

team



PROJECT	LIFE20 GIE/GR/001317
PROJECT TITLE	Hellenic Biodiversity Information System: An innovative tool for biodiversity conservation
ACRONYM	LIFE EL-BIOS
ACTION	E.2 After-LIFE Sustainability Plan - EL BIOS Maintenance, Support, Implementation and IT future needs
DELIVERABLE NUMBER	
DELIVERABLE TITLE	After LIFE Plan for the sustainable continuation of EL BIOS Information System
REPORT STATUS	Complete
COMPLETION DATE	30 November 2025
RESPONSIBLE	Green Fund



LIFE EL-BIOS (LIFE20 GIE/GR/001317) has received funding from the LIFE Programme of the European Union.
EU funding contribution: 1.354.524 € (52.68% of total eligible budget).



LIFE EL-BIOS
has received funding from GREEN FUND

COORDINATING
BENEFICIARY



ARISTOTLE
UNIVERSITY
OF THESSALONIKI



THE GOULANDRIS NATURAL HISTORY MUSEUM
GREEK BIOTOPE/WETLAND CENTRE



ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ:

- Κωνσταντίνος Μοσχόπουλος, Υπεύθυνος Συντονισμού του Έργου LIFE EL-BIOS (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)
- Ελένη Γιαμακίδου, Ειδική Επιστήμονας Διαχείρισης Δεδομένων Βιοποικιλότητας του Έργου LIFE EL-BIOS (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)
- Αθανάσιος Οικονόμου, Υπεύθυνος του Έργου LIFE EL-BIOS (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)
- Αθανάσιος Κοράκης, Μονάδα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)
- Γεώργιος Κυραγιάννης (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.)
- Βασίλειος Μποντζώρλος, Project Manager LIFE EL-BIOS (ΠΤ)
- Ράνια Πηλίδου, Communication Manager LIFE EL-BIOS (ΠΤ)
- Έλενα Χατζηχαραλάμπους, Υπεύθυνη του Έργου LIFE EL BIOS (ΜΓΦΙ/ΕΚΒΥ)
- Λένα Χατζηιορδάνου, Υπεύθυνη Διαμόρφωσης Βάσεων Δεδομένων (ΜΓΦΙ/ΕΚΒΥ)
- Μαρία Κατσιακώρη, Υπεύθυνη Διαμόρφωσης Διερευνητικών Ερωτηματολογίων και Focus Groups (ΜΓΦΙ/ΕΚΒΥ)
- Γεώργιος Μαλλίνης, Υπεύθυνος του Έργου LIFE EL BIOS (ΑΠΘ)

ΜΕ ΤΗ ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΩΝ:

- Βασίλης Μπαντής, Ερευνητής LIFE EL BIOS (ΑΠΘ)

ΤΙΤΛΟΣ ΕΓΓΡΑΦΟΥ:

Ελληνικά: After LIFE Plan για τη βιώσιμη συνέχιση του Πληροφοριακού Συστήματος EL BIOS

English: After LIFE Plan for the sustainable continuation of EL BIOS Information System

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ:

- Μοσχόπουλος Κ, Γιαμακίδου Ε., Οικονόμου Α., Κυραγιάννης Γ., Μποντζώρλος Β., Χατζηχαραλάμπους Ε., Χατζηιορδάνου Λ., Κατσιακώρη Μ., Μαλλίνης Γ. 2025. After LIFE Plan για τη βιώσιμη συνέχιση του Πληροφοριακού Συστήματος EL BIOS. Παραδοτέο Δράσης Ε.2. Έργο LIFE EL-BIOS: Ελληνικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη Βιοποικιλότητα: ένα καινοτόμο εργαλείο για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας. Σελίδες 16, Αθήνα.

SUGGESTED CITATION:

- Moschopoulos K, Giamakidou E., Oikonomou A., Kyragiannis G., Bontzorlos V., Chatzicharalambous H., Chatziordanou H., Katsiakori M., Mallinis G. 2025. After LIFE Plan for the sustainable continuation of EL BIOS Information System. Deliverable of Action E.2. Project LIFE EL-BIOS: Hellenic Biodiversity Information System - An innovative tool for biodiversity conservation. Pages 16, Athens.

Η παρούσα έκδοση εκφράζει αποκλειστικά τις απόψεις των συγγραφέων της.

Ο Εκτελεστικός Οργανισμός για το Κλίμα, τις Υποδομές και το Περιβάλλον (CINEA) και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δε μπορούν να θεωρηθούν υπεύθυνες για οποιαδήποτε χρήση των πληροφοριών που περιέχονται στο παρόν.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΑΡΤΙΚΟΛΕΞΑ – ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
EXECUTIVE SUMMARY	5
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	
2. Κατάσταση κατά την Ολοκλήρωση του Έργου.....	9
3. Θεσμικό Πλαίσιο και Κατανομή Ρόλων Μετά τη Λήξη του Έργου	10
3.1 Κύρια Θεσμική Ευθύνη – Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.....	10
3.2 Ρόλος Πράσινου Ταμείου	11
3.3 Ρόλος ΕΚΒΥ.....	11
3.4 Ρόλος ΑΠΘ – Τμήμα Τοπογράφων	11
4. Τεχνικό Σχέδιο Βιωσιμότητας.....	12
4.1 Φιλοξενία και Υποδομή (Hosting & Infrastructure)	12
4.2 Συντήρηση και Τεχνική Υποστήριξη	12
4.3 Μηχανισμός Ενημέρωσης και Επικαιροποίησης Δεδομένων	13
4.4 Τεχνολογική Εξέλιξη και Αναβαθμίσεις.....	14
4.5 Διαχείριση Χρηστών και Υποστήριξη Κοινότητας	14
4.6 Συνολική Τεχνική Δέσμευση	14
5. Χρηματοδοτική Στρατηγική Βιωσιμότητας	15
5.1 Ενσωμάτωση στον Τακτικό Προϋπολογισμό του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.	15
5.2 Εθνικά Χρηματοδοτικά Εργαλεία	16
5.3 Ευρωπαϊκά Προγράμματα και Συγχρηματοδοτούμενες Δράσεις.....	16
5.4 Συνεργασίες και Ενίσχυση μέσω Ερευνητικών Φορέων	17
5.5 Συνεργασίες και Ενίσχυση μέσω Ερευνητικών Φορέων	17
6. Πενταετές Πλαίσιο Δράσεων και Εξέλιξης (2025–2030).....	17

