

## *GreenSentinel* *Integrative Biodiversity and Pollution Sentinels*

Ο Δήμος Αιγιαλείας συμμετέχει ως εταίρος στο έργο GreenSentinel – Integrative Biodiversity and Pollution Sentinels, το οποίο υλοποιείται στο πλαίσιο του Προγράμματος Interreg VI-A Greece–Italy 2021–2027.

Το έργο αποσκοπεί στην προστασία και διατήρηση της βιοποικιλότητας στη διασυνοριακή περιοχή Ελλάδας–Ιταλίας, αντιμετωπίζοντας σύγχρονες περιβαλλοντικές προκλήσεις όπως η ρύπανση, η κλιματική αλλαγή, η απώλεια φυσικών οικοτόπων και ο κατακερματισμός των οικοσυστημάτων. Οι παρεμβάσεις του επικεντρώνονται σε περιοχές υψηλής οικολογικής αξίας, όπως το Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO Χελμού–Βουραϊκού στην Αιγιαλεία, η περιοχή της Σάμης στην Κεφαλονιά και το Εθνικό Πάρκο Gargano στην Ιταλία.

Στο πλαίσιο του έργου θα αναπτυχθεί ένα ολοκληρωμένο σύστημα απογραφής, παρακολούθησης και διαχείρισης της βιοποικιλότητας, το οποίο θα συνδυάζει επιστημονικά δεδομένα, ψηφιακά εργαλεία και συμμετοχικές διαδικασίες. Παράλληλα, θα δημιουργηθεί μια ανοικτή διασυνοριακή πλατφόρμα δεδομένων, η οποία θα συγκεντρώνει και θα διασυνδέει ταξινομικά, χωρικά και οικολογικά δεδομένα από τις συμμετέχουσες περιοχές, υποστηρίζοντας τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για την προστασία της φύσης.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ βιοποικιλότητας, ρύπανσης και κλιματικής αλλαγής μέσω της ανάλυσης Βιογενών Πτητικών Οργανικών Ενώσεων (BVOCs), φυσικών ενώσεων που παράγονται από τα φυτά και μπορούν να λειτουργήσουν ως δείκτες της περιβαλλοντικής κατάστασης και της υγείας των οικοσυστημάτων.

Κεντρικός πυλώνας του GreenSentinel αποτελεί η ενεργή συμμετοχή των πολιτών. Μέσω της ανάπτυξης της εφαρμογής Citizen Science Biodiversity App, πολίτες, μαθητές, εκπαιδευτικοί, εθελοντές και τοπικοί φορείς θα έχουν τη δυνατότητα να συμμετέχουν στην καταγραφή και παρακολούθηση της τοπικής βιοποικιλότητας, λειτουργώντας ως «Biodiversity Citizen Sentinels». Με τον τρόπο αυτό, το έργο ενισχύει την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και καλλιεργεί μια νέα κουλτούρα συμμετοχής στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Παράλληλα, οι εταίροι θα αναπτύξουν μια Κοινή Διασυνοριακή Στρατηγική Διαχείρισης της Βιοποικιλότητας, η οποία θα αξιοποιεί τα επιστημονικά δεδομένα

## GreenSentinel

και τα αποτελέσματα του έργου, συμβάλλοντας στον συντονισμό των δράσεων προστασίας μεταξύ Ελλάδας και Ιταλίας και στη διασφάλιση της μακροχρόνιας βιωσιμότητας των παρεμβάσεων.

**Διάρκεια:** 27 Μαΐου 2025 – 27 Μαΐου 2027 (24 μήνες)

### **Εταίροι:**

- Gargano National Park (Επικεφαλής Εταίρος – Ιταλία)
- GOEL Social Cooperative Society (Ιταλία)
- Comunita Progetto Sud Association (Ιταλία)
- Δήμος Αιγιαλείας (Ελλάδα)
- Δήμος Σάμης (Ελλάδα)

**Συνολικός Προϋπολογισμός Έργου:** 1.263.780,00 €

**Συγχρηματοδότηση από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ):** 947.835,00 €

**Προϋπολογισμός Δήμου Αιγιαλείας:** 301.700,00 €

### **Γενικός στόχος:**

Η προστασία και ενίσχυση της βιοποικιλότητας στις προστατευόμενες περιοχές Ελλάδας και Ιταλίας, μέσω καινοτόμων ψηφιακών εργαλείων, συμμετοχής των πολιτών και ανάπτυξης κοινής στρατηγικής διαχείρισης.

### **Ειδικοί στόχοι:**

- Βελτίωση της πρόσβασης και ενσωμάτωσης δεδομένων βιοποικιλότητας.
- Ανάπτυξη εφαρμογής Citizen Science για συμμετοχή πολιτών στην παρακολούθηση ειδών.
- Δημιουργία ανοικτής διασυνοριακής πλατφόρμας δεδομένων.
- Διερεύνηση των επιπτώσεων της ρύπανσης και της κλιματικής αλλαγής στη βιοποικιλότητα.
- Ανάπτυξη Κοινής Στρατηγικής Διαχείρισης Βιοποικιλότητας για τις συμμετέχουσες προστατευόμενες περιοχές.

### **Βασικές δράσεις:**

- Ανάπτυξη της εφαρμογής Citizen Science Biodiversity App.

