

**ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

**ΓΕΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ ΔΙΚΑΙΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
« ΔΙΚΑΙΟ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΝΟΠΟΙΗΣΗ »  
( ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΟΥ ΔΙΚΑΙΟΥ )**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Θέμα:**

**ΜΟΡΦΕΣ ΑΝΑΝΕΩΣΙΜΩΝ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ Η  
ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΑ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗ ΤΟΥΣ ΚΑΤΑ ΤΟ  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΔΙΚΑΙΟ:  
ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ**

**ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ:**

**κ. Χρυσούλα Μουκίου**

**ΑΛΙΚΗ Κ. ΓΙΑΝΝΑΡΟΥ  
( Α.Μ. 0910Μ016 )**



**ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2012**

## **ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ**

Σε αυτό το σημείο νοιώθω τη χαρά να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές μου, οι οποίοι με βοήθησαν κατά τη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών, προσφέροντάς μου απλόχερα πολύτιμες γνώσεις, οι οποίες συνέβαλαν στην επιστημονική μου κατάρτιση και στη βελτίωσή μου ως άνθρωπο.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στην κα Χρυσούλα Μουκίου, Επίκουρη Καθηγήτρια του Παντείου Πανεπιστημίου, για την ανάθεση και την επίβλεψη της εργασίας, καθώς και για την καθοδήγησή της καθ' όλη τη διάρκεια της μελέτης, χωρίς τη συμβολή και την στήριξη της οποίας δεν θα είχε πραγματοποιηθεί αυτή η διπλωματική εργασία.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά και την κα Βίκυ Καραγεώργου, Λέκτορα του Παντείου Πανεπιστημίου, για την επικουρική συμβολή της κατά την εκπόνηση της μελέτης.

Τέλος, δεν θα πρέπει να παραλείψω να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, η οποία με στήριξε σε όλο το ταξίδι των σπουδών μου.

## ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ :

Α/Γ	Ανεμογεννήτριες
ΑΝΑΣΤ.	Αναστολών
ΑΠΕ	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
απόφ.	Απόφαση
αριθμ.	αριθμός
Βλ.	Βλέπε
Δ.Ε.Κ.	Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων
ΔιΔικ	Διοικητική Δικαιοσύνη
ΔΕφΑθ.	Διοικητικό Εφετείο Αθηνών
ΔΠρΑθ.	Διοικητικό Πρωτοδικείο Αθηνών
εδ.	εδάφιο
ΕΔΔΔΔ	Επιθεώρηση Δημοσίου Δικαίου και Διοικητικού Δικαίου
Ε.Ε.	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΕΕυρΔ	Ελληνική Επιθεώρηση Ευρωπαϊκού Δικαίου
ΕκΔ	Ενέργεια και Δίκαιο
Εκδ.	εκδόσεις
Ε.Κ.	Ευρωπαϊκή Κοινότητα
ΕΛΕΤΑΕΝ	Ελληνική Επιστημονική Ένωση Αιολικής Ενέργειας
Ε.Ο.Κ.	Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα
επ.	Επόμενα
ε.π.ε.	Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
Επ.Εφ.	Επίσημη Εφημερίδα
ΕΠΟ	Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων
ΕΠΧΣΑΑ	Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ
ΕΥΠΕ	Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος
ΘΠΔΔ	Θεωρία και Πράξη Διοικητικού Δικαίου
κ.α.	και άλλα
ΚΑΠΕ	Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας
κ.λπ.	και λοιπά

Κ.Υ.Α.	Κοινή Υπουργική Απόφαση
μ.	μέτρα
ΜΠΕ	Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ν.	νόμος
ν.δ.	Νομοθετικό διάταγμα
Ο.Η.Ε.	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
Ολ.	Ολομέλεια
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ασφάλειας
όπ.π.	Όπως παραπάνω
Ο.Τ.Α.	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης
Π.Α.Κ.	Περιοχές Αιολικής Καταλληλότητας
Π.Α.Π.	Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας
παρ.	παράγραφος
π.δ.	προεδρικό διάταγμα
περ.	περίπτωση
ΠερΔικ	Περιβάλλον και Δίκαιο
Π.Ο.Τ.Α.	Περιοχές Οργανωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης
ΠΠΕΑ	Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση
π.χ.	Παραδείγματος χάριν
Ρ.Α.Ε.	Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας
ΣΕΚ	Συνθήκη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας
Σελ.	Σελίδα
Σ.Η.Θ.Υ.Α.	Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης
ΣΛΕΕ	Συνθήκη για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης
ΣΜΠΕ	Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων
ΣΠΕ	Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση
ΣτΕ	Συμβούλιο της Επικρατείας
ΤοΣ	Το Σύνταγμα
Υ.Π.Ε.ΚΑ.	Υπουργείο Περιβάλλοντος Ενέργειας και Κλιματικής και Αλλαγής

Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.	Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων
υποσ.	υποσημείωση
Φ.Ε.Κ	Φύλλο Εφημερίδας της Κυβερνήσεως
BWEA	British Wind Energy Association
CRES	Center of Renewable Energy Sources
E.I.A.	Environmental Impact Assessment
ERPL	European Review of Public Law
EWEA	European Wind Energy Association
f.	following
NIMBY	Not In My Backyard
No	Number
p.	Page
s.	suivantes
Vol.	Volume

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	<b>Σελ. 8</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>Σελ. 9</b>
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	<b>Σελ. 10</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι</b>	
<b>Η εργαλειοθήκη θεώρησης της αιολικής ενέργειας στο διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό πλαίσιο περιβαλλοντικής προστασίας</b> .....	<b>Σελ. 13</b>
<b>Α. Οι Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην εποχή της κλιματικής αλλαγής μέσα από διεθνή και ευρωπαϊκά κείμενα</b> .....	<b>Σελ. 13</b>
<b>Β. Αιολική ενέργεια : ένα συγκριτικό πλεονέκτημα</b> .....	<b>Σελ. 25</b>
<b>Γ. Το εθνικό ρυθμιστικό πλαίσιο για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας</b> .....	<b>Σελ. 34</b>
<b>Δ. Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ( ΚΥΑ 49828/ 12.11.2008/ Φ.Ε.Κ. Β 2464 )</b> .....	<b>Σελ. 44</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ</b>	
<b>Η πρακτική εναρμόνιση ανάμεσα στα αιολικά πάρκα και στην προστασία του περιβάλλοντος</b> .....	<b>Σελ. 50</b>
<b>Α. Χερσαία αιολικά πάρκα</b> .....	<b>Σελ. 50</b>
<b>Β. Υπεράκτια αιολικά πάρκα : νέο τοπίο στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας :</b> .....	<b>Σελ. 53</b>
<b>Γ. Λοιπά κριτήρια χωροθέτησης μεμονωμένων αιολικών εγκαταστάσεων...</b>	<b>Σελ. 60</b>
<b>Δ. Ο θεσμός της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ως εργαλείο ανίχνευσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των αιολικών πάρκων</b> .....	<b>Σελ. 62</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ</b>	
<b>Η θεωρητική στάθμιση ανάμεσα στο περιβάλλον και την ενέργεια ως θεμέλιο των νομοθετικών και νομολογιακών εξελίξεων</b> .....	<b>Σελ. 73</b>
<b>Α. Αιολική ενέργεια και δασικές εκτάσεις</b> .....	<b>Σελ. 74</b>

<b>Β. Αιολική ενέργεια και αναδασωτές εκτάσεις.....</b>	<b>Σελ. 79</b>
<b>Γ. Το ζήτημα του χωροταξικού σχεδιασμού.....</b>	<b>Σελ. 85</b>
<b>Δ. Συμπερασματικές παρατηρήσεις.....</b>	<b>Σελ. 86</b>
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	<b>Σελ. 93</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1.....</b>	<b>Σελ. 95</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2.....</b>	<b>Σελ.105</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>Σελ.109</b>

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ :

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται τη συσχέτιση της αιολικής ενέργειας με το περιβάλλον, υπό το πρίσμα, κυρίως, του εθνικού δικαίου. Σκοπός της είναι η ανάδειξη της μεγάλης σημασίας και του καθοριστικού ρόλου που δύναται να διαδραματίσει η αιολική ενέργεια στην τοπική κοινωνία και οικονομία, αλλά και η ανάδειξη της τάσης για την προώθηση της αξιοποίησης της συγκεκριμένης ήπιας μορφής ενέργειας που επικρατεί στη σύγχρονη εποχή.

Στο πλαίσιο αυτό, αφού πρώτα εντοπίζεται το πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής και οι συνέπειες αυτού, αφού επισημαίνεται η ανάγκη στροφής προς τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ως τρόπου αντιμετώπισης της κλιματικής αλλαγής και αφού γίνεται μια σύντομη ιστορική αναδρομή σημαντικών σταθμών για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, τόσο σε διεθνές όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, παρουσιάζονται, αφενός τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της αιολικής ενέργειας, αφετέρου τα οφέλη και οι πιθανοί κίνδυνοι μιας νέας αναδεικνυόμενης μορφής ενέργειας, της υπεράκτιας αιολικής ενέργειας.

Στη συνέχεια, αναλύεται το υφιστάμενο εθνικό κανονιστικό πλαίσιο για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας και ακολουθεί η ανάπτυξη του θεσμού της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, ως μηχανισμού ανίχνευσης των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων των χερσαίων και υπεράκτιων αιολικών πάρκων. Τέλος, παρουσιάζεται μια κριτική προσέγγιση της νομολογίας του Συμβουλίου της Επικρατείας, της σχετικής με ζητήματα εγκατάστασης αιολικών μονάδων σε δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις, καθώς και εκείνης που άπτεται ζητημάτων χωροταξικού σχεδιασμού.



**ABSTRACT :**

The present thesis deals with the relation between wind power and the environment, especially under the light of national law. Its aim is equally to lay emphasis on the great importance and the determinant role wind power may play for the local society and the economy, as also to lay emphasis on the trend for the boosting of the exploitation of this particular renewable energy source that is predominant today.

In this context, prior to the presentation of the advantages and disadvantages of wind power, as also the benefits and potential risks of the new off-shore wind power, the problem of climate change and its consequences are analyzed, the need for the turn towards the renewable energy sources is highlighted, and a short historical retrospective of the most important international and European texts for the promotion of renewable energy sources is presented.

Subsequently, the standing national regulatory framework for the exploitation of wind power is analyzed and there follows the presentation of the Institution of Environmental Impact Assessment ( E.I.A. ), as a tool for the detection of the possible environmental ramifications of land and off-shore windfarms.

Finally, a critical approach of the jurisprudence of the Council of State is presented. The jurisprudence analyzed in this thesis pertains to the issue of the installation of wind farms in forest and reforestable expanses, as also to the issue of spatial planning.

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ενέργεια αποτελεί αναμφίβολα ένα αγαθό υψίστης σημασίας για τον άνθρωπο, αλλά και για όλα τα έμβια όντα, αφού χωρίς αυτήν δεν μπορούν να διατηρηθούν στη ζωή. Χρειάζονται ενέργεια για να αναπτυχθούν και να κινηθούν. Για αυτόν τον λόγο, ζωή και ενέργεια είναι δύο έννοιες άρρηκτα συνδεδεμένες μεταξύ τους. Πέρα από αγαθό, η ενέργεια αποτελεί συγχρόνως και μια υπηρεσία, ζωτικής σημασίας για τον άνθρωπο, αφού αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την επιβίωσή του, την ανάπτυξη της βιομηχανίας και των υπηρεσιών, την ανάπτυξη της οικονομίας και του πολιτισμού.

Ο άνθρωπος είναι, αναμφισβήτητα, απόλυτα εξαρτημένος από την ενέργεια, αφού αυτή βρίσκεται στο επίκεντρο των καθημερινών του δραστηριοτήτων ( θέρμανση, ψύξη, μεταφορές, παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, φωτισμός, γεωργία, παραγωγή τροφίμων και άλλων αγαθών πρώτης ανάγκης ). Από πολύ νωρίς ο άνθρωπος χρησιμοποίησε τους φυσικούς πόρους και τα ορυκτά καύσιμα που διαθέτει η γη, με σκοπό να παράγει ενέργεια και να μπορέσει να την χρησιμοποιήσει στην καθημερινή του ζωή, για να την διευκολύνει.

Η αύξηση, όμως, του πληθυσμού, η συγκέντρωση των ανθρώπων στα μεγάλα αστικά κέντρα, η ένταση των δραστηριοτήτων τους, αλλά και ο σύγχρονος καταναλωτικός τρόπος ζωής είχαν σαν αποτέλεσμα την αύξηση των ενεργειακών αναγκών των ανθρώπων και, συνεπώς, την αύξηση της ζήτησης για ενέργεια και, εν τέλει, την αύξηση της ενεργειακής κατανάλωσης.

Απαραίτητη, όμως, προϋπόθεση για την κάλυψη αυτής της αυξημένης ανάγκης των ανθρώπων για ζήτηση ολοένα και περισσότερης ενέργειας είναι η αύξηση της παραγόμενης ενέργειας, η οποία συνεπάγεται αυτόματα μεγαλύτερη επιβάρυνση του περιβάλλοντος, δεδομένου του γεγονότος ότι τόσο η παραγωγή όσο και η κατανάλωση ενέργειας βασίζεται, κατά συντριπτικό ποσοστό, σε συμβατικά καύσιμα και μάλιστα ρυπογόνα. Όλα αυτά, σε συνδυασμό με τη ραγδαία τεχνολογική πρόοδο και την απρογραμμάτιστη οικονομική ανάπτυξη οδήγησαν, αφενός στην εξάντληση των φυσικών ενεργειακών πόρων και, αφετέρου στη ρύπανση του περιβάλλοντος.

Έτσι, λοιπόν, προέκυψε το ενεργειακό πρόβλημα, το οποίο συνίσταται στη συσχέτιση των ενεργειακών αποθεμάτων, που τείνουν να μειώνονται, με τις απαιτήσεις για κατανάλωση ενέργειας, που διαρκώς αυξάνονται, καθώς και με τις εκπομπές αερίων ρύπων που εκλύονται στην ατμόσφαιρα κατά την παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας. Το ενεργειακό ζήτημα, συνιστά, στις μέρες μας, ένα

πρόβλημα αιχμής με παγκόσμιες διαστάσεις. Οι ενεργειακές προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν ( ασφάλεια ενεργειακού εφοδιασμού, απεξάρτηση οικονομικής ανάπτυξης από την εξάντληση των φυσικών πόρων ) θέτουν το εύλογο ερώτημα των πιθανών επιλογών για την αντιμετώπισή τους.

Μια πρώτη απάντηση αφορά στην εξεύρεση μεθόδων μείωσης της ενεργειακής κατανάλωσης ( εξοικονόμηση ενέργειας ). Εντούτοις, αυτή η επιλογή από μόνη της δεν επαρκεί, αφού ταυτοχρόνως δεν μπορεί να δώσει απάντηση και λύση στο ζητούμενο της αύξησης της ενεργειακής τροφοδοσίας. Μια δεύτερη προτεινόμενη λύση είναι εκείνη της πυρηνικής ενέργειας. Για αυτήν, όμως, τη λύση υπάρχει δικαιολογημένα μεγάλη επιφυλακτικότητα. Έτσι, ως κρατούσα λύση εμφανίζεται εκείνη των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας ( ΑΠΕ ), οι οποίες κατορθώνουν να εξασφαλίσουν τόσο το ζητούμενο της αύξησης της ενεργειακής τροφοδοσίας, όσο και εκείνο της εξασφάλισης του ενεργειακού εφοδιασμού.

Πρόκειται για τις πλέον ενδεδειγμένες τεχνολογικές προσεγγίσεις, οι οποίες δεν συνοδεύονται από εκπομπές ρύπων και παραγωγή αποβλήτων, εκμεταλλεύονται καθαρές και ανεξάντλητες πηγές ενέργειας και συνιστούν μια εναλλακτική πρόταση-λύση περιβαλλοντικά, ενεργειακά, οικονομικά και κοινωνικά επωφελή.

Αντικείμενο της ανά χείρας εργασίας, η οποία δομείται σε τρία κεφάλαια, είναι η εξέταση της σχέσης της αιολικής ενέργειας με το περιβάλλον, κυρίως, υπό το πρίσμα του εθνικού δικαίου. Η επιλογή της μελέτης ζητημάτων που αφορούν μόνο την συγκεκριμένη ήπια μορφή ενέργειας οφείλεται, αφενός στο γεγονός ότι η αιολική ενέργεια συνιστά μια ώριμη τεχνολογικά βιομηχανία, αφετέρου στο ότι η αιολική ενέργεια, δεδομένου του πλούσιου και εκμεταλλεύσιμου αιολικού δυναμικού της Ελλάδας, μπορεί να συμβάλει, πέρα από την επίλυση του ενεργειακού-περιβαλλοντικού προβλήματος, στην ανόρθωση της τρωθείσας οικονομίας της χώρας.

Στόχος της παρούσας εργασίας είναι, αφενός η ανάδειξη της μεγάλης σημασίας και του καθοριστικού ρόλου που δύναται να διαδραματίσει η αιολική ενέργεια στην τοπική κοινωνία και οικονομία, μέσα, κυρίως από την παρουσίαση των πλεονεκτημάτων της αιολικής ενέργειας, αλλά και μιας νέας αναδεικνυόμενης μορφής ενέργειας, της υπεράκτιας αιολικής ενέργειας, αφετέρου η ανάδειξη της σύγχρονης τάσης για την προώθηση της αξιοποίησης της συγκεκριμένης μορφής ενέργειας, μέσα από μια αναλυτική παρουσίαση του ισχύοντος εθνικού κανονιστικού πλαισίου, καθώς και μέσα από μια κριτική προσέγγιση της νομολογίας του Συμβουλίου της Επικρατείας.

Ειδικότερα, στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται, αρχικά, μια ιστορική αναδρομή σε προσπάθειες που έχουν γίνει μέχρι σήμερα, τόσο σε διεθνές όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για την προώθηση των ανανεώσιμων μορφών ενέργειας στην εποχή της κλιματικής αλλαγής, ενώ, στη συνέχεια, ακολουθεί μια παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων της αιολικής ενέργειας καθώς και μια ανάλυση του ισχύοντος εθνικού νομοθετικού πλαισίου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, παρουσιάζονται τα ειδικότερα κριτήρια χωροθέτησης των αιολικών μονάδων ( χερσαίων και υπεράκτιων ), παρουσιάζονται τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της αναδεικνυόμενης υπεράκτιας αιολικής ενέργειας, ενώ, παράλληλα, αναλύεται ο θεσμός της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ως εργαλείο ανίχνευσης των ενδεχόμενων περιβαλλοντικών επιπτώσεων των επίγειων και υπεράκτιων αιολικών πάρκων.

Τέλος, στο τρίτο κεφάλαιο, παρουσιάζεται μια κριτική προσέγγιση των αποφάσεων του Συμβουλίου της Επικρατείας, τόσο εκείνων που άπτονται ζητημάτων εγκατάστασης αιολικών πάρκων σε δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις όσο και εκείνων που άπτονται ζητημάτων χωροταξικού σχεδιασμού.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι**

### **Η εργαλειακή θεώρηση της αιολικής ενέργειας στο διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό πλαίσιο περιβαλλοντικής προστασίας**

#### **Α. Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στην εποχή της κλιματικής αλλαγής μέσα από διεθνή και ευρωπαϊκά νομικά κείμενα**

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο ότι η κλιματική αλλαγή συνιστά ένα παγκόσμιο πρόβλημα, η επίλυση του οποίου απαιτεί ενέργειες και δράσεις τόσο σε διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο όσο και σε εθνικό. Αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες και μία από τις πιο σύνθετες προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο πλανήτης μας σήμερα.<sup>1</sup> Η ατμόσφαιρα της γης βρίσκεται σε κρίση, ο πλανήτης υπερθερμαίνεται, το κλίμα της γης, που παρέμεινε σχετικά σταθερό από την τελευταία εποχή των παγετώνων, αλλάζει πλέον δραστικά.<sup>2</sup> Η αύξηση της θερμοκρασίας που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια δεν είναι τυχαία ούτε αποτελεί φυσικό φαινόμενο. Οφείλεται, εν πολλοίς, στις ανθρώπινες δραστηριότητες και, κυρίως, στον τρόπο με τον οποίο παράγεται και καταναλώνεται η ενέργεια.

Η καύση των ορυκτών καυσίμων ( του άνθρακα, του πετρελαίου, του φυσικού αερίου ), έχει ως αποτέλεσμα την έκλυση στην ατμόσφαιρα δισεκατομμυρίων τόνων ρύπων που παγιδεύουν σαν μια αέρινη « κουβέρτα » την ηλιακή ακτινοβολία, δημιουργώντας, έτσι, το γνωστό σε όλους φαινόμενο του θερμοκηπίου<sup>3</sup> και αυξάνοντας τη θερμοκρασία της γης. Σαν αποτέλεσμα των ανωτέρω, τον 20<sup>ο</sup> αιώνα, η

---

<sup>1</sup> Θ. Σκυλακάκης, « Η πρόκληση της κλιματικής αλλαγής », ( Φεβρουάριος 2008 ), Στ. Δήμας, « Κλιματικές αλλαγές και επιπτώσεις τους στην Ελλάδα », ( Φεβρουάριος 2008 ), δημοσιευμένα στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

<sup>2</sup> Ι. Μυλόπουλος, «Κλιματική και πολιτική αλλαγή : Το μοντέλο της πράσινης ανάπτυξης », ( Ιούνιος 2008 ), δημοσιευμένο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

<sup>3</sup> Το διοξείδιο του άνθρακα, το μεθάνιο, το οξείδιο του αζώτου, οι υδροφθοράνθρακες, οι υπερφθοράνθρακες και το εξαφθοριούχο θείο, που χαρακτηρίζονται ως αέρια του θερμοκηπίου, επιτρέπουν στη μικρού μήκους κύματος ηλιακή ακτινοβολία να φθάσει στην επιφάνεια της γης χωρίς σοβαρές απώλειες, αλλά απορροφούν τη μεγάλη μήκους κύματος υπέρυθη ακτινοβολία που αντανακλάται και εκπέμπεται από τη γη. Έτσι, η ακτινοβολία παγιδεύεται στα κατώτερα στρώματα της ατμόσφαιρας, οδηγώντας σε μια αύξηση της μέσης θερμοκρασίας του αέρα στην επιφάνεια της γης. Η διαδικασία αυτή που θυμίζει τον τρόπο λειτουργίας των θερμοκηπίων, έχει ως αποτέλεσμα την θέρμανση του πλανήτη και αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ύπαρξη της ζωής. Χωρίς τα αέρια αυτά, η γη θα ήταν κατά 33 βαθμούς ψυχρότερη από ότι είναι σήμερα, δηλαδή, η μέση επιφανειακή θερμοκρασία του πλανήτη θα ήταν περίπου -18 βαθμούς C. Διαταρράσσοντας, όμως, την ισορροπία της ατμόσφαιρας με την επιπλέον εκπομπή τεραστίων ποσοτήτων αερίων του θερμοκηπίου, αυτό το ισοζύγιο ακτινοβολίας ανατρέπεται, με αποτέλεσμα την υπερθέρμανση του πλανήτη. Σημειωτέον είναι ότι η πρώτη περιγραφή του φαινομένου του θερμοκηπίου πραγματοποιήθηκε από το Γάλλο μαθηματικό, φυσικό και αστρολόγο, Ζοζέφ Φουριέ, το 1824. Για περισσότερες πληροφορίες για το φαινόμενο του θερμοκηπίου, βλ. μεταξύ άλλων Κ. Δαγκλή « Η ατμοσφαιρική αναθέρμανση. Προβλήματα, πολιτικές και στρατηγικές, ευρωπαϊκές και ελληνικές », ΠερΔικ 2/2003 ( έτος 7<sup>ο</sup> ), σελ. 333-342.

μέση θερμοκρασία της γης έχει αυξηθεί κατά 0,4-0,8 βαθμούς C, γεγονός που κατατάσσει τον αιώνα αυτόν ως τον θερμότερο τα τελευταία χρόνια.

Η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας οδηγεί σε διαστολή του νερού των ωκεανών και σε άνοδο της στάθμης της θάλασσας. Ήδη, η μέση στάθμη της θάλασσας έχει ανέβει κατά 20 εκατοστά τον τελευταίο αιώνα. Αν αναλογιστεί κανείς ότι το 70% των ανθρώπων κατοικεί κοντά στις ακτές και ότι μια άνοδος της στάθμης της θάλασσας θα πλημμυρίσει κτισμένες περιοχές, πολύτιμες αγροτικές εκτάσεις, οικονομικά προσοδοφόρες παραλίες ή ευαίσθητους υγροτόπους, τότε μπορεί να καταλάβει τη σοβαρότητα των φαινομένων αυτών. Πλημμύρες, ξηρασίες, τυφώνες, μειωμένη αγροτική παραγωγή, επανεμφάνιση ασθενειών, όπως η ελονοσία, σημαντικές οικονομικές ζημιές, καταστροφή οικοσυστημάτων, εξαφάνιση ειδών, είναι μερικές μόνο από τις συνέπειες των κλιματικών αλλαγών.<sup>4</sup>

Οι κλιματικές αυτές αλλαγές, οι οποίες καθιστούν αδήριτη την ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος, ως του ζωτικού χώρου του ανθρώπου, σε συνδυασμό με το φαινόμενο των πετρελαϊκών κρίσεων, αλλά και της ανάγκης προστασίας των εξαντλήσιμων φυσικών πόρων έθεσαν, αφενός το ζήτημα της διαφοροποίησης του τρόπου παραγωγής της ενέργειας και αφετέρου της συστηματικής προώθησης τεχνικών έργων μεγάλης κλίμακας για την αξιοποίηση και εκμετάλλευση των ανανεώσιμων ( ήπιων ) πηγών ενέργειας ( εφεξής και για συντομία ΑΠΕ )<sup>5</sup>.

Η ευρύτερη έννοια των ΑΠΕ αναφέρεται σε κάθε πηγή που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και ανανεώνεται μέσω φυσικών φαινομένων μόνιμου κύκλου<sup>6</sup>. Συνιστούν μερικότερη έκφραση αλλά και

---

<sup>4</sup> Για μια αναλυτική περιγραφή των κλιματικών αλλαγών, βλ. μεταξύ άλλων, Ν. Χαραλαμπίδης, « Οι κλιματικές αλλαγές και η πετρελαϊκή κρίση, ως παράγοντες διαμόρφωσης της ενεργειακής πολιτικής στην Ελλάδα », (Νοέμβριος 2006 ) δημοσιευμένο στην ιστοσελίδα [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr) .R. Watson, M. Zinyowera., R. Mols, The regional impacts of climate change : an assessment of vulnerability, Cambridge University Press, 1998, p. 3f., G. Cornelis Van Kooten, Climate Change Economics : Why International Accords fail, Edward Elgar, 2004 , p. 48f. Επίσης, για το ζήτημα βιοποικιλότητα-κλιματική αλλαγή, βλ. και Ε. Naim-Gesbert, “ Biodiversité et changement climatique : la méthode et le discours ”, στο περιοδικό Revue juridique de l’ environnement ”, 2/2012, p. 295-304.

<sup>5</sup> Ε-Α Μαριά, « Τεχνικά έργα ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ ) και προστασία του περιβάλλοντος », ΠερΔικ 3/2001 ( έτος 5<sup>ο</sup> ), σελ. 338, Renewable energies and energy efficiency finance : Training Kit, Cres, Education and Culture Leonardo da Vinci, January 2007, p. 1f.

<sup>6</sup> Βλ. και τον ορισμό που δίδεται στο άρθρο 2 του ν. 3468/ 2006 « Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας υψηλής απόδοσης και λοιπές διατάξεις » ( Φ.Ε.Κ. Α 129/ 27.06.2006 ), όπως αυτός έχει τροποποιηθεί με το ν. 3851/ 2010 «Επιτάχυνση της ανάπτυξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και άλλες διατάξεις σε θέματα αρμοδιότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής », ( Φ.Ε.Κ. Α 85/4.06.2010 ), σύμφωνα με τον οποίο ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι οι μη ορυκτές πηγές ενέργειας, όπως η αιολική ενέργεια, η ηλιακή ενέργεια, η ενέργεια κυμάτων, η παλιρροϊκή ενέργεια, η βιομάζα, τα αέρια που εκλύονται από χώρους υγειονομικής ταφής

βασική συνιστώσα της αρχής της αειφορίας<sup>7</sup>. Πρόκειται για « καθαρές » μορφές ενέργειας, πολύ φιλικές στο περιβάλλον, που δεν αποδεσμεύουν υδρογονάνθρακες, διοξείδιο του άνθρακα ή τοξικά και ραδιενεργά απόβλητα, ενώ είναι, συγχρόνως, και ανεξάντλητες<sup>8</sup>, εν αντιθέσει με τις συμβατικές μορφές παραγωγής ενέργειας, οι οποίες διέρχονται βαθιά κρίση, τόσο σε επίπεδο επάρκειας πρωτογενών ορυκτών πηγών καυσίμων, όσο και στο πλαίσιο της επιβλαβούς επίδρασής τους στο περιβάλλον, με αποτέλεσμα να εμποδίζεται η ικανοποίηση της παγκόσμιας επιταγής για βιώσιμη ή αειφόρο ανάπτυξη<sup>9</sup>.

---

και από εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού, τα βιοαέρια, η γεωθερμική ενέργεια, η υδραυλική ενέργεια που αξιοποιείται από υδραυλικούς σταθμούς.

<sup>7</sup> Συνιστά γενική περιβαλλοντική αρχή και κατοχυρώνεται στο άρθρο 191 της ΣΛΕΕ ( πρώην άρθρο 174 ΣΕΚ ). Η αρχή της αειφορίας ή της αειφόρου ανάπτυξης δηλώνει ότι η ανθρώπινη επέμβαση στο περιβάλλον πρέπει να γίνεται με τρόπο που να διασφαλίζει την ισόρροπη σχέση μεταξύ της εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων και της εξέλιξης των οικοσυστημάτων και προς χάριν των επόμενων γενεών. Στόχος της είναι ένα μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης που θα εξασφαλίζει την οικολογική ισορροπία στο διηνεκές. Η αρχή της αειφορίας έχει τις ρίζες της στη γερμανική δασική επιστήμη του 18<sup>ου</sup> αιώνα. Στο πλαίσιο αυτό το περιεχόμενο της αφορούσε τη διαχείριση των δασών κατά τέτοιο τρόπο, ώστε η χρησιμοποίηση του δασικού πλούτου να μην υπερβαίνει την ικανότητα ανανέωσής του. Ως γενική περιβαλλοντική αρχή την συναντά κανείς στη Διακήρυξη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον της Στοκχόλμης ( 1972 ), στην Έκθεση Brundland της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον ( 1987 ), στη Διακήρυξη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη του Ρίο ( 1992 ) και στη Διακήρυξη του Γιοχάνεσμπουργκ για την Αειφόρο Ανάπτυξη ( 2002 ). Με την συνταγματική αναθεώρηση του 2001 και την τροποποίηση του άρθρου 24 κατοχυρώθηκε ρητά και στην ελληνική έννομη τάξη. Βλ. και Β. Καραγεώργου, « Η αειφόρος ανάπτυξη ως βάση της σύγχρονης περιβαλλοντικής πολιτικής-Βασικοί άξονες και εργαλεία με βάση τα νέα δεδομένα », ΠερΔικ 3/2004, σελ. 329, Μ. Χαϊνταρλής « Αειφορία, αειφόρος ανάπτυξη και δίκαιο », ΠερΔικ 4/2001, σελ. 520 επ.

<sup>8</sup> Φ-Α Μουρατιάν, « Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας-Η προστατευτική-προνομιακή μεταχείρισή τους ενόψει της ικανοποίησης του γενικού συμφέροντος της προστασίας του περιβάλλοντος », ΕκΔ 12/2009, σελ. 30, 31

<sup>9</sup> Σύμφωνα με τον ορισμό που υιοθετήθηκε στη Διάσκεψη των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη του Ρίο, ως βιώσιμη ή αειφόρος ορίζεται η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες της παρούσας γενιάς, χωρίς να διακυβεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες. ( Sustainable development is development which meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs. ), Για την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης, βλ μεταξύ άλλων Μ. Δεκλερής, « Ο Δωδεκάδελτος του περιβάλλοντος. Αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης », Νόμος και Φύση, 1995, σελ. 283επ., Θ. Βαλατσός, « Η αειφόρος ανάπτυξη σήμερα ( έννοια, νομικό πλαίσιο, και προκλήσεις-ζητήματα που ανακύπτουν ) », ΠερΔικ 2/2001 ( έτος 5<sup>ο</sup> ), σελ. 216-220, Α. Παπακωνσταντίνου, « Αειφορία και βιώσιμη ανάπτυξη ως συνταγματικές αρχές : ερμηνευτικές κανονιστικές και νομολογιακές πτυχές του περιβαλλοντικού συντάγματος », ΠερΔικ 4/2007, σελ. 536-543, του ιδίου « Οικολογικός συνταγματισμός και βιώσιμη ανάπτυξη. Το παράδειγμα των νησιωτικών περιοχών », ΕΔΔΔΔ 2005, σελ. 465επ., Κ-Α Αντωνίου, « Η έκφραση της αρχής της βιώσιμης ανάπτυξης και της συνολικής προσέγγισης της ρύπανσης του περιβάλλοντος, Νομολογία του ΣτΕ κατ' εφαρμογή της ελληνικής και κοινοτικής νομοθεσίας και πολιτικής », ΠερΔικ 2/1998, σελ. 215-223, Χ. Αθανασοπούλου, « Βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος: Σύγχρονες τάσεις της θεωρίας και της νομολογίας στην ελληνική και ευρωπαϊκή έννομη τάξη », ( Μάρτιος 2008 ) , διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr), Ε. Κουτούπα-Ρεγκάκου., Δίκαιο του περιβάλλοντος, Γ Έκδοση, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2008, σελ. 57επ., Γ. Καυκαλά, « Βιώσιμη ανάπτυξη : μια διεθνώς ανοικτή συζήτηση για τη σχέση ανάπτυξης και περιβάλλοντος », ΠερΔικ 2000, σελ. 513 επ., J. Prieur, “ Développement durable : stratégie et objectifs ”, στο περιοδικό Revue juridique de l' environnement, 4/2012, p. 643-646.

Για την εκμετάλλευση των ΑΠΕ δεν απαιτείται κάποια ενεργητική παρέμβαση όπως, εξόρυξη, καύση ή άντληση, αλλά απλώς η εκμετάλλευση της ήδη υπάρχουσας ροής ενέργειας στη φύση, βασίζονται, δηλαδή, σε διάφορες φυσικές διαδικασίες όπως: ο ήλιος, ο άνεμος, η ενέργεια των κυμάτων, η βιομάζα, η γεωθερμία<sup>10</sup>. Σημειωτέον είναι ότι οι ΑΠΕ διαθέτουν το πρόσθετο πλεονέκτημα<sup>11</sup> της διασποράς τους στο γεωγραφικό χώρο, συμβάλλοντας, με αυτόν τον τρόπο, στην αποκέντρωση του ενεργειακού συστήματος, με αποτέλεσμα πολλές τεχνολογίες ΑΠΕ να βρίσκονται πλησιέστερα στον τελικό καταναλωτή από ότι οι τεχνολογίες συμβατικής ενέργειας και, έτσι, να μπορούν να προαχθούν πολύ καλύτερα σε περιφερειακή και τοπική κλίμακα.

Επιπλέον, αντιπροσωπεύουν μια εξαιρετική ευκαιρία για τη βελτίωση του τοπικού περιβάλλοντος και τη δημιουργία πλούτου σε αστικές και απομακρυσμένες περιοχές μέσα από την αύξηση της τοπικής απασχόλησης<sup>12</sup>, την ενίσχυση της βιομηχανικής ανάπτυξης, την επέκταση της περιφερειακής τεχνολογικής υποδομής, την ασφάλεια και αξιοπιστία του εφοδιασμού σε ενέργεια.

Ακόμα, αξίζει να σημειωθεί ότι η εκμετάλλευση των ΑΠΕ μιας περιοχής παράγει και σημαντικές δημοσιονομικές εισροές, όπως : φόροι εισοδήματος, αποφυγή καταβολής επιδομάτων ανεργίας λόγω των δημιουργούμενων θέσεων εργασίας. Στα πλεονεκτήματα της εκμετάλλευσης των ΑΠΕ μπορεί να προστεθεί και η συμβολή τους στην κυριαρχία της παγκόσμιας ειρήνης, αφού η αξιοποίησή τους δεν είναι δυνατόν να προκαλέσει τριβές με τους γείτονες ή αύξηση στους αμυντικούς εξοπλισμούς, πράγμα το οποίο μπορεί να προκαλέσει η έρευνα και η εξόρυξη του πετρελαίου και του φυσικού αερίου.

---

<sup>10</sup> Για μια πιο ενδελεχή ανάλυση εκείνων των μορφών ΑΠΕ που είναι σήμερα τεχνικοοικονομικά εκμεταλλεύσιμες βλ. Ν. Π. Τσοκανάς « Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και δίκαιο της ενέργειας στον ευρωπαϊκό χώρο-Πώς αντιμετωπίζεται η νέα πρόκληση και ποια η ανταπόκριση μέχρι τώρα από την Ελλάδα », ΕκΔ 5/2006, σελ. 17, 18.

<sup>11</sup> Για μια αναλυτική καταγραφή των πλεονεκτημάτων των ΑΠΕ, Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », δημοσιευμένο στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας, [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)

<sup>12</sup> Είναι γνωστό ότι όσον αφορά τις ΑΠΕ χρειάζονται 2, 5 φορές περισσότερες ανθρωποώρες για την ίδια εγκατεστημένη ισχύ με ορυκτά καύσιμα και όσον αφορά την παραγόμενη ενέργεια περίπου 10 φορές περισσότερες ανθρωποώρες. Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », όπ.π., καθώς και Στ. Τσελεπής, « Η βιώσιμη εκμετάλλευση των εθνικών ενεργειακών πόρων-Εθνικός στόχος: Μέχρι το 2030 να απεξαρτηθούμε από τα ορυκτά καύσιμα στην ηλεκτροπαραγωγή, την θέρμανση/ψύξη και τις μεταφορές », ( Μάρτιος 2012 ), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)



Με βάση τα ανωτέρω, εύκολα συνάγεται το συμπέρασμα, ότι οι ΑΠΕ<sup>13</sup>, ειδικά στην εποχή μας, η οποία βρίσκεται σε κρίσιμη καμπή, καθώς χαρακτηρίζεται τόσο από μια οικονομική και πολιτική κρίση, όσο και από μια περιβαλλοντική- ενεργειακή κρίση, αποτελούν τη βέλτιστη επιλογή για την επίτευξη μιας βιώσιμης και διατηρήσιμης ανάπτυξης που προστατεύει τόσο το περιβάλλον όσο και την κοινωνική συνοχή.

Τα τελευταία χρόνια, παρατηρήθηκε έντονο ενδιαφέρον για την προστασία του κλιματικού συστήματος από ανθρωπογενείς επεμβάσεις και για την σταθεροποίηση των ατμοσφαιρικών συγκεντρώσεων αερίων του θερμοκηπίου, καθώς και για την προώθηση των ΑΠΕ, τόσο σε διεθνές όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Πιο συγκεκριμένα, βάση και σταθμό της διεθνούς κλιματικής πολιτικής αποτελεί η Σύμβαση-Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές των Ηνωμένων Εθνών που υπεγράφη στο Ρίο το 1992 και τέθηκε σε ισχύ δύο χρόνια αργότερα, την 21<sup>η</sup> Μαρτίου 1994<sup>14</sup>. Σύμφωνα με το άρθρο 2 της Σύμβασης Πλαίσιο, « αώτερος στόχος της εν λόγω Σύμβασης και κάθε σχετικής νομικής πράξης που μπορεί να εγκρίνει η Διάσκεψη των συμβαλλόμενων μερών είναι να επιτευχθεί σταθεροποίηση των συγκεντρώσεων αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα σε επίπεδο που να αποτρέπει την επικίνδυνη ανθρωπογενή παρεμβολή στο κλιματικό σύστημα. Το εν λόγω επίπεδο πρέπει να επιτευχθεί εντός επαρκούς χρονικού διαστήματος, ώστε να μπορέσουν τα οικοσυστήματα να προσαρμοστούν με φυσικό τρόπο στην αλλαγή του κλίματος, να εξασφαλιστεί ότι δεν απειλείται η παραγωγή των τροφίμων και να κατορθώσει η οικονομική ανάπτυξη να προχωρήσει με βιώσιμο τρόπο ».

Η Σύμβαση-Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές συνιστά το πρώτο βασικό νομοθέτημα που θέσπισε η Διεθνής Κοινότητα με στόχο την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών<sup>15</sup>. Έχει ήδη κυρωθεί από περισσότερες από 180 χώρες και περιφερειακούς οργανισμούς οικονομικής ολοκλήρωσης. Η βασική υποχρέωση των συμβαλλομένων μερών και κυρίως των μερών του Παραρτήματος Ι της Σύμβασης συνίσταται στη μείωση<sup>16</sup> των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου με την υιοθέτηση

---

<sup>13</sup> Για τα πλεονεκτήματα των ΑΠΕ, βλ. και Renewable energies and energy efficiency finance : Training Kit, όπ.π., p. 11f.

<sup>14</sup> Η Ελλάδα κύρωσε τη Σύμβαση-Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές με το νόμο 2205/1994.

<sup>15</sup> I. Mintzer, J. Leonard, Negotiating Climate Change, Cambridge University Press, 1994, p. 45f.

<sup>16</sup> Η υποχρέωση για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, με τη λήψη των κατάλληλων μέτρων περιορισμού τους, απορρέει και από τη γενική περιβαλλοντική αρχή που απαντάται στα Συντάγματα και στις έννομες τάξεις των περισσότερων κρατών της διεθνούς κοινότητας αναφορικά με την υποχρέωση του κράτους για αποτελεσματική προστασία του περιβάλλοντος ( όπως για παράδειγμα από τη συναφή αρχή του άρθρου 24 του ελληνικού Συντάγματος ). Η εν λόγω συνταγματική αρχή, αν

κατάλληλων μέτρων και πρακτικών, που αφορούν και στον τομέα της ενέργειας. Η υποχρέωση αυτή συναρτάται με τον κανόνα του διεθνούς περιβαλλοντικού δικαίου για την αποφυγή πρόκλησης σημαντικής βλάβης τόσο στο περιβάλλον των πλέον ευπρόσβλητων στις κλιματικές αλλαγές κρατών-μερών της Σύμβασης όσο και στο κλιματικό σύστημα του πλανήτη ως κοινό μέλημα της παγκόσμιας κοινότητας<sup>17</sup>.

Η κανονιστική σημασία της Σύμβασης έγκειται στο ότι θεσπίζει ένα γενικό πλαίσιο αρχών και υποχρεώσεων στον τομέα της κλιματικής πολιτικής, ενώ η γενικότερη συνεισφορά της είναι ότι αποτυπώνεται στο κείμενό της η επίτευξη μιας στοιχειώδους συναίνεσης ανάμεσα σε διαφοροποιημένα και αντιτιθέμενα διεθνή πολιτικά και οικονομικά συμφέροντα με στόχο την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών. Στο πλαίσιο της επίτευξης του στόχου της μείωσης των εκπομπών από πλευράς των κρατών-συμβαλλομένων μερών, πρωταρχική σημασία αποκτά, συνεπώς, η χάραξη και υλοποίηση πολιτικών και μέτρων για την αξιοποίηση και προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, δεδομένου ότι παρότι δεν αναφέρεται ρητά στην Σύμβαση, συνιστούν την πλέον αξιόπιστη εναλλακτική επιλογή στον ενεργειακό τομέα για τη μείωση των εκπομπών<sup>18</sup>.

Στο πλαίσιο της Σύμβασης-Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές καθορίστηκε ένα σημαντικό νομικό εργαλείο για τον έλεγχο των εκπομπών, γνωστό και ως Πρωτόκολλο του Κιότο<sup>19</sup>. Στο πλαίσιο του Πρωτοκόλλου<sup>20</sup> αυτού, οι αναπτυγμένες

---

και ισχύει καταρχήν για την εκάστοτε εθνική επικράτεια, καλύπτει, κατά κανόνα, σε συνδυασμό με άλλες συνταγματικές προβλέψεις και την υποχρέωση συμμετοχής σε διεθνείς περιβαλλοντικές προσπάθειες για την αντιμετώπιση κοινών προβλημάτων. ( στο ελληνικό Σύνταγμα η σχετική υποχρέωση εδράζεται στην συνδυασμένη ερμηνεία των άρθρων 2 παρ. 2 και 28 παρ. 1 με το άρθρο 24 ).

<sup>17</sup> Β. Καραγεώργου, Σ. Μανωλκίδης, « Αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας-Η ευρωπαϊκή και ελληνική προοπτική », ΕκΔ 5/2006, σελ.5, 6.