ΑΡΤΙΚΟΛΕΞΑ – ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΕΛΛΗΝΙΚΑ	
ΑΠΘ	Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
ΠΤ	Πράσινο Ταμείο
Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.	Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής
ΕΜΓΦΙ/ΕΚΒΥ	Εθνικό Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας / Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων Υγροτόπων

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το παρόν Σχέδιο After-LIFE διασφαλίζει τη μακροχρόνια βιωσιμότητα του Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη βιοποικιλότητα που δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του Έργου LIFE EL BIOS ως ειδικής διαδικτυακής πύλης ελεύθερης πρόσβασης για τη βιοποικιλότητα στην Ελλάδα. Με την ανάληψη της πλήρους επιχειρησιακής ευθύνης από τον Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α., τη φιλοξενία του Συστήματος στις υποδομές του και την πρόβλεψη συμβάσεων συντήρησης και εσωτερικής τεχνικής υποστήριξης, διασφαλίζεται η αδιάλειπτη λειτουργία, η ασφάλεια και η περαιτέρω αναβάθμισή του.

Η χρηματοδοτική στρατηγική βασίζεται στον συνδυασμό τακτικής διοικητικής χρηματοδότησης, εθνικών πόρων και αξιοποίησης ευρωπαϊκών προγραμμάτων, ενώ το πενταετές πλαίσιο δράσεων προβλέπει σταθεροποίηση, αναβάθμιση και στρατηγική ενσωμάτωση του Συστήματος στις εθνικές διαδικασίες διαχείρισης και αναφοράς για τη βιοποικιλότητα. Το EL BIOS μεταβαίνει οριστικά από έργο LIFE σε διαρκή εθνική υποδομή, υποστηρίζοντας τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων και αποτελεσματική διακυβέρνηση της φύσης.

EXECUTIVE SUMMARY

This After-LIFE Plan ensures the long-term sustainability of the EL BIOS Information System as a permanent national digital infrastructure for biodiversity in Greece. With the formal transfer of full operational responsibility to NECCA (OFYPEKA), the migration of the system to its institutional servers, and the establishment of maintenance contracts and in-house technical support, the continuous operation, security and further development of the system are fully secured.

The financial sustainability strategy is based on the combination of core administrative funding, national financial instruments and the strategic use of European funding programmes, while the five-year action framework foresees stabilization, progressive upgrades and full integration of the system into national biodiversity management and reporting processes. EL BIOS has thus transitioned from a LIFE project output to a permanent national governance tool supporting evidence-based decision-making and effective biodiversity governance.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το παρόν Σχέδιο After-LIFE εκπονήθηκε στο πλαίσιο των υποχρεώσεων του έργου LIFE EL BIOS (LIFE20 GIE/GR/001317) και αποσκοπεί στην περιγραφή των ενεργειών, των θεσμικών ρυθμίσεων και των μηχανισμών που θα διασφαλίσουν τη μακροχρόνια βιωσιμότητα και επιχειρησιακή συνέχιση του Πληροφοριακού Συστήματος Βιοποικιλότητας που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο του έργου.

Το έργο LIFE EL BIOS, ως έργο κατηγορίας Governance & Information, σχεδίασε και υλοποίησε το πρώτο Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη Βιοποικιλότητα στην Ελλάδα, δημιουργώντας μια ενοποιημένη, θεσμικά αναγνωρισμένη ψηφιακή υποδομή συγκέντρωσης, διαχείρισης και διάθεσης δεδομένων βιοποικιλότητας. Η ανάπτυξη του Συστήματος αποτέλεσε σύνθετη τεχνική παρέμβαση, με υψηλές απαιτήσεις σε επίπεδο αρχιτεκτονικής, διαλειτουργικότητας, ασφάλειας δεδομένων και ενσωμάτωσης γεωχωρικών και θεματικών πληροφοριών.

Με την ολοκλήρωση του έργου, το Πληροφοριακό Σύστημα δεν αντιμετωπίζεται ως “προϊόν έργου”, αλλά ως εθνική ψηφιακή υποδομή, η οποία εντάσσεται μόνιμα στο θεσμικό και διοικητικό πλαίσιο διαχείρισης της βιοποικιλότητας στη χώρα.

Το παρόν After-LIFE Plan αποσαφηνίζει:

- το θεσμικό καθεστώς λειτουργίας του Συστήματος μετά τη λήξη του έργου,
- την κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων,
- τον τεχνικό και χρηματοδοτικό μηχανισμό διασφάλισης της λειτουργίας του,
- τον πενταετή προγραμματισμό ενεργειών για την αναβάθμιση και περαιτέρω αξιοποίησή του.

2. ΣΚΟΠΟΣ & ΑΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΕΠΙΤΕΥΧΘΕΝΤΩΝ ΣΤΟΧΩΝ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ LIFE EL BIOS

Το έργο LIFE EL-BIOS (LIFE20 GIE/GR/001317) συγχρηματοδοτήθηκε από το Πρόγραμμα LIFE της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου ήταν 2.571.132 €, ενώ η χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση ανερχόταν στα 1.354.524 € (52.68% του συνολικού επιλέξιμου προϋπολογισμού).