## GreenSentinel

- Δημιουργία ανοικτής διασυνοριακής πλατφόρμας δεδομένων (Open Data ICT Platform).
- Υλοποίηση δράσεων ευαισθητοποίησης και εκπαίδευσης πολιτών.
- Δημιουργία δικτύου «Biodiversity Citizen Sentinels».
- Εγκατάσταση και λειτουργία συστημάτων παρακολούθησης περιβαλλοντικών πιέσεων.
- Ανάπτυξη εργαλείων θερμικής χαρτογράφησης και περιβαλλοντικής παρακολούθησης.
- Εκπόνηση Κοινής Διασυνοριακής Στρατηγικής Διαχείρισης της Βιοποικιλότητας.
- Υπογραφή Letter of Commitment για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας των αποτελεσμάτων του έργου.

### **Αναμενόμενα Οφέλη:**

Το GreenSentinel θα συμβάλει στη βελτίωση της γνώσης για τη βιοποικιλότητα των συμμετεχουσών περιοχών, στην ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ Ελλάδας και Ιταλίας, στην ανάπτυξη σύγχρονων εργαλείων περιβαλλοντικής παρακολούθησης και στην ενεργοποίηση των πολιτών για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος. Παράλληλα, θα δημιουργήσει μια ισχυρή βάση δεδομένων και ένα μόνιμο πλαίσιο συνεργασίας που θα υποστηρίζει τη διατήρηση των οικοσυστημάτων και μετά την ολοκλήρωση του έργου.

Περισσότερες πληροφορίες: <https://www.greece-italy.eu/project/greensentinel-integrative-biodiversity-and-pollution-sentinels/>

EN

## **GreenSentinel** **Integrative Biodiversity and Pollution Sentinels**

The Municipality of Aigialeia participates as a Project Partner in the GreenSentinel – Integrative Biodiversity and Pollution Sentinels project, which is implemented under the Interreg VI-A Greece–Italy 2021–2027 Programme.

The project aims to protect and conserve biodiversity in the Greece–Italy cross-border area by addressing contemporary environmental challenges such as pollution, climate change, habitat loss, and ecosystem fragmentation. Its interventions focus on areas of high ecological value, including the UNESCO

## GreenSentinel

Global Geopark of Chelmos–Vouraikos in Aigialeia, the Sami area in Kefalonia, and the Gargano National Park in Italy.

Within the framework of the project, an integrated biodiversity inventory, monitoring, and management system will be developed, combining scientific data, digital tools, and participatory processes. At the same time, an open cross-border data platform will be established to collect and interconnect taxonomic, spatial, and ecological data from the participating areas, supporting evidence-based decision-making for nature conservation.

Particular emphasis is placed on investigating the relationship between biodiversity, pollution, and climate change through the analysis of Biogenic Volatile Organic Compounds (BVOCs), natural compounds produced by plants that can serve as indicators of environmental conditions and ecosystem health.

A key pillar of GreenSentinel is the active involvement of citizens. Through the development of the Citizen Science Biodiversity App, citizens, students, teachers, volunteers, and local stakeholders will be able to participate in the recording and monitoring of local biodiversity, acting as “Biodiversity Citizen Sentinels.” In this way, the project promotes environmental awareness and fosters a new culture of participation in the protection of the natural environment.

In parallel, the project partners will develop a Joint Cross-Border Biodiversity Management Strategy, which will capitalize on the scientific data and project outcomes, contributing to the coordination of conservation actions between Greece and Italy and ensuring the long-term sustainability of project interventions.

**Duration:** 27 May 2025 – 27 May 2027 (24 months)

**Partners:**

- Gargano National Park (Lead Partner – Italy)
- GOEL Social Cooperative Society (Italy)
- Comunita Progetto Sud Association (Italy)
- Municipality of Aigialeia (Greece)
- Municipality of Sami (Greece)

**Total Budget:** 1.263.780,00 €

## **GreenSentinel**

**ERDF Co-financing (European Regional Development Fund):** 947.835,00 €

**Municipality of Aigialeia Budget:** 301,700.00 €

### **General objective:**

To protect and enhance biodiversity in protected areas of Greece and Italy through innovative digital tools, citizen participation, and the development of a common management strategy.

### **Specific objectives:**

- Improve access to and integration of biodiversity data.
- Develop a Citizen Science application enabling public participation in species monitoring.
- Create an open cross-border data platform.
- Investigate the impacts of pollution and climate change on biodiversity.
- Develop a Common Biodiversity Management Strategy for participating protected areas.

### **Key activities:**

- Development of the Citizen Science Biodiversity App.
- Creation of an Open Data ICT Platform.
- Implementation of citizen awareness-raising and educational activities.
- Establishment of a "Biodiversity Citizen Sentinels" network.
- Installation and operation of environmental pressure monitoring systems.
- Development of thermal mapping and environmental monitoring tools.
- Preparation of a Joint Cross-Border Biodiversity Management Strategy.
- Signing of a Letter of Commitment to ensure the sustainability of project results.

### **Expected Benefits:**

GreenSentinel will contribute to improving knowledge of biodiversity in the participating areas, strengthening cooperation between Greece and Italy, developing modern environmental monitoring tools, and mobilizing citizens to protect the natural environment. Furthermore, it will create a robust database

## **GreenSentinel**

and a permanent framework for cooperation that will support ecosystem conservation beyond the project's completion.

More information at <https://www.greece-italy.eu/project/greensentinel-integrative-biodiversity-and-pollution-sentinels/>