

Συνοπτική Παρουσίαση Έργου **LIFE13 INF/GR/000188**

Οι οικολογικές υπηρεσίες, τα κοινωνικά οφέλη
και η οικονομική αξία των Υπηρεσιών
των Οικοσυστημάτων στις περιοχές
του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη



Layman's Report **Project LIFE13 INF/GR/000188**

The ecological services,
social benefits and economic value
of the Ecosystem Services
in NATURA 2000 sites in Crete

Natura 2000 Life for all

Ιούλιος 2014 - Δεκέμβριος 2018

July 2014 - December 2018



Συντάκτες / Authors: Μιχάλης Προμπονάς / Michalis Probonas, Γεωργία Πιλιγκότση / Georgia Piligotsi, Ευγενία Πανώριου / Evgenia Panoriou, Ρούλα Τρίγκου / Roula Trigou, Πόπη Μπαξεβάνη / Pori Baxevani

Συντονισμός Έκδοσης / Publication Coordination: Γεωργία Πιλιγκότση / Georgia Piligotsi

Επιστημονική Επιμέλεια Χαρτών / Maps' Editing: Ελισάβετ Γεωργοπούλου / Elisavet Georgoroulou

Φωτογραφίες / Photos by: Αρχείο ΜΦΙΚ / NHMC Archive, Αρχείο ΕΟΕ / HOS Archive, Δημήτρης Πουρσανίδης / Dimitris Poursanidis

Γραφιστική Επιμέλεια / Graphic Design: Ιωάννης Χαρκούτσης / Ioannis Charkoutsis

Εκτύπωση / Printing: ΤΥΠΟΚΡΕΤΑ Α.Ε. / ΤΥΠΟΚΡΕΤΑ S.A.

Έκδοση / Copyright © : Πανεπιστήμιο Κρήτης - Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης / University of Crete - Natural History Museum of Crete

Δεκέμβριος 2018 / December 2018

Περιεχόμενα

Contents

	ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΟΥ	4
1	ΣΚΟΠΟΣ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	6
1.1	ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ	6
1.2	ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	8
2	ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	10
2.1	ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	10
2.2	ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ & ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ	11
2.3	ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ	14
2.4	ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ	16
2.5	ΑΙΘΟΥΣΑ NATURA 2000	18
3	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	20
3.1	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	20
3.2	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ	23
3.3	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΜΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ	25
4	ΟΦΕΛΗ & ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ	28
5	ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ	30

	PROJECT SUMMARY	4
1	PROJECT SCOPE & OBJECTIVES	6
1.1	THE PROBLEM ADDRESSED	6
1.2	ECOSYSTEM SERVICES	8
2	METHODOLOGY	10
2.1	PREPARATORY ACTIONS	10
2.2	AWARENESS RAISING CAMPAIGN	11
2.3	PROJECT ACTIONS	14
2.4	ENVIRONMENTAL EDUCATION PROGRAM	16
2.5	NATURA HALL 2000	18
3	RESULTS	20
3.1	RESULTS OF RESEARCH	20
3.2	RESULTS IN NUMBERS	23
3.3	RESULTS FROM ENVIROMENTAL SURVEYS WITH QUESTIONNAIRES	25
4	BENEFITS & IMPACTS	28
5	FUTURE PERSPECTIVES	30



ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΟΥ

Τίτλος: «Οι οικολογικές υπηρεσίες, τα κοινωνικά οφέλη και η οικονομική αξία των Υπηρεσιών των Οικοσυστημάτων στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη» - LIFE Natura2000 Value Crete

Συντονιστής Δικαιούχος: Πανεπιστήμιο Κρήτης - Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης

Συνδικαιούχοι: Αποκεντρωμένη Διοίκηση Κρήτης – Γενική Διεύθυνση Δασών & Αγροτικών Υποθέσεων / Διεύθυνση Συντονισμού & Επιθεώρησης Δασών, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία

PROJECT SUMMARY

Title: “The ecological services, social benefits and economic value of the Ecosystem Services in NATURA 2000 sites in Crete” - LIFE Natura2000 Value Crete

Coordinating Beneficiary: University of Crete - Natural History Museum of Crete

Associated Beneficiaries: Decentralized Administration Authority of Crete - Directorate General for Forests and Rural Affairs / Directorate of Coordination & Supervision of Forests, Hellenic Ornithological Society





Διάρκεια έργου: 01/07/2014 – 31/12/2018

Προϋπολογισμός έργου: 1.085.171 €

Επιλέξιμες δαπάνες έργου: 1.061.921 €

Συγχρηματοδότηση Ευρωπαϊκής Επιτροπής: 530.960 €
(50,00% των επιλέξιμων δαπανών)

Ιδία συμμετοχή εταίρων: 382.211 €

Το έργο επίσης χρηματοδότησαν:

- Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας: 100.000 €
- Πράσινο Ταμείο: 27.000 €
- Ίδρυμα Α.Γ. Λεβέντης: 45.000 €

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ: Δρ. Μιχάλης Προμπονάς

Διεύθυνση: Κτίρια Λεωφόρου Κνωσού, Ηράκλειο Κρήτης, Τ.Κ. 71409

Τηλ.: 2810 393265

Fax. 2810 393294

E-mail: mprobonas@nhmc.uoc.gr

Ιστοσελίδα: www.ecovalue-crete.eu

Project duration: 01/07/2014 – 31/12/2018

Project budget: 1,085,171 €

Project eligible costs: 1,061,921 €

EC Contribution: 530,960 € (50.00% of eligible costs)

Beneficiaries' contribution: 382,211 €

The project is also co-financed by:

- Ministry of Environment & Energy: 100,000 €
- Green Fund: 27,000 €
- A.G. Leventis Foundation: 45,000 €

CONTACT DETAILS: Dr. Michalis Probonas

Address: Knossos Avenue Premises, Heraklion, Crete, Greece,
Post Code 71409

Tel.: +30 2810 393265

Fax. +30 2810 393294

E-mail: mprobonas@nhmc.uoc.gr

Website: www.ecovalue-crete.eu



1

ΣΚΟΠΟΣ & ΣΤΟΧΟΙ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ PROJECT SCOPE & OBJECTIVES

1.1 ΤΟ ΠΡΟΒΛΗΜΑ

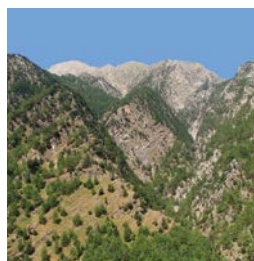
Από την ίδρυση του Δικτύου NATURA 2000 έως και πρόσφατα έχουν δημιουργηθεί πολλές παρανοήσεις και ανησυχίες σχετικά με τον σκοπό ίδρυσής του και τις συνέπειες που μπορεί να έχει η καθιέρωση ενός καθεστώτος προστασίας στην τοπική ανάπτυξη.

Το έργο LIFE Natura2000 Value Crete είχε ως στόχο να συμβάλει ώστε να αρθούν αυτές οι εσφαλμένες αντιλήψεις και να αποδείξει ότι η προστασία και η διατήρηση της βιοποικιλότητας είναι εγγυητής της αειφόρου ανάπτυξης, της ευημερίας και της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Στο πλαίσιο του έργου LIFE Natura2000 Value Crete σχεδιάστηκε μια Επικοινωνιακή Στρατηγική, βάσει της οποίας προσδιορίστηκε ο τρόπος εφαρμογής ενός συστηματικού διαλόγου με πολλές διαφορετικές ομάδες κοινωνικών εταίρων και κατά τη διάρκεια αυτού παρουσιάστηκαν οι υπηρεσίες των οικοσυστημάτων στις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 της Κρήτης. Σκοπός ήταν η αλλαγή της αρνητικής στάσης της κοινωνίας προς το Δίκτυο NATURA 2000.



Με άλλα λόγια, το έργο LIFE Natura2000 Value Crete επιχείρησε να αναδείξει την αξία των φυσικών οικοσυστημάτων στις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη, ενημερώνοντας τους άμεσα ενδιαφερόμενους για τα οφέλη που παρέχουν στον άνθρωπο σε ό,τι αφορά στην καλή υγεία, στην κοινωνική συνοχή, στην οικονομική ευημερία και στην πολιτισμική έμπνευση και δημιουργία.



1.1 THE PROBLEM

Since the establishment of the NATURA 2000 Network and until recently, many misunderstandings and concerns have been raised about the purpose and the consequences of protection regimes in local development.

The LIFE Natura2000 Value Crete project was designed to help eradicate these misconceptions and demonstrate that the conservation of biodiversity is a guarantee for sustainable development, prosperity and quality of life.

In order to achieve this goal, a Communication Strategy was designed addressing the value of ecosystem services in the Protected Areas of the NATURA 2000 Network in Crete. The application of a systematic dialogue with many different groups of stakeholders was then accordingly defined.

In other words, the scope of the LIFE Natura2000 Value Crete Project, was to highlight the value of natural ecosystems in the protected areas of the NATURA 2000 Network in Crete by informing key stakeholders about the benefits it provides to people in terms of good health, social cohesion, economic prosperity and cultural inspiration and creation.



Περιοχή Υλοποίησης του Έργου

Το έργο LIFE Natura2000 Value Crete υλοποιήθηκε στο νησί της Κρήτης και επικεντρώθηκε στις 54 προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 (Χάρτης 1).

Η Κρήτη, το μεγαλύτερο νησί της Ελλάδας και το δεύτερο μεγαλύτερο νησί της Ανατολικής Μεσογείου, βρίσκεται στη νότια άκρη του Αιγαίου Πελάγους, μεταξύ τριών ηπείρων – Ευρώπη, Ασία και Αφρική.

Το Δίκτυο NATURA 2000 στην Ελλάδα περιλαμβάνει 446 περιοχές και στην Κρήτη καλύπτει περίπου το 30% της έκτασης του νησιού, με συνολικά 54 προστατευόμενες περιοχές. Στον παρακάτω χάρτη παρουσιάζονται οι 25 Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) για την Οрниθοπανίδα (Οδηγία 2009/147/ΕΚ - Οδηγία Πτηνών) και οι 28 Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) (Οδηγία 2009/147/ΕΚ - Οδηγία Πτηνών), καθώς και η μια περιοχή που έχει ταυτόχρονα χαρακτηριστεί ως ΖΕΠ και ΕΖΔ στο νησί της Κρήτης.