Εταίροι του έργου ήταν:

- το Πράσινο Ταμείο (Συντονιστής),
- ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.,
- το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης - Τμήμα Αγρονομων Τοπογραφων Μηχανικων,
- το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Γουλανδρή/Ελληνικό Κέντρο Βιοτόπων-Υγροτόπων (ΜΓΦΙ-ΕΚΒΥ),
- το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών,
- το Ευρωπαϊκό Θεματικό Κέντρο (ETC) του Πανεπιστημίου της Μάλαγα (Ισπανία) και
- η Εταιρεία Μελετών ΟΛΥΜΠΟΣ.

Βασικοί πυλώνες επιτυχίας του έργου ήταν:

- η διεπιστημονική προσέγγιση,
- οι επιστημονικοί φορείς και οργανισμοί κύρους στο εταιρικό σχήμα,
- η δομημένη προσέγγιση και πρόταση έργου εφαρμογής,
- η εμπειρία μελών εταιρικού σχήματος στην ανάπτυξη και εφαρμογή έργων κλίμακος,
- ο διάλογος,
- η ανάπτυξη διμερών σχέσεων βασισμένες στην εμπιστοσύνη και στις διάφανες διαδικασίες συσχετισμών και
- οι ζυμώσεις και ωρίμανση μεταξύ ενδιαφερομένων μερών (stakeholders) και εταιρικού σχήματος

Στόχοι του έργου αποτέλεσαν:

1. Ο σχεδιασμός και η ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη βιοποικιλότητα στην Ελλάδα που θα λειτουργεί από τον Ο.Φ.Υ.Π.Ε.Κ.Α. και θα ακολουθεί τις αρχές της ΕΕ για τα συστήματα περιβαλλοντικών πληροφοριών,
2. η στενή συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων (stakeholders) για την ενσωμάτωση όλων των υφιστάμενων συνόλων δεδομένων βιοποικιλότητας της Ελλάδας, σε μια ενιαία βάση δεδομένων,
3. η ανάπτυξη ή/και προσαρμογή δεικτών για τη βιοποικιλότητα σε εθνικό επίπεδο:
 - βάσει των αναγκών διαμόρφωσης πολιτικής προστασίας και διατήρησης της βιοποικιλότητας,
 - συμπεριλαμβάνοντας δείκτες βιοποικιλότητας που βασίζονται σε δεδομένα Παρατήρησης Γης, και
 - σε ευθυγράμμιση με τα σύνολα των Essential Biodiversity Variables (EBV) & European Biodiversity Indicators (SEBI).
4. η ανάπτυξη τόσο της απαιτούμενης τεχνικής δομής, όσο και της ικανότητας της κεντρικής κυβέρνησης και των αποκεντρωμένων περιβαλλοντικών αρχών, για τη χρήση, τη λειτουργία, τη συντήρηση και την ενημέρωση του Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη βιοποικιλότητα και
5. η σταδιακή υιοθέτηση από τους φορείς που είναι αρμόδιοι για τη χάραξη πολιτικής σε σχέση με τη βιοποικιλότητα: (α) του Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη βιοποικιλότητα, (β) των δεδομένων Παρατήρησης Γης και (γ) των άλλων σύγχρονων τεχνολογιών που θα χρησιμοποιηθούν στο πλαίσιο του έργου για την εξαγωγή πληροφοριών σχετικών με τη

βιοποικιλότητα.

Κατά τη διάρκεια υλοποίησης του έργου:

- Ενσωματώθηκαν 184 συνόλα δεδομένων από 49 παρόχους:
 - Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ)
 - Πάροχοι με σύμβαση: 10
 - Πηγές ανοικτών δεδομένων: 38
- Αναφορικά με τα δεδομένα βιοποικιλότητας που ενσωματώθηκαν στο Πληροφοριακό Σύστημα πραγματοποιήθηκαν:
 - 4.187.708 εγγραφές ειδών που καλύπτουν 35.818 taxa,
 - 158 Μελέτες Ειδικής Οικολογικής Αξιολόγησης,
 - 554.695 εγγραφές από 10 εθνικές βάσεις δεδομένων του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας (ΥΠΕΝ),
 - 70.004 εγγραφές από επιστημονικές εταιρείες (Βοτανική, Ζωολογική, Ερπετολογική) και βάσεις δεδομένων από ερευνητές πανεπιστημίων & ερευνητικά ιδρύματα (Παν.Αιγαίου (2), ΕΚΠΑ, ΕΛΓΟ ΙΔΕ)
 - 44.933 εγγραφές από 3 βάσεις δεδομένων ΜΚΟ (WWF, ΕΟΕ, ΙΝΣΠΕΕ).

Βασικό αποτέλεσμα ήταν η δημιουργία μίας πλήρως εναρμονισμένης εθνικής γεωβάσης δεδομένων, προτυποποιημένη σύμφωνα με τις προδιαγραφές INSPIRE και GBIF, και έτοιμη για αυτοματοποιημένη ενημέρωση και ανάλυση.

