

# Πέντε Νησιά του Νοτίου Αιγαίου Η ένταξή τους στα 7 ΥΠΟ ΑΠΕΙΛΗ της Europa Nostra

ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ  
ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

## Five Southern Aegean Islands Listed among the 7 MOST ENDANGERED sites by Europa Nostra

PROCEEDING AND CONCLUSIONS  
OF THE SCIENTIFIC MEETING



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
Περιβάλλοντος και Πολιτισμού  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ  
Society for the Environment  
and Cultural Heritage



## Σχετικά με το πρόγραμμα: **EUROPA NOSTRA 7 ΥΠΟ ΑΠΕΙΛΗ**

Το πρόγραμμα «7 Υπό Απειλή» είναι μια εκστρατεία της κοινωνίας των πολιτών για τη διάσωση της κληρονομιάς της Ευρώπης που βρίσκεται σε κίνδυνο. Ευαισθητοποιεί, προβαίνει σε ανεξάρτητες τεχνικές αξιολογήσεις των συμμετοχών, προτείνει δράσεις και επιδιώκει να κινητοποιήσει για τη διάσωση των επιλεγμένων τοποθεσιών που απειλούνται. Η ενσωμάτωση στη λίστα των «7 Υπό Απειλή» συχνά αποτελεί καταλυτικό στοιχείο για δράση, αλλά και ως κίνητρο για την κινητοποίηση της απαραίτητης δημόσιας ή ιδιωτικής υποστήριξης.



## About the Programme: **EUROPA NOSTRA 7 MOST ENDANGERED**

The “7 Most Endangered” Programme is a civil society campaign to save Europe’s endangered heritage. It raises awareness, makes independent technical assessments, proposes recommendations for action and seeks to rally support to save the selected endangered sites. Being on the “7 Most Endangered” List often serves as a catalyst for action and as an incentive for mobilisation of the necessary public or private support.



<https://7mostendangered.eu/>

### **5 ΝΗΣΙΑ ΤΟΥ ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ**

Τα πέντε Νησιά Αμοργός, Κίμωλος, Κύθηρα, Σίκινος και Τήνος (τα τέσσερα εκ των οποίων αποτελούν μέρος του νησιωτικού συμπλέγματος των Κυκλάδων), χαρακτηρίζονται από το «κυκλαδίτικο τοπίο», το οποίο τους δίνει υψηλή πολιτιστική και περιβαλλοντική αξία. Αυτό το εμβληματικό τοπίο, που αποτελεί ζωτικό μέρος της Ελληνικής καθώς και της Ευρωπαϊκής ταυτότητας, διαμορφώνεται από την αρμονική συνύπαρξη του Αιγαίου, με τους λόφους, τα βουνά, τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα μνημεία και τους αρχαιολογικούς χώρους. Αυτό το πολυεπίπεδο τοπίο διατρέχει σοβαρό κίνδυνο εξαιτίας προτάσεων για την εγκατάσταση πολυάριθμων ανεμογεννητριών σε διαφορετικά σημεία σε κάθε νησί, συχνά κοντά σε αρχαιολογικούς χώρους, ενίοτε εντός προστατευμένων περιοχών **Natura 2000** ή ως φόντο σε παραδοσιακά χωριά. Οι προτεινόμενες ανεμογεννήτριες υπερβαίνουν κατά πολύ τις πραγματικές ανάγκες των νησιών και προορίζονται για τη διοχέτευση ενέργειας σε άλλες περιοχές της Ελλάδας. Οι ανεμογεννήτριες όχι μόνο θα επηρεάσουν οπτικά το τοπίο των νησιών, αλλά θα έχουν επίσης επιπτώσεις στη μορφολογία και στο κλίμα τους, θέτοντας σε κίνδυνο και τη χλωρίδα και την πανίδα τους και, κατά συνέπεια, τους τομείς της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και του τουρισμού των οικονομιών τους. Αναμφίβολα, αυτό θα μειώσει την περιβαλλοντική και πολιτιστική αξία του τοπίου και θα θέσει σε κίνδυνο τα μέσα διαβίωσης των τοπικών κοινοτήτων.

### **5 SOUTHERN AEGEAN ISLANDS**

The islands of Amorgos, Kimolos, Kithira, Sikinos and Tinos (four of which are part of the Cycladic complex), share the landscape and cultural wealth of the Cyclades, which give them an incomparable environmental value. This iconic landscape, which forms a vital part of Greek and also European identity, is formed by the harmonious coexistence between the Aegean Sea, hills, mountains, traditional settlements, monuments and archaeological sites. This multi-layered landscape is in grave danger due to proposals for the installation of numerous wind turbines in different parts of each island, often next to archaeological sites, some within protected **Natura 2000** areas or as a backdrop to traditional villages. The turbines proposed vastly exceed the islands’ actual needs and are meant to outsource energy to other Greek locations. The wind turbines will not only visually impact the islands’ landscape, but they will have effects on their morphology and climate, endangering both their flora and fauna and, consequently, the agricultural, livestock and touristic sectors of their economies. Undoubtedly, this will diminish the landscape’s environmental and cultural value and place the livelihood of local communities at risk.

Αυτή η έκδοση περιλαμβάνει τις παρουσιάσεις από το διαδικτυακό σεμινάριο που πραγματοποιήθηκε από την ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ - Περιβάλλοντος και Πολιτισμού στις 25.5.2022, σχετικά με τα «Πέντε Νησιά του Νοτίου Αιγαίου» που περιλαμβάνονται στα 7 πιο απειλούμενα μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς στην Ευρώπη για το 2021. Ήταν μια προσπάθεια επικοινωνίας της πρωτοβουλίας στο ευρύτερο κοινό, προσκαλώντας όλους τους ενδιαφερόμενους, όπως εκπροσώπους από τους δήμους και την κυβέρνηση, επιστήμονες, επενδυτές, τοπικές κοινωνίες κ.λπ. να συναντηθούν και να ανταλλάξουν εμπειρίες και απόψεις.

Το διαδικτυακό σεμινάριο διαρθρώθηκε σε τρία μέρη/ συνεδρίες:

Στην πρώτη συνεδρία του διαδικτυακού σεμιναρίου, τονίστηκε η σημασία της διατήρησης των πολιτιστικών και φυσικών τοπίων. Το πολυεπίπεδο τοπίο των νησιών, το οποίο θαυμάζουν άνθρωποι από όλο τον κόσμο, βρίσκεται πλέον σε σοβαρό κίνδυνο καθώς η ελληνική κυβέρνηση ενθαρρύνει να μετατραπεί σε βιομηχανική ζώνη αιολικών πάρκων με τεράστιες ανεμογεννήτριες που θα υποβαθμίσουν το περιβαλλοντικό και πολιτιστικό τοπίο και θα θέσουν σε κίνδυνο τα προς του ζην πολλών κοινοτήτων. Επίσης στην ενότητα αυτή, αναφέρθηκαν οι διεθνείς αρχές για τη διαφύλαξη των φυσικών και πολιτιστικών τοπίων. Οι αρχές αυτές, ενώ έχουν επικυρωθεί από το Ελληνικό Δημόσιο, δεν εφαρμόζονται

This publication includes the presentations from the webinar which was held by ELLINIKI ETAIREIA - Society for the Environment and Cultural Heritage on 25.5.2022, about the "Five Southern Aegean Islands" listed among the "7 Most Endangered" heritage sites in Europe for 2021. It was an effort to communicate the initiative to the wider public, inviting all stakeholders, such as representatives from the municipalities and the government, scientists, investors, local communities, etc. to meet and exchange experiences and views.

The webinar was structured in three parts/sessions:

In the first session of the webinar, the importance of preserving cultural and natural landscapes was highlighted. The multi-layered landscape of the islands, admired by people from all over the world, is now in grave danger due to the Greek government encouraging its transformation into an industrial zone of wind parks with huge wind turbines that will diminish the landscape's environmental and cultural value and place at risk the livelihood of many communities. Furthermore, in this session the international principles for safeguarding the natural and cultural landscapes were mentioned. Those principles, while ratified by the Greek State, they are not implemented due to insufficient cooperation of the public entities. Additionally, a more extensive reference was made to the concept of the cultural landscape, explaining it as a bridge between space, society, culture and the environment.



Πέντε Νησιά του Νοτίου Αιγαίου:  
 Η ένταξη τους στα "7 Υπό Απειλή" από τη Europa Nostra

Τετάρτη 25 Μαΐου 2022, 17:00

Five Southern Aegean Islands:  
 Listed among the "7 Most Endangered" sites by Europa Nostra

Wednesday 25 May 2022, 16:00 CET






λόγω ανεπαρκούς συνεργασίας των φορέων του. Επιπλέον, έγινε εκτενέστερη αναφορά στην έννοια του πολιτιστικού τοπίου, εξηγώντας το ως γέφυρα μεταξύ του χώρου, της κοινωνίας, του πολιτισμού και του περιβάλλοντος.

Η δεύτερη ενότητα του διαδικτυακού σεμιναρίου αφορούσε την **επίδραση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στα πολιτιστικά και φυσικά τοπία**. Όσον αφορά τις επιπτώσεις στον πολιτισμό, έγινε αναφορά στην υποβάθμιση της εικόνας των αρχαιολογικών χώρων και των παραδοσιακών οικισμών. Δόθηκαν παραδείγματα ανάλογων ζητημάτων με θετική κατάληξη, όπως το τοπίο των Δελφών και ο οικισμός του Μυστρά (Κουτουλιάνικα). Η μοναδική βιοποικιλότητα των νησιών είναι μια άλλη ιδιαιτερότητα που αναδείχθηκε. Όσον αφορά τις επιπτώσεις στο περιβάλλον, η γεωγραφική θέση των νησιών ως σταυροδρόμι τριών ηπείρων, καθεμία από τις οποίες έχει τη δική της χλωρίδα και πανίδα, τα καθιστά ιδιαίτερα σημαντικά ως προς τη βιοποικιλότητά τους, με αμέτρητα μοναδικά είδη ζώων και φυτών. Ωστόσο, όλοι γνωρίζουν την ενεργειακή κρίση και την ανάγκη για μια πράσινη μετάβαση, η οποία μας οδηγεί στην ανάγκη για διαβούλευση και στο να σκεφτούμε νέες «out of the box» λύσεις.

Στην τρίτη ενότητα, έχουν γίνει αναφορές για τα εργαλεία για την επίτευξη της διατήρησης της πολιτιστικής κληρονομιάς και της προστασίας του περιβάλλοντος μέσω της πράσινης μετάβασης. Αρχικά, αναλύθηκαν θεσμικά ζητήματα και ο βαθμός στον οποίο η ισχύουσα νομοθεσία προστατεύει το πολιτιστικό και φυσικό τοπίο των νησιών. Είναι σημαντικό οι τοπικές κοινωνίες να συμμετέχουν στη διαβούλευση για τις αποφάσεις σχετικά με την πράσινη μετάβαση. Ο κύριος στόχος πρέπει να είναι η προώθηση ενός ουσιαστικού διαλόγου προκειμένου να επιτευχθεί κοινωνική αποδοχή. Δεύτερον, παρουσιάστηκαν οι περιοχές αποκλεισμού χαρτογράφησης και οι ζώνες ασυμβατότητας για την εγκατάσταση ανεμογεννητριών. Επίσης, διευκρινίστηκαν τα κριτήρια βάσει των οποίων αποφασίζουν οι επενδυτές προκειμένου να ενημερωθούν όλοι για τη στρατηγική πίσω από κάθε επένδυση. Τέλος, οι ομιλητές τόνισαν την ανάγκη ενσωμάτωσης των κατάλληλων θέσεων των αιολικών πάρκων με βάση τον πολυεπίπεδο σχεδιασμό.

The second section of the webinar was about the **impact of Renewable Energy Sources (RES) on cultural and natural landscapes**. Regarding the impact on culture, reference was made to the deterioration of the image of archaeological sites and traditional settlements. Examples were given of similar issues with a positive outcome, such as the landscape of Delphi and the settlement of Mystras (Koutoulianika). The unique biodiversity of the islands is another peculiarity that was highlighted. Regarding the impact on the environment, the geographical position of the islands as a crossroads of three continents, each of which has its own flora and fauna signature, makes them particularly important in terms of their biodiversity, with countless unique animal and plant species. Nevertheless, everyone is aware of the energy crisis and the need for a green transition, which leads us to a need for consultation and to think of new “out of the box” solutions.

In the third section, references have been made for **the tools to achieve cultural heritage conservation and protection of the environment through the green transition**. Firstly, institutional issues have been analyzed and the extent to which the current legislation protects the cultural and natural landscape of the islands. It is important for the local communities to take part in the consultation for the decisions regarding the green transition. The main aim should be to promote a meaningful dialogue in order to achieve social acceptance. Secondly, the mapping exclusion areas and the incompatibility zones for the installation of wind turbines were presented. Also, the criteria on which the investors decide were clarified, in order to inform everyone about the strategy behind each investment. Overall, the speakers emphasized the need to integrate the appropriate positions of the wind farms based on multilayer design.

ΧΑΙΡΕΤΙΣΜΟΙ		OPENING REMARKS	
	<b>Λυδία Καρρά</b> Πρόεδρος ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού	<b>7</b>	<b>Lydia Carras</b> President of ELLINIKI ETAIRIA – Society for the Environment and Cultural Heritage
	<b>Sneška Quaedvlieg-Mihailović</b> Γενική Γραμματέας της Europa Nostra	<b>7</b>	<b>Sneška Quaedvlieg-Mihailović</b> Secretary General Europa Nostra
	<b>Constantin Christophidis</b> Τεχνικός Σύμβουλος και εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων	<b>10</b>	<b>Constantin Christophidis</b> Technical Consultant and representative of European Investment Bank
	<b>Paolo Vitti</b> Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Europa Nostra και μέλος της Συμβουλευτικής Επιτροπής του Προγράμματος «7 Υπό Απειλή»	<b>11</b>	<b>Paolo Vitti</b> Board Member of Europa Nostra and member of the Advisory Panel of the “7 Most Endangered” Programme
<b>ΕΝΟΤΗΤΑ 1</b>		<b>SESSION 1</b>	
<b>Η σημασία της διαφύλαξης του πολιτιστικού και φυσικού τοπίου</b>		<b>The importance of safeguarding cultural and natural landscapes</b>	
	<b>Υφιστάμενη κατάσταση και κίνδυνοι στα πέντε νησιά του Αιγαίου</b> Δημήτρης Λεβέντης Αρχιτέκτων - Αναστηλωτής, Αντιπρόεδρος Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς ΕΛΛΕΤ	<b>14</b>	<b>Current situation and risks on the 5 Southern Aegean islands</b> Dimitris Leventis Architect-Conservationist, Vice-president of the Council for the Architectural Heritage, ELLET
	<b>Διεθνείς αρχές προστασίας φυσικού και πολιτιστικού τοπίου</b> Ελένη Μαϊστρου Αρχιτέκτων-Ομότιμη καθηγήτρια Σχολής Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ, Πρόεδρος Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς ΕΛΛΕΤ	<b>16</b>	<b>International principles for safeguarding the natural and cultural landscapes</b> Eleni Maistrou Professor emeritus of School of Architecture NTUA, President of the Council for Architectural Heritage, ELLET
	<b>Αντιμετώπιση προκλήσεων και διαφύλαξη του πολιτιστικού τοπίου</b> Βασιλική Βλάμη Περιβαλλοντολόγος - ερευνητής, επιστημονικός συνεργάτης «LIFE-IP AdaptInGR»	<b>20</b>	<b>Safeguarding the cultural landscape: tackling the challenges</b> Vasiliki Vlami Environmentalist-researcher, partner of “LIFE-IP AdaptInGR” programme
<b>ΕΝΟΤΗΤΑ 2</b>		<b>SESSION 2</b>	
<b>Η επίδραση των ΑΠΕ στο φυσικό και πολιτιστικό τοπίο</b>		<b>RES impact on cultural and natural landscapes</b>	
	<b>Η μοναδική βιοποικιλότητα του Αιγαίου</b> Παναγιώτης Παφίλης Καθηγητής Ζωικής Ποικιλότητας ΕΚΠΑ, Πρόεδρος Συμβουλίου Φυσικού Περιβάλλοντος ΕΛΛΕΤ	<b>26</b>	<b>The unique biodiversity of the Aegean Islands</b> Panayiotis Pafilis Professor of Life Diversity UoA, President of the Council for the Natural Environment, ELLET
	<b>Τουριστική ανάπτυξη και τοπίο</b> Άρης Ίκκος Επιστημονικός Διευθυντής του Ινστιτούτου του Συνδέσμου Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ)	<b>28</b>	<b>Tourism development and landscape</b> Aris Ikkos Research Director of the Institute of SETE (INSETE)
	<b>Η πολιτιστική νοηματοδότηση του τοπίου και η αναίρεσή της</b> Αμαλία Ανδρουλιδάκη Γενική Διευθύντρια Αναστήλωσης Μουσείων και Τεχνικών Έργων του Υπουργείου Πολιτισμού	<b>31</b>	<b>The cultural meaning of landscape and its revocation</b> Amalia Androulidaki General Directorate for the Restoration, Museums and Technical Works of the Greek Ministry of Culture

ΕΝΟΤΗΤΑ 3		SESSION 3	
Εργαλεία για την επίτευξη των στόχων της προστασίας και της βιώσιμης πράσινης μετάβασης		Tools for achieving cultural & natural heritage conservation targets and green transition	
<p><b>Χωροταξία και ανανεώσιμες μορφές ενέργειας: ζητήματα προς διερεύνηση</b></p> <p>Μιλτιάδης Λάζογλου            Δρ Χωροτάκτης-Πολιοδόμος,            Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Πολιτικής ΕΛΛΕΤ</p>	34	<p><b>Spatial planning and renewable energy forms: issues to be explored</b></p> <p>Miltiadis Lazoglou            Dr. Spatial-Urban Planner,            Head of Environmental Policy - ELLET</p>	
<p><b>Αποτύπωση των περιοχών αποκλεισμού, των ζωνών ασυμβατότητας και των ζωνών που προκύπτουν από τις προβλεπόμενες αποστάσεις χωροθέτησης εγκαταστάσεων Α.Π.Ε. στη νησιωτική χώρα</b></p> <p>Έφη Καραθανάση            Αρχιτέκτων Δρ Πολιοδομίας - Χωροταξίας ΕΜΠ,            Ιδρυτής της εταιρίας «Χωροδυναμική και Περιβάλλον»</p>	36	<p><b>Siting RES infrastructure on the Greek islands: mapping of exclusion areas &amp; incompatibility areas and of the zones resulting from the prescribed distances for the siting of RES</b></p> <p>Efi Karathanasi            Architect-Urban Planner, Doctor of Urban Planning at NTUA,            founder of the company "Chorodinamiki kai Perivallon"</p>	
<p><b>Συμμετοχικός σχεδιασμός και ενεργειακές κοινότητες</b></p> <p>Μάνος Βασιλάκης            Πολιτικός μηχανικός ΕΜΠ, Μέλος της διαπαραταξιακής επιτροπής Κυθήρων για τα ζητήματα Α.Π.Ε</p>	41	<p><b>Participatory planning and energy communities</b></p> <p>Manos Vassilakis            Civil engineer of NTUA, member of the Kythera Committee for issues of industrial wind farms</p>	
<p><b>Αναφορά στο πρόβλημα και πιθανές εναλλακτικές από εκπροσώπους των Δήμων των νησιών</b></p> <p>Κωνσταντίνος Βεντούρης            Δήμαρχος Κιμώλου</p> <p>Ελευθέριος Καραϊσκος            Δήμαρχος Αμοργού</p> <p>Τρύφωνας Κόλλιας            Δικηγόρος Αθηνών, LL.M.,            Νομικός σύμβουλος Δήμου Τήνου</p> <p>Βασίλης Μαράκης            Δήμαρχος Σικίνου</p> <p>Πέτρος Μαρκουίζος            Αρχιτέκτονας Μηχανικός ΕΜΠ,            Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου Τήνου</p> <p>Εμμανουήλ Μικέλης            Δήμαρχος Μήλου</p> <p>Χαράλαμπος Σούγιαννης            Αρχιτέκτων Μηχανικός Ε.Μ.Π., Αντιδήμαρχος Έργων,            Χωροταξίας &amp; Περιβάλλοντος Δήμου Κυθήρων</p>	45	<p><b>Local authorities: local insight, alternatives or possible mitigation strategies</b></p> <p>Constantinos Ventouris            Mayor of Kimolos</p> <p>Eleftherios Karaiskos            Mayor of Amorgos</p> <p>Trifonas Kollias            Lawyer of Athens, LL.M.,            Legal counsellor of the Municipality of Tinos</p> <p>Vasilis Marakis            Mayor of Sikinos</p> <p>Petros Markouizos            Architect engineer of NTUA,            President of the Municipality Council of Tinos</p> <p>Manolis Mikelis            Mayor of Milos</p> <p>Charalambos Sougiannis            Architect, graduate of NTUA, Deputy Mayor of Kythera,            responsible for Public Works, Spatial Planning &amp; Environment</p>	
<p><b>Η ένταξη Πέντε Νησιών του Αιγαίου στα «7 Υπό Απειλή» ως ενέργεια της ΕΛΛΕΤ</b></p> <p>Βασιλική Πουγκακιώτη            MSc, MEng Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ,            Προστασία Μνημείων ΕΜΠ,            Επιστημονικός Συνεργάτης «LIFE-IP AdaptIn GR»,            Συνεργάτης ΣΕΝΦΟΜ ΕΛΛΕΤ</p>	52	<p><b>Five Southern Aegean Islands listed among the "7 Most Endangered" sites as one of ELLET's actions</b></p> <p>Vasiliki Pougkakioti            MSc, Meng, Civil Engineer, graduate of NTUA,            NTUA Monument Protection,            Scientific Associate of "LIFE-IP AdaptInGR",            Associate of SENFOM, ELLET</p>	

## Λυδία Καρρά

Πρόεδρος ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ  
 Περιβάλλοντος και Πολιτισμού

Σας καλωσορίζουμε στο συνέδριό μας για την ένταξη Πέντε Νησιών του Αιγαίου στο πρόγραμμα «7 Most Endangered» της Europa Nostra. Τα νησιά αυτά, η Τίνος, η Κίμωλος, η Αμοργός, η Μήλος, η Σίκινος και τα Κύθηρα, παραμένουν ένα μέρος όπου μπορούμε να αισθανθούμε τη θεϊκή δημιουργία. Είναι μικρές, μικροσκοπικές κουκκίδες στον πλανήτη μας, αλλά η ομορφιά αυτής της δημιουργίας αντικατοπτρίζεται σε παρθένα τοπία, που αναμιγνύονται με τη θάλασσα, τοπία όπου οι άνθρωποι εδώ και αιώνες έχουν δημιουργήσει χωριά και μνημεία σε αρμονία με τη φύση.

Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού (ΕΛΛΕΤ) καθώς και ένα πολύ ευρύ φάσμα πολιτών από όλη την Ελλάδα, είναι ευγνώμονες για την επιλογή των νησιών του Αιγαίου ως ένα από τα «7 Υπό Απειλή» Μνημεία το 2021. Από τότε και στα πλαίσια του προγράμματος, έγιναν προσπάθειες να καταστεί γνωστό, πως τα νησιά χρειάζονται ανανεώσιμη ενέργεια για τις τοπικές τους ανάγκες, αλλά δεν πρέπει να μετατραπούν σε βιομηχανικές ζώνες με κολοσσιαίες ανεμογεννήτριες προς όφελος των μεγαλουπόλεων. Πιστεύουμε στην ανανεώσιμη ενέργεια για τη χώρα μας, όμως με τη σωστή χωροθέτηση. Η ομάδα εργασίας της ΕΛΛΕΤ ήρθε σε επαφή με τους Δήμους και τις τοπικές κοινωνίες, με τους οποίους ανταλλάχθηκαν απόψεις, αποσαφηνίστηκε το θεσμικό πλαίσιο και τονίστηκε η σημασία συμμετοχής τους στη διαβούλευση για το θέμα της πράσινης μετάβασης.

Πρόκειται για ακόμη μια δράση της ΕΛΛΕΤ που εδώ και 50 χρόνια δίνει αγώνα για την προστασία του περιβάλλοντος και τη διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, έχοντας κοντά της του πολίτες και τη στήριξη της Ευρώπης μέσω της Europa Nostra.

## Sneška Quaedvlieg–Mihailović

Γενική Γραμματέας της Europa Nostra

Χαιρετισμούς από το Βελιγράδι σε όλους σας και στους φίλους της Ελληνικής Εταιρείας. Είναι μεγάλη μου χαρά να βρίσκομαι σήμερα εδώ μαζί σας με την ευκαιρία αυτού του σημαντικού διαδικτυακού σεμιναρίου (webinar), το οποίο αφορά τα 5 Νησιά του Νοτίου Αιγαίου στην Ελλάδα.

Όπως γνωρίζετε, αυτά τα νησιά - η Αμοργός, η Κίμωλος, τα Κύθηρα, η Σίκινος, και η Τίνος - προτάθηκαν από την Ελληνική Εταιρεία και κατόπιν επιλέχθηκαν το περασμένο έτος ως μέρος της Λίστας των «7 Υπό Απειλή» («7 Most Endangered») του 2021.

Το «7 Most Endangered», αποτελεί ένα από τα δύο

## Lydia Carras

President of ELLINIKI ETAIRIA –  
 Society for the Environment and Cultural Heritage

Welcome to our conference for the inclusion of Five Aegean Islands in the “7 Most Endangered” programme of Europa Nostra. These islands, Tinos, Kimolos, Amorgos, Milos, Sikinos and Kythera, remain a place where we can feel the divine creation. They are small, tiny dots on our planet, but the beauty of this creation is reflected in pristine landscapes, mixed with the sea, landscapes where people for centuries have created villages and monuments in harmony with nature.

ELLINIKI ETAIRIA, Society for the Protection of the Environment and the Cultural Heritage (ELLEΤ), as well as a very wide range of citizens from all over Greece, are grateful for the selection of the Aegean islands as one of the “7 Most Endangered” sites in 2021. Since then and through the program, efforts have been made to raise awareness. We agree that islands need renewable energy for their local needs, but they should not be turned into industrial zones with colossal wind turbines for the benefit of big cities. We believe in renewable energy for our country, but with the right positioning. ELLET’s working group contacted the Municipalities and the local communities, with whom they exchanged views, clarified the institutional framework and emphasized the importance of their participation in the public consultation regarding the issue of the green transition.

This is another action of ELLET that for 50 years has been fighting for the protection of the environment and the cultural heritage, having the citizens on our side and the support of Europe through Europa Nostra.

## Sneška Quaedvlieg–Mihailović

Secretary General of Europa Nostra

Greetings from Belgrade to all of you and to the friends of Elliniki Etairia, it is my great pleasure to be here with you today on the occasion of this important webinar, related to the 5 Southern Aegean Islands in Greece.

As you know, these islands - Amorgos, Kimolos, Kithira, Sikinos and Tinos - were nominated by Elliniki Etairia and then selected last year as part of the “7 Most Endangered” List 2021.

The “7 Most Endangered” is one of the two flagship programmes of Europa Nostra, and it focuses on saving Europe’s heritage at risk. The “7 Most Endangered” Programme was launched in 2013 by Europa Nostra in

εμβληματικά προγράμματα της Europa Nostra, και εστιάζει στη διάσωση στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς της Ευρώπης τα οποία βρίσκονται σε κίνδυνο. Το Πρόγραμμα των 7 Πιο Απειλούμενων ξεκίνησε το 2013 από την Europa Nostra σε συνεργασία με το Ινστιτούτο της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων. Για περίπου 10 έτη (το επόμενο έτος αποτελεί τη 10η επέτειο), το πρόγραμμα συνέβαλε καθοριστικά στην περαιτέρω ευαισθητοποίηση του κοινού όσον αφορά την ανάγκη να υψώσουμε τις φωνές μας και να ενώσουμε τις δυνάμεις μας για τη διάσωση των πιο ευαίσθητων και πιο απειλούμενων πολύτιμων στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς της Ευρώπης σε όλη την Ευρωπαϊκή ήπειρο.

Το συγκεκριμένο διαδικτυακό σεμινάριο οργανώθηκε ως μέρος του σχεδίου που χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Επιχορηγήσεων EIBI Heritage Grant μέσω του Προγράμματος των «7 Υπό Απειλή». Το συγκεκριμένο πρόγραμμα επιχορηγήσεων, το οποίο καθιερώθηκε το 2021, βοηθά επιλεγμένους τόπους και χώρους μέσω της εκταμίευσης κεφαλαίων εκκίνησης ως 10.000 Ευρώ για να ξεκινήσει η υλοποίηση δράσεων, μελετών ή μέτρων ενίσχυσης και υποστήριξης για τον απειλούμενο τόπο ή χώρο.

Έχοντας επίγνωση των αναδυόμενων προκλήσεων τις οποίες αντιμετωπίζει σήμερα η πολιτιστική κληρονομιά, η Europa Nostra στα τελευταία έτη έχει επίσης εντείνει τις προσπάθειές της για μία καλύτερη και σαφέστερη κατανόηση της σχέσης μεταξύ της Κλιματικής Αλλαγής και της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.

Τον Μάρτιο του 2021 δημοσιεύσαμε, μαζί με το ICOMOS και το Δίκτυο Κλιματικής Κληρονομιάς (Climate Heritage Network), την Πράσινη Βίβλο για την Ευρωπαϊκή Πολιτιστική Κληρονομιά ([European Cultural Heritage Green Paper](#)) «Βάζοντας την κοινή κληρονομιά της Ευρώπης στην καρδιά της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας». Ένα σημαντικό έγγραφο το οποίο καταδεικνύει τη σημασία της πολιτιστικής κληρονομιάς για την επίτευξη των φιλόδοξων στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας. Χάρη σε αυτό το πρωτοποριακό έγγραφο, η Europa Nostra έγινε πολύ γρήγορα η πολιτιστική φωνή για την πράσινη μετάβαση στην Ευρώπη.

Το ευαίσθητο οικοσύστημα, η μοναδική πολιτιστική κληρονομιά και τα πολιτιστικά τοπία αυτών των νησιών είναι πολύτιμα όχι μόνο για την Ελλάδα, αλλά και για ολόκληρη την Ευρώπη, κατά συνέπεια θα πρέπει να ενώσουμε τις δυνάμεις μας και να βρούμε καινοτόμες λύσεις για να τα προστατέψουμε!