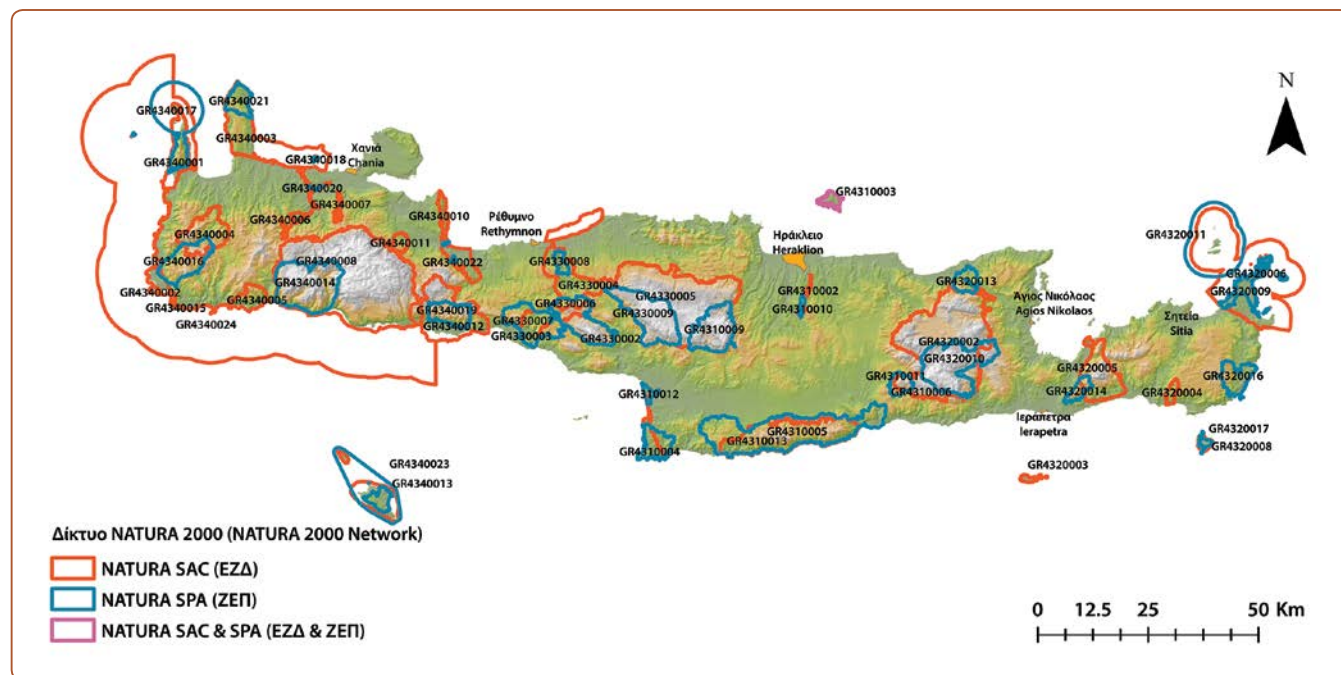
Project Location

The LIFE Natura2000 Value Crete project was implemented in the island of Crete, (Greece), and was focused on the 54 sites of the NATURA 2000 Network (Map 1).

Crete, the largest island in Greece and the second largest in eastern Mediterranean, is located at the southern edge of the Aegean Sea, between three continents - Europe, Asia and Africa.

The NATURA 2000 Network in Greece consists of 446 areas, while in Crete it covers around 30% of the island's surface with 54 protected areas. The map below pictures the 25 Special Protection Areas- (SPA) for birds and the 28 Special Areas of Conservation- (SAC) (Directive 92/43/EEC - Habitats Directive), as well as the one area that has been both characterised as SPA & SAC on the island of Crete.

Χάρτης/Map 1: Οι περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη/ Areas of the NATURA 2000 Network in Crete



Natura 2000 Life for all

1.2 ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΩΝ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

Ως υπηρεσίες των οικοσυστημάτων ορίζονται τα οφέλη που έχει ο άνθρωπος από το φυσικό περιβάλλον και περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων τις πρώτες ύλες που είναι απαραίτητες για την κοινωνική ευημερία, τις φυσικές διεργασίες όπως η φωτοσύνθεση και η εδαφογένεση που διαμορφώνουν το κλίμα και την καθαρότητα του αέρα, καθώς και τις πολιτισμικές υπηρεσίες, όπως η καλλιτεχνική έμπνευση και η αναψυχή.

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 1, οι υπηρεσίες των οικοσυστημάτων ομαδοποιούνται σε τρεις κύριες κατηγορίες σύμφωνα με την Κοινή Διεθνή Ταξινόμηση Οικοσυστημικών Υπηρεσιών (CICES, Νοέμβριος 2017).

1.2 THE ECOSYSTEM SERVICES

Ecosystem services are defined as the benefits for the people derived from the natural environment and include the raw materials necessary for social well-being, the natural processes such as photosynthesis and soil formation, which affect climate and air purity, as well as the cultural services such as artistic inspiration and recreation.

As shown in the Table 1, the ecosystem services are classified into three main categories according to the Common International Classification of Ecosystem Services (CICES, November 2017).





Πίνακας/Table 1: Οικοσυστημικές Υπηρεσίες / Ecosystem Services

Προμηθευτικές Υπηρεσίες Provisioning Services	Υπηρεσίες Ρυθμιστικές και Διατήρησης Regulating and Maintenance Services	Πολιτισμικές Υπηρεσίες Cultural Services
Όλα τα προϊόντα που μας παρέχει η φύση και τα οικοσυστήματα, όπως: • τροφή, • πρώτες ύλες, • πόσιμο νερό, • φαρμακευτικές ουσίες, κ.ά. All products obtained from nature and natural ecosystems such as: • food, • water, • timber, • pharmaceutical substances, etc.	Όλοι οι τρόποι με τους οποίους οι ζωντανοί οργανισμοί αλληλεπιδρούν με το φυσικό περιβάλλον, συμβάλλοντας στην υγεία, την ασφάλεια και την ευημερία του ανθρώπου μέσω της: • παραγωγής οξυγόνου, • εδαφογένεσης, • ρύθμισης κλίματος, • προστασίας από ακραία καιρικά φαινόμενα All the ways in which living organisms can mediate or moderate the ambient environment that affects human health, safety and prosperity through: • oxygen production, • soil formation, • climate regulation, • protection from extreme weather events.	Όλοι οι τρόποι με τους οποίους η φύση επηρεάζει τη φυσική και νοητική κατάσταση του ανθρώπου και συμβάλλει στη δημιουργία της άυλης και υλικής πολιτιστικής κληρονομιάς παρέχοντας: • αισθητική απόλαυση, • καλλιτεχνική έμπνευση, • ψυχαγωγία All the ways in which nature affects physical and mental state of human beings and contributes to the creation of tangible and intangible cultural heritage through: • sensory pleasure, • artistic inspiration, • recreation.



2.1 ΠΡΟΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ

Οι προπαρασκευαστικές δράσεις είχαν ως στόχο την επικαιροποίηση της γνώσης για:

- τις οικοσυστημικές υπηρεσίες που μας προσφέρουν συγκεκριμένα εμβληματικά είδη προτεραιότητας στην Κρήτη,
- το νομικό πλαίσιο που αφορά στην διατήρηση και διαχείριση προστατευόμενων περιοχών (ΠΠ) και ειδών χαρακτηρισμού,
- την οικονομική και κοινωνική κατάσταση του πληθυσμού που κατοικεί εντός των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000.

Με γνώμονα τη διαμόρφωση του θεωρητικού - εννοιολογικού πλαισίου που συνδέει τη βιοποικιλότητα με την οικονομία στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 πραγματοποιήθηκαν οι ακόλουθες δράσεις:

- Εργασία πεδίου στις προστατευόμενες περιοχές του έργου για τη συλλογή δεδομένων ως προς τους τύπους ενδιαιτημάτων και εμβληματικών ειδών που αποτελούν δείκτες περιβαλλοντικής σταθερότητας στα φυσικά οικοσυστήματα της Κρήτης.
- Ομαδοποίηση των διαφορετικών οικοσυστημάτων που απαντώνται στην Κρήτη σε 3 μεγάλες, εύκολα αναγνωρίσιμες κατηγορίες από το ευρύ κοινό (παράκτια, ορεινά, αγροτικά).
- Μελέτη περίπτωσης στην προστατευόμενη περιοχή του Εθνικού Δρυμού Σαμαριάς, όπου εφαρμόστηκε και αναλύθηκε το εννοιολογικό πλαίσιο του έργου σε σχέση με τις υπηρεσίες των οικοσυστημάτων.
- Ανάπτυξη μιας βάσης γεωχωρικών πληροφοριών στην οποία ενσωματώθηκαν όλες οι πληροφορίες για τις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 της Κρήτης όπως δημογραφικά και άλλα στατιστικά δεδομένα που εξυπηρετούν την συγκριτική αξιολόγηση παραγωγικών δραστηριοτήτων εντός και εκτός των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 (Clearing House Mechanism).

2.1 PREPARATORY ACTIONS

Preparatory actions aimed to update the knowledge on the:

- ecosystem services provided by priority / flagship species in Crete;
- Greek legal framework regarding the conservation and management of protected areas and key species;



- economic and social status of the population living in NATURA 2000 sites.

In order to establish a conceptual framework linking biodiversity with economy in NATURA 2000 sites, the project team implemented the following actions:

- Small-scale fieldwork for the collection of data about the habitat types and flagship species that consist indicators of environmental stability in the natural ecosystems of Crete.
- Grouping the different ecosystems apparent in Crete into 3 major categories, easily recognized from lay public (coastal, mountainous, rural).
- Case study in the protected area of the National Park of Samaria, where the conceptual framework regarding ecosystem services was applied and analysed.
- Development of a GIS database incorporating all background information for the NATURA 2000 Network in Crete, such as demographics and other statistics, which facilitated the benchmarking of economic – productive activities within and outside the NATURA 2000 sites (Clearing House Mechanism).