Επιπλέον, μέσα από το έργο διαμορφώθηκαν δείκτες βιοποικιλότητας και πολιτικής που παράγονται μέσω του Πληροφοριακού Συστήματος. Συγκεκριμένα:

- 5 δείκτες για την κατάσταση της βιοποικιλότητας
- 7 δείκτες για τις πιέσεις και απειλές της βιοποικιλότητας
- 7 δείκτες για τα μέτρα προστασίας της βιοποικιλότητας

Επιπλέον, στο πλαίσιο της ανάπτυξης και ενδυνάμωσης των δεξιοτήτων των ενδιαφερόμενων ομάδων οργανώθηκε και υλοποιήθηκε μια σειρά διαδικτυακών και in house εκπαιδευτικών σεμιναρίων πάνω στη χρήση και αξιοποίηση των δυνατοτήτων του Πληροφοριακού Συστήματος. Τα εκπαιδευτικά σεμινάρια πραγματοποιήθηκαν για τις ακόλουθες ομάδες:

- Προσωπικό των Μονάδων Διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. (01/07/2025 & 14/07/2025)
- Μονάδα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου (08/07/2025)

- Ακαδημαϊκοί, Ερευνητικά Κέντρα/Ινστιτούτα, ΜΚΟ (10/07/2025)
- Προσωπικό του Υπουργείου Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Διευθύνσεων Δασών, Δασαρχείων και Περιφέρειες (11/07/2025)
- Διαχειριστές του Πληροφοριακού Συστήματος – Προσωπικό Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. (24/10/2025)

Για τη διευκόλυνση των χρηστών δημιουργήθηκαν ένα εκπαιδευτικό βίντεο και ένα εγχειρίδιο χρήσης του Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας, τα οποία είναι διαθέσιμα στην ενότητα «Χρήση Πληροφοριακού Συστήματος» (biodiversity.necca.gov.gr).

Συνολικά, περισσότερα από 550 άτομα εκπαιδεύτηκαν πάνω στη χρήση του Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας, ενώ περισσότερα από 150.000 άτομα ενημερώθηκαν μέσω των δράσεων επικοινωνίας του έργου (ιστοσελίδα, κοινωνικά δίκτυα, βίντεο, έντυπο υλικό, δράσεις δημοσιότητας, newsletters, άρθρα κ.ά).

3. Κατάσταση κατά την Ολοκλήρωση του Έργου

Κατά την ολοκλήρωση του LIFE EL BIOS, το Πληροφοριακό Σύστημα Βιοποικιλότητας είναι πλήρως λειτουργικό και επιχειρησιακά ενεργό. Έχουν ολοκληρωθεί:

- Η ανάπτυξη της τεχνικής αρχιτεκτονικής του Συστήματος.
- Η ενσωμάτωση βασικών εθνικών συνόλων δεδομένων για είδη, τύπους οικοτόπων, προστατευόμενες περιοχές και λοιπά στοιχεία βιοποικιλότητας.
- Η δημιουργία γεωχωρικών εργαλείων απεικόνισης και αναζήτησης.
- Η ανάπτυξη μηχανισμών μεταφόρτωσης και διαχείρισης δεδομένων.
- Η διασύνδεση με εξωτερικές πηγές δεδομένων.
- Η εκπαίδευση χρηστών από εθνικούς και περιφερειακούς φορείς.
- Η δημιουργία δικτύου παρόχων δεδομένων.

Ιδιαίτερης σημασίας είναι το γεγονός ότι, πριν από τη λήξη του έργου:

- Το Σύστημα έχει ήδη μεταφερθεί και εγκατασταθεί στους εξυπηρετητές (servers) του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α..
- Έχει ολοκληρωθεί η θεσμική αποδοχή της επιχειρησιακής ευθύνης του Συστήματος από τον Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α., με την αναγνώρισή του ως την ειδική διαδικτυακή πύλη ελεύθερης πρόσβασης της παρ. 2 του άρθρου 18 του ν. 3937/2011 (Α' 60) για τη βιοποικιλότητα στην Ελλάδα.
- Έχουν τεθεί οι βάσεις για συνεχή τεχνική υποστήριξη και συντήρηση.

Η μετάβαση αυτή διασφαλίζει ότι δεν υφίσταται “κενό λειτουργίας” μετά τη λήξη της χρηματοδότησης LIFE, αλλά αντιθέτως, το Σύστημα ενσωματώνεται άμεσα στο εθνικό διοικητικό πλαίσιο.

Το Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας αποτελεί πλέον μόνιμη ψηφιακή υποδομή που υποστηρίζει:

- τον σχεδιασμό μέτρων διατήρησης,
- τη λήψη αποφάσεων,
- την περιβαλλοντική αδειοδότηση,
- την εθνική και ευρωπαϊκή αναφορά (reporting),
- τη διαλειτουργικότητα μεταξύ φορέων.

4. Θεσμικό Πλαίσιο και Κατανομή Ρόλων Μετά τη Λήξη του Έργου

4.1 Κύρια Θεσμική Ευθύνη – Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.

Μετά την ολοκλήρωση του έργου, ο Οργανισμός Φυσικού Περιβάλλοντος και Κλιματικής Αλλαγής (Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. – NECCA) αναλαμβάνει πλήρως και επισήμως:

- Την επιχειρησιακή λειτουργία του Πληροφοριακού Συστήματος.
- Τη φιλοξενία του Συστήματος στις δικές του υποδομές.
- Τη διασφάλιση της κυβερνοασφάλειας και της προστασίας δεδομένων.
- Τη συμμόρφωση με το ισχύον κανονιστικό πλαίσιο (GDPR κ.λπ.).
- Τη διαχείριση χρηστών και δικαιωμάτων πρόσβασης.
- Τον συντονισμό/επικοινωνία με παρόχους δεδομένων.
- Τη συντήρηση, τεχνική υποστήριξη και αναβάθμιση του Συστήματος.
- Την αξιοποίησή του στις δράσεις διαχείρισης των Προστατευόμενων Περιοχών του Δικτύου Natura 2000.
- Την εξασφάλιση χρηματοδότησης για τη μακροχρόνια λειτουργία του.

Η μεταφορά του Συστήματος έχει ήδη πραγματοποιηθεί σε υποδομές του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α., γεγονός που εξασφαλίζει πλήρη διοικητική και τεχνική αυτονομία.

