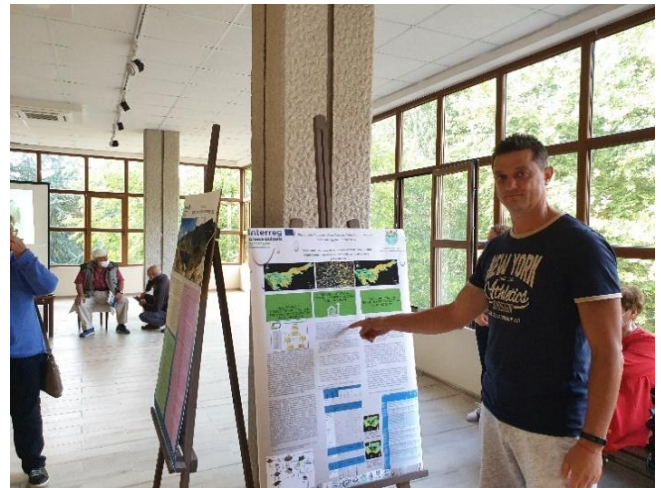
- Προστατευόμενες περιοχές ως μέρος του Ευρωπαϊκού Δικτύου Περιβάλλοντος NATURA 2000, που μπορεί να ενσωματώνουν άλλες προστατευόμενες περιοχές.
- Προστατευόμενες περιοχές που δεν αποτελούν μέρος άλλων προστατευόμενων ζωνών.

Στο περιφερειακό επίπεδο της Νοτιοδυτικής Βουλγαρίας, οι πολιτικές για την προστασία των στοιχείων του Εθνικού Οικολογικού Δικτύου και της βιοποικιλότητας εφαρμόζονται από την Περιφερειακή Επιθεώρηση Περιβάλλοντος και Υδάτων - Μπλαγκόεβγκραντ.

Με σκοπό την ενίσχυση των δραστηριοτήτων προστασίας του περιβάλλοντος και την αποτελεσματική διατήρηση και διαχείριση τύπων φυσικών οικοτόπων και οικοτόπων διαφόρων ειδών στα Όρη Rila, δύο νέες προστατευόμενες ζώνες οριοθετήθηκαν κατά την περίοδο υλοποίησης του έργου BIO2CARE, καλύπτοντας την περιφέρεια του Εθνικού Πάρκου Rila (α) την BG0002129 «Rila Buffer», σύμφωνα με την οδηγία για τα πουλιά και (β) την BG0000636 «Low Rila», σύμφωνα με την οδηγία για τους οικοτόπους. Οι δύο ζώνες συμπίπτουν εν μέρει ως πεδίο εφαρμογής. Ορισμένα από αυτά εμπίπτουν επίσης στις περιοχές ενδιαφέροντος του έργου BIO2CARE.

## Το έργο BIO2CARE, ως μέρος «Ημερών Ευρωπαϊκής Πολιτιστικής Κληρονομιάς - European Heritage Days»

Στις 24 Σεπτεμβρίου 2020, το Περιφερειακό Ιστορικό Μουσείο του Μπλαγκόεβγκραντ, αποτίει φόρο τιμής στις Ευρωπαϊκές Ημέρες Κληρονομιάς, εγκαινιάζοντας μια εθνογραφική έκθεση αφιερωμένη στην πολιτιστική κληρονομιά της τοπικής κοινότητας, με κοστούμια, αντικείμενα και εργαλεία καθημερινής ζωής, έγγραφα και φωτογραφίες. Η Περιφερειακή Επιθεώρηση Περιβάλλοντος και Υδάτων – Μπλαγκόεβγκραντ, συμμετείχε στην πρωτοβουλία αποτίοντας φόρο τιμής στην ευρωπαϊκή φυσική κληρονομιά και παρουσιάζοντας τις δύο πολύτιμες προστατευόμενες περιοχές του BIO2CARE με έμφαση στο Εθνικό Πάρκο Rila, όσο και τους στόχους, τις δράσεις και τα αποτελέσματα του BIO2CARE. Την εκδήλωση παρακολούθησαν κοινωνικοί φορείς, μαθητές της πρωτοβάθμιας και της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και εκπρόσωποι της τοπικής κοινότητας του Μπλαγκόεβγκραντ.



## Τα δύο νέα έργα του ΕΚΒΥ (PB4) που χρηματοδοτούνται από το ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ



Την άνοιξη του 2020, το ΕΚΒΥ ξεκίνησε την υλοποίηση δύο έργων, τα οποία χρηματοδοτούνται από το ΠΡΑΣΙΝΟ ΤΑΜΕΙΟ στο πλαίσιο του Χρηματοδοτικού Προγράμματος «Φυσικό Περιβάλλον και Καινοτόμες Περιβαλλοντικές Δράσεις 2020 - Άξονας Προτεραιότητας ΑΠ.1: Δράσεις Διατήρησης της Βιοποικιλότητας».