- Διαμόρφωση της Επικοινωνιακής Στρατηγικής του έργου, σύμφωνα με την οποία υλοποιήθηκε η Εκστρατεία Ενημέρωσης στο επόμενο στάδιο. Η Επικοινωνιακή Στρατηγική βασίστηκε στην έρευνα καταγραφής των πεποιθήσεων, στάσεων και συμπεριφορών των κατοίκων του νησιού σε σχέση με το Δίκτυο NATURA 2000.

- Design of the Communication Strategy according to which the awareness raising campaign took place in the following stage. The Communication Strategy was based on the results of the first baseline survey that recorded the level of awareness of local population on the benefits of the ecosystem services of the NATURA 2000 Network.

Σχήμα/Figure 1: Κυριότερες Δράσεις της Εκστρατείας Ενημέρωσης / Main Actions of the Awareness Raising Campaign



2.2 ΕΚΣΤΡΑΤΕΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ & ΕΥΑΙΣΘΗΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Μετά την ολοκλήρωση των προπαρασκευαστικών δράσεων τέθηκε σε εφαρμογή η Επικοινωνιακή Στρατηγική του έργου και ξεκίνησε μια Εκστρατεία Ενημέρωσης που διήρκεσε συνολικά 3,5 χρόνια.

Τα μέσα που χρησιμοποιήθηκαν για την ευαισθητοποίηση των κατοίκων του νησιού για τις υπηρεσίες που μας προσφέρουν τα φυσικά οικοσυστήματα περιελάμβαναν τα ακόλουθα:

- Επικοινωνία με τις ομάδες στόχου του έργου και δημιουργία της Συμβουλευτικής Ομάδας Κοινωνικών Εταίρων με εκπροσώπους των συλλογικών τους φορέων, τα μέλη της οποίας πραγματοποιούσαν συναντήσεις σε ετήσια βάση.
- Δημιουργία της ιστοσελίδας του έργου (<http://www.ecovalue-crete.eu>) και σελίδων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (facebook, twitter).

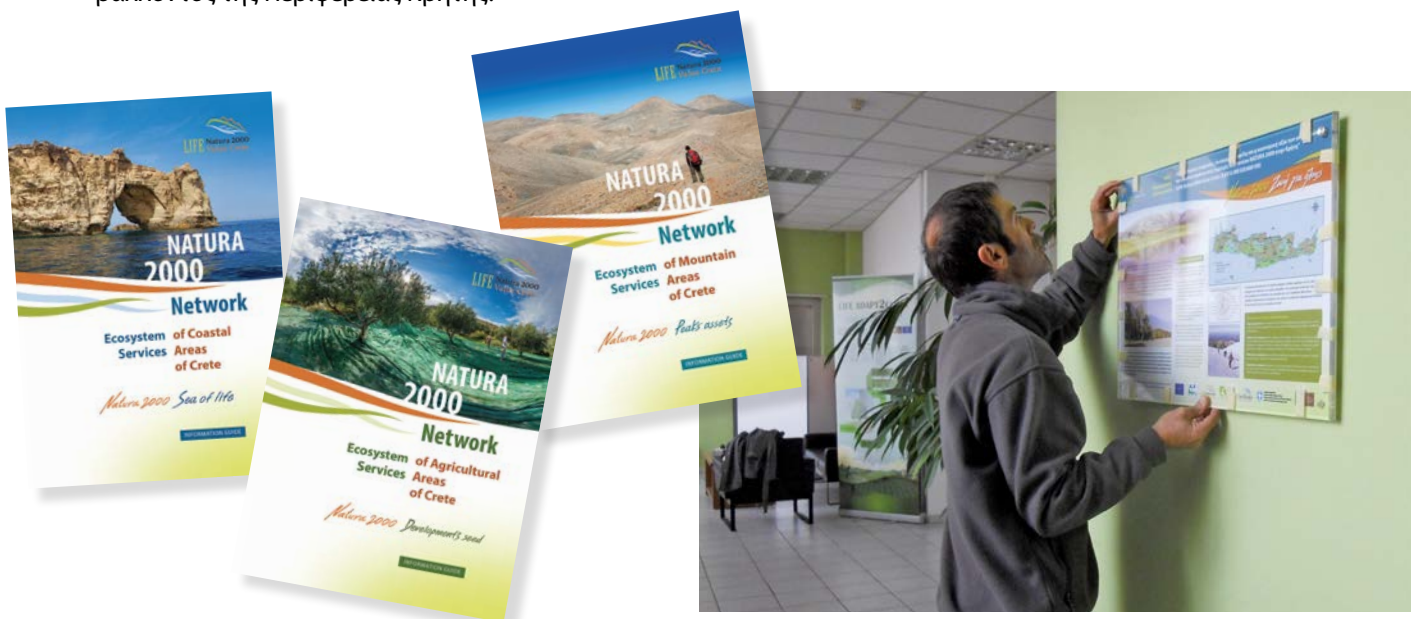
2.2 AWARENESS RAISING CAMPAIGN

After the completion of the preparatory actions, the Project's Communication Strategy was put into action an Awareness Raising Campaign that lasted for 3.5 years.

The tools used to raise public awareness with regards to the ecosystem services of the island's protected areas, include the following:

- Communication with the target groups and creation of a Stakeholders Consultation Team with representatives of their Associations, the members of which were met at an annual basis.
- Creation of the project's web page (<http://www.ecovalue-crete.eu/en>) and social media network profiles (facebook, twitter).

- Δημιουργία των επικοινωνιακών μηνυμάτων της εκστρατείας για κάθε ένα από τις 3 κατηγορίες οικοσυστημάτων που απαντώνται στην Κρήτη (αγροτικά, ορεινά, παράκτια).
- Δημιουργία και εκτύπωση 3 διαφορετικών αφισών, 5 banners και ενός δίγλωσσου ενημερωτικού φυλλαδίου για τους στόχους και τα επιδιωκόμενα αποτελέσματα του έργου.
- Εκτύπωση λοιπού επικοινωνιακού υλικού όπως καπέλα, μπλουζάκια, ημερολόγια και τσάντες με τον λογότυπο του έργου που διανεμήθηκαν στους συμμετέχοντες στις ενημερωτικές εκδηλώσεις.
- Συγγραφή, εκτύπωση και ανάρτηση στην ιστοσελίδα του έργου 3 ενημερωτικών οδηγιών για κατηγορίες οικοσυστημάτων (παράκτια, ορεινά, αγροτικά), σε 2 γλώσσες (Ελληνικά και Αγγλικά).
- Δημιουργία ενός ντοκιμαντέρ διάρκειας 25 λεπτών για τις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη και τις υπηρεσίες που μας προσφέρουν. Το ντοκιμαντέρ διανεμήθηκε για προβολή σε εθνικά και τοπικά ΜΜΕ, σε σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και στο «YouTube» Τη δημιουργία 3 Τηλεοπτικών μηνυμάτων και 3 Ραδιοφωνικών μηνυμάτων (ένα για κάθε κατηγορία οικοσυστημάτων – ορεινά, αγροτικά, παράκτια), τα οποία προβλήθηκαν επανειλημμένως σε εθνικά και τοπικά Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, καθώς και στο «YouTube».
- Δημιουργία ενημερωτικών πινακίδων για τις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη και τις υπηρεσίες που προσφέρουν και τοποθέτηση αυτών σε κεντρικά γραφεία των Διευθύνσεων Δασών σε Ηράκλειο, Ρέθυμνο, Χανιά και Λασιθί, καθώς και στη Διεύθυνση Περιβάλλοντος της Περιφέρειας Κρήτης.
- Creation of the communication messages of the awareness raising campaign, one for each of the 3 ecosystem types categories (rural, mountainous and coastal) apparent in Crete.
- Creation and printing of 3 different posters, 5 banners and a bilingual brochure referring to the project's scope and objectives.
- Printing of other communication material such as hats, t-shirts, calendars and handbags with the project logo, which were distributed to participants in the public awareness events.
- Writing, printing and posting on the project website of 3 information guides on the 3 different categories of ecosystems (coastal, mountainous, rural), in two languages (Greek and English).
- Filming of a 25-minute documentary about the protected areas of the NATURA 2000 Network in Crete and the services they provide, followed by its promotion in national and local media, as well as in YouTube.
- Filming of 3 TV spots and recording of 3 Radio spots (one for each ecosystem type – mountainous, rural, coastal) that were regularly broadcasted through national and local media and YouTube.
- Creation of Notice Boards for the NATURA 2000 Network in Crete, referring also to the ecosystem services they provide. Each of them was placed for demonstration at the central offices of the Forestry Directorates in the island's Regional Unities, namely Heraklion, Rethymnon, Chania and Lassithi, as well as at the Department of Environment of the Region of Crete.





- Δημιουργία μιας κινητής έκθεσης φωτογραφίας, η οποία μεταφέρθηκε σε εκθεσιακούς χώρους στους περισσότερους Δήμους της Κρήτης (Χάρτης 2).
- Δημοσίευση πλήθους άρθρων και παρουσιάσεων σε συνέδρια και περιοδικά (ΟΙΩΝΟΣ, Bybus), καθώς και στον έντυπο και ηλεκτρονικό τύπο, που περιγράφουν τις υπηρεσίες των οικοσυστημάτων, τους στόχους και τα αποτελέσματα του έργου.
- Διοργάνωση συνολικά 26 τοπικών ενημερωτικών συναντήσεων στους συνολικά 24 Δήμους της Κρήτης, κατά τη διάρκεια των οποίων παρουσιάστηκαν οι προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη και οι υπηρεσίες των οικοσυστημάτων, καθώς επίσης καλές πρακτικές διαχείρισης των προστατευόμενων περιοχών, περιπτώσεις αποτελεσματικής εφαρμογής οικοτουριστικών προγραμμάτων και άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων κ.ά. (Χάρτης 2).
- Συμμετοχή σε 16 τοπικά φεστιβάλ όπου διανεμήθηκε το ενημερωτικό και επικοινωνιακό υλικό (ενημερωτικοί οδηγοί, καπέλα, μπλουζάκια, κ.ά.) (Χάρτης 2).
- Διοργάνωση συνολικά 21 ανοιχτών εκδηλώσεων για το ευρύ κοινό, κατά τη διάρκεια των οποίων προβλήθηκε και το ντοκιμαντέρ του έργου (Χάρτης 2).
- Διοργάνωση έντεκα (11) εκπαιδευτικών σεμιναρίων για συγκεκριμένες ομάδες πληθυσμού: 2 για δημοσιογράφους, 3 για φοιτητές, 4 για επαγγελματίες τουρισμού και παρατηρητές πουλιών, και 2 για υπαλλήλους των Δασικών Υπηρεσιών της Κρήτης (Χάρτης 2).
- Υλοποίηση συνολικά 4 Συνεντεύξεων Τύπου, 2 κατά την έναρξη της εκστρατείας ενημέρωσης και 2 με την ολοκλήρωσή της.
- Συγγραφή, εκτύπωση και διανομή ενός Τεχνικού Ερμηνευτικού Οδηγού για Επαγγελματίες Τουρισμού σχετικά με τις υπηρεσίες που μας προσφέρουν τα οικοσυστήματα στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000, ο οποίος διατίθεται και σε ηλεκτρονική μορφή στην ιστοσελίδα του έργου.