<sup>18</sup> Βλ. Β. Καραγεώργου, Σ. Μανωλκίδης, ό.π. , σελ. 6

<sup>19</sup> Το Πρωτόκολλο του Κιότο υιοθετήθηκε στην Τρίτη Σύνοδο των Συμβαλλομένων Μερών που πραγματοποιήθηκε το Δεκέμβριο του 1997, ενώ τέθηκε σε ισχύ το 2005. Η Ελλάδα υπέγραψε το Πρωτόκολλο τον Απρίλιο του 1998 παράλληλα με τα υπόλοιπα κράτη-μέλη της Ε.Ε. και την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Όλα τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. κύρωσαν το Πρωτόκολλο το Μάιο του 2002. Σύμφωνα με το Πρωτόκολλο, η Ε.Ε. και τα κράτη-μέλη έχουν υποχρέωση μείωσης των εκπομπών κατά 8% κατά την περίοδο 2008-2012 σε σύγκριση με τις εκπομπές του έτους βάσης ( 1990 ). Η Ελλάδα κύρωσε το Πρωτόκολλο στις 30/05/2002 με το ν. 3017/2002 ( Φ.Ε.Κ. Α 117/30.5.2002 ) και έκτοτε αποτελεί εσωτερικό δίκαιο. Η Ελλάδα δεσμεύτηκε να περιορίσει την αύξηση των εκπομπών της στο συν 25% για το διάστημα 2008-2012, προκειμένου να συνεισφέρει στον κοινό στόχο της Ε.Ε. για 8% μείωση για αυτό το διάστημα. Για να ανταποκριθεί στη δέσμευσή της αυτή, η χώρα μας εκπόνησε το Εθνικό Πρόγραμμα μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου για την περίοδο 2000-2010.

<sup>20</sup> Για το Πρωτόκολλο του Κιότο, βλ., μεταξύ άλλων, Κ. Κατσιμπάρδης, Το διεθνές δίκαιο για τις κλιματικές αλλαγές, εκδ. Αντ. Ν. Σάκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 2002, σελ. 32-44, G. Cornelis Van Kooten, ό.π., p. 101f., J. Griffin, Global Climate Change, Edward Elgar, 2003, p. 208f., S. Leclerc, “ La communauté européenne et le Protocole de Kyoto sur les changements climatiques ”, στο περιοδικό Revue juridique de l’ environnement, 1/2001, p.31-46, S. Rousseaux, “ La prise en compte des puits de carbone dans le cadre du Protocole de Kyoto : Un obstacle a l’ application de la convention sur la

χώρες δεσμεύτηκαν να μειώσουν συνολικά την εκπομπή έξι κύριων αερίων του θερμοκηπίου<sup>21</sup> την περίοδο 2008-2012 σε ποσοστό 5,2% σε σχέση με το 1990 (έτος βάσης)<sup>22</sup>. Κάθε χώρα μπορεί να πετύχει τους στόχους που της ορίζει το Πρωτόκολλο του Κιότο, είτε μειώνοντας τις εκπομπές της, είτε χρησιμοποιώντας, παράλληλα, και κάποιους από τους λεγόμενους « ευέλικτους » μηχανισμούς που διαθέτει το εν λόγω Πρωτόκολλο. Συνοπτικά, οι μηχανισμοί αυτοί είναι οι εξής τρεις:<sup>23</sup>

**1) Διαπραγμάτευση δικαιωμάτων εκπομπών ( άρθρο 17 ) :** Μία βιομηχανικά αναπτυγμένη χώρα που έχει μειώσει τις εκπομπές της πέραν των αρχικών στόχων που προβλέπει το Πρωτόκολλο, μπορεί να « πουλήσει » αυτήν την επιπλέον μείωση σε άλλη χώρα που αντιμετωπίζει δυσκολίες στο να πετύχει τον στόχο της.

**2) Εφαρμογή προγραμμάτων από κοινού ( Joint Implementation ), ( άρθρο 6 ) :** Ο μηχανισμός της « από Κοινού Εφαρμογής » ( Joint Implementation ) του άρθρου 6 του Πρωτοκόλλου αποτελεί ένα ακόμη οικονομικό εργαλείο στα χέρια των βιομηχανικών συμβαλλομένων μερών, σύμφωνα με το οποίο τους παρέχεται η δυνατότητα για φθηνότερες επενδύσεις εκτός συνόρων κερδίζοντας « μονάδες μείωσης εκπομπών » ( emission reduction units–ERUs ). Επίσης το βιομηχανικό κράτος-αποδέκτης της επένδυσης ωφελείται στο επίπεδο της μεταφοράς νέας τεχνολογίας και των λιγότερων ρύπων.

**3) Δημιουργία ενός « Μηχανισμού Καθαρής Ανάπτυξης » ( Clean Development Mechanism, CDM ), ( άρθρο 12 ).** Στόχος αυτού του μηχανισμού είναι οι αναπτυσσόμενες χώρες να αναπτύξουν καθαρές τεχνολογίες για να μειώσουν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου. Ο Μηχανισμός Καθαρής Ανάπτυξης παρέχει κίνητρα, έτσι ώστε οι βιομηχανικά αναπτυγμένες χώρες να χρηματοδοτήσουν προγράμματα για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στις αναπτυσσόμενες χώρες. Έτσι, μια βιομηχανικά αναπτυγμένη χώρα, αντί να μειώσει τις δικές της εκπομπές, μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των εκπομπών σε κάποια φτωχότερη χώρα, όπου η μείωση αυτή είναι ευκολότερη και φθηνότερη.

---

diversité biologique ? ” στο περιοδικό Revue juridique de l’ environnement, 1/2005, p. 19-32, B. Pellecuer, Comprendre Énergies renouvelables et agriculture : perspectives et solutions pratiques, Éditions France Agricole, 2007, p. 39.

<sup>21</sup> Τα έξι αέρια που περιλαμβάνονται στις δεσμεύσεις του Πρωτοκόλλου είναι το διοξείδιο του άνθρακα, το μεθάνιο, το υποξείδιο του αζώτου, οι υδροφθοράνθρακες, οι υπερφθοράνθρακες και το εξαφθοριούχο θείο.

<sup>22</sup> Ως έτος βάσης ορίζεται εκείνο το έτος σε σύγκριση με το οποίο καθορίστηκε ότι πρέπει τα αναπτυγμένα κράτη να μειώσουν τις εκπομπές τους.

<sup>23</sup> Κ. Κράλλης, Χ.Δ. Χατζηφώτη, Ν.Γ. Ορφανδάκης, « Η ενέργεια και το εμπόριο αερίων του θερμοκηπίου ETS : κίνδυνοι και ευκαιρίες », ΕκΔ 7/2007, σελ.75, 76, C. Carraro and C. Egenhofer, Firms, Governments and Climate Policy, Edward Elgar, 2003, p. 161f.

Σημειωτέον είναι ότι οι τρεις αυτοί μηχανισμοί του Πρωτοκόλλου επηρεάζονται από την αρχή της συμπληρωματικότητας ( supplementary principle ), πράγμα το οποίο σημαίνει ότι η εφαρμογή των παραπάνω μηχανισμών λειτουργεί συμπληρωματικά στην υιοθέτηση μέτρων εθνικής πολιτικής για τη μείωση των εκπομπών.

Το Πρωτόκολλο του Κιότο εξειδικεύει το ρυθμιστικό πλαίσιο της Σύμβασης και αποτελεί σημαντικό κανονιστικό εργαλείο για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, καθώς εμπεριέχει διαφοροποιημένους εθνικούς ποσοτικούς στόχους για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Είναι ίσως το πιο γνωστό και σημαντικό νομοθετικό διεθνές εργαλείο για την προστασία του περιβάλλοντος, κυρίως, λόγω της ευρείας αποδοχής του και όχι τόσο εξαιτίας της αποτελεσματικότητάς του<sup>24</sup>. Αν και εξειδικεύει το γενικό πλαίσιο κανόνων και αρχών της Σύμβασης-Πλαίσιο υιοθετώντας τον ίδιο σκοπό, διαφέρει στο ότι ενώ η Σύμβαση παρακινούσε τα μέλη να περιορίσουν τις εκπομπές τους, το Πρωτόκολλο τα δεσμεύει θέτοντας, μάλιστα, για πρώτη φορά ποσοτικοποιημένους στόχους, προθεσμίες και επιβαλλόμενα μέτρα.

Μια άλλη βασική διαφορά μεταξύ της Σύμβασης-Πλαίσιο για τις Κλιματικές Αλλαγές και του Πρωτοκόλλου του Κιότο είναι ότι στην Σύμβαση-Πλαίσιο μόνον έμμεσα γίνεται λόγος για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, καθώς στο άρθρο 4 αυτής ορίζεται ότι οι αναπτυσσόμενες χώρες θα πρέπει να προωθήσουν και να συνεργαστούν στην ανάπτυξη και διάδοση τεχνολογιών και πρακτικών για τη μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου<sup>25</sup>. Καθίσταται, συνεπώς, σαφές ότι μεταξύ των τεχνολογιών αυτών πρωτεύουσα θέση καταλαμβάνουν οι τεχνολογίες για την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Σε αντίθεση με τη Σύμβαση-Πλαίσιο, στο Πρωτόκολλο του Κιότο (άρθρο 2 ) γίνεται ρητή αναφορά στην προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Το Πρωτόκολλο του Κιότο θεωρείται η πιο προωθημένη συμφωνία για το περιβάλλον και την αειφόρο ανάπτυξη. Είναι ο

---

<sup>24</sup> Στ. Μαυρογένης, « Περιβάλλον το μέγα πρόβλημα : οι διατάξεις και η εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κιότο είναι ικανοποιητικές ; », ( Ιούνιος 2008 ), καθώς και Ι. Κόρκας, « Νομικά ζητήματα από την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κιότο », ( Οκτώβριος 2008 ), διαθέσιμα και τα δύο άρθρα στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr), L. Hoffman, “ Copenhagen and beyond- How to provide the new climate deal with a state-of-the-art non-compliance mechanism ”, European Energy and Environmental Law Review, Αύγουστος 2009, p. 198, 199.

<sup>25</sup> Π. Πατρώνος, Β. Καραγεώργου, Α. Παπατρεπόπουλος, « Διεθνείς και κοινοτικές δεσμεύσεις της Ελλάδας για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας », ( Ιούλιος 2004 ), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

κυριότερος μηχανισμός καταπολέμησης ή περιορισμού των κλιματικών αλλαγών και αποτέλεσε ένα σημαντικό βήμα εξέλιξης της διεθνούς κλιματικής πολιτικής.

Και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όμως, γίνεται προσπάθεια για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών και την προώθηση των ΑΠΕ, κυρίως, μέσα από την έκδοση Πράσινων και Λευκών Βίβλων αλλά και Οδηγιών. Η Ευρωπαϊκή Κοινότητα από νωρίς αναγνώρισε την ανάγκη προαγωγής των ΑΠΕ, ως μέτρου προτεραιότητας, δεδομένου ότι η εκμετάλλευσή τους συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Πρώτη σημαντική προσπάθεια για την προαγωγή των ΑΠΕ αποτέλεσε η έκδοση το 1996 της Πράσινης Βίβλου για την « Ενέργεια και το Μέλλον : Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ». Με την Πράσινη Βίβλο η Ε.Ε. έθεσε τους βασικούς προβληματισμούς σχετικά με τις ΑΠΕ, προσπαθώντας να στρέψει τα κράτη-μέλη προς μια συστηματικότερη χρήση των φιλικών προς το περιβάλλον πηγών ενέργειας και ενθαρρύνοντας τη συνεργασία μεταξύ τους σχετικά με τις ΑΠΕ. Στόχος είναι ο διπλασιασμός του ποσοστού χρήσεως των ΑΠΕ μέχρι το έτος 2010 γύρω στο 12% της ευρωπαϊκής αγοράς.

Στη συνέχεια, ακολούθησε η Ανακοίνωση της Επιτροπής της 26<sup>ης</sup> Νοεμβρίου 1997 « για την Ενέργεια και το Μέλλον: Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας-Λευκή Βίβλος για κοινοτική στρατηγική και σχέδιο δράσης », με την οποία τονίστηκε η ανάγκη διαμόρφωσης κοινοτικής στρατηγικής στον τομέα των ΑΠΕ, με στόχο την επίτευξη αυξημένης ανταγωνιστικότητας για την Ευρωπαϊκή Ένωση, την ασφάλεια της παροχής ενέργειας, καθώς και την προστασία του περιβάλλοντος. Προκειμένου να είναι αποτελεσματική η κοινοτική στρατηγική, προτάθηκε ένα Σχέδιο Δράσης που πρέπει να περιλαμβάνει ορισμένα μέτρα εσωτερικής αγοράς σχετικά με την πρόσβαση των ΑΠΕ στην αγορά της ηλεκτρικής ενέργειας, φορολογικές ελαφρύνσεις, χρηματοδοτικά κίνητρα κ.α.<sup>26</sup>.

Σημαντικό βήμα για την προώθηση των ΑΠΕ σε κοινοτικό επίπεδο αποτέλεσε η έκδοση της οδηγίας 2001/ 77/ ΕΚ<sup>27</sup> για την προαγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής

---

<sup>26</sup> Θ. Π. Φορτσάκης, Δίκαιο της Ενέργειας, εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2009, σελ. 146-151

<sup>27</sup> Επ.Εφ. της ΕΕ, L 283/27.10.2001, σελ. 33. Η Οδηγία αυτή μεταφέρθηκε στο ελληνικό δίκαιο με το ν. 3468/2006 « Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και λοιπές διατάξεις », Φ.Ε.Κ. Α 129/27.6.2006. Σύμφωνα με την Οδηγία αυτή, ενδεικτικός στόχος για την Ελλάδα ήταν η συμμετοχή των ΑΠΕ στη συνολική κατανάλωση ηλεκτρισμού της χώρας κατά 20 % έως το 2010.

ενέργειας. Ήδη από το προοίμιο της οδηγίας<sup>28</sup> αναγνωρίζεται η σημαντική συμβολή των ΑΠΕ στην ενεργειακή ανεξάρτηση της Ένωσης από τρίτες μη κοινοτικές χώρες-εισαγωγείς ενέργειας και στην εξασφάλιση σημαντικού ποσοστού ενεργειακής αυτάρκειας για το μέλλον, ενώ, παράλληλα, τονίζεται ότι η προώθηση των ΑΠΕ θα συμβάλλει στην επίτευξη των διεθνών δεσμεύσεων της Κοινότητας, κυρίως δε των δεσμεύσεων της που απορρέουν από το Πρωτόκολλο του Κιότο<sup>29</sup>.

Με την οδηγία αυτή, δημιουργήθηκε μια βάση στον τομέα των ΑΠΕ με στόχο τη δημιουργία ενός μελλοντικού κοινοτικού πλαισίου στον εν λόγω τομέα. Η οδηγία αυτή θέτει τους στόχους που πρέπει να επιτευχθούν σε εθνικό επίπεδο, με προεξάρχων αυτόν της στροφής προς τις ΑΠΕ<sup>30</sup>, παράλληλα με τη θέσπιση από κάθε κράτος-μέλος του κατάλληλου νομοθετικού πλαισίου, ώστε οι ΑΠΕ να ενταχθούν δυναμικά στις κρατικές αγορές ηλεκτρισμού<sup>31</sup>. Η πιο σημαντική κανονιστική ρύθμιση της οδηγίας έγκειται στη θέσπιση της υποχρέωσης των κρατών-μελών να θεσπίσουν

---

<sup>28</sup> Για μια παρουσίαση της Οδηγίας 2001/77/EK, βλ. Κ. Βατάλης, Εισαγωγή στο Δίκαιο Ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ( ΑΠΕ ), εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη 2007, σελ. 67 επ.. Για το κείμενο της οδηγίας, βλ. και Κ. Βατάλης, Συλλογή νομοθεσίας για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ( ΑΠΕ ), εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2010, σελ. 61-77

<sup>29</sup> Η Ε.Ε., όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ( υποσημείωση 19, σελ. 18 ), δεσμεύτηκε να μειώσει κατά 8 % τις εκπομπές των αερίων που συντείνουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου και έτσι άρχισε να προωθεί την παραγωγή και τη χρήση ΑΠΕ.

<sup>30</sup> Στο πλαίσιο της προώθησης των ΑΠΕ έχουν εκδοθεί και άλλες οδηγίες : η Οδηγία 2002/91/EK για την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων, η Οδηγία 2003/30/EK για την προώθηση της χρήσης των βιοκαυσίμων ή άλλων ανανεώσιμων καυσίμων στις μεταφορές, η Οδηγία 2003/96/EK για την αναδιάρθρωση του νομοθετικού πλαισίου φορολογίας των ενεργειακών προϊόντων και της ηλεκτρικής ενέργειας, η Οδηγία 2003/87/EK για την εμπορία ρύπων. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ανάπτυξη των ΑΠΕ διευκολύνθηκε σημαντικά από το πρόγραμμα ALTENER, το οποίο αποτελεί ένα εξελισσόμενο πολυετές πλαίσιο για την κοινοτική χρηματοδότηση μελετών, εξάσκησης, πληροφόρησης και άλλων κατάλληλων μέτρων που στοχεύουν στην εφαρμογή των κοινοτικών στόχων και σχεδίων για τις ΑΠΕ. Επίσης, η προώθηση των ΑΠΕ διευκολύνθηκε και από το Πρόγραμμα JOULE-THERMIE για την τεχνολογία της έρευνας. Σύμφωνα με το πολυετές πρόγραμμα δράσης « Ευφυής ενέργεια-Ευρώπη » ( 2007-2013 ), στο πλαίσιο του προγράμματος-πλαισίου για την ανταγωνιστικότητα και την καινοτομία, η προώθηση των ΑΠΕ αποτελεί μαζί με το Πρόγραμμα για την ενεργειακή απόδοση, βασική επιδίωξη της Ε.Ε. για την καλύτερη διαχείριση της εξάρτησής της από εισαγωγές ενέργειας και της τήρησης των δεσμεύσεων του Πρωτοκόλλου του Κιότο για την καταπολέμηση της αλλαγής του κλίματος. Αποστολή του Προγράμματος είναι η χρηματοδότηση πρωτοβουλιών ανάπτυξης στους τομείς της εξοικονόμησης ενέργειας και των ΑΠΕ. Το Πρόγραμμα « Ευφυής ενέργεια-Ευρώπη » ( 2007-2013 ) αποτελεί τη συνέχεια του Προγράμματος « Ευφυής ενέργεια-Ευρώπη » ( 2003-2006 ), που έληξε την 31<sup>η</sup> Δεκεμβρίου 2006. Η Ελλάδα συμμετέχει σε διάφορα προγράμματα που υλοποιούνται στο πλαίσιο του Προγράμματος « Ευφυής ενέργεια-Ευρώπη », με τη συμμετοχή του Κέντρου Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας ( ΚΑΠΕ ) και Πανεπιστημιακών μονάδων.

<sup>31</sup> Η ανάπτυξη των ΑΠΕ προβλεπόταν και στο Σχέδιο Συνθήκης για το ευρωπαϊκό Σύνταγμα ( τμήμα 10, άρθρο III-157 ). Προβλέπεται, επίσης, στη Συνθήκη για τη Λειτουργία της Ε.Ε. στο άρθρο 194: « Στο πλαίσιο της εγκαθίδρυσης ή της λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς και λαμβανομένης υπόψη της απαίτησης να προστατευθεί και να βελτιωθεί το περιβάλλον, η πολιτική της Ένωσης στον τομέα της ενέργειας, σε πνεύμα αλληλεγγύης μεταξύ των κρατών-μελών, έχει ως στόχο: να διασφαλίζει τη λειτουργία της αγοράς ενέργειας, να διασφαλίζει τον ενεργειακό εφοδιασμό της Ένωσης, να προωθεί την ενεργειακή αποδοτικότητα και την εξοικονόμηση ενέργειας καθώς και την ανάπτυξη νέων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και να προωθεί τη διασύνδεση των ενεργειακών δικτύων ».

ενδεικτικούς εθνικούς στόχους για το ποσοστό του ηλεκτρισμού που θα παράγεται από ΑΠΕ έως το 2010 και να υποβάλλουν στην Επιτροπή τις σχετικές εκθέσεις αναφορικά με τη διεύθυνση των ΑΠΕ. Στο παράρτημα της οδηγίας ορίζεται ότι οι ΑΠΕ πρέπει να αποτελούν το 12% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας και το 22% της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας έως το 2010<sup>32</sup>.

Επόμενος σταθμός στην πορεία της κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής<sup>33</sup> στον τομέα της ενέργειας αποτελεί η ιστορική απόφαση του Συμβουλίου Αρχηγών κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, της 8<sup>ης</sup> Μαρτίου του 2007, η οποία έθεσε σε νέα τροχιά και δυναμική την ενεργειακή πολιτική και την ενεργειακή αγορά της Ευρώπης. Με την απόφαση αυτή τέθηκε για πρώτη φορά ως δεσμευτική υποχρέωση ο περιορισμός των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου το 2020 σε επίπεδο 20 %-30 % χαμηλότερο από τις εκπομπές του 1990 και, ταυτόχρονα, τέθηκε, επίσης ως δεσμευτική υποχρέωση η χρήση των ΑΠΕ τουλάχιστον στο 20 % των συνολικών ενεργειακών αναγκών της Ευρώπης το 2020.

Στη συνέχεια, ακολούθησε η Οδηγία 2009/28/ΕΚ<sup>34</sup> του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την τροποποίηση και τη συνακόλουθη κατάργηση των οδηγιών 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ. Η οδηγία αυτή θεσπίζει κοινό πλαίσιο για την προώθηση της ενέργειας από ΑΠΕ και θέτει υποχρεωτικούς εθνικούς στόχους για το συνολικό μερίδιο ενέργειας από ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική

<sup>32</sup> Β. Καραγεώργου, Σ. Μανωλκίδης, όπ.π., σελ. 8, 9, Ν. Τσοκανάς, όπ.π. 17-24, Φ-Α Μουρατιάν, όπ.π. σελ. 34, 35, Γ. Καραβιδές, Α.Μ. Παπαδόπουλος, Μ. Αθανασάκη, « Πράσινα πιστοποιητικά παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας », ΕκΔ 2/2004, σελ. 65, Αικ. Ν. Ηλιάδου, « Ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική και προστασία του περιβάλλοντος », ΠερΔικ 3/2008, σελ. 394-398.

<sup>33</sup> Για την πορεία της κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής στον τομέα της ενέργειας, βλ., μεταξύ άλλων, Α. Πληθάρης, Θ. Νάντσου, « Το νέο ενεργειακό πακέτο της Ε.Ε. : η μεγάλη πρόκληση για την ενεργειακή νομοθεσία και πολιτική της χώρας », ΕκΔ, τεύχος 7/2007, σελ. 71, 72, Π. Κάπρος « Το νέο ενεργειακό τοπίο στην Ευρωπαϊκή Ένωση και η ανάγκη υλοποίησης ενεργειακών έργων στην Ελλάδα », ΕκΔ, τεύχος 9/2008, σελ. 44, Ν. Π. Τσοκανάς, όπ.π., σελ. 19-24, Ν. Π. Τσοκανάς, « Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μέσα από τα πολιτικά και νομικά κείμενα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το αντίστοιχο νομοθετικό πλαίσιο της Ελλάδας », ΠερΔικ 2/2004, ( έτος 8<sup>ο</sup> ), σελ. 186, 187, 188, Αικ. Ν. Ηλιάδου, όπ.π. σελ. 394-398, Φ-Α Μουρατιάν όπ.π. σελ. 30-37, Θ. Π. Φορτσάκης όπ.π., σελ. 147-151, Α. Βλάντου, « Ευρώπη 2020 : Ο πολιτισμός ως παράγων στήριξης της κοινής ευρωπαϊκής πορείας », ( Ιανουάριος 2011 ), Κ. Κατσιμπάρδης « Κοιτάζοντας πέρα από το Κιότο : Η ευρωπαϊκή κλιματική πολιτική και τα νέα εργαλεία επίτευξης των στόχων της », ( Μάρτιος 2008 ), Τ. Σαράντης, « Ευρωπαϊκή ώθηση στην εξοικονόμηση ενέργειας », ( Σεπτέμβριος 2011 ), δημοσιευμένα στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr), « Οδικός χάρτης για την προσαρμογή της Ελλάδας στην κλιματική αλλαγή », ( Δεκέμβριος 2011 ), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

<sup>34</sup> Επ.Εφ. της ΕΕ, L 140/ 5.06.2009, σελ. 16

Για μια παρουσίαση της οδηγίας 2009/28/ΕΚ, βλ., μεταξύ άλλων, Φ-Α. Μουρατιάν, όπ.π., σελ. 36, 37. Επίσης βλ. « 2010-2020 : Η δεκαετία του ανέμου », άρθρο διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας, [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr). Το εθνικό δίκαιο εναρμονίστηκε προς τις διατάξεις της 2009/28/ΕΚ με το ν. 4062/2012 ( Φ.Ε.Κ. 70/Α/30.03.2012 ).

κατανάλωση ενέργειας καθώς και για το μερίδιο ενέργειας από ΑΠΕ στις μεταφορές. Επίσης, καθορίζει κανόνες για την στατιστική μεταβίβαση μεταξύ κρατών-μελών, για κοινά έργα μεταξύ κρατών-μελών και με τρίτες χώρες, για τις εγγυήσεις προέλευσης, τις διοικητικές διαδικασίες, την πληροφόρηση και την κατάρτιση και την πρόσβαση στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας για ενέργεια από ΑΠΕ. Επιπλέον, καθιερώνει κριτήρια αειφορίας του περιβάλλοντος για τα βιοκαύσιμα και τα βιορευστά.

Η νέα οδηγία διαφοροποιείται σε σχέση με την προηγούμενη ( 2001/77/ΕΚ ), κυρίως, στο ότι πλέον οι στόχοι που θα πρέπει να θέσουν τα κράτη-μέλη για την προώθηση των ΑΠΕ στο ενεργειακό τους ισοζύγιο είναι δεσμευτικοί. Πιο συγκεκριμένα, οι στόχοι που προβλέπονται με τη νέα οδηγία για το σύνολο των κρατών-μελών της Ε.Ε. μέχρι το 2020 είναι οι εξής : α) 20 % μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου σε σχέση με τα επίπεδα του 1990, β) 20 % διείσδυση των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας και γ) 20 % εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας.<sup>35</sup> Έτσι, λοιπόν, διαμορφώθηκε ένα αισιόδοξο πρόγραμμα με σκοπό να συμβάλλει αποτελεσματικά στην επίτευξη των στόχων της εξοικονόμησης ενέργειας, της μείωσης των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και της συμμόρφωσης στις διεθνείς συμβατικές περιβαλλοντικές υποχρεώσεις που έχει αναλάβει η Ένωση και τα κράτη-μέλη<sup>36</sup>.

---

<sup>35</sup> Για την Ελλάδα ο δεσμευτικός στόχος συμμετοχής των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας ορίστηκε στο 18 %. Ο στόχος αυτός γίνεται ολοένα και πιο απαραίτητος για τη βελτίωση της ποιότητας σε παγκόσμιο επίπεδο, σύμφωνα με την τέταρτη έκθεση της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή ( IPCC ), όπου εκτιμάται ότι οι ΑΠΕ έχουν θετική συνεισφορά στην ενεργειακή ασφάλεια, στην απασχόληση και στην ποιότητα του αέρα ( 4<sup>η</sup> Έκθεση Αξιολόγησης, « 4<sup>th</sup> Assessment Report » , της Διακυβερνητικής Επιτροπής για την Κλιματική Αλλαγή του Ο.Η.Ε., Φεβρουάριος 2007 ).

<sup>36</sup> Σημαντικός σταθμός για την προώθηση των ΑΠΕ σε ενωσιακό επίπεδο, αποτελεί και η ανακοίνωση του Οδικού Χάρτη για την Ενέργεια το 2050. Η Ε.Ε. θέτει ως κεντρικό στόχο τη μείωση έως το 2050 των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου κατά 80-95% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990, μέσω της απανθρακοποίησης του ενεργειακού τομέα και με ταυτόχρονη εξασφάλιση του ενεργειακού εφοδιασμού και της ανταγωνιστικότητας της ευρωπαϊκής οικονομίας. Βασικά εργαλεία για την επίτευξη αυτού του στόχου καθίστανται οι ΑΠΕ και η εξοικονόμηση ενέργειας. Το Υ.Π.Ε.Κ.Α., λαμβάνοντας υπόψη τις κατευθυντήριες γραμμές της Ε.Ε., κατήρτισε ένα κείμενο, τον Εθνικό Ενεργειακό Οδικό Χάρτη για το 2050, βάσει του οποίου μελετήθηκαν τρία σενάρια, ώστε να προσδιοριστούν και να αξιολογηθούν εναλλακτικά μέτρα και πολιτικές για την εκπλήρωση των εθνικών και ευρωπαϊκών στόχων. Πιο αναλυτικά, τα τρία εναλλακτικά σενάρια που προτάθηκαν ήταν τα εξής : Το Σενάριο Υφιστάμενων Πολιτικών ( ΥΦ ), το οποίο υποθέτει συντηρητική υλοποίηση των πολιτικών για την ενέργεια και το περιβάλλον, προβλέποντας αφενός μέτριο επίπεδο περιορισμού των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα μέχρι το 2050 ( 40% σε σχέση με το 2005 ), αφετέρου μέτρια διείσδυση ΑΠΕ και εξοικονόμηση ενέργειας, το Σενάριο Μέτρων Μεγιστοποίησης ΑΠΕ, το οποίο υποθέτει τη μεγιστοποίηση της διείσδυσης των ΑΠΕ ( στο επίπεδο του 100% της ηλεκτροπαραγωγής ), με στόχο τη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα κατά 60-70% και ταυτόχρονη σημαντική εξοικονόμηση ενέργειας στα κτίρια και τις μεταφορές και το Σενάριο των Περιβαλλοντικών Μέτρων Ελαχίστου Κόστους ( ΠΕΚ ), το οποίο έχει τις ίδιες παραδοχές με το Σενάριο Μέτρων Μεγιστοποίησης ΑΠΕ, όσον αφορά στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα, αλλά υπολογίζει το ποσοστό των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή, ώστε να εξασφαλιστεί το ελάχιστο επενδυτικό κόστος.



## **B. Αιολική ενέργεια: ένα συγκριτικό πλεονέκτημα**

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας, το ενδιαφέρον θα εστιαστεί στην αιολική ενέργεια. Έτσι, λοιπόν, αιολική ενέργεια ονομάζεται η ενέργεια που παράγεται από την εκμετάλλευση του πνέοντος ανέμου. Δημιουργείται έμμεσα από την ηλιακή ακτινοβολία, καθώς η ανομοιόμορφη θέρμανση της επιφάνειας της γης προκαλεί τη μετακίνηση μεγάλων μαζών αέρα από τη μια περιοχή στην άλλη, δημιουργώντας, με αυτόν τον τρόπο, τους ανέμους<sup>37</sup>. Είναι μια μορφή ενέργειας φιλική προς το περιβάλλον, πρακτικά ανεξάντλητη, γι' αυτό και είναι ανανεώσιμη.

Η αιολική ενέργεια, μια από τις παλαιότερες φυσικές μορφές ενέργειας, αξιοποιήθηκε πολύ νωρίς για την παραγωγή μηχανικού έργου και έπαιξε αποφασιστικό ρόλο στην εξέλιξη της ανθρωπότητας<sup>38</sup>. Η σημασία της ενέργειας του ανέμου φαίνεται στην ελληνική μυθολογία όπου ο Αίολος διορίζεται από τους θεούς ως « ο ταμίας των ανέμων ». Ο άνθρωπος πρωτοχρησιμοποίησε την αιολική ενέργεια στα ιστιοφόρα πλοία, γεγονός που συνέβαλε εξαιρετικά στην ανάπτυξη της ναυτιλίας. Μια άλλη εφαρμογή της αιολικής ενέργειας είναι οι ανεμόμυλοι<sup>39</sup>. Μαζί με τους νερόμυλους συγκαταλέγονται στους αρχικούς κινητήρες που αντικατέστησαν τους μυς των ζώων ως πηγές ενέργειας. Διαδόθηκαν πλατιά στην Ευρώπη επί 650 χρόνια, από τον 12<sup>ο</sup> μέχρι τις αρχές του 19<sup>ου</sup> αιώνα, οπότε άρχισε σταδιακά να περιορίζεται η χρήση τους, λόγω, κυρίως, της ανάπτυξης της ατμομηχανής. Η οριστική τους εκτόπιση άρχισε μετά τον Α Παγκόσμιο Πόλεμο, παράλληλα με την ανάπτυξη του κινητήρα εσωτερικής καύσης και τη διάδοση του ηλεκτρισμού.

Κατά τη δεκαετία του 1970, όμως, μετά την πρώτη πετρελαϊκή κρίση ( 1973 ), το ενδιαφέρον για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας με ανεμογεννήτριες<sup>40</sup> και ανεμόμυλους ανανεώθηκε λόγω της ενεργειακής κρίσης και των προβλημάτων που δημιουργεί η ρύπανση του περιβάλλοντος. Έτσι αναπτύχθηκαν διάφοροι τύποι

---

<sup>37</sup> Renewable energies and energy efficiency finance : Training Kit, όπ.π. p. 23f, J. F. Walker, N. Jenkins, Αιολική ενέργεια και ανεμογεννήτριες, ( μετάφραση : Ηλίας Μακρής ), εκδ. Ίων, 2007, σελ. 20 επ., Γ. Μπεργελές, Ανεμοκινητήρες, Εκδ. Συμείων, 1993, σελ. 12επ., Ι. Καλδέλης, Διαχείριση της Αιολικής Ενέργειας, Εκδ. Σταμούλη, 2<sup>η</sup> έκδοση, 2005, σελ. 61, 62

<sup>38</sup> Βλ. J. E. Allen, Energy resources for a changing world, Cambridge University Press, 1998, p. 1- 8.

<sup>39</sup> Για περισσότερες πληροφορίες για τους ανεμόμυλους στον μεσαίωνα, τους πρώτους ανεμόμυλους στην Ευρώπη και τους ελληνικούς ανεμόμυλους, βλ. Εγκυκλοπαίδεια Πάπυρος Λαρούς Μπριτάνικα, τόμος ένατος , σελ. 133 επ. και Α. Βλάχος, « Παραδοσιακές ανεμογεννήτριες », ( Ιούνιος 2012 ), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr) , καθώς και στο περιοδικό Ανεμολόγια, Μάιος-Ιούνιος 2012, σελ. 26-30.

<sup>40</sup> Για μια ιστορική αναδρομή για την εξέλιξη των ανεμογεννητριών, βλ. Αλ. Αλεξάκης, Αιολική Ενέργεια, Εκδ. Σιδέρη, 1995, σελ. 53επ., Γ. Μπεργελές, όπ.π., σελ. 19 επ.

ανεμογεννητριών<sup>41</sup> και στις αρχές του 1980 άρχισαν να διατίθενται στο εμπόριο συγκροτήματα μικρής ισχύος ( μέχρι 20- 25 κιλοβάτ ), ενώ είχαν κατασκευαστεί και ανεμογεννήτριες μεγάλης ισχύος ( 3-4 MW ).<sup>42</sup> Στο διάστημα μέχρι σήμερα, σημειώνεται μια αλματώδης ανάπτυξη του τομέα αυτού, γεγονός το οποίο ενισχύεται και από την επιτακτική ανάγκη για την προστασία του περιβάλλοντος. Γίνεται πλέον συνείδηση σε όλο και περισσότερο κόσμο ότι ο άνεμος είναι μια καθαρή και ανεξάντλητη πηγή ενέργειας.

Τα σύγχρονα συστήματα αξιοποίησης της αιολικής ενέργειας ονομάζονται ανεμογεννήτριες<sup>43</sup>. Είναι μηχανές οι οποίες μετατρέπουν την κινητική ενέργεια του ανέμου σε ηλεκτρική ενέργεια. Η μετατροπή αυτή γίνεται σε δύο στάδια. Στο πρώτο στάδιο μέσω της πτερωτής έχουμε την μετατροπή της κινητικής ενέργειας του ανέμου σε μηχανική ενέργεια με τη μορφή περιστροφής του άξονα της πτερωτής και στο δεύτερο στάδιο, μέσω της ανεμογεννήτριας, επιτυγχάνεται η μετατροπή της μηχανικής ενέργειας σε ηλεκτρική.

Τα συστήματα αιολικής ενέργειας διαχωρίζονται σε δύο τύπους<sup>44</sup> ανάλογα με τον τρόπο περιστροφής του άξονα της πτερωτής : στον πρώτο τύπο ο άξονας περιστροφής είναι κάθετος σε σχέση με την επιφάνεια του εδάφους ( ανεμογεννήτριες Νταριέ )<sup>45</sup>, ενώ στον δεύτερο τύπο ο άξονας περιστροφής είναι οριζόντιος. Οι ανεμογεννήτριες οριζοντίου άξονα που είναι οι πιο εξελιγμένες και διαδεδομένες, έχουν συνήθως δύο ή τρία πτερύγια και η ισχύς τους κυμαίνεται από λίγα κιλοβάτ μέχρι μερικά μεγαβάτ. Οι ανεμογεννήτριες Νταριέ με κατακόρυφο άξονα είναι απλούστερες και μικρότερης ισχύος.<sup>46</sup>

Οι ανεμογεννήτριες χρησιμοποιούνται για την πλήρη κάλυψη ή και την συμπλήρωση των ενεργειακών αναγκών. Το παραγόμενο από τις ανεμογεννήτριες ηλεκτρικό ρεύμα είτε καταναλώνεται επιτόπου είτε εγχέεται και διοχετεύεται στο ηλεκτρικό δίκτυο για να καταναλωθεί αλλού. Η παραγόμενη ηλεκτρική ενέργεια από τις ανεμογεννήτριες, όταν η παραγωγή είναι μεγαλύτερη από τη ζήτηση, συχνά

---

<sup>41</sup> α) Νταριέ, β) κυκλοστρόβιλος, γ) οριζοντίου άξονα δύο πτερυγίων αντίθετου ανέμου, δ) οριζοντίου άξονα πολλών πτερυγίων αντίθετου ανέμου, ε) οριζοντίου άξονα τριών πτερυγίων ούριου ανέμου, στ) σαβόνιους, ζ) οριζοντίου άξονα τριών πτερυγίων αντίθετου ανέμου, η) οριζοντίου άξονα δύο πτερυγίων ούριου ανέμου. Για περισσότερες πληροφορίες βλ. σχήμα στον ένατο τόμο της εγκυκλοπαίδειας Πάπυρος Λαρούς Μπριτάνικα, σελ. 134

<sup>42</sup> Βλ. Εγκυκλοπαίδεια Πάπυρος Λαρούς Μπριτάνικα, τόμος ένατος, σελ. 133 επ.

<sup>43</sup> Βλ. J. E. Allen, όπ.π., p. 62

<sup>44</sup> Renewable energies and energy efficiency finance Training Kit, όπ.π., p. 28f

<sup>45</sup> Από τον Γάλλο G.J.M. Darrieus που τις εφηύρε το 1925

<sup>46</sup> Βλ. Εγκυκλοπαίδεια Πάπυρος Λαρούς Μπριτάνικα, τόμος ένατος, σελ. 135

αποθηκεύεται για να χρησιμοποιηθεί αργότερα. Η αποθήκευση σήμερα γίνεται με δύο οικονομικά βιώσιμους τρόπους, ανάλογα με το μέγεθος της παραγόμενης ενέργειας. Οι ηλεκτρικοί συσσωρευτές ( μπαταρίες ) είναι η πλέον γνωστή και διαδεδομένη μέθοδος αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας, η οποία χρησιμοποιείται για μικρής κλίμακας παραγωγικές μη διασυνδεδεμένες στο κεντρικό δίκτυο μονάδες.<sup>47</sup>

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο ότι η ραγδαία επιδείνωση του φαινομένου του θερμοκηπίου και οι καταστροφικές συνέπειές του έχουν ευαισθητοποιήσει την ανθρωπότητα και υποχρεώνουν πλέον τις πολιτικές ηγεσίες στη λήψη άμεσων μέτρων για τον περιορισμό τους. Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής όχι μόνον έγιναν ορατές, αλλά άρχισαν να έχουν και τρομακτικό οικονομικό κόστος ( λειψυδρία, απώλεια οικοσυστημάτων, καταστροφικές πυρκαγιές, ακραία καιρικά φαινόμενα, μείωση αγροτικής παραγωγής κ.λ.π. ). Η προσπάθεια για τον έλεγχο των ρύπων, σε συνδυασμό με τις υψηλές τιμές του πετρελαίου και την μείωση της προσφοράς των ορυκτών καυσίμων, καθιστούν ιδιαίτερα δημοφιλή και ελκυστική την προοπτική της χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η αιολική ενέργεια αποτελεί την πλέον βιώσιμη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας. Είναι ιδιαίτερα φιλική προς το περιβάλλον πηγή ενέργειας, αφού παράγει ηλεκτρική ενέργεια, χωρίς να μολύνει το έδαφος, τις λίμνες, τις θάλασσες, τα ποτάμια και χωρίς να εκπέμπει αέρια του θερμοκηπίου συμβάλλοντας, με αυτόν τον τρόπο, στον περιορισμό της ρύπανσης του περιβάλλοντος. Παρέχει άφθονη, ανεξάντλητη και φθηνότερη από άλλες μορφές ενέργεια<sup>48</sup>.

Οι ανεμογεννήτριες, με τη βοήθεια των οποίων, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, γίνεται η εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας μπορούν να είναι διάσπαρτες στον πλανήτη, συμβάλλοντας έτσι στην αποκέντρωση του μοντέλου παραγωγής ενέργειας, στη μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων και στην εξασφάλιση αιεφόρου περιφερειακής ανάπτυξης, προσφέρουν τοπική ενεργειακή επάρκεια, ενώ, παράλληλα, συντελούν στην απεξάρτηση από άλλες μορφές παραγωγής και την αποφυγή ακριβών εισαγωγών καυσίμων<sup>49</sup>.

Επίσης, οι αιολικοί σταθμοί διαθέτουν τα επιπλέον πλεονεκτήματα του περιορισμένου εμβαδού που απαιτείται για την εγκατάσταση των βάσεων των ανεμογεννητριών, καθώς και της δυνατότητας παράλληλων χρήσεων στο χώρο του

---

<sup>47</sup> [www.cres.gr](http://www.cres.gr)

<sup>48</sup> Ι. Καλδέλλης, όπ.π., σελ. 72 επ.

<sup>49</sup> Α. Βλάχος, « Παραδοσιακές ανεμογεννήτριες », όπ.π.

αιολικού πάρκου ( π.χ. της βοσκής )<sup>50</sup>. Σημειωτέα είναι η συμβολή της αιολικής ενέργειας στη μείωση της ανεργίας, καθώς η δημιουργία αιολικών πάρκων και η εγκατάσταση ανεμογεννητριών δημιουργούν νέες θέσεις εργασίας<sup>51</sup>, ενώ συγχρόνως συντελούν και στη βελτίωση του οδικού δικτύου και των λοιπών υποδομών της περιοχής εγκατάστασης ( τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρικό δίκτυο ).

Ακόμα, στα πλεονεκτήματα της εγκατάστασης ενός αιολικού πάρκου σε μια περιοχή είναι το γεγονός ότι αυτό προσφέρει ένα μόνιμο και σημαντικό ετήσιο έσοδο στους τοπικούς δήμους, αλλά και στην τοπική οικονομία γενικότερα<sup>52</sup>. Επιπλέον, αξίζει να αναφερθεί η συμβολή της αιολικής ενέργειας και στην ενίσχυση του τουρισμού<sup>53</sup>, αφού τα αιολικά πάρκα αποτελούν σημαντικό τουριστικό πόλο έλξης<sup>54</sup> επισκεπτών σε πολλές περιοχές σε όλο τον κόσμο.

---

<sup>50</sup> Θ. Π. Φορτσάκης, όπ.π., σελ. 185

<sup>51</sup> Σύμφωνα με έκθεση της EWEA, για κάθε 100 MW ενέργειας που θα εγκαθίστανται στον χρονικό ορίζοντα μέχρι το 2020, θα δημιουργηθούν περίπου 90 νέες θέσεις εργασίας ( πλήρους απασχόλησης ), οι οποίες θα κατανομούνται ως εξής : για την εγκατάσταση αιολικών σταθμών προβλέπονται 28 θέσεις εργασίας ανά 100MW, για τη λειτουργία αυτών 9, ενώ για την κατασκευή εξοπλισμού 54 ( [www.eweaa.org](http://www.eweaa.org) ).

<sup>52</sup> Βλ. άρθρο 25 του ν. 3468/2006, όπως αυτό αντικαταστάθηκε από το άρθρο 7 του ν. 3851/2010.

<sup>53</sup> Προωθείται μια νέα μορφή τουρισμού, αυτή του οικοτουρισμού.

<sup>54</sup> Στην Ολλανδία οι ανεμόμυλοι έχουν αναχθεί σε εθνικό σήμα κατατεθέν προσελκύοντας ορδές τουριστών που σπεύδουν να θαυμάσουν τα σπουδαία αυτά αρχιτεκτονήματα.

Το αιολικό πάρκο North Cape Wind Farm ( ΒΑ Καναδάς, έτος ολοκλήρωσης κατασκευής 2003 ) συγκεντρώνει κάθε χρόνο περισσότερους από 60.000 επισκέπτες. Κατόπιν τούτου, η τοπική κυβέρνηση χρηματοδότησε την κατασκευή εστιατορίου και καταστήματος με είδη δώρων, τα οποία αποφέρουν ετησίως \$260.000 και δημιουργούν 20 θέσεις εργασίας από το Μάιο μέχρι τον Οκτώβριο. ( [www.canwea.ca/images/uploads/File/North\\_Cape2.pdf](http://www.canwea.ca/images/uploads/File/North_Cape2.pdf) )

Στη Βόρεια Ιρλανδία, την περίοδο 2001 – 2004, οι ξένοι τουρίστες αυξήθηκαν από 1,68 εκατ. σε 2 εκατ. Την ίδια περίοδο, 10 αιολικά πάρκα τέθηκαν σε λειτουργία στην περιοχή ( Πηγή: British Wind Energy Association-BWEA, [www.bwea.org](http://www.bwea.org) ).

Ανάμεσα στο 1992 ( 1 αιολικό πάρκο ) και το 2003 ( 7 αιολικά πάρκα ), οι τουρίστες στην Κορνουάλη αυξήθηκαν από 3,4 εκατ. σε 5,1 εκατ., ενώ στο Ντέβον –όπου δεν υπάρχουν αιολικά πάρκα- οι επισκέπτες μειώθηκαν από 6,6 εκατ. σε 6,4 εκατ. ( Πηγή: [www.Cornwalltouristboard.co.uk](http://www.Cornwalltouristboard.co.uk) ).