Το ένα έργο έχει τίτλο «Προβολή και ανάδειξη των προστατευόμενων περιοχών της χώρας» και αποσκοπεί στην ενίσχυση της αναγνωρισιμότητας των προστατευόμενων περιοχών και στην ενδυνάμωση του τουριστικού τους προφίλ, καθώς και στον μετριασμό των επιπτώσεων από την άσκηση τουριστικών και αναψυχικών δραστηριοτήτων, με την προσέλκυση ενημερωμένων και κατάλληλα προετοιμασμένων επισκεπτών. Η διάρκειά του είναι 12 μήνες και ο προϋπολογισμός του 80.000 ευρώ.

*Περισσότερες πληροφορίες: κ. Μαρία Κατσακιώρη, Υπεύθυνη έργου.*

*Τηλ. 2310 473320 (εσ. 100), Email: [mariak@ekby.gr](mailto:mariak@ekby.gr), [www.ekby.gr](http://www.ekby.gr), [www.biodiversity-info.gr](http://www.biodiversity-info.gr)*

Το άλλο έργο, έχει τίτλο «Προδιαγραφές παρακολούθησης στοιχείων της βιοποικιλότητας κατά τη λειτουργία έργων που απαιτούν περιβαλλοντική αδειοδότηση σε περιοχές του Δικτύου Natura 2000» και στοχεύει στην επίτευξη: α) των σκοπών των προβλεπόμενων, από την εθνική νομοθεσία, προγραμμάτων παρακολούθησης στο πλαίσιο περιβαλλοντικής αδειοδότησης στις περιοχές του Δικτύου Natura 2000 και β) των μέγιστων συνεργειών, σε εθνικό επίπεδο, με άλλες δράσεις συλλογής και αξιοποίησης δεδομένων παρακολούθησης της βιοποικιλότητας. Η διάρκειά του είναι 12 μήνες και ο προϋπολογισμός του 25.000 ευρώ.

*Περισσότερες πληροφορίες: Δρ. Έλενα Χατζηχαραλάμπους, Υπεύθυνη έργου.*

*Τηλ. 2310 473320 (εσ. 211), Email: [helena@ekby.gr](mailto:helena@ekby.gr), [www.ekby.gr](http://www.ekby.gr), [www.biodiversity-info.gr](http://www.biodiversity-info.gr)*



**Πεζοπορία στην οροσειρά της  
Ροδόπης**  
©Μπ. Γκιριτζιώτης



**Φθινοπωρινό τοπίο στη Ροδόπη**  
©ΕΚΒΥ/Λ. Λογοθέτης



Ακολουθήστε μας στα κοινωνικά δίκτυα και απολαύστε τις ομορφιές των προστατευόμενων περιοχών του έργου BIO2CARE, όπως παρουσιάζονται σε βίντεο από τις [επτά λίμνες της Ρίλα και του μοναστηριού της Ρίλα](#), από τα [Στενά του Νέστου ποταμού](#), όπως επίσης και εκατοντάδες πανέμορφες φωτογραφίες.

## Επικοινωνία

Συντονιστής του Έργου:

Γκαϊντατζής Γεώργιος

Αναπληρωτής Καθηγητής

Διευθυντής Εργαστηρίου Περιβαλλοντικής Διαχείρισης και Βιομηχανικής Οικολογίας

Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης

Πολυτεχνική Σχολή

Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Βασ. Σοφίας 12, Ξάνθη 67100, Ελλάδα

Τηλ. & Fax: +30-25410-79.877

Ιστοσελίδα: [lemie.pme.duth.gr](http://lemie.pme.duth.gr)

Για περισσότερες πληροφορίες επισκεφτείτε την ιστοσελίδα μας:

[www.bio2care.eu/el](http://www.bio2care.eu/el)

Μπορείτε να επισκεφτείτε την παρουσία μας στα κοινωνικά δίκτυα:

[www.facebook.com/Bio2care-2287116031559364/](https://www.facebook.com/Bio2care-2287116031559364/)

[www.instagram.com/project\\_bio2care/](https://www.instagram.com/project_bio2care/)

[twitter.com/bio2care](https://twitter.com/bio2care)



**Αποποίηση ευθύνης:** Το παρόν ενημερωτικό δελτίο παράχθηκε με την οικονομική υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Την ευθύνη για το περιεχόμενο του ενημερωτικού δελτίου έχει αποκλειστικά η Σχολή Μηχανικών του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να θεωρείται ότι πρεσβεύει απόψεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης, των χωρών που συμμετέχουν στο Πρόγραμμα, της Διαχειριστικής Αρχής και της Κοινής Τεχνικής Γραμματείας του Προγράμματος.



Το παρόν ενημερωτικό δελτίο του έργου BIO2CARE έχει μεταγραφεί σε πολλαπλές προσβάσιμες μορφές από την Εθνική Συνομοσπονδία Ατόμων με Αναπηρία (Εταίρος #5).



#### Προσβάσιμο αρχείο Adobe PDF (\*.pdf)

Το παρόν αρχείο ελέγχθηκε με το εργαλείο Adobe Accessibility Checker και δε βρέθηκαν θέματα προσβασιμότητας. Τα άτομα με αναπηρία δε θα αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην ανάγνωσή του