- Design of a mobile photo-exhibition in exhibition, which was presented in halls of most Municipalities of Crete (Map 2).
- Publication of a number of articles and presentations that describe the 3 different categories of ecosystem services, which were presented in conferences and magazines (OIONOS, By-BUS), as well as in media and digital portals.



- Organisation of 26 local workshops in the 24 Municipalities in Crete, during which the ecosystem services of the NATURA 2000 Network were presented, as well as good management and ecotourism case studies (Map 2).
- Participation in 16 local festivals during which the awareness and communication material of the project was distributed to participants information (informative guides, hats, t-shirts, etc.) (Map 2).
- Organization of 21 open events for the public, where the documentary of the project was also screened.
- Implementation of eleven (11) training seminars for specific target groups: 2 for journalists, 3 for students, 4 for tourism professionals and birdwatchers, and 2 for employees of the Forest Services of Crete (Map 2).
- Conduction of 4 Press Conferences, 2 at the beginning and 2 at the ending of the Environmental Awareness Campaign.
- Writing, printing and dissemination of a Technical Interpretation Guide for Tourism Professionals referring to ecosystem services in NATURA 2000 sites, which is also available at on the project webpage.

2.3 ΔΡΑΣΕΙΣ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ

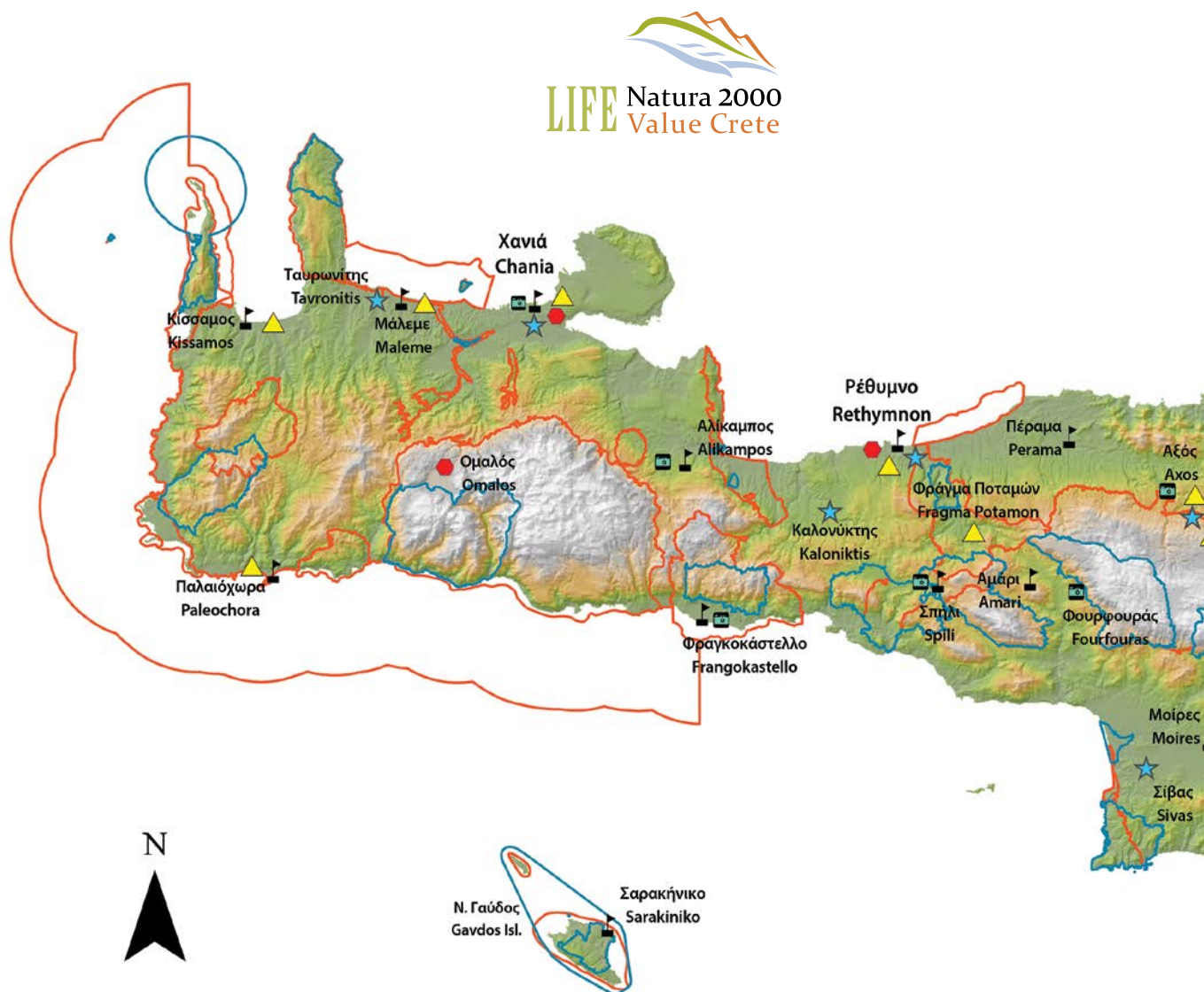
Το έργο LIFE Natura2000 Value Crete περιελάμβανε συνολικά 34 διαφορετικές δράσεις, οι οποίες οργανώθηκαν σε 6 διαφορετικές κατηγορίες. Ο Χάρτης 2 αποτυπώνει ενδεικτικά το που έγιναν κάποιες από αυτές.

2.3 PROJECT ACTIONS

The project LIFE Natura2000 Value Crete included 34 different actions, which were organised into 6 different categories. The location of some selected actions is indicated on Map 2.

Σχήμα / Figure 2: Οι 6 κατηγορίες δράσεων του έργου LIFE Natura2000 Value Crete / The 6 different categories of LIFE Natura2000 Value Crete project

Δράσεις A Actions	• Διαχείριση και παρακολούθηση της προόδου του Έργου • Project Management and monitoring of project progress	Δράσεις D Actions	• Εκπαιδευτικές Δράσεις • Training Activities
Δράσεις B Actions	• 2 Προπαρασκευαστικές Δράσεις • 2 Preparatory actions	Δράσεις E Actions	• Παρακολούθηση της Επίδρασης του Έργου • Monitoring Project Impact
Δράσεις C Actions	• Εκστρατεία Ενημέρωσης με 21 Δράσεις Επικοινωνίας • Awareness raising campaign with 21 Communication Actions	Δράσεις F Actions	• Διάδοση των αποτελεσμάτων του Έργου • Dissemination of project results





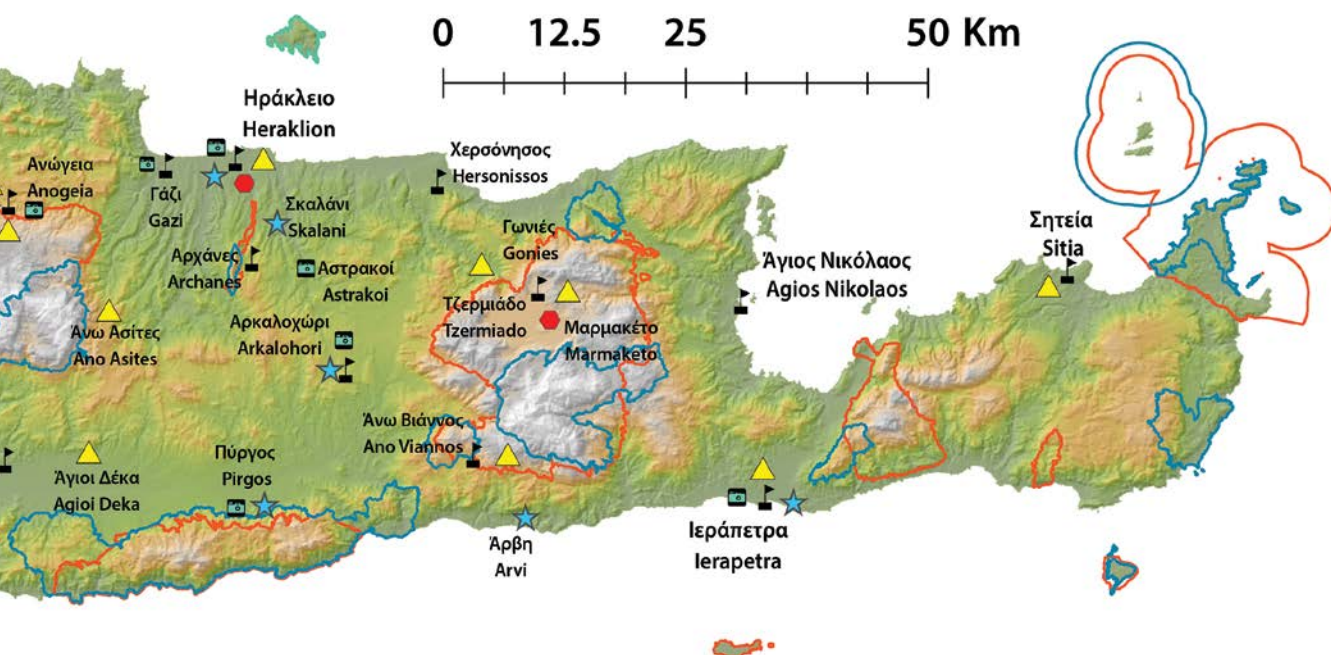
Χάρτης/Map 2: Χωροθέτηση των κυριότερων δράσεων της Εκστρατείας Περιβαλλοντικής Ενημέρωσης/Location of the main actions implemented during the Environmental Awareness Raising Campaign