Οι τοπικές κοινωνίες ανησυχούν για τις επιπτώσεις των αιολικών πάρκων μεγάλης κλίμακας στο τοπίο και στην τοπική οικονομία των νησιών. Κατά συνέπεια, η σημερινή εκδήλωση είναι υψίστης σημασίας για τη μελέτη των επιπτώσεων των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) στο φυσικό και το πολιτιστικό τοπίο, και για την ανταλλαγή απόψεων σχετικά με τα εργαλεία

partnership with the European Investment Bank Institute. For almost 10 years (next year is the 10th anniversary), the programme has been instrumental in further raising public awareness on the need to raise our voices and join our forces to save Europe's most fragile and most endangered heritage gems all over the continent.

This webinar was organised as part of the project funded by the EIBI Heritage Grant via the "7 Most Endangered" Programme. This grant, established in 2021, helps selected sites through the disbursement of seed money of up to 10.000 euros to start the implementation of actions, studies or assistance measures for the threatened site.

Conscious of the emerging challenges heritage is facing nowadays, Europa Nostra in the last few years has also increased its efforts towards a better and clearer understanding of the relation between Climate Change and Cultural Heritage.

In March 2021 we published, together with ICOMOS and the Climate Heritage Network, the [European Cultural Heritage Green Paper](#) "Putting Europe's shared heritage at the heart of the European Green Deal". An important document that demonstrates the relevance of cultural heritage for achieving the ambitious goals of the European Green Deal. Thanks to this ground-breaking document, Europa Nostra rapidly became the cultural voice for the green transition in Europe.





που μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε για να επιτύχουμε μία ικανοποιητική προστασία και, ταυτόχρονα, για να διασφαλίσουμε μία βιώσιμη πράσινη μετάβαση.

Υπάρχουν τρόποι για να λυθεί το πρόβλημα με πλήρη σεβασμό του τοπίου και των αξιών της πολιτιστικής κληρονομιάς, και θα πρέπει να εμπνευστούμε από τις παραδοσιακές γνώσεις, οι οποίες εξελίχθηκαν κατά τη διάρκεια χιλιετιών σε αυτά τα νησιά και οι οποίες αποτελούν πραγματικό θησαυρό!

Το σημερινό διαδικτυακό σεμινάριο σηματοδοτεί ένα επίτευγμα και αποτελεί ένα καλό παράδειγμα συνεργασίας για δύο κύριους λόγους:

- Πρώτον, αποτελεί το αποτέλεσμα μίας αρκετά μακροχρόνιας διαδικασίας: μετά την επιλογή του τόπου ή χώρου στο πρόγραμμα των «7 Υπό Απειλή», η ομάδα των ειδικών μας - η οποία δημιουργήθηκε από τον Πάολο Βίττι (Paolo Vitti) και τον Κωνσταντίνου Χριστοφίδη, οι οποίοι θα ομιλήσουν σήμερα μετά από εμένα και τους οποίους ευχαριστώ για τη δουλειά που έχει πραγματοποιηθεί - ξεκίνησε την αξιολόγηση για το συγκεκριμένο σχέδιο. Ωστόσο, η πολυπλοκότητα του ζητήματος και η μοναδική κατάσταση η οποία χαρακτηρίζει αυτά τα νησιά - από γεωγραφική άποψη επίσης - την κατέστησε μία δύσκολη αποστολή γεμάτη προκλήσεις.
- Η ομάδα, μαζί με τον κύριο Λεβέντη και τους υπόλοιπους συναδέλφους από την ομάδα της ΕΛΛΕΤ, ανέλαβε δύο **επιτόπιες αποστολές**: η πρώτη έλαβε χώρα στην Κίμωλο και στην κοντινή Μήλο, ενώ η δεύτερη έλαβε χώρα στα Κύθηρα. Συνέλλεξαν δεδομένα και συζήτησαν επιτόπου και διαδικτυακά με πολλούς σημαντικούς παράγοντες και αρχές. Θα πραγματοποιηθεί σήμερα περαιτέρω αναφορά και διερεύνηση των αποτελεσμάτων αυτών των προαναφερθεισών συζητήσεων.
- Δεύτερον, η εκδήλωση σηματοδοτεί ένα ακόμη ορόσημο στη συνεχή και γόνιμη συνεργασία με τον αντιπρόσωπο της Europa Nostra στην Ελλάδα, την ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, προετοιμάζοντας το έδαφος για ένα μεγάλο βήμα στην ιστορία του οργανισμού μας: σύντομα θα εγκαινιάσουμε τον Κόμβο Πολιτιστικής Κληρονομιάς της Europa Nostra στην Αθήνα, ο οποίος θα υποστηρίζεται επίσης από την Ελληνική Εταιρεία. Ο Κόμβος θα αποτελεί ένα σημαντικό βήμα για τον συντονισμό των κοινών προσπαθειών για την προστασία της φυσικής και της πολιτιστικής κληρονομιάς στην Περιοχή των Βαλκανίων και της Ανατολικής Μεσογείου.

Τέλος, θα ήθελα να ολοκληρώσω την ομιλία μου λέγοντας ότι για να επιτευχθεί αποτελεσματικά η μετάβαση στην καθαρή ενέργεια είναι σημαντικό όλοι οι εμπλεκόμενοι παράγοντες να αλληλεπιδράσουν εποικοδομητικά με έναν σαφή διάλογο και τον καθορισμό μίας

The delicate ecosystem, unique heritage and cultural landscapes of these islands is precious not only for Greece but to all of Europe, therefore we must join forces and find innovative solutions to protect it!

Local communities are worried about the impact of large scale wind farms on the landscape and on the local economy of the islands. Therefore, today's event is of utmost importance to discuss the impact of Renewable Energy Sources (RES) on the natural and cultural landscape, and to exchange views regarding the tools we can use to achieve a satisfactory protection and, at the same time, ensure a sustainable green transition.

There are ways to solve the problem in full respect of the landscape and of the heritage values, and we need to be inspired by traditional knowledge, which evolved in these islands in thousands of years and that is a real treasure!

Today's webinar marks an achievement and a good example of cooperation for two main reason:

- First, it is a result of a rather long process: after the selection of the site to our "7 Most Endangered" programme, our team of experts - formed by Paolo Vitti and Constantin Christofidis, who will speak after me today and that I thank for the work done - started the assessment for this project. However, the complexity of the issue and the unique situation that characterise these islands - also geographically - made it a challenging task.
- The team, together with Mr Leventis and the rest of the colleagues from the ELLET team, undertook two **missions onsite**, the first one to Kimolos and the nearby Milos; while the second one to Kythira. They collected data and discussed on site and online with many key stakeholders and authorities. The results of these previous discussions will be mentioned and further explored today.
- Second, the event marks another milestone in the continuous and fruitful collaboration with our Country Representation in Greece, Elliniki Etairia, preparing the soil for a big step in our organisation's history: we will soon open the Europa Nostra Heritage Hub in Athens, which will be supported also by Elleniki Etairia. The Hub will be an important step for the coordination of joint efforts towards the protection of natural and cultural heritage in the Region of the Balkans and the Eastern Mediterranean.

Lastly, I would like to conclude by saying that to effectively achieve the clean energy transition it is important for all actors involved to interact constructively with a clear dialogue and the definition of a long-term environmental impact strategy. May our raising-awareness activities aim effectively at the preservation of Natura 2000 designations, at the safeguarding of the birds' migratory routes, at the preservation of archaeological sites

μακροπρόθεσμης στρατηγικής για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Ας στοχεύσουν αποτελεσματικά οι δραστηριότητές μας στην ευαισθητοποίηση για τη διατήρηση των χαρακτηρισμών Natura 2000, στη διαφύλαξη των μεταναστευτικών οδών των πτηνών, στη διατήρηση και προφύλαξη αρχαιολογικών χώρων και παραδοσιακών οικισμών και στη διερεύνηση και την εγκατάσταση των καταλληλότερων ΑΠΕ (Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας) για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών των νησιών. **Παρά τα πρόσφατα ζητήματα και τις απαιτήσεις για ενέργεια λόγω της σημερινής δύσκολης κατάστασης στην οποία ζει ο κόσμος, θα πρέπει πάντοτε να παραμένουμε προσηλωμένοι στις υψηλές αξίες μας, οι οποίες είναι η προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής μας κληρονομιάς. Σας εύχομαι μία καρποφόρα εκδήλωση σήμερα!**

### Constantin Christophidis

Τεχνικός Σύμβουλος και εκπρόσωπος της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων

Εκπροσωπώ το EIB – Institute – το «Ίδρυμα» που συγκεντρώνει τις πολιτιστικές, κοινωνικές και καλλιτεχνικές δράσεις της ΕΤΕπ.

Εδώ και αρκετά χρόνια το Ίδρυμα συνεργάζεται με την Europa Nostra, προσφέροντας υποστήριξη σε τεχνικά και οικονομικά θέματα, και μικρή χρηματική υποστήριξη, στην αξιολόγηση των έργων του ετήσιου προγράμματος των «7 υπό μέγιστη απειλή μνημείων» της EN.

Ως Έλληνας συνταξιούχος της ΕΤΕπ, μου έκανε μεγάλη τιμή να ασχοληθώ με το έργο των «5 Νησιών του Νοτίου Αιγαίου». Να τονίσω ότι η δράση δεν περιορίζεται σε αυτά τα 5 νησιά – απλώς επελέγησαν ως αντιπροσωπευτικά όλων. Της πολιτιστικής τους κληρονομιάς, του περιβάλλοντος, του φυσικού τοπίου, της βιοποικιλότητας... συνοπτικά της συνολικής αξίας των Κυκλάδων και του Νοτίου Αιγαίου.

Τα περισσότερα τα γνώριζα. Τα είχα επισκεφθεί πριν 40 χρόνια, πριν φύγω να εργασθώ στην ΕΤΕπ, στο Λουξεμβούργο.

Αυτό που μου έκανε εντύπωση κατά τις πρόσφατες επισκέψεις για την αξιολόγηση του έργου, είναι πόσο λίγο έχουν αλλάξει μετά την πάροδο 40+ ετών. Διατηρούν πάντα τον ανεκτίμητο χαρακτήρα τους και την ομορφιά τους παράλληλα την εξέλιξη, ανάπτυξη... για να μην πω την επέλαση του τουρισμού.

Αλλά σήμερα είμαστε αντιμέτωποι με την κλιματική αλλαγή – κρίση. Τα νησιά, όπως παντού και όλοι μας, χρειάζεται να φροντίσουν για τη βιώσιμη μετάβαση τους σε ήπιες και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Με την ολοκλήρωση τα επόμενα χρόνια των ηλεκτρικών διασυνδέσεων με την ηπειρωτική Ελλάδα, τα νησιά θα

and traditional settlements and at the exploration and installation of the most suitable RES (Renewable Energy Sources) to meet the islands' energy needs. **Despite the recent issues and requests for energy due to the current difficult situation the world is living in, we must always stay focused on our high values, which are the protection of the environment and our cultural heritage. I wish you a fruitful event today!**

### Constantin Christofides

Technical Consultant and representative of European Investment Bank

I represent the EIB Institute – the “Foundation” that brings together the cultural, social and artistic actions of the EIB.

For several years now, the Foundation has been cooperating with Europa Nostra, offering support in technical and financial issues, and a financial support, in the evaluation of the projects of the annual programme of the “7 Most Endangered” monuments of EN.

As a retired Greek employee of the EIB, it was a great honor for me to be involved in the “5 Southern Aegean Islands”. I would like to point out that the action is not limited to these 5 islands – there were simply selected as representative of all: Of their cultural heritage, environment, natural landscape, biodiversity... in summary, of the overall value of the Cyclades and the South Aegean.

I was acquainted to most of them. I had visited them 40 years ago, before I left Greece to work at the EIB, in Luxembourg.

What amazed me on my recent visits to evaluate the project, is how little these islands have changed after 40+ years. They always maintain their priceless character and their beauty, despite the evolution, development... not to mention the invasion of tourism.

However, today we are faced with climate change – crisis. The islands, like everywhere and all of us, need to take care of their sustainable transitions to soft and renewable energy sources.

After the completion, in the coming years, of the electricity interconnections with mainland Greece, the island will avoid the expensive and polluting local production of electricity from fossil fuels.

αποφύγουν την τοπική ακριβή και ρυπογόνο παραγωγή ρεύματος από ορυκτά καύσιμα.

Με τον άνεμο και τον ήλιο που είναι προικισμένα – μερικά και με γεωθερμία – έχουν τη δυνατότητα ή καλύτερα την ευκαιρία να εξασφαλίσουν την ενεργειακή τους αυτάρκεια με ΑΠΕ. Οι τοπικές αρχές μαζί με τις τοπικές κοινωνίες – η ενεργή συμμετοχή όλων είναι σημαντική – χρειάζεται να αναπτύξουν και να υλοποιήσουν σχέδια για τη βιώσιμη ενεργειακή μετάβαση των νησιών τους. Τα σχέδια θα βασίζονται και θα κάνουν χρήση των διαθέσιμων ΑΠΕ, η επιλογή και το μείγμα των οποίων θα είναι στην κρίση και την κοινή αποδοχή όλων.

Να διευκρινίσω, πως αναφέρομαι σε εγκαταστάσεις που θα ανταποκρίνονται και θα καλύπτουν τις τοπικές ανάγκες του κάθε νησιού, έστω με μια μετρημένη πλεονάζουσα παραγωγή αφ' ενός για ασφάλεια, και αφ' εταίρου ενδεχομένως για «εξαγωγή» που θα μπορούσε να αποφέρει ένα αντίστοιχα μετρημένο χρηματικό όφελος στην τοπική κοινωνία.

Σαφώς δεν αναφέρομαι σε υπέρμετρα, βιομηχανικά πάρκα ΑΠΕ – αιολικά ή άλλα – η αλόγιστη εγκατάσταση των οποίων θα κατέστρεφε ό,τι πιο πολύτιμο έχουν τα νησιά, για να επαναλάβω: το φυσικό τοπίο, το περιβάλλον, τη βιοποικιλότητα, την πολιτιστική κληρονομιά... και θα διακινδύνευε τον τρόπο ζωής, τον τουρισμό και την οικονομία τους.

Η Europa Nostra σύντομα θα ολοκληρώσει την αξιολόγηση του έργου των 5 Νήσων του Νοτίου Αιγαίου. Η έκθεση της θα αναφέρει Συμπεράσματα & Προτάσεις. Εύχομαι να φανούν χρήσιμα και να βοηθήσουν τη μόχλευση των ενεργειών σας για την προστασία των νησιών σας και για τον προγραμματισμό της βιώσιμης ενεργειακής μετάβασης τους.

## Paolo Vitti

Μέλος του Διοικητικού Συμβουλίου της Europa Nostra και μέλος της Συμβουλευτικής Επιτροπής του Προγράμματος «7 Υπό Απειλή»

Η Ελλάδα εξακολουθεί να είναι το πλέον εντυπωσιακό χωνευτήρι πολιτισμών, μεταξύ Ανατολής και Δύσης. Ιδιαίτερα τα νησιά του Αιγαίου, τοποθετημένα στους στρατηγικούς θαλάσσιους δρόμους της Μεσογείου, διατηρούν μέχρι σήμερα μοναδική κληρονομιά και περιβαλλοντική αξία.

Η ανθρώπινη δράση έχει εμπλουτίσει ανά τους αιώνες τα νησιά του Αιγαίου, με μια ασταμάτητη προσπάθεια προσαρμογής στο φυσικό περιβάλλον και στην αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων. Η αφετηρία ξεκινά από τη νεολιθική εποχή και φτάνει μέχρι τις ημέρες μας. Τις τελευταίες δεκαετίες, ο εκσυγχρονισμός και η παγκοσμιοποίηση έχουν αρχίσει να επηρεάζουν τα ιστορικά τοπία όσο και τα αστικά, με ρυθμό που δεν

With the wind and the sun they are endowed with – some of them can produce geothermal energy – they have the possibility or rather the opportunity to ensure their energy self-sufficiency with RES. Local authorities together with local communities – since the active participation of all is important – need to develop and implement plans and projects for the sustainable energy transition of their islands. The projects will be based on and make use of the available RES, the selection and combination of which will be at the discretion and common acceptance of all.

Let me clarify that I am referring to facilities that will meet and cover the local needs of each island, even with a measured surplus production for safety on one hand, and on the other hand possibly for “export” that could yield a respective amount of financial benefit to the local community.

Clearly, I am not referring to huge industrial RES facilities – wind farms or other – the reckless installation of which would destroy what is most valuable to the islands, and I repeat: their natural landscape, environment, biodiversity, cultural heritage... and would endanger their way of life, tourism and economy.

Europa Nostra will soon complete the evaluation of the project of the 5 Southern Aegean Islands. Its report will state Conclusions and Recommendations. I hope you will find them useful and that they will help leverage your actions to protect your islands and plan their sustainable energy transition.

## Paolo Vitti

Board Member of Europa Nostra and member of the Advisory Panel of the “7 Most Endangered” Programme

Greece still remains the most impressive melting pot of cultures, between East and West. In particular the islands of the Aegean, being located on the strategic maritime routes of the Mediterranean, maintain to this day a unique heritage and environmental value.

Human activity has enriched the Aegean islands over the centuries, with a constant and unstoppable effort to adapt to the natural environment and to deal with natural hazards. This starts from the Neolithic period and reaches the present day. In the recent decades, modernization and globalization have begun to affect both historic and urban landscapes, at a rate never seen before.

έχουμε δει ποτέ στο παρελθόν.

Στην πραγματικότητα, η εκμετάλλευση των φυσικών πόρων, στο όνομα της προόδου και της ανάπτυξης, έσπασε τη χιλιετή ισορροπία με τη φύση. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι πλέον απτές και τις βλέπουμε όλοι μας. Επομένως, επιβάλλεται μια αλλαγή στάσης.

Με αφορμή τις αποστολές που πραγματοποιήσαμε σε πέντε νησιά του Αιγαίου που επιλέχθηκαν για τα 7 most endangered πρόγραμμα της Europa Nostra με το European Investment Bank Institute, κατέστη δυνατό να συνδεθούμε ακόμη περισσότερο με τη εξαιρετική ιστορία και τα τοπία των πέντε νησιών, αλλά και να μάθουμε περισσότερα για τις συλλογικές μνήμες και τις τοπικές κοινότητες.

Είμαι εντυπωσιασμένος όχι μόνο από τα μαγευτικά τοπία, αλλά και από τη χρήση γης των νησιών, που εξακολουθεί να είναι ριζωμένη σε αγροτικές δραστηριότητες που υποτάσσουν το κάποτε εχθρικό περιβάλλον απέναντι στις ανθρώπινες ανάγκες.

Οι τόποι διαμορφώνονται με τις μνήμες της ιστορίας τους και πρέπει να βρούμε τρόπο να διατηρήσουμε αυτές τις αναμνήσεις, και όχι να τις θυσιάσουμε για να ικανοποιησουμε επιτακτικές και άλλες ανάγκες.

Υλικές και άυλες αξίες αλληλοσυνδέονται και διαμορφώνουν τη μοναδικότητα των τόπων. Η εύρεση τρόπων σύνδεσης της προόδου και μίας καλύτερης ποιότητας ζωής με τη διατήρηση αυτών των αναμνήσεων δεν είναι μόνο σημαντική, αλλά απαραίτητη για να διατηρήσουμε την ταυτότητά μας.

Ενώ είναι σαφές ότι οι ανανεώσιμες πηγές είναι απαραίτητες για τη μείωση των αναγκών σε ορυκτά καύσιμα, είναι επίσης απαραίτητο να φανταστεί κανείς ότι τα νησιά του Αιγαίου δεν θα μετατραπούν στα επόμενα 10 χρόνια σε δάση ανεμογεννητριών στην κορυφογραμμή του βουνού - και τεράστια υποδομή για την εγκατάστασή τους στο έδαφος. Και τι γίνεται με το ίδιο τοπίο σε 40 χρόνια, όταν οι ανεμογεννήτριες θα είναι ξεπερασμένες και αυτοί οι τεράστιοι πύργοι θα μετατραπούν σε σκουριασμένα ερείπια;

Για άλλη μια φορά, όπως και σε άλλες προηγούμενες εμπειρίες στο πλαίσιο του προγράμματος για τα 7 most endangered, αισθάνομαι ότι είναι δυνατό να ανοίξουμε μια συζήτηση για να σώσουμε την κληρονομιά και τις μνήμες του παρελθόντος.

Αυτό το διαδικτυακό σεμινάριο προσφέρει μια νέα ευκαιρία για συζήτηση. Κατά τις συναντήσεις που είχαμε στα νησιά, οι κοινότητες εξέφρασαν τις απόψεις και τις ανησυχίες τους και καταλάβαμε πόσο σημαντικό είναι οι κάτοικοι των νησιών να διεκδικήσουν τα δικαιώματά τους, για έναν δίκαιο και υγιή μετασχηματισμό των νησιών τους ώστε να ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της πράσινης μετάβασης και ανάπτυξης.

In fact, the exploitation of natural resources, in the name of progress and development, disrupted the thousand year old balance with nature. The effects of climate change are now tangible and everyone can see them. Therefore, a change of attitude is required.

On the occasion of the expeditions we made to five Aegean islands that were selected for the "7 Most Endangered" programme of Europa Nostra with the European Investment Bank Institute, it became possible to connect even more with the extraordinary history and landscapes of the five islands, as well as to learn more about collective memories and local communities.

I am impressed, not only by the magnificent landscapes, but also by the use of land on the islands, which is still rooted to agricultural activities that subjugate the once hostile environment to human needs.

Places are shaped by the memories of their history, thus we must find a way to preserve these memories, not sacrifice them to meet imperative and other needs.

Material and immaterial values are interconnected and form the uniqueness of places. Finding ways to connect progress and a better life quality with the preservation of these memories is not only important, but also necessary to preserve our identity.

While it is clear that renewable energy sources are necessary to reduce the needs for fossil fuels, it is also necessary to imagine that the Aegean islands will not become in the next 10 years wind turbine forests installed on mountain ridges - and a massive infrastructure for their installation on the ground. And what about the same landscape in 40 years, when the wind turbines will have become obsolete and those huge pillars will have turned into rusty ruins?

Once again, as in other previous experiences in the context of the "7 Most Endangered" programme, I feel that it is possible to open up a debate to save the heritage and memories of the past.

This webinar offers a new opportunity for discussion. During the meetings we had on the islands, the communities expressed their views and concerns and we understood how important is for the inhabitants of the islands to assert their rights, for a fair and healthy transformation of their islands to meet the requirements of green transition and development.

# 2

---

**Η σημασία της διαφύλαξης  
του πολιτιστικού και  
φυσικού τοπίου**

**The importance of  
safeguarding cultural  
and natural landscapes**



## Υφιστάμενη κατάσταση και κίνδυνοι στα πέντε νησιά του Αιγαίου

**Δημήτρης Λεβέντης**

Αρχιτέκτων-αναστηλωτής T.U.M, Αντιπρόεδρος Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς, ΕΛΛΕΤ

Βρισκόμενοι όλοι στην ίδια πλευρά για καθαρή ενέργεια και την αντιστροφή της κλιματικής κρίσης είναι σαφές ότι η εκμετάλλευση του αιολικού δυναμικού της χώρας αποτελεί σημαντικό κεφάλαιο. Οποιαδήποτε όμως απόφαση για την χωροταξία και το δυναμικό των εγκαταστάσεων θα πρέπει να λαμβάνεται μετά από πολύ προσεκτική ανάλυση των δεδομένων και την εκτίμηση των άμεσων και των μακροπρόθεσμων συνεπειών στο περιβάλλον και στην κοινωνία. Σύμφωνα με τα γνωστά δεδομένα αποδεδειγμένα οι τρέχουσες διαδικασίες για την εγκατάσταση των πάρκων εγκυμονούν κινδύνους πολύ πιο σοβαρούς από αυτούς που καλούνται να αντιμετωπίσουν. Η επιλογή των πέντε νησιών δεν αντιστοιχεί σε μονοσήμαντα προβλήματα χώρων, αλλά ενδεικτικά, βάσει ιδιαίτερων χαρακτηριστικών επιλέχτηκαν αυτά ως αντιπροσωπευτικοί τόποι που διαθέτουν μοναδικά φυσικά, κλιματολογικά και πολιτισμικά χαρακτηριστικά.

Γνωρίζαμε από την αρχή πολύ καλά ότι η κλίμακα της υποψηφιότητας, το εύρος και ο ειδικός χαρακτήρας της απειλής, δύσκολα θα μπορούσε να καθοριστεί με απόλυτη ακρίβεια, αλλά η συμμετοχή θα ήταν ένα ακόμη εργαλείο στις προσπάθειες που γίνονται παγκόσμια για την αποδοχή και αναγνώριση του τοπίου, ως μνημείου και ότι η κοινοποίηση των αποτελεσμάτων αλλά και η συμμετοχή των τοπικών κοινωνιών, της τοπικής αυτοδιοίκησης και των φορέων θα παρήγαγε δημιουργικούς δεσμούς στον αγώνα για την προστασία του περιβάλλοντος, στηριζόμενοι στις αρχές της αειφορίας, της βιοποικιλότητας και της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς. Η μεγάλη βοήθεια και υποστήριξη που δεχτήκαμε από τους φορείς, τις οργανώσεις, την τοπική αυτοδιοίκηση και από μεμονωμένα άτομα με μεγάλο ενδιαφέρον και σημαντική εμπλοκή στο ζήτημα αυτό, αποδεικνύει ότι πέρα από τις όποιες ακραίες φωνές και αντιδράσεις και συναισθηματισμούς, το ενδιαφέρον, η συναίσθηση και η αντίληψη του κάθε τόπου είναι πολύ βαθιά και διαθέτει σημαντικό κοινωνικό και επιστημονικό υπόβαθρο.

## Current situation and risks on the 5 Southern Aegean Islands

**Dimitris Leventis**

Architect-Conservationist T.U.M, Vice-president of the Council for the Architectural Heritage, ELLET

With everyone on the same side regarding clean energy and the reversal of the climate crisis, it is clear that the exploitation of the country's wind potential is an important issue. However, any decision on spatial planning and the capacity of the facilities should be made after a thorough and very careful analysis of the data and the assessment of the immediate and long-term consequences for the environment and society. According to the known data, it is proven that the current procedures for the installation of the wind farms pose risks far more serious than the ones they have to deal with. The selection of these five islands does not correspond to unequivocal spatial problems, but indicatively, they have been chosen, on the basis of particular characteristics, as representative places with unique natural, climatic and cultural characteristics.

We knew very well from the beginning that the scale of the nomination, the range and the specific nature of the threat, could hardly be defined with absolute precision, however participation would be one more tool in the efforts that are made worldwide for the acceptance and recognition of the landscape, as a monument and that communication of the results as well as the involvement of local communities, the local government and bodies would generate creative bonds in the struggle for the protection of the environment, based on the principles of sustainability, biodiversity and the protection of cultural heritage. The great help and support we received from the bodies, organizations, the local government and from individuals with great interest and significant involvement in this issue, proves that beyond any extreme voices, reactions and sentimentality, the interest, awareness and perception of each place are very deep and have an important social and scientific background.

It is a fact that in recent years, governments have been trying - with successful or less successful ways - to put in order the natural and built spaces with various spatial planning and economic-technical tools: The land registry, forest maps, archaeological maps and the boundaries of settlements, the designation and protection of Natura areas, the delineation of the coasts as well as dealing with illegal constructions and other tools both for control, and in order to define the way a space is developed; and of course and especially the spatial planning maps of the places and the methods of energy production, under the necessary

Είναι γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια, οι κυβερνήσεις προσπαθούν –με επιτυχημένους ή λιγότερο επιτυχημένους τρόπους- να βάλουν σε τάξη τον χώρο τον φυσικό και τον δομημένο με διάφορα χωροτακτικά και οικονομοτεχνικά εργαλεία. Το κτηματολόγιο, τους δασικούς χάρτες, τους αρχαιολογικούς χάρτες και τα όρια των οικισμών, τον χαρακτηρισμό και την προστασία των περιοχών Natura, την χάραξη των αιγιαλών και την αντιμετώπιση της άναρχης δόμησης και άλλα εργαλεία τόσο για τον έλεγχο, όσο και τον τρόπο ανάπτυξης του χώρου. Και βεβαίως και ιδιαίτερα τους χάρτες χωροθέτησης των τόπων και τρόπων παραγωγής ενέργειας, κάτω από το απαραίτητο και πολύ πιεστικό πλέον τρίσμα της κλιματικής κρίσης. Κάτι που όλους μας βρίσκει σύμφωνους, υπό την προϋπόθεση ότι παράλληλα προστατεύονται χαρακτηριστικά που τεκμηριώνουν το παρελθόν και εξασφαλίζουν το καλύτερο δυνατόν μέλλον για τις τοπικές κοινωνίες πάντα ως μέρη ενός εθνικού και υπερτοπικού συνολικού σχεδιασμού.

Ποια είναι η υφιστάμενη κατάσταση; Όχι μόνο ότι βλέπουμε σήμερα και ότι μας έρχεται από το παρελθόν. Είναι και οι αποφάσεις που έχουν ληφθεί σε εθνικό και τοπικό επίπεδο για το μέλλον του κάθε τόπου βάσει των οποίων χρόνια τώρα γίνονται προσπάθειες για έργα και επενδύσεις μικρής και μεγάλης κλίμακας. Η επαναφορά της καλλιέργειας και η στήριξη του πρωτογενούς τομέα, η διαμόρφωση χαρακτηριστικών στοιχείων που θα μετατρέψουν τον τουρισμό από φορτίο που απειλεί σε ποιοτικό στόχο, η εγκατάσταση νέου πληθυσμού στην επαρχία, η εξασφάλιση εσόδων στην τοπική αυτοδιοίκηση και η στήριξη αυτών για να εξασφαλίσουν επιστημονικά εργαλεία τεκμηρίωσης και πρότασης για τα θέματα που την αφορούν και τέλος η πληροφόρηση όλων και εξασφάλιση της συμμετοχικής διαδικασίας στη λήψη αποφάσεων. Είναι κρίμα τόσα σημαντικά εργαλεία που με κόπο στήνονται να αγνοούνται ή να παρακάμπτονται και ένα τόσο μεγάλο και ενεργό επιστημονικό και κοινωνικό δυναμικό να μην συμμετέχει υποστηρικτικά και δημιουργικά στη διαμόρφωση ενός σύγχρονου σχεδίου που θα εξασφαλίσει συνέχεια και σημαντική καλύτερευση λαμβάνοντας πάντα υπόψη το σύνολο των δυνατοτήτων που η χώρα παρέχει για την σύνθεση του καλύτερου ποσοτικά και ποιοτικά μίγματος ενέργειας.

and currently most pressing light of the climate crisis. This is something we all agree on, provided that at the same time there is the protection of features that document the past and ensure the best possible future for local communities always as a part of a national and supra-local overall plan.