Ο ρόλος του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. αποτελεί τον βασικό πυλώνα βιωσιμότητας του Συστήματος.

4.2 Ρόλος Πράσινου Ταμείου

Το Πράσινο Ταμείο, ως Συντονιστής Δικαιούχος του έργου, διατηρεί ρόλο στρατηγικής υποστήριξης, ιδίως:

- Διερεύνηση χρηματοδοτικών δυνατοτήτων για περαιτέρω αναβάθμιση.
- Υποστήριξη εθνικών πολιτικών που αξιοποιούν το Σύστημα.
- Δυνατότητα χρηματοδότησης επιμέρους επεκτάσεων μέσω σχετικών προγραμμάτων.

Το Πράσινο Ταμείο δεν διατηρεί επιχειρησιακή ευθύνη, αλλά δύναται να λειτουργήσει ως μοχλός χρηματοδότησης και πολιτικής στήριξης.

4.3 Ρόλος ΕΚΒΥ

Το ΕΚΒΥ δύναται να συμβάλει:

- Στην επιστημονική υποστήριξη.
- Στην αξιολόγηση ποιότητας δεδομένων.
- Στην υποστήριξη εθνικών αναφορών (π.χ. Άρθρο 17, Άρθρο 12).
- Στην επικαιροποίηση συνόλων δεδομένων βιοποικιλότητας.

4.4 Ρόλος ΑΠΘ – Τμήμα Τοπογράφων

Το ΑΠΘ και ειδικότερα το Τμήμα Αγρονόμων Τοπογράφων Μηχανικών και το εργαστήριο του καθηγητή κ. Γεωργίου Μαλλίνη, εξασφαλίζει τη διατήρηση, επικαιροποίηση και εμπλουτισμό των Data Cubes και δύναται να συμβάλει:

- Στην περαιτέρω τεχνική αναβάθμιση γεωχωρικών εργαλείων.
- Στην ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών (remote sensing, ΕΟ).
- Στην ανάπτυξη νέων ερευνητικών συνεργασιών.
- Στη σύνδεση με ευρωπαϊκά ερευνητικά προγράμματα.

4.5 Ρόλος ΠΘ

Το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας έχει υπογράψει σύμβαση συνεργασίας με τον ΟΦΥΠΕΚΑ προκειμένου να συνεχίσει η συντήρηση του Συστήματος ασύρματων αισθητήρων και την ομαλή συνέχιση της λειτουργίας τους στις περιοχές που εφαρμόστηκαν.

Η πιλοτική λειτουργία του δικτύου ασύρματων αισθητήρων που ανέπτυξε το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας – Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών παρείχε στον

Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. την απαραίτητη τεχνογνωσία για τον σχεδιασμό ενός νέου, εκτενέστερου συστήματος, ικανού να καλύψει το μεγαλύτερο μέρος των προστατευόμενων περιοχών της χώρας.

Όλοι οι δικαιούχοι θα συνεχίσουν να χρησιμοποιούν τα αγαθά που αγοράστηκαν στο πλαίσιο του προγράμματος, και τα οποία έχουν αποσβεστεί κατά 100%, αποκλειστικά και οριστικά για τους ίδιους στόχους και σκοπούς που προβλέπονται από το πρόγραμμα.

5. Τεχνικό Σχέδιο Βιωσιμότητας

Η τεχνική βιωσιμότητα του Πληροφοριακού Συστήματος αποτελεί βασικό πυλώνα της μακροχρόνιας λειτουργίας του ως εθνικής ψηφιακής υποδομής για τη βιοποικιλότητα. Δεδομένου ότι το έργο ανέπτυξε ένα σύνθετο πληροφοριακό σύστημα υψηλών τεχνικών απαιτήσεων, η διασφάλιση της συνεχούς λειτουργίας, συντήρησης και αναβάθμισης του αποτελεί προτεραιότητα για την περίοδο μετά τη λήξη της χρηματοδότησης LIFE.

Το παρόν Τεχνικό Σχέδιο Βιωσιμότητας περιγράφει το πλαίσιο φιλοξενίας, συντήρησης, ασφάλειας, επικαιροποίησης δεδομένων και τεχνολογικής εξέλιξης του Συστήματος για τα επόμενα πέντε έτη.

5.1 Φιλοξενία και Υποδομή (Hosting & Infrastructure)

Το Πληροφοριακό Σύστημα για τη βιοποικιλότητα της Ελλάδας έχει ήδη μεταφερθεί και εγκατασταθεί σε υποδομές του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α., διασφαλίζοντας τη συνέχιση της λειτουργίας του μετά τη λήξη του έργου.

Ο Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. αναλαμβάνει:

- Τη φιλοξενία και λειτουργία του Συστήματος.
- Τη συντήρηση και διαχείριση της ψηφιακής του υποδομής.
- Την παρακολούθηση της διαθεσιμότητας (uptime monitoring).
- Την εφαρμογή πολιτικών κυβερνοασφάλειας.
- Τη συμμόρφωση με τα πρότυπα ασφάλειας δεδομένων και τον ΓΚΠΔ.

Η φιλοξενία εντός του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. διασφαλίζει ότι το Σύστημα αποτελεί εθνική υποδομή και δεν εξαρτάται από προσωρινά συμβατικά σχήματα ή εξωτερικές φιλοξενίες.

5.2 Συντήρηση και Τεχνική Υποστήριξη

Η βιωσιμότητα του Συστήματος προϋποθέτει οργανωμένο μηχανισμό τεχνικής υποστήριξης και συντήρησης.

Μετά τη λήξη του έργου:

- Θα συνάπτονται συμβάσεις τεχνικής συντήρησης με εξειδικευμένους αναδόχους, όπου απαιτείται.