Επιλεγμένες Δράσεις (Selected Actions)

-  C12 - Ημερίδες (Workshops)
-  C13 - Τοπικές Εκδηλώσεις (Local Festivals)
-  C14 - Ανοιχτές εκδηλώσεις (Open Events)
-  C15 - Φωτογραφική Έκθεση (Photo Exhibition)
-  D1 - Εκπαιδευτικά Σεμινάρια (Training Seminars)

Δίκτυο NATURA 2000 (NATURA 2000 Network)

-  NATURA ΕΖΔ (SAC)
-  NATURA ΖΕΠ (SPA)
-  NATURA ΕΖΔ & ΖΕΠ (SAC & SPA)



2.4 ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Από το Κρητικό Μαμούθ, στις περιοχές NATURA 2000 της Κρήτης: ιστορίες χιλιάδων ετών σε ένα Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Η ζωή που σήμερα βρίσκεται στην Κρήτη έχει διαμορφωθεί μέσα από αλλαγές που συμβαίνουν εδώ και εκατομμύρια χρόνια. Χιλιάδες ζωντανοί οργανισμοί, γεωμορφολογικές και κλιματικές αλλαγές αλλά και η άφιξη του ανθρώπου, όλα συντέλεσαν μαζί και χωριστά στη σημερινή βιοποικιλότητα της Κρήτης. Το αποτέλεσμα αυτής της πολύπλοκης και πολύπλευρης διαδικασίας είναι πως όλοι οι οργανισμοί, βρήκαν εδώ το σπίτι τους. Αντίστοιχα και οι πρωταγωνιστές του εκπαιδευτικού υλικού «Περιοχές NATURA 2000 της Κρήτης: Ιστορίες χιλιάδων ετών»!



2.4 ENVIRONMENTAL EDUCATION PROGRAM

From the Cretan dwarf mammoth to the NATURA 2000 protected areas of Crete: thousands year old stories in an Environmental Education Program

Nowadays life in Crete has been formed through changes that have been happening for millions of years. Thousands of living organisms, geomorphological and climate changes, as well as the arrival of human, all together and separately contributed to today's biodiversity in Crete. The result of this complex and multifarious process is that all organisms have found here their home. Like the protagonists of the educational material «NATURA 2000 protected areas of Crete: thousands year old stories»!





Οι σελίδες του εκπαιδευτικού υλικού που σχεδιάστηκε από την Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία στο πλαίσιο του έργου LIFE Natura2000 Value Crete, ταξιδεύουν τους μαθητές και τις μαθήτριες της Κρήτης στη μεγάλη ιστορία του νησιού τους, παρέα με εμβληματικά είδη, όπως ο Γυπαετός, το Όρνιο, ο Κρητικός Αγριόγατος, ο Κρητικός Αίγαγρος, το Κρητικό Κεφαλάνθηρο, ο Δίκταμος με σκοπό μία κοινή πορεία προς το μέλλον.

Παράλληλα, σχεδιάστηκε επιδαπέδιο παιχνίδι για τη σημασία των προστατευόμενων περιοχών του νησιού που συνοδεύεται από πληροφορίες και προτάσεις αξιοποίησης του παιχνιδιού για παιδιά προσχολικής ηλικίας.

Οι δραστηριότητες του υλικού εφαρμόστηκαν κατά τη διάρκεια του έργου LIFE Natura2000 Value Crete σε 24 σχολεία, αλλά και στο πλαίσιο εκδηλώσεων με τη συμμετοχή πάνω από 1.900 παιδιών, ενώ πραγματοποιήθηκαν σεμινάρια για τους εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με σκοπό την ενημέρωσή τους αλλά κυρίως την εφαρμογή του υλικού στο πλαίσιο του προγράμματος σπουδών του σχολείου, εξασφαλίζοντας μια σταθερή σχέση των Κρητικών μαθητών και μαθητριών με τις προστατευόμενες περιοχές του νησιού τους.

Through the pages of the educational material, designed by the Hellenic Ornithological Society in the framework of the LIFE Natura 2000 project, the school pupils of Crete will have the chance to time travel into the great history of their island, along with emblematic species such as the Bearded Vulture, the Griffon Vulture, the Cretan Wildcat, the Cretan Wild Goat, the Cretan Cephalanthera and the Dittany of Crete, aiming to a common procession towards the future.

In addition, a floor game was designed for the importance of the island's protected areas, accompanied by information and suggestions for the implementation to pre-school pupils.

The environmental education activities were implemented during the LIFE Natura2000 Value Crete project in 24 schools, as well as during educational events with the participation of more than 1,900 pupils, while educational workshops for teachers in primary and secondary education were organised. The aim of the workshops was to inform the teachers, but mainly to ensure the implementation of the project educational material at the school curriculum, ensuring a regular relationship between the school pupils of Crete and the protected areas of their island.

2.5 ΑΙΘΟΥΣΑ NATURA 2000

Η Αίθουσα NATURA 2000 αποτελεί μια καινοτόμα εφαρμογή που παρέχει πληροφορίες και ενημέρωση με ψυχαγωγικό τρόπο και δίνει τη δυνατότητα στους χρήστες να γνωρίσουν τις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη και τα προστατευόμενα είδη που φιλοξενούν.

Δημιουργήθηκε σε συνεργασία με το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας και έχει εγκατασταθεί σε μια αίθουσα 80 τ.μ. που βρίσκεται στο 2^ο όροφο της Έκθεσης του Πανεπιστημίου Κρήτης - Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Κρήτης (ΜΦΙΚ). Στα 2,5 χρόνια λειτουργίας της έχουν συνολικά επισκεφθεί περισσότεροι από 80.000 επισκέπτες!

Η Αίθουσα NATURA 2000 αποτελείται από 4 διαφορετικά διαδραστικά συστήματα που περιλαμβάνουν:

A: ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΠΡΟΒΟΛΗ

Ένα σύστημα "be there now", που δίνει τη δυνατότητα σε πολλούς χρήστες ταυτόχρονα να αλληλοεπιδρούν με μια οθόνη αλλάζοντας/επιλέγοντας διαφορετικά τοπία με τη χρήση ενός χειριστηρίου. Μπορούν έτσι να βγάλουν μια ψηφιακή φωτογραφία με τον εαυτό τους μέσα σε αυτήν και να την αποστείλουν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.



2.5 NATURA 2000 HALL

The NATURA 2000 HALL is an innovative info-tainment application that gives users the opportunity to get acquainted with the protected areas of the NATURA 2000 Network in Crete and the protected species.

It was developed in cooperation with the Foundation of Research and Technology and has been installed in an 80m² hall, which is located on the 2nd floor of the Exhibition Halls of the University of Crete - Natural History Museum of Crete (UoC - NHMC). Within its 2.5 -year of operation the NATURA 2000 Hall hosted more than 80,000 visitors!

The NATURA 2000 Hall consists of 4 different interactive systems that include:

A: INTERACTIVE PROJECTION

A "be there now" system, which allows multiple users to simultaneously interact with a screen by changing / selecting different landscapes with the use of a joystick. Users are able to be part of a digital photo, download and send it via e-mail.



B: ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ

Δύο (2) οθόνες υψηλής ανάλυσης παρουσιάζουν η μεν πρώτη τοπία και χαρακτηριστικά είδη χλωρίδας και πανίδας των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 της Κρήτης και η δε δεύτερη ένα ψηφιακό βιβλίο που οι χρήστες μπορούν να ξεφυλλίσουν με τη χρήση οθόνης αφής. Με αυτό το σύστημα, οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα διάδρασης με 3 διαφορετικούς τρόπους:

- μέσω της οθόνης αφής,
- μέσω ενός χειριστήριου (τιμόνι), και
- μέσω της δυνατότητας αποστολής σελίδας του ψηφιακού βιβλίου ως μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

B: OBSERVATORY

Two (2) high resolution monitors with the first one showing landscapes and typical species of flora and fauna of the NATURA 2000 areas of Crete and the second constituting a digital book that users can browse through the use of a touchscreen. With this system, users can interact in 3 different ways:

- a touchscreen;
- a joystick ; and
- through the option to send a page of the digital book to an e-mail.



Γ: ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΗ ΡΟΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ

Ένα σύστημα “infocloud” που παρουσιάζει λέξεις/φράσεις/φωτογραφίες (thumbnails) και στιγμιότυπα video- clips τα οποία κινούνται με συνεχή ροή ενώ δίνουν τη δυνατότητα στον χρήστη επιλέγοντας μια λέξη ή φράση να αναδύεται ένα αντίστοιχο εικονογραφημένο λήμμα ή βίντεο.

C: INTERACTIVE INFORMATION FLOW

An “infocloud” system displays words / phrases / photos (thumbnails) and video clips that run in a stream and allow the user, by choosing a word or phrase, to display a corresponding pictorial entry or video.

Δ: ΔΙΑΔΡΑΣΤΙΚΟΣ ΧΑΡΤΗΣ

Ένας διαδραστικός χάρτης της Κρήτης στον οποίο οι χρήστες μπορούν να επιλέξουν περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 προκειμένου να δουν αναλυτικές πληροφορίες και να κάνουν μεγέθυνση/σμίκρυνση και κύλιση του χάρτη με τη χρήση πολυαπτικής αλληλεπίδρασης (multi-touch).

D: INTERACTIVE MAP

An interactive map of Crete which gives users the opportunity to select NATURA 2000 sites, zoom in / out and scroll the map with the use of multi-touch in order to view detailed information with multi-touch interaction.

3.1 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Προκειμένου να δοθούν σαφείς απαντήσεις στους προβληματισμούς των κοινωνικών εταίρων σε σχέση με τις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη διενεργήθηκε εκτενής έρευνα και επεξεργασία στατιστικών δεδομένων και έγινε αποτίμηση των οικονομικών και κοινωνικών ωφελειών στην τοπική κοινωνία.

Μελετήθηκαν λεπτομερώς δημογραφικά στοιχεία (μέγεθος πληθυσμού, ποσοστά ανεργίας και απασχόλησης) και αποτυπώθηκαν σε χάρτες, οι παράμετροι που καταδεικνύουν πως διαμορφώνονται οι χρήσεις γης εντός και εκτός των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000.