Which is the current situation? Surely, not only what we see today and what comes to us from the past. It is also the decisions that have been made at national and local level for the future of each place on the basis of which efforts are being made, for many years now, for small and large-scale projects and investments. The reintroduction of agriculture and the support of the primary sector, the formulation of characteristics that will transform tourism from a threatening burden to a high quality objective, the settlement of a new population in the province, the provision of revenue to the local government and the support to them regarding the provision of scientific documentation tools and proposals for the issues that concern them, and finally providing information to everyone and ensuring inclusive participation in decision making. It is a shame that such important tools that are difficultly set up, are ignored or bypassed and that such a large and active scientific and social potential does not participate supportively and creatively in the creation of a modern plan that will ensure continuity and significant improvement, always taking into account all the possibilities that the country provides for the composition of the best energy mix in terms of quantity and quality.

*Κύθηρα/ Kythera*



## Διεθνείς αρχές προστασίας φυσικού και πολιτιστικού τοπίου

**Ελένη Μαίστρου**

Αρχιτέκτων - Ομότιμη καθηγήτρια Σχολής Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ,  
 Πρόεδρος Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς ΕΛΛΕΤ

Στα πλαίσια της ημερίδας θα παρουσιάσω τις «Διεθνείς αρχές προστασίας του φυσικού και πολιτιστικού τοπίου», οι οποίες έχουν κυρωθεί από την ελληνική Πολιτεία και αποτελούν Νόμο του κράτους. Στόχος μου είναι να αναδείξω το γεγονός ότι αν όλοι αυτοί οι νόμοι είχαν εφαρμοστεί, δεν θα συζητήσουμε σήμερα το πρόβλημα της προσβολής του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος από τις ΑΠΕ.

1. Οι αρχές της προστασίας της φυσικής και της πολιτιστικής κληρονομιάς συνδέθηκαν και κατοχυρώθηκαν με νομικό κείμενο της UNESCO το 1972 με τη Σύμβαση των Παρισίων για την προστασία της παγκόσμιας φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς (κυρωτικός νόμος 1126/1981). Η σύμβαση αναφέρεται σε Μνημεία, Σύνολα κτιρίων και σε Τόπους που αποτελούν συνδυασμένα έργα των ανθρώπων και της φύσης, περιλαμβάνουν και αρχαιολογικούς χώρους και περιοχές σημαντικές από άποψη αισθητική, εθνολογική ή ανθρωπολογική.

Με τη Σύμβαση του 1972 συστήθηκε η Επιτροπή για την Παγκόσμια Κληρονομιά, με στόχο τον προσδιορισμό των φυσικών και πολιτιστικών θέσεων εξαιρετικής οικουμενικής αξίας, οι οποίες περιλαμβάνονται στον Κατάλογο της Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς, σύμφωνα με κριτήρια που η ίδια έχει καθιερώσει. Τα κριτήρια για την αξιολόγηση των υποψηφιοτήτων μέχρι και το 2004 χωρίζονταν σε δύο ομάδες, που περιλάμβαναν έξι κριτήρια για την πολιτιστική και τέσσερα κριτήρια για τη φυσική κληρονομιά. Το ενδιαφέρον είναι ότι από το 2005 με την έγκριση νέων κατευθυντήριων γραμμών, τα πολιτιστικά και φυσικά κριτήρια ενοποιήθηκαν και αντιμετωπίζονται από κοινού. Έτσι, κάθε μνημείο και χώρος αξιολογείται σύμφωνα με τα δέκα ενοποιημένα κριτήρια.

Κατά συνέπεια, το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, αντιμετωπίζονται συνδυασμένα και το ζήτημα είναι πως οι αρχές της προστασίας τους μπορούν να καθορίσουν την σωστή επιλογή χωροθέτηση των ΑΠΕ. Γιατί ναι μεν θέλουμε «πράσινη ανάπτυξη» αλλά παράλληλα θέλουμε και αειφόρο ανάπτυξη, στην οποία η διατήρηση της φυσικής κληρονομιάς αποτελεί βασική παράμετρο.

2. Μια επόμενη ενδιαφέρουσα σύμβαση είναι η «Σύμβαση για την προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης» (Γρανάδα, 3 Οκτωβρίου

## International principles for safeguarding the natural and cultural landscapes

**Eleni Maistrou**

Architect - Professor emeritus of the School of Architecture of NTUA - President of the Council for Architectural Heritage, ELLET

In the context of the webinar I will present the "International principles for safeguarding the natural and cultural landscapes", which have been ratified by the Greek State and constitute Law of the State. My aim is to highlight the fact that if all these Laws had been implemented, we would not be discussing today the issue of damage to the natural and cultural environment caused by the RES.

1. The principles of protection of the natural and cultural heritage were linked and enshrined in a UNESCO legal text in 1972 with the Paris Convention for the Protection of the World Natural and Cultural Heritage (sanctioning Law no. 1126/1981). The convention refers to Monuments, Complexes of Buildings and **Places that are the outcome of combined works of man and nature**, including archaeological sites and areas that are important from an aesthetic, ethnological or anthropological point of view.

The 1972 Convention established the World Heritage Committee, with the aim of identifying natural and cultural places of outstanding universal value, which are included in the World Heritage List, according to criteria it has established. The criteria for the evaluation of the nominations until 2004 were divided into two groups, which included six criteria for cultural heritage and four criteria for natural heritage. Interestingly, since 2005 when new have been adopted, the cultural and natural criteria have been unified and are addressed together. Thus, each monument and site is evaluated according to ten unified criteria.

Consequently, the natural and anthropogenic environment are dealt with together and the issue is how the principles of their protection can determine the correct choice of area for the installation of RES. Because, we want of course "green growth" but at the same time we also want sustainable development, in which the preservation of the natural heritage is a key factor.

2. Another interesting convention is the "Convention for the protection of the Architectural Heritage of Europe" (Grenada, October 3, 1985), which refers to the "sites" as composite works of man and nature (sanctioning Law no. 2039/1992). The law lays down the obligation to establish a legal regime for the protection of monuments, architectural ensembles and sites and **places their protection among the essential objectives of spatial and urban planning.**



1985), στην οποία αναφέρονται «οι τόποι» ως σύνθετα έργα του ανθρώπου και της φύσης (κυρωτικός νόμος 2039/1992). Ο νόμος θέτει την υποχρέωση καθιέρωσης ένα νομικού καθεστώτος προστασίας των μνημείων, των αρχιτεκτονικών συνόλων και των τόπων και τοποθετεί την προστασία τους μεταξύ των ουσιαστικών στόχων του χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού.

3. Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς (Βαλέτα, 16 Ιανουαρίου 1992), και (κυρωτικός νόμος 3378/2005) περιλαμβάνει μια σημαντική αναφορά ότι στην αρχαιολογική κληρονομιά περιλαμβάνεται και το φυσικό της πλαίσιο.

4. Τέλος, η Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου (2000) αναφέρει ότι «Τοπίο» σημαίνει μία περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, της οποίας ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ή ανθρώπινων παραγόντων. Συνεπώς η Σύμβαση αναφέρεται και πάλι στον συνδυασμό του φυσικού με το ανθρωπογενές τοπίο, το οποίο όπως αναφέρει καλύπτει φυσικές, αγροτικές, αστικές και περιαστικές περιοχές. Η Σύμβαση αναφέρεται σε τοπία που



*Το Δελφικό τοπίο για την προστασία του οποίου αγωνίστηκε και αγωνίζεται η ΕΛΛΕΤ / The Delphian landscape for the protection of which ELLET has been struggling and still struggles*

3. The European Convention on the Protection of the Archaeological Heritage (Valletta, January 16, 1992), and (sanctioning Law no. 3378/2005) includes an important reference that **the archaeological heritage also includes its natural context.**

4. Finally, the European Landscape Convention (2000) states that "Landscape" means an area, as perceived



*Πρέσπες, ένα ευαίσθητο τοπίο στο οποίο η ΕΛΛΕΤ δημιούργησε Περιβαλλοντικό Σταθμό το 1974  
 The Prespa lakes, a sensitive landscape where ELLET created an Environmental Station in 1974*

θα μπορούσαν να θεωρηθούν εξαιρετικά αλλά και σε τοπία χωρίς ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ή σε υποβαθμισμένα τοπία. (κυρωτικός νόμος 3827/2010).

Σύμφωνα με τη Σύμβαση το τοπίο «διαδραματίζει σημαντικό ρόλο δημοσίου συμφέροντος στον πολιτισμικό, οικολογικό, περιβαλλοντικό και κοινωνικό τομέα και συνιστά πόρο που ευνοεί την οικονομική δραστηριότητα» Οι στόχοι της σύμβασης είναι η προώθηση της προστασίας των τοπίων, η διαχείριση και ο σχεδιασμός τους, και η οργάνωση της Ευρωπαϊκής συνεργασίας σε ζητήματα τοπίων.

Η Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου -όπως αναφέρεται- βασίζεται στα προαναφερθέντα διεθνή νομικά κείμενα που αναφέρονται στην προστασία και διαχείριση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, και στην ανάγκη περιφερειακού και χωροταξικού σχεδιασμού για την επίτευξη αυτής της προστασίας.

Αναφέρει ακόμη τις απειλές που μπορούν να προκύψουν στο τοπίο από τις εξελίξεις στη γεωργία, δασοκομία, στη βιομηχανική και εξορυκτική παραγωγή, καθώς και στον περιφερειακό σχεδιασμό, στο σχεδιασμό πόλεων, στις συγκοινωνίες, στην υποδομή, στον τουρισμό και στην αναψυχή που σε πολλές περιπτώσεις επιταχύνουν το μετασχηματισμό των τοπίων. Και στο σημείο αυτό θέλω να τονίσω την σημαντική απειλή για το ελληνικό τοπίο που προέρχεται από την εκτός σχεδίου δόμηση, η οποία πρέπει να σημειωθεί ότι δεν απαντάται σε πολιτισμένα ευρωπαϊκά κράτη.

Σύμφωνα με τη Σύμβαση, κάθε συμβαλλόμενος αναλαμβάνει:

- a. να αναγνωρίζει νομικά τα τοπία σε ολόκληρη την επικράτειά του, να αναλύει τα χαρακτηριστικά τους και τις δυνάμεις και τις πιέσεις που τα μετασχηματίζουν, να σημειώνει τις μεταβολές, και να εφαρμόζει πολιτικές προστασίας, διαχείρισης και σχεδιασμού των τοπίων
- β. Να προωθεί την ευαισθητοποίηση των πολιτών και των δημόσιων αρχών και να καθιερώνει διαδικασίες συμμετοχής του κοινού, των τοπικών και περιφερειακών αρχών, και άλλων πλευρών που έχουν ενδιαφέρον για τον ορισμό και την εφαρμογή των πολιτικών των τοπίων
- γ. Να εντάξει το τοπίο στις περιφερειακές και αστικές πολιτικές σχεδιασμού και στις πολιτιστικές, περιβαλλοντικές, αγροτικές, κοινωνικές και οικονομικές πολιτικές του, όπως και σε πολλές άλλες πολιτικές με πιθανό άμεσο ή έμμεσο αντίκτυπο στο τοπίο. Από το άρθρο αυτό προκύπτει η ανάγκη συνεργασίας όλων των Υπουργείων στην επίτευξη του κοινού στόχου σε αντίθεση με την τρέχουσα πρακτική στην οποία δεν υπάρχει ο απαραίτητος συνδυασμός των επιμέρους πολιτικών που προέρχονται από το κάθε Υπουργείο ξεχωριστά.

by people, the character of which is the result of the action and interaction of natural and/or human factors. Therefore, the Convention refers again to the combination of the natural and man-made landscape, which as it states covers natural, rural, urban and peri-urban areas. The Convention refers to landscapes that could be considered exceptional but also to landscapes without any particular characteristics or to degraded landscapes. (sanctioning Law no. 3827/2010).

According to the Convention, the landscape "plays an important part of public interest in the cultural, ecological, environmental and social spheres and constitutes a resource that favors economic activity". The objectives of the convention are to promote the protection of landscapes, their management and planning, and the organization of European cooperation in landscape matters.

The European Landscape Convention - as it states - is based on the aforementioned international legal texts that refer to the protection and management of natural and cultural heritage, and the need for regional and spatial planning to achieve this protection.

It also mentions the threats that can arise to the landscape from developments in agriculture, forestry, industrial and mining production, as well as regional planning, urban planning, transport, infrastructure, tourism and recreation which in many cases accelerate the transformation of landscapes. And at this point I want to emphasize the considerable threat to the Greek landscape that comes from unplanned construction outside urban planning areas, which should be noted that it is not found in civilized European states.

According to the Convention, each contracting party undertakes:

- a. to legally recognize landscapes throughout its territory, to analyze their characteristics and the forces and tensions that transform them, to record changes, and to implement policies for the protection, management and planning of landscapes
- b. to promote the awareness of citizens and public authorities and establish procedures for the participation of the public, local and regional authorities, and other parties with an interest in the definition and implementation of landscape policies
- c. to integrate the landscape into regional and urban planning policies and to its cultural, environmental, rural, social and economic policies, as well as in many other policies with a potential direct or indirect impact on the landscape. This article shows the need for all Ministries to cooperate in order to achieve the common goal in contrast to the current practice in which the necessary combination of individual policies from each Ministry is lacking.

δ. να προάγει την εκπαίδευση ειδικών εκπαιδευτικά προγράμματα, για επαγγελματίες στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα και για ενδιαφερόμενους οργανισμούς, και σε σχολικούς και πανεπιστημιακούς κύκλους μαθημάτων, με θεματικές ενότητες, σχετικές με τις αξίες που προσδίδονται στα τοπία και σχετικές με θέματα προστασίας, διαχείρισης σχεδιασμού τους.

Τα κράτη που έχουν υπογράψει τη Σύμβαση, αναλαμβάνουν να συνεργάζονται στην εξέταση της διάστασης των τοπίων στις διεθνείς πολιτικές και προγράμματα, να ενθαρρύνουν τη διασυνοριακή συνεργασία και να προετοιμάζουν και εφαρμόζουν κοινά προγράμματα για τα τοπία. Επιτροπές Εμπειρογνομώνων είναι υπεύθυνες για την παρακολούθηση της εφαρμογής της Σύμβασης.

Τελειώνοντας, θα αναφερθώ στο «Βραβείο Τοπίου» που έχει θεσπίσει το Συμβούλιο της Ευρώπης το οποίο μπορεί να απονέμεται σε τοπικές και περιφερειακές αρχές που έχουν καθιερώσει, μία πολιτική ή μέτρα για να προστατεύουν, να διαχειρίζονται και/ ή να σχεδιάζουν το τοπίο τους, τα οποία έχουν αποδειχθεί αποτελεσματικά σε μακροπρόθεσμη βάση και ως εκ τούτου μπορούν να χρησιμεύσουν ως παράδειγμα για άλλες τοπικές αρχές στην Ευρώπη. Η διάκριση μπορεί επίσης να απονέμεται σε μη κυβερνητικές οργανώσεις που έχουν συνεισφέρει με ιδιαίτερα αξιοσημείωτο τρόπο στην προστασία, στη διαχείριση ή στο σχεδιασμό τοπίων.

Πρόσφατα έγινε ένα τριήμερο διεθνές συνέδριο στην Καλαμπάκα, για την ανάδειξη των αρχών και των αποτελεσμάτων αυτής της Σύμβασης, που όπως προανέφερα αποτελεί και νόμο του κράτους. Και εδώ τελειώνω με ένα ερώτημα:

Η ελληνική πολιτεία έχει να προβάλει κάποια έργα προστασίας του ελληνικού τοπίου. Είναι όμως δυνατόν να προσβάλλει με τις αποφάσεις της άλλα ευαίσθητα ελληνικά τοπία σε όλη τη επικράτεια;

d. to promote the education of special training programs, for professionals in the private and public sector and for interested organizations, as well as in school and university courses, with thematic units, relevant to the values given to the landscapes and related to issues of their protection, the management of their planning.



*Μαραθώνας. Ένα ευαίσθητο τοπίο για την προστασία του οποίου αγωνίστηκε η ΕΛΛΕΤ μαζί με άλλες ΜΚΟ  
 Marathon. A sensitive landscape for the protection of which ELLET struggled together with other NGOs*

The states that have signed the Convention undertake to cooperate in examining the dimension of landscapes in international policies and programmes, to encourage cross-border cooperation and to prepare and implement joint projects on landscapes. Committees of Experts are responsible for monitoring the implementation of the Convention.

In conclusion, I would like to refer to the "Landscape Awards" that have been established by the Council of Europe which can be awarded to local and regional authorities that have established a policy or measures for the protection, management and/or planning of their landscape, which have been proven effective in the long term and can therefore serve as an example for other local authorities in Europe. This distinction may be also awarded to non-governmental organizations that have made a particularly notable contribution to the protection, management or planning of landscapes.

Recently a three-day international conference was held in Kalambaka, to highlight the principles and results of this Convention, which, as I have already mentioned, also constitutes a law of the State. And, at that point, I complete my speech with a question:

The Greek state can show some projects for the protection of the Greek landscape. However, is it possible for its decisions to have negative impact to other sensitive Greek landscapes throughout the country's territory?

## Αντιμετώπιση προκλήσεων και διαφύλαξη του πολιτιστικού τοπίου

### Βασιλική Βλάμη

Περιβαλλοντολόγος - ερευνητής, επιστημονικός συνεργάτης του προγράμματος LIFE-IP AdaptInGR

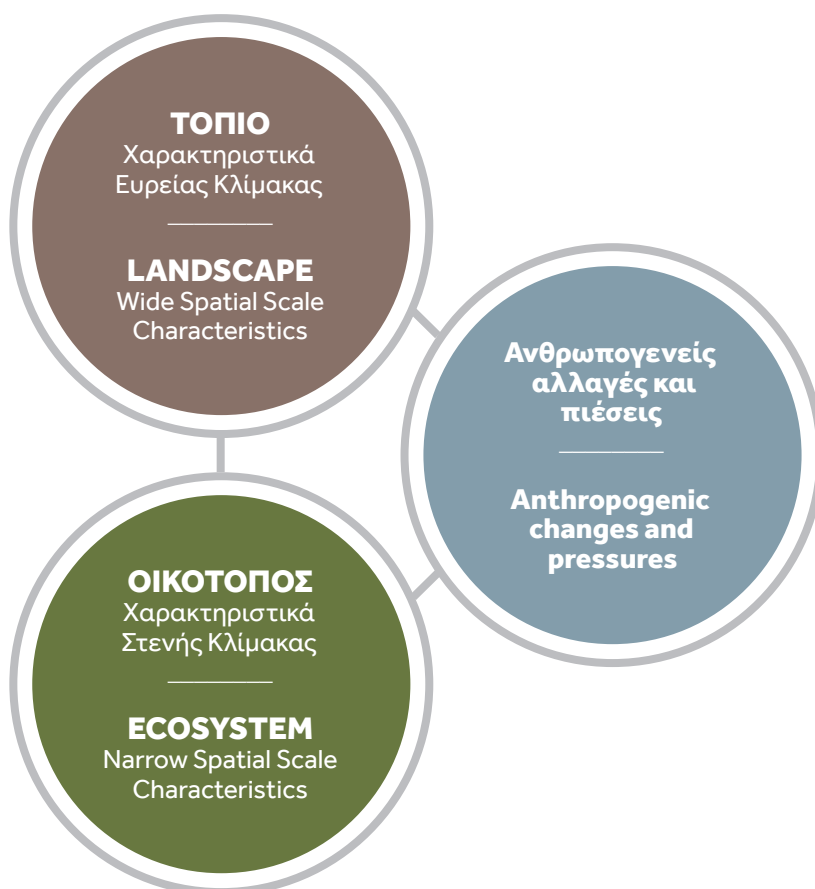
Τα πολιτιστικά τοπία είναι μια ξεχωριστή έννοια με πολλές εφαρμογές στην εκπαίδευση, αξιολόγηση και προστασία των τοπίων. Είναι η γέφυρα μεταξύ Χώρου, Κοινωνίας, Πολιτισμού & Φυσικού Περιβάλλοντος. Θα μπορούσε κανείς να ορίσει τα πολιτιστικά τοπία ως την αλληλεξάρτηση των ανθρώπων και των συσχετιζόμενων οικοσυστημάτων. Είναι περιοχές όπου ο άνθρωπος με τη δράση του έχει σμιλέψει τα τοπία (Μπεριάτος 2010). Το τοπίο διαφέρει από το οικοσύστημα (ή τους επιμέρους οικοτύπους) και αυτό έχει να κάνει με την διαφορετική κλίμακα στην οποία αναφέρεται το κάθε ένα ξεχωριστά. Βρίσκονται σε αλληλεπίδραση και επηρεάζονται από ανθρωπογενείς αλλαγές και πιέσεις.

## Safeguarding the cultural landscape: tackling the challenges

### Vassiliki Vlami

Environmentalist-researcher Phd, partner of the LIFE-IP AdaptInGR programme

Cultural landscapes are a distinct concept with many applications in education, evaluation and protection of landscapes. It is the bridge between Space, Society, Culture and Natural Environment. One could define cultural landscapes as the interdependence of people and associated ecosystems. They are areas where humans have sculpted the landscapes through their actions (Beriatos 2010). Landscape differs from ecosystem (or individual ecotypes) and this has to do with the different scale at which each one is referred to separately. They interact and are affected by anthropogenic changes and pressures.



**Εικόνα 1.** Εννοιολογικό μοντέλο με τη διαφορά στην προσέγγιση της αξιολόγησης των τοπίων (ευρεία χωρική κλίμακα) του τοπίου και των επιμέρους οικοσυστημάτων ή οικοτόπων (στενή χωρική κλίμακα).

**Figure 1.** Conceptual model with the difference in the approach to the assessment of landscapes (wide spatial scale) and of individual ecosystems or habitats (narrow spatial scale).

Εδώ θα αναφερθούμε στα πολιτιστικά τοπία εντός του δικτύου προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 στην Ελλάδα. Υπάρχουν τέτοια τοπία σε αυτές τις προστατευόμενες περιοχές; Πως μπορεί να απειλούνται τα τοπία και οι πολιτιστικές αξίες που προσφέρουν;

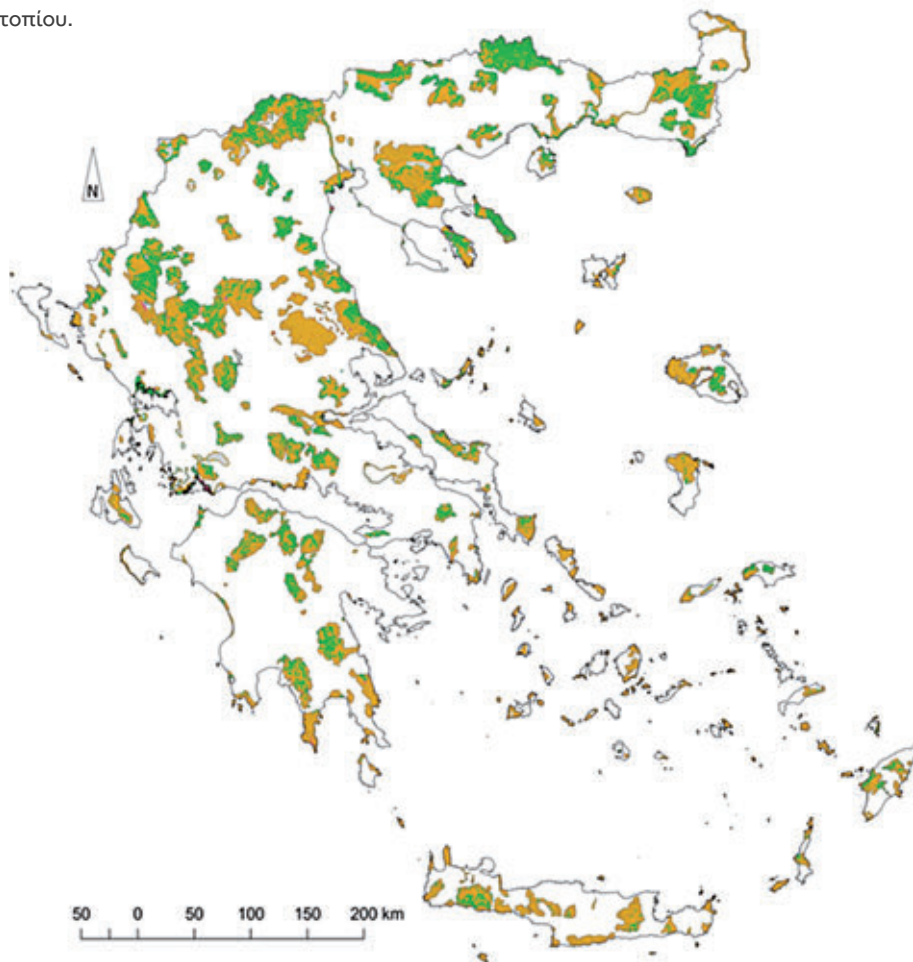
### Ποια είναι τα χαρακτηριστικά ενός πολιτιστικού τοπίου;

Είναι προφανές ότι μπορούμε να έχουμε ένα μωσαϊκό διαφορετικών τύπων οικοτόπων που συνθέτουν ένα τοπίο, κάποιοι από τους οικοτόπους επηρεάζονται λίγο ή πολύ από τις ανθρωπογενείς χρήσεις γης. Υπάρχουν τύποι κάλυψης γης (Corine Land Cover types) που είναι έντονα επηρεασμένοι από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Πρόκειται για χερσαίους «σχηματισμούς τοπίων» που περιλαμβάνουν: γεωργική γη, χαμηλούς και υψηλούς θαμνώνες κ.α. Η γενίκευση προωθεί μια απλή και μετρήσιμη διάκριση μεταξύ πολιτιστικών και «φυσικών» σχηματισμών τοπίου.

At this point we will refer to cultural landscapes within the Natura 2000 network of protected areas in Greece. Are there such landscapes in these protected areas? How can landscapes and the cultural values they offer be threatened?

### What are the characteristics of a cultural landscape?

It is obvious that there can be a patchwork of different types of habitats that make up a landscape, some of the habitats being more or less affected by anthropogenic land uses. There are land cover types (Corine Land Cover types) that are strongly influenced by human activities. These are terrestrial "landscape formations" that include: agricultural land, low and high scrub, etc. Generalization promotes a simple and measurable distinction between cultural and "natural" landscape formations.



**Εικόνα 2.** Πολιτιστικές μορφές κάλυψης γης στο χερσαίο δίκτυο Natura 2000 σε ανάλυση του 2015 (ΕΖΔ και ΖΕΠ, 419 τόποι). Κίτρινο χρώμα: περιοχές με έντονη παρουσία των πολιτιστικών σχηματισμών τοπίου. Πράσινο χρώμα: εκτάσεις όπου κυριαρχούν φυσικοί και ημι-φυσικοί σχηματισμοί. (Vlami et al. 2017- STOTEN).

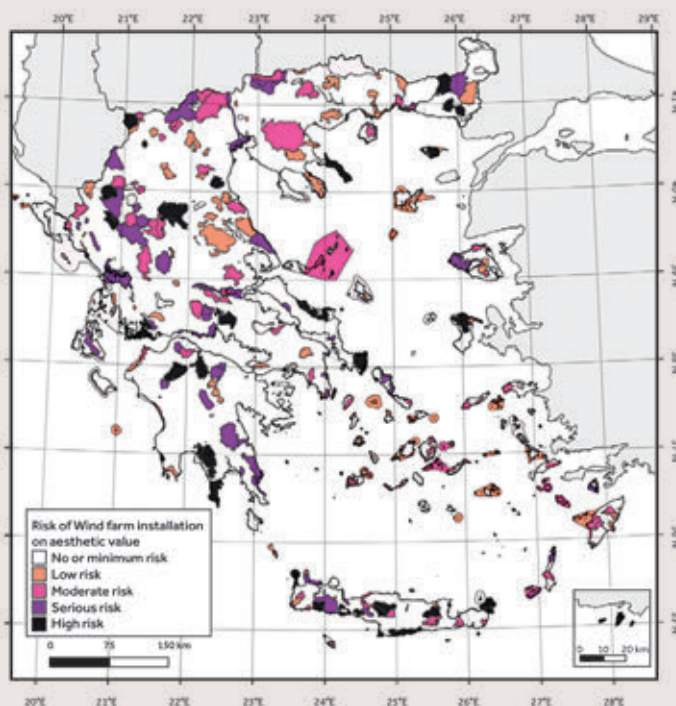
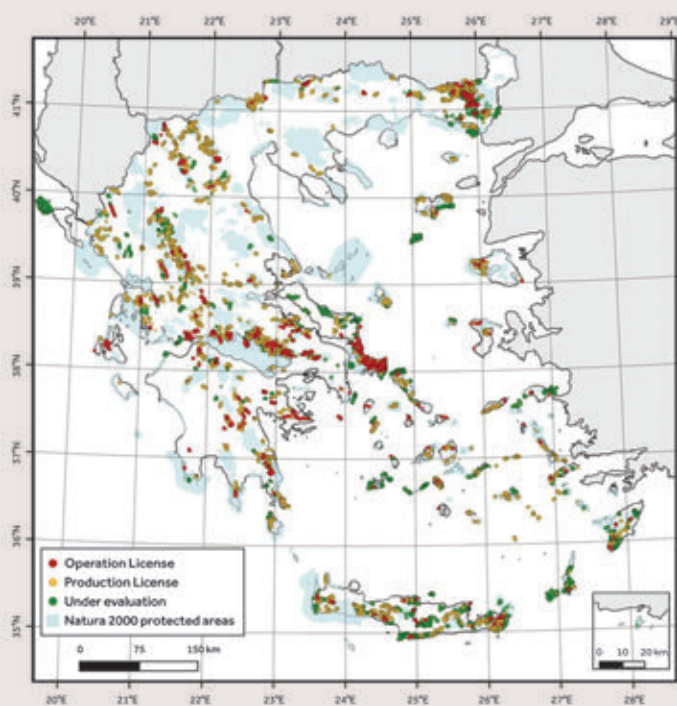
**Figure 2.** Cultural forms of land cover on the Natura 2000 terrestrial network in an analysis of 2015 (SPAs and SACs, 419 places). Yellow: areas with a strong presence of cultural landscape formations. Green: areas dominated by natural and semi-natural formations. (Vlami et al. 2017- STOTEN).