Σε δημοσκόπηση που έγινε στην Ουαλία, στο πλαίσιο μελέτης για τις επιπτώσεις των αιολικών πάρκων στον τουρισμό ( Wales Tourist Board, 2001 ), το 96% των ερωτηθέντων δήλωσε ότι δεν θα ανέβαλλε μια επίσκεψη στην Ουαλία, αν κατασκευάζονταν περισσότερα αιολικά πάρκα, ενώ το 70% δήλωσε ότι θα επισκεπτόταν ένα αιολικό πάρκο, αν διέθετε κέντρο πληροφόρησης.

Ως άλλο παράδειγμα, αναφέρεται η δημοσκόπηση της εταιρείας MORI που περιελάμβανε τουρίστες που επισκέφθηκαν τις περιοχές Αργκύλ και Μπύτ της Σκωτίας, κατά το Σεπτέμβριο του 2002. Οι περιοχές αυτές επιλέχθηκαν για την έρευνα, επειδή έχουν τη μεγαλύτερη συγκέντρωση αιολικών πάρκων στη Σκωτία, με τρία μεγάλα αιολικά πάρκα σε λειτουργία. Περαιτέρω, η περιοχή έχει υψηλή αξία γης και η τοπική τουριστική βιομηχανία στηρίζεται στο όμορφο τοπίο και στο φυσικό περιβάλλον, για να προσελκύσει τουρίστες. Η έρευνα απέδειξε ότι οι τουρίστες ήλθαν στο Αργκύλ εξαιτίας της υψηλής αξίας του τοπίου του. Όταν ρωτήθηκαν τι τους προσέλκυσε στην περιοχή, ο σημαντικότερος λόγος για την επίσκεψή τους ήταν το «όμορφο τοπίο και οι ευκαιρίες για θέα » ( 48% των απαντήσεων ). Στην ερώτηση ποια η επίδραση της παρουσίας των αιολικών πάρκων στην εντύπωσή σας για το Αργκύλ ως ένα μέρος για να επισκεφτείς, το 43% απάντησε θετική, το 8% αρνητική και το 43% καμία διαφορά. Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », όπ.π.

Για παράδειγμα, στην Κορνουάλη της Αγγλίας, το πρώτο μεγάλο αιολικό πάρκο δέχτηκε την επίσκεψη 350.000 τουριστών τα πρώτα 8 χρόνια της λειτουργίας του. Στη Σκωτία έγινε μία δημοσκόπηση, το 2002, η οποία έδειξε ότι το 80% των τουριστών που ταξίδεψαν σε μία περιοχή με αιολικά πάρκα θα ενδιαφερόταν να επισκεφθεί κάποιο από αυτά, σε περίπτωση που αυτό ήταν ανοικτό στο κοινό και διαθέτε κέντρο ενημέρωσης.<sup>55</sup>

Πρέπει, επίσης, να υπογραμμισθεί ότι ένα αιολικό πάρκο εντάσσεται πλήρως στις απαιτήσεις της αειφόρου ανάπτυξης η οποία αποτελεί βασική κατεύθυνση της ευρωπαϊκής ενεργειακής πολιτικής. Χάρη, δε, στο διαρκώς αυξανόμενο ενδιαφέρον του κοινού για περιβαλλοντικά θέματα και καθαρές ενεργειακές τεχνολογίες, ένα αιολικό πάρκο αναμένεται να δώσει μεγαλύτερη ώθηση στον τουρισμό και να αποτελέσει έναν τοπικό πόλο ήπιας τουριστικής ανάπτυξης, αφού με την κατάλληλη διαφήμιση και προώθηση θα ελκύει επισκέπτες για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σχολικές εκδρομές κ.λπ.

Τα αιολικά πάρκα μπορούν κάλλιστα να αξιοποιηθούν για την προώθηση μιας ολοκληρωμένης παρέμβασης περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης, σε συνεργασία με τις τοπικές ενώσεις καθηγητών και δασκάλων, με τους τοπικούς εξωραϊστικούς και τουριστικούς συλλόγους και με την τοπική κοινωνία γενικότερα. Εντούτοις, υπάρχουν ποικίλες αρνητικές αντιδράσεις<sup>56</sup> για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας.

---

<sup>55</sup> Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », ό.π.

<sup>56</sup> Είναι γνωστό το σύνδρομο NIMBY ( Not In My Backyard – όχι στην αυλή μου ), το οποίο αναφέρεται στις αντιδράσεις που αναπτύσσονται εκ μέρους της τοπικής κοινωνίας απέναντι στην εγκατάσταση διαφόρων ανθρωπογενών δραστηριοτήτων στην εγγύς περιοχή. Υπάρχουν πολλά παραδείγματα ανθρώπων που υποστηρίζουν τη γενική ιδέα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και την αιολική ενέργεια ιδιαίτερα, αλλά όταν πρόκειται για ένα υλοποιήσιμο έργο σε μια περιοχή, η δημόσια αποδοχή της αιολικής ενέργειας φαίνεται να εξαφανίζεται. Τα στάδια που αποτελούν την NIMBY αντίδραση είναι πάντα τρία : η γέννηση, η ωριμότητα και το γήρας. Η γέννηση είναι το στάδιο κατά το οποίο αρχίζει να γνωστοποιείται η φημολογία για το προτεινόμενο έργο ανάπτυξης. Η αντίδραση περιορίζεται σε μια μικρή, τοπική ομάδα από την περιοχή κοντά στην προτεινόμενη τοποθεσία με έντονο το αίσθημα της αδικίας. Τα NIMBY αισθήματα εκφράζονται συνήθως χωρίς περιστροφές, αντικατοπτρίζοντας συχνά έναν παράλογο φόβο για μείωση της αξίας των ακινήτων, αύξηση της κυκλοφορίας και την αλλοίωση του χαρακτήρα της γειτονιάς. Στο στάδιο της ωριμότητας, οι υπέρ και οι κατά είναι πλέον πολωμένοι και η συζήτηση μεταφέρεται μπροστά στο κοινό. Η άποψη του κοινού που διαμορφώνεται είναι συνήθως αντίθετη με το έργο ανάπτυξης. Το στάδιο του γήρατος χαρακτηρίζεται από παραχωρήσεις και από τις δύο πλευρές. Η νίκη συνδέεται συχνά με την επιμονή και την αντοχή της κάθε πλευράς. Τα πιθανά αποτελέσματα είναι είτε η καθυστέρηση του έργου, είτε η ματαίωση του έργου. Για το φαινόμενο NIMBY βλ. B. Egelund Olsen, “ Wind Energy and local acceptance : How to get beyond the NIMBY effect ”, European Energy and Environmental Law Review, Οκτώβριος 2010, p. 239-251, S. Owens and L. Driffil, “ How to change attitudes and behaviours in the context of energy ”, in Energy Policy, Vol. 36, Issue 12, 2008, p. 4412-4418, D. Bell and C. Haggert, “ The Social Gap ” in wind farm sitting decisions: explanations and policy responses ”,

Είναι πολλοί αυτοί οι οποίοι θεωρούν ότι τα αιολικά πάρκα επιβαρύνουν το τοπίο. Αν αντιπαραθέσει, όμως, κανείς, από τη μια μεριά την οπτική όχληση που μπορεί να προκαλείται από ένα μεγάλο αιολικό πάρκο και από την άλλη τη μόνιμη καταστροφή ορεινών όγκων αλλά και πεδιάδων από μεταλλευτικές δραστηριότητες για την εξόρυξη άνθρακα και λιγνίτη, την καταστροφή χερσαίου ή θαλάσσιου περιβάλλοντος από δραστηριότητες άντλησης πετρελαίου και φυσικού αερίου, την οπτική ρύπανση από τους θερμικούς σταθμούς, την καταστροφή του περιβάλλοντος κατά την μεταφορά, αποθήκευση και φυσικά χρήση των ορυκτών καυσίμων, καθώς και τους κινδύνους για τη ζωή από τη λειτουργία σταθμών πυρηνικής ενέργειας και από τη διαχείριση πυρηνικών αποβλήτων, θα πρέπει να αναθεωρήσει την άποψη αυτή. Επίσης, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η οπτική όχληση είναι αντιστρόφως ανάλογη της απόστασης. Η μεγάλη πλειονότητα των αιολικών πάρκων κατασκευάζεται σε απομακρυσμένες βουνοκορφές και επομένως, ελαχιστοποιεί την οπτική τους αντίληψη.

Ακόμα, αρκετοί αντιδρούν στην εγκατάσταση και τη λειτουργία των ανεμογεννητριών, καθώς πιστεύουν ότι αυτές ( δηλαδή οι ανεμογεννήτριες ) έχουν δυσμενείς επιπτώσεις στην πανίδα της περιοχής και ιδιαίτερα ότι αυξάνουν την θνησιμότητα των πτηνών.<sup>57</sup> Τα πτηνά, παρ' ότι έχουν την τάση να συγκρούονται με ανθρώπινες κατασκευές, όπως είναι οι γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, οι υψηλοί ιστοί και πυλώνες ή τα κτίρια, πολύ σπάνια επηρεάζονται άμεσα από τις ανεμογεννήτριες. Όλες οι μελέτες και στατιστικές παγκοσμίως δείχνουν ότι

---

in Environmental Politics, 14 ( 4 ), 2005, p. 460-477, D. C. Eltham, G.P.Harrison and S.J.Allan, “ Change in public attitudes towards a Cornish wind farm : implications for planning ”, in Energy Policy 36, 2008, p. 23-33, M. Wolsink, “ Wind power implementation : the nature of public attitudes : equity and fairness instead of backyard motives ”, in Renewable and Sustainable Energy Reviews, 11, 2007, p. 1188-1207, M. Wolsink, “ Wind power and the NIMBY-myth : institutional capacity and the limited significance of public support ”, in Renewable Energy, 21, 2000, p. 49-64, S. Krogh and S. Damborg, “ On public attitudes towards wind power ”, in Renewable Energy, 16, 1999, p. 954-960, J. Ladenburg, “ Attitudes towards onland and offshore wind power development in Denmark ; Choice of development strategy ”, in Renewable Energy, 33 ( 1 ), 2008, p. 111-118, K. Ek, “ Public and private attitudes towards green electricity : the case of Swedish wind power ”, in Energy Policy, 33, 2005, p. 1677-1689, P. Christensen and H. Lund, “ Conflicting view of sustainability: the case of wind power and nature conservation in Denmark ”, in European Environment, Vol. 8, Issue 1, 1998, p. 1-6, S.C. Breukers, Changing institutional landscapes for implementing wind power : A geographical comparison of institutional capacity building : The Netherlands, England and North Rhine-Westphalia, Amsterdam University Press, 2006, p. 44f.

<sup>57</sup> Σε σχέση με την επίπτωση των ανεμογεννητριών στην θνησιμότητα των πτηνών βλ. Ε. Μπινόπουλος και Π. Χαβιαρόπουλος « Περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αιολικών πάρκων : Μύθος και πραγματικότητα », διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του ΚΑΠΕ, [www.cres.gr](http://www.cres.gr), Π. Παπασταματίου, « Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας : Ουσιαστική εκτίμηση επιπτώσεων ή εκ των προτέρων αποκλεισμοί ; », ( Μάρτιος 2010 ), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

τουλάχιστον 100 φορές περισσότερα πουλιά θανατώνονται από τα οχήματα σε ένα έτος από ότι από 1.000MW ανεμογεννητριών.<sup>58</sup>

Σε μελέτες που έχουν γίνει σε ευρωπαϊκές χώρες, όπως Γερμανία, Ολλανδία, Δανία και Αγγλία, έχει υπολογιστεί ότι στο συνολικό αριθμό πουλιών που σκοτώνονται ετησίως, μόνον είκοσι θάνατοι οφείλονται σε ανεμογεννήτριες, ενώ αντίστοιχα 1.500 θάνατοι οφείλονται στους κυνηγούς και 2.000 σε πρόσκρουση με οχήματα και τις γραμμές μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, καθότι αυτές είναι σχεδόν « αόρατες » για τα πουλιά. Επίσης, μελέτη της Αμερικανικής Υπηρεσίας Αιολικής Ενέργειας ( AWEA ) διαπιστώνει ότι μόνο ένας ανά 10.000 θανάτους πτηνών προέρχεται από τη λειτουργία ανεμογεννητριών<sup>59</sup>

Στο Ην. Βασίλειο, η Βασιλική Εταιρεία Προστασίας Πτηνών ( RSPB ), ένας από τους εγκυρότερους φορείς για την προστασία των πτηνών σε ευρωπαϊκό επίπεδο, στην έκθεσή της « Θετικός Σχεδιασμός για Χερσαίες Αιολικές Εγκαταστάσεις: ανάπτυξη χερσαίας αιολικής ισχύος διατηρώντας συγχρόνως τη φύση » ( Μάρτιος 2009 ) που αφορούσε τα βρετανικά νησιά, τα οποία διαθέτουν υψηλό αιολικό δυναμικό αλλά και σημαντική βιοποικιλότητα, υποστηρίζει την ανάγκη προώθησης της αιολικής ενέργειας και τεκμηριώνει πως με σωστό σχεδιασμό ένα αιολικό πάρκο όχι μόνο δεν έχει αρνητικές επιπτώσεις σε μία περιοχή, αλλά μπορεί να δράσει και θετικά στο οικοσύστημα.

Επιπροσθέτως, μελέτη του έγκυρου περιοδικού « Φύση » ( Nature ) έδειξε ότι μέχρι το 2050, το 15-37% όλων των ειδών πουλιών θα κινδυνεύσουν με εξαφάνιση λόγω της παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας από το φαινόμενο του θερμοκηπίου. Η αιολική ενέργεια, ως μια από τις πιο αξιόπιστες λύσεις του φαινομένου του θερμοκηπίου και των κλιματικών αλλαγών, ουσιαστικά και μακροπρόθεσμα είναι ο καλύτερος σύμμαχος και φίλος των πτηνών. Οι ανεμογεννήτριες δεν απειλούν κανένα είδος. Συνυπάρχουν ειρηνικά με τα οικοσυστήματα<sup>60</sup>.

Στα μειονεκτήματα της αιολικής ενέργειας συγκαταλέγεται και ο θόρυβος των ανεμογεννητριών. Εντούτοις, οι σύγχρονες ανεμογεννήτριες έχουν εξελιχθεί σε σχεδόν αθόρυβες μηχανές. Σε αποστάσεις μεγαλύτερες των 200 μέτρων, ο θόρυβος περιστροφής των πτερυγίων συνήθως καλύπτεται πλήρως από το θόρυβο του ανέμου

<sup>58</sup> [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)

<sup>59</sup> Θ. Π. Φορτσάκης, όπ.π., υποσημείωση 236, σελ. 215-216

<sup>60</sup> Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », όπ.π.

μέσα στα φύλλα των δέντρων και των θάμνων. Σε απόσταση 300 μέτρων, μια σύγχρονη ανεμογεννήτρια δεν ακούγεται περισσότερο από το ψυγείο στην κουζίνα.

Υπάρχουν δύο εν δυνάμει πηγές θορύβου σε μία ανεμογεννήτρια: Ο μηχανικός θόρυβος από το κιβώτιο των ταχυτήτων ( gearbox ) ή τη γεννήτρια ( generator ) και ο αεροδυναμικός θόρυβος από τα πτερύγια. Ο μηχανικός θόρυβος έχει ουσιαστικά εξαλειφθεί από τις σύγχρονες ανεμογεννήτριες. Το γεγονός αυτό οφείλεται στη βελτίωση του μηχανολογικού σχεδιασμού, ο οποίος δίνει ιδιαίτερη έμφαση στην αποφυγή των κραδασμών. Ο αεροδυναμικός θόρυβος, δηλ. ο θόρυβος περιστροφής των πτερυγίων της ανεμογεννήτριας, καθώς περνούν μπροστά από τον πυλώνα της, εμφανίζεται κυρίως στα άκρα και στην πίσω πλευρά του πτερυγίου. Όσο μεγαλύτερη είναι η ταχύτητα περιστροφής, τόσο μεγαλύτερος είναι και ο θόρυβος.

Ωστόσο, ο αεροδυναμικός θόρυβος έχει περιοριστεί δραστικά κατά τη διάρκεια των 10 τελευταίων ετών, χάριν της σημαντικής βελτίωσης του σχεδιασμού των πτερυγίων ( ιδιαίτερα των άκρων και της πίσω πλευράς τους ). Άλλωστε σε αυτές τις αποστάσεις, οποιοσδήποτε θόρυβος που κάνουν καλύπτεται από το φυσικό θόρυβο που κάνει ο ίδιος ο αέρας στα δέντρα και τη βλάστηση. Σε κάθε περίπτωση, οι ανεμογεννήτριες απαιτείται να ικανοποιήσουν αυστηρές προδιαγραφές εκπομπών θορύβου. Πάντως, αυτοί που επισκέπτονται αιολικά πάρκα, έχοντας διαβάσει δημοσιεύματα με υπερβολές στο θέμα αυτό, μένουν συχνά έκπληκτοι από το πόσο αθόρυβες είναι οι ανεμογεννήτριες<sup>61</sup>.

Επιπλέον, πολλοί ενστερνίζονται την άποψη ότι οι ανεμογεννήτριες βλάπτουν την υγεία διότι προκαλούν υπόηχους, ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες και άλλα επιβλαβή φαινόμενα. Η διεθνής βιβλιογραφία, όμως, δεν δικαιολογεί καμία τέτοια ανησυχία. Ενδεικτικά, το Εθνικό Συμβούλιο Υγείας και Ιατρικής Έρευνας της Κυβέρνησης της Αυστραλίας ( National Health and Medical Research Council – NHMRC ) εξέδωσε τον Ιούλιο του 2010 Δημόσια Δήλωση με θέμα « Ανεμογεννήτριες και Υγεία » στην οποία, έπειτα από εξέταση όλης της διεθνούς επιστημονικής βιβλιογραφίας, συμπεραίνει ότι « *Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει δημοσιευμένη επιστημονική τεκμηρίωση που να συνδέει ευθέως τις ανεμογεννήτριες με αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία* ».

Πιο συγκεκριμένα το NHMRC εξέτασε τις διατυπωμένες ανησυχίες σχετικά με υποηχητικό θόρυβο, ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές κλπ. Για καμία από αυτές δεν

---

<sup>61</sup> Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », ό.π.



βρήκε επαρκείς ενδείξεις ότι μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στην ανθρώπινη υγεία. Ειδικότερα για το θέμα των υποήχων, το NHMRC επισημαίνει ότι οι σύγχρονες ανεμογεννήτριες, στις οποίες τα πτερύγια περιστρέφονται μπροστά από τον πύργο, παράγουν πολύ χαμηλά επίπεδα υποήχων.

Καμιά επίσης ακτινοβολία δεν εκπέμπεται από τις ανεμογεννήτριες. Όσον αφορά το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο που δημιουργεί το ηλεκτρικό ρεύμα, αυτό είναι χαμηλής συχνότητας και χαμηλότερης έντασης από τα πεδία που προκαλούνται στις πόλεις και μέσα στα σπίτια από τις κοινές οικιακές συσκευές.

Τέλος, δεν είναι λίγοι αυτοί που θεωρούν ότι τα αιολικά πάρκα μειώνουν την αξία της γης, των σπιτιών και των οικοπέδων. Οι μελέτες, όμως, που έχουν γίνει, αποδεικνύουν το αντίθετο. Οι ανεμογεννήτριες είναι πλήρως συμβατές με το αστικό και οικιστικό περιβάλλον. Ανεμογεννήτριες υπάρχουν μέσα στον αστικό ιστό του Άμστερνταμ, της Βοστώνης, του Τορόντο, στο London Eye σε απόσταση μόλις 10 μίλια από το City και σε άλλες πόλεις του αναπτυγμένου κόσμου<sup>62</sup>.

Οι πιο αναλυτικές και αξιόπιστες μελέτες για τη σχέση της αιολικής ενέργειας με την αξία γης, έχουν γίνει στις ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο<sup>63</sup>. Πιο συγκεκριμένα, η μελέτη του Renewable Energy Policy Project ( REPP ), U.S.A. με τίτλο ‘The effect of wind development on local property values’<sup>64</sup>, στηρίχθηκε στην επεξεργασία 25.000 πραγματικών αγοραπωλησιών γης σε 10 διαφορετικές περιοχές όπου εγκαταστάθηκαν αιολικά πάρκα<sup>65</sup>. Οι αγοραπωλησίες αφορούσαν ακίνητα εντός ακτίνας 5 μιλίων από τα αιολικά πάρκα, με και χωρίς οπτική επαφή, πριν και μετά την εγκατάσταση, και συγκρίθηκαν με τις τιμές ανάλογων αγοραπωλησιών σε περιοχές με όμοια κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά που δεν διαθέτουν αιολικά πάρκα. Και στις 10 περιοχές οι τιμές συνέχισαν να αυξάνονται μετά την εγκατάσταση των αιολικών πάρκων. Στις 8 από τις 10 περιοχές, ο ρυθμός αύξησης

---

<sup>62</sup> Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », ό.π.

<sup>63</sup> Οι διαθέσιμες έρευνες που ασχολούνται με την επίδραση των αιολικών πάρκων στην αξία της γης έχουν γίνει από τους παρακάτω φορείς:

- Renewable Energy Policy Project (REPP), U.S.A.
- Royal Institute of Chartered Surveyors (RICS) - Oxford Brookes University, U.K.

Έμμεσα προκύπτουν συμπεράσματα και από το

- Edinburgh Solicitors Property Centre (ESPC), Scotland - U.K.

<sup>64</sup> ( <http://www.repporg/wind/index.html> )

<sup>65</sup> Πρόκειται για τη μεγαλύτερη παγκοσμίως αναλυτική μελέτη της επίδρασης των αιολικών πάρκων στην αξία της γης, που στηρίζεται σε πραγματικά ιστορικά δεδομένα ( τιμές ) αγοραπωλησιών.

των τιμών ήταν μεγαλύτερος από τον ρυθμό αύξησης των τιμών στις περιοχές χωρίς αιολικά πάρκα<sup>66</sup>.

Ομοίως, η μελέτη των RICS - Oxford Brookes University, με τίτλο « What is the impact of wind farms on house prices? »<sup>67</sup>, επικεντρώθηκε στον εντοπισμό μεταβολής στις τιμές πραγματικών αγοραπωλησιών γης ή κατοικιών σε μια περιοχή πριν και μετά την εγκατάσταση αιολικού πάρκου και απέδειξε ότι η παρουσία Α/Π δεν αποτελεί παράγοντα που επιδρά στην αξία των ακινήτων.<sup>68</sup>

Από την παραπάνω ανάλυση, εύκολα μπορεί κανείς να συνάγει ότι τα πλεονεκτήματα που διαθέτει η αιολική ενέργεια είναι πολύ περισσότερα από τα μειονεκτήματά της<sup>69</sup>. Πράγματι, η αιολική ενέργεια συνιστά την πιο αξιόπιστη λύση και την καλύτερη εναλλακτική επιλογή για την επίλυση του μεγάλου περιβαλλοντικού-ενεργειακού προβλήματος του πλανήτη μας.

### **Γ. Το εθνικό ρυθμιστικό πλαίσιο για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας**

Στην Ελλάδα, το ενδιαφέρον για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας άρχισε να εκδηλωθεί.<sup>70</sup> Το ενεργειακό ισοζύγιο αποτελούνταν σχεδόν αποκλειστικά από ορυκτά καύσιμα, με κύριο καύσιμο το λιγνίτη. Ωστόσο, ήδη από το 1954 κατασκευάστηκε από τη ΔΕΗ ο πρώτος υδροηλεκτρικός σταθμός. Επίσης, σε νησιά της Ελλάδας και ιδίως στην Κρήτη, υπήρχε πρότυπη εκμετάλλευση ηλιακής ενέργειας, καθώς και κάποιοι μεμονωμένοι σταθμοί αιολικής ενέργειας, ενώ ο πρώτος αιολικός σταθμός της Ευρώπης κατασκευάστηκε στην Κύθνο το 1983<sup>71</sup>.

---

<sup>66</sup> Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », ό.π.

<sup>67</sup> <http://www.rics.org/Property/Residentialproperty/Residentialpropertymarket/Wind%20farms%20FiBRE>.

<sup>68</sup> Βλ. σχετικό άρθρο « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », ό.π.

<sup>69</sup> Για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της αιολικής ενέργειας, βλ. και J. F. Walker, N. Jenkins, Αιολική ενέργεια και ανεμογεννήτριες, ό.π., σελ. 100 επ., καθώς και B. Pellecuer, ό.π., p. 150s.

<sup>70</sup> Για μια αναδρομή του εθνικού ρυθμιστικού πλαισίου για τις ΑΠΕ, εν γένει, βλ. Θ. Π. Φορτσάκης ό.π., σελ. 154-182, καθώς και « Το θεσμικό πλαίσιο των ΑΠΕ στην Ελλάδα-Ο ρόλος του Ρυθμιστή », στην Ημερίδα του Ινστιτούτου Θερβάντες : « Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας-Ισπανική καινοτομία », Απρίλιος 2012, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Ρ.Α.Ε., [www.rae.gr](http://www.rae.gr), αλλά και Α. Βλάντου « Σχέδιο νόμου ‘ Επιτάχυνση της ανάπτυξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής ’ », ( Ιανουάριος 2010 ), Δ. Ραχιώτης, Β. Λυχάρης « Αναπτυξιακές πολιτικές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ελλάδα », ( Δεκέμβριος 2011 ), Απ. Παπακωνσταντίνου « Το νομικό καθεστώς των ανανεώσιμων πηγών ηλεκτρικής ενέργειας », ( Ιούλιος 2004 ), Γ. Παπαδημητρίου, « Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Ελλάδα », ( Απρίλιος 2007 ), δημοσιευμένα στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

<sup>71</sup> Θ. Π. Φορτσάκης, ό.π., σελ. 141

Η συνειδητοποίηση της σημαντικής συνεισφοράς των ΑΠΕ και της ανάγκης προώθησής τους άρχισε, κυρίως, με την ενεργοποίηση των διεθνών και των ευρωπαϊκών μηχανισμών<sup>72</sup>. Προς την κατεύθυνση αυτή συνετέλεσε και η ιδιαίτερα αρνητική περιβαλλοντική επίδραση του λιγνίτη, καθώς και οι διαδοχικές κρίσεις του πετρελαίου. Παρά το γεγονός ότι η ελληνική Πολιτεία θεσμοθέτησε ευνοϊκές οικονομικές ρυθμίσεις, η υλοποίηση των έργων δεν ακολούθησε ταχείς ρυθμούς, με κύρια αίτια, την πολυπλοκότητα των σχετικών διαδικασιών ( ως συνέπεια της εμπλοκής πολλών κρατικών υπηρεσιών ) και τις αντιδράσεις των περιοίκων<sup>73</sup> ( λόγω ελλιπούς ενημέρωσης )<sup>74</sup>. Ως αποτέλεσμα αυτών, η Ελλάδα, τη δεκαετία που πέρασε απέτυχε να συμβάλει στην παγκόσμια προσπάθεια για την καταπολέμηση των κλιματικών αλλαγών. Νομοτελειακά, η Ελλάδα συνέχισε να αυξάνει τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας, θα γίνει ανάλυση του ισχύοντος ρυθμιστικού πλαισίου για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας.

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο ότι η αιολική ενέργεια αποτελεί για την Ελλάδα την πλέον διαδεδομένη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας, χάρη στο πλούσιο αιολικό δυναμικό της και μπορεί να γίνει σημαντικός μοχλός ανάπτυξης. Αποτελεί μια αξιόπιστη λύση για την αντιμετώπιση της οικονομικής και περιβαλλοντικής- ενεργειακής κρίσης.

Για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας δεν υπάρχει κάποιος ειδικός νόμος, αντίστοιχος με το ν. 3175/2003<sup>75</sup> για τη γεωθερμία ή το ν. 3423/2005<sup>76</sup> για τα βιοκαύσιμα. Εφαρμόζεται κατ' αρχήν ο γενικός νόμος για τις ΑΠΕ 3468/2006 « Παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαράγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και λοιπές διατάξεις »<sup>77</sup>, όπως αυτός έχει τροποποιηθεί με το ν. 3851/2010 « Επιτάχυνση της

<sup>72</sup> Βλ. παραπάνω το υποκεφάλαιο Α

<sup>73</sup> Βλ. παραπάνω υποσημείωση 56 ( για το σύνδρομο NIMBY ), σελ. 29.

<sup>74</sup> Μ. Παπαδόπουλος, « Προτάσεις για μια νέα θεώρηση στην ανάπτυξη της ηλεκτροπαραγωγής », ΕκΔ, τεύχος 11/2009, σελ. 43.

<sup>75</sup> Φ.Ε.Κ. Α 207/ 29.8.2003

<sup>76</sup> Φ.Ε.Κ. Α 304/ 13.12.2005

<sup>77</sup> Φ.Ε.Κ. Α 129/27.6.2006. Με το συγκεκριμένο νομοθέτημα αφενός μεταφέρθηκε στο ελληνικό δίκαιο η Οδηγία 2001/ 77/ ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Σεπτεμβρίου 2001 « για την προαγωγή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας » και προσαρμόστηκε το εθνικό μας δίκαιο στις σχετικές δεσμεύσεις που προέκυπταν από το Πρωτόκολλο του Κιότο, το οποίο αποτελεί ήδη υπερνομοθετικό δίκαιο μετά την κύρωση του ν. 3017/2002 και, αφετέρου προωθήθηκε στην εσωτερική αγορά ηλεκτρικής ενέργειας η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ και μονάδες Συμπαράγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης ( ΣΗΘΥΑ ). Με το νόμο αυτόν, η Ελλάδα δεσμεύτηκε για πρώτη φορά με εθνικό νόμο ως προς τη συμμετοχή της ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, θέτοντας ως στόχο

ανάπτυξης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και άλλες διατάξεις σε θέματα αρμοδιότητας του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής»<sup>78 79</sup>.

Η διαδικασία που ακολουθείται, προκειμένου να αδειοδοτηθεί ένα έργο παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση αιολικής ενέργειας, μπορεί να αποδοθεί σχηματικά ως εξής : άδεια παραγωγής, χορήγηση προσφοράς σύνδεσης από τον αρμόδιο Διαχειριστή, χορήγηση απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ) από την αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση αρχή, χορήγηση έγκρισης επέμβασης κατά τον ν. 998/1979, όπου απαιτείται, καθώς και τυχόν άλλες άδειες αναγκαίες για την απόκτηση του δικαιώματος χρήσης της θέσης εγκατάστασης του έργου, άδεια εγκατάστασης, άδεια λειτουργίας, σύναψη σύμβασης σύνδεσης και σύμβασης πώλησης.

Πιο αναλυτικά, αρμόδιος φορέας για την χορήγηση της άδειας παραγωγής είναι η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας ( Ρ.Α.Ε. )<sup>80</sup>, η οποία αποφασίζει για τη χορήγηση ή μη, λαμβάνοντας υπόψη<sup>81</sup> την εθνική ασφάλεια, την προστασία της δημόσιας υγείας και ασφάλειας, την εν γένει ασφάλεια των εγκαταστάσεων και του σχετικού εξοπλισμού του Συστήματος ή του Δικτύου, την ενεργειακή αποδοτικότητα του έργου, την ωριμότητα της διαδικασίας υλοποίησης του έργου, την εξασφάλιση ή τη δυνατότητα εξασφάλισης του δικαιώματος χρήσης της θέσης εγκατάστασης του έργου, τη δυνατότητα του αιτούντος ή των μετόχων ή των εταίρων του να υλοποιήσει το έργο

---

ποσοστό 20, 1% έως το 2010 και ποσοστό 29% έως το 2020 ( άρθρο 27 του ν. 3468/ 2006 ). Επιδίωξη του συγκεκριμένου νομοθετήματος ήταν η δημιουργία ενός σύγχρονου και ελκυστικού περιβάλλοντος για την ενίσχυση των επενδύσεων στον τομέα των ΑΠΕ και της Συμπααραγωγής Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και η διασφάλιση της αυξημένης διείσδυσης της παραγόμενης από αυτές ηλεκτρικής ενέργειας στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας, με πλήρη αξιοποίηση του διαθέσιμου δυναμικού.

<sup>78</sup> Φ.Ε.Κ. Α 85/ 4.6.2010

<sup>79</sup> Σημειώνεται ότι το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής προωθεί νέο σχέδιο νόμου με τίτλο « Ρυθμίσεις θεμάτων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας ( Α.Π.Ε. ) και άλλες διατάξεις », το οποίο αποτελεί το επόμενο βήμα για τη διασφάλιση της βιωσιμότητας του μηχανισμού στήριξης των Α.Π.Ε., στην κατεύθυνση της αναμόρφωσης του πλαισίου προώθησης των Α.Π.Ε. στη χώρα. Οι νέες ρυθμίσεις στοχεύουν στη διευκόλυνση υλοποίησης ώριμων έργων, καθώς και στην αποκατάσταση κλίματος εμπιστοσύνης σχετικά με την εξασφάλιση πρόσβασης στα δίκτυα που βαίνουν προς κορεσμό, λόγω και των ανενεργών προσφορών σύνδεσης. Ειδικότερα, μέσω των νέων διατάξεων επιχειρείται, μεταξύ άλλων, ο εξορθολογισμός της διαδικασίας δέσμευσης ηλεκτρικού χώρου στο δίκτυο, καθώς και η δημιουργία προϋποθέσεων για να διατηρηθούν σε ισχύ εκείνες οι άδειες παραγωγής, για τις οποίες εξακολουθεί να υφίσταται προοπτική υλοποίησης ( για περισσότερες λεπτομέρειες, βλ. τον ιστότοπο του Υ.Π.Ε.ΚΑ., [www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr) ).

<sup>80</sup> Πριν τη θέσπιση του ν. 3851/2010, αρμόδιος φορέας για τη χορήγηση της άδειας παραγωγής ήταν ο Υπουργός Ανάπτυξης, ο οποίος αποφάσιζε ύστερα από γνώμη της Ρ.Α.Ε. Η γνώμη της Ρ.Α.Ε. είχε το χαρακτήρα της απλής γνώμης, στερείτο εκτελεστότητας και δεν μπορούσε να προσβληθεί παραδεκτώς ενώπιον των Δικαστηρίων ( βλ. σχετικά την ΔΕφΑθ 1636/2004 ).

<sup>81</sup> Για μια ανάλυση των κριτηρίων βλ. Μ. Βελεγράκης, « Η άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ μετά το ν. 3468/2006 », ΕκΔ 7/2007, σελ. 52-59

με βάση την επιστημονική και τεχνική επάρκειά του και τη δυνατότητα εξασφάλισης της απαιτούμενης χρηματοδότησης από ίδια κεφάλαια ή τραπεζική χρηματοδότηση ή κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών ή συνδυασμό όλων αυτών, τη διασφάλιση παροχής υπηρεσιών κοινής ωφέλειας και προστασίας των πελατών.

Επιπλέον, λαμβάνει υπόψη της τη δυνατότητα υλοποίησης του έργου σε συμμόρφωση με το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ ( ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ ) και, ειδικότερα, με τις διατάξεις του για τις περιοχές αποκλεισμού χωροθέτησης αιολικών εγκαταστάσεων, εφόσον οι περιοχές αυτές έχουν οριοθετηθεί κατά τρόπο ειδικό και συγκεκριμένο, καθώς και τις διατάξεις του για τον έλεγχο της φέρουσας ικανότητας στις περιοχές που επιτρέπονται ΑΠΕ, ώστε να διασφαλίζεται η κατ' αρχήν προστασία του περιβάλλοντος και τέλος, λαμβάνει υπόψη της τη συμβατότητα του έργου με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης<sup>82 83</sup> ( άρθρο 3 παρ. 1 του ν. 3468/2006, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 2 του ν. 3851/2010 ).

Αφού, λοιπόν, η Ρ.Α.Ε. εξετάσει εάν πληρούνται τα κριτήρια<sup>84</sup>, τα οποία αναφέρθηκαν ανωτέρω, αποφασίζει για τη χορήγηση ή μη της άδειας παραγωγής μέσα σε αποκλειστική προθεσμία δύο ( 2 ) μηνών αφότου ο φάκελος είναι πλήρης<sup>85</sup>, αλλιώς, σε διαφορετική περίπτωση, από την συμπλήρωσή του. Στη συνέχεια, η απόφαση αναρτάται στην ιστοσελίδα της Ρ.Α.Ε. και κοινοποιείται στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, ο οποίος είναι υπεύθυνος να

<sup>82</sup> Το κριτήριο αυτό προστέθηκε με το νέο νόμο 3851/2010.

<sup>83</sup> Το έργο θα πρέπει να είναι συμβατό με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης, ούτως ώστε να επιτευχθούν οι εθνικοί στόχοι για τις ΑΠΕ που καθορίζονται, με βάση την Οδηγία 2009/28/ΕΚ μέχρι το 2020 ως εξής : α) Συμμετοχή της ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας σε ποσοστό 20%, β) Συμμετοχή της ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ στην ακαθάριστη κατανάλωση ενέργειας σε ποσοστό τουλάχιστον 40%, γ) Συμμετοχή της ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση ενέργειας για θέρμανση και ψύξη σε ποσοστό τουλάχιστον 20%, δ) Συμμετοχή της ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ στην τελική κατανάλωση στις μεταφορές σε ποσοστό τουλάχιστον 10% ( βλ. άρθρο 1 παρ. 3 του ν. 3468/2006, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 1 του ν. 3851/2010 ).

<sup>84</sup> Τα κριτήρια αυτά εξειδικεύονται και στον Κανονισμό Αδειών Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας από ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ, ο οποίος εκδίδεται με απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης, ύστερα από γνώμη της Ρ.Α.Ε. και δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως ( Φ.Ε.Κ. Β 2373/ 25. 10. 2011 ). Στον Κανονισμό, πέραν της εξειδίκευσης των κριτηρίων, καθορίζονται, ακόμα, η διαδικασία της υποβολής των αιτήσεων για τη χορήγηση της άδειας παραγωγής και τα συνοδευτικά αυτών έγγραφα, καθώς και η διαδικασία της αξιολόγησης των αιτήσεων αυτών, η διαδικασία της υποβολής και της εξέτασης των αντιρρήσεων κατά των υποβαλλόμενων αιτήσεων, της εξαίρεσης από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής, καθώς και η διαδικασία τροποποίησης και μεταβίβασης της άδειας παραγωγής, οι ειδικότερες υποχρεώσεις του Αδειούχου, η διαδικασία παρακολούθησης και ελέγχου της τήρησης των όρων της άδειας παραγωγής, η διαδικασία ανάκλησης της άδειας και τέλος, εξειδικεύονται οι περιπτώσεις όπου δεν απαιτείται τροποποίηση της άδειας παραγωγής ( βλ. άρθρο 5 του ν. 3468/2006 ).

<sup>85</sup> Ο φάκελος θεωρείται πλήρης, αν μέσα σε 30 ημέρες από την υποβολή του δεν ζητηθούν εγγράφως από τον αιτούντα συμπληρωματικά στοιχεία.

ελέγξει αυτεπαγγέλτως τη νομιμότητά της μέσα σε είκοσι μέρες από την περιέλευσή της σε αυτόν.

Σημειώνεται ότι οποιοσδήποτε έχει έννομο συμφέρον, δικαιούται να ασκήσει προσφυγή κατά της απόφασης της Ρ.Α.Ε. για λόγους νομιμότητας μέσα σε αποκλειστική προθεσμία δεκαπέντε ( 15 ) ημερών από την ανάρτησή της στην ιστοσελίδα της Ρ.Α.Ε. Αρμόδιο όργανο για την απόφαση επί της προσφυγής είναι ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, ο οποίος αποφαινεται μέσα σε είκοσι ( 20 ) ημέρες από την κατάθεσή της στο Υπουργείο. Αφού ολοκληρωθεί ο έλεγχος νομιμότητας, η απόφαση της Ρ.Α.Ε. καταχωρίζεται στο μητρώο που τηρεί η Αυτοτελής Υπηρεσία για τις ΑΠΕ του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής.<sup>86</sup>

Η άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ χορηγείται για χρονικό διάστημα μέχρι είκοσι πέντε ( 25 ) έτη και μπορεί να ανανεώνεται μέχρι ίσο χρόνο. Εάν μέσα σε τριάντα ( 30 )<sup>87</sup> μήνες από τη χορήγησή της δεν εκδοθεί άδεια εγκατάστασης, τότε παύει αυτοδικαίως να ισχύει.

Εντούτοις, αξίζει να σημειωθεί ότι υπάρχουν περιπτώσεις εγκατάστασης έργων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από αιολική ενέργεια , οι οποίες εξαιρούνται από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.<sup>88</sup> Πιο συγκεκριμένα : αιολικές εγκαταστάσεις με εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύ μικρότερη ή ίση των εκατό ( 100 ) kW ( περ. δ ), αιολικά πάρκα με εγκατεστημένη ισχύ έως πέντε ( 5 ) MWe , που εγκαθίστανται από εκπαιδευτικούς ή ερευνητικούς φορείς του δημοσίου ή του ιδιωτικού τομέα, για όσο χρόνο τα πάρκα αυτά λειτουργούν αποκλειστικά για εκπαιδευτικούς ή ερευνητικούς σκοπούς, καθώς και πάρκα που εγκαθίστανται από το

---

<sup>86</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 20 του ν. 3468/2006, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 11 του ν. 3851/2010, συνιστάται στο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Αυτοτελής Υπηρεσία Εξυπηρέτησης έργων ΑΠΕ, η οποία λειτουργεί σε επίπεδο Διεύθυνσης και υπάγεται απευθείας στον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Στην Υπηρεσία αυτή εντάσσεται το Τμήμα Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας της υφιστάμενης Διεύθυνσης Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας, η οποία μετονομάζεται σε Διεύθυνση Αποδοτικής Χρήσης και Εξοικονόμησης Ενέργειας. Αποστολή της Αυτοτελούς Υπηρεσίας για τις ΑΠΕ είναι η παροχή πληροφοριών και η συντονισμένη διεκπεραίωση των αιτημάτων των επενδυτών, οι οποίοι ενδιαφέρονται να πραγματοποιήσουν επενδύσεις για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ.

<sup>87</sup> Πριν την έκδοση του ν. 3851/2010, το χρονικό αυτό διάστημα περιοριζόταν στους είκοσι τέσσερις ( 24 ) μήνες.

<sup>88</sup> Για μια πιο αναλυτική περιγραφή των εξαιρέσεων από την υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής, βλ. άρθρο 4 του ν. 3468/2006, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 2 του νόμου 3851/2010. Σημειώνεται, επίσης, ότι οι σταθμοί αυτοί που εξαιρούνται από την άδεια παραγωγής, εξαιρούνται και από την άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας, δεν εξαιρούνται, όμως, από την τήρηση της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης, ( βλ. άρθρο 8 του ν. 3468/2006, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 8 του ν. 3851/2010 ).

Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών και Εξοικονόμησης Ενέργειας ( ΚΑΠΕ ), για όσο χρόνο τα πάρκα αυτά λειτουργούν για μετρήσεις ή πιστοποιήσεις ( περ. στ ), αυτόνομα αιολικά πάρκα που δεν συνδέονται στο Σύστημα ή στο Δίκτυο, με εγκατεστημένη ισχύ μικρότερη από πέντε ( 5 ) MWe , χωρίς δυνατότητα τροποποίησης της αυτόνομης λειτουργίας τους ( περ.ζ ), καθώς και λοιπά αιολικά πάρκα με εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύ μικρότερη ή ίση των πενήντα ( 50 ) kW, εφόσον οι εγκαταστάσεις αυτές χρησιμοποιούν την αιολική ενέργεια με μορφή διαφορετική από αυτή που αναφέρθηκε στις ανωτέρω περιπτώσεις ( περ. η ).

Μετά την έκδοση της άδειας παραγωγής από τη Ρ.Α.Ε., ο ενδιαφερόμενος, προκειμένου να του χορηγηθεί άδεια εγκατάστασης, ζητά ταυτόχρονα την έκδοση της προσφοράς σύνδεσης από τον αρμόδιο Διαχειριστή, της απόφασης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΕΠΟ)<sup>89</sup>, κατά το άρθρο 4 του ν. 1650/1986<sup>90</sup> και της άδειας

---

<sup>89</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 4 παρ. 1 εδ. δ του ν. 1650/1986, η διαδικασία Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων περιλαμβάνει σε γενικές γραμμές την προδικασία της Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης ( ΠΠΕΑ ), την υποβολή Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ( ΜΠΕ ) ή Περιβαλλοντικής Έκθεσης και την έκδοση της πράξης ΕΠΟ. Η διαδικασία που ακολουθείται κάθε φορά, εξαρτάται από τις επιπτώσεις που ενδέχεται να έχει ένα έργο στο περιβάλλον. Η ΠΠΕΑ θεσμοθετήθηκε με το ν. 3010/2002 και αντικατέστησε τη διαδικασία της προέγκρισης χωροθέτησης, κατά τροποποίηση των αρχικών προβλέψεων του ν. 1650/1986.