Επιπλέον, δεδομένα όπως το μέγεθος της παραγωγής ανά τομέα (πρωτογενής, δευτερογενής, τριτογενής) και ανά κλάδο ενσωματώθηκαν σε γεωχωρικούς χάρτες, έτσι ώστε να αναδειχθεί η συνεισφορά του φυσικού κεφαλαίου στην τοπική οικονομία.

Συνολικά δημιουργήθηκαν 24 δείκτες αξιολόγησης των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων στην πρωτογενή παραγωγή και χρησιμοποιήθηκαν 6 δείκτες για τον πληθυσμό και την απασχόληση. Η ανάλυση οδήγησε σε συνολικά 31 χάρτες GIS.

Σημαντικό πρόβλημα κατά τη διαδικασία ήταν αφενός η έλλειψη δεδομένων και αφετέρου, η δυσκολία στην αποτίμηση σε όρους αγοράς των κοινωνικών και πολιτισμικών ωφελειών που προκύπτουν από τις υπηρεσίες που προσφέρουν τα φυσικά οικοσυστήματα.

Με την αποτύπωση, όμως, των γεωχωρικών δεδομένων σε χάρτες δόθηκε ένα μέτρο σύγκρισης σχετικά με το μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας εντός και εκτός των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 και αναδείχθηκαν τα οφέλη των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων στην τοπική κοινωνία.

Τα αποτελέσματα της στατιστικής επεξεργασίας καταδεικνύουν τη σημαντική συνεισφορά των οικοσυστημάτων τόσο σε ότι αφορά στην ποσότητα όσο και σε σχέση με την ποιότητα των τοπικών προϊόντων (κηπευτικών, ελαιοκομικών, βιολογικού και μη ελαιολάδου, μελιού, αιγοπρόβειου κρέατος και γάλακτος, τυροκομικών προϊόντων κ.ά.).

3.1 RESULTS OF RESEARCH

For raising the concerns of the stakeholders in relation to the areas of the NATURA 2000 Network in Crete, an extensive research and processing of statistical data was carried out for assessing the economic and social benefits in local communities.

The research integrated demographic data (population size, unemployment and employment rates) on maps, as well geospatial data that shows the land uses within and outside the NATURA 2000 sites.

Moreover, data referring to the production size per sector (primary, secondary, tertiary) and per different economic activity were integrated in geospatial maps, in order to highlight the contribution of the natural capital to local economy.

All in total 24 indicators of ecosystem services were selected, derived from farming production, and 6 indicators concerning data of population and employment data. The analysis resulted in 31 GIS maps.

A significant problem in the process was the lack of data and the difficulty in assessing the social and cultural benefits offered by natural ecosystems in monetary terms.

With the mapping of geospatial data on maps, the benchmarking of the magnitude of economic activity within and outside the NATURA 2000 sites was possible, while the benefits of the ecosystems to local communities were also highlighted.

The results demonstrate the significant contribution of the natural ecosystems both in terms of the quantity and quality of local products (horticultural, olives, organic and non-organic olive oil, honey, sheep / goat meat and milk, cheese products, etc.)



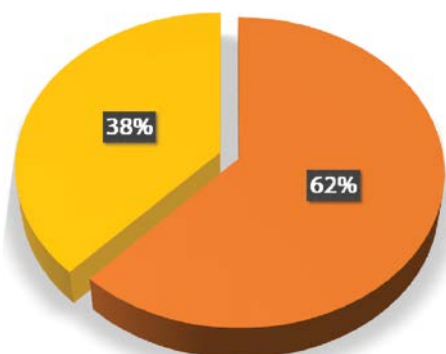
Τα σημαντικότερα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι εντός των περιοχών του Δικτύου NATURA 2000 παράγεται το:

- 59% του βιολογικού ελαιόλαδου,
- 70% του μελιού της Κρήτης,
- 62% του αρνίσιου κρέατος,
- 66% του κατσικίσιου κρέατος,
- 62% του αιγοπρόβειου γάλακτος, και
- 70% των γαλακτοκομικών / τυροκομικών προϊόντων.

The most important results of the research indicate that within the NATURA 2000 sites in Crete is produced:

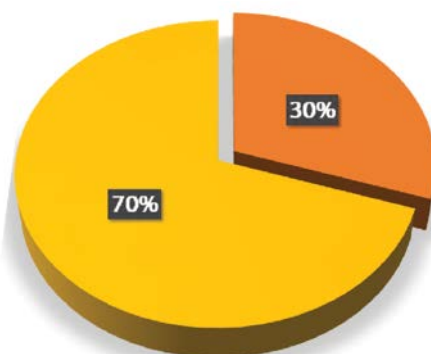
- 59% of organic olive oil,
- 70% of the honey in Crete,
- 62% of lamb meat,
- 66% of goat meat,
- 62% of sheep and goat milk, and
- 70% of dairy / cheese products.

Παραγωγή ελαιολάδου
Olive oil production



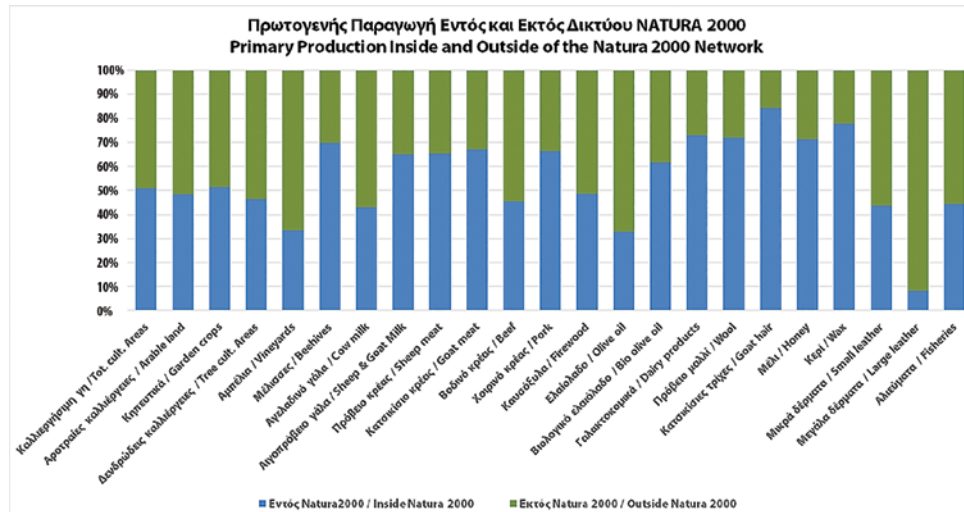
■ εκτός / outside NATURA 2000 Network
■ εντός / inside NATURA 2000 Network

Παραγωγή μελιού
Honey production

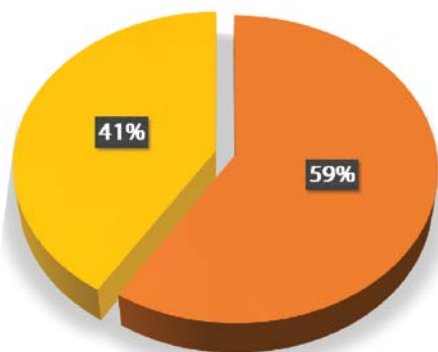


■ εκτός / outside NATURA 2000 Network
■ εντός / inside NATURA 2000 Network





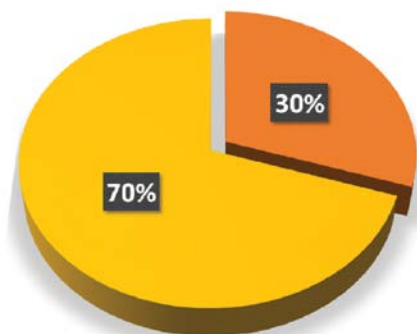
Αλιεύματα
Catches



■ εκτός / outside NATURA 2000 Network
■ εντός / inside NATURA 2000 Network



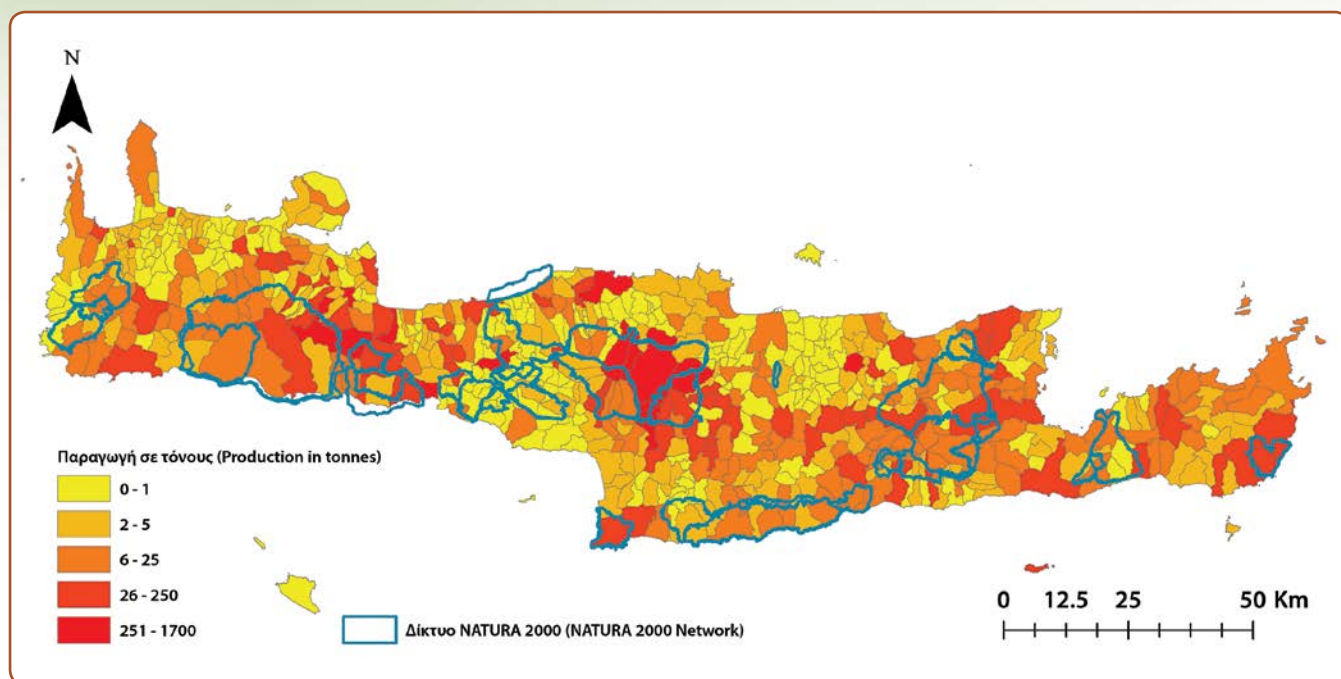
Παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων
Production of dairy & cheese products