Στο πλαίσιο της διερεύνησης των οικοσυστημικών υπηρεσιών στην Ελλάδα, οι πολιτιστικές οικοσυστημικές υπηρεσίες σπάνια έχουν αξιολογηθεί. Μέσω μιας επισκόπησης των διαθέσιμων δεδομένων εξετάστηκαν δείκτες (indicators) που σχετίζονται με τις άυλες αξίες που λαμβάνουν οι άνθρωποι από τα οικοσυστήματα και το περιβάλλον στις περιοχές Natura 2000 στην Ελλάδα. Στα πλαίσια έρευνας του Πανεπιστημίου Πατρών (ομάδα Π. Δημόπουλου-Ι.Κόκκορη) προωθήθηκε η ανασκόπηση των πολιτιστικών αξιών του δικτύου Natura 2000. Αυτό έγινε με σκοπό τη συμβολή στον προγραμματισμό, στο σχεδιασμό και τη λήψη διαχειριστικών και πολιτικών αποφάσεων, σχετικά με τη διατήρηση, διαχείριση και προστασία των περιοχών αυτών σε όλη τη χώρα μέσα από: (α) την ιεράρχηση των αξιών τους ανά περιοχή Natura 2000, (β) την αξιολόγηση κινδύνου και την επισήμανση των κενών σε δεδομένα. Στα αποτελέσματα, περιλαμβάνεται μια πρώτη προσπάθεια χαρτογράφησης δυνητικών κινδύνων σε περιοχές του δικτύου Natura 2000, όπου ενδέχεται να υπάρχει σύγκρουση μεταξύ υφιστάμενων χρήσεων γης και των χωροθετήσεων έργων παραγωγής αιολικής ενέργειας.

Εδώ παρουσιάζεται η πιθανή σύγκρουση με τις αισθητικές αξίες των περιοχών, προβάλλοντας σε χάρτες την άθροιση των πολιτιστικών οικοσυστημικών υπηρεσιών σε αντιδιαστολή με τον αριθμό των

In the context of the investigation of ecosystem services in Greece, cultural ecosystem services have rarely been evaluated. Through an overview of the available data, indicators related to the intangible values that people receive from ecosystems and the environment in Natura 2000 areas in Greece were examined. The review of the cultural values of the Natura 2000 network was promoted in the context of research by the University of Patras (P. Dimopoulos - I. Kokkoris team). This took place with a view to contributing to the planning, design and management and policy decision-making, regarding the conservation, management and protection of these areas throughout the country through: (a) the prioritization of their values per Natura 2000 area, (b) risk assessment and identification of data gaps. The results include a first attempt to map potential risks in areas of the Natura 2000 network, where there may be a conflict between existing land uses and the locations of wind power generation projects.

Here the potential conflict with the aesthetic values of the areas is shown, by mapping the overall cultural ecosystem services as opposed to the total number of wind turbines that have been built or proposed to be built within the boundaries of each area. The analyses show that, in a significant number of Natura 2000 protected areas,



ανεμογεννητριών συνολικά που έχουν κατασκευαστεί ή έχουν προταθεί να κατασκευαστούν εντός των ορίων της εκάστοτε περιοχής. Από τις αναλύσεις προκύπτει ότι, σε ένα σημαντικό αριθμό προστατευόμενων περιοχών Natura 2000 υπάρχει έντονη σύγκρουση με τις υφιστάμενες χρήσεις που παρέχουν πολιτισμικές οικοσυστημικές υπηρεσίες, λόγω του μεγάλου αριθμού προτεινόμενων ανεμογεννητριών σε αυτές. Πιο συγκεκριμένα, το 26% των περιοχών Natura 2000 της Ελλάδας παρουσιάζει σοβαρό και υψηλό κίνδυνο υποβάθμισης των αισθητικών αξιών, γεγονός που απαιτεί την περαιτέρω διερεύνηση για τυχόν επιπτώσεις ή για προτεινόμενα μέτρα μετριασμού τους. Τα αποτελέσματα αντίστοιχων δεικτών σχετικά με άλλες αξίες (πχ πολιτιστικά χαρακτηριστικά, αξία για αναψυχή) έδειξαν επίσης ότι υπάρχει πρόβλημα σύγκρουσης. Η έρευνα των πολιτιστικών οικοσυστημικών υπηρεσιών συμβάλλει στην προώθηση της αποτελεσματικής προστασίας της ακεραιότητας του τοπίου, αυξάνοντας την αναγνώριση των πολλαπλών ωφελειών που παρέχονται από αυτές, ως προϋπόθεση για την ολοκληρωμένη διαχείρισή τους. Ταυτόχρονα, άμεση και συντονισμένη δράση αποτύπωσης των πολιτιστικών οικοσυστημικών υπηρεσιών μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην αύξηση της εκτίμησης και ευαισθητοποίησης του κοινού για το πλήθος και την ποικιλότητα των αξιών που παρέχει το πολιτιστικό τοπίο στην σύγχρονη κοινωνία.

there is a strong conflict with existing uses that provide cultural ecosystem services, due to the large number of proposed wind turbines in them. More specifically, 26% of the Natura 2000 areas of Greece present a serious and high risk of deterioration of aesthetic values, which requires further investigation for any effects or for proposed measures for their mitigation. The results of corresponding indicators on other values (e.g. cultural characteristics, value for recreation) also showed that there is a conflict problem. The research on cultural ecosystem services contributes to the promotion of an effective protection of landscape integrity, increasing the recognition of the multiple benefits provided by them, as a prerequisite for their integrated management. At the same time, the immediate and coordinated action to capture cultural ecosystem services can play an important role in increasing public appreciation and awareness of the multitude and diversity of values that the cultural landscape provides to modern society.

### ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ: Χαρτογράφηση δυνητικών κινδύνων

Δύναται να υπάρχει μερική αλλοίωση τύπων οικοτόπων όμως οι αλλαγές στη χωρική κλίμακα του τοπίου είναι διαφορετικές, μπορεί να είναι καταστροφικές και μη-αναστρέψιμες. Νέα μεγάλα έργα μπορεί να αλλάξουν ραγδαία την ακεραιότητα του τοπίου.

**Εικόνα 3.** Αριθμός Ανεμογεννητριών: 3045 άδεια λειτουργίας, 8215 έγκριση παραγωγής, 5636 αιτήσεις. Vlami et al., Land, 2020. Συγκέντρωση αιολικών πάρκων που δείχνει τη θέση των κατασκευασμένων στροβίλων (με άδεια λειτουργίας και εγκατάστασης) και προτεινόμενες ανεμογεννήτριες υπό κυβερνητική αξιολόγηση (αριστερά). Πηγή: Αναθεώρηση σε επίπεδο κράτους από τη ΡΑΕ, πρόσβαση: 29-05-2020. Δεξιά, η αισθητική αξία με την συγκέντρωση προτεινόμενων και κατασκευασμένων ανεμογεννητριών (αθροίζονται οι τιμές τους). Vlami et al., Land 2021. (7)

### CASE STUDY: Mapping of potential risks

There may be a partial alteration of habitat types, however the changes in the spatial scale of the landscape are different, they can be catastrophic and irreversible. New major projects can rapidly change the integrity of the landscape.

**Figure 3.** Number of wind turbines: 3,045 with operating license, 8,215 with production approval, 5,636 applications. Vlami et al., Land, 2020. Wind farms clusters showing the location of the constructed turbines (with operating and installation license) and proposed wind turbines under government assessment (left). Source: Review at state level by RAE (the Regulatory Authority for Energy), access: May 29, 2020. On the right: the aesthetic value with the aggregation of proposed and built wind turbines (their values are added together). Vlami et al., Land 2021. (7)



Κίμωλος / Kimolos

## Βιβλιογραφία

Vlami, V, Kokkoris, I.P., Zogaris, S., Kehayias, G., Dimopoulos, P. (2020). Cultural ecosystem services in Natura 2000 sites: Introducing proxy indicators and conflict risk in Greece. *Land* 2021, 10(1), 4; <https://doi.org/10.3390/land10010004>

Vlami, V, Kokkoris, I.P., Zogaris, S., Cartalis, C., Kehayias, G., Dimopoulos, P., (2017). Cultural landscapes and attributes of “culturalness” in protected areas: An exploratory assessment in Greece. *Science of The Total Environment*, 595:229–243.

Δημόπουλος, Π., Βλάμη, Β., Κόκκορης, Ι., (2016). Κωδικοποίηση, καταγραφή και χαρτογραφική αποτύπωση των πολιτιστικών τοπίων στις προστατευόμενες περιοχές του δικτύου Natura 2000. Πολιτιστικό Ίδρυμα Ομίλου Πειραιώς (ΠΙΟΠ) και Πανεπιστήμιο Πατρών, Σελ. 141.

Μπεριάτος, Η., 2014. Η διακήρυξη της Στυμφαλίας και το έλλειμμα πολιτικής τοπίου στην Ελλάδα. *Αειχώρος*, 19: 140-157.

## References

Vlami, V, Kokkoris, I.P., Zogaris, S., Kehayias, G., Dimopoulos, P. (2020). Cultural ecosystem services in Natura 2000 sites: Introducing proxy indicators and conflict risk in Greece. *Land* 2021, 10(1), 4; <https://doi.org/10.3390/land10010004>

Vlami, V, Kokkoris, I.P., Zogaris, S., Cartalis, C., Kehayias, G., Dimopoulos, P., (2017). Cultural landscapes and attributes of “culturalness” in protected areas: An exploratory assessment in Greece. *Science of The Total Environment*, 595:229–243.

Dimopoulos, P., Vlami, V, Kokkoris, I., (2016). Coding, recording and mapping of the cultural landscapes in the protected areas of the Natura 2000 network. Piraeus Bank Group Cultural Foundation (PIOF) and University of Patras, Pag. 141.

Beriatos, I., 2014. The declaration of Stymphalia and the lack of landscape policies in Greece. *Αειχώρος*, 19: 140-157.



# 2

---

**Η επίδραση των ΑΠΕ  
στο φυσικό και  
πολιτιστικό τοπίο**

**RES impact  
on cultural and  
natural landscapes**



## Η μοναδική βιοποικιλότητα του Αιγαίου

### Παναγιώτης Παφίλης

Καθηγητής Ζωικής Ποικιλότητας ΕΚΠΑ,  
 Πρόεδρος Συμβουλίου Φυσικού Περιβάλλοντος, ΕΛΛΕΤ

Η βιοποικιλότητα της Ελλάδας είναι από τις πλουσιότερες, αν όχι η πιο πλούσια στην Ευρώπη. Η ιδιαίτερη γεωγραφική θέση της Ελλάδας, ανάμεσα σε τρεις ηπείρους, χαρακτηρίζει τα ζωικά και φυτικά είδη που εξαπλώνονται στη χώρα μας και έχουν ευρωπαϊκή, ασιατική ή αφρικανική προέλευση. Επιπλέον, ο μεγάλος αριθμός νησιών και η γεωλογική και παλαιογεωγραφική τους ιστορία, σμιλεύουν την βιοποικιλότητα του Αρχιπελάγους. Τέλος, η συνεχής παρουσία του ανθρώπου στην περιοχή και η από πολύ νωρίς ανεπτυγμένη ναυσιπλοΐα ευθύνονται για την μεταφορά ειδών στα αιγαιοπελαγίτικα νησιά. Έτσι, προέκυψε το μωσαϊκό της ελληνικής βιοποικιλότητας με εντυπωσιακούς αριθμούς ειδών: τα σπονδυλόζωα αριθμούν 1.273 είδη, τα ασπόνδυλα εκτιμώνται περί τις 24.000 είδη ενώ τα φυτά περιλαμβάνουν περίπου 5.900 είδη. Αξίζει να τονιστεί ότι ένας μεγάλος αριθμός ασπόνδυλων παραμένει άγνωστος καθώς τα είδη αυτά δεν έχουν ακόμη περιγραφεί από τους ειδικούς επιστήμονες.

Επικεντρώνοντας στο νότιο τμήμα του Αιγαίου, θα πρέπει να υπογραμμιστούν οι πολύ έντονες παλαιογεωγραφικές αλλαγές. Νησιά όπως η Κρήτη ή η Κάρπαθος και η Κάσος είχαν ξεχωρίσει από τις γειτονικές ηπειρωτικές μάζες ήδη από το Τορτόνιο, πριν από 8 εκατομμύρια χρόνια, και έκτοτε παρέμειναν, εν πολλοίς, απομονωμένα. Η παρατεταμένη απομόνωση παρείχε τον απαραίτητο χρόνο για ειδογένεση με αποτέλεσμα στα νότια νησιά του Αιγαίου να απαντούν πολλά ενδημικά είδη που εξαπλώνονται αποκλειστικά εκεί. Έτσι, η Κρήτη φιλοξενεί τουλάχιστον 180 ενδημικά είδη φυτών και πολλά ενδημικά είδη ζώων όπως τον ακανθοποντικό (*Acomys minous*), την κρητική μυγαλή (*Crocidura zimmermanni*) ή το σαμαμίδι της Κρήτης (*Mediodactylus bartoni*). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει η παρουσία ενδημικών αμφιβίων, μίας ομάδας που είναι άμεσα εξαρτώμενη από υδατοσυλλογές, στο άνυδρο νότιο Αιγαίο. Στην Κρήτη υπάρχει ενδημικό είδος βατράχου (*Pelophylax cretensis*), ενώ το ίδιο ισχύει και για την Κάρπαθο όπου ο βατρακλός στη ντοπιολαλιά (*Pelophylax cerigensis*) διαβίει σε δύο ρέματα στο βόρειο μέρος του νησιού ενώ και η χοχυλίνα (*Lyciasalamandra helverseni*), μια νησιωτική σαλαμάνδρα, εξαπλώνεται μόνο στην Κάρπαθο και την Κάσο.

Τα πέντε νησιά του Νοτίου Αιγαίου που περιελήφθησαν στον Κατάλογο των «7 Υπό Απειλή» Μνημείων και Περιοχών Πολιτιστικής Κληρονομιάς στην Ευρώπη για το 2021 αποτελούν σημαντικές θέσεις βιοποικιλότητας. Στην Κίμωλο εξαπλώνονται η σαύρα (*Podarcis milensis*)

## The unique biodiversity of the Aegean - The natural environment in the Aegean islands

### Panayiotis Pafilis

Professor of Life Diversity of UoA,  
 President of the Council for the Natural Environment, ELLET

The biodiversity of Greece is one of the richest, if not the richest in Europe. The special geographical position of Greece, between three continents, characterizes the animal and plant species that spread in our country and are of European, Asian or African origin. In addition, the large number of islands and their geological and paleogeographic history, sculpt the biodiversity of the Archipelago. Finally, the continuous presence of man in the area and the very early developed navigation are responsible for the transport of species to the Aegean islands. Thus emerged the patchwork of Greek biodiversity with an impressive number of species: vertebrates number 1,273 είδη, invertebrates are estimated at around 24,000 species while plants include approximately 5,900 είδη. It is worth pointing out that a large number of invertebrates remain unknown as these species have not yet been described by specialist scientists.

Focusing on the southern part of the Aegean, the very intense paleogeographic changes should be highlighted. Islands such as Crete or Karpathos and Kasos had separated from the neighboring continental masses already since the Tortonian, 8 million years ago, and since then they remained essentially isolated. The prolonged isolation provided the necessary time for speciation, which led to the fact that the islands of the Southern Aegean are home to many endemic species that have spread exclusively there. Thus, Crete is home to at least 180 endemic plant species and many endemic animal species such as the spiny mouse (*Acomys minous*), the Cretan midge (*Crocidura zimmermanni*) or the Cretan gecko (*Mediodactylus bartoni*). Of particular interest is the presence of endemic amphibians, a group that is directly dependent on ponds, in the arid Southern Aegean. In Crete there is an endemic species of frog (*Pelophylax cretensis*), while the same is true for Karpathos where the frog "vatraklos" in the local dialect (*Pelophylax cerigensis*) lives in two streams in the northern part of the island while the salamander "chochylina" (*Lycia salamandra helverseni*), an island salamander, is spreading only in Karpathos and Kasos.

The five Southern Aegean islands that were included in the list of the "7 Most Endangered" Heritage Monuments and Areas in Europe for the year 2021 are important biodiversity sites. In Kimolos, the lizard (*Podarcis milensis*) and the viper of Milos (*Macrovipera schweizeri*), are two



*Macrovipera schweizeri*

και η οχιά της Μήλου (*Macrovipera schweizeri*), δύο είδη ερπετών που είναι ενδημικά του Αρχιπελάγους της Μήλου. Τα Κύθηρα είναι πολύ σημαντικός σταθμός για τα μεταναστευτικά πουλιά καθώς είναι από τις πρώτες θέσεις ξηράς που συναντούν κατά την επιστροφή τους στην Ευρώπη από την Αφρική. Επίσης, στο νησί φύεται το ενδημικό φυτό *Polygala helenae*. Λίγο πιο νότια, στην θαλάσσια περιοχή μεταξύ Κυθήρων και Αντικυθήρων, στις νησίδες Πορί και Λαγούβαρδος, κατανέμεται η ενδημική λεβεντόσαυρα (*Podarcis levendis*). Στην Αμοργό απαντώνται ο ενδημικός σκορπιός *Euscorpium amorgensis* και το, επίσης ενδημικό φυτό σταθούρι (*Helichrysum amorginum*). Η μικρή Σίκινος αποτελεί σημαντικό σημείο όπου κυνηγά την τροφή της αλλά και γεννά η φώκια *Monachus monachus*, ενώ φιλοξενεί και πολλές φωλιές του μαυροπετρίτη (*Falco eleonorae*). Η Τήνος, με τη σειρά της φιλοξενεί δύο ενδημικά είδη ασπόνδυλων, ένα ισόποδο (*Schizidium tinum*) και ένα κολεόπτερο (*Dendarus angulitibia*), και δύο φυτών, ένα που εξαπλώνεται και στις γειτονικές Άνδρο και Εύβοια (*Fritillaria ehrhartii*) και ένα στενοτοπικό ενδημικό (*Alyssum tenium*).

Το τοπίο και η βιοποικιλότητα των νησιών αυτών απειλούνται από την δημιουργία μεγάλης κλίμακας αιολικών πάρκων. Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας θα πρέπει, δίχως αμφιβολία, να αναπτυχθούν περαιτέρω, ώστε να μετριάσουμε το οικολογικό μας αποτύπωμα. Αυτό όμως θα πρέπει να γίνει με σεβασμό προς το περιβάλλον και τις τοπικές κοινότητες. Η προσεκτική μελέτη της φέρουσας ικανότητας, η ορθή χωροθέτηση ανεμογεννητριών και ο συνολικός σχεδιασμός, λαμβάνοντας υπόψη την κλίμακα του χώρου, οφείλουν να είναι οι παράγοντες ανάπτυξης στην πολύ ευαίσθητη, οικολογικά, περιοχή του νότιου Αιγαίου.



*Helichrysum amorginum*

species of reptiles that are spreading and are endemic to the Archipelago of Milos. Kythera is a very important stopover for migratory birds as the island is one of the first land points they encounter on their way back to Europe from Africa. Also, the endemic plant *Polygala helenae* grows on the island. A little further south, in the sea area between Kythera and Antikythera, the islets of Pori and Lagouvardos, are home to the endemic "levendosavra" lizard (*Podarcis levendis*). In Amorgos can be found the endemic scorpion *Euscorpium amorgensis* as well as, the also endemic plant "stathouri" (*Helichrysum amorginum*). The small island of Sikinos is an important location where the *Monachus monachus* seal hunts for food and gives birth, while the island is home to many Eleonora's falcon (*Falco eleonorae*) nests. Tinos, in turn, is home to two endemic species of invertebrates, an isopod (*Schizidium tinum*) and a coleopteron (*Dendarus angulitibia*), and two plants, one that spreads to the neighboring islands of Andros and Euboea (*Fritillaria ehrhartii*) and a stenotopic endemic one (*Alyssum tenium*).

The landscape and biodiversity of these islands are threatened by the construction of large-scale wind farms. Renewable energy sources should be further developed, without a doubt, so that we can reduce our ecological footprint. However, this should be done with respect for the environment and local communities. The careful study of the load-bearing capacity, the correct selection of the location of installation of wind turbines and the overall design, taking into account the scale of site, must be the factors of development in the very sensitive, ecologically, region of the Southern Aegean.

## Τουριστική ανάπτυξη και τοπίο<sup>1</sup>

### Άρης Ίκκος

Διευθυντής Ερευνών του Ινστιτούτου του Συνδέσμου Τουριστικών Επιχειρήσεων (ΙΝΣΕΤΕ)

Το Τοπίο αποτελεί ένα πρώτης προτεραιότητας θέμα για τον τουρισμό. Για το λόγο αυτό, από τις πρώτες μελέτες που ανέθεσε το Ινστιτούτο ΣΕΤΕ ήταν μια μελέτη για το τοπίο από Θύμιο Παπαγιάννη<sup>2</sup> και μια μελέτη για την εκτός σχεδίου δόμησης από τον Αριστείδη Ρωμανό και τον Γιώργο Δημητρόπουλο<sup>3</sup>

Σύμφωνα με τον Θύμιο Παπαγιάννη, το Τοπίο προκύπτει από τον συνδυασμό φυσικών και πολιτιστικών πόρων

«Έναν από τους κυριότερους παράγοντες 'τουριστικής ανάπτυξης' αποτελεί το φυσικό περιβάλλον, είτε πρόκειται για παραθαλάσσιο χώρο με αμμώδεις ή βραχώδεις ακτές, είτε για ορεινές περιοχές με δάση, εδαφικές εξάρσεις, χείμαρρους, ποτάμια και λίμνες ή άλλους υγρότοπους.

Τα τελευταία έτη, η έλξη των πολιτιστικών στοιχείων παρουσιάζει αξιόλογη αύξηση. Πρόκειται όχι μόνο για αρχαιολογικές περιοχές, αλλά επίσης για παραδοσιακούς οικισμούς και ιστορικά κτίσματα και κατασκευές (όπως μοναστήρια, μονοπάτια, πετρόκτιστες γέφυρες και άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία που καθορίζουν τους χώρους), καθώς και τοπικές παραδόσεις (θρησκευτικές ή κοινωνικές, ακόμα και γαστριμαργικές).

Μέχρι πρόσφατα, οι δύο αυτές έλξεις επισκεπτών ήταν πλήρως διακριτές. Σήμερα όμως διαπιστώνεται μια τάση σύγκλισης, όπου η θελκτικότητα ενός χώρου εξαρτάται από το συνδυασμό φυσικών και πολιτιστικών στοιχείων. Σε αυτή τη σύνθετη προσέγγιση ουσιαστικό ρόλο παίζει η θεώρηση του τοπίου, το οποίο διαμορφώνεται από ανθρώπινες δραστηριότητες και από φυσικές διεργασίες».

Αρα η ανθρώπινη δραστηριότητα μπορεί να καθορίσει το τοπίο, όχι μόνο αρνητικά αλλά και θετικά, πχ οι πεζούλες και οι οικισμοί στα νησιά, ο ναός του Ποσειδώνα στο Σούνιο, τα μοναστήρια των Μετεώρων, τα κτίρια landmarks αλλά και βαριές σύγχρονες υποδομές όπως η γέφυρα του Ρίου - Αντιρρίου ή το Παναθηναϊκό στάδιο.

- 1 Το παρόν εκφράζει προσωπικές απόψεις του συγγραφέα και όχι απαραίτητα αυτές του ΙΝΣΕΤΕ.
- 2 Θύμιος Παπαγιάννης, Μελέτη για τη φύση, τον πολιτισμό και την τουριστική ανάπτυξη, ΙΝΣΕΤΕ, 2015
- 3 Γιώργος Δημητρόπουλος και Αριστείδης Ρωμανός, Μελέτη για την ορθολογική αναθεώρηση της εκτός σχεδίου δόμησης, ΙΝΣΕΤΕ, 2015

## Tourism development and landscape<sup>1</sup>

### Aris Ikkos

Research Director of the Institute of SETE (INSETE)

Landscape is a top priority issue for tourism. For this reason, one of the first studies commissioned by the SETE Institute was a study on landscape by Thymios Papagiannis<sup>2</sup> and a study for unplanned building by Aristidis Romanos and Giorgos Dimitropoulos<sup>3</sup>

According to Thymios Papagiannis, Landscape results from the combination of natural and cultural resources

"One of the main factors of 'tourism development' is the natural environment, whether it is a coastal area with sandy or rocky shores, or mountainous areas with forests, uplands, streams, rivers and lakes or other wetlands.

In recent years, the attraction of cultural elements shows a considerable increase. These are not only archaeological sites, but also traditional settlements and historical buildings and structures (such as monasteries, paths, stone bridges and other characteristic elements that define the places), as well as local traditions (religious or social, even culinary).

Until recently, these two visitor attractions were fully distinct. However, today a convergence trend can be observed, where the attractiveness of a place depends on the combination of natural and cultural elements. In this complex approach, the consideration of the landscape, which is shaped by human activities and natural processes, plays an essential role".

Therefore, human activity can determine the landscape, not only negatively but also positively, e.g. the terraces and settlements on the islands, the temple of Poseidon in Sounio, the Meteora monasteries, landmark buildings, as well as heavy modern infrastructure such as the Rio - Antirrio bridge or the Panathenaic stadium.

Contrary to how the subject is usually posed, our subject is not the landscape or the structures, but how these structures fit into the landscape.

In my opinion, the issue of integration is often approached on a wrong basis with size as the only or key criterion (absolute concept), while scale (relative concept) is usually

- 1 This text expresses personal views of the author and necessarily those of INSETE.
- 2 Thymios Papagiannis, Study on nature, culture and tourism development, INSETE, 2015
- 3 Giorgos Dimitropoulos and Aristidis Romanos, Study for the rational revision of off-plan building, INSETE, 2015

Αντίθετα λοιπόν με το πώς συνήθως τίθεται το θέμα, το θέμα μας δεν είναι τοπίο ή κατασκευές αλλά πώς οι κατασκευές εντάσσονται στο τοπίο.

Κατά την άποψή μου, το θέμα της ένταξης πολύ συχνά αντιμετωπίζεται σε λανθασμένη βάση με μόνο ή βασικό κριτήριο το μέγεθος (έννοια απόλυτη), ενώ συνήθως αγνοείται η κλίμακα (έννοια σχετική). Δηλαδή εσφαλμένα θεωρείται ότι η αρμονική ένταξη των τουριστικών και άλλων εγκαταστάσεων στο τοπίο εξαρτάται κυρίως ή αποκλειστικά από το μέγεθός τους, αγνοώντας έτσι την κλίμακα (σχετική έννοια), χαρακτηριστικό στοιχείο των παραδοσιακών οικισμών στη χώρα μας.

Ο Αριστείδης Ρωμανός οριοθετεί τη διαφορά μεταξύ μεγέθους και κλίμακας ως εξής<sup>4</sup>:

«Η δημιουργία σωστής κλίμακας στον χώρο απαιτεί:

1. Αν μεν πρόκειται για ενιαίο κτίριο που υπερβαίνει το μέγεθος του κόκκου του οικισμού, συνήθως απαιτείται η κατάτμηση του όγκου του σε τμήματα που προσεγγίζουν το μέγεθος του κόκκου. Πιστεύω ότι αυτό δεν είναι απαραίτητο, αλλά πάντως υπάρχει κάποιο ανώτατο όριο δύσκολο να προσδιοριστεί.
2. Αν πρόκειται για τουριστικό συγκρότημα, θεωρώ αναγκαίο το μέγεθος των μονάδων του να προσεγγίζει αυτό του κόκκου του οικισμού.
3. Αν στον ευρύτερο χώρο του δεν υφίστανται κτίσματα ή οικισμός, η ένταξή του οφείλει πάντοτε να παίρνει υπ' όψιν τον χαρακτήρα και την κλίμακα του άμεσου φυσικού περιβάλλοντος (του χώρου του)».

Και βέβαια, ο μεγαλύτερος εχθρός του ελληνικού τοπίου είναι η Εκτός Σχεδίου Δόμηση που όχι μόνο δεν εντάσσεται σε αυτό, αλλά επιβαρύνει υπέρμετρα και τις υποδομές καθώς και τις υπηρεσίες καθαρισμού και καλλωπισμού.

Αναφορικά τώρα με τις Ανεμογεννήτριες (Α/Γ) και τα Θαλάσσια Αιολικά Πάρκα (ΘΑΠ), δεν υπάρχει αμφιβολία ότι είναι εκτός κλίμακας στο ελληνικό τοπίο. Τα τελευταία μοντέλα είναι 14 MW, με 222 μέτρα ρότορα και συνολικό ύψος που υπερβαίνει τα 300 μέτρα, δηλαδή κατά πολύ τον Λυκαβηττό (277μ). Αντίθετα, σε άλλα επίπεδα τοπία, οι ανεμογεννήτριες μπορεί να είναι πιο ταιριαστές και ακόμα να παρουσιάζονται ως μέρος του οικολογικού τουριστικού προϊόντος.

Δεν μπορούμε όμως να παραβλέψουμε την ευρωπαϊκή πολιτική Fit for 55 για ενεργειακή μετάβαση από ορυκτά καύσιμα σε καύσιμα μηδενικής εκπομπής ρύπων. Ο πόλεμος στην Ουκρανία επιτείνει την ανάγκη για απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα και την στροφή προς τις ΑΠΕ. Η Ευρωπαϊκή πολιτική προβλέπει μείωση ρύπων CO<sub>2</sub> κατά 55% έως το 2030, κατά 80% έως το 2040 και μηδενισμό τους έως το 2050. Παράλληλα προβλέπει ότι έως το 2030 το 45% της

ignored. That is, it is wrongly assumed that the harmonious integration of tourist and other facilities into the landscape depends mainly or exclusively on their size, thus ignoring the scale (relative concept), which is a characteristic element of traditional settlements in our country.

Aristidis Romanos defines the difference between size and scale as follows<sup>4</sup>:

“Creating the right scale in space requires:

1. In the case of a single building that exceeds the grain size of the settlement, it is usually necessary to divide its volume into portions that approach the grain size. I believe that this is not necessary, but there is an upper limit that is difficult to determine.
2. In the case of a tourist complex, I consider it is necessary that the size of its units approach the size of the grain of the settlement.
3. If there are no buildings or a settlement in its wider area, its integration should always take into account the character and scale of the immediate natural environment (its space)”.

Of course, the greatest enemy of the Greek landscape is Off-Plan Building which not only is not integrated into it, but is also an excessive burden on the infrastructure as well as the cleaning and beautification services.

With regard to Wind Turbines (WT) and Offshore Wind Farms (OWF), there is no doubt that they are out of scale in the Greek landscape. The latest model is a 14 MW one, with a 222-meter rotor and a total height that exceeds 300 meters, that is, exceeding by far the height of mount Lycabettus (277m). On the other hand, in other flat landscapes, wind turbines may be more appropriate and even presented as part of the ecotourism product.