Η ΠΠΕΑ αποτελεί γνωμοδότηση σχετικά με τη θέση, το μέγεθος, το είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία, τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά, τη χρήση των φυσικών πόρων, τη σωρευτική δράση με άλλα έργα, την παραγωγή αποβλήτων, τη ρύπανση και τις οχλήσεις, καθώς και τον κίνδυνο ατυχημάτων ιδίως από τη χρήση ουσιών και τεχνολογίας ( άρθρο 4 παρ. 6 εδ. α του ν. 1650/1986 ). Κατά την έκδοση της ΠΠΕΑ λαμβάνονται υπόψη οι γενικές και ειδικές κατευθύνσεις της χωροταξικής πολιτικής, η περιβαλλοντική ευαισθησία της περιοχής, τα χαρακτηριστικά των ενδεχόμενων σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όπως το μέγεθος, η πολυπλοκότητα, η ένταση και η έκτασή τους, ο διασυννοριακός χαρακτήρας τους, η διάρκεια, η συχνότητα και η αναστρεψιμότητά τους, τα οφέλη για την εθνική οικονομία, την εθνική ασφάλεια, τη δημόσια υγεία, ενώ λαμβάνονται υπόψη και η εξυπηρέτηση άλλων λόγων δημοσίου συμφέροντος καθώς και οι θετικές επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον σε μια ευρύτερη περιοχή από εκείνη που επηρεάζεται από το έργο ή τη δραστηριότητα ( άρθρο 4 παρ. 6 εδ. β ). Μετά την ΠΠΕΑ και εφόσον η αρμόδια αρχή γνωμοδοτήσει θετικά για το έργο ή τη δραστηριότητα, υποβάλλεται από τον ενδιαφερόμενο ΜΠΕ, τα ελάχιστα στοιχεία της οποίας, σύμφωνα με την ΥΑ 104247/2006 ( άρθρο 4 παρ. 1 και άρθρο 7 παρ. 1 ) είναι τα εξής : α) περιγραφή του έργου και των συνοδών αυτού έργου, β) περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του περιβάλλοντος με τα απαραίτητα στοιχεία και τις τεκμηριώσεις για την αξιολόγηση των κυριότερων περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου στον άνθρωπο, την πανίδα, τη χλωρίδα, το έδαφος, τα νερά, τον αέρα, το κλίμα, το τοπίο, τα υλικά αγαθά, την πολιτιστική κληρονομιά, καθώς και την αλληλεπίδραση μεταξύ των ανωτέρω παραγόντων, γ) εκτίμηση και αξιολόγηση άμεσων και έμμεσων, σωρευτικών επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, δ) συνοπτική περιγραφή των μέτρων που προβλέπεται να ληφθούν για την αποφυγή, τη μείωση και εφόσον είναι δυνατόν, επανόρθωση σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον, ε) συνοπτική περιγραφή των κύριων εναλλακτικών λύσεων, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής, που μελετά ο κύριος του έργου και υπόδειξη των κύριων λόγων της επιλογής τους, λαμβανομένων υπόψη των επιπτώσεων τους στο περιβάλλον, στ) απλή ( μη τεχνική ) περίληψη των πληροφοριών που αναφέρονται στις προηγούμενες περιπτώσεις. Με την έκδοση της πράξης ΕΠΟ ολοκληρώνεται η διαδικασία της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου ή της δραστηριότητας και τίθενται από τη Διοίκηση οι όροι, οι προϋποθέσεις και οι περιορισμοί, ιδίως ως προς τη θέση, το είδος, το μέγεθος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία και τα τεχνικά γενικά χαρακτηριστικά, ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν περισσότερο η υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η σημασία της ΕΠΟ είναι μεγάλη, καθώς η

επέμβασης σε δάσος ή δασική έκταση, κατά την παρ. 2 του άρθρου 58 του ν. 998/1979<sup>91</sup>, εφόσον απαιτείται, ή γενικά των αναγκαίων αδειών για την απόκτηση του δικαιώματος χρήσης της θέσης εγκατάστασης του έργου.

Αξίζει να τονιστεί ότι αυτά τα τρία επιμέρους στάδια της αδειοδοτικής διαδικασίας, δηλαδή η προσφορά σύνδεσης, η Έγκριση Επέμβασης και η ΕΠΟ χωρούν πλέον παράλληλα και όχι σειριακά, όπως συνέβαινε μέχρι και πριν την έκδοση του ν. 3851/2010. Με αυτόν τον τρόπο, ορθολογικοποιείται και επιταχύνεται, σε μεγάλο βαθμό, η αδειοδότηση των έργων ΑΠΕ, η οποία πλέον πραγματοποιείται σε σύντομο χρονικό διάστημα, αντί των 2-3 χρόνων που απαιτείτο πριν την έκδοση του ν. 3851/2010. Ο αρμόδιος Διαχειριστής μέσα σε τέσσερις ( 4 ) μήνες χορηγεί την αιτηθείσα Προσφορά Σύνδεσης, η οποία οριστικοποιείται και καθίσταται δεσμευτική με την έκδοση της ΕΠΟ, ή εάν δεν απαιτείται απόφαση ΕΠΟ<sup>92</sup>, με την έκδοση

---

έκδοσή της αποτελεί προϋπόθεση για την έκδοση στη συνέχεια των διοικητικών πράξεων που είναι απαραίτητες για την πραγματοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας.

Με την έκδοση, όμως, του ν. 3851/2010, οι διαδικασίες της ΠΠΕΑ και της ΕΠΟ συγχωνεύονται σε μια ενιαία διαδικασία. Ως εκ τούτου, για την εγκατάσταση έργου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, συμπεριλαμβανομένων των συνοδών αυτού έργων για τη σύνδεσή του στο Σύστημα ή το Δίκτυο, δεν απαιτείται πλέον ΠΠΕΑ. Στις περιπτώσεις αυτές, κατά τη διαδικασία έγκρισης των περιβαλλοντικών όρων θα υποβάλλεται Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ( ΜΠΕ ) η οποία, πλην των στοιχείων που καθορίζονται στην παράγραφο 1 του άρθρου 5 του ν. 1650/1986, όπως ισχύει, θα περιλαμβάνει και τα στοιχεία που αναφέρονται στην περίπτωση β' της παραγράφου 6 του άρθρου 4 του ν. 1650/1986, όπως ισχύει. Πιο συγκεκριμένα, στη ΜΠΕ θα περιλαμβάνονται στοιχεία σχετικά με τις γενικές και ειδικές κατευθύνσεις της χωροταξικής πολιτικής, την περιβαλλοντική ευαισθησία της περιοχής, τα χαρακτηριστικά των ενδεχόμενων σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, όπως το μέγεθος, την πολυπλοκότητα, την ένταση και την έκτασή τους, το διασυννοριακό τους χαρακτήρα, τη διάρκεια, τη συχνότητα και την αναστρεψιμότητά τους. Θα περιλαμβάνονται, επίσης, στοιχεία σχετικά με τα οφέλη για την εθνική οικονομία, την εθνική ασφάλεια, τη δημόσια υγεία ή τυχόν εξυπηρέτηση άλλων λόγων δημοσίου συμφέροντος, καθώς και οι θετικές συνέπειες στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον σε μια ευρύτερη περιοχή από εκείνη που επηρεάζεται άμεσα από το έργο.

Ακόμα, στις εξεταζόμενες εναλλακτικές λύσεις , θα περιλαμβάνεται οπωσδήποτε και η μηδενική, ενώ θα τηρούνται όλες οι απαιτήσεις της κοινοτικής και εθνικής νομοθεσίας για την ενημέρωση και συμμετοχή του κοινού στη διαδικασία περιβαλλοντικής έγκρισης του σχεδίου ( βλ. την Αιτιολογική Έκθεση του ν. 3851/2010 ).

<sup>90</sup> Φ.Ε.Κ. Α 160/15-16.10.1986 « Για την προστασία του περιβάλλοντος ». Ο νόμος αυτός εκδόθηκε με σκοπό την ενσωμάτωση στο ελληνικό εσωτερικό δίκαιο της Οδηγίας 85/337/ΕΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον ορισμένων δημοσίων και ιδιωτικών έργων.

<sup>91</sup> Φ.Ε.Κ. Α 289/ 29.12.1979

<sup>92</sup> Ο ν. 1650/1986, στο άρθρο 3, όπως αυτό αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του ν. 3010/2002, διακρίνει τα έργα σε τρεις κατηγορίες : Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει έργα και δραστηριότητες, που λόγω της φύσης, του μεγέθους ή της έκτασής τους είναι πιθανόν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Αυτά υποβάλλονται υποχρεωτικά σε ΠΠΕΑ και στη συνέχεια σε ΕΠΟ, με την κατάθεση ΜΠΕ. Στη δεύτερη κατηγορία κατατάσσονται τα έργα και οι δραστηριότητες που χωρίς να προκαλούν σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, πρέπει να υποβάλλονται σε γενικές προδιαγραφές, όρους και περιορισμούς που προβλέπονται από κανονιστικές διατάξεις, χάριν προστασίας του περιβάλλοντος. Τα έργα και οι δραστηριότητες της δεύτερης κατηγορίας υποβάλλονται είτε σε περιβαλλοντική έκθεση, είτε σε ΠΠΕΑ, εφόσον αυτό προβλέπεται από ειδικές διατάξεις. Στην τρίτη κατηγορία περιλαμβάνονται έργα και δραστηριότητες που έχουν μικρές επιπτώσεις στο περιβάλλον και για τα οποία απαιτείται απλά η υποβολή δικαιολογητικών που να τεκμηριώνουν τη συμμόρφωση με τις διατάξεις προστασίας του περιβάλλοντος. Πλέον, με την έκδοση του ν. 3851/2010, αφού οι διαδικασίες



βεβαίωσης από την αρμόδια περιβαλλοντική αρχή της οικείας Περιφέρειας ότι ο σταθμός απαλλάσσεται από την υποχρέωση αυτή. Η Προσφορά Σύνδεσης ισχύει για τέσσερα ( 4 ) έτη από την οριστικοποίησή της και δεσμεύει το Διαχειριστή και το δικαιούχο.

Για να εκδοθεί η ΕΠΟ, θα πρέπει να υποβληθεί από τον ενδιαφερόμενο πλήρης φάκελος και Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ( Μ.Π.Ε. )<sup>93</sup> στην αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση αρχή. Αρμόδιο όργανο για την περιβαλλοντική αδειοδότηση καθίσταται, είτε ο Υπουργός Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, είτε ο Γενικός Γραμματέας της Περιφέρειας, εντός των ορίων της οποίας εγκαθίσταται ο σταθμός. Η αρμόδια αρχή για να αποφανθεί για τη χορήγηση ή μη της ΕΠΟ, εξετάζει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης και αποκατάστασης, ενώ, παράλληλα, μεριμνά για την τήρηση των διαδικασιών δημοσιοποίησης. Η χορήγηση της απόφασης ΕΠΟ γίνεται μέσα σε τέσσερις ( 4 ) μήνες από το χρόνο που ο φάκελος θεωρείται πλήρης.<sup>94</sup> Οι αρμόδιες υπηρεσίες και φορείς στους οποίους διαβιβάζεται ο φάκελος από την αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση αρχή υποχρεούνται να γνωμοδοτούν για θέματα της αρμοδιότητάς τους και μέσα στο πλαίσιο των όρων και προϋποθέσεων που προβλέπονται στο Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ και μέσα στις προθεσμίες που ορίζονται από το νόμο ή από την αρμόδια υπηρεσία.

Η απόφαση ΕΠΟ ισχύει για δέκα ( 10 ) έτη και μπορεί να ανανεώνεται με αίτηση που υποβάλλεται υποχρεωτικά έξι ( 6 ) μήνες πριν από τη λήξη της για μία ή περισσότερες φορές, μέχρι ίσο χρόνο κάθε φορά. Το στάδιο της ΕΠΟ θεωρείται ένα από τα πιο σημαντικά της διαδικασίας περιβαλλοντικής αδειοδότησης, καθώς αποτελεί βασική προϋπόθεση για το επόμενο στάδιο που ακολουθεί, αυτό της έκδοσης άδειας εγκατάστασης του έργου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ.

Ωστόσο, υπάρχουν περιπτώσεις, οι οποίες εξαιρούνται από την υποχρέωση έκδοσης απόφασης ΕΠΟ. Ειδικότερα, ανεμογεννήτριες που εγκαθίστανται σε κτίρια

---

της ΠΠΕΑ και της ΕΠΟ ενιαιοποιήθηκαν, όπως αναφέρεται και ανωτέρω στην υποσημείωση 89, τα έργα και οι δραστηριότητες της πρώτης και δεύτερης κατηγορίας θα υποβάλλονται μόνο σε ΕΠΟ με την υποβολή ΜΠΕ.

<sup>93</sup> Για την έννοια της ΜΠΕ και των στοιχείων που αυτή περιλαμβάνει, βλ. ανωτέρω, υποσημείωση 89, σελ. 39, καθώς και παρακάτω ( κεφάλαιο II, Δ, σελ. 62 επ. ).

<sup>94</sup> Ο φάκελος θεωρείται πλήρης, εάν μέσα σε είκοσι ( 20 ) μέρες από την υποβολή του δεν ζητηθούν εγγράφως από τον ενδιαφερόμενο συμπληρωματικά στοιχεία. Η αδειοδοτούσα αρχή δεν μπορεί να ζητήσει εκ νέου από τον ενδιαφερόμενο συμπληρωματικά στοιχεία εκτός από διευκρινήσεις επί στοιχείων που είχαν ήδη ζητηθεί.

ή άλλες δομικές κατασκευές ή εντός οργανωμένων υποδοχέων βιομηχανικών δραστηριοτήτων, εξαιρούνται από την υποχρέωση έκδοσης απόφασης ΕΠΟ. Ομοίως εξαιρούνται οι αιολικοί σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής που εγκαθίστανται σε γήπεδα, εφόσον η εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύς δεν υπερβαίνει τα 20 kW, εκτός εάν τα γήπεδα στα οποία εγκαθίστανται, βρίσκονται σε οριοθετημένες περιοχές του δικτύου NATURA 2000 ή σε παράκτιες ζώνες που απέχουν λιγότερο από εκατό ( 100 ) μέτρα από την οριογραμμή του αιγιαλού εκτός βραχονησίδων, ή εάν γειτνιάζουν, σε απόσταση μικρότερη των 150 μέτρων, με σταθμό ΑΠΕ της ίδιας τεχνολογίας που είναι εγκατεστημένος σε άλλο γήπεδο και έχει εκδοθεί για αυτόν άδεια παραγωγής ή απόφαση ΕΠΟ ή προσφορά σύνδεσης, η δε συνολική ισχύς των σταθμών υπερβαίνει το καθοριζόμενο όριο των 20 kW.<sup>95</sup>

Στη συνέχεια, αφού χορηγηθεί η απόφαση ΕΠΟ, ο αδειούχος αιτείται την άδεια εγκατάστασης και λειτουργίας του εκάστοτε έργου παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ. Η άδεια εγκατάστασης χορηγείται από τον Υπουργό Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, εάν εκείνος, μαζί με τους, κατά περίπτωση, συναρμόδιους Υπουργούς, είναι αρμόδιος και για την περιβαλλοντική αδειοδότηση. Εάν, όμως, αρμόδιο όργανο για την περιβαλλοντική αδειοδότηση είναι ο Γενικός Γραμματέας της Περιφέρειας, εντός των ορίων της οποίας εγκαθίσταται ο σταθμός, τότε αυτός ( δηλαδή ο Γενικός Γραμματέας Περιφέρειας ) είναι αρμόδιος και για τη χορήγηση της άδειας εγκατάστασης του σταθμού. Η άδεια εγκατάστασης χορηγείται μέσα σε δεκαπέντε ( 15 ) εργάσιμες μέρες από την ολοκλήρωση της διαδικασίας ελέγχου των δικαιολογητικών, η οποία ολοκληρώνεται μέσα σε τριάντα ( 30 ) εργάσιμες μέρες από την κατάθεση της σχετικής αίτησης. Περίληψη της άδειας εγκατάστασης αναρτάται στην ιστοσελίδα της Αυτοτελούς Υπηρεσίας για τις ΑΠΕ, ενώ, με ευθύνη του δικαιούχου της, δημοσιεύεται σε μια τουλάχιστον ημερήσια εφημερίδα πανελλαδικής κυκλοφορίας και σε μια τοπική εφημερίδα της Περιφέρειας, στα όρια της οποίας, πρόκειται να εγκατασταθεί ο σταθμός. Η άδεια εγκατάστασης ισχύει για δύο ( 2 ) έτη, ενώ, υπό προϋποθέσεις, μπορεί και να παρατείνεται, κατά ανώτατο όριο για ίσο χρόνο, ύστερα από αίτηση του κατόχου της.<sup>96</sup>

Ακολούθως, εκδίδεται η άδεια λειτουργίας με απόφαση του οργάνου που είναι αρμόδιο για τη χορήγηση της άδειας εγκατάστασης, ύστερα από αίτηση του

<sup>95</sup> Βλ. άρθρο 8 του ν. 3648/2006, όπως αυτό τροποποιήθηκε με το άρθρο 8 του ν. 3851/2010.

<sup>96</sup> Για τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες μπορεί να παρατείνεται η άδεια εγκατάστασης για ίσο χρονικό διάστημα, βλ. άρθρο 8 του ν. 3648/2006, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 8 του ν. 3851/2010.

ενδιαφερομένου. Για να χορηγηθεί η άδεια λειτουργίας θα πρέπει να προηγηθεί έλεγχος από κλιμάκιο των αρμόδιων υπηρεσιών της τήρησης των τεχνικών όρων εγκατάστασης στη δοκιμαστική λειτουργία του σταθμού, καθώς και έλεγχος της διασφάλισης των αναγκαίων λειτουργικών και τεχνικών χαρακτηριστικών του εξοπλισμού του. Η άδεια λειτουργίας χορηγείται μέσα σε αποκλειστική προθεσμία είκοσι ( 20 ) ημερών από την ολοκλήρωση των ανωτέρω ελέγχων, ισχύει για περίοδο είκοσι ( 20 ) τουλάχιστον ετών, ενώ μπορεί και να ανανεώνεται για ίσο χρονικό διάστημα. Τέλος, συνάπτονται οι συμβάσεις σύνδεσης και πώλησης της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας<sup>97</sup>.

Πέρα, όμως, από το γενικό νόμο για τις ΑΠΕ 3468/2006, όπως αυτός ισχύει με την τροποποίηση του νόμου 3851/2010, για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας εφαρμόζονται, επίσης, ορισμένες διατάξεις του ν. 2941/2001 ( όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 27<sup>A</sup> παρ. 9 του ν. 3734/2009 ), σύμφωνα με τον οποίο : « Για την εγκατάσταση.....ανεμογεννητριών δεν απαιτείται η έκδοση οικοδομικής άδειας, αλλά έγκριση εργασιών, που χορηγείται, κατόπιν αιτήσεως του ενδιαφερομένου....», ενώ, αντίθετα, και πάλι σύμφωνα με το ίδιο άρθρο, οι δομικές κατασκευές, όπως είναι τα θεμέλια των πύργων των ανεμογεννητριών, καθώς και τα οικήματα στέγασης του εξοπλισμού ελέγχου και των μετασχηματιστών, δεν απαλλάσσονται από την υποχρέωση έκδοσης οικοδομικής άδειας.

Ο νόμος αυτός είναι σημαντικός για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας, καθώς τροποποίησε το άρθρο 58 του ν. 998/1979, με αποτέλεσμα να ενταχθούν τα έργα ΑΠΕ στα μεγάλα έργα υποδομής και έτσι να επιτρέπεται η υπό προϋποθέσεις εγκατάστασή τους σε δάση και δασικές εκτάσεις. Με τη ρύθμιση αυτή επιχειρήθηκε η κάλυψη ενός νομοθετικού ελλείμματος, το οποίο είχε οδηγήσει σε ακύρωση από το Συμβούλιο της Επικρατείας, σειράς διοικητικών πράξεων για την αδειοδότηση της εγκατάστασης και λειτουργίας σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από αιολική και υδροηλεκτρική ενέργεια.<sup>98</sup>

Σχετικά με το ζήτημα της ηχητικής όχλησης από τη λειτουργία των ανεμογεννητριών, εφαρμόζεται η ΚΥΑ 19500/4-11-2004 για την «Τροποποίηση και συμπλήρωση της ΚΥΑ 13727/724/24-7-2003, ως προς την αντιστοιχία των δραστηριοτήτων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τους βαθμούς όχλησης που

<sup>97</sup> Με βάση το νόμο 4001/2011 ( Α 179/ 22.8.2011 ), τροποποιείται το άρθρο 8 του ν. 3468/2006 και πλέον η σύναψη σύμβασης σύνδεσης προηγείται της σύναψης πώλησης ηλεκτρικής ενέργειας.

<sup>98</sup> Βλ. παρακάτω σχετικό κεφάλαιο ( κεφάλαιο ΙΙΙ, Η θεωρητική στάθμιση ανάμεσα στο περιβάλλον και την ενέργεια ως θεμέλιο των νομοθετικών και νομολογιακών εξελίξεων, σελ. 73 επ. ).

αναφέρονται στην πολεοδομική νομοθεσία », η οποία ταξινομεί τους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής από ανεμογεννήτριες με ισχύ μεγαλύτερη των 700kW στις δραστηριότητες μέσης όχλησης, ενώ χαμηλής όχλησης είναι οι δραστηριότητες με ισχύ από 700kW έως 20 kW. Οι σταθμοί με αποδιδόμενη ισχύ μικρότερη από 20 kW θεωρούνται μη οχλούσες δραστηριότητες. Μόνο στους τελευταίους επιτρέπεται η εγκατάσταση εντός εγκεκριμένων ρυμοτομικών σχεδίων, εντός ορίων οικισμών με πληθυσμό μικρότερο των 2000 κατοίκων ή οικισμών προϋφιστάμενων του 1923 ( άρθρο 2 παρ. 3 ΚΥΑ 19500/2004 ). Για τους υπολοίπους, πρέπει να τηρούνται οι αποστάσεις από πόλεις και οικισμούς, όπως αυτές ορίζονται στην πολεοδομική νομοθεσία ( άρθρο 4 ΠΔ 31/1985, όπως κωδικοποιήθηκε στο άρθρο 165 του Κώδικα Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας ).

Τέλος, ρυθμίσεις για τους αιολικούς σταθμούς και ιδίως για την εγκατάστασή τους στο χώρο, περιέχει και το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ<sup>99</sup>, το οποίο αναλύεται στο αμέσως επόμενο υποκεφάλαιο.

#### **Δ. Το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ( ΚΥΑ 49828/12-11-2008 ΦΕΚ Β 2464 )**

Ένα από τα πιο κρίσιμα ζητήματα, που έχουν απασχολήσει την ελληνική νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας<sup>100</sup>, είναι αυτό της χωροθέτησης των έργων ΑΠΕ. Και αυτό συμβαίνει διότι, αν και τα έργα ΑΠΕ συνιστούν δραστηριότητες φιλικές προς το περιβάλλον, παρ' όλα αυτά δεν στερούνται παντελώς επιπτώσεων σε αυτό. Δηλαδή, το γεγονός ότι η « πηγή » της ηλεκτρικής ενέργειας στις ΑΠΕ είναι φιλική προς το περιβάλλον, δεν σημαίνει αυτόματα ότι είναι περιβαλλοντικά φιλικές και οι εγκαταστάσεις παραγωγής, σύνδεσης και γενικά αξιοποίησης της ενέργειας αυτής.<sup>101</sup>

<sup>99</sup> ΚΥΑ 49828/ 12.11.2008 Φ.Ε.Κ. Β 2464

<sup>100</sup> Η ανάπτυξη των ΑΠΕ στην Ελλάδα έχει συναντήσει σημαντικά εμπόδια, που αφορούν, κυρίως, το στάδιο της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, της χωροθέτησης, καθώς και της εγκατάστασης των σταθμών σε δάση και δασικές εκτάσεις. Τα ζητήματα αυτά έχουν απασχολήσει το Συμβούλιο της Επικρατείας, το οποίο έχει εκδώσει αρκετές αποφάσεις, δημιουργώντας, έτσι, μια προστατευτική του περιβάλλοντος νομολογία. ( βλ. αναλυτικά παρακάτω στο κεφάλαιο ΙΙΙ, σελ. 73 επ. )

<sup>101</sup> Για το ζήτημα αυτό, βλ. ενδεικτικά Ε-Α Μαριά, όπ.π., σελ. 338-346, D. Langenkamp and R. Zedalis “ International comparisons of Energy use and the Environment : Does it make sense to call on Wind Power ? ”, European Energy and Environment Law Review, June 2006, σελ. 162-174. Για το ζήτημα ενέργεια-περιβάλλον, βλ. Χ. Συνοδινός, « Ενέργεια και Περιβάλλον », ΠερΔικ 3/2001, σελ. 347-365, Th. Ziamou, “ Creating a single electricity market for Europe with an environmental approach : The European challenge and the Greek legal response ”, ERPL Vol. 12, No 3, 2000, p. 989-1018.

Έτσι, λοιπόν, τα έργα ΑΠΕ, παρότι συνεισφέρουν καταλυτικά στη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και της παραγωγής αερίων του θερμοκηπίου, μπορούν δυνητικά να επιφέρουν επιπτώσεις τόσο στο φυσικό ( χλωρίδα, πανίδα ) τοπίο , όσο και στο ανθρωπογενές ( πόλεις, οικισμούς ) περιβάλλον των περιοχών εγκατάστασης, καθώς και στις γεινιάζουσες παραγωγικές δραστηριότητες ( όπως για παράδειγμα στον τουρισμό, σε γεωργικές δραστηριότητες κ.λ.π. ). Προκειμένου να προληφθούν, να περιοριστούν και να αποτραπούν οι αρνητικές συνέπειες που ενδεχομένως προκαλούν έργα ΑΠΕ, κατέστη αναγκαίο να καθιερωθούν σαφείς κανόνες χωροθέτησης των έργων ΑΠΕ, ούτως ώστε να ικανοποιηθούν οι ευρύτερες ανάγκες προστασίας του περιβάλλοντος και η αειφόρος ανάπτυξη των περιοχών υποδοχής τους.

Για μεγάλο χρονικό διάστημα, το ζήτημα της χωροθέτησης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ είχε αντιμετωπιστεί σχεδόν αποκλειστικά στο πλαίσιο της διαδικασίας της περιβαλλοντικής αδειοδότησης των σχετικών έργων, εξαιτίας της απουσίας ειδικού χωροταξικού πλαισίου για τις ΑΠΕ και της έλλειψης ειδικών προβλέψεων και χωροταξικών κατευθύνσεων στα περιφερειακά χωροταξικά πλαίσια που τέθηκαν σε εφαρμογή το 2003.

Εντούτοις, η διαδικασία της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, στο πλαίσιο της οποίας γίνεται εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον στο επίπεδο κάθε συγκεκριμένης εγκατάστασης , λόγω του εξατομικευμένου χαρακτήρα της, δεν μπορεί να ανταποκριθεί στην ανάγκη καθιέρωσης γενικών κριτηρίων χωροθέτησης έργων ΑΠΕ, δηλαδή κριτηρίων που να διασφαλίζουν ένα κοινό πλαίσιο χωρικής οργάνωσης των συγκεκριμένων δραστηριοτήτων ανάλογα με τη φυσιογνωμία και τις χωροταξικές ιδιαιτερότητες των επιμέρους ενοτήτων του ελληνικού χώρου, τις επιμέρους κατηγορίες έργων ΑΠΕ και τις ειδικές ανάγκες ανάπτυξης, προστασίας ή διαφύλαξης που απαντώνται σε συγκεκριμένες περιοχές και ευπαθή οικοσυστήματα της χώρας.

Έτσι, λοιπόν, θεσπίστηκε το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ, το οποίο διαμορφώνει τις πολιτικές χωροθέτησης των έργων ΑΠΕ ανά κατηγορία δραστηριότητας και ανά κατηγορία χώρου στο σύνολο του εθνικού χώρου, καθιερώνει κριτήρια και κανόνες χωροθέτησης για τη

---

Ειδικότερα για το ζήτημα αιολική ενέργεια-περιβάλλον, βλ. και B. Wiesenfeld, L' énergie en 2050, nouveaux défis et faux espoirs, EDP Sciences, 2005, p. 109s., καθώς και C. Acket, J. Vaillant, Les énergies renouvelables, État des lieux et perspectives, Éditions TECHNIP, 2011, p. 237s.

δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ με αρμονική ένταξη στο περιβάλλον και αποσκοπεί στη συντόμευση των διαδικασιών εξειδίκευσης σε χωρικό-περιβαλλοντικό επίπεδο για τα έργα ΑΠΕ.

Με το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ παρέχεται ένα σαφέστερο πλαίσιο στις αδειοδοτούσες αρχές και τις ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις, ώστε να προσανατολιστούν σε καταρχήν κατάλληλες από χωροταξικής απόψεως περιοχές εγκατάστασης και να περιορίσουν, με αυτόν τον τρόπο, τις αβεβαιότητες και τις συγκρούσεις χρήσεων γης που συχνά αναφύονται επί του πεδίου. Στόχος του είναι αφενός η απλοποίηση και συντόμευση των διαδικασιών χωρικού σχεδιασμού και χωρικής- περιβαλλοντικής εξειδίκευσης για τη δημιουργία έργων ΑΠΕ, αφετέρου η αποκατάσταση συνθηκών ασφάλειας δικαίου για τους επενδυτές, χωρίς να τίθεται σε δεύτερη μοίρα η προστασία του περιβάλλοντος.

Το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ περιέχει ρυθμίσεις για τη χωροθέτηση των αιολικών εγκαταστάσεων,<sup>102</sup> των μικρών υδροηλεκτρικών έργων<sup>103</sup>, των εγκαταστάσεων παραγωγής ενέργειας από ηλιακή ενέργεια, από βιομάζα<sup>104</sup> ή βιοαέριο<sup>105</sup>, καθώς και από γεωθερμική ενέργεια.

Το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ είναι ένα πολύ σημαντικό νομικό εργαλείο, με τη βοήθεια του οποίου γεννάται η ελπίδα επιτάχυνσης των διαδικασιών αξιοποίησης των ΑΠΕ, καθώς δημιουργείται ένας αποτελεσματικός μηχανισμός χωροθέτησης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, με αποτέλεσμα να καθίστανται εκ των προτέρων γνωστές οι κατηγορίες περιοχών στις οποίες αποκλείεται εν όλω ή εν μέρει η χωροθέτηση έργων ΑΠΕ, οι εν δυνάμει κατάλληλες για την υποδοχή τους περιοχές και οι ειδικότερες, ανά κατηγορία ΑΠΕ χωροταξικές προϋποθέσεις εγκατάστασης ιδίως σε συνάρτηση

---

<sup>102</sup> Με βάση τον ορισμό που δίδεται στο ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ ( άρθρο 2 ), ως τέτοιες ορίζονται οι εγκαταστάσεις αιολικής ενέργειας για την παραγωγή ηλεκτρισμού που λειτουργούν είτε με τη μορφή μεμονωμένων ανεμογεννητριών ( Α/Γ ), είτε με τη μορφή αιολικών πάρκων, δηλαδή συστοιχίας ανεμογεννητριών.

<sup>103</sup> Με βάση τον ορισμό που δίδεται στο ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ ( άρθρο 2 ), Μ.Υ.Η.Ε είναι οι εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τη χρήση υδατικού δυναμικού, η ισχύς των οποίων δεν υπερβαίνει τα 15 MW.

<sup>104</sup> Με βάση τον ορισμό που δίδεται στον ν. 3468/2006 ( άρθρο 2 ), βιομάζα είναι το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα προϊόντων, αποβλήτων και καταλοίπων που προέρχονται από τις γεωργικές, συμπεριλαμβανομένων φυτικών και ζωικών ουσιών, τις δασοκομικές και τις συναφείς βιομηχανικές δραστηριότητες, καθώς και το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα βιομηχανικών αποβλήτων και αστικών λυμάτων και απορριμάτων.

<sup>105</sup> Με βάση τον ορισμό που δίδεται στον ν. 3468/2006 ( άρθρο 2 ), βιοαέριο είναι το καύσιμο αέριο που παράγεται από βιομάζα ή από το βιοαποικοδομήσιμο κλάσμα βιομηχανικών και αστικών αποβλήτων, το οποίο μπορεί να καθαριστεί και να αναβαθμιστεί σε ποιότητα φυσικού αερίου, για χρήση ως βιοκαύσιμο, ή το ξυλοαέριο.

με τη φυσιογνωμία, τη φέρουσα ικανότητα και το περιβάλλον των περιοχών εγκατάστασης.

Για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας, θα γίνει αναφορά στους κανόνες χωροθέτησης που αφορούν μόνο αιολικές εγκαταστάσεις σε ολόκληρο τον ελλαδικό χώρο. Στόχος των κανόνων χωροθέτησης των αιολικών εγκαταστάσεων είναι ο εντοπισμός, με βάση τα στοιχεία του αιολικού δυναμικού, κατάλληλων περιοχών που θα επιτρέπουν, ανάλογα με τις χωροταξικές και περιβαλλοντικές τους ιδιαιτερότητες, τη λειτουργία αιολικών εγκαταστάσεων και την επίτευξη οικονομικών κλίμακας στα απαιτούμενα δίκτυα, η καθιέρωση κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης που θα επιτρέπουν αφενός τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων αιολικής ενέργειας και αφετέρου την αρμονική τους ένταξη στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον και στο τοπίο και τέλος, η δημιουργία ενός αποτελεσματικού μηχανισμού χωροθέτησης αιολικών εγκαταστάσεων, ώστε να επιτευχθεί η μέγιστη δυνατή ανταπόκριση στους στόχους των εθνικών και ευρωπαϊκών πολιτικών.

Σύμφωνα με το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, ο εθνικός χώρος, για τη χωροθέτηση των αιολικών εγκαταστάσεων, διακρίνεται σε μείζονες κατηγορίες, με βάση το εν δυνάμει εκμεταλλεύσιμο αιολικό δυναμικό του και τα ιδιαίτερα χωροταξικά και περιβαλλοντικά του χαρακτηριστικά. Οι κατηγορίες στις οποίες διακρίνεται είναι οι ακόλουθες: α ) Η ηπειρωτική χώρα, συμπεριλαμβανομένης της Εύβοιας, β) η Αττική, η οποία αποτελεί ειδικότερη κατηγορία της ηπειρωτικής χώρας λόγω του μητροπολιτικού της χαρακτήρα, γ) τα κατοικημένα νησιά του Ιονίου και του Αιγαίου Πελάγους, συμπεριλαμβανομένης της Κρήτης και τέλος, δ) ο υπεράκτιος θαλάσσιος χώρος και οι ακατοίκητες νησίδες ( άρθρο 5 ). Η ηπειρωτική χώρα διακρίνεται περαιτέρω σε Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας ( Π.Α.Π. ) και σε Περιοχές Αιολικής Καταλληλότητας ( Π.Α.Κ. ).

Ειδικότερα, οι Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας<sup>106</sup> είναι οι περιοχές εκείνες της ηπειρωτικής χώρας που παρουσιάζουν συγκριτικά πλεονεκτήματα για την εγκατάσταση αιολικών σταθμών, υπηρετώντας παράλληλα τους χωροταξικούς στόχους, ενώ οι Περιοχές Αιολικής Καταλληλότητας είναι περιοχές Δήμων και Κοινοτήτων, καθώς και μεμονωμένες θέσεις που διαθέτουν ικανοποιητικό αιολικό

---

<sup>106</sup> Για το ποιες περιοχές της ηπειρωτικής χώρας χαρακτηρίζονται ως Π.Α.Π., βλ. πίνακα στο Παράρτημα Ι της Κ.Υ.Α. 49828, όπως αυτό απεικονίζεται στο Παράρτημα 1 της ανά χειράς εργασίας στη σελίδα 95. Για μια ενδεικτική εκτίμηση της φέρουσας ικανότητας των περιοχών αυτών, βλ. Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 49828/ 2008, όπως αυτό παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1 της παρούσας εργασίας, στη σελίδα 99.

δυναμικό, χωρίς να αποτελούν Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας, στις οποίες μπορούν να χωροθετηθούν αιολικά πάρκα ( άρθρο 5 παρ. 2 ).

Προτού, όμως γίνει μια εκτενής ανάλυση των κανόνων χωροθέτησης, έτσι όπως αυτοί οριοθετούνται στο ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, σκόπιμη είναι η κατανόηση της έννοιας της φέρουσας ικανότητας, μιας έννοιας, θεμελιώδους σημασίας για την περιβαλλοντική αδειοδότηση των αιολικών εγκαταστάσεων, αλλά και των ενεργειακών έργων εν γένει.

Η έννοια της φέρουσας ικανότητας έχει αναχθεί από τη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας ως νομική αρχή, που απορρέει από την αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης, όπως η τελευταία θεμελιώνεται στα άρθρα 24 και 106 του Συντάγματος<sup>107</sup>. Η έννοια της φέρουσας ικανότητας απαιτεί ανάπτυξη, σε οποιονδήποτε τομέα, οικονομικό, οικιστικό, ενεργειακό, σε βαθμό που να μην υπερβαίνει τα όρια<sup>108</sup> του κορεσμού κάθε περιοχής, σύμφωνα με τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της και να αποφεύγεται, με τον τρόπο αυτόν, η υποβάθμισή της. Η φέρουσα ικανότητα καθορίζει τον αριθμό των ειδών ή των μονάδων είδους, που μπορούν να συντηρηθούν επ' άπειρον από ένα οικοσύστημα, χωρίς την υποβάθμισή του. Υποδεικνύει την πεπερασμένη χωρητικότητα και αντοχή των οικοσυστημάτων<sup>109</sup>. Για παράδειγμα, η φέρουσα ικανότητα περιοχών εγκατάστασης

---

<sup>107</sup> ΣτΕ 2844/1993

<sup>108</sup> Τα όρια της φέρουσας ικανότητας είναι, σύμφωνα με το ΣτΕ « τα τοπικά και αντικειμενικά, υπό την έννοια ότι δεν εκτείνονται ούτε εξαρτώνται από υποκειμενικές εκτιμήσεις και ούτε εξουδετερώνονται με τεχνικά έργα, αλλά η αγνόησις ή η υπέρβασις αυτών συνεπάγεται, βραχυπροθέσμως ή μακροπροθέσμως, την αποσταθεροποίηση και αποδιοργάνωση του οικοσυστήματος. Εις τα αντικειμενικά όρια της φέρουσας ικανότητας των μικρών νήσων ανήκουν ιδίως αι οικείαι πηγαι ενεργείας, αι οποίαι πρέπει να παραμένουν κατά βάσιν τοπικά και φιλικά προς το περιβάλλον ».

<sup>109</sup> Το Συμβούλιο της Επικρατείας δίνει έμφαση στη διάκριση των οικοσυστημάτων σε συνήθη και ευπαθή ή ευαίσθητα. Έκτοτε, η φέρουσα ικανότητα έχει αναδειχθεί σε βασική συνιστώσα της τουριστικής ανάπτυξης περιοχών ευαίσθητων. Η εν λόγω ανάπτυξη, σύμφωνα με τη νομολογία του ΣτΕ, θα πρέπει να είναι ανάλογη με την ικανότητα της περιοχής για φιλοξενία τουριστών και οι ξενοδοχειακές μονάδες οφείλουν να προσαρμόζονται στον περιβάλλοντα χώρο ( ΣτΕ 50/1993 ). Για τα νησιά των Κυκλάδων κρίθηκε ότι η οικιστική, τουριστική και γενικά, η οικονομική τους ανάπτυξη πρέπει να συνδέεται με τη διατήρηση του χαρακτήρα τους και του νησιωτικού ανθρωπογενούς και φυσικού περιβάλλοντος και τοπίου, χωρίς να παραβιάζεται η φέρουσα ικανότητα αυτών, ως παραδοσιακών ανθρωπογενών συστημάτων και ευαίσθητων οικοσυστημάτων. Στο πλαίσιο αυτό, αναγκαίος όρος για την προστασία νησιών θεωρήθηκε η εκπόνηση ειδικών χωροταξικών σχεδίων, που να διέπονται από την αρχή αυτή ( ΣτΕ 2479/2003 ). Επίσης, με αφορμή τη χωροθέτηση εναέριας γραμμής μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας υψηλής τάσης σε μικρά νησιά των Κυκλάδων ( Άνδρος, Τήνος, Σύρος και Μύκονος ), το ΣτΕ θεώρησε ότι ο σεβασμός των ορίων της φέρουσας ικανότητας των νησιών αυτών ως ευπαθών οικοσυστημάτων είναι κρίσιμης σημασίας για την βιωσιμότητά τους. Ως προς τον καθορισμό των ορίων της φέρουσας ικανότητας, το Ανώτατο Ακυρωτικό Δικαστήριο τα χαρακτήρισε ως τοπικά και αντικειμενικά και τυχόν αγνόησή τους ή υπέρβασή τους συνεπάγεται βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα την αποσταθεροποίηση και αποδιοργάνωση του οικοσυστήματος. Ακόμα, αναφορικά με την ανάπτυξη των μικρών νήσων κρίθηκε ότι η βιωσιμότητά τους διασφαλίζεται μόνο με ένα ήπιο ενεργειακό σύστημα ( ΣτΕ 2805/1997 ). Επιπλέον, το ΣτΕ έχει επιβάλει το σεβασμό της φέρουσας ικανότητας μιας περιοχής με αφορμή την εκμετάλλευση των πλουτοπαραγωγικών-



αιολικών έργων συνίσταται στο μέγιστο αριθμό τυπικών ανεμογεννητριών που επιτρέπεται να εγκατασταθούν σε μια ενότητα χώρου, χωρίς την υποβάθμισή του.

Τα κριτήρια, δηλαδή, που εμπεριέχει η έννοια της φέρουσας ικανότητας είναι, κυρίως, ποσοτικής φύσεως<sup>110</sup> : αφενός αναφέρεται στον αριθμό των οικονομικών παραγόντων και δραστηριοτήτων που μπορούν να αναπτυχθούν σε ένα οικοσύστημα και αφετέρου στον αριθμό των ανθρώπων που δύναται να φιλοξενήσει αυτό. Αποτελεί έναν περιορισμό στην ανάπτυξη των οικοσυστημάτων και του δομημένου περιβάλλοντος, καθώς η εν λόγω αρχή σηματοδοτεί το απαραβίαστο όριο της ανάπτυξής τους. Επομένως, κατ' εφαρμογή της, είναι δυνατόν να προλαμβάνεται η κατασκευή θνησιγενών υπερτροφικών οικοσυστημάτων, τα οποία, με τη σειρά τους, συμπαρασύρουν τα οικοσυστήματα.<sup>111</sup>

Από τα ανωτέρω, συνάγεται ότι η έννοια της φέρουσας ικανότητας είναι μια έννοια θεμελιώδους σημασίας, η οποία θα πρέπει να αναδειχθεί σε ένα από τα βασικά κριτήρια για την έγκριση των περιβαλλοντικών όρων και, κυρίως, των ΜΠΕ, στο πλαίσιο των οποίων, είναι δυνατόν να αξιολογείται η επίδραση ενός έργου ή μιας ανθρώπινης δραστηριότητας ως προς τη φέρουσα ικανότητα ενός τόπου. Αφού λοιπόν, αναλύθηκε και κατανοήθηκε η έννοια αυτή, ακολουθεί στο επόμενο κεφάλαιο η καταγραφή των κανόνων χωροθέτησης που αφορούν τις αιολικές εγκαταστάσεις και η ανάλυση των ειδικότερων κριτηρίων για τη χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων στις Π.Α.Π. και στις Π.Α.Κ. της ηπειρωτικής χώρας, στα κατοικημένα νησιά του Ιονίου και Αιγαίου Πελάγους και στην Κρήτη, στην Αττική, καθώς και στο θαλάσσιο χώρο και τις ακατοίκητες νησίδες.

---

φυσικών της πόρων, ώστε αφενός να μην εξαντλούνται τα διαθέσιμα αποθέματά της και αφετέρου να εξετάζονται επισταμένα οι εναλλακτικές λύσεις, οι ενδεχόμενες συγκρούσεις χρήσεων γης και η καταλληλότητα των υποψηφίων περιοχών από την άποψη των επιπτώσεων στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Ενδεικτικά αναφέρονται η εξορυκτική δραστηριότητα στα λατομεία ( ΣτΕ 2818, 3746, 4005/2004, 705/2006 ), η αλιεία ( ΣτΕ 2612/2005 ) και η εκμετάλλευση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ( ΣτΕ 2569/2004 ).

<sup>110</sup> Για μια πιο ποιοτική προσέγγιση της έννοιας της φέρουσας ικανότητας, βλ. σχετικά άρθρο των Α. Χατζοπούλου, Ι. Στεφάνου, Στ. Γερασίμου « Προς μια ποιοτική προσέγγιση της φέρουσας ικανότητας », ΠερΔικ 1/2008 ( έτος 12<sup>ο</sup> ), σελ. 55-58.

<sup>111</sup> Για την έννοια της φέρουσας ικανότητας, βλ. Μ. Δεκλερή « Ο Δωδεκάδελτος του περιβάλλοντος-Εγκόλπιο βιωσίμου αναπτύξεως », εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 1996, σελ. 79-82, Θ. Π. Φορτσάκης, όπ.π., σελ. 213

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙ**

### **Η πρακτική εναρμόνιση ανάμεσα στα αιολικά πάρκα και στην προστασία του περιβάλλοντος**

Τα αιολικά πάρκα, τα οποία τοποθετούνται διάσπαρτα σε όλο τον εθνικό χώρο της Χώρας, η οποία βρίσκεται περιοχών με υψηλό αιολικό δυναμικό, καθώς διαθέτει τόσο πολλούς ορεινούς όγκους όσο και μεγάλο πλήθος νησιών, περιοχές, δηλαδή στις οποίες πνέουν ισχυροί άνεμοι, αποτελούν συστοιχίες ανεμογεννητριών, οι οποίες τοποθετούνται σε βέλτιστη διάταξη, με σκοπό την καλύτερη δυνατή εκμετάλλευση του αιολικού δυναμικού των τοπικών περιοχών. Τα αιολικά πάρκα διακρίνονται σε χερσαία και θαλάσσια.