■ εκτός / outside NATURA 2000 Network
■ εντός / inside NATURA 2000 Network



Χάρτης/Map 3 : Παραγωγή Γαλακτοκομικών προϊόντων/ Production of dairy & cheese products



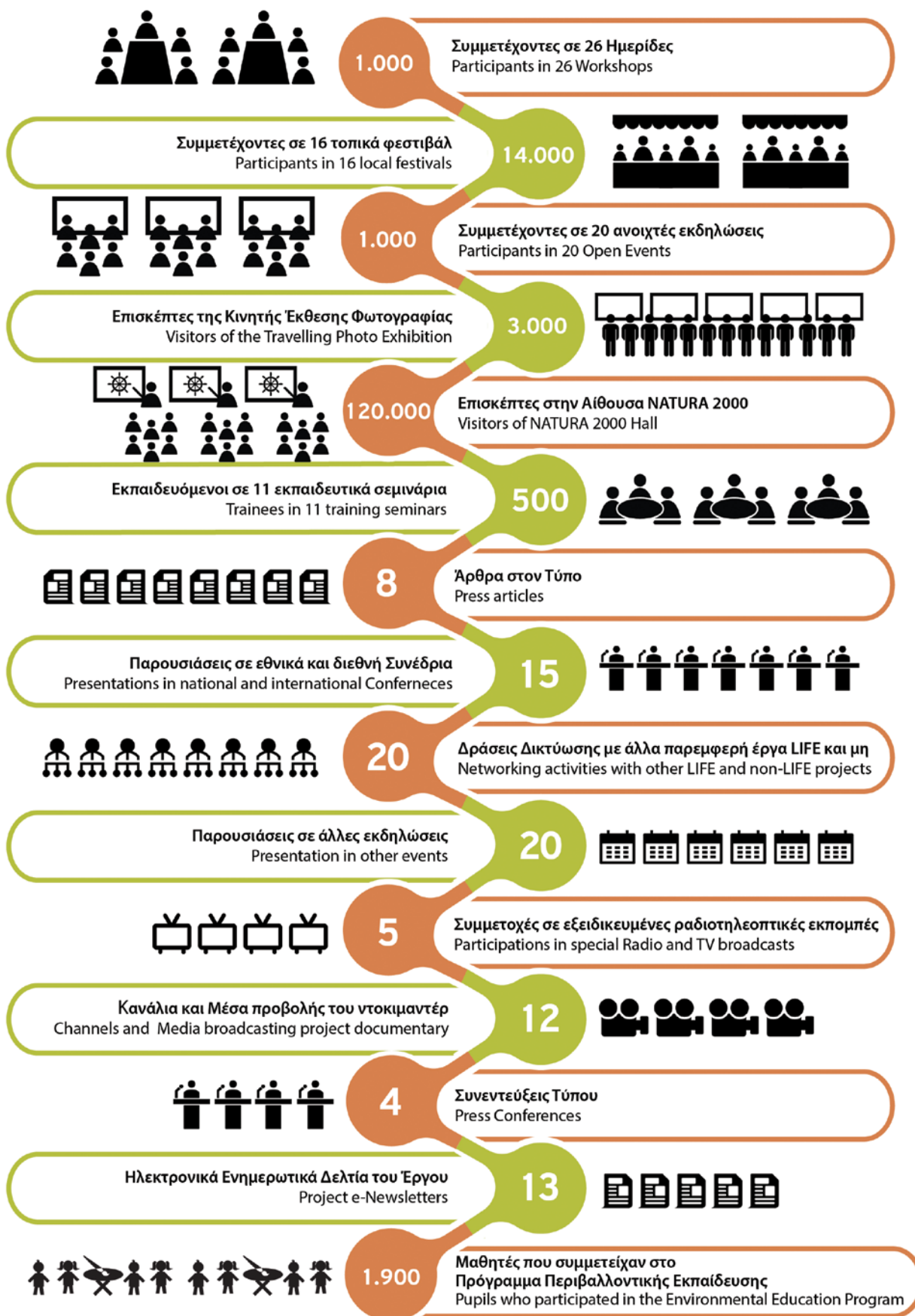
3.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΣΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

Στο γράφημα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα σημαντικότερα αποτελέσματα του έργου σε αριθμούς, καταδεικνύοντας τα όσα επιτεύχθηκαν μέσω των δράσεων επικοινωνίας και ενημέρωσης.

3.2 RESULTS IN NUMBERS

The following graph shows the most important project results in numbers, signifying the major achievements through communication actions.







3.3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ ΜΕ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

Προκειμένου να οριστικοποιηθεί η Επικοινωνιακή Στρατηγική του έργου και στη συνέχεια να είναι δυνατή η αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της Εκστρατείας Ενθέρωσης υλοποιήθηκε σε 2 φάσεις Έρευνα Καταγραφής των Πεποιθήσεων, Στάσεων και Συμπεριφορών ως προς το Δίκτυο NATURA 2000 της Κρήτης και τις υπηρεσίες των οικοσυστημάτων.

Τα ερωτηματολόγια απευθύνονταν σε 10 κοινωνικές ομάδες:

- Αγρότες - Κτηνοτρόφοι - Κυνηγοί
- Αλιείς
- Επαγγελματίες τουρισμού
- Τουρίστες
- Δημοσιογράφοι
- Μηχανικοί
- Δημόσιοι Υπάλληλοι
- Εκπαιδευτικοί
- Φοιτητές
- Κάτοικοι / επισκέπτες περιοχών NATURA 2000



3.3 RESULTS FROM ENVIRONMENTAL SURVEYS WITH QUESTIONNAIRES

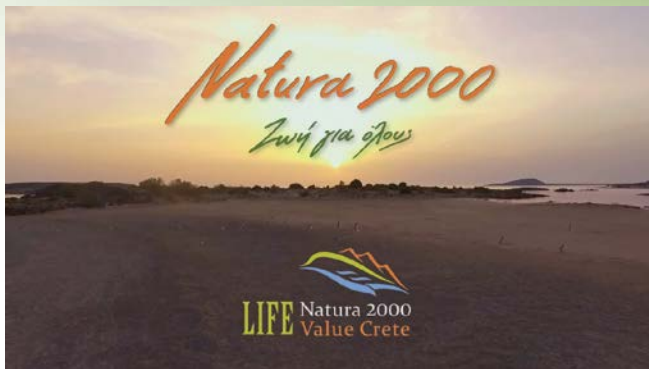
In order to finalise the Communication Strategy of the project and then to be able to evaluate the effectiveness of the Environmental Awareness Campaign, a Survey on the Beliefs, Attitudes and Behaviour regarding the NATURA 2000 Network in Crete and ecosystem services was implemented in 2 phases.



The questionnaires were addressed to 10 groups of stakeholders:

- Farmers – Stockbreeders - Hunters
- Fishermen
- Tourism professionals
- Tourists
- Journalists
- Engineers
- Public servants
- Teachers
- Students
- Residents / visitors of NATURA 2000 sites





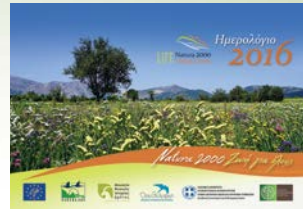
Το περιεχόμενο των ερωτήσεων διερευνούσε τη γνώση και τις πεποιθήσεις των ερωτηθέντων για:

- τις υπηρεσίες των οικοσυστημάτων,
- το Δίκτυο NATURA 2000,
- τις περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές (πχ. βιολογική γεωργία / κτηνοτροφία, οικοτουρισμός),
- τα εμπόδια και τους περιορισμούς για τη μετάβαση στην πράσινη οικονομία,

καθώς επίσης και την πρόθεση:

- ανάληψης δράσης για την προστασία των φυσικών πόρων, και
- ανάληψης επιχειρηματικών πρωτοβουλιών στον τομέα της πράσινης οικονομίας.

Στην πρώτη φάση της έρευνας συμπληρώθηκαν συνολικά 3.570 και στη δεύτερη 3.422 ερωτηματολόγια. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων και στις 2 φάσεις ανέδειξε ότι οι περισσότερες επαγγελματικές ομάδες και οι φοιτητές γνωρίζουν για τις βασικές προμηθευτικές υπηρεσίες των οικοσυστημάτων. Σε ότι αφορά τους κατοίκους σε περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη, στη 2η φάση της έρευνας καταγράφηκε σημαντική αύξηση του ποσοστού που αναγνωρίζει τη σημασία της ένταξης στο Δίκτυο NATURA 2000 για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και τη βιώσιμη τοπική ανάπτυξη (από 44% σε 72%).



The questions investigated the knowledge and beliefs of the respondents regarding:

- ecosystem services,
- NATURA 2000 Network,
- environmental friendly practices (i.e. organic agriculture/ stockbreeding, ecotourism),
- barriers and constraints on the transition to the green economy,

as well as the intention to:

- take action to protect natural resources, and
- undertake business initiatives in the sector of green economy.

A total of 3,570 questionnaires were completed in the first phase of the survey, and 3,422 in the second phase. Based on the results of the questionnaires processed in both phases, it turned out that, most professional groups and students are aware of the basic provisioning ecosystem services. As for the inhabitants in the areas of the NATURA 2000 Network, the records indicate a significant increase in the percentage of the respondents that recognize the importance of the NATURA 2000 Network in environmental protection and sustainable local development after the implementation of the Awareness Raising Campaign of the LIFE Natura2000 Value Crete project (from 44% to 72%).