However, we cannot overlook the Fitfor 55 European policy for an energy transition from fossil fuels to zero-emission fuels. The war in Ukraine is intensifying the need for weaning off fossil fuels and turning to RES. The European policy envisages a reduction of CO<sub>2</sub> emissions by 55% by 2030, by 80% by 2040 and zero emissions by 2050. At the same times, it provides that by 2030, 45% of electricity production will be from RES. In particular for Greece, the 2030/2050 target for wind energy can be achieved with ~157/530 14 MW wind turbines.

In this context, there has been lately a lot of discussion about Offshore Wind Farms (OWF) as a solution. However, the problems with Turkey, regarding the delimitation of the continental shelf in the Aegean, make the placement of OWF at a distance greater than 6 nautical miles from our shores impossible. The placement of OWF, and even with WT that can reach a height of 300m, will undoubtedly be a disaster for the sensitive seascapes of our islands. (Fig. 1)

4 Από ιδιωτική αλληλογραφία του συγγραφέα με τον Αριστείδη Ρωμανό

4 From the author's private correspondence with Aristidis Romanos



Εικόνα 1 / Figure 1

ηλεκτρικής παραγωγής θα είναι από ΑΠΕ. Για την Ελλάδα συγκεκριμένα, ο στόχος του 2030/50 για αιολική ενέργεια μπορεί να επιτευχθεί με ~157/530 Α/Γ των 14 MW.

Στα πλαίσια αυτά, τον τελευταίο καιρό, γίνεται πολλή συζήτηση για τα Θαλάσσια Αιολικά Πάρκα (ΘΑΠ) ως μια λύση. Όμως τα προβλήματα με την Τουρκία, αναφορικά με την οριοθέτηση της υφαλοκρηπίδας στο Αιγαίο, καθιστούν ανέφικτη την χωροθέτηση ΘΑΠ σε απόσταση μεγαλύτερη των 6 ν.μ. από τις ακτές μας. Η τοποθέτηση ΘΑΠ, και μάλιστα με Α/Γ που μπορεί να φθάσουν τα 300μ ύψος, αναμφίβολα θα αποτελέσει καταστροφή για τα ευαίσθητα θαλάσσια τοπία των νησιών μας. (Εικ. 1)

Όμως η ολική άρνηση στις Α/Γ και τα ΘΑΠ δεν αποτελεί λύση, όταν η επικρατούσα πολιτική προτάσσει τις ΑΠΕ για απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα. Θα πρέπει μέσα από διαβούλευση να επέλθει κάποιος συμβιβασμός, πιθανώς υιοθετώντας λύσεις out of the box. Μια τέτοια λύση θα μπορούσε να είναι η «θυσία» κάποιων τόπων / τοπίων προκειμένου να προστατευθούν κάποιοι άλλοι που θα κριθούν ως πιο σημαντικοί / αξιόλογοι. Για παράδειγμα, στη μακρινή Χονολουλού της Χαβάης έχει θυσιάσει ένα μικρό μέρος του νησιού προκειμένου να διατηρηθεί άθικτο ένα Πάρκο (Natural Park) σε όλο το υπόλοιπο νησί ή, πιο κοντά μας, ολόκληρο το νησί Άγιος Γεώργιος νοτίως του Σουνίου έχει μετατραπεί σε αιολικό πάρκο. (Εικ. 2, 3)



Εικόνα 2 / Figure 2

However, the total rejection of WT and OWF is not a solution, when the prevailing policy favors RES for weaning off fossil fuels. Some compromise should be reached through consultation, possibly by adopting out of the box solutions. One such solution could be the “sacrifice” of some places/ landscapes in order to protect others that will be judged as more important. For example, in distant Honolulu, Hawaii, a small part of the island has been sacrificed in order to keep a Natural Park intact throughout the rest of the island or, closer to us, the entire island of Agios Georgios south of cape Sounio has been turned into a wind farm. (Fig. 2, 3)



Εικόνα 3 / Figure 3

## Η πολιτιστική νοηματοδότηση του τοπίου και η αναίρεσή της

**Αμαλία Ανδρουλιδάκη**

Γενική Διευθύντρια Αναστήλωσης Μουσείων και Τεχνικών Έργων του Υπουργείου Πολιτισμού

Το τοπίο στην παρούσα τοποθέτηση προσεγγίζεται ως «μία συγκροτημένη σύνθεση χώρων, είτε ανθρωπογενών, είτε τροποποιημένων από τον άνθρωπο, που χρησιμεύει ως χώρος συλλογικής διαβίωσης» ή «ένας χώρος εκτός συγκεκριμένης κλίμακας ή γεωγραφίας, που ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται, νοηματοδοτεί και διαμορφώνει σύμφωνα με τα μέσα και τις εκάστοτε επιδιώξεις του».

Η πολιτική προστασίας του τοπίου σύμφωνα με την νομοθεσία του Υπουργείου Πολιτισμού, όπως απορρέει από το άρθρο 24 του Συντάγματος της Ελλάδος αναφέρεται σε «σύνθετα έργα του ανθρώπου και της φύσης» τα οποία χαρακτηρίζονται ανάλογα της εποχής που διαμορφώθηκαν, είτε σε αρχαιολογικούς χώρους, είτε σε ιστορικούς τόπους.

Η ανάλυση των άρθρων 13, 14 του κωδικοποιημένου πλέον νόμου 4858/2021 ισχυροποιεί την ήδη από ετών θεσμοθετημένη θέληση της εκτελεστικής και της δικαστικής εξουσίας του Ελληνικού κράτους για την διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος που γίνεται αντιληπτό ως φορέας ιστορίας καθώς και πολλαπλών άυλων αξιών που αφορούν την συλλογική συνείδηση και την ταυτότητα των πολιτών.

Η εφαρμογή της νομοθεσίας «κατά χώραν» εμφανίζεται, όπως προκύπτει εκ του αποτελέσματος, ως προβληματική. Η εξέλιξη των κοινωνιών και η μετάλλαξή τους με επιταχυντή τον τουρισμό και την οικονομία (επενδύσεις) και καταλύτη την παγκοσμιοποίηση έχουν ήδη ανατρέψει τις παραδοσιακές προσεγγίσεις των πολιτών αλλά και των συλλογικών οργάνων και λειτουργιών της πολιτείας ως προς την διατήρηση παραδοσιακών μορφών και πολιτιστικών αξιών, οι οποίες, παρά ταύτα, εξακολουθούν να γίνονται αποδεκτές και να υποστηρίζονται ως ζητούμενο, κυρίως στα υποστηρικτικά κείμενα των νομοσχεδίων.

Η σημαντική προσπάθεια διεθνών οργανισμών, μελετητών και φορέων για τη χρήση του τοπίου ως συνδεδετικού κρίκου για την κατανόηση της δυναμικής των αλληλεπιδράσεων των κοινωνιών με τη φύση, εξακολουθεί να βρίσκει αντιστάσεις στην οικοπεδοποίηση της υπαίθρου δια της εκτός σχεδίου δόμησης και των ειδικών (και αυτό-αναφερόμενων) ειδικών σχεδίων πολεοδομησης.

Ανάλογα με το είδος της προσέγγισης στα παραπάνω σχέδια περιλαμβάνεται συνήθως και ο σχεδιασμός «περιβάλλοντος χώρου» κυρίως ως χωροθέτηση

## The cultural meaning of landscape and its revocation

**Amalia Androulidaki**

General Directorate for the Restoration, Museums and Technical Works of the Greek Ministry of Culture

Landscape in this perspective is approached as “a structured composition of spaces, either man-made or modified by man, that serves as an area of collective living” or “a space outside a specific scale or geography, than humans perceive, give meaning and shape according to their means and their respective pursuits”.

The landscape protection policy in accordance with the legislation of the Ministry of Culture, as derived from Article 24 of the Constitution of Greece refers to “complex works of man and nature” which are characterized according to the time period in which they were transformed, either to archaeological sites, or to historical places.

The analysis of Articles 13, 14 of the Consolidated Law 4858/2021 strengthens the already established will of the executive and judicial power of the Greek State for the conservation and protection of the environment which is perceived as a carrier of history as well as multiple intangible values concerning the collective consciousness and identity of citizens.

The implementation of the legislation “by each country” seems to be problematic, as is apparent from the results. The evolution of societies and their transformation with tourism and the economy (investment) as accelerators, and globalization as a catalyst, have already overturned the traditional approaches of citizens as well as of the collective bodies and functionaries of the state in terms of preserving traditional forms and cultural values, which, nevertheless, are still accepted and supported as goals, particularly in the supporting texts of the bills.

The important effort of international organizations, researchers and bodies to use the landscape as a connecting link to understand the dynamics of the interactions of societies with nature, still finds resistance in the rural development through off-plan building and the special (and self-reported as special) development projects.

Depending on the type of approach to the aforementioned projects, the planning of the “surrounding space” is usually included, mainly as the location of activities, accompanying constructions and planting, while the planning of the landscape is absent, as is the recording and preservation of its existing properties and characteristics. The properties and characteristics that are attributed as the ‘physiognomy’ of the landscape, in addition to history, are also related to a series of perceptual and sensory aesthetic

δραστηριοτήτων, συνοδών κατασκευών και φύτευσης, ενώ ο σχεδιασμός του τοπίου απουσιάζει όπως και η καταγραφή και διατήρηση των υφισταμένων ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών του. Οι ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά που αποδίδονται ως η 'φυσιογνωμία' του τοπίου, εκτός από την ιστορία σχετίζονται και με μία σειρά από αντιληπτικούς και αισθητικούς δείκτες (όπως π.χ. 'ισορροπία', 'υφή', 'χρώμα', ποικιλότητα, 'κίνηση', 'μορφή', 'ασφάλεια', 'ενδιαφέρον', 'ευχαρίστηση' κτλ.). Η προσέγγιση της οπτικής ανάλυσης που είναι η αρχιτεκτονική του τοπίου, όφειλε να αποτελεί έναν από τους αρχικούς και κύριους κλάδους μελέτης της επιδιωκόμενης παρέμβασης στην ύπαιθρο και να περιλαμβάνει εκτός από τον περιβαλλοντικό σχεδιασμό, την περιβαλλοντική ψυχολογία και αντίληψη του χώρου, την αναγνώριση και ανάδειξη της αρχιτεκτονικής των ανθρωπογενών τοπίων συμβάλλοντας στην διατήρηση της πολιτισμικής ταυτότητας του τόπου και των κοινωνιών που τα δημιούργησαν, αλλά και στην νοηματοδότησή τους για τους μελλοντικούς χρήστες.

indicators (such as e.g. 'balance', 'texture', 'color', 'diversity', 'movement', 'form', 'safety', 'interest', 'pleasure', etc.). The approach of visual analysis, which is the landscape architecture, should have been one of the original and main branches of study of the intended intervention in the countryside, and should include, in addition to environmental planning, environmental psychology and space perception, the recognition and highlighting of the architecture of man-made landscapes, contributing to the preservation of the cultural identity of the place and of the societies that created them, but also to their meaning for future users.

Κίμωλος / Kimolos





# 3

---

**Εργαλεία για την επίτευξη  
των στόχων της προστασίας  
και της βιώσιμης  
πράσινης μετάβασης**

**Tools for achieving cultural &  
natural heritage conservation  
targets and  
green transition**



## Χωροταξία και ανανεώσιμες μορφές ενέργειας: ζητήματα προς διερεύνηση

**Μιλτιάδης Λάζογλου**

Δρ. Χωροτάκτης-Πολιοδόμος,  
 Υπεύθυνος Περιβαλλοντικής Πολιτικής ΕΛΛΕΤ

Η ενεργειακή μετάβαση προς ένα σύστημα που θα βασίζεται εξ ολοκλήρου στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) αποτελεί πλέον ξεκάθαρη προτεραιότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι γεωπολιτικές εξελίξεις αναβαθμίζουν περαιτέρω τα ζητήματα ενέργειας και ενισχύουν τις αμφιβολίες των σύγχρονων κοινωνιών για το ακολουθούμενο πρότυπο ανάπτυξης. Κυρίαρχο ρόλο στην αντιμετώπιση των ζητημάτων αυτών έχει ο χωρικός σχεδιασμός, ιδίως όσον αφορά τις περιοχές του δικτύου Natura 2000, την αναθεώρηση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ (εφεξής Χωροταξικό για τις ΑΠΕ) καθώς και της συμμετοχής τοπικών κοινωνιών στη διαμόρφωση πολιτικών και στη λήψη αποφάσεων.

Το δίκτυο Natura 2000 αποτελεί μια από τις διαχρονικά λαμπρότερες επιτυχίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία έχει αρμοδιότητα για το φυσικό περιβάλλον σε όλα τα κράτη/μέλη. Υποχρέωση των χωρών μελών ήταν να θεσπίσουν τους αναγκαίους στόχους και μέτρα διατήρησης εντός έξι ετών από την έγκριση από την Επιτροπή του καταλόγου των περιοχών για κάθε βιογεωγραφική ζώνη. Στην Ελλάδα η προθεσμία αυτή, περιλαμβάνει την εκπόνηση Ειδικών Περιβαλλοντικών Μελετών (ΕΠΜ) και σχεδίων διαχείρισης, και έχει λήξει από το 2012. Με βάση και την αρχή της προφύλαξης που διέπει τη Συνθήκη για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προέκυψε η δικαιολογημένη καταδίκη της Ελλάδος από το Δικαστήριο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕCLI:EU:C:2020:1047, απόφαση C-849/19), η οποία και έθεσε τα ελληνικά δικαστήρια ενώπιον του διλήμματος εάν πρέπει να συνεχίσουν να αποδέχονται τις ατελείς εθνικές διαδικασίες ή να συμμορφωθούν με τις αποφάσεις του Ευρωπαϊκού Δικαστηρίου. Το στοιχείο στο οποίο θα κριθεί η επιτυχία του υπό εξέλιξη προγράμματος εκπόνησης των ΕΠΜ μακροπρόθεσμα είναι να ανταποκριθεί η χώρα (επί της ουσίας και όχι τυπικά) στην υποχρέωση υιοθέτησης μιας αποτελεσματικής εθνικής πολιτικής προστασίας και διαχείρισης των περιοχών του οικολογικού δικτύου Natura 2000.

Η χωροθέτηση των Αιολικών Σταθμών Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) στον ελληνικό χώρο βασίζεται στο ξεπερασμένο από τις κοινωνικές, περιβαλλοντικές, ενεργειακές αλλά και οικονομικές συνθήκες Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ (εφεξής Χωροταξικό για τις ΑΠΕ). Το Χωροταξικό για τις ΑΠΕ εγκρίθηκε το 2008 και μπορεί να χαρακτηριστεί ως ξεπερασμένο καθώς έχει ως κύριο κριτήριο χωροθέτησης ΑΣΠΗΕ το αιολικό δυναμικό,

## Spatial planning and renewable energy forms: issues to be explored

**Miltiadis Lazoglou**

Dr. Spatial-Urban Planner,  
 Head of Environmental Policy - ELLET

The energy transition towards a system based entirely on Renewable Energy Sources (RES) is now a clear priority of the European Union. Geopolitical developments further upgrade energy issues and strengthen the doubts of modern societies about the development model being followed. Spatial planning plays a dominant role in dealing with these issues, in particular with regard to the areas of the Natura 2000 network, the revision of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES (hereinafter referred to as Spatial Planning for RES) as well as the involvement of local communities in policy formulation and decision-making.

The Natura 2000 network is historically one of the most brilliant successes of the European Union, which is responsible for the natural environment in all Member States. The Member States were required to establish the necessary conservation objectives and measures within six years of the adoption by the Commission of the list of areas for each biogeographical region. In Greece, this deadline includes the preparation of Special Environmental Studies (SES) and management plans, and has expired since 2012. Based on the precautionary principle that governs the Treaty on the Functioning of the European Union, arose the justified condemnation of Greece by the Court of Justice of the European Union (ECLI:EU:C:2020:1047, decision C-849/19), which posed to the Greek Courts the dilemma of whether they should continue to accept the incomplete national procedures or comply with the judgments of the European Court of Justice. The stake on which the success of the ongoing SES preparation programme will be judged in the long term is for the country to respond (in essence and not formally) to the obligation to adopt an effective national policy for the protection and management of the Natura 2000 ecological network areas.

The siting of the Wind Power Stations (WPS) in the Greek territory is based on the outdated, due to the social, environmental, energy as well as economic conditions, Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES (hereinafter referred to as Spatial Planning for RES). The Spatial Planning for RES was approved in 2008 and can be characterized as outdated as its principal spatial planning criterion for the installation of WPS is wind potential, without taking into account the required environmental and social parameters and energy objectives as defined in the National Energy and Climate Plan. Biodiversity today in Greece remains vulnerable to the negative effects of poorly designed WPS. The revision of the Spatial Plan for RES has been dramatically delayed,

δίχως συνυπολογίζει τις απαιτούμενες περιβαλλοντικές και κοινωνικές παραμέτρους και τους ενεργειακούς στόχους όπως αυτοί έχουν καθοριστεί στο Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα. Η βιοποικιλότητα σήμερα στην Ελλάδα παραμένει ευάλωτη απέναντι στις αρνητικές επιπτώσεις των πλημμυρώδων μελετημένων ΑΣΠΗΕ. Η αναθεώρηση του Χωροταξικού για τις ΑΠΕ έχει σημειώσει δραματική καθυστέρηση, με αποτέλεσμα την ανεπαρκή προστασία περιοχών τεράστιας οικολογικής σημασίας όπως η οροσειρά των Αγράφων, η Πίνδος κ.α. Το πρόβλημα εντείνεται περαιτέρω από την ήδη καθυστερημένη και αργά εξελισσόμενη διαδικασία εκπόνησης των ΕΠΜ.

Η δύσκολη, αλλά απαραίτητη, μετάβαση σε ένα βασισμένο σε ΑΠΕ ενεργειακό μείγμα είναι αναμενόμενο να προκαλεί τριβές και αντιδράσεις. Με στόχο τον μετριασμό των συγκρούσεων σε κοινωνικό επίπεδο όλες οι τοπικές κοινωνίες οφείλουν να αναλάβουν το βάρος της εγκατάστασης κάποιας μορφής ΑΠΕ στην περιοχή τους. Από την άλλη πλευρά, οι σχεδιαζόμενες παρεμβάσεις οφείλουν να πραγματοποιούνται με σεβασμό στη φύση και στον πολιτισμό, έπειτα από διερεύνηση της κοινωνικής αποδοχής εκ μέρους των τοπικών κοινωνιών και υπό τον απαραίτητο όρο της συμμετοχής τους σε όλα τα στάδια διαμόρφωσης πολιτικών και λήψης αποφάσεων. Εξάλλου, ο ρόλος των τοπικών κοινωνιών μέσα από πρωτοβουλίες όπως η σύσταση ενεργειακών κοινοτήτων μπορεί να συνεισφέρει καθοριστικά στην κάλυψη των πιεστικών ενεργειακών αναγκών που έχουν προκύψει.

Η συγκυρία της υπό εξέλιξη αναθεώρησης του Χωροταξικού για τις ΑΠΕ και της εκπόνησης των ΕΠΜ, συνδυαστικά με τις κοσμογονικές αλλαγές στα θέματα ενέργειας ενισχύουν καθοριστικά τη σημασία των παραπάνω ζητημάτων στην προσπάθεια της Ελλάδας να διαμορφώσει ένα αειφορικό πρότυπο ανάπτυξης, το οποίο θα χαρακτηρίζεται από διαφάνεια, ισότητα και τη δημοκρατικότητα.

resulting in the insufficient protection of areas of enormous ecological importance such as the mountain ranges of Agrafa, Pindos, etc. The problem is further exacerbated by the already delayed and slow-moving process of preparation of SES.

The difficult, but necessary, transition to a RES-based energy mix is expected to cause friction and reactions. With a view to mitigating conflicts at a social level, all local communities should bear the burden of installation of some form of RES in their area. On the other hand, the planned interventions must be carried out with respect for nature and culture, after an investigation of social acceptance by local communities and necessarily under the condition of their participation in all stages of policy formulation and decision-making. Besides, the role of local communities through initiatives such as the establishment of energy communities can contribute in a decisive way to meeting the pressing energy needs that have arisen.

The conjuncture of the ongoing revision of Spatial Planning for RES and of the preparation of SESs, in combination with the dramatic changes in energy matters, decisively reinforce the importance of the aforementioned issues in Greece's effort to create a sustainable development model, which shall be characterized by transparency, equality and democracy.

*Αμοργός, Κρίκελος / Amorgos, Krikelos*



## Αποτύπωση των περιοχών αποκλεισμού, των ζωνών ασυμβατότητας και των ζωνών που προκύπτουν από τις προβλεπόμενες αποστάσεις χωροθέτησης εγκαταστάσεων Α.Π.Ε. στη νησιωτική χώρα

**Έφη Καραθανάση**

Αρχιτέκτων Δρ Πολεοδομίας - Χωροταξίας ΕΜΠ, Ιδρυτής της εταιρίας «Χωροδυναμική και Περιβάλλον»

Το αντικείμενο της παρουσίασης μου για το οποίο κλήθηκα να συμμετέχω στην εσπερίδα αυτή είναι η μελέτη που εκπόνησε η εταιρεία μας ΧΩΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ για λογαριασμό της ΡΑΕ και συγκεκριμένα με βάση τα άρθρα του ΕΧΠ ΑΠΕ (ΦΕΚ 2464 Β'/2008), που σχετίζονται με το ειδικό θέμα της μελέτης που είναι η εφαρμογή των κριτηρίων που αναφέρονται στο προαναφερθέν ΕΧΠΑΠΕ και συγκεκριμένα των Αιολικών και Φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων στο νησιωτικό χώρο, που περιλαμβάνονται η Περιφέρεια των Ιόνιων Νήσων, Βόρειου και Νότιου Αιγαίου.

Συγκεκριμένα η παρούσα μελέτη συμπεριλαμβάνει τις μείζονες κατηγορίες του χώρου:

- κατοικημένα νησιά Ιονίου και Αιγαίου
- υπεράκτιο θαλάσσιο χώρο και
- ακατοίκητες νησίδες

Σκοπός της μελέτης ήταν η εφαρμογή των κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης που προβλέπονται από το ΕΧΠΑΠΕ όπως ισχύει, για τις αιολικές εγκαταστάσεις και τις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις. Βασικό εργαλείο για την εκπόνηση της μελέτης είναι αφ' ενός το GIS, και αφ' ετέρου τα συγκεκριμένα άρθρα του ΕΧΠΑΠΕ, που σχετίζονται με το ειδικό θέμα της μελέτης που είναι η εφαρμογή των κριτηρίων που αναφέρονται στο ανωτέρω ΕΧΠ και συγκεκριμένα των Αιολικών και Φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων στο νησιωτικό χώρο.

Τα σημαντικά άρθρα του ΕΧΠΑΠΕ που αφορούν ιδιαίτερα τον νησιωτικό χώρο είναι:

- **το άρθρο 6**, στο οποίο αναφέρονται όλες οι κατηγορίες των περιοχών στις οποίες αποκλείεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων και οι οποίες επαναλαμβάνονται στις προδιαγραφές που συνοδεύουν το ΕΧΠΑΠΕ.
- **το άρθρο 8 παρ.1**, όπου αναφέρονται:
  - τα ειδικά κριτήρια Χωροθέτησης αιολικών εγκαταστάσεων στο νησιωτικό χώρο, και συγκεκριμένα: το μέγιστο ποσοστό κάλυψης του

## Siting RES infrastructure on the Greek islands: mapping of exclusion areas & incompatibility areas and of the zones resulting from the prescribed distances for the siting of RES

**Efi Karathanasi**

Architect-Urban Planner, Doctor of Urban Planning at NTUA, founder of the company "Chorodinamiki kai Perivallon"

The subject of my presentation for which I was invited to participate in this workshop is the study that was prepared by our company CHORODINAMIKI on behalf of RAE and was specifically based on the Articles of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES (Government Gazette no. 2464 B'/2008), relating to the specific subject of the study which is the application of the criteria mentioned in the aforementioned Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES and in particular of Wind and Photovoltaic installations in the island area, including the Region of the Ionian Islands, and of Northern and Southern Aegean.

Specifically, this study includes the following major categories of the area:

- inhabited Ionian and Aegean islands
- offshore sea space, and
- uninhabited islets

The purpose of the study was to apply the siting rules and criteria set out by the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES as applicable, for wind installations and photovoltaic installations. The key tool for the preparation of the study is one one hand GIS, and on the other hand the specific articles of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES, which are related to the special subject of the study which is the application of the criteria mentioned in the above Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development and specifically the ones that regard Wind and Photovoltaic installations in the area of the islands.

The important articles of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES that particularly regard the area of the islands are:

- **Article 6**, which mentions all the categories of areas in which the siting of wind installations is excluded and

εμβαδού ενός ΟΤΑ δεν πρέπει να υπερβαίνει το 4%, δηλαδή 0,53 τυπικές ανεμογεννήτριες /1000στρ.

- η συνολική ισχύς των αιολικών σταθμών ανά νησί-στα μη συνδεδεμένα νησιά-δεν πρέπει να ξεπερνά το διπλάσιο του επιπέδου αιχμής της ζήτησης σε ορίζοντα δεκαετίας.
- το άρθρο 10, όπου προβάλλονται ειδικά κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων στο θαλάσσιο και τις ακατοίκητες νησίδες και αναφέρονται οι περιοχές και τα πολύγωνα που προκύπτουν από τους διάφορους περιορισμούς, όπως,
- η απαγόρευση χωροθέτησης Α/Γ σε κλειστούς κόλπους με εύρος ανοίγματος < 1500μ (Παράρτημα ΙΙ).
- το άρθρο 17, όπου αναφέρονται τα κριτήρια χωροθέτησης εγκαταστάσεων εκμετάλλευσης της ηλιακής ενέργειας, τα οποία είναι λιγότερα από αυτά των αιολικών εγκαταστάσεων.

Το αντικείμενο αναλύεται στις τεχνικές προδιαγραφές του έργου:

Η εφαρμογή των κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης προβλέπονται από το ΕΧΠ ΑΠΕ όπως ισχύει, για τις αιολικές και τις φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις και επιπλέον από τους εν ισχύ περιορισμούς που προβλέπονται από τα ΠΧΠ σε ισχύ.

Η υλοποίηση της μελέτης επιτεύχθηκε με τη χρήση ΓΣΠ, και το τελικό παραδοτέο της μελέτης ενσωματώθηκε στο γεωπληροφοριακό σύστημα της ΡΑΕ που χρησιμοποιείται για τη χορήγηση Βεβαίωσης Παραγωγού Ηλεκτρικής Ενέργειας του ν.4685/202και θα λαμβάνεται υπόψη στο πλαίσιο των σχετικών ελέγχων.

Οι ζώνες αποκλεισμού και ασυμβατότητας στο νησιωτικό χώρο θα έχουν ειδικό θέμα την ανάπτυξη γεωπληροφοριακών χαρτών σε διανυσματική μορφή, στους οποίους θα αποτυπώνονται:

- οι περιοχές αποκλεισμού
- οι ζώνες ασυμβατότητας και
- οι ζώνες που προκύπτουν από τις προβλεπόμενες αποστάσεις χωροθέτησης εγκαταστάσεων ΑΠΕΕΧΠ στην νησιωτική χώρα.

Τρία ήταν τα βασικά παραδοτέα:

- Γεωπληροφορικοί χάρτες σε διανυσματική μορφή που θα αποτυπώνουν διακριτά για τις Αιολικές Εγκαταστάσεις και τις Εγκαταστάσεις Εκμετάλλευσης Ηλιακής Ενέργειας, τις περιοχές αποκλεισμού και ζώνες ασυμβατότητας λόγω ελάχιστων αποστάσεων εγκατάστασης κατ' εφαρμογή των άρθρων 6, 10 παρ. Α, υποπαρ.3, 4, 5, 6, 7 και του άρθρου 17 και του Παραρτήματος ΙΙ του ισχύοντος ΕΧΠΑΠΕ με τις τροποποιήσεις που προβλέπονται στις επισυναπτόμενες στη σύμβαση προδιαγραφές,

which are repeated in the specifications accompanying the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES.

- **Article 8 par.1**, which mentions that:
  - **the special Siting criteria for wind installations in the area of the islands**, namely: the maximum coverage rate of the area of a local community must not exceed 4%, i.e. 0.53 typical wind turbines / square kilometer
  - **the total power of wind farms per island** – on non-connected islands – must not exceed twice the peak level of demand over a 10-year horizon.
- **Article 10**, where special siting criteria for wind turbines at sea and on uninhabited islets are presented and the areas and polygons resulting from the various restrictions are mentioned, such as
  - **the prohibition of siting WT in enclosed bays with an opening width < 1,500m (Appendix II).**
- **Article 17**, where the siting criteria for solar energy exploitation facilities are mentioned, which are fewer than those for wind facilities.

The subject-matter is analyzed in the technical specifications of the project:

The application of the siting rules and criteria are provided for by the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES as applicable, for the wind and photovoltaic installations and in addition by the restrictions in force that are provided by the Regional Spatial Planning Frameworks in force.

The implementation of the study has been achieved with the use of GIS, and the final deliverable of the study has been integrated into RAE's GIS system which is used to grant Power Production Certificates according to Law 4685/202 and will be taken into account in the context of the relevant audits.

The exclusion and incompatibility areas in the insular area will be specific to the development of GIS maps in vector format, which will show:

- the exclusion areas
- the incompatibility areas, and
- the zones resulting from the prescribed distances for the siting of RES facilities according to the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development in the insular area.

The main deliverables were three:

- GIS maps in vector format that will clearly show for Wind and Solar Energy Installations, the exclusion areas and the incompatibility zones due to minimum installation

- Γεωπληροφορικός χάρτης σε διανυσματική μορφή που θα αποτυπώνει για τις Αιολικές Εγκαταστάσεις την εφαρμογή του άρθρου 8 παρ. 1 του ΕΧΠΑΠΕ (I) για τις αιολικές εγκαταστάσεις με άδεια εγκατάστασης και (II) για τις αιολικές εγκαταστάσεις με άδεια/βεβαίωση παραγωγής.
- Γεωπληροφοριακός χάρτης σε διανυσματική μορφή που θα αποτυπώνει για τις Αιολικές και τις Εγκαταστάσεις Εκμετάλλευσης Ηλιακής Ενέργειας τους περιορισμούς που προβλέπονται στα εγκεκριμένα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια πέραν του ΕΧΠΑΠΕ.