- Θα υπάρχει εσωτερική τεχνική υποστήριξη από το προσωπικό πληροφορικής του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α..
- Θα πραγματοποιούνται περιοδικοί τεχνικοί έλεγχοι του Συστήματος.

Στο πλαίσιο συντήρησης της ψηφιακής υποδομής του Οργανισμού εφαρμόζονται:

- Τακτικά αντίγραφα ασφαλείας (backups).
- Μηχανισμοί αποκατάστασης (disaster recovery procedures).
- Έλεγχοι ασφαλείας και ενημερώσεις λογισμικού.
- Διαχείριση εκδόσεων (version control) για νέες αναπτύξεις.

Επιπλέον, η συντήρηση/ τεχνική υποστήριξη θα περιλαμβάνει:

- Διορθώσεις σφαλμάτων (bug fixing).
- Ενημερώσεις λογισμικού.
- Αναβάθμιση βιβλιοθηκών και εξαρτήσεων.
- Βελτιστοποίηση απόδοσης.
- Προσαρμογές σε νέα κανονιστικά ή τεχνολογικά δεδομένα.

Ο συνδυασμός εξωτερικής τεχνικής σύμβασης και εσωτερικής τεχνογνωσίας διασφαλίζει τόσο εξειδίκευση όσο και θεσμική συνέχεια.

5.3 Μηχανισμός Ενημέρωσης και Επικαιροποίησης Δεδομένων

Η αξία ενός Πληροφοριακού Συστήματος Βιοποικιλότητας εξαρτάται άμεσα από την επικαιρότητα και την ποιότητα των δεδομένων.

Μετά τη λήξη του έργου, ο Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. θα:

- Συντονίζει τους παρόχους δεδομένων.
- Διατηρεί και ανανεώνει τα πρωτόκολλα ανταλλαγής δεδομένων, όπου απαιτείται.
- Παρακολουθεί τις ανάγκες επικαιροποίησης των δεδομένων και θα μεριμνά ώστε να πραγματοποιούνται εγκαίρως από τον αρμόδιο πάροχο.
- Ενσωματώνει νέα δεδομένα παρακολούθησης.
-

Θα εξεταστεί η:

- Αυτοματοποιημένη ενημέρωση συγκεκριμένων συνόλων δεδομένων.

- Διασύνδεση με ευρωπαϊκές βάσεις (όπου εφαρμόζεται).
- Σταδιακή ενσωμάτωση δεδομένων παρακολούθησης ειδών και οικοτόπων του δικτύου Natura 2000.
Η συνεχής ενημέρωση δεδομένων αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη διατήρηση της αξιοπιστίας του Συστήματος.

5.4 Τεχνολογική Εξέλιξη και Αναβαθμίσεις

Το Πληροφοριακό Σύστημα δεν αντιμετωπίζεται ως στατικό πληροφοριακό εργαλείο, αλλά ως δυναμική ψηφιακή υποδομή.

Κατά την πενταετία μετά τη λήξη του έργου θα επιδιωχθεί η διαλειτουργικότητα με άλλα εθνικά πληροφοριακά συστήματα.

Στο πλαίσιο λειτουργίας του Συστήματος κατά την πρώτη πενταετία θα διερευνηθεί η δυνατότητα αναβαθμίσεων που θα βασίζονται:

- Στα αιτήματα χρηστών.
- Στις ανάγκες του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α..
- Στις απαιτήσεις εθνικών και ευρωπαϊκών υποχρεώσεων.

5.5 Διαχείριση Χρηστών και Υποστήριξη Κοινότητας

Ο Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. θα διατηρεί ενεργό μηχανισμό υποστήριξης χρηστών, ο οποίος θα περιλαμβάνει:

- Διαχείριση λογαριασμών.
- Οδηγούς χρήσης και επικαιροποιημένο υλικό τεκμηρίωσης.
- Περιοδικές ενημερώσεις.
- Εφόσον απαιτείται, στοχευμένες εκπαιδεύσεις. Ειδικές εσωτερικές εκπαιδεύσεις στο προσωπικό των ΜΔΠΠ του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.

Η διατήρηση ενεργής κοινότητας χρηστών αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα βιωσιμότητας, καθώς ενισχύει την αποδοχή και τη θεσμική ενσωμάτωση του Συστήματος.

5.6 Συνολική Τεχνική Δέσμευση

Το Πληροφοριακό Σύστημα έχει ήδη μεταβεί από έργο LIFE σε εθνική υποδομή. Η τεχνική του βιωσιμότητα διασφαλίζεται μέσω:

- Θεσμικής ανάληψης ευθύνης από τον Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.
- Αποδοχής του Biodiversity Management and Governance Plan από τον Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. μέσω απόφασης του Δ.Σ.
- Της οδηγίας που δόθηκε από τις σχετικές Διευθύνσεις του Οργανισμού στις ΜΔΠΠ για την υποχρεωτική ένταξη και χρήση των δεδομένων και πληροφοριών του ΠΣ στις διαδικασίες τους.
- Φιλοξενίας σε εθνικές υποδομές.
- Συμβάσεων συντήρησης - υποστήριξης.
- Εσωτερικής τεχνικής υποστήριξης.
- Συνεχούς επικαιροποίησης δεδομένων.
- Αναβαθμίσεων λογισμικού

Το Σύστημα θα συνεχίσει να λειτουργεί, να εξελίσσεται και να αξιοποιείται στην επεξεργασία και διατύπωση εθνικών πολιτικών βιοποικιλότητας και διαχείρισης Προστατευόμενων Περιοχών του δικτύου Natura 2000.