4

ΟΦΕΛΗ & ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ BENEFITS & IMPACTS



Με τις εκστρατείες περιβαλλοντικής ενημέρωσης – ευαισθητοποίησης και περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο του έργου LIFE Natura2000 Value Crete, περισσότεροι από 300.000 κάτοικοι και επισκέπτες (συμπεριλαμβανομένων των μαθητών/τριών) του νησιού είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν για την περιβαλλοντική, οικονομική και κοινωνική αξία των υπηρεσιών των οικοσυστημάτων στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 της Κρήτης.

Όσοι είχαν την ευκαιρία να συμμετάσχουν στις δράσεις του έργου:

- Κατανόησαν καλύτερα τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ ανθρωπογενών και οικολογικών δραστηριοτήτων.
- Αναγνώρισαν και ανέφεραν περιβαλλοντικά προβλήματα στην περιοχή τους.
- Απέκτησαν βαθύτερη κατανόηση και ευαισθησία σε σχέση με συγκεκριμένα είδη χλωρίδας και πανίδας.
- Παρακινήθηκαν και εμπνεύστηκαν να αναλάβουν δράση για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών προβλημάτων.

The Awareness Raising Campaign as well as the Environmental Education Campaign that were implemented under the framework of the LIFE Natura2000 Value Crete project, reached more than 300,000 inhabitants and visitors (including students) who had the opportunity to get acquainted with the environmental, economic and social benefits of ecosystem services in the NATURA 2000 sites of Crete.

All stakeholders and targeted audience that had the opportunity to participate in the project activities were able to:

- Comprehend the interaction between human activities and ecology.
- Recognise and report environmental problems in their area.
- Gain a deeper understanding and awareness in relation to specific species of flora and fauna.
- Get motivated and encouraged to take action to address environmental problems.





Η όλη προσπάθεια σταδιακά οδηγεί στην αλλαγή στάσης του τοπικού πληθυσμού απέναντι στις προστατευόμενες περιοχές, καθώς πολλοί πλέον αναγνωρίζουν ότι το καθεστώς προστασίας δεν αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα για την ισόρροπη τοπική ανάπτυξη αλλά αρωγό προς αυτήν την πορεία.



Η ανάπτυξη δεξιοτήτων των τοπικών κοινωνικών και παραγωγικών ομάδων αναμένεται να έχει μακροπρόθεσμα θετικά αποτελέσματα προς αυτήν την κατεύθυνση, καθώς:

- Στελέχη δημοσίων υπηρεσιών εφαρμόζουν καλύτερα και πιο αποτελεσματικά μέτρα παρακολούθησης, διαχείρισης και προστασίας.
- Δημοσιογράφοι συνεχίζουν να ευαισθητοποιούν και να διαμορφώνουν την κοινή γνώμη αναδεικνύοντας τα οφέλη των οικοσυστημάτων και προβάλλοντας τις προστατευόμενες περιοχές ως ένα ανεκτίμητης αξίας φυσικό κεφάλαιο για τον τόπο.
- Επαγγελματίες τουρισμού, αγρότες, κτηνοτρόφοι, αλιείς και κυνηγοί συνεργάζονται και δικτυώνονται αξιοποιώντας χρηματοδοτικές ευκαιρίες, διαφυλάσσοντας παράλληλα τη βιοποικιλότητα του νησιού, καθώς αναγνωρίζουν ότι αυτή είναι απαραίτητη για τη διατήρηση ή/και την αύξηση του εισοδήματός τους.
- Φοιτητές και μαθητές αναγνωρίζουν την αξία σπάνιων ειδών και οικοτόπων, μαθαίνουν πώς και γιατί χρειάζεται αυτά να προστατευτούν, λειτουργούν ως πολλαπλασιαστές της γνώσης καθώς ευαισθητοποιούν ανάλογα τις οικογένειές τους, ενώ αρκετά συχνά το ενδιαφέρον τους για την οικολογία ενεργοποιείται και κινητοποιείται προς περιβαλλοντικές σπουδές ή επαγγέλματα.

The effort is expected to bring a behavioural change regarding the protected areas, since a great share of the population is now aware that protection regimes do not pose an inhibitory factor for sustainable development, but instead guarantee a steady course towards this direction.

Training seminars facilitated the capacity building of local target groups and this is expected to have several long-term environmental and socio-economic benefits, since:

- Public authorities enforce better and more effectively relevant monitoring, management and protection measures.
- Journalists, as knowledge multipliers, continue to sensitise and shape public opinion, highlighting the benefits of ecosystems and promoting protected areas as a valuable natural capital for local assets.
- Tourism professionals, farmers, stockbreeders, fishermen and hunters work together, create clusters and are better informed and capable to exploit funding opportunities and preserve the biodiversity of the island, since they recognise that this is essential for maintaining and increasing their income.
- Students and pupils recognise the value of rare species and habitats, learn how and why their protection is necessary, act as multipliers of knowledge and bring on board their families, while quite often their interest in ecology is stimulated or they get motivated to turn to environmental studies or professions.



5 ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ FUTURE PERSPECTIVES

Για τη διόρθωση των εσφαλμένων αντιλήψεων σε σχέση με το Δίκτυο NATURA 2000 έτσι ώστε η τοπική κοινωνία να συμμετάσχει ενεργά στη διατήρηση της βιοποικιλότητας, απαιτείται συστηματικός διάλογος μεταξύ διαφορετικών κοινωνικών εταίρων.

Μια εκστρατεία περιβαλλοντικής ενημέρωσης σαν αυτή που υλοποιήθηκε μέσω του έργου LIFE Natura2000 Value Crete, μπορεί να συμβάλει στη δημιουργία αμοιβαίας σχέσης εμπιστοσύνης μεταξύ του τοπικού πληθυσμού, των κοινωνικοοικονομικών φορέων και των αρμόδιων Δημόσιων Υπηρεσιών που είναι υπεύθυνες για την εφαρμογή μέτρων προστασίας και διατήρησης.

A systematic dialogue among different stakeholders is required in order to raise the misconceptions with regards to the NATURA 2000 Network, so that the local communities can actively contribute in biodiversity conservation.

An environmental awareness campaign like the one implemented through the LIFE Natura2000 Value Crete project, can contribute to build a mutual trustful relationship between the local population, the socioeconomic bodies and the public services responsible for the enforcement of protection and conservation measures.





Σε κάθε περίπτωση, η εμπειρία των 4,5 ετών σε ένα έργο LIFE+ Πληροφόρησης & Επικοινωνίας ήταν εξαιρετικά χρήσιμη για όσους συμμετείχαν σε αυτήν και έδωσε την ευκαιρία να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα:

- Η άμεση αλληλεπίδραση μεταξύ των επιστημόνων/ερευνητών και του ευρύτερου κοινού με τη χρήση πολλών διαφορετικών μέσων και τεχνικών και από διαφορετικά κανάλια επικοινωνίας αποτελεί σίγουρα και πάντα πραγματική πρόκληση.
- Η χρήση πολλών και διαφορετικών μέσων επικοινωνίας είναι το ίδιο σημαντική όσο σημαντικός είναι και ο διαθέσιμος χρόνος από πλευράς των συμμετεχόντων. Για αυτό είναι πάντα χρήσιμο η επικοινωνία να γίνεται την κατάλληλη στιγμή.



- «Η ενημέρωση και πληροφόρηση δεν οδηγεί απαραίτητα και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων». Η δεύτερη απαιτεί μεγαλύτερη επένδυση χρόνου και αλληλεπίδραση με μία ή περισσότερες ομάδες ενδιαφέροντος. Συνήθως δεν είναι εφικτό να έχει το ίδιο ευρεία εφαρμογή, αλλά μπορεί να έχει πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα και να επιφέρει άμεσα ουσιαστική αλλαγή.

Η συστηματική επικοινωνία και ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας είναι αυτό που χρειάζεται να ακολουθηθεί ώστε η θεωρία να γίνει πράξη.

Πιστεύουμε ότι αυτή η εκστρατεία επικοινωνίας και ενημέρωσης - ευαισθητοποίησης θα αποτελέσει παράδειγμα για την ανάπτυξη παρόμοιων πρωτοβουλιών σε όλες τις Περιφέρειες της Ελλάδας και ότι τελικά θα μπορέσει να αποτελέσει μια σημαντική συμβολή στην προσπάθεια για την ευρεία αναγνώριση των ωφελειών που μας προσφέρουν τα οικοσυστήματα στις προστατευόμενες περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 σε όλη την Ευρώπη.

Nevertheless, the 4.5-year experience from this LIFE+ Information & Communication project was extremely useful to all those who participated and certainly gave us the opportunity to draw useful conclusions:

- The direct interaction between scientists / researchers and the lay public through the use of many different means and techniques and from different communication channels is definitely and always a real challenge.
- The use of many different means of communication is as significant as also is the participant's available time. That is why it is always useful to ensure that the timing for communication is right.
- Information and communication activities differ from capacity building. The second requires more time and interaction with one or more groups of stakeholders. Usually its broad application is not possible, but it could have multiplier effects and brings in immediate change.

Systematic communication and awareness of the local community is what needs to be done in order for the theory to turn into practice.

We believe that this Communication and Awareness Raising Campaign can serve as an example for the development of similar initiatives in all the Regions of Greece and will constitute a significant contribution to efforts for the recognition of the ecosystem services and the benefits of NATURA 2000 sites all around Europe.





Το έργο που συγχρηματοδοτήθηκε
από το χρηματοδοτικό εργαλείο LIFE+
της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

The project was co-financed
by the European Commission's financial
instrument LIFE+

ΕΡΓΟ/PROJECT
LIFE13 INF/GR/000188

Οι οικολογικές υπηρεσίες, τα κοινωνικά οφέλη
και η οικονομική αξία των Υπηρεσιών των Οικοσυστημάτων
στις περιοχές του Δικτύου NATURA 2000 στην Κρήτη

The ecological services, social benefits and economic value
of the Ecosystem Services in NATURA 2000 sites in Crete

ΣΥΝΤΟΝΙΣΤΗΣ ΔΙΚΑΙΟΥΧΟΣ
COORDINATING BENEFICIARY



ΣΥΝΔΙΚΑΙΟΥΧΟΙ
ASSOCIATED BENEFICIARIES



ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΣ
CO-FINANCIERS