Για την εγκατάσταση των αιολικών πάρκων θα πρέπει να ακολουθούνται αυστηρά τα ειδικότερα κριτήρια χωροθέτησης, όπως αυτά προσδιορίζονται στο ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, προκειμένου αφενός να διασφαλίζεται η επίτευξη του εθνικού στόχου για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, αφετέρου να μην υποβαθμίζεται η δυνατότητα επίτευξης των άλλων εθνικών στόχων για την προστασία του περιβάλλοντος, τη διαφύλαξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και την επίτευξη τουρισμού υψηλού επιπέδου.

Στο παρόν κεφάλαιο, γίνεται παρουσίαση αυτών των ειδικότερων κριτηρίων, με κριτήριο τη διάκριση των αιολικών εγκαταστάσεων σε χερσαίες και υπεράκτιες, παρουσιάζονται οι ζώνες αποκλεισμού, στις οποίες απαγορεύεται η χωροθέτηση των αιολικών εγκαταστάσεων, αναλύεται η έννοια των υπεράκτιων αιολικών πάρκων και τέλος, ακολουθεί η ανάλυση του θεσμού της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, ως μηχανισμού αντίχτυπου των δυσμενών συνεπειών των αιολικών μονάδων, εν γένει ( επίγειων και υπεράκτιων ), αλλά και ως εργαλείου πρόληψης της υποβάθμισης του περιβάλλοντος.

#### **Α. Χερσαία αιολικά πάρκα**

Ο όρος αναφέρεται σε πάρκα εγκατεστημένα σε χερσαίες περιοχές, ενώ τα κριτήρια χωροθέτησής τους διαφοροποιούνται ανάλογα με το αν αυτά εγκαθίστανται στον ηπειρωτικό ή νησιωτικό χώρο και ανάλογα με το αν η περιοχή στην οποία εγκαθίστανται χαρακτηρίζεται ως Περιοχή Αιολικής Προτεραιότητας ή ως Περιοχή Αιολικής Καταλληλότητας.

Πιο αναλυτικά, για τη χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων στις Π.Α.Π. της ηπειρωτικής χώρας, το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών από αυτές

( δηλαδή τις αιολικές εγκαταστάσεις ) στους πρωτοβάθμιους Ο.Τ.Α. που εμπίπτουν σε Π.Α.Π. δεν μπορεί να υπερβαίνει το 8% της έκτασης ανά Ο.Τ.Α. ( δηλαδή 1, 05 τυπικές ανεμογεννήτριες/1000 στρέμματα ). Το ποσοστό αυτό μπορεί να αυξάνεται έως και 30% ανά πρωτοβάθμιο ΟΤΑ ύστερα από σύμφωνη γνώμη του οικείου Δημοτικού ή Κοινοτικού Συμβουλίου.

Ειδικά για τα επενδυτικά σχέδια ΑΠΕ Μεγάλης Κλίμακας, όπως αυτά προσδιορίζονται στο άρθρο 19 του ν. 3468/2006, που εκτείνονται σε περισσότερους από έναν ΟΤΑ που εμπίπτουν σε Π.Α.Π., ο αριθμός των τυπικών Α/Γ που μπορεί να εγκατασταθεί σε έναν ΟΤΑ μπορεί να προσαυξηθεί με τη μεταφορά αριθμού Α/Γ από το σύνολο των ΟΤΑ που εκτείνεται το έργο. Ο αριθμός αυτός δεν μπορεί να υπερβεί το 30% των τυπικών Α/Γ που αντιστοιχούν στον ΟΤΑ με το μεγαλύτερο πλεόνασμα αδιάθετων Α/Γ. Στους δήμους Μονεμβασιάς, Αραχώβης, Καρπενησίου και Καρύστου, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από υψηλό δείκτη τουριστικής ανάπτυξης, το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών από αιολικές εγκαταστάσεις δεν μπορεί να υπερβαίνει το 4% ανά δήμο ( 0, 53 τυπικές Α/Γ/1000 στρέμματα ), ( άρθρο 7 παρ. 1 ).

Για τις αιολικές εγκαταστάσεις που εγκαθίστανται στους πρωτοβάθμιους ΟΤΑ που εμπίπτουν σε Π.Α.Κ. της ηπειρωτικής χώρας, το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης δεν μπορεί να υπερβαίνει το 5% ανά δήμο ( 0, 66 Α/Γ / 1000 στρέμματα ), το οποίο, ύστερα από σύμφωνη γνώμη του οικείου Δημοτικού ή Κοινοτικού Συμβουλίου μπορεί να αυξάνεται έως και 50% ανά πρωτοβάθμιο ΟΤΑ ( άρθρο 7 παρ. 2 ).

Όσον αφορά σε αιολικές εγκαταστάσεις που εγκαθίστανται στα κατοικημένα νησιά του Ιονίου και Αιγαίου Πελάγους και στην Κρήτη, το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης εδαφών σε επίπεδο πρωτοβάθμιου ΟΤΑ δεν μπορεί να υπερβαίνει το 4% ανά ΟΤΑ, δηλαδή 0, 53 Α/Γ / 1000 στρέμματα. ( άρθρο 8 παρ. 1 ). Ειδικά στα μη διασυνδεδεμένα με το σύστημα και το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της ηπειρωτικής χώρας νησιά και μέχρι τη διασύνδεσή τους, η συνολική ισχύς των αιολικών σταθμών ανά νησί δεν πρέπει να ξεπερνά το διπλάσιο του επιπέδου αιχμής της ζήτησης που αυτό εμφανίζει σε μέσο-μακροπρόθεσμο ορίζοντα ( δεκαετία ).

Εξαίρεση από το όριο αυτό αποτελούν οι προτάσεις εγκατάστασης αιολικών πάρκων που περιλαμβάνουν την κατασκευή επαρκούς διασύνδεσης με το σύστημα

και το δίκτυο διανομής ηλεκτρικής ενέργειας της ηπειρωτικής χώρας, καθώς και τα αιολικά πάρκα που αποτελούν μέρος πρότασης υβριδικών σταθμών ( άρθρο 8 ).

Σχετικά με τις περιοχές της Αττικής, η χωροθέτηση των αιολικών εγκαταστάσεων είναι δυνατή σε περιοχές του ορεινού όγκου της Πάστρας, του Πάνειου, του Λαυρεωτικού Ολύμπου και στο εκτός επιρροής του αεροδρομίου τμήμα της Μερέντας, ενώ το μέγιστο επιτρεπόμενο ποσοστό κάλυψης δεν μπορεί να υπερβαίνει το 8% της έκτασης ανά ΟΤΑ, δηλαδή 1,05 τυπικές Α/Γ ανά 1000 στρέμματα ( άρθρο 9 ).

Επίσης, είναι δυνατή η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων και σε όλες τις ακατοίκητες νησίδες της χώρας, εφόσον αυτές δεν εμπίπτουν σε μία από τις περιοχές αποκλεισμού, όπως αυτές θα αναλυθούν παρακάτω ( άρθρο 10 ).

Για κάθε αιολικό πάρκο που εγκαθίσταται στην ξηρά, ο εκάστοτε ενδιαφερόμενος οφείλει να τηρεί τα προαναφερόμενα κριτήρια, έτσι ώστε να ελαχιστοποιούνται οι οποιεσδήποτε ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι, όπως κάθε έργο, από το πιο απλό και μικρό έως το πιο σύνθετο και μεγάλο, τα αιολικά πάρκα έχουν μια σειρά επιπτώσεων στο φυσικό και οικιστικό περιβάλλον<sup>112</sup>. Στις περισσότερες, όμως, περιπτώσεις, η ένταση και η έκταση των επιπτώσεων αυτών είναι μικρού μεγέθους και δεν πρέπει να οδηγούν στην μη εγκατάσταση των αιολικών πάρκων.

Εκτός από την τήρηση των προαναφερόμενων κριτηρίων, κάθε ενδιαφερόμενος θα πρέπει, ακόμα, να υποβάλλει στην αρμόδια για την περιβαλλοντική αδειοδότηση αρχή, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, προκειμένου να του χορηγηθεί πράξη Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων και τελικά άδεια εγκατάστασης. Επιπλέον, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και οι ελάχιστες αποστάσεις που θα πρέπει να τηρούν οι αιολικές εγκαταστάσεις από συγκεκριμένες δραστηριότητες και περιοχές, καθώς και οι κανόνες ένταξης αυτών ( των αιολικών εγκαταστάσεων ) στο τοπίο ( βλ. Παράρτημα 1, σελ. 95 επ. ). Συμπερασματικά, λοιπόν, για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, είναι αναγκαία τόσο η τήρηση των κριτηρίων, όπως αυτά οριοθετούνται στο ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ όσο και η υποβολή της ΜΠΕ, η οποία αναλύεται παρακάτω ( υποκεφάλαιο Δ, σελ. 62 ).

---

<sup>112</sup> Για τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αιολικών πάρκων, βλ. παραπάνω κεφάλαιο Ι Β, σελ 27-34, όπως και « Σεβασμός στο περιβάλλον με αιολική ενέργεια : ανάλυση επιπτώσεων από την εγκατάσταση και λειτουργία αιολικών πάρκων », έκδοση της ΕΛΕΤΑΕΝ, Μάιος 2009, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)

## **B. Υπεράκτια αιολικά πάρκα : νέο τοπίο στην αγορά ηλεκτρικής ενέργειας :**

Ως υπεράκτια αιολικά πάρκα ( offshore wind farms )<sup>113</sup> νοούνται εκείνα τα αιολικά πάρκα που τοποθετούνται εντός της θάλασσας και σε απόσταση συνήθως άνω των 10χλμ. από την ακτή<sup>114</sup>. Τα υπεράκτια αιολικά πάρκα αποτελούν στις μέρες μας μια νέα σχετικά παγκόσμια προσπάθεια αύξησης της παραγωγής ενέργειας από την εκμετάλλευση του ανέμου.

Η μέχρι τώρα πρακτική εκμετάλλευσης της αιολικής ενέργειας σε παγκόσμιο επίπεδο ήταν η δημιουργία αιολικών πάρκων σε διάφορες περιοχές στην ξηρά. Με τη νέα αυτή πρακτική των υπεράκτιων αιολικών πάρκων εγκαθίστανται ανεμογεννήτριες σε θαλάσσιες περιοχές αυξάνοντας έτσι κατά πολύ τις κατάλληλες περιοχές δημιουργίας αιολικών πάρκων. Με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται και η δυνατότητα παραγωγής ενέργειας « φιλικής » προς το περιβάλλον, κυρίως, από χώρες μικρές όπως η Ελλάδα, όπου οι κατάλληλες περιοχές στην ξηρά για δημιουργία αιολικών πάρκων είναι περιορισμένες, ενώ από την άλλη πλευρά διαθέτει ατελείωτες θαλάσσιες περιοχές, που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για αυτόν τον σκοπό.

Τα υπεράκτια αιολικά πάρκα παρουσιάζουν σημαντικά συγκριτικά πλεονεκτήματα<sup>115</sup> σε σχέση με τα χερσαία. Πιο αναλυτικά, ένα από τα πιο σημαντικά πλεονεκτήματα ( ίσως και το σημαντικότερο ) είναι ότι η ταχύτητα του ανέμου στην επιφάνεια της θάλασσας είναι συνήθως μεγαλύτερη από αυτήν στην ξηρά, γεγονός το οποίο αυξάνει, κατά πολύ, την απόδοση μιας ανεμογεννήτριας. Επίσης, στα πλεονεκτήματα των θαλάσσιων αιολικών μονάδων συγκαταλέγεται και η μεγάλη διαθεσιμότητα και συνέχεια του χώρου στις θαλάσσιες περιοχές, γεγονός το οποίο υπερβαίνει σοβαρά προβλήματα κοινωνικής αποδοχής και φαινόμενα τύπου NIMBY, τα οποία αποτελούν μια από τις βασικότερες αιτίες καθυστέρησης ή και ματαίωσης επενδύσεων. Ακόμα, σημαντικό πλεονέκτημα είναι και το γεγονός ότι η τύρβη του ανέμου στη θάλασσα είναι σημαντικά μικρότερη, με αποτέλεσμα αυτό να οδηγεί σε

---

<sup>113</sup> Για την έννοια των υπεράκτιων αιολικών πάρκων, βλ. « Παγκόσμια ημέρα ανέμου, 15 Ιουνίου » Ανεμολόγια, τεύχος 73, Μάιος- Ιούνιος 2012, σελ. 14 επ., διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ, [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr), Α. Δαγκαλίδης, Κλαδική Μελέτη 13, Αιολικά Πάρκα, από την Μονάδα οικονομικής ανάλυσης και αγορών της Τράπεζας Πειραιώς, σελ. 15 επ., διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Τράπεζας Πειραιώς, [www.piraeusbank.gr](http://www.piraeusbank.gr), Π. Χαβιαρόπουλος, Κ. Ρώσσης, « Υπεράκτια αιολικά πάρκα », ΙΕΝΕ 2009, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του ΚΑΠΕ, [www.cres.gr](http://www.cres.gr), Γ.Χ. Σμπώκος, « Χωροθέτηση ΑΠΕ στον θαλάσσιο χώρο », ΠερΔικ 2/2010, έτος 14<sup>ο</sup>, σελ. 266-272, Τ. Rudiger, “ The European offshore supergrid ”, in European Energy and Environmental Law Review ”, June 2011, p. 76-87

<sup>114</sup> Τα αιολικά πάρκα που εγκαθίστανται σε απόσταση μέχρι 10χλμ. από την ακτή αποκαλούνται παράκτια αιολικά πάρκα.

<sup>115</sup> Για μια παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων των θαλάσσιων αιολικών πάρκων, βλ. Π. Χαβιαρόπουλος, Κ. Ρώσσης, όπ.π. σελ.3 επ.

μικρότερη κόπωση του υλικού των ανεμογεννητριών και, συνεπώς, σε μεγαλύτερη διάρκεια ζωής τους.

Πέρα, όμως, από τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζουν τα θαλάσσια αιολικά πάρκα, θα πρέπει, κατά τον σχεδιασμό ενός τέτοιου πάρκου, να λαμβάνονται πάντα υπόψη και τα μειονεκτήματά του. Σημαντικότερο μειονέκτημα αποτελεί το υψηλό κόστος των υλικών κατασκευής, αλλά και το υψηλό κόστος για την εγκατάσταση, τη λειτουργία και τη συντήρηση μιας υπεράκτιας αιολικής μονάδας. Εκτός από το αυξημένο αυτό κόστος, δεν θα πρέπει να παραβλέπονται και οι σημαντικές δυσκολίες που παρουσιάζει η όλη διαχείριση της διαδικασίας μεταφοράς, αποθήκευσης και συναρμολόγησης των μηχανών, η διαχείριση των εργοταξίων για την κατασκευή και μεταφορά θεμελιώσεων, καθώς και η διαμόρφωση κατάλληλων χώρων ελλιμενισμού των σκαφών, κοντά στην περιοχή εγκατάστασης, που να διαθέτουν κάποιες στοιχειώδεις υποδομές υποστήριξης και να έχουν πρόσβαση από χερσαία μέσα μεταφοράς.

Επιπλέον, δυσκολίες παρουσιάζει και η μεταφορά και ανέγερση των μηχανών και των θεμελιώσεών τους, οι οποίες απαιτούν τη χρήση ειδικού τύπου κατασκευών, όπως για παράδειγμα, πλωτούς γερανούς με δυνατότητα ανύψωσης μεγάλου βάρους και όγκου σε μεγάλο ύψος. Επιπροσθέτως, η ηλεκτρική υποδομή στα υπεράκτια αιολικά πάρκα αποτελεί ένα ανεξάρτητο και συγκριτικά πιο πολύπλοκο σύστημα από την αντίστοιχη εγκατάσταση σύνδεσης ανεμογεννητριών στην ξηρά, στοιχείο το οποίο θα πρέπει να συνυπολογιστεί. Περαιτέρω, για την ασφάλεια και την αξιοπιστία των υπεράκτιων αιολικών πάρκων, θα πρέπει να έχει γίνει μια καλή εκτίμηση των ακραίων καιρικών φαινομένων, ενώ τα υλικά που επιλέγονται για τη θεμελίωση των ανεμογεννητριών θα πρέπει να αντέχουν στο θαλασσινό νερό και στη δύναμη των κυμάτων, αλλά και των θαλάσσιων υπόγειων ρευμάτων.

Τέλος, πριν την κατασκευή ενός θαλάσσιου αιολικού πάρκου, ορθό είναι να έχουν ερευνηθεί και μελετηθεί οι πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις<sup>116</sup> που ενδέχεται να προκληθούν στο θαλάσσιο οικοσύστημα. Ειδικότερα, τα θεμέλια των ανεμογεννητριών μπορεί να λειτουργήσουν ως τεχνητοί ύφαλοι, με αποτέλεσμα την αύξηση του αριθμού των ψαριών από την αναμενόμενη αύξηση της τροφής. Αυτή η αύξηση του πληθυσμού των ψαριών μπορεί να επιφέρει με τη σειρά της αύξηση και

---

<sup>116</sup> Για μια παρουσίαση των πιθανών περιβαλλοντικών επιπτώσεων, βλ. « Υπεράκτια αιολικά πάρκα » διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Ένωσης Προστασίας Θαλάσσιου Περιβάλλοντος, [www.helmepa.gr](http://www.helmepa.gr)

στον αριθμό των πτηνών στην περιοχή, με αποτέλεσμα τις πιθανές συγκρούσεις αυτών με τους πύργους και τα πτερύγια των ανεμογεννητριών. Ακόμα, εκτός από τις πιθανές συγκρούσεις με τα διάφορα μέρη των ανεμογεννητριών, τα πουλιά ίσως να χρειάζονται να καταναλώσουν περισσότερη ενέργεια για να αποφύγουν τις ανεμογεννήτριες και να διατηρήσουν τον προσανατολισμό τους.

Επίσης, ο υποχρεωτικός φωτισμός των ανεμογεννητριών κατά τη διάρκεια της νύχτας είναι πιθανό να επιφέρει αποπροσανατολισμό των πουλιών. Επιπλέον, σημειώνεται ότι η υποθαλάσσια θεμελίωση, τα διάφορα συστήματα αγκίστρωσης, τα υλικά προστασίας των μερών των ανεμογεννητριών από τη διάβρωση, τα διάφορα υλικά καθαρισμού και συντήρησής τους, όπως και το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο που δημιουργείται από τη λειτουργία τους, είναι πιθανό να προκαλέσουν μείωση του βένθους του θαλάσσιου οικοσυστήματος, με αντίκτυπο, βέβαια, σε όλη την τροφική αλυσίδα του οικοσυστήματος. Άρα, λοιπόν, αυτή η παρέμβαση, ενδεχομένως, να προκαλέσει αλλαγή στο φυσικό περιβάλλον και υποβάθμιση των ενδιατημάτων των θαλάσσιων οργανισμών.

Επιπροσθέτως, η δημιουργία υπεράκτιων αιολικών πάρκων είναι πιθανό να έχει επιπτώσεις στις θαλάσσιες μεταφορές διότι, όπως είναι λογικό, τα πλοία θα πρέπει να χαράξουν νέες πορείες για να αποφύγουν τις ανεμογεννήτριες και, ενδεχομένως, αυτό να επιφέρει επιπρόσθετο κόστος. Και το ηλεκτρομαγνητικό πεδίο, όμως, από τη λειτουργία της ανεμογεννήτριας ενδέχεται να επηρεάζει τα ραντάρ των πλοίων, αλλά και τον έλεγχο της εναέριας κυκλοφορίας. Τέλος, ο θόρυβος από την περιστροφή της έλικας της ανεμογεννήτριας ίσως να επηρεάζει τους θαλάσσιους οργανισμούς.

Παρά τις τεχνικές- κατασκευαστικές δυσκολίες και το υψηλό κόστος που απαιτεί η κατασκευή ενός υπεράκτιου αιολικού πάρκου, η νέα μορφή ανανεώσιμης πηγής ενέργειας, η υπεράκτια αιολική ενέργεια, παρουσιάζει μεγάλη ανάπτυξη την τελευταία δεκαετία στην Ευρώπη και τον υπόλοιπο κόσμο. Το 1991 λειτούργησε στη Δανία το πρώτο θαλάσσιο αιολικό πάρκο. Το πάρκο αυτό λειτούργησε, κυρίως, πειραματικά για λόγους επίδειξης, ενώ τα πρώτα βήματα στην κατεύθυνση της εμπορικής χρήσης της υπεράκτιας αιολικής ενέργειας έγιναν στα τέλη της δεκαετίας του 1990<sup>117</sup>.

Σύμφωνα με στοιχεία του Ευρωπαϊκού Συνδέσμου Αιολικής Ενέργειας ( EWEA ), η Ευρωπαϊκή Ένωση είναι ο παγκόσμιος ηγέτης στα υπεράκτια αιολικά πάρκα με 828

---

<sup>117</sup> Ι. Καλδέλλης, ό.π., σελ. 129

ανεμογεννήτριες. Στην κορυφή βρίσκεται η Μ. Βρετανία και ακολουθεί η Δανία ( μάλιστα στη Βόρεια Θάλασσα βρίσκεται το μεγαλύτερο αιολικό πάρκο που αριθμεί 91 ανεμογεννήτριες σε έκταση 135 τετραγωνικών χιλιομέτρων ). Δυναμικά στην αγορά έχουν εισέλθει και χώρες, όπως, η Γερμανία, η Σκωτία, η Σουηδία, η Νορβηγία και η Ολλανδία. Ο EWEA θέτει ως στόχο μέχρι το 2020 να εγκατασταθούν στην Ε.Ε. αιολικά πάρκα ισχύος 230GW, εκ των οποίων τα 40GW να προέρχονται από υπεράκτιους αιολικούς σταθμούς, ενώ για το 2030, ο στόχος αξιοποίησης της υπεράκτιας αιολικής ενέργειας ανέρχεται στα 150GW<sup>118</sup>.

Σήμερα, οι επενδύσεις σε υπεράκτιες αιολικές εγκαταστάσεις γίνονται διεθνώς σε περιοχές με βάθος μέχρι 40 μέτρα<sup>119</sup>, με την εγκατάσταση ανεμογεννητριών σε πλατφόρμες, εδραζόμενες με διάφορους τρόπους, στον πυθμένα της θάλασσας. Για αυτόν τον λόγο, η χώρα μας δεν συγκαταλέγεται ακόμα στις χώρες που φιλοξενούν υπεράκτια αιολικά πάρκα, παρόλο που οι δυνατότητες ανάπτυξης θαλάσσιων αιολικών πάρκων στην Ελλάδα είναι μεγάλες, δεδομένου του υψηλού αιολικού δυναμικού που διαθέτει ο Αιγαϊακός, κυρίως, αλλά και ο λοιπός θαλάσσιος χώρος.

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο ότι το ανάγλυφο του βυθού των ελληνικών θαλασσών χαρακτηρίζεται από μεγάλα βάθη και απότομες κλίσεις ακόμα και σε κοντινή απόσταση από την ακτή, με αποτέλεσμα να μην προσφέρονται πολλές τεχνικές δυνατότητες εγκατάστασης ανεμογεννητριών στη θάλασσα, εν αντιθέσει με ό,τι συμβαίνει στις προαναφερθείσες βόρειες ευρωπαϊκές χώρες, όπου η τοπογραφία του βυθού τους είναι εντελώς διαφορετική ( ομαλές κλίσεις, μικρά βάθη ). Είναι, επομένως, σημαντικό για τη χώρα μας να αναπτύξει εκείνες τις τεχνολογίες που είναι αναγκαίες, ούτως ώστε η εγκατάσταση πλωτών συστημάτων σε βαθιά νερά να καταστεί δυνατή<sup>120</sup>.

Πρόβλεψη για τα υπεράκτια αιολικά πάρκα κάνουν το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ στο άρθρο 10, το οποίο προσδιορίζει τα ειδικότερα κριτήρια χωροθέτησης αιολικών μονάδων στο θαλάσσιο χώρο, καθώς και ο ν. 3851/ 2010, ο οποίος προσθέτει νέο άρθρο 6<sup>A</sup> μετά το άρθρο 6 του ν. 3468/ 2006, με τίτλο « Θαλάσσια αιολικά πάρκα ».

Πιο συγκεκριμένα, με βάση το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, είναι επιτρεπτή η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων σε όλες τις θαλάσσιες περιοχές της χώρας που διαθέτουν προϋποθέσεις αιολικής εκμεταλλευσιμότητας, εφόσον αυτές δεν

---

<sup>118</sup> [www.ewea.org](http://www.ewea.org)

<sup>119</sup> Ανεμολόγια, τεύχος 73, όπ.π. σελ. 14.

<sup>120</sup> Για μια παρουσίαση των τεχνολογιών βαθέων υδάτων, βλ. Ανεμολόγια, τεύχος 73, όπ.π. σελ. 14 επ.



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.

Εντούτοις, απαγορεύεται η εγκατάσταση ανεμογεννητριών σε απόσταση μικρότερη των 1.500μέτρων από τις ακτές που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών κολύμβησης που συντονίζεται από το ΥΠΕΚΑ, καθώς και η εγκατάσταση ανεμογεννητριών σε κλειστούς κόλπους με εύρος ανοίγματος μικρότερο των 1.500 μέτρων.

Επιπλέον, όπως και για τα χερσαία αιολικά πάρκα, έτσι και για τα υπεράκτια θα πρέπει να τηρούνται κάποιες ελάχιστες αποστάσεις για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας και απόδοσης των αιολικών εγκαταστάσεων, καθώς και κάποιες ελάχιστες αποστάσεις από οικισμούς, παραγωγικές ζώνες ή δραστηριότητες του τριτογενούς τομέα, καθώς και από περιοχές και στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς. Οι ελάχιστες αυτές αποστάσεις προσδιορίζονται στο Παράρτημα II του ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, το οποίο προσαρτάται στην παρούσα εργασία ( βλ. παρακάτω, σελ. 96 ).

Ακόμα, και για τα υπεράκτια αιολικά πάρκα ισχύουν οι κανόνες ένταξης στο τοπίο που ισχύουν και για τις Π.Α.Π., όπως αυτοί προσδιορίζονται στο Παράρτημα IV, το οποίο προσαρτάται και αυτό στο κείμενο της ανά χείρας εργασίας ( βλ. παρακάτω, σελ. 100 ). Επίσης, σημειώνεται ότι το βάθος θεμελίωσης ή αγκύρωσης της βάσης της ανεμογεννήτριας προσδιορίζεται από τις δυνατότητες της τρέχουσας τεχνολογίας και τις αντίστοιχες μελέτες στατικής και δυναμικής συμπεριφοράς. Τέλος, επισημαίνεται ότι με την κατασκευή του θαλάσσιου αιολικού πάρκου, θα πρέπει να εξασφαλίζεται η επαρκής διασύνδεση και η μεταφορά της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας είτε με το σύστημα της ηπειρωτικής χώρας είτε με το δίκτυο των μη διασυνδεδεμένων νησιών.

Μέχρι στιγμής, για τη χωροθέτηση θαλάσσιων αιολικών πάρκων, ο εκάστοτε ενδιαφερόμενος ιδιώτης είχε ερευνήσει ο ίδιος τις κατάλληλες για την εγκατάσταση περιοχές και η Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας ήταν αρμόδια για την έκδοση της άδειας παραγωγής. Ακολουθείτο, με λίγα λόγια, η ίδια ακριβώς διαδικασία που ίσχυε και για τα χερσαία αιολικά πάρκα ( β. ανωτέρω σελ. 36-44 ). Με τον νέο, όμως, νόμο 3851/2010 αποφασίστηκε το ζήτημα της χωροθέτησης να παραμείνει καθ' ολοκληρίαν στο Κράτος, το οποίο, μετά την ολοκλήρωση του σχεδιασμού και της αδειοδότησης, θα είναι αρμόδιο να διενεργεί δημόσιους διαγωνισμούς για την κατασκευή και

εκμετάλλευση των θαλάσσιων αιολικών πάρκων από ιδιώτες επενδυτές για ορισμένο χρόνο<sup>121</sup>.

Πιο συγκεκριμένα, με βάση το νέο νόμο, το Υπουργείο Περιβάλλοντος είναι αρμόδιο να εγκρίνει σχέδια προκαταρκτικής χωροθέτησης, τα οποία θα προσδιορίζουν επακριβώς την ακριβή θέση των θαλάσσιων αιολικών πάρκων, τη θαλάσσια έκταση που καταλαμβάνουν και τη μέγιστη εγκατεστημένη ισχύ τους.<sup>122</sup> Στην συνέχεια, τα σχέδια αυτά θα υποβάλλονται σε Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση ( ΣΠΕ )<sup>123</sup> και ακολούθως, το ίδιο το Δημόσιο είναι αρμόδιο να προκηρύσσει διαγωνισμούς, προκειμένου να αναδειχτεί ο πιο κατάλληλος ανάδοχος για την κατασκευή και την εκμετάλλευση του έργου. Στη νέα, δηλαδή, αυτή διαδικασία δεν εμπλέκεται καθόλου η Ρ.Α.Ε. και όλα τα αναλαμβάνει το Δημόσιο, μέσω μιας ειδικής υπηρεσίας που θα συσταθεί για τον σκοπό αυτό.

Έγινε, δηλαδή, μια προσπάθεια να αδειοδοτηθούν συγκεκριμένα έργα και να εκπονηθούν στρατηγικές μελέτες, ώστε να παραδοθούν σε επενδυτές, μέσω διαγωνισμού, ώριμα project. Η σφοδρή αντίδραση των επιχειρηματικών ομίλων, ωστόσο, αλλά και η καθυστέρηση από πλευράς Υ.Π.Ε.ΚΑ. να προχωρήσουν οι εν λόγω διαγωνισμοί, οδήγησε ένα χρόνο μετά, στην απόφαση να επιστρέψει η αδειοδοτική διαδικασία, όσον αφορά τουλάχιστον τις ήδη υποβληθείσες αιτήσεις, στη Ρ.Α.Ε., με αποτέλεσμα να ξεκινήσουν πολύ πιο σύντομα οι αξιολογήσεις<sup>124</sup>. Έτσι,

<sup>121</sup> Βλ. αιτιολογική έκθεση του ν. 3851/2010.

<sup>122</sup> Ουσιαστικά, το μόνο που έχει γίνει μέχρι στιγμής είναι μια προκαταρκτική χωροθέτηση. Οι κατάλληλες περιοχές που έχουν προσδιοριστεί, με βάση αυτήν, είναι οι εξής : Άη Στράτης, Αλεξανδρούπολη, Θάσος, Κάρπαθος, Κέρκυρα, Κρουονέρι, Κύμη, Λευκάδα, Λήμνος, Πεταλιό, Σαμοθράκη, Θράκη. Τα κριτήρια βάσει των οποίων έγινε αυτή η προκαταρκτική χωροθέτηση ήταν τα εξής : 1) Να είναι εντός των 6 ναυτικών μιλίων των χωρικών υδάτων της χώρας, 2) Να είναι σε περιοχές με βάθη μικρότερων των 50 μέτρων, 3) Να μην είναι περιοχές NATURA και να μην έχουν σημαντικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις, 4) Να μην είναι εντός πεδίων βολής και εν γένει εντός περιοχών με άλλες ασύμβατες χρήσεις, όπως αλιευτικά πεδία, εισόδους λιμανιών, διόδους πολιτικής αεροπορίας, διαδρομές ποτισμένων καλωδίων.

<sup>123</sup> Τα ειδικά σχέδια χωροθέτησης των θαλάσσιων αιολικών πάρκων θα υποβάλλονται σε ΣΠΕ, κατά τις διατάξεις της ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/ οικ./ 107017/ 2006 ( Φ.Ε.Κ. Β 1225 ). Με τα ειδικά σχέδια καθορίζεται η ακριβής θέση των θαλάσσιων αιολικών πάρκων, η θαλάσσια έκταση που καταλαμβάνουν και η μέγιστη εγκατεστημένη ηλεκτρική ισχύς τους. Στην ΣΠΕ εκτιμώνται ιδίως η προστασία του θαλάσσιου φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος και των εν γένει οικοσυστημάτων του, με έμφαση στη βιωσιμότητα της θαλάσσιας χλωρίδας, πανίδας και ορνιθοπανίδας, η εθνική ασφάλεια, η κατά προτεραιότητα ενεργειακή εξασφάλιση των νησιών και η ασφάλεια των θαλάσσιων μεταφορών ( άρθρο 6<sup>Α</sup> του ν. 3468/ 2006 παρ. 2, όπως αυτό προστέθηκε με τον ν. 3851/ 2010 ).

<sup>124</sup> Βλ. άρθρο 42 παρ. 20 του ν. 4030/ 2011 ( Φ.Ε.Κ. Β 249/ 25.11.2011 ) « Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις » και την υπ' αριθμ. 54/ 2012 απόφαση της Ρ.Α.Ε. « Οδηγός αξιολόγησης αιτήσεων για χορήγηση άδειας παραγωγής σε υπεράκτιους αιολικούς σταθμούς ως προς το κριτήριο της ενεργειακής αποδοτικότητας- οικονομικής βιωσιμότητας » ( Φ.Ε.Κ. Β 308/ 14.02.2012 ). Επισημαίνεται ότι η τροπολογία αυτή αφορά αποκλειστικά τις εκκρεμείς αιτήσεις. Για τη δημιουργία, όμως, νέων υπεράκτιων αιολικών εγκαταστάσεων θα ακολουθηθεί η διαγωνιστική διαδικασία, όπως αυτή προβλέπεται στον νόμο 3851/ 2010.

μόλις πρόσφατα, δόθηκαν οι δύο πρώτες άδειες παραγωγής θαλάσσιων αιολικών πάρκων, ένα βορειοανατολικά της Λήμνου<sup>125</sup> και ένα στα ανοιχτά της Αλεξανδρούπολης<sup>126</sup>.

Εν κατακλείδι, η υπεράκτια αιολική ενέργεια αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη μορφή ΑΠΕ και η εκμετάλλευσή της μπορεί να ικανοποιήσει άμεσα την παγκόσμια απαίτηση για ανανεώσιμες και καθαρές μορφές ενέργειας, καθώς και την αναγκαιότητα για εξασφάλιση νέων ενεργειακών πηγών, δεδομένων των περιβαλλοντικών αλλαγών του πλανήτη μας και των ιδιαίτερα υψηλών τιμών του πετρελαίου και των άλλων ορυκτών καυσίμων.

Ειδικά για τη χώρα μας, η οποία, όπως έχει αναφερθεί πολλές φορές ανωτέρω, διαθέτει πλούσιο αιολικό δυναμικό, η αξιοποίηση της θαλάσσιας αιολικής ενέργειας μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στην αποκέντρωση της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, γεγονός το οποίο είναι ιδιαίτερης σημασίας, δεδομένων των γεωγραφικών ιδιαιτεροτήτων της Ελλάδας. Η αποκέντρωση αυτή θα οδηγήσει, με τη σειρά της, σε σημαντικά οφέλη, τόσο για τις τοπικές κοινωνίες και την τοπική οικονομία<sup>127</sup>, όσο και κατ' επέκταση για το σύνολο της χώρας, αφού θα την απαλλάξει από το μεγάλο βάρος των εισαγωγών σε καύσιμα, ενώ, παράλληλα, σημαντικό ποσοστό της παραγόμενης ηλεκτρικής ενέργειας από τους θαλάσσιους αιολικούς σταθμούς θα μπορεί να εξάγεται, με αποτέλεσμα τη μείωση του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών.

Με την πρόσφατη έκδοση των δύο αδειών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από θαλάσσιους αιολικούς σταθμούς, αρχίζει να γεννάται η ελπίδα αξιοποίησης αυτής της

---

<sup>125</sup> Υπ' αριθμ. 518/ 2012 απόφαση της Ρ.Α.Ε., με την οποία χορηγήθηκε άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από θαλάσσιο αιολικό σταθμό, εγκατεστημένης ισχύος 498,15 MW και μέγιστης ισχύος παραγωγής 498, 15 MW, ο οποίος θα αποτελείται από 81 ανεμογεννήτριες, 6,15 MW ισχύος έκαστη και με διάμετρο ρότορα 126 μέτρα. Ο σταθμός θα εγκατασταθεί στη θέση Πλάκα, στη θαλάσσια περιοχή βορειοανατολικά της Λήμνου, της Περιφέρειας Β. Αιγαίου. Δικαιούχος της άδειας είναι η εταιρία με την επωνυμία « CITY ELECTRIC A.E. ».

<sup>126</sup> Υπ' αριθμ. 790/ 2012 απόφαση της Ρ.Α.Ε., με την οποία χορηγήθηκε άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από θαλάσσιο αιολικό σταθμό, εγκατεστημένης ισχύος 216MW και μέγιστης ισχύος παραγωγής 216 MW, ο οποίος θα αποτελείται από 72 ανεμογεννήτριες, 3MW ισχύος έκαστη και με διάμετρο ρότορα 90 μέτρα. Ο σταθμός θα εγκατασταθεί στη θαλάσσια περιοχή νοτίως της Αλεξανδρούπολης της Περιφερειακής Ενότητας Αλεξανδρούπολης. Δικαιούχος της άδειας είναι η εταιρία με την επωνυμία « Θρακική Αιολική Ι Α.Ε. ».

<sup>127</sup> Ένα πολύ σημαντικό πλεονέκτημα ενός υπεράκτιου αιολικού πάρκου για την τοπική κοινωνία και οικονομία είναι η δημιουργία ενός μεγάλου αριθμού θέσεων εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, δίνεται η δυνατότητα στην εγχώρια βιομηχανία να συμμετάσχει ενεργά στην ανάπτυξή του. Όλες οι πλατφόρμες ανεμογεννητριών, τα συστήματα αγκύρωσης, τα σκάφη υποστήριξης, οι πλωτοί σταθμοί μπορούν να κατασκευαστούν στη χώρα μας με την αξιοποίηση του δυναμικού των ναυπηγείων της χώρας. Ακόμα, ο απαιτούμενος ηλεκτρικός εξοπλισμός μπορεί να κατασκευαστεί στο μεγαλύτερο ποσοστό του στη χώρα.

μορφής ενέργειας και στην Ελλάδα, η οποία με την εκμετάλλευση της θαλάσσιας αιολικής ενέργειας, θα μπορούσε να καταστεί ένας από τους πιο μεγάλους ενεργειακούς τροφοδότες παγκοσμίως.

Κάθε φορά που προωθείται η εγκατάσταση μιας υπεράκτιας αιολικής μονάδας, ο εκάστοτε ενδιαφερόμενος οφείλει να τηρεί τα ειδικότερα κριτήρια χωροθέτησης, όπως αυτά οριοθετούνται στο ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να λαμβάνει σοβαρά υπόψη του τις πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις<sup>128</sup> που μπορεί να προκαλέσει αυτό, μέσω της υποβολής της αναγκαίας Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων. Έτσι, με τον ορθό σχεδιασμό, την σωστή χωροθέτηση και την υποβολή της ΜΠΕ, ελαχιστοποιούνται οι αρνητικές συνέπειες, μεγιστοποιούνται οι θετικές και προάγεται, εν τέλει, η αξιοποίηση αυτής της τόσο σημαντικής πηγής ενέργειας.

### **Γ. Λοιπά κριτήρια χωροθέτησης μεμονωμένων αιολικών εγκαταστάσεων**

Πέρα από τα ειδικότερα κριτήρια χωροθέτησης αιολικών εγκαταστάσεων, όπως αυτά προσδιορίζονται στα άρθρα 7, 8, 9, και 10, των οποίων ο έλεγχος<sup>129</sup> της τήρησής τους διενεργείται κατά το στάδιο χορήγησης της άδειας παραγωγής, θα πρέπει να σημειωθεί ότι στο πλαίσιο του ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, προσδιορίζονται οι περιοχές, στις οποίες πρέπει να αποκλείεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων.

Οι περιοχές αυτές είναι οι εξής : α) οι περιοχές των κηρυγμένων διατηρητέων μνημείων της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς και των άλλων μνημείων μείζονος σημασίας της παρ. 5ββ του άρθρου 50 του ν. 3028/2002, καθώς και των οριοθετημένων αρχαιολογικών ζωνών προστασίας Α που έχουν καθοριστεί κατά τις διατάξεις του άρθρου 91 του ν. 1892/1991 ή καθορίζονται κατά τις διατάξεις του ν. 3028/2002, β) οι περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης και προστασίας της φύσης, που καθορίζονται κατά τις διατάξεις των άρθρων 19 παρ. 1 και 2 και 21 του ν. 1650/1986 γ) τα όρια των Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας, ( Υγρότοποι Ραμσάρ )<sup>130</sup>

<sup>128</sup> Για τις πιθανές περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός υπεράκτιου αιολικού πάρκου, βλ. παραπάνω σελ. 53 επ.

<sup>129</sup> Βλ. Παράρτημα V της ΚΥΑ 49828/2008, με την οποία ενεκρίθη το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ.

<sup>130</sup> Οι υγροβιότοποι ή υγρότοποι, δηλαδή οι υδάτινες ή μικτού χαρακτήρα περιοχές στις οποίες διατηρείται μεγάλος αριθμός αξιόλογων βιολογικών, οικολογικών, γεωμορφολογικών και αισθητικών στοιχείων, αναγνωρίζονται σήμερα ως φυσικοί μηχανισμοί ανυπολόγιστης αξίας για τη ρύθμιση και συντήρηση του υδροβιολογικού κύκλου. Αποτελούν παραγωγικά οικοσυστήματα με μεγάλη σημασία και η καταστροφή τους είναι από κάθε άποψη επιζήμια. Το ενδιαφέρον για την προστασία τους εκδηλώθηκε από πολύ νωρίς. Το 1971 υπογράφηκε η Διεθνής Σύμβαση του Ραμσάρ που καθιέρωσε υποχρέωση των συμβαλλομένων κρατών να συντηρούν τους υγροτόπους με τη δημιουργία περιοχών ειδικής προστασίας τόσο ως προς αυτούς που αναφέρονται ρητώς ως διεθνούς σημασίας βιότοποι υδρόβιων πτηνών όσο και ως προς αυτούς που δεν είναι εγγεγραμμένοι στο σχετικό πίνακα.

δ) οι πυρήνες των εθνικών δρυμών και των κηρυγμένων μνημείων της φύσης και των αισθητικών δασών που δεν περιλαμβάνονται στις περιοχές της περ. β, ε) οι οικότοποι προτεραιότητας<sup>131</sup> περιοχών της Επικράτειας που έχουν κηρυχθεί ως τόποι κοινοτικής σημασίας στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000<sup>132</sup>, σύμφωνα με την απόφαση 2006/613/ΕΚ της Επιτροπής ( Επ.Εφ. της ΕΕ, L 259 της 21.9.2006, σελ. 1 ), στ ) οι εντός σχεδίου πόλεις και όρια οικισμών προ του 1923 ή κάτω των 2000 κατοίκων, ζ) οι ΠΟΤΑ ( Περιοχές Ολοκληρωμένης Τουριστικής Ανάπτυξης ) του άρθρου 29 του ν. 2545/1997 των Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων

---

Ειδικότερα, στο άρθρο 1 παρ. 1 της ανωτέρω Σύμβασης ( που έγινε εσωτερικό δίκαιο με το ν.δ. 191/1974 ) ως υγρότοποι ορίζονται έλη, τέλματα, περιοχές τύρφης ή νερών φυσικής ή τεχνηκής προέλευσης μόνιμων ή πρόσκαιρων, όπου το νερό γλυκό ή υφάλμυρο ή αλμυρό ρέει ή είναι στατικό, συμπεριλαμβανομένων και εκτάσεων, οι οποίες καλύπτονται από θαλάσσιο νερό, βάθους σε αμψώτιδα όχι μεγαλύτερου από έξι ( 6 ) μέτρα.

<sup>131</sup> Οικότοποι προτεραιότητας είναι οι χερσαίες περιοχές ή υγρότοποι που διακρίνονται χάριν στα βιολογικά και μη βιολογικά γεωγραφικά χαρακτηριστικά τους και που διατρέχουν τον κίνδυνο να εξαφανιστούν, και για τη διατήρηση των οποίων η Κοινότητα φέρει ιδιαίτερη ευθύνη ( βλ. σχετικό ορισμό στο άρθρο 1 της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ ).