6. Χρηματοδοτική Στρατηγική Βιωσιμότητας

Η μακροχρόνια βιωσιμότητα του Πληροφοριακού Συστήματος προϋποθέτει τη διασφάλιση σταθερών και επαρκών χρηματοδοτικών πόρων για τη λειτουργία, συντήρηση και περαιτέρω αναβάθμισή του. Δεδομένου ότι το Σύστημα αποτελεί πλέον εθνική ψηφιακή υποδομή για τη βιοποικιλότητα, η χρηματοδοτική του υποστήριξη δεν αντιμετωπίζεται ως προσωρινή ανάγκη, αλλά ως διαρκής διοικητική υποχρέωση.

Η χρηματοδοτική στρατηγική για την πενταετία μετά τη λήξη του έργου βασίζεται σε τέσσερις συμπληρωματικούς άξονες:

6.1 Ενσωμάτωση στον Τακτικό Προϋπολογισμό του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.

Ο βασικός πυλώνας χρηματοδοτικής βιωσιμότητας είναι η ενσωμάτωση των αναγκών λειτουργίας και συντήρησης του Συστήματος στον ετήσιο επιχειρησιακό και οικονομικό προγραμματισμό του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α..

Στο πλαίσιο αυτό προβλέπεται:

- Κάλυψη δαπανών φιλοξενίας και υποδομών.
- Κάλυψη συμβάσεων τεχνικής συντήρησης.
- Διάθεση ανθρώπινου δυναμικού για τη διαχείριση και υποστήριξη.
- Κάλυψη μικρής κλίμακας τεχνικών βελτιώσεων.

Η κάλυψη των απαραίτητων δαπανών από τον τακτικό προϋπολογισμό του Οργανισμού διασφαλίζει τη συνέχεια της απρόσκοπτης λειτουργίας του και αποτρέπει την εξάρτηση από αποσπασματικές χρηματοδοτήσεις.

6.2 Εθνικά Χρηματοδοτικά Εργαλεία

Πέραν του τακτικού προϋπολογισμού, το Σύστημα δύναται να υποστηριχθεί μέσω εθνικών χρηματοδοτικών μηχανισμών, όπως:

- Το Πράσινο Ταμείο.
- Προγράμματα του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας.
- Εθνικά προγράμματα ψηφιακού μετασχηματισμού.
- Δράσεις που σχετίζονται με τη διαχείριση των Περιοχών του δικτύου Natura 2000.

Η αξιοποίηση εθνικών πόρων μπορεί να υποστηρίξει:

- Αναβαθμίσεις συστημάτων.
- Επέκταση θεματικών ενοτήτων.
- Ανάπτυξη νέων εργαλείων.
- Ενσωμάτωση πρόσθετων συνόλων δεδομένων.

6.3 Ευρωπαϊκά Προγράμματα και Συγχρηματοδοτούμενες Δράσεις

Το Εθνικό Πληροφοριακό Σύστημα για τη Βιοποικιλότητα της Ελλάδας, ως ώριμη πλέον εθνική ψηφιακή υποδομή, μπορεί να αποτελέσει βάση για συμμετοχή σε νέα ευρωπαϊκά προγράμματα, τα οποία θα ενισχύσουν την περαιτέρω εξέλιξή του.

Δυνατότητες χρηματοδότησης περιλαμβάνουν:

- Νέα έργα LIFE (ιδίως Strategic Nature Projects).
- Horizon Europe (σε θεματικές ψηφιακής διακυβέρνησης, περιβαλλοντικών δεδομένων, παρακολούθησης οικοσυστημάτων).
- Digital Europe Programme.
- Interreg προγράμματα διασυνοριακής συνεργασίας.
- Μηχανισμό Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (όπου σχετικό).
- Ευρωπαϊκά προγράμματα που σχετίζονται με Copernicus ή ψηφιακές υποδομές.

Η συμμετοχή σε τέτοιες δράσεις θα επιτρέψει:

- Τεχνολογική αναβάθμιση.
- Ενσωμάτωση καινοτόμων εργαλείων (AI, advanced analytics).
- Διεθνή διαλειτουργικότητα.
- Ενίσχυση του ρόλου της Ελλάδας σε ευρωπαϊκά δίκτυα δεδομένων βιοποικιλότητας.

6.4 Συνεργασίες και Ενίσχυση μέσω Ερευνητικών Φορέων

Τα πανεπιστήμια και ερευνητικά ιδρύματα που συμμετείχαν στο έργο δύνανται να αξιοποιήσουν το Πληροφοριακό Σύστημα και τα δεδομένα του για:

- Ανάπτυξη ερευνητικών προτάσεων.
- Διατύπωση και υποβολή έργων σε ευρωπαϊκές προσκλήσεις.
- Πιλοτικές εφαρμογές νέων τεχνολογιών.
- Ανάπτυξη νέων θεματικών εργαλείων.

Οι δράσεις αυτές δεν υποκαθιστούν τη βασική χρηματοδότηση λειτουργίας, αλλά ενισχύουν την αναπτυξιακή διάσταση του Συστήματος.

6.5 Συνεργασίες και Ενίσχυση μέσω Ερευνητικών Φορέων

Το Πληροφοριακό Σύστημα δεν αποτελεί μεμονωμένο πιλοτικό έργο, αλλά ενσωματώνεται στη θεσμική λειτουργία του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. και της εθνικής πολιτικής για τη βιοποικιλότητα. Η ύπαρξη:

- Σαφούς θεσμικής ευθύνης,
- Εγκατάστασης σε εθνικές υποδομές,
- Πρόβλεψης συντήρησης,
- Δυνατότητας εθνικής και ευρωπαϊκής χρηματοδότησης, δημιουργεί ισχυρές προϋποθέσεις οικονομικής και λειτουργικής συνέχειας.

Η χρηματοδοτική στρατηγική του Συστήματος βασίζεται στον συνδυασμό:

- Τακτικής διοικητικής χρηματοδότησης (core funding),
- Συμπληρωματικών εθνικών πόρων,
- Στοχευμένης αξιοποίησης ευρωπαϊκών προγραμμάτων για αναβάθμιση και εξέλιξη.