Με την απεικόνιση των περιορισμών δημιουργούνται ζώνες που προκύπτουν βάσει των αποστάσεων των αιολικών εγκαταστάσεων από γεινιάζουσες χρήσεις γης, δραστηριότητες και δίκτυα τεχνικής υποδομής. Συγκεκριμένα σύμφωνα με το άρθρο 8 του ΕΧΠΑΠΕ για τη χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων στα κατοικημένα νησιά του Αιγαίου και Ιονίου Πελάγους πρέπει να λαμβάνονται υπόψη τα εξής κριτήρια:

- Το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών σε επίπεδο πρωτοβάθμιου ΟΤΑ δεν μπορεί να υπερβαίνει το 4% ανά ΟΤΑ
- Ειδικά στα μη διασυνδεδεμένα νησιά με το σύστημα και το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της ηπειρωτικής χώρας και μέχρι τη διασύνδεσή τους, η συνολική ισχύς των αιολικών σταθμών ανά νησί δεν πρέπει να ξεπερνά το 100% του επιπέδου αιχμής της ζήτησης.

Όσον αφορά τα κριτήρια χωροθέτησης των αιολικών μονάδων στο θαλάσσιο χώρο και τις ακατοίκητες νησίδες, προβλέπονται τα ακόλουθα:

- Επιτρέπεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων στο θαλάσσιο χώρο όλης της χώρας που διαθέτουν τις προϋποθέσεις αιολικής εκμεταλλευσιμότητας εφόσον αυτές δεν εντάσσονται σε ιδιαίτερο θεσμικό καθεστώς ρητής απαγόρευσης.
- Ελάχιστες αποστάσεις για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας και απόδοσης των αιολικών εγκαταστάσεων
- Απαγορεύεται η εγκατάσταση ανεμογεννήτριας σε απόσταση μικρότερη των 1500μ. από τις ακτές που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών κολύμβησης που συντονίζεται από το ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Απαγορεύεται η εγκατάσταση ανεμογεννήτριας σε κλειστούς κόλπους με εύρος ανοίγματος μικρότερο των 1500,00μ.
- Ελάχιστη απόσταση εγκατάστασης από περιοχές και στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς
- Ελάχιστη απόσταση εγκατάστασης από οικισμούς
- Ελάχιστη απόσταση από παραγωγικές ζώνες ή δραστηριότητες του τριτογενή τομέα.

distances pursuant to Articles 6, 10 par. A, subpar.3, 4, 5, 6, 7 and Article 17 and Appendix II of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES in force, with the amendments provided for in the specifications attached to the contract.

- A GIS map in vector format that will reflect the application of Article 8 par. 1 of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES (I) for wind installations with an installation permit and (II) for wind installations with a production permit/certificate.
- A GIS map in vector format that will reflect, for Wind and Solar Energy Exploitation Facilities, the restrictions provided for in the approved Regional Spatial Planning Frameworks in addition to the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES.

By displaying the restrictions zones are created based on the distances of the wind installations from neighboring land uses, activities and technical infrastructure networks. In particular, according to Article 8 of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES, for the siting of wind installations on the inhabited islands of the Aegean and Ionian Seas, the following criteria must be taken into account:

- The maximum allowed percentage of land coverage at the level of a local community cannot exceed 4% per local community
- Especially on islands that are not interconnected with the mainland's electricity distribution system and grid, and until their interconnection, the total power of the wind power stations per island must not exceed twice the peak demand level.

As regards the criteria for the siting of wind units in the sea area and on uninhabited islets, the following are provided for:

- The siting of wind installations in the sea area of the entire country is permitted as long as they fulfill the conditions for the exploitation of wind farms as long as they are not part of a specific institutional regime of explicit prohibition.
- The minimum distances to ensure the functionality and performance of the wind facilities
- It is forbidden to install wind turbines at a distance of less than 1500m from the coasts that are included in the bathing water quality monitoring programme which is coordinated by the Ministry of the Environment, Physical Planning and Public Works.
- The installation of wind turbines in enclosed bays with an opening width of less than 1,500.00m.
- The minimum installation distance from areas and elements of the cultural heritage
- The minimum installation distance from settlements

Τα κριτήρια που σχετίζονται με την διασφάλιση της λειτουργικότητας αφορούν την εφαρμογή του άρθρου 10 του ΕΧΠΑΠΕ που και συγκεκριμένα στα ειδικά κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων στο θαλάσσιο χώρο και τις ακατοίκητες νησίδες. Ειδικότερα για την περίπτωση αυτή λαμβάνονται υπόψη τα εξής κριτήρια:

Επιτρέπεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων στο θαλάσσιο χώρο που διαθέτει προϋποθέσεις αιολικής εκμεταλλευσιμότητας, εφόσον αυτές δεν εντάσσονται σε ιδιαίτερο θεσμικό καθεστώς ρητής απαγόρευσης της εγκατάστασης ή δεν αποτελούν ζώνη αποκλεισμού, όπως θεσμοθετημένα θαλάσσια ή υποθαλάσσια πάρκα ή βεβαιωμένες γραμμές επιβατικής ναυσιπλοΐας.

Ελάχιστες αποστάσεις για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας και απόδοσης των αιολικών εγκαταστάσεων.

Σύμφωνα με το Δίκαιο της Θάλασσας κόλπος είναι ανοίγματα που είναι μεγαλύτερα από 1500μ. και το στόμιό του είναι μικρότερο από το βάθος του.

- The minimum distance from production zones or activities of the tertiary sector.

The criteria related to ensuring functionality regard the implementation of Article 10 of the Special Framework for Spatial Planning and Sustainable Development for RES, and specifically the special criteria for siting wind units in the sea area and on uninhabited islets. In particular, for this case, the following criteria are taken into account:

The siting of wind installations in the sea area which fulfils the conditions for the exploitation of wind farms is allowed, as long as they are not included in a special institutional regime of explicit prohibition of installation or do not constitute an exclusion area, such as statutory marine or underwater parks or established passenger shipping lines.

Minimum distances to ensure the functionality and performance of wind installations.

According to the Law of the Sea, a bay has an opening that is wider than 1500m and its mouth is smaller than its depth.

## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Στο παρακάτω παράδειγμα της νήσου Λέσβου, παρουσιάζουμε ένα δείγμα μελέτης, ώστε να καταδειχθεί το αποτέλεσμα της ανωτέρω επεξεργασίας των στοιχείων του ΥΠΕΝ (περιβαλλοντικά).

Στοιχεία σχεδίων πόλεων και ορίων οικισμών από την Διεύθυνση Δασών του ΥΠΕΝ.

Από τη συνισταμένη όλων των ανωτέρω επιπέδων πληροφορίας των ζωνών αποκλεισμού και των ζωνών συμβατότητας προκύπτει η συνολική ζώνη εντός της οποίας δεν είναι δυνατή η χωροθέτηση αιολικών και αντίστοιχα ηλιακών εγκαταστάσεων ΑΠΕ.

## CASE STUDY

In the following example of the island of Lesbos, we present a study sample, in order to demonstrate the result of the aforementioned processing of the data of the Ministry of the Environment and Energy (environmental data).

Details of city plans and settlement boundaries from the Forestry Directorate of the Ministry of the Environment and Energy.

From the composite of all the above levels of information regarding the exclusion areas and the compatibility zones, the total area within which the siting of wind and, respectively, of solar RES installations is not possible.



## ΜΕΛΕΤΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ

Εφαρμογής ζωνών αποκλεισμού και ζωνών ασυμβατότητας, όπως προέκυψαν από την παραπάνω μεθοδολογία για τα νησιά Πάρου – Νάξου.



Για την ψηφιοποίηση των κόλπων, ακολουθήθηκε η εξής μεθοδολογία:

1. Εσοχή, που δεν νοείται κόλπος, σύμφωνα με τον ανωτέρω ορισμό,
2. Εσοχή, που είναι κόλπος σύμφωνα με τον ανωτέρω ορισμό,
3. Εσοχές που περιέχουν νησίδες δημιουργώντας περισσότερα του ενός στόμια εύρους κάτω των 1500 μ. Ωστόσο δεν νοούνται ως ζώνη αποκλεισμού, διότι λαμβάνεται το συνολικό εύρος των στομιών που είναι άνω των 1500 μ.

Για την υλοποίηση της μελέτης, η εταιρεία «ΕΦΗ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ ΚΑΙ ΣΥΝ ΕΕ δ.τ. ΧΩΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΕ», συγκρότησε Ομάδα Εργασίας αποτελούμενη από τους ακόλουθους μελετητές:

1. **ΕΦΗ Ν. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΗ**  
Δρ. Αρχιτέκτων Πολεοδόμος Χωροτάκτης -  
Νόμιμος εκπρόσωπος της αναδόχου εταιρείας  
και Συντονίστρια της μελέτης,
2. **ΣΠΥΡΙΔΩΝ Η. ΦΥΣΕΛΙΑΣ**  
Χωροτάκτης Πολεοδόμος /ειδικός GIS.
3. **ΕΥΣΤΡΑΤΙΟΣ Γ. ΜΑΝΟΣ**  
Αρχιτέκτων ΑΠΘ, Πολεοδόμος – Χωροτάκτης

## CASE STUDY

Application of exclusion areas and incompatibility zones, as derived from the above methodology for the islands of Paros – Naxos.

For the digitization of the bays, the following methodology was used:

1. A recess, which is not considered a bay, according to the above definition,
2. A recess, which is a bay according to the above definition,
3. Recesses that contain islets creating more than one mouths with a width of less than 1500 m. However, they are not considered as an exclusion area, because the total width of the mouths that exceeds 1500 m. is taken into account.

For the implementation of the study, the company “ΕΦΙ ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΙ and CO. Limited Partnership with the distinctive title CHORODINAMIKI PERIVALLON ANAPTYXI Limited Partnership”, set up a Working Group consisting of the following researchers:

1. **ΕΦΙ Ν. ΚΑΡΑΘΑΝΑΣΙ**  
Dr, Architect-Urban and Spatial Planner -  
Legal representative of the contracting company  
and Coordinator of the study,
2. **ΣΠΥΡΙΔΟΝ Ι. ΦΥΣΕΛΙΑΣ**  
Spatial and Urban Planner /  
GIS specialist.
3. **ΕΦΣΤΡΑΤΙΟΣ Γ. ΜΑΝΟΣ**  
Architect, graduate of the Aristotle University of  
Thessaloniki, Urban – Spatial Planner



## Συμμετοχικός σχεδιασμός και ενεργειακές κοινότητες

### Μάνος Βασιλάκης

Πολιτικός μηχανικός ΕΜΠ, Μέλος της διαπαραταξιακής επιτροπής Κυθήρων για τα ζητήματα Α.Π.Ε

Η έννοια συμμετοχικός σχεδιασμός μπορεί να αναλυθεί στο πλαίσιο της υπάρχουσας κατάστασης και στον τρόπο με τον οποίο αυτή τη στιγμή προχωρούν οι αδειοδοτήσεις έργων ή στα πλαίσια ενός διαφορετικού σχεδιασμού με τις ενεργειακές κοινότητες να διαδραματίζουν σημαντικότερο ρόλο.

Αυτή την στιγμή η αδειοδότηση έργων Α.Π.Ε γίνεται βασιζόμενη σε ένα πολύ κακό και παρωχημένο χωροταξικό, χωρίς στόχους διατήρησης, ειδικές περιβαλλοντικές μελέτες και προεδρικά διατάγματα για τις περιοχές ΝΑΤΟΥΡΑ 2000, χωρίς να εφαρμόζονται οι κοινοτικές οδηγίες σχετικά με την δέουσα εκτίμηση επιπτώσεων των έργων Α.Π.Ε ή εφαρμοζόμενες με ένα στρεβλό τρόπο και τέλος χωρίς καμία ουσιαστική διαβούλευση με τις τοπικές κοινωνίες.

Η Ελληνική Βουλή κύρωσε το 2005 τη Διεθνή Σύμβαση που υιοθετήθηκε στο Άαρχους της Δανίας το 1998 και κατοχυρώνει στους πολίτες δικαιώματα στον τομέα του περιβάλλοντος.

- α) Ο **πρώτος πυλώνας** της Σύμβασης αφορά στο δικαίωμα των πολιτών να έχουν πρόσβαση σε περιβαλλοντικές πληροφορίες.
- β) Ο **δεύτερος πυλώνας** αφορά στην συμμετοχή των πολιτών στην λήψη αποφάσεων.
- γ) Ο  **τρίτος πυλώνας** αφορά στο δικαίωμα στη δικαστική προστασία σε περίπτωση παραβίασης των παραπάνω δικαιωμάτων.

Δεν υπάρχει ωστόσο ουσιαστική πρόοδος στο αντικείμενο της Σύμβασης καθώς οι κυβερνήσεις κτίζουν επιμελώς ένα θεσμικό πλαίσιο που «απλουστεύει» διαδικασίες, συρρικνώνει προθεσμίες, κατοχυρώνει επιχειρηματικά απόρρητα και εξαιρέσεις, εξασφαλίζει συναινέσεις και δημιουργεί στεγανά στις δημόσιες υπηρεσίες. Πώς να κάνουν γνωστό στους πολίτες ότι έχουν δημοκρατικά δικαιώματα, όταν ασκούνται πολιτικές όπου η προστασία του περιβάλλοντος και η συμμετοχή των πολιτών θεωρούνται εμπόδια;

Ο πολίτης πρέπει να είναι καθημερινά συνδεδεμένος με την ΔΙΑΥΓΟΙΑ, το ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΥ ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΥ και τόσες άλλες υπηρεσίες προσπαθώντας να μην χάσει τις προθεσμίες και έχει να αντιμετωπίσει τα νομικά τμήματα εταιρειών που ακριβοπληρώνονται για την δουλειά που κάνουν. Σε πολλές περιπτώσεις είναι ένας άνισος αγώνας και ουσιαστικός συμμετοχικός σχεδιασμός δεν υπάρχει όπως και καμία διαβούλευση των προτεινόμενων έργων με τις τοπικές κοινωνίες.

## Participatory planning and energy communities

### Manos Vassilakis

Civil engineer of NTUA, member of the Kythera Committee for issues of industrial wind farms

The concept of participatory planning can be analyzed in the context of the existing situation and in the way in which project authorizations are currently progressing, or in the context of a different planning with the energy communities playing a more important role.

Currently, the licensing of RES projects takes place on a basis of a very bad and outdated spatial planning, without conservation objectives, specific environmental studies and presidential decrees for the Natura 2000 areas, without applying the community directives regarding the proper assessment of the impact of RES projects or with their application in a distorted way and finally without any substantial consultation with the local communities.

The Greek Parliament ratified in 2005 the International Convention that was adopted in Aarhus, Denmark, in 1998, and grants citizens rights in the field of the environment.

- a) The **first pillar** of the Convention regards the citizens' right to have access to environmental information.
- b) The **second pillar** regards the participation of citizens in decision-making.
- c) The **third pillar** regards the right to judicial protection in case of violation of the above rights.

However, there is no substantial progress on the subject matter of the Convention, as governments diligently build an institutional framework that "simplifies" procedures, shortens deadlines, enshrines business secrets and exemptions, secures consents and creates closed doors in public services. How would they let citizens know that they have democratic rights, when policies are implemented where environmental protection and citizen participation are considered as obstacles?

The citizen has to be on a daily basis connected with DIAVGEIA, the ELECTRONIC ENVIRONMENTAL REGISTER OF THE MINISTRY, and so many other services trying not to miss the deadlines, and has to deal with the legal departments of companies which are highly paid for the work they do. In many cases it is an unfair race and there is no substantial participatory planning and no consultation of the proposed projects with local communities.

It is important to emphasize that the installation of RES projects should take place outside protected areas starting from areas that are already degraded by human activity.

The solution needs to be comprehensive and focus

Είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η εγκατάσταση έργων ΑΠΕ θα πρέπει να γίνεται εκτός προστατευόμενων περιοχών ξεκινώντας από περιοχές που είναι ήδη υποβαθμισμένες από την ανθρώπινη δραστηριότητα.

Η λύση χρειάζεται να είναι ολιστική και να επικεντρώνεται κυρίως στη μείωση της σπατάλης με βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης και την εξοικονόμηση ενέργειας, μείωση των ρύπων με εκτεταμένες αναδασώσεις αποψιλωμένων περιοχών, εξυγίανση των βιομηχανικών μεθόδων παραγωγής και αλλαγή των παράλογα ενεργοβόρων συνηθειών.

Αφού οι ενεργειακές ανάγκες μειωθούν στο μέγιστο δυνατό οι υπόλοιπες πρέπει να καλυφθούν από ΑΠΕ υπό όρους. Προτεραιότητα στην τεχνολογία ΑΠΕ που ταιριάζει σε κάθε περιοχή, για την κάλυψη τοπικών αναγκών, ίσως και παραπάνω αλλά με μέτρο, με έμφαση στην επιδοτούμενη αυτοπαραγωγή όπως πχ φωτοβολταϊκα στις στέγες και ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΕΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΕΣ.

Η Ελλάδα σύμφωνα με πολύ πρόσφατη μελέτη μπορεί να παράξει το 32 τοις εκατό της ηλεκτρικής της ενέργειας από ΦΒ σε στέγες ποσοστό διπλάσιο του ευρωπαϊκού μέσου όρου. Το πολύ πρόσφατο REPOWER EU κινείται προς από αυτές τις κατευθύνσεις. Μένει να δούμε πως θα εφαρμοστεί στην Ελλάδα.

Οι ενεργειακές κοινότητες (Ε.Κοιν.) είναι τοπικοί αστικοί συνεταιρισμοί αποκλειστικού σκοπού, μέσω των οποίων πρωτίστως οι πολίτες (είτε ως φυσικά είτε ως νομικά πρόσωπα) μπορούν να δραστηριοποιηθούν στον ενεργειακό τομέα, αξιοποιώντας τις καθαρές πηγές ενέργειας.

Η περίπτωση των Κυθήρων είναι ενδεικτική. Στο νησί έχουν δοθεί 7 άδειες παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από βιομηχανικούς αιολικούς σταθμούς συνολικής ισχύος 282 MW δηλαδή 80 φορές μεγαλύτερη από τη μέση ισχύς που χρειάζεται το νησί είναι σύμφωνα με επίσημη μελέτη του Δήμου 3.5 MW. Σαφώς δεχόμαστε ότι το νησί θα μπορούσε και θα έπρεπε να συνεισφέρει στον εθνικό κουμπαρά ενέργειας 2 και 3 φορές παραπάνω αλλά όχι 80. Το νησί προχωράει σε αυτή την κατεύθυνση δρομολογώντας μια ενεργειακή κοινότητα με τον Δήμο και την Εγχώριο Περιουσία του νησιού μπροστάρη ώστε να παραχθεί ενέργεια στο νησί για το νησί. Ακολουθώντας το παράδειγμα της Χάλκης και την προτροπή του Πρωθυπουργού, οι νησιωτικοί δήμοι να ακολουθήσουν το παράδειγμά της, σχεδιάζεται ένας ΦΒ σταθμός με εικονικό ενεργειακό συμψηφισμό και όπως αναφέραμε με τον Δήμο Κυθήρων και την Εγχώριο Περιουσία επικεφαλής. Ωστόσο τα προβλήματα είναι αρκετά.

Η ευρωπαϊκή ομοσπονδία ενεργειακών συνεταιρισμών των πολιτών REScoop.eu, η Greenpeace, το WWF Ελλάς και ο οργανισμός ELECTRA Energy δημοσίευσαν πρόσφατα έκθεση με τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει η ανάπτυξη των Ε.Κοιν. στην Ελλάδα. Τα σημαντικότερα από αυτά είναι η έλλειψη χρηματοδότησης, η γραφειοκρατία, το προβληματικό θεσμικό πλαίσιο.

mainly on reducing waste by improving energy efficiency and saving energy, reducing pollutants by extensive reforestation of deforested areas, streamlining industrial production methods and changing irrationally energy-consuming habits.

After energy needs are reduced to the maximum possible, the remaining energy needs must be conditionally covered by RES. Priority to RES technology that suits each region, to meet local needs, perhaps even more but moderately, with a focus on subsidized self-production such as e.g. photovoltaics on roofs and ENERGY COMMUNITIES.

Greece according to a very recent study can produce 32 percent of its electricity from rooftop Photovoltaics (PV), which is twice the European average. The very recent REPOWER EU programme is moving in these directions. It remains to be seen how it will be implemented in Greece.

Energy communities (E.Com.) are local urban cooperatives of exclusive purpose, through which primarily citizens (either as natural or legal persons) can be active in the energy sector, utilizing clean energy sources.

The case of Kythera is indicative. The island has been granted 7 licenses for the production of electricity from industrial wind power stations of a total power of 282 MW that is 80 times greater than the average power needed on the island, which according to an official study by the Municipality is 3.5 MW. We clearly accept that the island could and should contribute to the national energy pot 2 and 3 times more than its needs, but not 80. The island is moving in this direction by launching an energy community with the Municipality and Domestic Property of the island as leaders, so that energy is produced on the island for the island. Following the example of Chalki and the exhortation of the Prime Minister, that the island municipalities follow its example, a PV station with virtual energy compensation is being planned, and as we mentioned, with the Municipality of Kythera and the Domestic Property as leaders. However, there are many problems.

The European Federation of Citizens' Energy Cooperatives REScoop.eu, Greenpeace, WWF Greece and the ELECTRA Energy organization recently published a report with the most important problems faced by the development of E.Com. in Greece. The most important of these are the lack of funding, bureaucracy, as well as the problematic institutional framework.

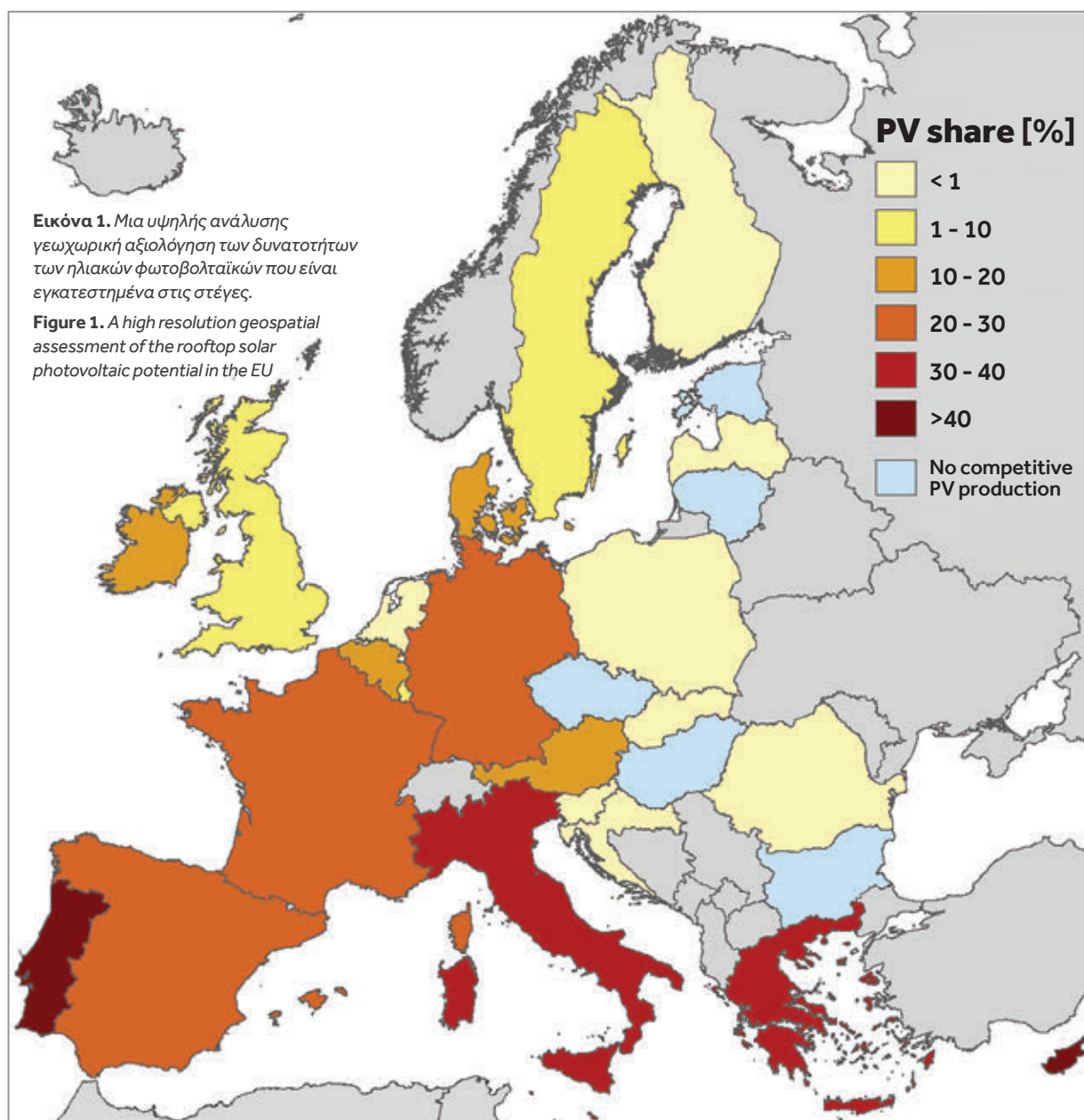
However, the most important issue is the mandatory participation of all E.Com. in tendering procedures to ensure operational support for RES projects. The Ministry's amendment came in response to the phenomenon observed in the market in recent years in which most E.Com. are not genuine initiatives of citizens and local communities but disguised private initiatives in order to avoid competitive tenders. However, instead of using simple and clear criteria to separate the authentic E.Com. and in particular those in which local communities

Ωστόσο, το πιο σημαντικό ζήτημα είναι η υποχρεωτική συμμετοχή όλων των Ε.Κοιν. σε μειοδοτικούς διαγωνισμούς για την εξασφάλιση λειτουργικής ενίσχυσης για έργα ΑΠΕ. Η τροπολογία του Υπουργείου ήρθε ως απάντηση στο φαινόμενο που παρατηρήθηκε στην αγορά τα τελευταία χρόνια κατά το οποίο οι περισσότερες Ε.Κοιν. δεν αποτελούν γνήσιες πρωτοβουλίες πολιτών και τοπικών κοινωνιών αλλά κεκαλυμμένες ιδιωτικές πρωτοβουλίες προκειμένου να αποφύγουν τους μειοδοτικούς διαγωνισμούς. Ωστόσο, αντί με απλά και σαφή κριτήρια το ΥΠΕΝ να διαχωρίσει τις αυθεντικές Ε.Κοιν και κυρίως αυτές στις οποίες συμμετέχουν τοπικοί Ο.Τ.Α από ιδιοτελείς πρωτοβουλίες ιδιωτών, αποφάσισε την ένταξη όλων ανεξαιρέτως σε διαγωνισμούς.

participate from self-interested private initiatives, the Ministry of the Environment and Energy decide to include all of them without any exceptions in tendering procedures.

It is reminded that the goal of the National Energy and Climate Plan is at least 600MW that will be produced by new self-production schemes up to 2030, which is practically impossible with the current conditions.

Networks and the lack of electrical space are also a big thorn in the side of promoting self-production and energy communities. Addressing this issue will largely depend on to what extent and whether our country will meet the new high goals set by REPowerEU.



Υπενθυμίζεται ότι στόχος του Εθνικού Σχεδίου για την Ενέργεια και το Κλίμα είναι τουλάχιστον 600MW νέων σχημάτων αυτοπαραγωγής ως το 2030, κάτι που με τις σημερινές υπάρχουσες συνθήκες είναι πρακτικά αδύνατο.

Τα δίκτυα και η έλλειψη ηλεκτρικού χώρου είναι επίσης ένα μεγάλο αγκάθι για την προώθηση της αυτοπαραγωγής και των ενεργειακών κοινοτήτων. Η αντιμετώπιση αυτού του ζητήματος θα είναι σε μεγάλο βαθμό και το κατά πόσον η χώρα μας θα ανταποκριθεί στους νέους υψηλούς στόχους του REPowerEU.

Αν θέλουμε λοιπόν η ενεργειακή μετάβαση να πετύχει τότε πραγματικά θα πρέπει να υπάρχει ένα άλλο είδος συμμετοχικός σχεδιασμός με τις ενεργειακές κοινότητες στον πυρήνα του. Θα πρέπει να υπάρχει διασπορά της παραγωγής καθαρής ενέργειας. Πρέπει να παρέμβουμε στο συγκεντρωτικό ενεργειακό μοντέλο, αυτό που επέβαλλαν τα ορυκτά καύσιμα, υποστηρίζοντας την ανάπτυξη των ενεργειακών κοινοτήτων και της αποκεντρωμένης παραγωγής. Έμφαση σε μια ισορροπία ανάμεσα στις αναγκαίες μεγάλες επενδύσεις αλλά και στην όσο το δυνατόν μεγαλύτερη διάχυση των ανανεώσιμων πηγών στους πολίτες, με προώθηση της αυτοπαραγωγής από τα ίδια τα νοικοκυριά, τις επιχειρήσεις, τους δήμους και τους αγρότες.

Με σωστό σχεδιασμό ώστε η μετάβαση να οργανωθεί και να υλοποιηθεί μαζί με την κοινωνία και όχι με την κοινωνία απέναντι.

Therefore, if we want the energy transition to succeed then there really needs to be another kind of participatory planning with energy communities at its core. There must be a spread of clean energy production. We need to intervene in the centralized energy model, which was imposed by fossil fuels, by supporting the development of energy communities and decentralized production. Emphasis should be placed on a balance between the necessary large investments but also on the greatest possible dissemination of renewable sources to citizens, through the promotion of self-production by households, businesses, municipalities and farmers themselves.

With proper planning to ensure that the transition is organized and implemented together with society and not with society on the opposite side.

**Εικόνα 2.** Περιοχή ΚΕΦΑΛΑΚΙΑ με άδεια παραγωγής σε βιομηχανικό αιολικό σταθμό στα Κύθηρα  
**Figure 2.** KEFALAKIA area with a production license at an industrial wind farm in Kythira



## Τοπικές αρχές: τοπικές γνώσεις, εναλλακτικές λύσεις ή πιθανές στρατηγικές μετριασμού

**Κωνσταντίνος Βεντούρης**

Δήμαρχος Κιμώλου

Ευχαριστούμε την Ελληνική Εταιρεία Περιβάλλοντος με την ενημέρωση της εσπερίδας - Europa Nostra - 5 Νησιά του Ν. Αιγαίου τα «7 Υπό Απειλή» αλλά και γενικά για όλες τις δράσεις που κάνει συνεχώς σχετικές με την προστασία του περιβάλλοντος και του πολιτισμού βοηθώντας όχι μόνο το νησί της Κιμώλου αλλά και όλα τα μικρά νησιά των Κυκλάδων.