<sup>132</sup> Στις 29 Οκτωβρίου 2010 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε Κείμενο Κατευθυντήριων Οδηγιών ( Guidance Document ) με τίτλο *Αιολική ενέργεια και Δίκτυο NATURA 2000* », βάσει του οποίου η αιολική ενέργεια είναι καταρχήν συμβατή με τις προστατευόμενες περιοχές του δικτύου NATURA 2000 και δεν μπορεί να αποκλείεται αυτόματα από όλες αυτές τις περιοχές χωρίς μελέτη και χωρίς κατά περίπτωση εξέταση των επιπτώσεων του κάθε προτεινόμενου έργου στην κάθε περιοχή εγκατάστασης. Στην ανακοίνωση, με την οποία δημοσιοποίησε τις κατευθυντήριες οδηγίες, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σημειώνει : « *Μολονότι η αιολική ενέργεια δεν απειλεί εν γένει την άγρια πανίδα και χλωρίδα, η άτοπη χωροθέτηση ή ο άστοχος σχεδιασμός αιολικών πάρκων είναι δυνατόν να έχουν δυσμενείς επιπτώσεις σε ευπαθή είδη και ενδιαιτήματα. Για τον λόγο αυτόν η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δημοσίευσε σήμερα κατευθυντήριες γραμμές για την ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας σε προστατευόμενες φυσικές περιοχές. Αυτές οι κατευθυντήριες γραμμές ισχύουν για το Δίκτυο NATURA 2000, το οποίο αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της πολιτικής για τη βιοποικιλότητα και σημαντικό εργαλείο στο πλαίσιο των προσπαθειών της ΕΕ για την αναχαίτιση και την αντιστροφή της βιοποικιλότητας έως το 2020. Η αιολική ενέργεια πρέπει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην επίτευξη του ενωσιακού στόχου αύξησης στο 20 % του μεριδίου των ανανεώσιμων πηγών στη συνολική κατανάλωση ενέργειας στην Ευρώπη έως το 2020 και δεν αποκλείεται εξ ορισμού η ανάπτυξή της σε περιοχές του NATURA 2000. Τα αναπτυξιακά σχέδια αιολικής ενέργειας πρέπει να αξιολογούνται κατά περίπτωση* ». Ο αρμόδιος για το περιβάλλον Ευρωπαίος Επίτροπος Janez Potocnik δήλωσε : « *Με αυτές τις νέες κατευθυντήριες γραμμές παρέχεται στα κράτη μέλη και τη βιομηχανία σαφήνεια για την ανάληψη δραστηριοτήτων ανάπτυξης της αιολικής ενέργειας που να συνάδουν με τις απαιτήσεις του Δικτύου NATURA 2000. Δεν πρόκειται για αλλαγή της νομοθεσίας ή της πολιτικής, αλλά απλώς για καθοδήγηση σχετικά με την ισχύουσα νομοθεσία. Σκοπός μας είναι να διασφαλίσουμε ότι θα επιτευχθούν οι στόχοι μας για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, τηρώντας παράλληλα τη νομοθεσία της ΕΕ για την προστασία των ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας* ». Σημειωτέον είναι ότι στις κατευθυντήριες γραμμές υπογραμμίζεται η σημασία του στρατηγικού σχεδιασμού και η ανάγκη για ποιοτικώς επαρκή αξιολόγηση των νέων αναπτυξιακών έργων. Στις κατευθυντήριες γραμμές περιλαμβάνονται παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών και υποδεικνύονται τρόποι ανάπτυξης έργων αιολικής ενέργειας με τους οποίους είναι δυνατόν να αποφευχθεί η καταστροφή της φύσης σε ευαίσθητες περιοχές. Ο στρατηγικός σχεδιασμός των αναπτυξιακών έργων αιολικών πάρκων σε ευρεία γεωγραφική κλίμακα αποτελεί έναν από τους αποτελεσματικότερους τρόπους για να ελαχιστοποιούνται οι επιπτώσεις των αιολικών πάρκων στη φύση και την άγρια πανίδα και χλωρίδα από τα πρώτα στάδια της διαδικασίας σχεδιασμού. Με τον στρατηγικό σχεδιασμό δεν συγκροτείται απλώς πιο ολοκληρωμένο πλαίσιο ανάπτυξης, αλλά περιορίζεται και ο κίνδυνος να προκύψουν σε μεταγενέστερα στάδια δυσκολίες και καθυστερήσεις σε επίπεδο μεμονωμένων έργων. Για το πλήρες κείμενο των κατευθυντήριων γραμμών βλ. [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance/\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance/_en.htm)

του τριτογενούς τομέα του άρθρου 10 του ν. 2742/1999, των θεματικών πάρκων και των τουριστικών λιμένων, η) οι ατύπως διαμορφωμένες, στο πλαίσιο της εκτός σχεδίου δόμησης, τουριστικές και οικιστικές περιοχές<sup>133</sup>, θ) οι ακτές κολύμβησης που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών κολύμβησης που συντονίζεται από το Υ.Π.Ε.ΚΑ., ι) τα τμήματα των λατομικών περιοχών και μεταλλευτικών και εξορυκτικών ζωνών που λειτουργούν επιφανειακά, ια) άλλες περιοχές ή ζώνες που υπάγονται σε ειδικό καθεστώς χρήσεων γης, βάσει του οποίου δεν επιτρέπεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων ( άρθρο 6 ).

Επιπροσθέτως, επισημαίνεται ότι για κάθε αιολική εγκατάσταση, κατά την κατασκευή της, απαιτείται να τηρούνται κάποιες ελάχιστες αποστάσεις για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας και απόδοσης των ανεμογεννητριών, καθώς και κάποιες ελάχιστες αποστάσεις από γειτνιαζουσες χρήσης γης, δραστηριότητες, και δίκτυα τεχνικής υποδομής, από περιοχές περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος, από περιοχές και στοιχεία της πολιτιστικής κληρονομιάς, από οικιστικές δραστηριότητες, από ζώνες ή εγκαταστάσεις παραγωγικών δραστηριοτήτων. Οι ελάχιστες αυτές αποστάσεις προσδιορίζονται αναλυτικά στο Παράρτημα II της ΚΥΑ 49828/2008, με την οποία εγκρίνεται το ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ και το οποίο παρουσιάζεται στο Παράρτημα 1 της παρούσας εργασίας στη σελίδα 96.

Τέλος, κατά την κατασκευή των αιολικών εγκαταστάσεων θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και ορισμένα κριτήρια ένταξης των αιολικών εγκαταστάσεων, τα οποία αναλύονται λεπτομερώς στο Παράρτημα IV<sup>134</sup> της ΚΥΑ 49828/ 2008.

#### **Δ. Ο θεσμός της Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ως εργαλείο ανίχνευσης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των αιολικών πάρκων**

Οι εγκαταστάσεις παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με τη χρήση της αιολικής ενέργειας, αν και προκαλούν μικρές επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον, δεν παύουν να αποτελούν ανθρώπινες επεμβάσεις στη φύση. Και ως επεμβάσεις του ανθρώπου, δεν υπάρχει αμφιβολία ότι επιφέρουν κάποιες αρνητικές συνέπειες. Το γεγονός ότι η αιολική ενέργεια είναι μια μορφή ενέργειας φιλική προς

---

<sup>133</sup> Ως ατύπως διαμορφωμένες τουριστικές και οικιστικές περιοχές, για τις ανάγκες του παρόντος, νοούνται οι περιοχές που περιλαμβάνουν 5 τουλάχιστον δομημένες ιδιοκτησίες με χρήση τουριστική ή κατοικία, οι οποίες ανά δύο βρίσκονται σε απόσταση μικρότερη των 100 μέτρων, και συνολική δυναμικότητα τουλάχιστον 150 κλίνες. Για τον υπολογισμό της δυναμικότητας, κάθε δομημένη ιδιοκτησία με χρήση κατοικίας θεωρείται ισοδύναμη με 4 κλίνες ανεξαρτήτου εμβαδού.

<sup>134</sup> Βλ. Παράρτημα 1 της παρούσας εργασίας, σελίδα 100.

το περιβάλλον όσον αφορά στην πηγή της, δεν σημαίνει ότι και οι εγκαταστάσεις παραγωγής αυτές καθ' εαυτές είναι το ίδιο φιλικές προς το περιβάλλον.

Για αυτόν τον λόγο, κάθε τέτοιου είδους επέμβαση για να είναι επιτρεπτή, είναι αναγκαίο να υποβάλλεται προηγουμένως σε διαδικασία εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, με σκοπό να εκδοθεί η πράξη έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και να χορηγηθεί, εν τέλει, άδεια εγκατάστασης σταθμού ηλεκτροπαραγωγής με χρήση αιολικής ενέργειας. Η εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων στηρίχτηκε σε τρεις βασικές παραμέτρους : την αρχή της έγκαιρης εκτίμησης<sup>135</sup>, την αρχή της σφαιρικής εκτίμησης<sup>136</sup> και της αρχή της διαβάθμισης των επιπτώσεων<sup>137</sup>. Βασικό εργαλείο της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ( ΜΠΕ )<sup>138</sup>, η οποία στοχεύει στη μεγιστοποίηση των θετικών και στην ελαχιστοποίηση των αρνητικών επιδράσεων, που ενδεχομένως προκαλούνται στο φυσικό, πολιτιστικό και ανθρωπογενές περιβάλλον. Στόχος, δηλαδή, της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων είναι η πρόληψη των αρνητικών συνεπειών.

Είναι γεγονός πως εξαιτίας, κυρίως, της μεγάλης όξυνσης και της καθολικότητας πολλών περιβαλλοντικών προβλημάτων, η αρχή της πρόληψης<sup>139</sup> αντικατέστησε στην

---

<sup>135</sup> Στόχος της αρχής της έγκαιρης εκτίμησης είναι η πλήρης ενημέρωση των αρμόδιων αρχών σχετικά με τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενός σχεδίου, έτσι ώστε οι αποφάσεις τους να λαμβάνουν καλύτερα υπόψη τα θέματα προστασίας του περιβάλλοντος.

<sup>136</sup> Ο σφαιρικός χαρακτήρας της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων καθιστά απαραίτητη τη συνεκτίμηση όλων των πτυχών των συνεπειών στις επιμέρους συνιστώσες του περιβάλλοντος.

<sup>137</sup> Σύμφωνα με την αρχή της διαβάθμισης των επιπτώσεων, επιφυλάσσεται διαφορετική μεταχείριση στα σχέδια δημόσιων και ιδιωτικών έργων, ανάλογα με την έκταση των επιπτώσεών τους στο περιβάλλον. Σημειωτέον είναι ότι η αρχή αυτή διαπνέει συνολικά τη νεότερη πολιτική διαχείρισης του περιβάλλοντος, έκφραση της οποίας αποτελεί και η Οδηγία 92/ 43 για την προστασία της άγριας πανίδας και χλωρίδας και των οικοτόπων τους.

<sup>138</sup> Για τη διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και τη ΜΠΕ, βλ. μεταξύ άλλων, Α. Αμπάτης, « Η πλήρης μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων για ενεργειακά έργα », ΕκΔ τεύχος 3/2005, σελ. 9-17, Γ. Παπαδημητρίου « Οι μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ : Ένα παράδειγμα στρεβλής προσαρμογής του ελληνικού προς το κοινοτικό δίκαιο », ΕΕΕυρΔ 2/1992, σελ. 245-257, Κ. Αραβώσης « Η χρήση μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στον σχεδιασμό και την αξιολόγηση έργων », ΠερΔικ 1/2002 ( έτος 6<sup>ο</sup> ), σελ. 74-91, Ε-Α Μαριά, « Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων ( ΜΠΕ ) και εξορυκτικές δραστηριότητες μεταλλευμάτων », ΠερΔικ 1/2002 ( έτος 6<sup>ο</sup> ), σελ. 92-99, Γ. Χ. Σμπώκος, Εφαρμογές μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας, κρατική ρύθμιση και αυτορύθμιση, Νομική Βιβλιοθήκη 2011, σελ. 136, 137, Μ. Ασημακοπούλου, « Οι μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην πρόσφατη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας », Νόμος και Φύση 1994, σελ. 141-152, Γ. Κ. Μανούρης « Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και προστασία παράκτιων ζωνών », ΠερΔικ 1/2006 ( έτος 10<sup>ο</sup> ), σελ. 63-67, Α. Δ. Παπαπετρόπουλος, Οι μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην ευρωπαϊκή και στην ελληνική έννομη τάξη, εκδ. Αντ. Ν. Σάκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 2003, σελ. 51-61, 85 επ., 181 επ., Ε. Κουτούπα- Ρεγκάκου, Η διοικητική διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, εκδ. Σάκουλα, Θεσσαλονίκη, 1995, σελ. 25 επ.

<sup>139</sup> Η φύση των περιβαλλοντικών αγαθών, ο ευπαθής χαρακτήρας τους και οι συχνά ανυπέρβλητες δυσχέρειες που εμφανίζονται κατά την προσπάθεια αποκατάστασης των σχετικών ζημιών, καθιστούν επιβεβλημένη, από τη φύση του πράγματος, την προληπτική δράση ως αναγκαίο όρο για την αποτελεσματική προστασία τους. Η αρχή της πρόληψης καθιερώνεται στο άρθρο 191 ΣΛΕΕ, καθώς

πρώτη θέση των περιβαλλοντικών αρχών<sup>140</sup>, την αρχή του ρυπαίνοντος<sup>141</sup> και έχει πλέον αναχθεί στη σημαντικότερη περιβαλλοντική αρχή. Έτσι, με την αρχή της πρόληψης, το βάρος της περιβαλλοντικής προστασίας μετατοπίστηκε από την αποκατάσταση στην πρόληψη. Η αρχή της πρόληψης υλοποιείται μέσω της διαδικασίας εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων και κυρίως μέσω του βασικού μηχανισμού της, την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων<sup>142</sup>. Με τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων επιδιώκεται η εκ των προτέρων αποφυγή των

---

και στη Διακήρυξη του Ρίο του 1992, στην οποία εξαγγέλεται ότι η προστασία του περιβάλλοντος πρέπει να προσεγγίζεται κατά βάση ως προληπτική δράση. Η ίδια αρχή συνάγεται και από το άρθρο 24 παρ. 1 του Συντάγματος σύμφωνα με το οποίο : « Το Κράτος έχει υποχρέωση να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά και κατασταλτικά μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος ».

<sup>140</sup> Οι περιβαλλοντικές αρχές είναι οι εξής : η απαίτηση υψηλού επιπέδου προστασίας του περιβάλλοντος, η αρχή της προφύλαξης και της πρόληψης, η αρχή της αειφορίας, η αρχή της επανόρθωσης των προσβολών του περιβάλλοντος κατά προτεραιότητα στην πηγή, η αρχή « ο ρυπαίνων πληρώνει », η αρχή της συμμετοχής των πολιτών- το δικαίωμα ελεύθερης πληροφόρησης για θέματα περιβάλλοντος. Οι αρχές αυτές συνάγονται, κυρίως, από την παρ. 2 του άρθρου 191 της ΣΛΕΕ. Πρόκειται για γενικές αρχές, από τις οποίες ο κοινοτικός νομοθέτης αντλεί τις κατευθυντήριες γραμμές για τον προσήκοντα χειρισμό του έννομου αγαθού του περιβάλλοντος ως ρυθμιστέου αντικειμένου του κοινοτικού δικαίου. Οι εν λόγω αρχές μπορεί μεν να έχουν γενική διατύπωση, εκ πρώτης όψεως κατευθυντήριο χαρακτήρα και πάντως, να στερούνται άμεσης εφαρμογής, πλην, όμως, συνιστούν πλήρεις και δεσμευτικούς κανόνες δικαίου με αναμφισβήτητη νομική ισχύ : ΔΕΚ C-284/ 1995 και C-341/ 1995 της 14.07.1998. Για την καλύτερη κατανόηση αυτών των αρχών, βλ. I.K. Καράκωστας, Περιβάλλον και Δίκαιο : το δικαίο διαχείρισης και προστασίας των περιβαλλοντικών αγαθών, 3<sup>η</sup> έκδοση, Νομική Βιβλιοθήκη, 2011, σελ. 24- 38.

<sup>141</sup> Η αρχή « ο ρυπαίνων πληρώνει » διατυπώθηκε για πρώτη φορά το 1972 σε Σύσταση του ΟΟΣΑ με τη μορφή αμιγώς οικονομικού κανόνα. Ο κανόνας αυτός ορίζει ειδικότερα : « Ο ρυπαίνων βαρύνεται με τα έξοδα για την υλοποίηση των μέτρων που αποφασίζουν οι δημόσιες αρχές, για να διασφαλιστεί η διατήρηση του περιβάλλοντος σε αποδεκτή κατάσταση ». Με άλλα λόγια, το κόστος των μέτρων αυτών θα πρέπει να αντανάκλαται στο κόστος των αγαθών και των υπηρεσιών που είναι ρυπογόνες κατά την παραγωγή ή και κατανάλωσή τους. Ο κανόνας αυτός ενσωματώθηκε και στη Διακήρυξη του Ρίο σύμφωνα με την οποία : « Ο ρυπαίνων βαρύνεται καταρχήν με το κόστος της ρύπανσης λαμβανομένου υπόψη του δημοσίου συμφέροντος και χωρίς να στρεβλώνεται το διεθνές εμπόριο και οι διεθνείς επενδύσεις ». Στο κοινοτικό δίκαιο, η αρχή « ο ρυπαίνων πληρώνει » καθιερώνεται πολύ πριν από την ένταξή της στο κείμενο της Συνθήκης. Πρώτη φορά εμφανίστηκε στη Σύσταση 75/ 436 του Συμβουλίου της 3<sup>ης</sup> Μαρτίου 1975 ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 194/ 1975, σελ. 1επ. ), με τον ακόλουθο ορισμό : « Φυσικά ή νομικά πρόσωπα δημοσίου ή ιδιωτικού δικαίου, που είναι υπεύθυνα για πρόκληση μόλυνσης, οφείλουν να αναλάβουν τα έξοδα των μέτρων εκείνων που είναι απαραίτητα για την εξάλειψη της μόλυνσης ή για τον περιορισμό της, σε συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές ή τις αντίστοιχες ρυθμίσεις, οι οποίες καθιερώνουν ποιοτικούς στόχους ή ελλείψει αυτών σε συμμόρφωση προς τις προδιαγραφές ή αντίστοιχα μέτρα που τίθενται από τις δημόσιες αρχές ». Η αρχή αυτή έχει ως στόχο να ωθήσει τους επιχειρηματίες και τους εν δυνάμει ρυπαντές να μειώσουν τα επίπεδα ρύπανσης, που οφείλονται στη δική τους δραστηριότητα και να επιδεικνύουν περισσότερη προσοχή, όταν προβαίνουν σε ενέργειες επικίνδυνες για το περιβάλλον. Επίσης τους παρέχεται το απαραίτητο κίνητρο, για να ενισχύσουν την έρευνα προς αναζήτηση « καθαρών τεχνολογιών » και λιγότερο ρυπογόνων προϊόντων, καθώς και για πιο εκλογικευμένη χρήση των φυσικών πόρων. Ως εκ τούτου η αρχή « ο ρυπαίνων πληρώνει » είναι στενά συνδεδεμένη με τις άλλες αρχές που διατυπώνονται στην παρ. 2 του άρθρου 191 ΣΛΕΕ, ιδιαίτερα με τις αρχές της προφύλαξης, της προληπτικής δράσεως και της επανορθώσεως.

<sup>142</sup> Στη νομολογία του ΣτΕ παγίως επισημαίνεται η λειτουργία της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων και της ΜΠΕ ειδικότερα, ως εργαλείου εφαρμογής της αρχής της πρόληψης. Βλ. ενδεικτικά τις ΣτΕ 3262/ 2003, ΣτΕ 2511/ 2002, ΣτΕ 3478/ 2000.



προσβολών στο περιβάλλον και η αντίστοιχη αντιμετώπιση των κινδύνων πριν την επέλευσή τους.

Προτού γίνει μια εκτενής ανάλυση του θεσμού της Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, με τη βοήθεια του οποίου καθίσταται δυνατή η ανίχνευση των αρνητικών συνεπειών των αιολικών εγκαταστάσεων ( επίγειων και θαλάσσιων ), ορθό είναι να γίνει μια αναδρομή στο νομοθετικό πλαίσιο της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Η εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων βασίζεται στην Οδηγία 85/337/ΕΟΚ της 27<sup>ης</sup> Ιουνίου 1985 « για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον »<sup>143</sup>. Με την Οδηγία αυτή εισήχθη ο θεσμός της προηγούμενης υποχρεωτικής εκπόνησης μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων ως προϋπόθεση για την εκτέλεση έργων που ενδέχεται να βλάψουν το περιβάλλον<sup>144</sup> και επιχειρήθηκε, έτσι, η καθιέρωση ενός συστήματος προληπτικού ελέγχου. Ο έλεγχος αυτός αφορά ιδίως την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, που ενδέχεται να έχουν έργα ή δραστηριότητες, λόγω της φύσης τους ή του μεγέθους ή της θέσης τους, πριν χορηγηθεί οποιαδήποτε διοικητική άδεια.

Η Οδηγία αυτή ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο με τον ν. 1650/1986, με τον οποίο καθιερώθηκε στην Ελλάδα ο θεσμός της ΜΠΕ<sup>145</sup>, καθώς και με την ΚΥΑ 69629/5387<sup>146</sup>, η οποία εξειδίκευσε τις διατάξεις του ν. 1650/1986. Η ΚΥΑ 69629/5387 ασχολήθηκε με την κατάταξη έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και με τον καθορισμό του περιεχομένου των ΜΠΕ και αποτέλεσε το πιο σημαντικό και απαραίτητο βοήθημα για όποιον ήθελε να καταρτίσει μια ΜΠΕ.

Στη συνέχεια, εκδόθηκε η Οδηγία 96/61ΕΚ<sup>147</sup> σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης, καθώς και η Οδηγία 97/11/ΕΚ<sup>148</sup>, η οποία τροποποίησε την προηγούμενη 85/337/ΕΟΚ. Οι Οδηγίες αυτές εναρμονίστηκαν στην

---

<sup>143</sup> Επίσημη Εφημερίδα της ΕΕ., L 175/5.7.1985, σελ. 40 επ.

<sup>144</sup> Επισημαίνεται ότι στο προοίμιο της Οδηγίας 85/337 ( και της μεταγενέστερης της 97/ 11/ΕΚ ) αναφέρεται ότι « η καλύτερη πολιτική περιβάλλοντος συνίσταται στην πρόληψη στην πηγή της δημιουργίας ρυπάνσεων ή οχλήσεων και όχι στην καταπολέμηση των επιδράσεών της εκ των υστέρων ». Βλ. ενδεικτικά την απόφαση C- 474/ 99 της 13.06.2002, Επιτροπή κατά Ισπανίας, σύμφωνα με την οποία : « Η Οδηγία αποσκοπεί στην πρόληψη της μόλυνσεως και των λοιπών βλαβών σε βάρος του περιβάλλοντος, υποβάλλοντας ορισμένα σχέδια δημόσιων και ιδιωτικών έργων σε προηγούμενη εκτίμηση των επιπτώσεών τους στο περιβάλλον ».

<sup>145</sup> Ο θεσμός της ΜΠΕ μπορεί να υποστηριχθεί ότι εισήχθη στην Ελλάδα με το π.δ. 1158/181, το οποίο, όμως, αφορούσε μια σειρά από βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

<sup>146</sup> Φ.Ε.Κ. Β 678/ 25.10.1990.

<sup>147</sup> Επ.Εφ. της ΕΕ, L 257/10.10.1996, σελ. 26.

<sup>148</sup> Επ.Εφ. της ΕΕ, L 73/14.3.1997, σελ. 5.

ελληνική έννομη τάξη με τον ν. 3010/2002<sup>149</sup> με τίτλο « Εναρμόνιση του ν. 1650/1986 με τις Οδηγίες 97/11 ΕΚ και 96/61ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις ». Με τον νέο αυτό νόμο επιχειρήθηκε η τροποποίηση του ν. 1650/1986 ως προς το θεσμικό πλαίσιο που διέπει την εκ των προτέρων περιβαλλοντική αξιολόγηση έργων και δραστηριοτήτων και την επιβολή περιβαλλοντικών όρων.

Αργότερα, ακολούθησε μια σειρά κοινών υπουργικών αποφάσεων : η ΚΥΑ Η.Π. 15393/2332/5.8.2002<sup>150</sup> « Κατάταξη δημοσίων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες σύμφωνα με το άρθρο 3 του ν. 1650/1986 όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 του ν. 3010/2002 », η ΚΥΑ 1726/18.4.2003<sup>151</sup> για την « Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση, Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων και επέμβαση ή παραχώρηση δάσους ή δασικής έκτασης, έκδοση άδειας εγκατάστασης σταθμών ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας », η οποία τροποποίησε την 15393/2332/5.8.2002, η ΥΑ 104247/ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ/25-5-2006<sup>152</sup> « Διαδικασία ΠΠΕΑ και ΕΠΟ έργων ΑΠΕ σύμφωνα με το άρθρο 4 του ν. 1650/1986, όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 2 του ν. 3010/2002 » και τέλος η ΥΑ 104248/ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ/25-5-2006<sup>153</sup> « Περιεχόμενο, δικαιολογητικά και λοιπά στοιχεία των ΠΠΕ, των ΜΠΕ, καθώς και συναφών μελετών περιβάλλοντος, έργων ΑΠΕ », οι οποίες τροποποίησαν την 1726/18.4.2003.

Με βάση το ανωτέρω νομοθετικό πλαίσιο, κάθε ενδιαφερόμενος, που σκοπεύει να εγκαταστήσει ένα αιολικό πάρκο, οφείλει να υποβάλει ΜΠΕ, προκειμένου να του χορηγηθεί η πράξη έγκρισης περιβαλλοντικών όρων ( ΕΠΟ ) και ακολούθως η άδεια

---

<sup>149</sup> Βασική καινοτομία του ν. 3010/ 2002 ήταν η κατάργηση της προέγκρισης χωροθέτησης που προέβλεπε ο ν. 1650/ 1986, η οποία γινόταν με απόφαση του Υπουργού ΠΕΧΩΔΕ ή του Γενικού Γραμματέα ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας υπηρεσίας του ΥΠΕΧΩΔΕ και ουσιαστικά, επρόκειτο για άδεια που επέτρεπε σε ένα συγκεκριμένο έργο ή δραστηριότητα να πραγματοποιηθεί στο συγκεκριμένο χώρο. Με το νέο νόμο η προέγκριση χωροθέτησης, αντικαταστάθηκε από την Προκαταρκτική Περιβαλλοντική Εκτίμηση και Αξιολόγηση ( ΠΠΕΑ ). Με την αναμόρφωση αυτής της διαδικασίας, διασφαλίστηκε ο περιβαλλοντικός χαρακτήρας της πρώτης φάσης της περιβαλλοντικής αδειοδότησης, επετεύχθη το ενιαίο της αρμοδιότητας για ολοκλήρωση της συνολικής διαδικασίας, αφού μέχρι την καθιέρωση του νέου νόμου, άλλα όργανα της διοίκησης ήταν αρμόδια για την προέγκριση χωροθέτησης και άλλα για την έγκριση περιβαλλοντικών όρων, γεγονός το οποίο οδηγούσε σε καθυστερήσεις, ανακολουθίες της διοίκησης και άσχημο επενδυτικό κλίμα. Πολύ αργότερα, βέβαια, με τον πρόσφατο νόμο 3851/ 2010, η ΠΠΕΑ καταργήθηκε και ενιαιοποιήθηκε με την έκδοση της πράξης ΕΠΟ ( βλ. και ανωτέρω υποσ. 89, σελ. 39 ).

<sup>150</sup> Φ.Ε.Κ. Β 1022/ 5.8.2002.

<sup>151</sup> Φ.Ε.Κ. Β 552/ 18.4.2003.

<sup>152</sup> Φ.Ε.Κ. Β 663/ 25.5.2006.

<sup>153</sup> Φ.Ε.Κ. Β 663/ 25.5.2006.

εγκατάστασης. Οι ΜΠΕ περιλαμβάνουν τη διαδικασία προσδιορισμού των πιο σημαντικών συνεπειών, από την κατασκευή και λειτουργία των έργων, στο περιβάλλον, και αποτελούν ένα από τα πιο σημαντικά εργαλεία προληπτικού χαρακτήρα για την προστασία και διαχείριση του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Οι ΜΠΕ θα πρέπει να περιλαμβάνουν με πληρότητα πληροφορίες σχετικά με την περιγραφή του έργου ή της δραστηριότητας με αναλυτικά στοιχεία για το χώρο εγκατάστασης, το σχεδιασμό και το μέγεθός του. Ακόμα, στις ΜΠΕ θα πρέπει να εντοπίζονται και να αξιολογούνται οι βασικές επιπτώσεις του έργου στο περιβάλλον και να περιγράφονται τα μέτρα για την πρόληψη, τη μείωση και την αποκατάσταση των αρνητικών επιπτώσεων στο περιβάλλον. Σημειωτέον είναι ότι μια ΜΠΕ οφείλει να εξετάζει, πέραν των άμεσων, και τις έμμεσες αλλά και τις σωρευτικές-συνεργητικές συνέπειες.

Ως έμμεσες περιβαλλοντικές συνέπειες μπορούν να χαρακτηριστούν εκείνες οι οποίες δεν είναι άμεσο αποτέλεσμα ενός έργου και προκαλούνται σε απόσταση από αυτό ή μετά την αρχική διατάραξη ή ως αποτέλεσμα μιας περίπλοκης αλληλουχίας γεγονότων, καθώς και εκείνες που επηρεάζουν άμεσα ένα περιβαλλοντικό αγαθό, ενώ μπορούν να επηρεάσουν έμμεσα-ανακλαστικά ένα άλλο. Ως σωρευτικές μπορούν να χαρακτηριστούν οι αυξητικές συνέπειες οι οποίες προκαλούνται από άλλα παρελθόντα, παρόντα ή λογικώς προβλέψιμα έργα ή ενέργειες ( π.χ. κατασκευή οδών πρόσβασης ), που δρουν μαζί με το υπό εξέταση έργο<sup>154</sup>.

Παράλληλα, ο ενδιαφερόμενος είναι απαραίτητο να εξετάζει και όλες τις εναλλακτικές λύσεις, συμπεριλαμβανομένης και της μηδενικής. Επισημαίνεται ότι η έρευνα των εναλλακτικών λύσεων αποτελεί ουσιώδες και αναγκαίο στοιχείο των ΜΠΕ<sup>155</sup>. Η μη εξέταση των εναλλακτικών λύσεων καθιστά την έγκριση περιβαλλοντικών όρων μη νόμιμη ως ανεπαρκώς αιτιολογημένη. Στο πλαίσιο των ΜΠΕ, ο ενδιαφερόμενος θα πρέπει να προβαίνει σε συγκριτική αντικειμενική αξιολόγηση των εξεταζομένων εναλλακτικών λύσεων και να αιτιολογεί επαρκώς το γιατί η προτεινόμενη λύση πλεονεκτεί<sup>156</sup>. Από την συγκριτική, δηλαδή, παρουσίαση και στάθμιση όλων των εναλλακτικών λύσεων, θα πρέπει να προκύπτει ότι η

---

<sup>154</sup> Α. Αμπάτης, όπ.π., σελ. 14.

<sup>155</sup> Βλ. ΣτΕ 3988/2001, ΣτΕ 4498/1998 ( Ολ. ), ΣτΕ 3398/2003, ΣτΕ 3488/2003.

<sup>156</sup> Βλ. ενδεικτικά τις ΣτΕ 1756,7/2002 « Συνάγεται ότι στη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων πρέπει να εξετάζονται οι εναλλακτικές λύσεις και να αιτιολογείται η πρόκριση της προτεινόμενης λύσης ».

επιλεγείσα λύση είναι η πλέον προστατευτική και επιφέρει το μικρότερο κόστος για το φυσικό και οικιστικό περιβάλλον<sup>157</sup>.

Επιπλέον, σημειώνεται ότι για την ορθή και αντικειμενική εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, απαιτείται το περιεχόμενο της ΜΠΕ να διαθέτει επιστημονική πληρότητα, δεδομένου ότι επιστημονικό αντικείμενο είναι η καταγραφή και εκτίμηση των περιβαλλοντικών παραμέτρων και η εκτίμηση των συνεπειών των τεχνικών εφαρμογών και μεθόδων στο περιβάλλον<sup>158</sup>. Οι ΜΠΕ θα πρέπει να έχουν ολοκληρωθεί πριν από την οποιαδήποτε απόφαση για την υλοποίηση ενός έργου ή μιας δραστηριότητας. Οι μελέτες αυτές εκπονούνται βασικά κατά τη φάση σχεδιασμού του έργου, αλλά και περιοδικά, κατά τη λειτουργία του, προκειμένου να ελεγχθεί η καταλληλότητα των τεθέντων όρων για τη λειτουργία του έργου ή της δραστηριότητας, σε σχέση και με την εκάστοτε διαθέσιμη τεχνολογία για την προστασία του περιβάλλοντος. Έτσι, οι ΜΠΕ<sup>159</sup> συνιστούν ένα θεσμό συνεχούς παρακολούθησης των ανθρωπογενών επεμβάσεων στο περιβάλλον.

Σκοπός της όλης διαδικασίας είναι να διαπιστωθεί ότι η διοικητική αρχή, που είναι αρμόδια για να αποφανθεί για την έκδοση της πράξης ΕΠΟ, κατά τη διαμόρφωση της τελικής της απόφασης, έχει λάβει υπόψη της πλήρως και επαρκώς μεταξύ των άλλων κριτηρίων, όπως είναι η οικονομική ανάπτυξη, και την προστασία του περιβάλλοντος. Αξίζει, ακόμα, να σημειωθεί ότι με τη ΜΠΕ εξετάζεται ακόμη και το ενδεχόμενο της μη πραγματοποίησης του έργου.

Υπό αυτά τα δεδομένα, η σύνταξη της ΜΠΕ αναγορεύεται σε πρωταρχική προϋπόθεση και κινητήριο μοχλό για την ενεργοποίηση, την εξέλιξη και την ολοκλήρωση της εν γένει διοικητικής διαδικασίας έγκρισης ή απόρριψης του σχεδιαζόμενου έργου ή δραστηριότητας. Θα πρέπει να εκπονείται, να υποβάλλεται και να αξιολογείται πριν από οποιαδήποτε ενέργεια εκτέλεσης. Συμπερασματικά, ο ρόλος που διαδραματίζει η ΜΠΕ είναι επιτελικός, ενώ η έγκαιρη και ορθή πρόγνωση των συνεπειών κάθε σχεδιαζόμενου έργου ή δραστηριότητας, ώστε να αποφεύγονται τυχόν δυσεπανόρθωτες συνέπειες για το περιβάλλον, καθιστά τη ΜΠΕ θεσμό κομβικής σημασίας.

---

<sup>157</sup> Βλ. ενδεικτικά τις ΣτΕ 1035-40/1993.

<sup>158</sup> Βλ. την ΣτΕ 1520/1993, σύμφωνα με την οποία κάθε μελέτη πρέπει απαραίτητως « να έχει τα χαρακτηριστικά επιστημονικής εργασίας, της οποίας θεμελιώδες γνώρισμα είναι η λογική θεμελίωση και η τεκμηρίωση των κρίσεων ».

<sup>159</sup> Οι ΜΠΕ θα πρέπει να συνοδεύονται από χάρτες, σχέδια, βιβλιογραφία και πηγές, καθώς και από φωτογραφικό υλικό, ώστε να χαρακτηρίζονται από επιστημονική και τεχνική επάρκεια.

Εφόσον η ΜΠΕ είναι πλήρης και επαρκής, η αρμόδια διοικητική αρχή εκδίδει την πράξη Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων<sup>160</sup>, με την οποία ολοκληρώνεται η διαδικασία της εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων του έργου ή της δραστηριότητας και τίθενται οι όροι, οι προϋποθέσεις και οι περιορισμοί για την πραγματοποίηση του έργου ή της δραστηριότητας, ιδίως ως προς τη θέση, το μέγεθος, το είδος, την εφαρμοζόμενη τεχνολογία και τα γενικά τεχνικά χαρακτηριστικά, ώστε να αποφεύγεται κατά το δυνατόν περισσότερο η υποβάθμιση του περιβάλλοντος. Η σημασία της ΕΠΟ είναι πολύ μεγάλη, καθώς η έκδοσή της αποτελεί προϋπόθεση για την έκδοση στη συνέχεια εκείνων των διοικητικών πράξεων που είναι απαραίτητες για την πραγματοποίηση του σχεδιαζόμενου έργου ή δραστηριότητας<sup>161</sup>.

Βέβαια, μεταξύ της υποβολής της ΜΠΕ και της έκδοσης της πράξης ΕΠΟ δεν θα πρέπει να μεσολαβεί μεγάλο χρονικό διάστημα, καθώς είναι αρκετά πιθανό τα δεδομένα που εξετάστηκαν να έχουν μεταβληθεί, με συνέπεια το περιεχόμενο της μελέτης να είναι ανεπαρκές ή εσφαλμένο ( τα στοιχεία στα οποία στηρίζονται οι εκτιμήσεις να μην αποδίδουν την πραγματικότητα ).

Την πιο σύγχρονη διαδικασία Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων αποτελεί η Στρατηγική Εκτίμηση των Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ( Strategic Environment Assessment ), η οποία αφορά στην εκτίμηση του μελλοντικού προγραμματισμού των αναπτυξιακών έργων μιας περιοχής ή ενός κράτους<sup>162</sup>. Η έννοια της Στρατηγικής Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων εισήχθη<sup>163</sup> με την Οδηγία 2001/42/ΕΚ<sup>164</sup> του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27<sup>ης</sup> Ιουνίου 2001<sup>165</sup>.

---

<sup>160</sup> Για την έννοια της πράξης Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων, βλ., μεταξύ άλλων, Π-Μ. Ευστρατίου, « Κύρωση περιβαλλοντικών όρων με νόμο και προστασία του περιβάλλοντος », ΠερΔικ 4/ 1999, έτος 3<sup>ο</sup>, σελ. 531 επ.

<sup>161</sup> Θ.Π. Φορτσάκης, όπ.π., σελ. 161.

<sup>162</sup> Γ.Χ. Σμπώκος, όπ.π., σελ. 136

<sup>163</sup> Η πρόταση για την υιοθέτηση μιας οδηγίας για την εκτίμηση των στρατηγικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων έκανε την εμφάνισή της, μαζί με την Οδηγία 85/ 337/ ΕΟΚ, τη δεκαετία του 1970. Ωστόσο, μόλις το 1991 η Επιτροπή κατέθεσε την πρώτη πρόταση για οδηγία ΣΠΕ, η οποία τελικά αποσύρθηκε το 1992 στο Συμβούλιο Κορυφής του Εδιμβούργου, λόγω της εχθρικής στάσης της Βρετανίας, της Γερμανίας και της Γαλλίας. Ακολούθησε η δημοσίευση του Πέμπτου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον ( Fifth Environmental Action Plan, Brussels, 1992 ), στο οποίο αναφερόταν ότι « με δεδομένο τον στόχο της βιώσιμης ανάπτυξης είναι λογικό, εάν όχι απαραίτητο να γίνονται γνωστές οι επιπτώσεις στο περιβάλλον από τα σχετικά σχέδια, προγράμματα και πολιτικές...τα κράτη-μέλη θα πρέπει να αρχίσουν την εφαρμογή ΜΠΕ στα δικά τους σχέδια και προγράμματα ». Στη συνέχεια, μόλις το 1995 κατατέθηκε η πρόταση για την Οδηγία ΣΠΕ. Τελικά, το 1996 η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε το πρώτο προσχέδιο νόμου, η αναθεώρηση του οποίου το 1999, αποτέλεσε αντικείμενο « κοινής θέσης » στο Συμβούλιο Κορυφής του Ελσίνκι το 1999.

<sup>164</sup> Επ.Εφ.της ΕΕ L 197/ 21.7.2001, σελ. 30. Για την έννοια της Στρατηγικής Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και μια παρουσίαση της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ βλ. Θ. Εκμέτζογλου-Newson, « Η Οδηγία 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων », ΠερΔικ 1/2006 ( έτος 10<sup>ο</sup> ), σελ. 73-76, Κ. Μενουδάκος,

Σημειωτέον είναι ότι η λέξη « στρατηγική » δεν εμφανίζεται ούτε στον τίτλο της οδηγίας ούτε στο κείμενο αυτής. Εντούτοις, η Οδηγία αυτή αναφέρεται συχνά ως Οδηγία « στρατηγικής περιβαλλοντικής εκτίμησης » και αυτό διότι εξετάζει την περιβαλλοντική εκτίμηση σε ένα υψηλότερο, πιο στρατηγικό επίπεδο από αυτό των έργων, τα οποία εξετάζουν οι αντίστοιχες 85/337 και 97/11 Οδηγίες.

Πιο συγκεκριμένα, με την Οδηγία<sup>166</sup> αυτή επιβάλλεται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά την εκπόνηση σχεδίων και προγραμμάτων που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον με σκοπό να καταστεί δυνατή η ενσωμάτωση της πολιτικής της προστασίας του περιβάλλοντος στο στάδιο του σχεδιασμού, δηλαδή κατά τη θέσπιση του γενικότερου πλαισίου άσκησης των δραστηριοτήτων του κράτους.<sup>167</sup>

Η Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, δηλαδή, αντιπροσωπεύει τη διαδικασία εκτίμησης στο νωρίτερο δυνατό στάδιο των αποφάσεων που λαμβάνονται στο επίπεδο του σχεδιασμού και του προγραμματισμού και επιτρέπει, έτσι, τον προσδιορισμό και την πιθανή πρόληψη των δυσμενών περιβαλλοντικών επιδράσεων πριν από την αρχή της επίσημης διαδικασίας λήψης αποφάσεων ειδικών έργων. Έτσι, λοιπόν, με τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση

---

« Η απαίτηση του γενικού σχεδιασμού και της συνολικής εκτίμησης στη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας », σελ.17-52, Μ. Μοδινός, « Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση και βιώσιμη ανάπτυξη », σελ. 53-61, Η. Μπεριάτος, « Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : προβλήματα εγκληματισμού του νέου θεσμού και ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού », σελ. 79-84, Π-Μ Ευστρατίου, « Η άμεση εφαρμογή της Οδηγίας για τις στρατηγικές μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων ( 2001/42/EK ) στο ελληνικό δίκαιο », σελ. 85-92, Β. Καραγεώργου, « Η στρατηγική εκτίμηση επιπτώσεων ως εργαλείο περιβαλλοντικής πολιτικής και η πρόκληση για την ενσωμάτωσή της », σελ. 93-101, Μ. Χαϊνταρλής, « Νομικές όψεις της Οδηγίας 2001/42/EK για την στρατηγική εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων », σελ. 103-120 στο Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, ( πρόλογος-επιμέλεια : Γ. Παπαδημητρίου ), εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2005, Λ. Τάσης, « Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Χωρικός Σχεδιασμός », Σεπτέμβριος 2006, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

<sup>165</sup> Επισημαίνεται ότι η οδηγία αυτή, πέρα από το γεγονός ότι εισάγει στην ευρωπαϊκή έννομη τάξη το εργαλείο της Στρατηγικής Εκτίμησης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα της σχέσης αλληλεπίδρασης που υπάρχει μεταξύ των κανόνων του διεθνούς περιβαλλοντικού δικαίου και του ευρωπαϊκού δικαίου περιβάλλοντος, αφού αποτέλεσε σε σημαντικό βαθμό πηγή έμπνευσης για το Πρωτόκολλο για την Στρατηγική Εκτίμηση των Επιπτώσεων ( Protocol on Strategic Impact Assessment to the Convention on Environmental Impact Assessment in a transboundary context ), που υιοθετήθηκε στη Διάσκεψη των Υπουργών Περιβάλλοντος της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη ( Κίεβο, Μάιος 2003 ). Το Πρωτόκολλο έχει σε μεγάλο βαθμό κοινή κανονιστική στόχευση με την Οδηγία 2001/42, καθώς περιέχει παρόμοιες ρυθμίσεις για τη Στρατηγική Εκτίμηση Σχεδίων και Προγραμμάτων, ενώ ταυτόχρονα προχωρά ένα βήμα παραπέρα, περιλαμβάνοντας και μια ρύθμιση για τη Στρατηγική Εκτίμηση πολιτικών σχεδίων και προγραμμάτων.

<sup>166</sup> Το εθνικό περιβαλλοντικό δίκαιο της Ελλάδας εναρμονίστηκε με την Οδηγία 2001/ 42/ ΕΚ μέσω της Κοινής Υπουργικής Απόφασης ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΕΥΠΠΕ/ οικ.107017/ 28.8.2006.

<sup>167</sup> Βλ. Κ. Μενουδάκος, όπ.π., σελ. 18.

των πιθανών σημαντικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά τη διάρκεια της προετοιμασίας και πριν από την υιοθέτηση των σχεδίων και των προγραμμάτων, επιτυγχάνεται η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης.

Η Οδηγία αυτή 2001/ 42/ ΕΚ αποτελεί μια διευρυμένη και προωθημένη μορφή του εργαλείου της εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων<sup>168</sup> και τη φυσική συνέχεια της μητρικής Οδηγίας 85/337/ΕΟΚ<sup>169</sup>, όπως αυτή τροποποιήθηκε με την Οδηγία 97/11, με την ειδοποιό διαφορά ότι προεκτείνει σε πολύ ευρύτερο επίπεδο την περιβαλλοντική παράμετρο. Με άλλα λόγια, η Οδηγία 2001/42 είναι ευρύτερη στο πεδίο εφαρμογής της σε σχέση με τη μητρική Οδηγία 85/337, αφού έχει εφαρμογή σε σχέδια και προγράμματα<sup>170</sup>, εν αντιθέσει με την Οδηγία 85/337, η οποία έχει εφαρμογή σε έργα.

Μια ακόμα σημαντική διαφορά μεταξύ των οδηγιών είναι ότι η Οδηγία 42/2001 προβλέπει ένα σύστημα παρακολούθησης της εφαρμογής των σχεδίων και προγραμμάτων μετά την έκδοση της σχετικής απόφασης, ώστε να εντοπίζονται εγκαίρως απρόσμενες δυσμενείς επιπτώσεις και να καθίσταται δυνατή η λήψη επανορθωτικών μέτρων. Αυτό το σύστημα παρακολούθησης έλειπε από τις Οδηγίες 85/337 και 97/11<sup>171</sup>.

Η διαδικασία της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης Επιπτώσεων, όπως προβλέπεται από την Οδηγία, αποτελείται από τα ακόλουθα στάδια : τη διερεύνηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, μέσω της εκπόνησης μιας επιστημονικής περιβαλλοντικής μελέτης<sup>172</sup> για την εκτίμηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από

---

<sup>168</sup> Β. Καραγεώργου, όπ.π., σελ. 101.

<sup>169</sup> Π-Μ Ευστρατίου, « Η άμεση εφαρμογή της Οδηγίας για τις Στρατηγικές Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων ( 2001/ 42/ ΕΚ ) στο ελληνικό δίκαιο », όπ.π., σελ. 89.