Με τον τρόπο αυτό, διασφαλίζεται ότι το Πληροφοριακό Σύστημα θα συνεχίσει να λειτουργεί, να εξελίσσεται και να υποστηρίζει αποτελεσματικά τη διαχείριση της βιοποικιλότητας στην Ελλάδα.

7. Πενταετές Πλαίσιο Δράσεων και Εξέλιξης (2025–2030)

Η περίοδος των πέντε ετών μετά τη λήξη του έργου LIFE EL BIOS (2025–2030) αποτελεί κρίσιμη φάση εδραίωσης και θεσμικής ωρίμανσης του Πληροφοριακού Συστήματος Βιοποικιλότητας ως μόνιμης εθνικής ψηφιακής υποδομής.

Η επικοινωνία αποτελεί σημαντικό άξονα για την αποδοχή του Εθνικού Πληροφοριακού Συστήματος (ΠΣ) για τη βιοποικιλότητα, καθώς διασφαλίζει την ευρύτερη κατανόηση του ρόλου του, ενισχύει την αποδοχή του από τα ενδιαφερόμενα μέρη και προάγει τη συμμετοχή της κοινωνίας.

Σε αυτό το πλαίσιο κρίνεται σκόπιμη η διατήρηση και ο συνεχής εμπλουτισμός της ιστοσελίδας του έργου κατά

τη διάρκεια της πρώτης πενταετίας από τη λήξη του, καθώς και των καναλιών επικοινωνίας που δημιουργήθηκαν στη διάρκεια υλοποίησής του. Μετά το πέρας της πενταετούς after life λειτουργίας του Πληροφοριακού Συστήματος, η σελίδα του Πληροφοριακού Συστήματος που επίσης δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του έργου θα υποκαταστήσει την ιστοσελίδα του έργου.

Κατά την πρώτη φάση (Έτος 1), προτεραιότητα αποτελεί η πλήρης σταθεροποίηση της λειτουργίας του Συστήματος εντός του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.. Η λειτουργία στους εξυπηρετητές του Οργανισμού έχει ήδη ξεκινήσει, και το πρώτο έτος θα επικεντρωθεί:

- Στην οριστική ενσωμάτωση του Συστήματος στις εσωτερικές διαδικασίες.
- Στην ενεργοποίηση και παρακολούθηση συμβάσεων τεχνικής συντήρησης.
- Στην εσωτερική εκπαίδευση στελεχών του Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α..
- Στην καταγραφή πρώτων αιτημάτων χρηστών για βελτιώσεις.

Κατά τη δεύτερη φάση (Έτη 2–3), το Σύστημα εισέρχεται σε περίοδο σταδιακής αναβάθμισης και εδραίωσης. Προβλέπεται:

- Ενσωμάτωση νέων συνόλων δεδομένων.
- Διερεύνηση διαλειτουργικότητας με άλλα εθνικά πληροφοριακά συστήματα. Ενσωμάτωση νέων συνόλων δεδομένων.
- Διερεύνηση διαλειτουργικότητας με άλλα εθνικά πληροφοριακά συστήματα
- εξέταση αναβάθμισης επιμέρους λειτουργιών βάσει αναγκών χρηστών, βελτίωση εργαλείων οπτικοποίησης και dashboards., περαιτέρω αυτοματοποίηση ροών δεδομένων

Στην ίδια περίοδο δύναται να αναζητηθεί συμπληρωματική χρηματοδότηση για στοχευμένες τεχνικές επεκτάσεις.

Κατά την τρίτη φάση (Έτη 4–5), το Πληροφοριακό Σύστημα αναμένεται να λειτουργεί πλήρως ως ώριμη εθνική υποδομή. Η έμφαση μετατοπίζεται:

- Στην ενσωμάτωση του Συστήματος σε διαδικασίες εθνικής αναφοράς.
- Στην υποστήριξη στρατηγικού σχεδιασμού μέτρων διατήρησης.
- Στην ενίσχυση διαλειτουργικότητας σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Στην αξιολόγηση συνολικής απόδοσης και στρατηγικού επανασχεδιασμού, εφόσον απαιτείται.

Στο τέλος της πενταετίας προβλέπεται συνολική αποτίμηση της λειτουργίας του Συστήματος, προκειμένου να καθοριστούν οι επόμενες φάσεις εξέλιξης.

Η πενταετής αυτή προσέγγιση δεν αντιμετωπίζει το Πληροφοριακό Σύστημα ως έργο με ημερομηνία λήξης, αλλά ως διαρκώς εξελισσόμενη υποδομή, η οποία θα προσαρμόζεται στις εθνικές και ευρωπαϊκές ανάγκες διαχείρισης της βιοποικιλότητας.

Έτος	Κύριες Δράσεις	Υπεύθυνος Φορέας
Έτος 1	Σταθεροποίηση λειτουργίας, ενεργοποίηση συμβάσεων συντήρησης, εσωτερική εκπαίδευση	Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.
Έτη 2–3	Τεχνικές αναβαθμίσεις, επέκταση δεδομένων, βελτίωση dashboards, διαλειτουργικότητα	Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. (με υποστήριξη συνεργατών)
Έτη 2–3	Αναζήτηση συμπληρωματικής χρηματοδότησης	Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. & Πράσινο Ταμείο
Έτη 4–5	Ενσωμάτωση σε εθνικές διαδικασίες reporting, ενίσχυση ευρωπαϊκής διαλειτουργικότητας	Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α.
Έτος 5	Συνολική αξιολόγηση και στρατηγικός επανασχεδιασμός	Ο.ΦΥ.ΠΕ.Κ.Α. & Συνεργαζόμενοι Φορείς