Αρχικά τοποθετούμαστε στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του νησιού και πως θίγεται μέσω της εγκατάστασης των ΑΠΕ.

Η Κίμωλος είναι μια κουκίδα μέσα στην Πολυνησία του Αιγαίου, ένα νησί που κρατάει μέχρι και σήμερα την αυθεντικότητά του, ένα νησί με παρθένο περιβάλλον που δεν το έχουν αγγίξει οι παθογένειες του μαζικού τουρισμού. Η μισή έκταση του νησιού είναι ενταγμένη στο δίκτυο «NATURA 2000» που αρχικά η τοπική κοινωνία το αντιμετώπισε αρνητικά αλλά στην πορεία η ένταξη αυτή αποδείχθηκε ως εργαλείο ανάπτυξης του Περιπατητικού Τουρισμού. Η πεζοπορία μέσω των μονοπατιών προσφέρει την απόλαυση του φυσικού κάλους της μορφολογίας, της βιοποικιλότητας και του πολιτισμού του τόπου μας.

Η σημερινή ενεργειακή κατανάλωση για τον Δήμο Κιμώλου είναι 2MW πολύ μικρή σε σύγκριση με την χωροθέτηση της ΡΑΕ, αναφορικά συμπεριλαμβάνει 20 ανεμογεννήτριες των 2MW για το νησί της Κιμώλου και 30 ανεμογεννήτριες στην νήσο Πολύαιγο που διοικητικά ανήκει στον Δήμο Κιμώλου. Τα νησιά πρέπει να προστατευθούν διότι προσφέρουν Περιβάλλον, είμαστε θετικοί στις ΑΠΕ μόνον όταν είναι σύμφωνες με τις ενεργειακές μας ανάγκες που στον τόπο μας, αυξανόμενες μπορούν να φθάσουν έως 5MW, με τις απαραίτητες ενέργειες μπορούν να καλυφθούν από την Πράσινη ενέργεια.

Είμαστε θετικοί στην πράσινη μετάβαση και έχουμε επιτύχει προέγκριση μιας πράσινης μονάδας αφαλάτωσης που θα χρησιμοποιεί ενέργεια από φωτοβολταϊκά, δεν επηρεάζει το περιβάλλον κατά συνέπεια δεν αλλοιώνεται η γραφικότητα του νησιού μας που ελκύει στους επισκέπτες αλλά και βασικά είναι σημαντική σε όλο το Αιγαίο.

Στο προσεχές μέλλον θα είναι σε εξέλιξη οι πολεοδομικές μελέτες στις οποίες έχει ενταχθεί και το νησί της Κιμώλου και γενικά προτού ολοκληρωθεί ο γενικός χωροταξικός σχεδιασμός δεν θα πρέπει να γίνει καμία εγκατάσταση όχι μόνον στο νησί της Κιμώλου αλλά σε όλα τα νησιά του Αιγαίου και με τον όρο υποχρεωτικά να υπάρχει έγκριση από την αρχαιολογική επιτροπή.

Τελειώνοντας τονίζω ότι θέλουμε νησιά ενεργειακά αυτόνομα αλλά όχι βιομηχανικά πάρκα.

## Local authorities: local insight, alternatives or possible mitigation strategies

**Constantinos Ventouris**

Mayor of Kimolos

We thank the ELLINIKI ETAIRIA, the Society for the Environment for the information provided in the workshop - Europa Nostra - the 5 Southern Aegean Islands, the "7 Most Endangered", but also in general for all the actions it constantly carries out regarding the protection of the environment and culture, helping not only the island of Kimolos but also all the small islands of the Cyclades.

First we shall mention the particular characteristics of our island and how it is affected by the installation of RES.

Kimolos is a speck of land in the "Polynesia" of the Aegean, an island that preserves its authenticity to this day, an island with a pristine environment that has not been touched by the problems caused by mass tourism. Half of the area of the island is included in the "NATURA 2000" network, which was initially viewed negatively by the local community, but progressively this inclusion proved to be a tool for the development of Walking Tourism. Hiking through the trails offers the enjoyment of the natural beauty of the morphology, biodiversity and culture of our land.

The current energy consumption for the Municipality of Kimolos is 2MW, which is very small compared to the siting of RAE, which includes 20 wind turbines of a power of 2MW for the island of Kimolos and 30 wind turbines on the island of Polyaigos which administratively belongs to the Municipality of Kimolos. The islands must be protected because they offer Environment; we agree with the use of RES only when they are in line with our energy needs which can reach up to 5MW for our island, which through the necessary actions can be covered by Green energy.

We agree with the green transition and have achieved the pre-approval of a green desalination unit that will use energy from photovoltaics, as it does not affect the environment and therefore does not alter the picturesqueness of our island that attracts visitors and is basically important throughout the Aegean.

In the near future, urban planning studies will be in progress, in which the island of Kimolos has also been included, and in general, before the general spatial planning is completed, no installation should be performed, not only on the island of Kimolos, but also on all the Aegean islands, and on the condition that there must be approval by the archaeological committee.

In conclusion, I would like to emphasize that we want islands with energy self-sufficiency but not turned into industrial parks.

## Ελευθέριος Καραϊσκος

Δήμαρχος Αμοργού

Αξίζουν πολλά συγχαρητήρια στην ΕΛΛΕΤ και την Europa Nostra για την συμμετοχή των Πέντε Νησιών του Νοτίου Αιγαίου στα «7 Υπό Απειλή» μνημεία - τοποθεσίες της Ευρώπης. Με μεγάλη χαρά συμμετέχουμε σε αυτήν την πρωτοβουλία που περιφρουρεί το μέλλον του νησιού μας απέναντι στην απειλή της άναρχης και αλόγιστης εγκατάστασης μεγάλων αιολικών πάρκων.

Στο νησί του αυθεντικού κυκλαδίτικου χρώματος, με την παραδοσιακή αρχιτεκτονική, τα χιλιόμετρα των αναβαθμίδων, την σπάνια χλωρίδα και πανίδα, το καλοδιατηρημένο δίκτυο μονοπατιών και τα διάσπαρτα πολιτιστικά και αρχαιολογικά μνημεία έχει προγραμματιστεί η εγκατάσταση 65 ανεμογεννητριών για την παραγωγή 400πλάσιας ενέργειας από αυτή που καταναλώνεται ετησίως.

Οι αδειοδοτήσεις αυτές, για τις οποίες η τοπική κοινωνία δεν έχει ερωτηθεί, αντιβαίνουν την ευρωπαϊκή και εθνική νομοθεσία για την διατήρηση της βιοποικιλότητας και του κλίματος, ενώ δεν έχουν συνυπολογίσει την φέρουσα ικανότητα της Αμοργού και την μορφολογική ιδιαιτερότητα του νησιού με το έντονο ανάγλυφο και το απόκρημνα κομμένο νότιο μέρος του. Η χωροθέτηση, εγκατάσταση και λειτουργία αυτών των αιολικών πάρκων στην κορυφογραμμή του νησιού θα οδηγήσει στην καταστροφή του σπάνιου πολιτιστικού και φυσικού τοπίου, στο οποίο στηρίζεται η οικονομία του νησιού καθώς θα το προσβάλει και θα το υποβαθμίσει.

Ο σχεδιασμός αυτός αποτελεί απειλή για την διαχρονική επιλογή της τοπικής κοινωνίας για ήπια ανάπτυξη μέσα από την αξιοποίηση εναλλακτικών μορφών τουρισμού και την ενίσχυση του πρωτογενούς τομέα για την διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος. Η πολιτική μας για την μείωση του ενεργειακού μας αποτυπώματος διατυπώνεται μέσα στο σχέδιο που εκπονούμε για την βιώσιμη διαχείριση της ενέργειας στο νησί μας. Εδώ σχεδιάζεται η ενεργειακή μετάβαση με αξιοποίηση φωτοβολταϊκών σταθμών σε δημοτικές και ιδιωτικές εκτάσεις για ενεργειακό συμψηφισμό αλλά και η εξοικονόμηση ενέργειας με μείωση των αναγκών σε ενέργεια, σε κατανάλωση ύδατος και σε παραγωγή αποβλήτων.

Μέσα από την συνεργασία μας με την ΕΛΛΕΤ είμαστε σίγουροι ότι θα πετύχουμε τον σχεδιασμό μας αυτό.

## Τρύφωνας Κόλλιας

Δικηγόρος Αθηνών, LL.M.,

Νομικός σύμβουλος Δήμου Τήνου

Η τοπική κοινωνία της Τήνου δεν επιθυμεί να θυσιάσει την μοναδικότητα του φυσικού της τοπίου και περιβάλλοντος, αλλά και των φημισμένων παραδοσιακών της οικισμών, στο βωμό της ανεξέλεγκτης χωροθέτησης ογκωδών ανεμογεννητριών. Εξάλλου, ο Δήμος Τήνου έχει αναλάβει σοβαρές πρωτοβουλίες για την εξοικονόμηση ενέργειας

## Eleftherios Karaiskos

Mayor of Amorgos

Many congratulations to ELLET and Europa Nostra for the nomination of the Five Southern Aegean Islands in the "7 Most Endangered" monuments-sites of Europe. We are very happy to participate in this initiative that safeguards the future of our island against the threat of unregulated and unreasonable installation of large wind farms.

On the island that has an authentic Cycladic color, with its traditional architecture, the kilometers of terraces, its rare flora and fauna, its well-maintained trail network and scattered cultural and archaeological monuments, the installation of 65 wind turbines has been planned, for the 400 times the energy that the island consumes annually.

These permits, for which the local community has not been consulted, are in conflict with the European and national legislation for the preservation of biodiversity and the climate, while they have not taken into account the bearing capacity of Amorgos and the morphological specificity of the island with its strong relief and steeply cut southern part of it. The siting, installation and operation of these wind farms on the ridge of the island will lead to the destruction of the rare cultural and natural landscape on which the island's economy is based as it will affect and degrade it.

This planning poses a threat to the long-term choice of the local community for soft development through the utilization of alternative forms of tourism and the strengthening of the primary sector for the diversification of the tourism product. Our policy for reducing our energy footprint is formulated in the plan we are preparing for the sustainable management of energy on our island. Here, the energy transition is planned with the utilization of photovoltaic power stations on municipal and private lands for energy offsetting, but also energy savings by reducing energy needs, water consumption and waste production.

Through our collaboration with ELLET we are confident that we will achieve this plan.

## Trifonas Kollias

Lawyer of Athens, LL.M.,

Legal counsellor of the Municipality of Tinos

The local community of Tinos does not wish to sacrifice the uniqueness of the natural landscape and environment of the island, nor its famous traditional settlements, on the altar of uncontrolled siting of massive wind turbines. Besides, the Municipality of Tinos has taken serious initiatives to save energy on the island, as it has also carried

στο νησί, όπως επίσης έχει προβεί και σε «πράσινες» δράσεις ανακύκλωσης κ.λπ., συνεπώς προσπαθεί με οργανωμένο τρόπο να βελτιώσει το περιβαλλοντικό του αποτύπωμα, συμβάλλοντας, έτσι, στην εθνική προσπάθεια αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής.

Ωστόσο, τα μικρά νησιά, όπως η Τήνος, τυγχάνουν ιδιαίτερα ευπαθή οικοσυστήματα, όπως παγίως έχει κριθεί από το Συμβούλιο της Επικρατείας, επομένως απαραίτητη προϋπόθεση για την εγκατάσταση βιομηχανικών μονάδων (όπως οι σχεδιαζόμενοι φαραωνικοί Αιολικοί Σταθμοί) είναι η ύπαρξη χωροταξικού σχεδίου, βάσει της φέρουσας ικανότητας κάθε νησιού, προϋπόθεση που εν προκειμένω δεν πληρείται, παρότι ο Δήμος έχει κατ' επανάληψη αιτηθεί, καταθέτοντας συγκεκριμένες προτάσεις, την χρηματοδότηση της εκπόνησης Τοπικού Χωροταξικού Σχεδίου συνολικά για το νησί.

Περαιτέρω, το θεσμικό υπόβαθρο που διέπει τις επενδύσεις ΑΠΕ και ιδίως εκείνες των Αιολικών Σταθμών, βρίθει πλημμελιών και εμβαλλωματικών διατάξεων, ακριβώς διότι ήρθε να εξυπηρετήσει μία ταχύτατη και άνευ όρων επιταγή για αλλαγή του ενεργειακού μείγματος της χώρας, με αποτέλεσμα η Χώρα μας να έχει πολλαπλά καταδικαστεί από το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο, λόγω συστηματικής παραβίασης της ενωσιακής νομοθεσίας.

Κατά συνέπεια, η Πολιτεία σε κεντρικό επίπεδο, θα πρέπει να τροποποιήσει επιτέλους το από 2008 όλως ανεπίκαιρο Ειδικό Χωροταξικό των ΑΠΕ, σεβόμενη την νομιμότητα, αλλά και την βούληση των τοπικών κοινωνιών, έτσι ώστε και οι ίδιοι οι ενδιαφερόμενοι επενδυτές να γνωρίζουν σε ποιους τόπους και με ποιες προϋποθέσεις θα μπορέσουν να δραστηριοποιηθούν.

Τέλος, αξίζει να τονίσουμε ότι μετά τη σύσσωμη αντίδραση όλων των τοπικών φορέων και την πλήρη σύμπλευση αυτών απέναντι στην τοποθέτηση βιομηχανικών εγκαταστάσεων ΑΠΕ στο νησί της Τήνου, το ενδιαφέρον των επενδυτών έχει μειωθεί ραγδαία, όπερ και καταδεικνύει πως όταν οι κοινωνίες αντιτάσσονται στο σύνολό τους, τότε μπορούν να και να κερδίσουν απέναντι ακόμα και στον πιο «ισχυρό» αντίπαλο.

### Βασίλης Μαράκης

Δήμαρχος Σικίνου

Η Σίκινος, το νησί μας, είναι ιδιαίτερα μικρό, μια κουκίδα στο Αιγαίο, και διαθέτει τρεις οικισμούς με τους δύο από αυτούς να είναι παραδοσιακοί. Ως προς τα σχέδια για τοποθέτηση ενός μεγάλου αριθμού ανεμογεννητριών στο νησί μας, υπάρχουν έντονες αντιρρήσεις στο νησί, τόσο από τους κατοίκους όσο και από όλο το Δημοτικό Συμβούλιο.

Δεν είναι δυνατόν σε ένα τόσο μικρό νησί να ονειρεύεται κάποιος ότι θα βάλει 23 έως 25 ανεμογεννήτριες. Ο πληθυσμός του νησιού είναι ιδιαίτερα μικρός: έχει 850 μόνιμους κατοίκους και ο προσωρινός πληθυσμός του καλοκαιριού ανέρχεται έως τα 2000 άτομα, το οποίο συμβαίνει το μέγιστο για ενάμιση μήνα το χρόνο. Οι ενεργειακές ανάγκες του νησιού είναι πάρα πολύ μικρές και

out "green" recycling actions etc.; therefore it is trying to improve, in an organized way, its environmental footprint, thus contributing to the national effort to tackle climate change.

However, small islands such as Tinos, have particularly vulnerable ecosystems, as it has been consistently decided by the Council of State, therefore a necessary condition for the installation of industrial units (such as the planned pharaonic Wind Power Stations) is the existence of a spatial plan, based on the bearing capacity of each island, a condition that is not met in this case, even though the Municipality has repeatedly requested, submitting specific proposals, the financing of the preparation of a Local Spatial Plan for the entire island.

Furthermore, the institutional background that governs RES investments, and in particular those of Wind Power Stations, is full of irregularities and makeshift provisions, exactly because its intention was to serve a fast and unconditional imperative to change the energy mix of the country, with the result that our Country has been condemned on several occasions by the European Court of Justice, due to systematic violations of the EU legislation.

Consequently, the State at a central level, should finally amend the completely out of date 2008 Special Spatial Planning Framework, respecting the legitimacy, but also the will of local communities, so that the interested investors themselves know in which places and under what conditions they will be able to operate.

Finally, it is worth pointing out that after the collective reaction of all the local bodies and their full cooperation against the installation of industrial RES facilities on the island of Tinos, the interest of investors has decreased rapidly, a fact that demonstrates that when societies are entirely opposed, then they can win against even the most "powerful" opponent.

### Vasilis Marakis

Mayor of Sikinos

Sikinos, our island, is particularly small, just a speck of land in the Aegean, and has three settlements, two of which are traditional. Regarding the plans to install a large number of wind turbines on our island, there are strong objections on the island, both from the residents and from the entire Municipal Council.

It is not possible that someone dreams of installing 23 to 25 wind turbines on such a small island. The population of the island is particularly small: the island has 850 permanent residents and the temporary population in the summer is up to 2,000 people, which happens for one and a half months a year at most. The energy needs of the island are very small, therefore it is obvious that the

είναι προφανές ότι η εγκατάσταση των αιολικών πάρκων έχει σκοπό να εξυπηρετήσει ενεργειακές ανάγκες άλλων.

Ποιος θα μπορούσε όμως να φανταστεί πως πλησίον της Επισκοπής της Σικίνου, ένα τόσο σημαντικό μνημείο για όλη την Ευρώπη, θα μπορούσε να τοποθετηθεί ανεμογεννήτρια; Πρόκειται για μια προσθήκη εκτός κλίμακας, που καταφανώς θα αλλοιώσει την εικόνα του νησιού. Με αυτό τον τρόπο κατασπαράζουμε τον πολιτισμό, την ιστορία μας, αλλά και την ταυτότητα του νησιού, καθώς οι πρόγονοί μας χτίσανε στο νησί με ήπιες παρεμβάσεις, όπως οι αναβαθμίδες και τα πεζούλια με τα οποία συγκρατείται το χώμα. Η Σίκινος, η αγαπημένη του Ελύτη, όπως και τα άλλα κυκλαδίτικα νησιά είναι μια «ευάλωτη γη».

Τέλος, να σημειώσω πως στη Σίκινο δεν στεκόμαστε αντίθετοι στην πράσινη μετάβαση με τρόπους φιλικούς ως προς το περιβάλλον και τον πολιτισμό. Λαμβάνουμε υπόψη και άλλους τρόπους επίλυσης του ενεργειακού, όπως η χρήση φωτοβολταϊκών και επεξεργαζόμαστε την εναλλακτική αυτή λύση ως προς τη θέση και τον τρόπο που θα ήταν δυνατό οι δομές αυτές να τοποθετηθούν στο νησί.

### Πέτρος Μαρκουίζος

Αρχιτέκτονας Μηχανικός ΕΜΠ,  
 Πρόεδρος του Διοικητικού Συμβουλίου Τήνου

Το φυσικό τοπίο της Τήνου είναι διαφορετικό και μοναδικό και μαζί με τα φημισμένα χωριά της, τους πολυάριθμους παραδοσιακούς της οικισμούς συνθέτουν μια εικόνα που μαγεύει κάθε επισκέπτη. Σε καμία περίπτωση δεν υπάρχει η βούληση αυτή η μοναδικότητα να θυσιαστεί στο βωμό των ΑΠΕ. Η Τήνος υπήρξε ένα από τα πρώτα νησιά που βίωσε την πίεση για την τοποθέτηση ανεμογεννητριών. Σύσσωμη η τοπική κοινωνία και η Δημοτική αρχή αντιτάχθηκε στην άναρχη τοποθέτηση ΑΠΕ και με νόμιμες ενέργειες προσπάθησε να αποτρέψει την τοποθέτηση των ανεμογεννητριών.

Παράλληλα όμως κάνουμε «πράσινες» δράσεις για την εξοικονόμηση ενέργειας, όπως η σταδιακή αντικατάσταση όλων των λαμπτήρων με led, που θα αντιστοιχεί σε περίπου 60% μείωση στην κατανάλωση ρεύματος, στην ένταξη σε πρόγραμμα για την προμήθεια ηλεκτρικών ποδηλάτων και στην κατασκευή σημείου φόρτισης ηλεκτρικών αυτοκινήτων.

### Μανώλης Μικέλης

Δήμαρχος Μήλου

Η Μήλος διαθέτει ένα πλούσιο φυσικό περιβάλλον με μοναδικούς γεωλογικούς σχηματισμούς, με σχεδόν πάνω από το μισό νησί (54%) να βρίσκεται υπό το καθεστώς προστασίας. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι το νησί είναι περιβαλλοντικά ευαίσθητο και η ανάπτυξη του τουρισμού πρέπει να είναι σύμφωνη με το καθεστώς προστασίας των περιοχών, ώστε να μην ασκούνται πιέσεις στο περιβάλλον.

installation of the wind farms is intended to serve the energy needs of others.

But who could have imagined that a wind turbine could be placed near the temple of Episkopi of Sikinos, which is such an important monument for the whole of Europe? This is an out-of-scale addition, which will obviously alter the image of the island. In this way, we destroy our culture, our history, but also the identity of the island, as our ancestors built on the island with mild interventions, such as the terraces that hold the soil together. Sikinos, the beloved island of Elytis, as well as the other Cycladic islands are "vulnerable land".

Finally, I would like to point out that in Sikinos we are not opposed to the green transition in environmentally and culturally friendly ways. We are also taking into account other ways of solving the energy issue, such as the use of photovoltaics and we are working on this alternative solution in terms of where and how these structures could be placed on our island.

### Petros Markouizos

Architect engineer of NTUA,  
 President of the Municipality Council of Tinos

The natural landscape of Tinos is different and unique, and together with its famous villages and its numerous traditional settlements compose an image that enchants every visitor. In no case is there a will to sacrifice this uniqueness on the altar of RES. Tinos was one of the first islands to experience pressure to install wind turbines. The local community and the Municipal authority collectively opposed the uncontrolled installation of RES and tried to prevent the installation of the wind turbine with legal actions.

However, at the same time, we are performing "green" actions to save energy, such as the gradual replacement of all light bulbs with LEDs, which will correspond to a reduction of approximately 60% in electricity consumption, joining a programme for the supply of electric bicycles and the construction of a charging point for electric cars.

### Manolis Mikelis

Mayor of Milos

Milos has a rich natural environment with unique geological formations, with almost more than half of the island (54%) being under a protection regime. This fact proves that the island is environmentally sensitive and the development of tourism must be in line with the protection regime of the areas, so as not to exert pressure on the environment.



Κάτοικοι και τουρίστες θεωρούν ότι το φυσικό περιβάλλον του νησιού αποτελεί το προνόμιό του, και ως εκ τούτου ο σχεδιασμός της τουριστικής ανάπτυξης θα πρέπει να γίνει με γνώμονα την ανάδειξη και διατήρησή του.

Η σπάνια χλωρίδα και πανίδα πρέπει να διατηρηθεί και να αναπτυχθεί μέσα από προγράμματα αειφορικής διαχείρισης.

Η αξιοποίηση ανανεώσιμων πηγών για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με την εκμετάλλευση γεωθερμικών πεδίων με την αξιοποίηση της γεωθερμίας χαμηλής ενθαλπίας και ΟΧΙ με εφαρμογές γεωθερμίας υψηλής ενθαλπίας (εθνικής σημασίας), αποτελεί βασικό στοιχείο για την προστασία του περιβάλλοντος.

Σχετικά με τις επενδύσεις για την αξιοποίηση της γεωθερμίας στο σύμπλεγμα Μήλου – Κιμώλου – Πολυαίγου, η τοπική κοινωνία του νησιού παραμένει συσπειρωμένη ενάντια σε ένα τέτοιο ενδεχόμενο και έχουν ληφθεί επί των αποφάσεις Δημοτικού Συμβουλίου.

Ιδιαίτερα επιβλαβείς επιπτώσεις που θα έχει η ενδεχόμενη εκμετάλλευση του γεωθερμικού πεδίου υψηλής ενθαλπίας, ειδικά σε μία χρονική περίοδο, που το νησί γνωρίζει ιδιαίτερη άνθιση, τόσο στον τουριστικό τομέα, όσο και σε κοινωνικό και πολιτιστικό επίπεδο.

Με κατηγορηματικό τρόπο αρνηθήκαμε οποιαδήποτε μορφή εκμετάλλευσης Γεωθερμίας υψηλής ενθαλπίας στο νησί μας! Έχουμε εναλλακτικές προτάσεις σύμφωνες με τις δυνατότητες της Μήλου. Γι' αυτό προχωράμε με ταχύ βήματα το ΣΧΟΟΑΠ, προκειμένου να χαρακτηρίσουμε τα σημεία και να έχουμε δεδηλωμένη εμείς την άποψή μας.

Επίσης, οι προτάσεις της Μήλου για αξιοποίηση της γεωθερμίας ΧΑΜΗΛΗΣ ΕΝΘΑΛΠΙΑΣ για το νησί μας είναι οι εξής:

- Θέρμανση και κλιματισμός εγκαταστάσεων (Δημοτικών κτιρίων, Σχολείων, Ναών, Αεροδρομίου, ιδιωτικών Κτιρίων και Γραφείων)
- Ύδρευση με καλύτερο, άφθονο και φθηνότερο νερό, ακόμα και για μερική άρδευση επιλεγμένων καλλιεργειών, π.χ. με την υδροπονική μέθοδο
- Ανάπτυξη πολλών θερμοκηπίων και υπεδαφικών καλλιεργειών σε πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα, με γεωθερμική θέρμανση/κλιματισμό
- Ξήρανση- αφυδάτωση αγροτικών και βιομηχανικών προϊόντων
- Επαναλειτουργία των Αλυκών Μήλου με γεωθερμική θέρμανση όλο το χρόνο, κάνοντας χρήση του νερού από τις κοντινές τους γεωτρήσεις
- Ανάπτυξη του ιαματικού τουρισμού και εκείνου της ευεξίας (SPA), ακόμα και της θαλασσο-θεραπείας, με γεωθερμικό και θαλασσινό νερό μαζί
- Εξασφάλιση κάποιας ποσότητας ηλεκτρικού ρεύματος, με τη χρήση της φιλικής τεχνολογίας σε κλειστό κύκλωμα

Residents and tourists consider that the natural environment of the island is its privilege, and therefore the planning of tourism development should be made with a view to its promotion and conservation.

Its rare flora and fauna must be preserved and developed through sustainable management programmes.

The utilization of renewable sources for the production of electricity by exploiting geothermal fields through the use of low enthalpy geothermal energy and NOT with high enthalpy geothermal applications (of national importance), is a key element for the protection of the environment.

With regard to investments for the exploitation of geothermal energy in the group of islands of Milos – Kimolos – Polyaiagos, the local community of the island remains united against such a possibility and Municipal Council decisions have been adopted for years.

The eventual exploitation of the high-enthalpy geothermal field will have particularly harmful effects, especially in a period of time, when the island is particularly flourishing, both in the sector of tourism, and at a social and cultural level.

We categorically refused any form of exploitation of high enthalpy Geothermal energy on our island! We have alternative proposals which are in accordance with the capacities of Milos. This is why we are pushing ahead with the Open City Spatial and Housing Organization Plan (SHOOP), in order to characterize the respective sites and to declare our own opinion.

Also, the proposals of Milos for the utilization of LOW ENTHALPY geothermal energy for our island are as follows:

- Heating and air conditioning of facilities (Municipal buildings, Schools, Temples, Airport, private Buildings and Offices)
- Water supply with higher quality, abundant and cheaper water, even for the partial irrigation of selected crops, e.g. by hydroponics
- Development of many greenhouses and ground crops over a very long period of time, with geothermal heating/ air conditioning
- Drying-dehydration of agricultural and industrial products
- Reopening of the Salt Flats of Milos with geothermal heating all year round, using water from nearby boreholes
- Development of thermal and wellness tourism (SPA), even of thalassotherapy, with a mixture of geothermal and sea water
- Securing a certain amount of electricity, using friendly technology in a closed circuit

Εργαζόμαστε αδιάκοπα για να συνδέσουμε την τουριστική με την περιβαλλοντική ανάπτυξη, πάντα σε συνεργασία με το Υπουργείο, την Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, την Κ.Ε.Δ.Ε., το Δίκτυο Δημάρχων για τις ανεμογεννήτριες και φυσικά την τοπική κοινωνία!

### Χαράλαμπος Σουγιάννης

Αρχιτέκτων Μηχανικός Ε.Μ.Π., Αντιδήμαρχος Έργων,  
 Χωροταξίας & Περιβάλλοντος Δήμου Κυθήρων

Πιστεύω ότι όλες οι τοποθετήσεις που προηγήθηκαν ήταν πολύ σημαντικές, οπότε μου στέρησαν την δυνατότητα να μιλήσω για την ουσία της αποψινής εσπερίδας. Θέλω να σας ευχαριστήσω πολύ και για την πρόσκληση, αλλά και για την μέχρι τώρα δραστηριοποίηση και δράση σας και κυρίως να συμπεριληφθούν και τα Κύθηρα στην ομάδα των "Πέντε Νησιών του Αιγαίου", που θεωρώ ότι είναι μία σημαντική ευκαιρία για το νησί μας.

Το ενεργειακό θέμα των Κυθήρων το ανέπτυξε πάρα πολύ καλά ο Μάνος Βασιλάκης. Πιστεύω ότι εδώ στο νησί προχωράμε πάρα πολύ καλά. Υπάρχουν ενεργοί πολίτες, μέλη της κυθηραϊκής κοινωνίας που έχουν ενεργοποιηθεί εδώ και χρόνια σ' αυτόν το τομέα και προσπαθούν να ευαισθητοποιήσουν τον πληθυσμό. Είμαστε κατά κάποιο τρόπο ιδιαίτερα τυχεροί, διότι όταν το 2007 αντιμετωπίσαμε στα Κύθηρα μία ξαφνική επιδρομή από εταιρείες για να εγκαταστήσουν μεγάλα αιολικά πάρκα, εδώ υπήρξε έντονη αντίδραση από δημοτικούς συμβούλους και ενεργούς πολίτες. Βέβαια η οικονομική κρίση που ακολούθησε τα επόμενα χρόνια είχε σαν αποτέλεσμα να ανασταλούν αυτές οι επιδρομές.

Τα τελευταία δύο-τρία χρόνια που αναθερμάνθηκε το ενδιαφέρον εταιρειών για την εγκατάσταση μεγάλων αιολικών πάρκων, υπήρχε ο συντονισμός και η δραστηριοποίηση ατόμων έτσι να αρχίσουμε να δουλεύουμε ουσιαστικά στην αποτροπή τέτοιων προσπαθειών.