<sup>170</sup> Με βάση το άρθρο 2 της Οδηγίας, ως σχέδια και προγράμματα νοούνται τα σχέδια και τα προγράμματα α) που εκπονούνται και εγκρίνονται σε εθνικό, περιφερειακό ή τοπικό επίπεδο ή που εκπονούνται από μια αρχή προκειμένου να εγκριθούν, μέσω νομοθετικής διαδικασίας, από το κοινοβούλιο ή την κυβέρνηση και β) που απαιτούνται βάσει νομοθετικών, κανονιστικών ή διοικητικών διατάξεων. Σύμφωνα με τα άρθρα 4 έως 9 της Οδηγίας, η εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων πραγματοποιείται για όλα τα σχέδια και προγράμματα : « τα οποία εκπονούνται για τη γεωργία, δασοπονία, αλιεία, ενέργεια, βιομηχανία, μεταφορές, διαχείριση αποβλήτων, διαχείριση υδάτινων πόρων, τηλεπικοινωνίες, τουρισμό, χωροταξία, ή χρήση του εδάφους και τα οποία καθορίζουν το πλαίσιο για μελλοντικές άδειες έργων που απαριθμούνται στα παραρτήματα I και II της Οδηγίας 85/ 337 ή για τα οποία, λόγω των συνεπειών που ενδέχεται να έχουν σε ορισμένους τόπους, απαιτείται εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, σύμφωνα με τα άρθρα 6 και 7 της Οδηγίας 92/ 43/ ΕΟΚ ». Από τις ρυθμίσεις της Οδηγίας εξαιρούνται « τα σχέδια και προγράμματα που εξυπηρετούν αποκλειστικά σκοπούς εθνικής άμυνας ή καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, όπως τα δημοσιονομικά σχέδια και προγράμματα ή σχέδια και προγράμματα που αφορούν τον προϋπολογισμό » ( άρθρο 3 παρ. 8 ).

<sup>171</sup> Α. Αμπάτης, όπ.π., σελ. 12.

<sup>172</sup> Με βάση το άρθρο 5 παρ. 1 της Οδηγίας, στην περιβαλλοντική μελέτη « εντοπίζονται, περιγράφονται και αξιολογούνται οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις που θα έχει στο περιβάλλον η

το προτεινόμενο σχέδιο ή πρόγραμμα, τη διεξαγωγή διαβουλεύσεων, τη συνεκτίμηση της περιβαλλοντικής μελέτης και των αποτελεσμάτων των διαβουλεύσεων κατά τη λήψη αποφάσεων και την παρακολούθηση των μελλοντικών επιπτώσεων από την εφαρμογή του σχεδίου ή του προγράμματος.

Η σχέση μεταξύ της ΜΠΕ για έργα και δραστηριότητες των οδηγιών 85/337 και 97/11 και της Περιβαλλοντικής Μελέτης που εκπονείται στο πλαίσιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης, είναι σχέση αλληλοσυμπλήρωσης και αλληλεπίδρασης. Η Περιβαλλοντική Μελέτη της ΣΠΕ αποτελεί εξωτερικό όρο πληρότητας της ΜΠΕ, διότι μέσω αυτής εξασφαλίζεται περισσότερο η προληπτική προστασία του περιβάλλοντος, ενώ η ΜΠΕ αποτελεί εξωτερικό όρο πληρότητας της περιβαλλοντικής Μελέτης της ΣΠΕ, διότι μέσω αυτής επιτυγχάνεται μια πιο λεπτομερειακή εξέταση των ειδικότερων επιπτώσεων που προκαλούνται από έργα και δραστηριότητες<sup>173</sup>.

Στο άρθρο 11 της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ προσδιορίζεται η σχέση της Οδηγίας με την υπόλοιπη κοινοτική νομοθεσία<sup>174</sup>. Οι Οδηγίες 85/337, όπως αυτή έχει τροποποιηθεί με την 97/11, και 2001/42 δεν αλληλοεπικαλύπτονται, καθώς, όπως

---

εφαρμογή του σχεδίου ή προγράμματος, καθώς και λογικές εναλλακτικές δυνατότητες, λαμβανομένων υπόψη των στόχων και του γεωγραφικού πεδίου εφαρμογής του σχεδίου ή του προγράμματος ». Επίσης, στο πλαίσιο της περιβαλλοντικής μελέτης, περιλαμβάνονται οι πληροφορίες που « ευλόγως μπορεί να απαιτηθούν λαμβάνοντας υπόψη τις υφιστάμενες γνώσεις και μεθόδους εκτίμησης, το στάδιο της διαδικασίας λήψης αποφάσεων και το βαθμό στον οποίο ορισμένα θέματα αξιολογούνται καλύτερα σε διαφορετικά επίπεδα της εν λόγω διαδικασίας, ώστε να αποφεύγεται η επανάληψη εκτίμησης » ( άρθρο 5 παρ. 2 ). Ειδικότερα, οι πληροφορίες που πρέπει να παρέχονται είναι : α) περιγραφή σε γενικές γραμμές του περιεχομένου και των κύριων στόχων του σχεδίου, β) οι σχετικές πτυχές της τρέχουσας κατάστασης του περιβάλλοντος και η βάση αυτής πιθανή εξέλιξη εάν δεν εφαρμοστεί το σχέδιο ή το πρόγραμμα, γ) τα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά των περιοχών που ενδέχεται να επηρεαστούν σημαντικά, δ) τα τυχόν υφιστάμενα περιβαλλοντικά προβλήματα που αφορούν στο σχέδιο ή πρόγραμμα συμπεριλαμβανομένων ιδιαίτερα εκείνων που αφορούν περιοχές ιδιαίτερης περιβαλλοντικής σημασίας, όπως περιοχές που χαρακτηρίζονται σύμφωνα με τις Οδηγίες 79/409/ ΕΟΚ και 92/43/ΕΟΚ, ε) οι ενδεχόμενες σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων θεμάτων όπως η βιοποικιλότητα, ο πληθυσμός, η υγεία των ανθρώπων, η πανίδα, η χλωρίδα και το έδαφος, ζ) τα προβλεπόμενα μέτρα για την πρόληψη, τον περιορισμό και την, κατά το δυνατόν, εξουδετέρωση οποιωνδήποτε σημαντικών δυσμενών επιπτώσεων στο περιβάλλον, η) η παρουσίαση, σε γενικές γραμμές, των λόγων για τους οποίους επιλέχθηκαν οι εξετασθείσες λύσεις και η περιγραφή του τρόπου διενέργειας της εκτίμησης, με μνεία των τυχόν δυσκολιών, όπως είναι τα τεχνικά ελαττώματα ή η έλλειψη τεχνογνωσίας που προέκυψαν κατά την συγκέντρωση των απαιτούμενων πληροφοριών ( βλ. Παράρτημα Ι της Οδηγίας « Πληροφορίες που αναφέρονται στο άρθρο 5 παρ. 1 » ).

<sup>173</sup> Α. Αμπάτης, όπ.π., σελ. 17.

<sup>174</sup> « 1. Η εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η οποία διεξάγεται βάσει της παρούσας οδηγίας, δεν θίγει οποιεσδήποτε απαιτήσεις της Οδηγίας 85/ 337/ ΕΟΚ ούτε οποιεσδήποτε άλλες απαιτήσεις του κοινοτικού δικαίου. 2. Όσον αφορά σχέδια και προγράμματα για τα οποία η υποχρέωση διεξαγωγής εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων απορρέει ταυτοχρόνως από την παρούσα οδηγία και από άλλες διατάξεις της κοινοτικής νομοθεσίας, τα κράτη-μέλη μπορούν να θεσπίζουν συντονισμένες ή κοινές διαδικασίες, οι οποίες πληρούν τις απαιτήσεις της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας προκειμένου, μεταξύ άλλων, να αποφεύγεται επανάληψη των εκτιμήσεων...».



αναφέρθηκε και ανωτέρω, η Οδηγία 85/337 εφαρμόζεται επί έργων και δραστηριοτήτων, ενώ η Οδηγία 2001/42 εφαρμόζεται επί σχεδίων και προγραμμάτων. Ακόμα, η Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων δεν αντικαθιστά την διαδικασία εκτίμησης περιβαλλοντικών επιπτώσεων, αλλά λειτουργεί συμπληρωματικά σε ένα προγενέστερο, ανώτερο επίπεδο σχεδιασμού και προγραμματισμού της περιβαλλοντικής διαχείρισης. Συντίθεται, δηλαδή, μια νέα μορφή πολιτικής, ένα ενδυναμωμένο και αποτελεσματικό σύστημα εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε στρατηγικό επίπεδο.

Εν κατακλείδι, η ΣΠΕ είναι μια δυναμική διαδικασία και στοχεύει στην εκπλήρωση του στόχου της βιώσιμης ανάπτυξης, διαμέσου της ενσωμάτωσης της περιβαλλοντικής διάστασης στο κατά το δυνατόν έγκαιρο στάδιο της διαδικασίας σχεδιασμού σχεδίων και προγραμμάτων. Με τη λογική ότι όταν οι αποφάσεις στηρίζονται σε περιβαλλοντικά θεμελιούμενες στρατηγικές, οι ενέργειες που ακολουθούν είναι εξίσου περιβαλλοντικά αποδεκτές και, έτσι, αυξάνεται η βεβαιότητα ότι η ανάπτυξη και η γενικότερη επέμβαση στο περιβάλλον δεν θα είναι επιβλαβής.

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΙΙΙ**

#### **Η θεωρητική στάθμιση ανάμεσα στο περιβάλλον και την ενέργεια ως θεμέλιο των νομοθετικών και νομολογιακών εξελίξεων**

Η ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα έχει συναντήσει σημαντικά εμπόδια, τα οποία αφορούν, κυρίως, ζητήματα εγκατάστασης αιολικών σταθμών σε δάση, δασικές και αναδασωτέες εκτάσεις<sup>175</sup>, καθώς και ζητήματα χωροθετικού σχεδιασμού. Τα ζητήματα αυτά έχουν απασχολήσει το Συμβούλιο της Επικρατείας, το οποίο επιλήφθηκε υποθέσεων / αιτήσεων ακύρωσης κατά αποφάσεων, κυρίως, έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και έχει εκδώσει αρκετές αποφάσεις έως σήμερα, δημιουργώντας, έτσι, μια νομολογία προστατευτική του περιβάλλοντος<sup>176</sup>.

Στο παρόν κεφάλαιο πρόκειται να αναπτυχθούν οι αποφάσεις αυτές με τρεις παραμέτρους : τα ζητήματα εγκατάστασης αιολικών σταθμών σε δάση και δασικές

---

<sup>175</sup> Οι περιοχές χωροθέτησης των αιολικών πάρκων έχουν στη συντριπτική τους πλειοψηφία δασικό χαρακτήρα. Το γεγονός αυτό οφείλεται προεχόντως στη φυσική παρουσία του ανέμου, ο οποίος καθίσταται συνηθέστατα εκμεταλλεύσιμος στις βουνοκορφές, οι οποίες είναι, κατά κανόνα, δασικές εκτάσεις.

<sup>176</sup> Για μια παρουσίαση της περιβαλλοντικής, εν γένει, νομολογίας του ΣτΕ, βλ., μεταξύ άλλων, και Α. Παπακωνσταντίνου, « Δικαστικός ακτιβισμός και Σύνταγμα : Το παράδειγμα της περιβαλλοντικής νομολογίας του Συμβουλίου της Επικρατείας », ΠερΔικ 2/ 2006 ( έτος 10<sup>ο</sup> ), σελ. 222- 240.

εκτάσεις, τα ζητήματα εγκατάστασης αιολικών σταθμών σε αναδασωτές εκτάσεις και τα ζητήματα του χωροταξικού τους σχεδιασμού, ενώ στο τέλος του κεφαλαίου, ακολουθούν κάποιες συμπερασματικές παρατηρήσεις της συνολικής νομολογίας. Επισημαίνεται ότι η νομολογία του ΣτΕ, μέχρι στιγμής, έχει ασχοληθεί με το ζήτημα των χερσαίων μόνο αιολικών πάρκων και αυτό διότι υπεράκτια αιολικά πάρκα δεν έχουν ακόμα εγκατασταθεί στον εθνικό θαλάσσιο χώρο.

#### **A. Αιολική ενέργεια και δασικές εκτάσεις**

Ένα από τα ζητήματα που απασχόλησε τη θεωρία<sup>177</sup>, αλλά και τη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας<sup>178</sup> την τελευταία εικοσαετία ήταν αυτό της δυνατότητας εγκαταστάσεως και λειτουργίας σταθμών παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, εν γένει, και αιολικής ενέργειας, ειδικότερα, εντός δασών και δασικών εκτάσεων.<sup>179</sup>

<sup>177</sup> Βλ. Γ. Παπαδημητρίου/Απ. Παπακωνσταντίνου, « Αναμόρφωση του νομοθετικού πλαισίου για τις Α.Π.Ε. και διαμόρφωση βέλτιστων πρακτικών ιδίως για τα αιολικά πάρκα », (Ιούλιος 2004), Π. Πατρώνου/ Β. Καραγεώργου/ Α. Παπαπετρόπουλου, « Διεθνείς και κοινοτικές δεσμεύσεις της Ελλάδας για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας », (Ιούλιος 2004), Απ. Παπακωνσταντίνου, « Το νομικό καθεστώς των Ανανεώσιμων Πηγών Ηλεκτρικής Ενέργειας », (Ιούλιος 2004), διαθέσιμα στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org](http://www.nomosphysis.org), Ε. Περβολαράκη, « Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και αναδασωτές εκτάσεις », ΕκΔ ( τεύχος 12/2009 ), σελ. 49-57, Ε-Μ. Χατζηγεωργίου, « Διοικητική πρακτική και νομοθετικά εμπόδια στην ανάπτυξη των ΑΠΕ, νομολογιακά παραδείγματα-Προτάσεις », ΕκΔ ( τεύχος 3/2005 ), σελ. 55-64, Κ.Β. Χιώλος, « Η συνταγματική προστασία των δασών, των δασικών εκτάσεων και γενικότερα του περιβάλλοντος από έργα και δραστηριότητες », ΔιΔικ, 20 ( 2008 ), σελ. 26-28.

<sup>178</sup> ΣτΕ 2805/1997, ΣτΕ 2526/2000, ΣτΕ 2528/2000, ΣτΕ 2939-40/2000, ΣτΕ 1322/2001, ΣτΕ 1324/2001, ΣτΕ 3672/2001, ΣτΕ 1986/2002, ΣτΕ 172/2003, ΣτΕ 173/2003, ΣτΕ 174/2003, ΣτΕ 2569/2004, ΣτΕ 3650/2005, ΣτΕ 3652/2005, ΣτΕ 4446/2005, ΣτΕ 2955/2006, ΣτΕ 3596/2007, ΣτΕ 3597/2007, ΣτΕ 1508/2008, ΣτΕ 964/2008, ΣτΕ 2517/2009, ΣτΕ 3816/2010, ΣτΕ 2645/2011.

<sup>179</sup> Σύμφωνα με την ερμηνευτική δήλωση του άρθρου 24 του Συντάγματος, η οποία προστέθηκε με την συνταγματική αναθεώρηση του 2001, « ως δάσος ή δασικό οικοσύστημα νοείται το οργανικό σύνολο άγριων φυτών με ξυλώδη κορμό πάνω στην αναγκαία επιφάνεια του εδάφους, τα οποία, μαζί με την εκεί συνυπάρχουσα χλωρίδα και πανίδα, αποτελούν μέσω της αμοιβαίας αλληλεξάρτησης και αλληλεπίδρασής τους, ιδιαίτερη βιοκοινότητα ( δασοβιοκοινότητα ) και ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον ( δασογενές ). Δασική έκταση υπάρχει όταν στο παραπάνω σύνολο η άγρια ξυλώδης βλάστηση, υψηλή ή θαμνώδης, είναι αραιά.». Ακόμα, ορισμούς της έννοιας του δάσους και της δασικής έκτασης περιλαμβάνει και ο ν. 998/1979 ( Φ.Ε.Κ. Α 289/29.12.1979 ) « Περί προστασίας των δασών και γενικά των δασικών εκτάσεων », ο οποίος εκδόθηκε σε εκτέλεση της συνταγματικής ρύθμισης του εδαφίου γ του άρθρου 24. Πιο αναλυτικά, σύμφωνα με το άρθρο 3 του νόμου αυτού, δάσος θεωρείται κάθε έκταση της επιφάνειας του εδάφους, η οποία καλύπτεται ολικά ή σποραδικά από άγρια ξυλώδη φυτά, οποιωνδήποτε διαστάσεων και ηλικίας, τα οποία αποτελούν λόγω της μεταξύ τους απόστασης και αλληλεπίδρασης οργανική ενότητα, η οποία μπορεί να προσφέρει προϊόντα, εξαγόμενα από τα φυτά αυτά ή να συμβάλει στη διατήρηση της φυσικής και βιολογικής ισορροπίας ή να εξυπηρετήσει τη διαβίωση του ανθρώπου εντός του φυσικού περιβάλλοντος. Επίσης, ως δασική έκταση, σύμφωνα με τον ορισμό που δίνεται στο άρθρο 3 του ν. 998/1979, νοείται κάθε έκταση της επιφάνειας του εδάφους, η οποία καλύπτεται από αραιά ή πενιχρή, υψηλή ή θαμνώδη, ξυλώδη βλάστηση οποιασδήποτε διάπλασης και η οποία μπορεί να εξυπηρετήσει μια από τις λειτουργίες, που αναφέρονται παραπάνω. Για τις έννοιες του « δάσους » και της « δασικής έκτασης », βλ., μεταξύ άλλων, Ε-Α Μαριά, « Οι έννοιες του δάσους και της δασικής έκτασης κατά το Ν. 3208/ 2003 και η νομολογιακή τους ανάγνωση- Κριτικές σκέψεις με αφορμή την ΣτΕ 3559/ 2008 », ΠερΔικ 4/ 2008, έτος 12<sup>ο</sup>, σελ. 560- 573.

Σύμφωνα με το άρθρο 24 παρ. 1 του Συντάγματος, η μεταβολή του προορισμού των δασών και των δασικών εκτάσεων ( τόσο των δημοσίων όσο και των ιδιωτικών<sup>180</sup> ) απαγορεύεται, εκτός εάν προέχει για την εθνική οικονομία ή αγροτική εκμετάλλευση ή άλλη τους χρήση, που την επιβάλλει το δημόσιο συμφέρον.

Η δημιουργία εγκαταστάσεων ΑΠΕ εντός δασών και δασικών εκτάσεων θεωρούμενη ως σκοπός δημοσίου συμφέροντος, αναγόμενου στην προώθηση της παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος κατά τρόπο λιγότερο βλαπτικό για το φυσικό περιβάλλον, είναι σήμερα καταρχήν επιτρεπτή στη χώρα μας. Σημειώνεται, βέβαια, ότι, σύμφωνα με το άρθρο 58 παρ. 2 του ν. 998/1979, όπως αυτό έχει τροποποιηθεί με το άρθρο 24 Α παρ. 1 του ν. 3648/2006, όπως αυτός έχει αντικατασταθεί με το νόμο 3851/2010, η εντός δασών και δασικών εκτάσεων εκτέλεση έργων υποδομής, η εγκατάσταση δικτύων μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, η κατασκευή υποσταθμών και κάθε, εν γένει, τεχνικού έργου που αφορά την υποδομή και εγκατάσταση σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, στα οποία περιλαμβάνονται και τα έργα σύνδεσης με το Σύστημα ή το Δίκτυο, όπως ορίζονται στο άρθρο 2 του ν. 2773/1999 και των συνοδών έργων, προϋποθέτει σχετική έγκριση επέμβασης<sup>181</sup>, η οποία ενσωματώνεται στην απόφαση για την Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων ( ΕΠΟ ).

---

<sup>180</sup> Με τον όρο ιδιωτικά δάση και ιδιωτικές εκτάσεις νοούνται εκείνα τα δάση και εκείνες οι δασικές εκτάσεις που δεν ανήκουν στο δημόσιο, αλλά σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα ιδιωτικού ή δημοσίου δικαίου ( άρθρο 117 παρ. 4 του Συντάγματος ). Αξίζει να σημειωθεί ότι στο Σύνταγμα του 1975/86 υπήρχε απαγόρευση για τη μεταβολή του προορισμού των δασών, με κάποιες εξαιρέσεις, στο άρθρο 24 μόνο για τα δημόσια δάση. Ανέκυπτε, επομένως, το ζήτημα, αν η απαγόρευση αυτή ίσχυε και για τα ιδιωτικά δάση. Το ζήτημα αυτό είχε απασχολήσει όχι μόνο τον συντακτικό νομοθέτη του 1975, όπως φαίνεται από τα Πρακτικά των συζητήσεων της Βουλής, αλλά και τη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας, στην οποία υπογραμμίζεται ο εντονότατος και απόλυτος χαρακτήρας της συνταγματικής προστασίας των ιδιωτικών δασών, για τα οποία ορίζεται ότι ουδεμία ευχέρεια παρέχεται στον κοινό νομοθέτη, να επιτρέψει τη μεταβολή του προορισμού τους. Γινόταν, δηλαδή, δεκτό ότι η απόκλιση από τη γενική απαγόρευση περί μεταβολής της δασικής μορφής, αφορούσε μόνο τα δημόσια δάση και όχι τα ιδιωτικά ( Βλ. ενδεικτικά ΣτΕ 3754/1981, ΣτΕ 2196/1982, ΣτΕ 4005/1983, ΣτΕ 1009/1987, ΣτΕ 884/1987 ). Με την συνταγματική, όμως, αναθεώρηση, του 2001, απαλείφθηκε ο επιθετικός προσδιορισμός από το τελευταίο εδάφιο της παρ. 1 του άρθρου 24 που αναφερόταν στα δημόσια δάση και τις δημόσιες δασικές εκτάσεις. Απαγορεύεται πλέον γενικώς η μεταβολή του προορισμού των δασών και των δασικών εκτάσεων. Η απαγόρευση, δηλαδή, αφορά πλέον ρητώς και τα δημόσια και τα ιδιωτικά δάση και τις δασικές εκτάσεις. Ομοίως η εξαίρεση από την απαγόρευση αφορά εξίσου και τις δύο κατηγορίες. Είναι, δηλαδή, δυνατή η αλλαγή της δασικής μορφής τόσο των δημοσίων όσο και των ιδιωτικών δασών και δασικών εκτάσεων, αν προέχει για την εθνική οικονομία ή αγροτική εκμετάλλευση ή άλλη χρήση τους που την επιβάλλει το δημόσιο συμφέρον. Σκοπός της αναθεώρησης αυτής ήταν, κυρίως, η αντιμετώπιση των αδιεξόδων, στα οποία οδήγησε σε αρκετές περιπτώσεις ο απόλυτος χαρακτήρας της προϊσχύουσας απαγόρευσης μεταβολής του προορισμού ιδιωτικών δασών και δασικών εκτάσεων, αλλά και η εξυπηρέτηση της δημόσιας ωφέλειας. Για την προστασία των δημοσίων και ιδιωτικών δασών, βλ., μεταξύ άλλων, Γλ. Π. Σιούτη, Εγχειρίδιο δικαίου περιβάλλοντος, Β Έκδοση, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη 2011, σελ. 78.

<sup>181</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 24 παρ. 1 του ν. 3468/2006, όπως αυτός έχει τροποποιηθεί με τον ν. 3851/2010, η έγκριση επέμβασης χορηγείται : α) Από τον Υπουργό Αγροτικής Ανάπτυξης και

Παλαιότερα, υπό την ισχύ των ρυθμίσεων του ν. 2244/1994 « Ρύθμιση θεμάτων ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και από συμβατικά καύσιμα και άλλες διατάξεις »<sup>182</sup>, σε συνδυασμό με το άρθρο 58 παρ. 1, 2 και 3 του ν. 998/1979 « Περί προστασίας των δασών και των δασικών, εν γένει, εκτάσεων της Χώρας », η εγκατάσταση σταθμών ηλεκτροπαραγωγής με χρήση αιολικής ενέργειας σε δάση και δασικές εκτάσεις δεν ήταν επιτρεπτή λόγω ελλείψεως ρητής και ειδικής πρόβλεψης της επέμβασης αυτής<sup>183</sup>.

Πιο συγκεκριμένα, το άρθρο 58 του ν. 998/1979, προτού αυτό τροποποιηθεί με τον ν. 2941/2001, όριζε τα εξής : « 1. Διά την εκτέλεσιν μεγάλων δημοσίων έργων, ως αεροδρομίων, τεχνητών λιμνών, φραγμάτων κλπ. είναι δυνατή η κατάληψις και εκχέρσωσις ή κάλυψις δασών ή δασικών εκτάσεων, εάν περί της εκτελέσεως των έργων τούτων εις την συγκεκριμένην περιοχὴν υφίσταται ειδικὸς νόμος και κατά τους ὅρους τούτου. 2. Για την εκτέλεση έργων υποδομῆς και εγκατάστασι των δικτύων ηλεκτρισμοῦ και των δικτύων μεταφοράς και διανομῆς φυσικοῦ αερίου εντός των δασών ή δασικών εκτάσεων απαιτεῖται ἔγκριση του Υπουργοῦ Γεωργίας. 3. Η εκτέλεση μικρῶν δημοσίων ή δημοτικῶν και κοινοτικῶν έργων ὅπως μετεωρολογικῶν σταθμῶν, τηλεπικοινωνιακῶν δικτύων ή εγκαταστάσεων έργων ὑδρευσης και αποχέτευσης ... εντός δασῶν και δασικῶν εκτάσεων είναι επιτρεπτή ὕστερα ἀπὸ ἄδεια του οικείου νομάρχη ...».

Με αυτές τις διατάξεις του άρθρου 58 του ν. 998/1979, ὅπως φαίνεται, ρυθμίζονται τα ζητήματα ἀπὸ την κατασκευὴ δημοσίων έργων σε δάση ή δασικές εκτάσεις. Η εγκατάσταση, ὁμως, σταθμῶν ηλεκτροπαραγωγῆς με χρήση αιολικῆς ἐνέργειας σε δάση ή δασικές εκτάσεις δεν μπορούσε να βρει νόμιμο ἔρεισμα στις διατάξεις αυτές. Και αυτό διότι η εγκατάσταση των σταθμῶν αυτῶν δεν θα μπορούσε να θεωρηθεῖ οὔτε ως μικρὸ ἔργο με αμελητέες επιπτώσεις στο δασικὸ περιβάλλον, κατὰ την ἔννοια της παρ. 3 του άρθρου 58, ἀλλὰ οὔτε και ως ἔργο υποδομῆς και εγκατάστασης δικτύου ηλεκτρισμοῦ, κατὰ την ἔννοια της παραγράφου 2 του αὐτοῦ άρθρου, δεδομένου ὅτι η διάταξη αὐτή, που ἔπρεπε, ως εισάγουσα ἐξαίρεση ἀπὸ τον

---

Τροφίμων, εφόσον πρόκειται για ἔργα ή δραστηριότητες ΑΠΕ ή Σ.Η.Θ.Υ.Α., για την περιβαλλοντικὴ αδειοδότηση των οποίων αρμόδιες είναι οι κεντρικές υπηρεσίες Περιβάλλοντος του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικῆς Ἀλλαγῆς. β) Ἀπὸ το Γενικὸ Γραμματέα της οικείας Περιφέρειας, μετὰ ἀπὸ γνώμη της αρμόδιας δασικῆς υπηρεσίας, εφόσον πρόκειται για ἔργα και δραστηριότητες ΑΠΕ ή ΣΗΘΥΑ, για την περιβαλλοντικὴ αδειοδότηση των οποίων αρμόδιες είναι οι περιφερειακές ή οι νομαρχιακές υπηρεσίες Περιβάλλοντος.

<sup>182</sup> Φ.Ε.Κ. Α 168/ 7.10.1994

<sup>183</sup> ΣτΕ 2526/2000 ( σκέψεις 4 και 5 ), ΣτΕ 1322/2001 ( σκέψη 4 ), ΣτΕ 1324/2001.

κανόνα της απαγορεύσεως επεμβάσεως σε δάση και δασικές εκτάσεις, να ερμηνεύεται στενά, δεν κάλυπτε και την εγκατάσταση των ίδιων των σταθμών παραγωγής της ηλεκτρικής ενέργειας αλλά μόνο των μικρότερων συναφών έργων που αφορούν την μεταφορά και διανομή της παραχθείσης ηλεκτρικής ενέργειας. Οι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, γενικότερα, και τα αιολικά πάρκα, ειδικότερα, θα υπάγονταν στην ενδεικτική απαρίθμηση ( ΣτΕ 943/1996 ) της παρ. 1 του άρθρου 58 ως μεγάλα δημόσια έργα.

Η διάταξη, όμως, αυτή απαιτούσε για το επιτρεπτό της επεμβάσεως ειδική νομοθετική πρόβλεψη, την οποία δεν περιείχε ο ν. 2244/1994, δεδομένου ότι με αυτόν, ενώ ρυθμίσθηκαν κατά τρόπο λεπτομερειακό τα ζητήματα που προκύπτουν από την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ιδιώτες με χρήση ήπιων μορφών ενέργειας, όπως η αιολική, δεν προβλέφθηκε η εγκατάσταση των αντίστοιχων σταθμών σε δάση ή δασικές εκτάσεις ούτε ρυθμίσθηκαν τα σχετικά με αυτήν ζητήματα.

Τούτο, όμως ήταν εν προκειμένω αναγκαίο, διότι, εν όψει της αυξημένης συνταγματικής προστασίας των δασών και δασικών εκτάσεων της χώρας, η κάθε είδους επέμβαση σε αυτές, που είναι μέτρο εξαιρετικό και επιτρεπόμενο από το Σύνταγμα μόνο σε ειδικές περιπτώσεις, θα έπρεπε να προβλέπεται και να ρυθμίζεται από ειδική διάταξη νόμου ή από κανονιστική πράξη εκδιδόμενη δυνάμει ειδικής προς τούτο νομοθετικής εξουσιοδοτήσεως. Έτσι, λοιπόν, αυτή η έλλειψη της ειδικής νομοθετικής πρόβλεψης οδήγησε στην ακύρωση πολλών έργων από το Συμβούλιο της Επικρατείας ( ΣτΕ 2526/2000, ΣτΕ 1322/2001, ΣτΕ 172-174/2003, οι οποίες παραπέμπουν στις δύο προηγούμενες ).

Αυτό το νομοθετικό κενό καλύφθηκε με το ν. 2941/2001. Πιο συγκεκριμένα, με το μεταγενέστερο αυτό νόμο, προστέθηκε, μεταξύ άλλων, νέα παράγραφος 3 στο άρθρο 58 του ν. 998/1979, με αναδρομική ισχύ από την έναρξη εφαρμογής του ν. 2244/1994, με την οποία προβλέφθηκε ρητά ότι μεταξύ των έργων υποδομής, των οποίων επιτρέπεται καταρχήν η εγκατάσταση σε δάση και δασικές εκτάσεις, περιλαμβάνονται οι αιολικοί σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

Με τις νέες, λοιπόν, διατάξεις, του ν. 2941/2001, θεσπίζεται αφενός μεν, κατά τρόπο γενικό και αντικειμενικό νέο πάγιο νομοθετικό καθεστώς επιτρεπόμενης από το άρθρο 24 παρ. 1 του Συντάγματος επέμβασης σε δασική έκταση, η οποία υπαγορεύεται από λόγους δημοσίου συμφέροντος, αφετέρου δε αναδρομική ρύθμιση, σύμφωνη προς το νέο πάγιο καθεστώς. Η εγκατάσταση σταθμών παραγωγής

ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση αιολικής ενέργειας σε δάση και δασικές εκτάσεις προβλέπεται και στο άρθρο 7 του ν. 3468/2006 περ. β<sup>184</sup>, όπως αυτό ισχύει μετά την έκδοση του ν. 3851/2010, καθώς και στο άρθρο 6 παρ. 4 του ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ<sup>185</sup>.

Όπως, όμως, έχει παγίως κριθεί από τη νομολογία<sup>186</sup>, ακόμα και οι επιτρεπόμενες από το Σύνταγμα και το νόμο επεμβάσεις σε δάση και δασικές εκτάσεις με εγκαταστάσεις αιολικών σταθμών, πρέπει να διενεργούνται με τη μεγαλύτερη δυνατή φειδώ και αφού προηγουμένως κριθεί αιτιολογημένα ότι η ικανοποίηση των συγκεκριμένων αναγκών που επιδιώκεται με την επέμβαση υπερτερεί της ανάγκης διαφυλάξεως της δασικής βλάστησης, καθώς και ότι δεν υφίσταται τρόπος ικανοποίησης των αναγκών χωρίς αλλοίωση της μορφής εκτάσεων με δασικό χαρακτήρα.

Εφόσον κριθεί ότι στη συγκεκριμένη περίπτωση συντρέχουν οι ανωτέρω προϋποθέσεις, τότε οι ως άνω ανάγκες πρέπει να ικανοποιούνται με τη μικρότερη δυνατή απώλεια δασικού πλούτου. Συνεπώς, επιβάλλεται η κατά προτίμηση χρησιμοποίηση τμήματος δασικής έκτασης και μόνο εάν κατά τη σχετική προσηκόντως αιτιολογημένη κρίση της Διοίκησης δεν υπάρχει δασική έκταση κατάλληλη για τον σκοπό αυτόν, μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση αιολικού σταθμού σε δάσος.

Ιδιαίτερα σημαντική απόφαση σε σχέση με το θέμα του συνταγματικά επιτρεπτού της εγκατάστασης αιολικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας σε δάση ή δασικές εκτάσεις υπήρξε η 2569/2004 ΣτΕ<sup>187</sup>. Στην απόφαση αυτή, το Δικαστήριο εφήρμοσε την αρχή της αναλογικότητας, προκειμένου να διαπιστωθεί η νομιμότητα

---

<sup>184</sup> « Σε δάση και δασικές εκτάσεις, εφόσον έχει επιτραπεί, επ'αυτών, η εκτέλεση έργων σύμφωνα με τα άρθρα 45 και 58 του ν. 998/1979, όπως ισχύει, ή το άρθρο 13 του ν. 1734/1987 ( Φ.Ε.Κ. Α 189 ), όπως ισχύει. »

<sup>185</sup> « Με την επιφύλαξη των περιπτώσεων β, γ και δ της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου, επιτρέπεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων εντός δασών, δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων, σύμφωνα με τα άρθρα 45 και 58 του ν. 998/1979 και άρθρου 13 του ν. 1734/1987, όπως ισχύουν. » Οι περιπτώσεις β, γ και δ αναφέρονται σε περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης, σε περιοχές εντός των ορίων των Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας ( Υγρότοποι Ραμσάρ ) και σε περιοχές εντός των πυρήνων των εθνικών δρυμών και των κηρυγμένων μνημείων της φύσης και των αισθητικών δασών.

<sup>186</sup> ΣτΕ 1986/2002 ( σκέψη 6 ), ΣτΕ 3672/2001, ΣτΕ 172 και 173/2003, ΣτΕ 2569/2004, ΣτΕ 4446/2005, ΣτΕ 3596/2007, ΣτΕ 3297/2007, ΣτΕ 964/2008, ΣτΕ 1508/2008, ΣτΕ 2645/2011, ΣτΕ 3816/2010, ΣτΕ 4448/2010, ΣτΕ 772/1990, ΣτΕ 2829/1993, ΣτΕ 2453/1994, ΣτΕ 943/1996, ΣτΕ 2397/2001, ΣτΕ 1062/2003.

<sup>187</sup> Βλ. σχολιασμό της απόφασης αυτής από τον Απ. Παπακωνσταντίνου, δημοσιευμένο στην ιστοσελίδα της Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr) και σχολιασμό από Ε-Α. Μαριά, ΠερΔικ 4/2004, σελ. 514 επ.

και η συνταγματικότητα της επέμβασης σε δάσος ή δασική έκταση για την εγκατάσταση σταθμού αιολικής ενέργειας, εφόσον εξεταστεί η καταλληλότητα της θέσης, η αναγκαιότητα της επέμβασης ενόψει του σκοπού για τον οποίο γίνεται και εφόσον γίνει στάθμιση μεταξύ του κόστους και του οφέλους που προκύπτει από τη συγκεκριμένη εγκατάσταση, με κύρια κριτήρια την έκταση των τεχνικών παρεμβάσεων και των επιπτώσεών τους στο δασικό περιβάλλον, καθώς και την ύπαρξη εναλλακτικών τρόπων κάλυψης των ενεργειακών αναγκών με χρήση άλλης μορφής ενέργειας<sup>188</sup>.

## **B. Αιολική ενέργεια και αναδασωτέες εκτάσεις**

Ένα άλλο ζήτημα που απασχόλησε τη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας, ήταν αυτό της δυνατότητας εγκατάστασης αιολικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος εντός αναδασωτέων εκτάσεων. Το κρίσιμο θέμα ήταν το κατά πόσο η εγκατάσταση τέτοιου είδους σταθμών εντός αναδασωτέων εκτάσεων είναι συνταγματικά επιτρεπτή πριν την πραγματοποίηση της αναδάσωσης<sup>189</sup> και την ανάκτηση της δασικής βλάστησης.

Σύμφωνα με το άρθρο 24 παρ. 1 του Συντάγματος, « *Η προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος αποτελεί υποχρέωση του Κράτους και δικαίωμα του καθενός. Για τη διαφύλαξή του το κράτος έχει υποχρέωση να παίρνει ιδιαίτερα προληπτικά ή κατασταλτικά μέτρα στο πλαίσιο της αρχής της αειφορίας. Νόμος ορίζει τα σχετικά με την προστασία των δασών και των δασικών εκτάσεων. Η σύνταξη δασολογίου συνιστά υποχρέωση του Κράτους. Απαγορεύεται η μεταβολή του προορισμού των δασών και των δασικών εκτάσεων, εκτός εάν προέχει για την Εθνική Οικονομία ή αγροτική εκμετάλλευση ή άλλη τους χρήση που την επιβάλλει το δημόσιο συμφέρον* ».

Επίσης, το άρθρο 117 παρ. 3 του Συντάγματος, ορίζει ότι « *Δημόσια ή ιδιωτικά δάση και δασικές εκτάσεις που καταστράφηκαν ή καταστρέφονται από πυρκαγιά ή που με άλλο τρόπο αποσιλώθηκαν ή αποσιλώνονται δεν αποβάλλουν για το λόγο αυτόν το*

---

<sup>188</sup> Με τις ίδιες σκέψεις το Συμβούλιο της Επικρατείας ακύρωσε την πράξη ΕΠΟ και την έγκριση επέμβασης αιολικού σταθμού στο Δήμο Πλαταιών ( ΣτΕ 2508/2008 ). Ειδικότερα έκρινε, κατά πλειοψηφία, ότι οι δύο πράξεις είναι ανεπαρκώς αιτιολογημένες, καθώς δεν διαλαμβάνεται σε αυτές κρίση για τη δυνατότητα εγκατάστασης του επίδικου αιολικού σταθμού σε άλλη, μη δασική περιοχή ή σε δασική μεν περιοχή, αλλά με μικρότερη θυσία δασικής βλάστησης.

<sup>189</sup> Σύμφωνα με το άρθρο 37 παρ. 1 του ν. 998/1979, ως αναδάσωση νοείται η αναδημιουργία της δασικής βλάστησης που καταστράφηκε ή αραιώθηκε ή υποβαθμίστηκε είτε με φύτευση ή σπορά είτε με τη διευκόλυνση της φυσικής αναγέννησης για τη δημιουργία δάσους ή δασικής έκτασης.

*χαρακτήρα που είχαν πριν καταστραφούν, κηρύσσονται υποχρεωτικά αναδασωτέες και αποκλείεται για να διατεθούν για άλλο προορισμό ».*

Σε εκτέλεση των ως άνω διατάξεων, εκδόθηκε ο νόμος 998/1979 περί « Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της χώρας », ο οποίος στο πέμπτο κεφάλαιο αυτού (άρθρα 37-44 ) ρυθμίζει τα θέματα κήρυξης και άρσης της αναδάσωσης, ενώ στο έκτο κεφάλαιο ( άρθρο 45-61 ) προβλέπει τις επιτρεπόμενες επεμβάσεις στα δάση και τις δασικές εκτάσεις.

Πιο συγκεκριμένα, στο άρθρο 38 του νόμου αυτού ορίζεται ότι « *Κηρύσσονται υποχρεωτικώς ως αναδασωτέα τα δάση και οι δασικές εκτάσεις, ανεξαρτήτως της ειδικότερης κατηγορίας αυτών ή της θέσεως στην οποία βρίσκονται, εφόσον αυτά καταστρέφονται ή αποψιλώνονται λόγω πυρκαγιάς ή παράνομης υλοτομίας αυτών...*». Ακόμα, στο άρθρο 45 προβλέπονται οι γενικές, ουσιαστικές και διαδικαστικές προϋποθέσεις του επιτρεπτού των επεμβάσεων. Ειδικότερα, στην παράγραφο 1 αυτού ορίζεται ότι « *Στα δάση και τις δασικές εκτάσεις περί των οποίων το άρθρο 117 παρ. 3 του Συντάγματος, ουδεμία επιτρέπεται επέμβαση προβλεπόμενη από τις διατάξεις του παρόντος ή από άλλη διάταξη, με εξαίρεση τα αναφερόμενα στις διατάξεις του άρθρου 59 του ν. 998/1979, όπως αυτό αντικαταστάθηκε με το άρθρο 17 του ν. 1734/1987, των παραγράφων 1 και 2 του άρθρου 58 του παρόντος και τα όλως απαραίτητα για την τεχνητή αναδάσωση και την προστασία της βλαστήσεως ».*

Εξάλλου, η διάταξη του άρθρου 58 παρ. 2 επιτρέπει την επέμβαση σε δάση και δασικές εκτάσεις μετά από έγκριση επέμβασης του οικείου Γενικού Γραμματέα Περιφέρειας για την εκτέλεση των έργων υποδομής, ενώ ήδη με το άρθρο 24 παρ. Α.1 του ν. 3468/2006 προβλέπεται η χορήγηση έγκρισης επέμβασης για την κατασκευή κάθε τεχνικού έργου που αφορά την υποδομή και εγκατάσταση σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ. Περαιτέρω, η διάταξη του άρθρου 58 παρ. 3 του ν. 998/1979, όπως η διάταξη αυτή τέθηκε πρώτα από το άρθρο 2 παρ. 4 του ν. 2941/2001 και τροποποιήθηκε από το άρθρο 19 παρ. 2 του ν. 3377/2005 ορίζει τα εξής : « *Για την εφαρμογή του παρόντος νόμου στα έργα υποδομής της προηγούμενης παραγράφου περιλαμβάνονται και οι σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ και τα συνοδά αυτών έργα. Η διάταξη της παραγράφου αυτής ισχύει από την έναρξη εφαρμογής του ν. 2244/1994 ».*

Τέλος, στο άρθρο 6 παρ. 4 του ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ ορίζεται ότι : « *Με την επιφύλαξη των περιπτώσεων β, γ, και δ της παραγράφου 1 του παρόντος άρθρου, επιτρέπεται η χωροθέτηση αιολικών εγκαταστάσεων εντός δασών, δασικών και*



αναδασωτέων εκτάσεων, σύμφωνα με τα άρθρα 45 και 58 του ν. 998/1979 και του άρθρου 13 του ν. 1734/1987, όπως ισχύουν. Στις παραπάνω περιοχές πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα για τον περιορισμό της βλάβης της δασικής βλάστησης ».

Από τον συνδυασμό των ανωτέρω, συνάγεται το συμπέρασμα ότι η εγκατάσταση αιολικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας εντός αναδασωτέων εκτάσεων είναι επιτρεπτή. Το ζήτημα που προκύπτει είναι το κατά πόσο ανεκτή είναι μια τέτοιου είδους εγκατάσταση πριν από την πραγματοποίηση της αναδάσωσης από το άρθρο 117 παρ. 3 του Συντάγματος. Το ΣτΕ ασχολήθηκε με το ζήτημα της εγκατάστασης των υπό ευρεία έννοια επιτρεπών έργων υποδομής εντός αναδασωτέων εκτάσεων και όχι μόνο με την εγκατάσταση αιολικών σταθμών<sup>190</sup>. Για να επιλυθεί, όμως, και η πιο εξειδικευμένη αυτή περίπτωση των αιολικών σταθμών, είναι αναγκαία η παραπομπή στις αποφάσεις του Συμβουλίου που ασχολήθηκαν με την εγκατάσταση των υπό ευρεία έννοια έργων υποδομής.

Έτσι, πιο αναλυτικά, στην υπ' αριθμ. 4002/1987<sup>191</sup>, το Συμβούλιο της Επικρατείας έκρινε κατά πλειοψηφία ότι « η συνταγματική απαγόρευση μεταβολής του προορισμού της αναδασωτέας εκτάσεως λειτουργεί στο πριν από την έκδοση της πράξεως αναδασώσεως καθεστώς και υπό την έννοια αυτή διατυπώνεται η απόλυτη απαγόρευση επεμβάσεων στο άρθρο 45 παρ. 1 του Ν. 998/1979 και ότι μετά την υποχρεωτική έκδοση της οικείας πράξεως, οι αναδασωτέες εκτάσεις εξομοιώνονται από απόψεως προστασίας με τις δασικές εκτάσεις και συνεπώς δύναται να μεταβληθεί ο προορισμός τους χάριν σκοπού δημοσίου συμφέροντος, κατά τα οριζόμενα στο άρθρο 24 παρ. 1 του Συντάγματος και στο κεφάλαιο έκτο (άρθρα 45 επ.) του Ν. 998/1979. Η απόλυτη απαγόρευση επεμβάσεων κατά το στάδιο της αναδασώσεως θα κατέληγε σε μείζονα προστασία των υπό αναδάσωση εκτάσεων έναντι των δασικών, παραβλέποντας μια συνδυασμένη ερμηνεία των συνταγματικών διατάξεων των άρθρων 24 παρ. 1 και 117 παρ. 3, και θα υπερακόντιζε τους σκοπούς της υποχρεωτικής αναδασώσεως των καταστρεφόμενων ή αποψιλουμένων δασών ».