Με βασική αρχή ότι κάθε περιοχή έχει τα ιδιαίτερα ποιοτικά χαρακτηριστικά της και με αυτά μπορεί να συμβάλλει ουσιαστικά στην πράσινη μετάβαση και επειδή τα Κύθηρα, σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία που υπάρχουν διαθέτουν την μεγαλύτερη ηλιοφάνεια για την περιοχή της Ελλάδας αλλά και γενικότερα της Ευρώπης, επιλέγουμε ως κύρια ανανεώσιμη πηγή παραγωγής ενέργειας τα φωτοβολταϊκά. Τα φωτοβολταϊκά πάρκα θεωρούμε ότι δεν προκαλούν μη αναστρέψιμες βλάβες στο φυσικό περιβάλλον όπως οι ανεμογεννήτριες, επιβαρύνουν πολύ λιγότερο το φυσικό περιβάλλον, πολύ εύκολα αντιμετωπίζεται η οπτική όχληση που προκαλούν. Ανέφερε προηγουμένως ο κ. Βασιλάκης για την διαπαράταξιακή προσπάθεια που γίνεται στο νησί μας με ομοφωνία και ομοψυχία για την ίδρυση Ενεργειακής Κοινότητας, στην οποία θα καθορίσει η τοπική κοινωνία με τα θεσμικά της όργανα τις κατευθύνσεις στο θέμα της ενέργειας.

We are constantly working to connect tourism and environmental development, always in cooperation with the Ministry, the Region of South Aegean, the Central Union of Municipalities of Greece (KEDE), the Network of Mayors for wind turbines and, of course, the local community!

### Charalambos Sougiannis

Architect, graduate of NTUA, Deputy Mayor of Kythera,  
 responsible for Public Works, Spatial Planning & Environment

I believe that all the that preceded are very important, so they deprived me of the opportunity to talk about the essence of tonight's meeting. I would like to thank you for the invitation, but also for your activity and actions up to now, and above all to include Kythera in the group of the "Five Islands of the Aegean", which I consider that is an important opportunity for our island.

The energy issue of Kythera was very well expounded by Manos Vassilakis. I believe that here on the island we are making very good progress. There are active citizens, members of the society of Kythera who have been active for years in this area and are trying to raise awareness among the population. We are in a way very lucky, because when in 2007 we faced in Kythera a sudden "raid" by companies that intended to install large wind farms, there was here a strong reaction by members of the municipal council and active citizens. Of course, the financial crisis that followed in the following years resulted in these "raids" being suspended.

In the last two or three years, when the interest of companies in the installation of large wind farms revived, the coordination and activation of individuals took place, so that we could actually start working to prevent such attempts.

With the basic principle that each region has its special quality characteristics and with these can substantially contribute to the green transition and because Kythera, according to the available statistics, have the greatest sunshine in Greece but also in Europe in general, we choose photovoltaics as the main renewable source for the production of energy. We believe that photovoltaic parks do not cause irreversible damage to the natural environment like wind turbines, they burden the natural environment much less, and the visual nuisance they cause is very easily addressed. Mr. Vassilakis mentioned previously about the inter-factional effort that is being made on our island with unanimity and solidarity for the establishment of an Energy Community, in which the local society with its institutions will determine the course that will be followed in the energy issue.

I, as an architect and as responsible for spatial planning and environment of the Municipality of Kythera, will focus on an other dimension of the protection of the natural

Εγώ σαν αρχιτέκτονας και σαν υπεύθυνος χωροταξίας και περιβάλλοντος του Δήμου Κυθήρων, θα σταθώ σε μία άλλη διάσταση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος των νησιών μας. Το μεγαλύτερο πρόβλημά μας είναι το ότι δεν έχουμε δική μας Υπηρεσία Δόμησης. Και δεν έχουμε δική μας υπηρεσία όχι από ευθύνη ή άρνηση του Δήμου. Εγώ παρέλαβα τον Αύγουστο του 2019 μία τεχνική υπηρεσία με μία υπάλληλο η οποία έχει ειδικότητα βιολόγου Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης και έναν τεχνολόγο πολιτικό μηχανικό Τ.Ε., με αποτέλεσμα να είναι αδύνατο με το προσωπικό αυτό η σύσταση Υπηρεσίας Δόμησης.

Δυστυχώς μετά την κατάργηση των νομαρχιακών πολεοδομιών και την μεταφορά της αρμοδιότητας αυτής στους δήμους, την υπηρεσία αυτή για τα νησιά Κύθηρα και Αντικύθηρα την παρείχε ο Δήμος Πειραιά, που αποτελεί τον μητροπολιτικό δήμο της περιφέρειάς μας. Για τα πρώτα χρόνια που υπήρχε σημαντική κρατική οικονομική ενίσχυση του Δήμου Πειραιά, υπήρχε καλύτερη συνεργασία και υπηρεσία στον τομέα αυτόν. Τα τελευταία χρόνια όμως, μετά από διαρκείς παρατάσεις και χωρίς ουσιαστικό οικονομικό ενδιαφέρον, η υπηρεσία αυτή αποτελεί πάρεργο για τον Δήμο Πειραιά με αποτέλεσμα ούτε έλεγχος να υπάρχει και ούτε ουσιαστική παρέμβαση και εξυπηρέτηση. Αποτέλεσμα είναι να γιγαντώνεται σιγά-σιγά η αυθαίρετη δόμηση, κυρίως στην εκτός σχεδίου περιοχή, με όλα τα γνωστά καταστρεπτικά αποτελέσματα. Δηλαδή ανεξέλεγκτες διανοίξεις δρόμων, εκχερσώσεις δασικών εκτάσεων, μπαζώματα ρεμάτων, περιφράξεις, αυθαίρετα κτίσματα που συνοδεύονται με απαιτήσεις επέκτασης των δικτύων κοινής ωφέλειας, με αποτέλεσμα την αλλοίωση του φυσικού περιβάλλοντος και γενικά του τοπίου.

Αυτό είναι ένα θέμα που δυστυχώς μέχρι και σήμερα, που υποτίθεται σε λίγες ημέρες 31 Μαΐου λήγει η τρίμηνη παράταση που δόθηκε για την πολεοδομική εξυπηρέτηση των νησιών από τον Δήμο Πειραιά, δεν γνωρίζουμε αν από την 1<sup>η</sup> Ιουνίου θα έχουμε Υπηρεσία Δόμησης. Ας σημειωθεί ότι εκκρεμεί εδώ και πολλά χρόνια, τεράστιος αριθμός εκκρεμών υποθέσεων αυθαιρέτων, γεγονός που ενισχύει το αίσθημα ατιμωρησίας και επιδεινώνει την κατάσταση.

Δυστυχώς μέχρι σήμερα δεν υπήρξε ένας ουσιαστικός σχεδιασμός για το πως αυτά τα νησιά θα επανέλθουν σε ένα καθεστώς ουσιαστικού ελέγχου.

Ειπώθηκε προηγουμένως από την Γενική Διευθύντρια Αναστήλωσης, Μουσείων & Τεχνικών Έργων του Υπουργείου Πολιτισμού κυρία Αμαλία Ανδρουλιδάκη κάτι πολύ σημαντικό, το οποίο το συνοψογράφω: "ο έλεγχος είναι εργαλείο για την προστασία". Εμείς δυστυχώς αυτό το εργαλείο δεν το διαθέτουμε με όλες τις συνέπειες που αυτό συνεπάγεται. Αυτά είχα να πω.

Ευχαριστώ όλους και ιδιαίτερα τον φίλο μου Δημήτρη Λεβέντη, για ότι έχετε κάνει μέχρι σήμερα και θα είμαστε μαζί σε ότι χρειαστεί σε αυτή την κοινή προσπάθεια που την θεωρώ πάρα πολύ σημαντική.

environment of our islands. Our biggest problem is that we don't have our own Urban Planning Service. And the lack of such a service is not due to the refusal of the Municipality. In August 2019, I took charge of a technical service with one employee who has an university education specialty of biologist and a civil engineering technologist with a technical education degree, as a result of which it is impossible with this staff to set up an Urban Planning Service.

Unfortunately, after the repeal of the prefectural urban planning services and the transfer of this responsibility to the Municipalities, this service for the islands of Kythera and Antikythera was provided by the Municipality of Piraeus, which is the metropolitan municipality of our region. At first, when there was significant state financial support for the Municipality of Piraeus, there was better cooperation and services in this area. However, in recent years, after continuous extensions and without substantial financial interest, this service has become a sideline for the Municipality of Piraeus, with the result that there is no control and no substantial intervention or service. The result of this is that arbitrary building is slowly growing, mainly in the off-plan area, with all the known destructive effects. That is, uncontrolled road building, forest land clearing, landfilling of streambeds, fencing, arbitrary buildings accompanied by demands for the extension of utility networks, resulting in the alteration of the natural environment and the landscape in general.

This is an issue that unfortunately to this day, when the three-month extension given for the provision of the urban planning services by the Municipality of Piraeus, is supposed to expire in a few days on the 31<sup>st</sup> of May, we do not know if we will have an Urban Planning Service from the 1<sup>st</sup> of June. It should be noted that a huge number of arbitrary building cases have been pending for many years, which reinforces the feeling of impunity and aggravates the situation.

Unfortunately, until today there has been no substantial planning on how these islands will be brought back to a regime of effective control.

Something very important was said by the General Director of Restoration, Museums and Technical Works of the Ministry of Culture, Ms. Amalia Androulidaki, with which I completely agree: "control is a tool for protection". Unfortunately, this tool is not available to us, with all the consequences that this entails. That's all I had to say.

I thank you all, and especially my friend Dimitris Leventis, for what you have done so far and we will be together in whatever is needed in this joint effort that I consider to be very important.

## Η ένταξη των 5 νησιών του Αιγαίου στα «7 Υπό Απειλή» ως ενέργεια της ΕΛΛΕΤ

### Βασιλική Πουγκακιώτη

MSc, MEng Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Προστασία Μνημείων ΕΜΠ, Επιστημονικός Συνεργάτης LIFE-IP AdaptIn GR, Συνεργάτης ΣΕΝΦΟΜ ΕΛΛΕΤ

Κάθε χρόνο η ανθρωπότητα μέσα από τις δραστηριότητές της, αυξάνει ολοένα και περισσότερο το αποτύπωμά της στη γη, στο νερό και στην ατμόσφαιρα. Το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής εντείνεται, οι φυσικοί πόροι εξαντλούνται, τα οικοσυστήματα υποβαθμίζονται. Η επιβίωση του ανθρώπου στον πλανήτη απειλείται και είναι πλέον σαφές ότι η μείωση του συλλογικού οικολογικού αποτυπώματος οφείλει και πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για όλους.

Αναγνωρίζοντας τις προκλήσεις που θέτει η κλιματική αλλαγή, η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού (ΕΛΛΕΤ) αγωνίζεται από το 1972 μέσα από τις δράσεις και τις προτάσεις της για μία επιτυχή και βιώσιμη μετάβαση σε μια κατάσταση κλιματικής ουδετερότητας, με κεντρικό γνώμονα όμως την διαφύλαξη της φύσης και της πολιτιστικής κληρονομιάς. Για την ΕΛΛΕΤ ο πρωταρχικός στόχος της ανθρωπότητας οφείλει να είναι η μείωση του συλλογικού οικολογικού αποτυπώματος, μέσω της μείωσης ζήτησης κάθε είδους ενέργειας, της αύξησης της ενεργειακής παραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), στο βαθμό που είναι απαραίτητο, της διαφύλαξης της απειλούμενης βιοποικιλότητας ως και του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και της αποκέντρωσης της ευθύνης για τη διαχείριση των ενεργειακών προβλημάτων.

Στο παραπάνω πλαίσιο και λαμβάνοντας υπόψιν ότι (i) σημαντικό ποσοστό των αδειοδοτήσεων ΑΠΕ που έχουν δοθεί και κυρίως των, βιομηχανικής έκτασης, αιολικών πάρκων, επιδιώκεται να εγκατασταθούν σε ιδιαίτερα ευαίσθητα τοπία και (ii) το σύνολο των υπό έγκριση αιτήσεων ξεπερνούν κατά πολύ τις ανάγκες της χώρας, η ΕΛΛΕΤ επέλεξε πέντε ενδεικτικά Νησιά στο Νότιο τμήμα του Αιγαίου Πελάγους, για να τα εντάξει στο Πρόγραμμα «7 Most Endangered 2021» («7 Υπό Απειλή»). Στόχος του προγράμματος είναι να προσδιορίσει τα πιο απειλούμενα μνημεία, τοποθεσίες και τοπία στην Ευρώπη και να κινητοποιήσει δημόσιους και ιδιωτικούς εταίρους σε όλα τα επίπεδα ώστε να επιτευχθεί ένα βιώσιμο μέλλον για αυτά τα πολύτιμα στοιχεία της κοινής ευρωπαϊκής πολιτιστικής κληρονομιάς.

### ΜΙΚΡΑ ΝΗΣΙΑ ΚΑΙ ΑΝΕΜΟΓΕΝΝΗΤΡΙΕΣ

Τα ελληνικά ύδατα είναι προικισμένα με δεκάδες μικρά – σε έκταση και πληθυσμό – νησιά, υψηλής πολιτιστικής και περιβαλλοντικής αξίας. Η αρμονική συνύπαρξη της θάλασσας με τους λόφους, τα βουνά, τις αναβαθμίδες,

## Five Southern Aegean Islands listed among the “7 Most Endangered” sites as one of ELLET’s actions

### Vasiliki Pougakioti

MSc, Meng, Civil Engineer, graduate of NTUA, NTUA Monument Protection, Scientific Associate of LIFE-IP, AdaptInGR, Associate of SENFOM, ELLET

Every year mankind, through its activities, increasingly increases its footprint on the the earth, water and atmosphere. The phenomenon of climate change is intensifying, natural resources are being depleted, ecosystems are being degraded. Human survival on the planet is threatened and it is now clear that reducing the collective ecological footprint must be a priority for everyone.

Recognizing the challenges posed by climate change, ELLINIKI ETAIREIA, THE Society for the Environment and Cultural Heritage (ELLET) has been struggling since 1972 through its actions and proposals for a successful and sustainable transition to a state of climate neutrality, but with the preservation of nature and cultural heritage as its central focus. For ELLET, the primary goal of mankind must be the reduction of the collective ecological footprint, through the reduction of demand for all types of energy, the increase of energy production from Renewable Energy Sources (RES), to the extent necessary, the preservation of endangered biodiversity as well as the natural and cultural environment and the decentralization of responsibility for the management of energy problems.

In the above context and taking into account that (i) a significant percentage of the renewable energy permits that have been granted and mainly of industrial scale wind farms, are intended to be installed in particularly sensitive landscapes and (ii) the total number of applications under approval exceed by far the needs of the country, ELLET has chosen five indicative Islands in the Southern part of the Aegean Sea, to include them in the “7 Most Endangered 2021” Programme. The aim of the programme is to identify the most threatened monuments, sites and landscapes in Europe and to mobilize public and private partners at all levels to achieve a sustainable future for these valuable elements of the common European cultural heritage.

### SMALL ISLANDS AND WIND TURBINES

Greek waters are endowed with dozens of small – in area and population – islands of high cultural and environmental value. The harmonious coexistence of the sea with the hills, the mountains, the terraces, the traditional settlements,

τους παραδοσιακούς οικισμούς, τα μνημεία και του αρχαιολογικούς χώρους, δημιουργούν εμβληματικά και μοναδικά τοπία, τα οποία αποτελούν ζωτικό κομμάτι της ελληνικής και κατ' επέκταση της ευρωπαϊκής ταυτότητας.

Τα πολυφασματικά αυτά τοπία τίθενται σε κίνδυνο όταν ενθαρρύνεται η ανάπτυξη πάσης φύσεως βαριών εγκαταστάσεων, όπως είναι οι μαζικοί Αιολικοί Σταθμοί Παραγωγής Ενέργειας, με τις συνεχώς αυξανόμενες διαστάσεις τωντσιμεντένιων τους βάσεων, καθώς και των αναγκαίων οδών προσπέλασης. Παρότι αποτελούν ορθή επιλογή όταν χωροθετούνται κοντά σε κέντρα ενεργειακής κατανάλωσης ή ήδη υπάρχοντες δρόμους, όταν εγκαθίστανται σε ευαίσθητα τοπία, όπως είναι αυτά των μικρών νησιών, απειλούν τη βιοποικιλότητα, τη φύση και τον πολιτισμό.

Η ισόρροπη ανάπτυξη των ΑΠΕ στα προστατευόμενα αυτά τοπία θα πρέπει να αποτελέσει προτεραιότητα για την ελληνική κοινωνία, ώστε να αποφευχθεί τυχόν σύγκρουση μεταξύ των στόχων της Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας και αυτών για την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς.

## 5 ΝΗΣΙΑ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «7 MOST ENDANGERED» ΤΗΣ EUROPA NOSTRA

Τα πέντε Νησιά – Αμοργός, Κίμωλος, Κύθηρα, Σίκινος και Τήνος – βρίσκονται χωρικά στο Νότιο τμήμα του Αιγαίου Πελάγους, ενώ τα τέσσερα από αυτά (Αμοργός, Κίμωλος, Σίκινος και Τήνος) αποτελούν μέρος του νησιωτικού συμπλέγματος των Κυκλάδων. Και τα πέντε χαρακτηρίζονται από το «κυκλαδίτικο τοπίο», το οποίο τους δίνει υψηλή πολιτιστική και περιβαλλοντική αξία.

Αφορμή της αίτησης στο πρόγραμμα «7 Most Endangered» της Europa Nostra, αποτέλεσε η πρόθεση εγκατάστασης, βιομηχανικής έκτασης, αιολικών πάρκων, στα παραπάνω νησιά και σε άλλα με παρόμοια χαρακτηριστικά, κυρίως πλησίον παραδοσιακών οικισμών ή αρχαιολογικών χώρων ή εντός προστατευόμενων περιοχών NATURA 2000. Τα νησιά επιλέχθηκαν ενδεικτικά, με στόχο την ανάδειξη των προβλημάτων και των κινδύνων που αναμένονται. Πιο συγκεκριμένα, οι ανεμογεννήτριες όχι μόνο θα επηρεάσουν οπτικά το τοπίο των νησιών, αλλά θα έχουν επιπτώσεις στα μορφολογικά και κλιματολογικά στοιχεία τους, θέτοντας σε κίνδυνο τόσο τη χλωρίδα και την πανίδα τους, όσο και τους τομείς της γεωργίας, της κτηνοτροφίας και του τουρισμού. Αναμφίβολα, αυτό θα μειώσει την περιβαλλοντική και πολιτιστική αξία του τοπίου και θα θέσει σε κίνδυνο την επιβίωση των τοπικών κοινοτήτων. Σημειώνεται, ότι μεγάλο ποσοστό των αιολικών που έχουν προχωρήσει στην αδειοδοτική διαδικασία, έχουν υψηλή εγκατεστημένη ισχύ και υπερβαίνουν κατά πολύ τις πραγματικές ενεργειακές ανάγκες των μικρών νησιών. Ο λόγος εγκατάστασής τους είναι συνήθως το υψηλό αιολικό δυναμικό που συναντάται σε αυτές τις περιοχές, ενώ το πλεόνασμα της παραγωγής τους συχνά σχεδιάζεται να διοχετευθεί σε άλλες ελληνικές τοποθεσίες, με υψηλότερες ενεργειακές απαιτήσεις.

Η αίτηση της ΕΛΛΕΤ για τα «5 Νησιά του Ν. Αιγαίου» συμπεριλήφθηκε στον κατάλογο των «7 πιο απειλούμενων

the monuments and the archaeological sites, create iconic and unique landscapes, which are a vital part of the Greek and thus of the European identity.

These multispectral landscapes are put at risk when the development of all kinds of heavy facilities is encouraged, such as massive Wind Power Stations, with the ever-increasing dimensions of their concrete bases, as well as the necessary access roads. Although they are a good choice when located near energy consumption centers or already existing roads, when they are installed in sensitive landscapes, such as those of small islands, they threaten biodiversity, nature and culture.

The balanced development of RES in these protected landscapes should be a priority for Greek society, in order to avoid any conflict between the objectives of the European Green Deal and those for the protection of cultural heritage.

## 5 ISLANDS IN THE “7 MOST ENDANGERED” PROGRAMME OF EUROPA NOSTRA

The five Islands – Amorgos, Kimolos, Kythera, Sikinos and Tinos – are geographically located in the Southern part of the Aegean Sea, while four of them (Amorgos, Kimolos, Sikinos and Tinos) consist part of the group of islands of the Cyclades. All five are characterized by the “Cycladic landscape”, which gives them high cultural and environmental value.

The reason for the application to the “7 Most Endangered” programme of Europa Nostra was the intention to install, industrial scale wind farms, on the aforementioned islands and on other islands with similar characteristics, mainly near traditional settlements or archaeological sites or within protected NATURA 2000 areas. The islands were selected indicatively, with a view of highlighting the problems and risks that are expected. More specifically, wind turbines will not only affect visually the landscape of the islands, but will have an impact on their morphological and climatic elements, endangering both their flora and fauna, as well as the agriculture, livestock and tourism sectors. This will undoubtedly reduce the environmental and cultural value of the landscape and put at risk the survival of local communities. It must be pointed out that a large percentage of the wind farms that have gone through the licensing process have a high installed capacity and exceed by far the actual energy needs of the small islands. The reason for their installation is usually the high wind potential that exists in these areas, while the surplus of their production is often planned to be channelled to other Greek locations, with higher energy requirements.

ELLETT’s application for the “5 Islands of the Southern Aegean” was included in the list of “7 most endangered

πολιτιστικών τοποθεσιών της Ευρώπης» το 2021. Έκτοτε, έχει ξεκινήσει μία σειρά από δράσεις, οι οποίες έχουν ως κεντρικό στόχο αφενός την προώθηση περισσότερων συμμετοχικών διαδικασιών καθ' όλη τη προσπάθεια επίτευξης του εγχειρήματος για την πράσινη μετάβαση, αφετέρου την εύρεση εναλλακτικών καθαρών λύσεων, μέσω των οποίων θα επιτευχθούν οι στόχοι της απανθρακοποίησης, αλλά και της προστασίας του τοπίου.

## ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΜΑΣ

Στο δύσκολο αυτό εγχείρημα της πράσινης μετάβασης και της αντιμετώπισης των προκλήσεων που θέτει η κλιματική αλλαγή, πρώτο και κύριο μέλημα θα πρέπει να είναι η μείωση της ζήτησης κάθε είδους ενέργειας. Η αφετηρία είναι σαφώς ο οικιστικός τομέας με δεδομένο ότι η ενεργειακή κατανάλωση που σχετίζεται με τα κτίρια στην Ελλάδα αντιστοιχεί στο 42% της συνολικής τελικής κατανάλωσης ενέργειας στη χώρα. Σε αυτό το πλαίσιο, είναι πλέον επιτακτική η ενεργειακή αναβάθμιση των υπάρχοντων κτιρίων, η διατήρηση και η επανάχρηση ιστορικών κτιρίων, καθώς και ο σχεδιασμός των νέων με γνώμονα τις βασικές αρχές του βιοκλιματικού σχεδιασμού. Σε επίπεδο δήμου, η ολοκλήρωση των Τοπικών Πολεοδομικών Σχεδίων θα συμβάλλει θετικά. Άλλα σημαντικά βήματα για τη μείωση της ενεργειακής ζήτησης είναι η ενθάρρυνση της βιώσιμης κινητικότητας, η μετάβαση σε ένα πρότυπο κυκλικής οικονομίας, ακόμα και η μεταβολή των διατροφικών συνηθειών.

Δεύτερο κρίσιμο μέλημα αποτελεί ο σταδιακός εκμηδενισμός της χρήσης ορυκτών καυσίμων και η αύξηση της ενεργειακής παραγωγής από ΑΠΕ. Θα πρέπει όμως για κάθε περιοχή να επιλέγεται η καταλληλότερη μορφή ΑΠΕ, με ορθολογική χωροταξία, βασισμένη στις τοπικές ανάγκες και σεβόμενη την κλίμακα του κάθε τόπου, αφήνοντας αλώβητη τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά. Όσον αφορά τις περιοχές που εντάσσονται στο δίκτυο NATURA 2000, θα πρέπει προτού δοθεί η άδεια εγκατάστασης οποιασδήποτε μορφής χρήσης, να ολοκληρωθούν οι Ειδικές Περιβαλλοντικές Μελέτες (ΕΠΜ), ώστε να αποφευχθεί ο κίνδυνος πρόκλησης μη αναστρέψιμων ζημιών στο φυσικό και πολιτιστικό τους κεφάλαιο.

Τέλος, βασική προϋπόθεση για την επιτυχία του εγχειρήματος μετάβασης σε μία κατάσταση κλιματικής ουδετερότητας είναι η ενεργός συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας, τόσο κατά τη φάση κατάρτισης του σχεδίου μετάβασης, όσο και κατά την υλοποίησή του. Θα πρέπει να προωθούνται δράσεις – όπως ο θεσμός των ενεργειακών κοινοτήτων –, στις οποίες ο πολίτης είναι συνιδιοκτήτης των κλιματικών δράσεων, όπου ενισχύεται στην πράξη η ενεργειακή δημοκρατία, καταπολεμάται η ενεργειακή φτώχεια και στηρίζονται τα συμμετοχικά σχήματα. Λύσεις που σέβονται τις θέσεις της εκάστοτε τοπικής κοινωνίας και σέβονται το φυσικό και πολιτιστικό απόθεμα της περιοχής τους. Τέτοιες δράσεις μπορούν να δημιουργήσουν πολιτισμικό, κοινωνικό και οικονομικό πλούτο και μας αφορούν όλους.

cultural sites in Europe” in 2021. Since then, a series of actions have been launched, which have as central objective, on one hand, the promotion of more participatory processes throughout the effort to achieve the green transition, and on the other hand, finding alternative clean solutions, through which the goals of decarbonization, but also the protection of the landscape, will be achieved.

## OUR PROPOSALS

In this difficult endeavour for green transition and dealing with the challenges posed by climate change, the first and foremost concern should be to reduce the demand for all kinds of energy. The starting point is clearly the residential sector given that the energy consumption related to buildings in Greece corresponds to 42% of the total final energy consumption in the country. In this context, the energy upgrade of existing buildings it is now imperative, and so is the preservation and reuse of historic buildings, as well as the design of new ones based on the fundamental principles of bioclimatic design. At municipal level, the completion of the Local Urban Planning Plans will contribute positively. Other important steps to reduce energy demand are encouraging sustainable mobility, the transition to a circular economy model, and even changing dietary habits.

A second critical concern is the gradual elimination of the use of fossil fuels and the increase of energy production from RES. However, the most suitable form of RES should be selected for each region, with rational spatial planning, based on local needs and respecting the scale of each place, leaving the natural and cultural heritage unaffected. With regard to the areas that are part of the NATURA 2000 network, before the permission to install for any form of use is granted, the Special Environmental Studies (SES) should have been completed, in order to avoid the risk of causing irreversible damage to their natural and cultural assets.

Finally, a key condition for the success of the project of transition to a state of climate neutrality is the active participation of the local community, both during the preparation phase of the transition plan and during its implementation. Actions should be promoted – such as the institution of energy communities – in which the citizen is a co-owner of climate actions, where energy democracy is strengthened in practice, energy poverty is fought and participatory schemes are supported. Solutions that respect the views of each local community and respect the natural and cultural stock of their area. Such actions can create cultural, social and economic wealth and concern us all.



**Εικόνα 1.** Άποψη τοπίου με ανεμόμυλους στην Τήνο. / **Figure 1.** View of a landscape with windmills on the island of Tinos.

Για την παρούσα έκδοση αντλήθηκαν πληροφορίες από τις παρακάτω πηγές / The following sources have been used for this publication:

**Σελίδες / Pages 1,25,55, 56:**

Eugenie Coumantaros

**Σελίδα / Page 8:**

Europa Nostra, <https://www.europanostr.org/our-work/policy/european-cultural-heritage-green-paper/>

**Σελίδα / Page 13:**

Μιχάλης Αντύπας / Michalis Antypas

**Σελίδες / Pages 17, 19:**

Ευάλωτη Γη, ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, 2021 / Fragile Earth, ELLINIKI ETAIRIA Society for the Environment and Cultural Heritage, 2021

**Σελίδες / Pages 17 (2), 35:**

Γιάννης Τραγάκης / Yiannis Tragakis

**Σελίδα / Page 21:**

Vlami et al. 2017- STOTEN

**Σελίδα / Page 22:**

Vlami et al., Land 2021 (7)

**Σελίδες / Pages 24, 32:**

Κιμωλίστες – Εθελοντική Ομάδα Κιμώλου AMKE / "Kimolistes" – Kimolos Volunteer Team NGO

**Σελίδα / Page 27:**

(1) Eduard Solà ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Macrovipera\\_schweizeri.JPG](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Macrovipera_schweizeri.JPG)), „Macrovipera schweizeri“, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>

(2) Krzysztof Ziarnek, Kenraiz ([https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helichrysum\\_amarginum\\_kz06.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Helichrysum_amarginum_kz06.jpg)),

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode>

**Σελίδα / Page 30:**

(1) Ημερησία / Imerisia

(2) Google maps

(3) ΤΕΡΝΑ / TERNA

**Σελίδα / Page 33:**

Κίνηση Πολιτών Κυθήρων / Dynamo Kythira

**Σελίδες / Pages 39-40:**

Χωροδυναμική Περιβάλλον Ανάπτυξη EE / Chorodinamiki kai Perivallon Anaptyxi Limited Partnership

**Σελίδα / Page 43:**

(1) [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032119305179?fbclid=IwAR2kvotaPgJc8fYQRV3nRfnl9Kt-0lyt5\\_EyE-VRi152804TBdBsHc6en9c](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1364032119305179?fbclid=IwAR2kvotaPgJc8fYQRV3nRfnl9Kt-0lyt5_EyE-VRi152804TBdBsHc6en9c)

**Σελίδα / Page 44:**

(2) Μάνος Βασιλάκης / Manos Vasilakis

Οι φωτογραφίες στις οποίες δεν αναφέρεται η προέλευση ανήκουν στο προσωπικό αρχείο των αντίστοιχων ομιλητών / All photographs come from each speaker's personal archive except if stated otherwise.

**Επιμελητής έκδοσης / Publication Editor:**

Ηλίας Σακελλάρης / Elias Sakellaris



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ  
Περιβάλλοντος και Πολιτισμού  
ELLINIKI ETAIRIA  
Society for the Environment  
and Cultural Heritage

---

Τριπόδων 28, 10558 Αθήνα  
T: 210 3225245 / 210 3226693  
E: [elet@elliniketairia.gr](mailto:elet@elliniketairia.gr)

.....  
28 Tripodon str, 10558 Plaka  
T: (+30) 210 3225245 / 210 3226693  
F: (+30) 210 3225240  
E: [elet@elliniketairia.gr](mailto:elet@elliniketairia.gr)

---

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

ISBN 978-618-86430-0-0



Αθήνα/Athens 2022