Λόγω, όμως, της σπουδαιότητας των ζητημάτων, το Τμήμα παρέπεμψε την υπόθεση στην Ολομέλεια και έτσι ακολούθησε η υπ' αριθμ. 2778/1988 απόφαση, η οποία ήρθε σε αντίθεση με την προηγούμενη του Τμήματος. Η Ολομέλεια με την

<sup>190</sup> ΣτΕ 677/2010, ΣτΕ 2971/2010, ΣτΕ 2972/2010, ΣτΕ 3280/2008, ΔΠρΑθ ( ΑΝΑΣΤ ) 3779/2008, ΣτΕ 2754/1994, ΣτΕ 3643/1999, ΣτΕ 1970/2000, ΣτΕ 667/2004, ΣτΕ 1283/2004

<sup>191</sup> Η 4002/1987 απόφαση του Τμήματος και η αντίστοιχη 2778/1988 της Ολομέλειας έκρινε επί παραχώρησης αναδασωτέας έκτασης για τη δημιουργία σκοπευτηρίου.

απόφασή της αυτή έκρινε ότι « σε περίπτωση καταστροφής ή αποψιλώσεως του δάσους ή της δασικής έκτασης από πυρκαγιά ή οποιαδήποτε άλλη αιτία, προερχόμενη είτε από ανθρώπινη ενέργεια είτε από φυσικά αίτια, είναι υποχρεωτική η κήρυξη της καταστραφείσας ή αποψιλωθείσας έκτασης ως αναδασωτέας και αποκλείεται η διάθεσή της για άλλο σκοπό δημοσίου συμφέροντος που θα δικαιολογούσε κατά νόμο επέμβαση στο δάσος πριν την καταστροφή του. Τέτοια επέμβαση επιτρέπεται στο άκρως απαραίτητο μέτρο μόνο μετά την πραγματοποίηση της αναδάσωσης και την ανάκτηση της δασικής μορφής της καταστραφείσας έκτασης, απαγορευομένης απολύτως τέτοιας επεμβάσεως προ της πραγματοποίησης του σκοπού της αναδάσωσης ».

Την ερμηνευτική αυτή οδό ακολούθησε το Συμβούλιο της Επικρατείας στις επόμενες αποφάσεις του, κρίνοντας, περαιτέρω, επιτρεπτή την εγκατάσταση έργων υποδομής που εξυπηρετούν το δημόσιο συμφέρον, σε αναδασωτέες εκτάσεις, υπό την προϋπόθεση ωστόσο της προηγούμενης έκδοσης της πράξης άρσης της αναδάσωσης. Η πράξη αυτή αποτελεί αναγκαία προϋπόθεση για οποιαδήποτε επέμβαση σε αναδασωτέα έκταση και μπορεί να εκδίδεται είτε πριν είτε μετά την Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων του έργου υποδομής. Σύμφωνα με το σκεπτικό του Συμβουλίου, η απαγόρευση συνίσταται στις υλικές ενέργειες για την εγκατάσταση των έργων και όχι στη διαδικασία αδειοδότησής τους. Επομένως, για την έναρξη των εργασιών εγκατάστασης ενός έργου ΑΠΕ σε αναδασωτέα έκταση, απαιτείτο η έκδοση πράξης άρσης της αναδάσωσης, η αδειοδότηση, όμως, του έργου, μπορούσε να ξεκινήσει και πριν την έκδοσή της.

Σημείο σταθμός, εντούτοις, θεωρείται τόσο η υπ' αριθμ. 2474/2011<sup>192</sup> απόφαση του Ε Τμήματος του Συμβουλίου της Επικρατείας, η οποία παραπέμπει στο σκεπτικό της στην υπ' αριθμ. 2778/1988 απόφαση ( σκέψη 13 και 16 ), όσο και η ακόλουθη υπ' αριθμ. 2499/2012 απόφαση της Ολομέλειας, με τις οποίες σηματοδοτείται μια μεταστροφή στην μέχρι τώρα πάγια νομολογία του ΣτΕ όσον αφορά στο ζήτημα της δυνατότητας επεμβάσεων εντός αναδασωτέων εκτάσεων πριν την πραγματοποίηση της αναδάσωσης και της ανάκτησης της δασικής βλάστησης. Με τις νεότερες αυτές αποφάσεις, οι οποίες ασχολήθηκαν, ειδικότερα, με το θέμα της εγκατάστασης αιολικών σταθμών εντός αναδασωτέων εκτάσεων, κρίθηκε ότι τέτοιες επεμβάσεις είναι δυνατές σε εξαιρετικές περιπτώσεις ακόμα και πριν την αναδάσωση, αφού με αυτές ( τις επεμβάσεις ) δεν συνεπάγεται η μεταβολή του νομικού χαρακτήρα μιας

---

<sup>192</sup> Βλ. Γλ. Π. Σιούτη, Εγχειρίδιο Δικαίου Περιβάλλοντος, όπ.π., σελ. 98-99

αναδασωτέας έκτασης, όπως συμβαίνει με την άρση της αναδάσωσης, αλλά μόνο προσωρινή δυνατότητα επέμβασης για την άσκηση συγκεκριμένης δραστηριότητας.

Πιο συγκεκριμένα, το Δικαστήριο, συνεκτιμώντας το γεγονός ότι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας συνιστούν πηγές φιλικές προς το περιβάλλον, ότι η προστασία του κλίματος, μέσω της προώθησης της παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, αποτελεί περιβαλλοντική και ενεργειακή προτεραιότητα υψίστης σημασίας για τη χώρα και ότι οι εθνικοί στόχοι για τις ΑΠΕ, με βάση την Οδηγία 2009/28/ΕΚ είναι δεσμευτικοί για τη χώρα μας, έκρινε ότι *« σε αναδασωτέες εκτάσεις επιτρέπεται η κατασκευή υποσταθμών και κάθε τεχνικού έργου που αφορά την υποδομή και εγκατάσταση σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ και τα συνοδά έργα, κατόπιν προηγούμενης εγκριτικής πράξης του αρμοδίου κρατικού οργάνου, με την οποία είναι δυνατόν να θεσπίζονται όροι και περιορισμοί. Είναι επιτρεπτό, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, να εγκριθεί αιτιολογημένα επέμβαση σε έκταση που έχει κηρυχθεί αναδασωτέα, ακόμα και πριν ανακτήσει τη δασική της μορφή »*.

Μάλιστα, το σκεπτικό των αποφάσεων παραπέμπει στη διαδικασία ψήφισης του Συντάγματος του 1975 και επισημαίνει ότι *« η υποχρέωση κήρυξης ως αναδασωτέων των δημοσίων και ιδιωτικών δασών και δασικών εκτάσεων θεσπίστηκε προκειμένου να προστατευθούν πολύτιμοι θύλακες δασικών οικοσυστημάτων από την οικοπεδοποίηση. Παρά, όμως, την απόλυτη διατύπωση του Συντάγματος, δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι ο συνταγματικός νομοθέτης είχε τη βούληση να απαγορεύσει τη χρησιμοποίηση αναδασωτέων εκτάσεων ακόμη και για σκοπούς ιδιαίτερης σημασίας για το δημόσιο συμφέρον που δεν μπορούν να καλυφθούν με άλλο τρόπο, αφού η απαγόρευση αυτή θα είχε ως συνέπεια να καταστεί αδύνατη η ικανοποίηση υπέρτερων δημοσίων σκοπών λόγω του γεγονότος ότι προηγήθηκε καταστροφή της δασικής βλάστησης, που ενδεχομένως, μάλιστα, να προκλήθηκε με σκοπό τη ματαίωση του έργου, δεδομένου ότι κατά τη συνταγματική διάταξη η κήρυξη της αναδάσωσης καθίσταται υποχρεωτική σε κάθε περίπτωση αποψίλωσης ή καταστροφής, με οποιονδήποτε τρόπο, δάσους ή δασικής έκτασης »*.

Έτσι, λοιπόν, κρίθηκε ότι σε εξαιρετικές περιπτώσεις είναι επιτρεπτή η επέμβαση σε έκταση που έχει κηρυχθεί αναδασωτέα, ακόμη και πριν ανακτήσει τη δασική της μορφή, εφόσον πρόκειται να εκτελεστεί έργο που αποβλέπει στην εξυπηρέτηση ανάγκης με ιδιαίτερη κοινωνική, εθνική ή οικονομική σημασία και εφόσον η εκτέλεση του έργου στην περίπτωση αυτή είναι απολύτως αναγκαία και επιτακτική,

στο μέτρο που η παρέλευση του απαιτούμενου για την αναδάσωση χρονικού διαστήματος θα είχε ως συνέπεια τη ματαίωση του επιδιωκόμενου δημοσίου σκοπού.

Για τη σχετική, όμως επέμβαση, λόγω του εξαιρετικού της χαρακτήρα, απαιτείται προηγούμενη εγκριτική απόφαση, η οποία πρέπει να αιτιολογείται ειδικώς με κριτήρια αναφερόμενα στην ιδιαίτερη σημασία του έργου και την αναγκαιότητα εκτέλεσής του στην αναδασωτέα έκταση πριν από την πραγματοποίηση της αναδάσωσης, με γνώμονα αφενός την ανάγκη προστασίας του δασικού οικοσυστήματος και αφετέρου την εξυπηρέτηση του δημοσίου σκοπού του έργου, και όχι με κριτήρια που συνδέονται με την επιδίωξη αποδοτικότερης για το φορέα του έργου οικονομικής εκμετάλλευσης<sup>193</sup>.

---

<sup>193</sup> Σημειωτέα είναι η άποψη της μειοψηφίας σύμφωνα με την οποία : « η αδιάστικτη γραμματική διατύπωση της διατάξεως του άρθρου 117 παρ. 3 του Συντάγματος, έχει ως συνέπεια ότι δεν είναι αυτή δεκτική ερμηνείας. Πράγματι, τόσο ο απαγορευτικός της χαρακτήρας όσο και η συστηματική της τοποθέτηση σε ιδιαίτερο άρθρο και κεφάλαιο του Συντάγματος, διαφορετικό εκείνου που περιέχει το άρθρο 24 αυτού, το οποίο ρυθμίζει κατά τρόπο εξαντλητικό τις κατ' εξαίρεση επιτρεπτές μεταβολές του προορισμού μόνο των δασών και δασικών εκτάσεων, μαρτυρούν τη βούληση του συνταγματικού νομοθέτη να αποκλείει εντελώς κάθε ενδεχόμενο διασταλτικής ή τελολογικής ερμηνείας της διατάξεως αυτής προς την κατεύθυνση της δυνατότητας μεταβολής του προορισμού του διαφορετικού είδους εδαφών που ρυθμίζει, δηλαδή των αναδασωτέων εκτάσεων. Εξάλλου, η ερμηνεία μιας διατάξεως εναντίον του γράμματός της, και αν ακόμα γίνεται κατ' εξαίρεση και κατ' οικονομία δεκτή προκειμένου για διάταξη κοινού νόμου ώστε να επιτευχθεί η συμφωνία της με το υπέρτερης αυτής τυπικής ισχύος Σύνταγμα και η καλύτερη εναρμόνισή της προς το όλο πλέγμα της εννόμου τάξεως, δεν είναι πάντως νοητή για συνταγματική διάταξη, κατά μείζονα δε λόγο, όταν αυτή θεσπίζει ρητή και απόλυτη απαγόρευση ώστε να εναρμονιστεί με διάταξη κοινού νόμου, κατώτερης δηλαδή τυπικής ισχύος. Αντίθετη εκδοχή, σύμφωνα με την οποία ο κοινός νομοθέτης δύναται, επικαλούμενος λόγους δημοσίου συμφέροντος, να θεσπίζει εξαιρέσεις από ρητή και απόλυτη συνταγματική απαγόρευση, όπως η του άρθρου 117 παρ. 3, καθιστά αυτήν ανίσχυρη και ισοδυναμεί πράγματι με ανεπίτρεπτη άσκηση αναθεωρητικής εξουσίας ». Ακόμα, « από την αδιάστικτη διατύπωση της 117 παρ. 3 του Συντάγματος διάταξη, η οποία δεν τοποθετείται συστηματικώς ούτε καν στο κεφάλαιο στο οποίο περιλαμβάνεται το άρθρο 24 περί επιτρεπτών μεταβολών των εκτάσεων με δασική βλάστηση... προκύπτει ότι τίθεται με αυτήν ο άνευ ουδεμιάς προβλεπόμενης εξαιρέσεως για δημοσίου συμφέροντος σκοπούς κανόνας ότι μια έκταση με δασική βλάστηση που έχει υλικώς απωλέσει την ιδιότητά της αυτή, όχι κατ' εκτέλεση νομικής πράξεως, αλλά από υλικές πράξεις ή φυσικά αίτια, να μην παύει νομικώς να την έχει, αλλά επιπλέον α) όχι μόνο κηρύσσεται αναδασωτέα προφανώς για να αποκτήσει την υλικώς και μόνο απωλεσθείσα ιδιότητα, .....αλλά και β) αποκλείεται να διατεθεί για άλλον προορισμό, δηλαδή κατά τρόπο αναιρούντα την δυνατότητα επανακτήσεως της υλικώς απωλεσθείσας ιδιότητας, για την οποία κηρύχθηκε αναδασωτέα, και μετά την επίτευξη της οποίας, η έκταση αυτή παύει να είναι αναδασωτέα με την έκδοση της οικείας περί άρσεως της αναδάσωση πράξεως ως καταστάσα πλέον και υλικώς έκταση με δασική βλάστηση και, συνεπώς, υποκειμένης εφεξής στις διατάξεις του άρθρου 24 παρ. 1 του Συντάγματος, άρα και στην προβλεπόμενη από αυτές εξαίρεση. Η διάθεση της αναδασωτέας έκτασης κατά τρόπο αναιρούντα τη δυνατότητα ολικής επανακτήσεως της υλικώς απωλεσθείσας ιδιότητας, θα ήταν επιτρεπτή μόνο εάν η διάταξη του άρθρου 117 παρ. 3 του Συντάγματος, δεν προέβλεπε και τον προαναφερόμενο αποκλεισμό της διαθέσεως της εκτάσεως αυτής για άλλον προορισμό, αλλά περιοριζόταν στη συνεπεία της υλικής απώλειας της ιδιότητάς της διατήρηση αυτής νομικώς και την κήρυξή της ως αναδασωτέας, οπότε ως αναδασωτέα έκταση κατά πλάσμα δικαίου έχουσα δασική βλάστηση θα υπέκειτο στις διατάξεις του άρθρου 24 παρ. 1 του Συντάγματος ».

## Γ. Το ζήτημα του χωροταξικού σχεδιασμού

Το τρίτο ζήτημα που απασχόλησε τη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας<sup>194</sup> ήταν αυτό του χωροταξικού σχεδιασμού<sup>195</sup> των έργων ΑΠΕ, γενικότερα, και των αιολικών σταθμών ειδικότερα. Την έλλειψη ενός εθνικού χωροταξικού σχεδιασμού και την αδυναμία υλοποίησης έστω περιφερειακών χωροταξικών σχεδίων, που να εμπεριέχουν και τα έργα ΑΠΕ, επεσήμανε με έντονο τρόπο η νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας, το οποίο σε αρκετές αποφάσεις<sup>196</sup> του, είχε κρίνει ότι « σε περίπτωση υποβολής αίτησης για έκδοση άδειας για την εγκατάσταση αιολικού σταθμού σε περιοχή για την οποία έχει ήδη εκδοθεί μεγάλος αριθμός παρόμοιων αδειών ή εκκρεμεί για τον σκοπό αυτόν μεγάλος αριθμός αιτήσεων, άδεια εγκατάστασης χορηγείται μόνον εάν έχει προηγηθεί η σύνταξη των κατά τα άρθρα 7 και 8 του ν. 2742/1999 ( Α' 207 ) Ειδικών ή Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης ή ο χαρακτηρισμός της περιοχής, κατά το άρθρο 10 του αυτού νόμου, ως Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων.

*Μέχρις ότου ολοκληρωθεί η διαδικασία αυτή, άδεια εγκατάστασης χορηγείται μόνο εάν έχει προηγηθεί σε επίπεδο νομού ή, πάντως, σχετικώς ευρείας διοικητικής περιφέρειας ( επαρχίας κ.λπ. ) συνολική μελέτη, κατά την οποία να έχουν συνεκτιμηθεί αφενός οι ενεργειακές ανάγκες, τις οποίες πρόκειται να καλύψουν οι προς εγκατάσταση σταθμοί, και αφετέρου οι επιπτώσεις στην περιοχή από την εγκατάσταση του συνόλου των ανεμογεννητριών και να έχει προσδιοριστεί ο συνολικός αριθμός των αιολικών σταθμών και ανεμογεννητριών που μπορεί να εγκατασταθούν στην περιοχή, ενιαίως ή κατά τμήματα αυτής, με τήρηση των ορίων της φέρουσας ικανότητά της ».*

Το τοπίο, τελικά, ξεκαθάρισε με την έκδοση του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ, το οποίο, λαμβάνοντας υπόψη την ιδιαιτερότητα του ελλαδικού χώρου, ο οποίος περιλαμβάνει όχι μόνο ηπειρωτικές εκτάσεις με πολλούς ορεινούς όγκους και περίπλοκο φυσικό ανάγλυφο, αλλά και

---

<sup>194</sup> Το Συμβούλιο της Επικρατείας έχει δεχθεί ότι από το άρθρο 24 του Συντάγματος απορρέει ευθέως η υποχρέωση χωροταξικού σχεδιασμού για έργα που έχουν ευρύτερες επιπτώσεις, όπως είναι η κατασκευή λιμένων ( ΣτΕ 1434/1998 ), η εγκατάσταση ιχθυοτροφείων ( ΣτΕ 2844/1993 και ΣτΕ 2489/2006 ), η κατασκευή φυλακών ( ΣτΕ 3249/2000 ), η εγκατάσταση βιομηχανιών ( ΣτΕ 2319/2002 ).

<sup>195</sup> Για το θέμα του χωροταξικού σχεδιασμού, βλ., μεταξύ άλλων, και Κ. Μενουδάκος, « Ο χωροταξικός σχεδιασμός στη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας », ( Μάιος 2008 ), διαθέσιμο στην ιστοσελίδα Νόμος και Φύση, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

<sup>196</sup> ΣτΕ 2569/2004 ( σκέψη 10 ), ΣτΕ 1508/2008 ( σκέψη 7 ), καθώς και την ΣτΕ 3597/2007 ( σκέψη 12 ).

πολυάριθμα νησιωτικά συμπλέγματα, διαμόρφωσε τις πολιτικές χωροθέτησης των έργων ΑΠΕ ανά κατηγορία δραστηριότητας και ανά κατηγορία χώρου στο σύνολο του εθνικού χώρου ( βλ. αναλυτικά κεφάλαιο Ι, Δ, σελ. 44 ).

#### **Δ. Συμπερασματικές παρατηρήσεις**

Από τα ανωτέρω συνάγεται ότι το Συμβούλιο της Επικρατείας ήρθε από νωρίς αντιμέτωπο με το ζήτημα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ένα ζήτημα σχετικά πρόσφατο, αλλά και καινοφανές στην Ελλάδα. Για αυτό το λόγο, εξάλλου, ήταν αρκετά διστακτικό και επιφυλακτικό στις κρίσεις του. Το ΣτΕ κλήθηκε στην ουσία να επιλύσει ενδοπεριβαλλοντικές συγκρούσεις μεταξύ περιβαλλοντικών αγαθών.

Έτσι, πιο συγκεκριμένα, στο ζήτημα της εγκατάστασης αιολικών σταθμών σε δάση και δασικές εκτάσεις, το δίλημμα, με το οποίο ήρθε αντιμέτωπο το Συμβούλιο της Επικρατείας, ήταν προστασία δασικού οικοσυστήματος και βιοποικιλότητας<sup>197</sup> ή ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, δύο περιβαλλοντικά αγαθά, τα οποία, αμφότερα, αποτελούν βασική συνιστώσα της αρχής της αειφορίας.

Ειδικότερα, η διαφύλαξη του δασικού οικοσυστήματος καθίσταται αναγκαία για τη διατήρηση της οικολογικής αλυσίδας και ισορροπίας. Ακόμα, προστατεύοντας το δασικό οικοσύστημα και προφυλλάσσοντας το από επικίνδυνες επεμβάσεις, καθίσταται δυνατή η κληροδότηση στις επόμενες γενιές των προϊόντων που παράγει

---

<sup>197</sup> Ο όρος « βιοποικιλότητα » ( biodiversity ) αποτελεί σύντμηση του όρου « βιολογική ποικιλότητα » ( biological diversity ), ο οποίος φαίνεται ότι εισήχθη στο επιστημονικό λεξιλόγιο στις αρχές της δεκαετίας του 1980 από τους Αμερικανούς Norse και McManus, οι οποίοι έδωσαν και τον πρώτο ορισμό της έννοιας. Ως νομική έννοια η βιοποικιλότητα απέκτησε υπόσταση με τη Σύμβαση του Ο.Η.Ε. για τη Βιολογική Ποικιλότητα ( International Convention on Biological Diversity ) που υπογράφηκε από 150 αρχηγούς κρατών στο πλαίσιο της διεθνούς διάσκεψης του Ρίο ην 5<sup>η</sup> Ιουνίου 1992. Η Σύμβαση, η οποία αποτελεί απάντηση στην αυξανόμενη παγκόσμια ανησυχία σχετικά με τη ραγδαία απομείωση της άγριας ζωής λόγω της εκβιομηχάνισης και αστικοποίησης, κυρώθηκε από την Ελλάδα με τον νόμο 2204/1994 ( Φ.Ε.Κ. Α 59 ). Στο άρθρο 2 η Σύμβαση ορίζει ως βιολογική ποικιλότητα την ποικιλία των « ζώντων οργανισμών πάσης προέλευσης περιλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, χερσαίων, θαλασσιών και άλλων υδατικών οικοσυστημάτων και οικολογικών συμπλεγμάτων, των οποίων αποτελούν μέρος. Επίσης, περιλαμβάνεται εδώ η ποικιλότητα εντός των ειδών, μεταξύ ειδών και οικοσυστημάτων ». Με τον ορισμό αυτόν, ακολουθώντας τα πορίσματα της επιστήμης της βιολογίας, η Σύμβαση αναφέρεται στη βιολογική ποικιλία και στα τρία επίπεδα ιεραρχικής οργάνωσης της ζωής : στο επίπεδο των γονιδίων ( ποικιλότητα εντός του είδους ), στο επίπεδο του είδους ( ποικιλότητα μεταξύ των ειδών ) και στο επίπεδο των οικοσυστημάτων ( ποικιλότητα των οικοσυστημάτων ). Η προστασία της βιοποικιλότητας αποτέλεσε αντικείμενο σημαντικής κοινοτικής δράσης, η οποία, μάλιστα, προηγήθηκε χρονικά της Σύμβασης του Ο.Η.Ε. Επισημαίνονται συναφώς η προσχώρηση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας στη Σύμβαση της Βέρνης του 1979 για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος στην Ευρώπη, καθώς και η υιοθέτηση της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ για την προστασία των άγριων πτηνών, με την οποία εισήχθη στο κοινοτικό δίκαιο η ιδέα της προστασίας των φυσικών ενδιαιτημάτων των ειδών ως αποτελεσματικού μέσου για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας στην Ευρώπη. Στην συνέχεια, ακολούθησε η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, η οποία διευρύνει την προστασία σε πληθώρα ειδών άγριας πανίδας και χλωρίδας και οργανώνει την προστασία των φυσικών οικοτόπων με ένα πολύ πιο λεπτομερή και μεθοδικό τρόπο.

αυτό. Και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, όμως, προστατεύουν το περιβάλλον, καθώς με τη βοήθειά τους μπορεί να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής, ενώ, παράλληλα, υποκαθιστούν τη χρήση των ορυκτών καυσίμων, οδηγούν σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο σε μικρότερες εκπομπές υγρών και στερεών αποβλήτων και δεν σχετίζονται με κανενός τύπου εξορυκτική δραστηριότητα, όπως τα ορυκτά καύσιμα, με αποτέλεσμα να συνεισφέρουν στον περιορισμό της ρύπανσης της ατμόσφαιρας, του εδάφους, των υδάτων, και έτσι να κληροδοτείται στις επόμενες γενιές ένα περιβάλλον καθαρό. Συνεπώς, το δίλημμα<sup>198</sup> που τίθεται είναι παραπλανητικό, αφού και τα δύο αυτά περιβαλλοντικά αγαθά υπηρετούν την αρχή της αειφορίας.

Το ΣτΕ, προκειμένου να επιλύσει τις σχετικές συγκρούσεις μεταξύ των δύο περιβαλλοντικών αγαθών, προβαίνει σε στάθμιση. Κρίσιμα κριτήρια αυτής της στάθμισης είναι το μέγεθος και η έκταση των τεχνικών παρεμβάσεων και των επιπτώσεών τους στο δασικό περιβάλλον, καθώς και η ύπαρξη εναλλακτικών λύσεων. Μέσα από την στάθμιση αυτή που κάνει το ΣτΕ, εμμένει αποκλειστικά στο κανονιστικό πλαίσιο που διαμορφώνει η αρχή της περιβαλλοντικής αειφορίας και όχι σε εκείνο που αρθρώνει η ευρύτερη αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης, η οποία επιτάσσει τον συγκερασμό της προστασίας του περιβάλλοντος, από τη μια πλευρά, και των απαιτήσεων της εθνικής οικονομίας και της οικονομικής ελευθερίας από την άλλη. Εμμένοντας, όμως, αυστηρά στο περιεχόμενο της αρχής της περιβαλλοντικής αειφορίας, η στάθμιση που πραγματοποιεί το Συμβούλιο της Επικρατείας, προκειμένου να επιλύσει τη σύγκρουση, αποβαίνει σε βάρος των ΑΠΕ.

Έτσι, παρόλο που το Δικαστήριο αναγνωρίζει τη δυνατότητα εγκατάστασης αιολικών σταθμών σε δασικές εκτάσεις και φαίνεται, κατά κάποιον τρόπο, να διάκειται υπέρ των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, θέτει ως προϋπόθεση για την εγκατάσταση αυτή να πραγματοποιείται με « τη μεγαλύτερη δυνατή φειδώ, και αφού προηγουμένως κριθεί αιτιολογημένα ότι η ικανοποίηση των συγκεκριμένων αναγκών που επιδιώκεται με την επέμβαση υπερτερεί της ανάγκης διαφυλάξεως της δασικής βλάστησης και ότι δεν υφίσταται τρόπος ικανοποίησης των αναγκών χωρίς αλλοίωση της μορφής εκτάσεων με δασικό χαρακτήρα ».

Βέβαια, η στάθμιση που γίνεται μεταξύ των δύο συγκρουόμενων περιβαλλοντικών αγαθών, είναι αναγκαία, αφού η εγκατάσταση και λειτουργία

---

<sup>198</sup> Μ. Ι. Βελεγράκης, « Η εγκατάσταση μονάδων ΑΠΕ σε αναδασωτέες εκτάσεις », ΕκΔ τεύχη 13 και 14/2010, σελ. 87,88.

σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ δεν μπορεί να θεωρηθεί ως μικρό έργο με αμελητέες επιπτώσεις στο περιβάλλον. Αντίθετα, ανάλογα με το μέγεθος και την ισχύ του σταθμού είναι δυνατόν να κριθεί ότι το σχετικό έργο προσβάλλει περιβαλλοντικά αγαθά, όπως την αισθητική του τοπίου, τη χλωρίδα, την πανίδα.<sup>199</sup>

Απλά, κατά την άποψη της γράφουσας, το ΣτΕ θα μπορούσε να ξεφύγει από το αυστηρό κανονιστικό πλαίσιο της αρχής της περιβαλλοντικής αειφορίας και να διαμορφώσει τις κρίσεις του στο πλαίσιο της ευρύτερης αρχής της βιώσιμης ανάπτυξης. Στο πλαίσιο αυτής της αρχής, η κρατική εξουσία οφείλει να λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος και να σταθμίζει άλλους παράγοντες αναγόμενους στο γενικότερο εθνικό και δημόσιο συμφέρον, όπως είναι εκείνοι που σχετίζονται με τους σκοπούς της οικονομικής ανάπτυξης, της αξιοποίησης του εθνικού πλούτου, της ενίσχυσης της περιφερειακής ανάπτυξης και της εξασφάλισης εργασίας στους πολίτες, σκοπούς, που κατεξοχήν, επιδιώκονται με την αξιοποίηση των ΑΠΕ.

Στην άποψη που εκφράστηκε εξ αρχής, ότι δηλαδή οι κρίσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας ήταν αρκετά επιφυλακτικές απέναντι στις ΑΠΕ και ότι ουσιαστικά οδηγούν σε δραστικό περιορισμό της αξιοποίησης αυτών, συνηγορεί και το γεγονός ότι, παρόλο που έχει κριθεί ότι η εγκατάσταση αιολικών σταθμών « υπαγορεύεται από λόγους δημοσίου συμφέροντος αναγόμενους στην προώθηση της παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, κατά τρόπο ολιγώτερο βλαπτικό για το φυσικό περιβάλλον », το ΣτΕ, στην υπαριθμ. 2569/2004<sup>200</sup> απόφασή του, έθεσε ως αναγκαία προϋπόθεση για την αδειοδότηση αιολικού σταθμού την προηγούμενη σύνταξη Ειδικών ή Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, σύμφωνα με τα άρθρα 7 και 8 του ν. 2742/1999, ή το χαρακτηρισμό της περιοχής, κατά το άρθρο 10 του νόμου αυτού, ως Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων.

Έτσι, ακύρωσε την πράξη έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και τη σχετική άδεια εγκατάστασης αιολικού σταθμού, για το λόγο ότι δεν είχε προηγηθεί η ένταξη του έργου στα προβλεπόμενα από το ισχύον νομοθετικό πλαίσιο χωροταξικά μέσα και

---

<sup>199</sup> Ε-Μ. Χ. Χατζηγεωργίου, όπ.π., σελ. 62.

<sup>200</sup> Βλ. σχολιασμό της συγκεκριμένης απόφασης από Ε-Α Μαριά, στο περιοδικό ΠερΔικ 4/2004 ( έτος 8<sup>ο</sup> ), σελ. 516-520.



εργαλεία<sup>201</sup>. Βέβαια, αυτή η αυστηρότητα που επέδειξε το Ανώτατο Ακυρωτικό Δικαστήριο στην κρίση του αυτή δικαιολογείται από το μέγεθος των δυσκολιών που συνεπαγόταν για την ανάπτυξη των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στη χώρα μας η έλλειψη χωροταξικού σχεδιασμού επί δεκαετίες από την ψήφιση του Συντάγματος και της σχετικής συνταγματικής υποχρέωσης ( άρθρο 24 παρ. 2 )<sup>202</sup>.

Ακόμα, επισημαίνεται ότι στη συγκεκριμένη απόφαση προτάθηκε η σύνταξη μιας συνολικής μελέτης, η οποία θα συνεκτιμούσε τόσο τις ενεργειακές ανάγκες όσο και τις επιπτώσεις στην περιοχή από την εγκατάσταση των ανεμογεννητριών, στην περίπτωση που δεν είχαν συνταχθεί τα προαναφερθέντα σχέδια ή δεν είχε πραγματοποιηθεί ο ανωτέρω χαρακτηρισμός της περιοχής. Επρόκειτο ουσιαστικά για μια νομολογιακή πρόταση-λύση με μεταβατικό χαρακτήρα, η οποία δεν προβλεπόταν σε κάποια συγκεκριμένη διάταξη, αλλά επινοήθηκε, προκειμένου να υπάρξει απεμπλοκή και να καταστεί δυνατή η συνέχιση έκδοσης πράξεων έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και αδειών εγκατάστασης για αιολικούς σταθμούς.

Επίσης, ένα άλλο ζήτημα που τέθηκε στην συγκεκριμένη απόφαση ήταν αυτό της ιεράρχησης, από πλευράς προστασίας, δασών και δασικών εκτάσεων. Ουσιαστικά το Ανώτατο Ακυρωτικό Δικαστήριο επανέλαβε προηγούμενη κρίση του<sup>203</sup>, σύμφωνα με την οποία, επιβάλλεται κατά προτίμηση η χρησιμοποίηση τμήματος δασικής έκτασης και μόνο εάν αιτιολογημένα δεν υπάρχει δασική έκταση κατάλληλη για τον σκοπό αυτόν να μπορεί να επιτραπεί η εγκατάσταση αιολικού σταθμού σε δάσος.

Επιπροσθέτως, όσον αφορά στο ζήτημα της εγκατάστασης αιολικών σταθμών σε αναδασωτέες εκτάσεις, αξίζει να μελετήσει κανείς την πορεία εξέλιξης της νομολογίας στο ζήτημα της εγκατάστασης τεχνικών έργων υποδομής σε αναδασωτέες εκτάσεις και να την αντιπαραθέσει με την κομβικής σημασίας ΣτΕ 2499/2012 απόφαση, με την οποία, το Ανώτατο Ακυρωτικό Δικαστήριο αποκλίνει από τη μέχρι σήμερα πάγια νομολογία του. Με την απόφαση αυτή, η οποία αποτελεί την πρώτη απόφαση της Ολομέλειας που εκδίδεται για το ειδικότερο θέμα της εγκατάστασης αιολικού πάρκου σε αναδασωτέα έκταση, δεδομένου ότι οι αποφάσεις που είχαν

---

<sup>201</sup> Ο δεύτερος λόγος για τον οποίο ακυρώθηκε η πράξη έγκρισης περιβαλλοντικών όρων και η άδεια εγκατάστασης του αιολικού σταθμού στην εν λόγω απόφαση ήταν το γεγονός ότι είχε χορηγηθεί η κατά τη δασική νομοθεσία έγκριση επέμβασης με συνεκτίμηση, όμως, μόνο των επιπτώσεων στη συγκεκριμένη περιοχή, χωρίς να έχει αιτιολογημένα εκτιμηθεί αν η εγκατάσταση θα μπορούσε να γίνει σε άλλη μη δασική περιοχή ή σε δασική μεν περιοχή αλλά με λιγότερη δασική βλάστηση.

<sup>202</sup> Βλ. Ε. Μ. Περβολαράκη, « Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και αναδασωτέες εκτάσεις », ΕκΔ, τεύχος 12/2009, σελ. 55.

<sup>203</sup> Βλ. ΣτΕ 951-2/1996

εκδοθεί μέχρι σήμερα αφορούσαν σε άλλης φύσεως έργα<sup>204</sup>, ο ρόλος των ΑΠΕ ενδυναμώνεται, αφού ανάγονται σε σκοπό δημοσίου συμφέροντος ενώ, παράλληλα, αναγνωρίζεται η συμβολή τους στην προστασία του περιβάλλοντος και στην ασφάλεια του ενεργειακού εφοδιασμού της χώρας<sup>205</sup>.

Η απόφαση 2499/2012 θεωρείται ρηξικέλευθη και πρωτοποριακή, αφού το Συμβούλιο της Επικρατείας, για πρώτη φορά, διάκειται καθαρά υπέρ των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και ειδικότερα υπέρ της εγκατάστασης αιολικών σταθμών, οι οποίοι και φέρουν τη μικρότερη δυνατή επιβάρυνση επί δασών σε σχέση με άλλες ενεργειακές δράσεις, ενώ στην στάθμιση που πραγματοποιεί, προκειμένου να επιλύσει την σύγκρουση μεταξύ των δύο περιβαλλοντικών αγαθών, δηλαδή της προστασίας του περιβάλλοντος και της βιώσιμης ενεργειακής ανάπτυξης, δίνει προτεραιότητα στη δεύτερη, εν αντιθέσει με προηγούμενη νομολογία του<sup>206</sup>. Με άλλα λόγια, στο δίλημμα που τίθεται ενώπιόν του, ενέργεια ή προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, το Συμβούλιο της Επικρατείας προτάσσει την ενέργεια.

Η πλειοψηφούσα άποψη των είκοσι μελών της συνθέσεως, διαφοροποιούμενη στην έως τώρα στενή ερμηνεία της διάταξης του άρθρου 117 παρ. 3 του Συντάγματος, κρίνει ότι η διάταξη αυτή θα πρέπει να ερμηνεύεται στο πλαίσιο του επιδιωκόμενου με τη διάταξη του άρθρου 24 παρ. 1 σκοπού<sup>207</sup>, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι το Σύνταγμα επιτρέπει στον απλό νομοθέτη, σε εξαιρετικές περιπτώσεις, να θεσπίζει επεμβάσεις σε εκτάσεις που έχουν κηρυχθεί αναδασωτές, ακόμα και πριν ανακτήσουν τη δασική τους μορφή, αρκεί να συντρέχουν οι εξής προϋποθέσεις : α) να πρόκειται να εκτελεστεί έργο, το οποίο αποβλέπει στην εξυπηρέτηση ανάγκης με ιδιαίτερη κοινωνική, εθνική ή οικονομική σημασία, β) η εκτέλεση του έργου να είναι απολύτως επιτακτική και αναγκαία, στο μέτρο που η παρέλευση του απαιτούμενου για την πραγματοποίηση της αναδάσωσης χρονικού διαστήματος θα είχε ως συνέπεια τη ματαίωση του επιδιωκόμενου δημοσίου σκοπού και γ) το έργο να περιορίζεται στην απολύτως αναγκαία για την εκτέλεσή του αναδασωτέα έκταση, η δε υπόλοιπη έκταση να διατίθεται για την πραγματοποίηση του σκοπού της αναδάσωσης.

---

<sup>204</sup> Βλ. σχολιασμό της ΣτΕ 2499/2012 απόφασης από Χ. Διβάνη και Τ. Προυσανίδη στο περιοδικό ΘΠΔΔ, τεύχος 10/2012, σελ. 899επ.

<sup>205</sup> Α. Γουρζή, « Αναδασωτές εκτάσεις και εγκατάσταση αιολικών σταθμών ( απόφ. ΣτΕ 2474/2011-Ε Τμήμα ), ΠερΔικ 3/2011 ( έτος 15<sup>ο</sup> ), σελ. 472-474

<sup>206</sup> ΣτΕ 2569/2004

<sup>207</sup> Τ. Προυσανίδη, όπ.π.

Καταληκτικά, λοιπόν, το ΣτΕ, για πρώτη φορά, δίνει προτεραιότητα στην μακρο-περιβαλλοντική προστασία που εξασφαλίζει η ενεργειακή επάρκεια, παρέχοντας την ευχέρεια εγκατάστασης αιολικών σταθμών ακόμα και πριν την πραγματοποίηση της αναδάσωσης, εφόσον, βέβαια, συντρέχουν οι προϋποθέσεις που αναλύθηκαν ανωτέρω. Παρατηρείται, συνεπώς, μια μεταστροφή της μέχρι τώρα προστατευτικής για το περιβάλλον νομολογίας.

Για να αιτιολογήσει, αλλά και να συνειδητοποιήσει κανείς αυτήν τη μεταστροφή του, θα πρέπει να λάβει υπόψη του ότι η περίπτωση εγκατάστασης έργων ΑΠΕ εντός αναδασωτέων εκτάσεων διαφέρει από την περίπτωση εγκατάστασης ενός άλλου μεγάλου έργου υποδομής, όπως για παράδειγμα η διέλευση ενός δρόμου ή η κατασκευή ενός χώρου υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, η οποία πιθανότατα να αντιστρατεύεται τον σκοπό της αναδάσωσης μιας συγκεκριμένης έκτασης.

Επίσης, θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη ότι, στην περίπτωση των έργων ΑΠΕ, και ειδικά της περίπτωσης εγκατάστασης ενός αιολικού πάρκου, να μην παραχωρείται συγκεκριμένη ευρύτερη δημόσια δασική έκταση στον κάτοχο της σχετικής άδειας παραγωγής, ωστόσο επέμβαση στην πραγματικότητα γίνεται μόνον όπου εγκαθίσταται ή στηρίζεται ο παραγωγικός εξοπλισμός ( π.χ. βάσεις ανεμογεννητριών ) και ο απαραίτητος υποσταθμός, εφόσον αυτός τοποθετείται μέσα στην αναδασωτέα έκταση και δεν κινείται σε άλλο σημείο. Σε καμία περίπτωση δεν εμποδίζονται οι δασικές αρχές να προχωρήσουν στις εργασίες που είναι απαραίτητες για την αναγέννηση της δασικής βλάστησης<sup>208</sup>. Διαφορετική τελείως θα ήταν η περίπτωση εγκατάστασης φωτοβολταϊκών, τα οποία, εκ των πραγμάτων, αφενός μεν απαιτούν απολύτως ασκεπείς εκτάσεις, εν αντιθέσει με τους αιολικούς σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, που απαιτούν θυσία πολύ μικρότερης δασικής βλάστησης, αφετέρου δε εμποδίζουν την αποκατάσταση της δασικής βλάστησης και την ολοκλήρωση της αναδάσωσης<sup>209</sup>.

Παρ' όλα αυτά, δεν θα πρέπει να παραβλέπεται το γεγονός ότι αυτή η ευχέρεια εγκατάστασης έργων ΑΠΕ, εν γένει, και αιολικών σταθμών, ειδικότερα, εντός αναδασωτέων εκτάσεων ακόμα και πριν την αναδάσωση, ενδεχομένως να ελλοχεύει κινδύνους κατάχρησης ( π.χ. οικοπεδοποίηση ), δεδομένου του γεγονότος ότι η χώρα μας, μια χώρα με πλούσιο φυσικό περιβάλλον, αλλά και με έντονους ανέμους,

---

<sup>208</sup> Μ. Ι. Βελεγράκης, ό.π., σελ. 88.

<sup>209</sup> Χ. Διβάνη, ό.π.

ιδιαίτερα τους καλοκαιρινούς μήνες, έχει πέσει, πολλές φορές, « θύμα » μεγάλων και καταστροφικών πυρκαγιών.<sup>210</sup>

Με την θεμελιώδους σημασίας, αλλά και καινοτόμα για τα ελληνικά δεδομένα απόφαση της Ολομέλειας του ΣτΕ, ο διοικητικός δικαστής, εκμεταλλευόμενος το διαπλαστικό του ρόλο, να διαπλάθει, δηλαδή, και να ερμηνεύει το δίκαιο, να επεξηγεί και να διευκρινίζει ασάφειες του νόμου, καθώς και να επιλύει ζητήματα για τα οποία, ενδεχομένως, να υπάρχει κενό στο νόμο, προτάσσοντας την ενέργεια έναντι της προστασίας του περιβάλλοντος, θέτει νέες κατευθύνσεις στο ζήτημα της ανάπτυξης των ΑΠΕ, γενικότερα, και της αιολικής ενέργειας ειδικότερα και συμβάλλει, με αυτόν τον τρόπο, στην ανάδειξη της αιολικής ενέργειας και στην αξιοποίηση αυτής ως αναγκαίας προϋπόθεσης για την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, ενός παγκοσμίας εμβέλειας προβλήματος. Δεν αποκλείεται, μάλιστα, με την απόφαση αυτή, να αφήνεται ανοικτό το παράθυρο και για άλλα έργα που ικανοποιούν το υπέρτερο δημόσιο συμφέρον και δεν μπορούν να ικανοποιηθούν με άλλο τρόπο, εφόσον, βέβαια, κρίνονται *in concreto* από το Δικαστήριο με γνώμονα τα αυστηρά κριτήρια που παραθέτει η συγκεκριμένη απόφαση<sup>211</sup>.

Εν κατακλείδι, με την απόφαση αυτή, σε συνδυασμό με τη θέσπιση του νέου νόμου 3851/2010 για τις ΑΠΕ, με τις ρυθμίσεις του οποίου γίνεται μια προσπάθεια επιτάγχυσης της αδειοδοτικής διαδικασίας των έργων ΑΠΕ, και, κατά συνέπεια, μια προσπάθεια προώθησης αυτών, αλλά και με την έκδοση του ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, όπως αυτά αναλύθηκαν ανωτέρω ( βλ. κεφάλαιο I ), παρατηρείται, τόσο από τη δικαστική όσο και από τη νομοθετική εξουσία, μια τάση ενίσχυσης του θεσμικού ρόλου των ΑΠΕ εν γένει.

---

<sup>210</sup> Σημειωτέα είναι η άποψη που διατύπωσε ο Κ. Τσάτσος, στην Ολομέλεια της Βουλής για την ψήφιση του Συντάγματος του 1975, ο οποίος ρητώς ανέφερε ότι « ο κίνδυνος είναι η μετατροπή των καταστροφειών εκτάσεων με δασική βλάστηση είτε « ως οικόπεδα είτε ως χωράφια », δηλαδή η διάθεσή τους για οποιονδήποτε άλλον πλην της ανακτήσεως της δασικής βλάστησης προορισμό ».

<sup>211</sup> Τ. Προυσανίδης, ό.π.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Η ανθρωπότητα, σήμερα, βιώνει μια πρωτόγνωρη οικονομική, αλλά και ενεργειακή-περιβαλλοντική κρίση. Αίτια αυτών των κρίσεων αποτελούν η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος, η απρογραμμάτιστη οικονομική ανάπτυξη, η απληστία και η ασυδοσία των ανθρώπων. Απαραίτητη προϋπόθεση για την επίλυση αυτών των δύο ζητημάτων είναι η ανάπτυξη : μια ανάπτυξη, όμως, προγραμματισμένη, που δεν θα αντιστρατεύεται προς τις υπόλοιπες θεσμικά κατοχυρωμένες πολιτικές προάσπισης και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος. Επιβάλλεται μια ανάπτυξη που θα βαδίζει με γνώμονα το σεβασμό της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, εν γένει, και η αιολική ενέργεια, ειδικότερα, μπορεί να αποτελέσει σημαντικό πυλώνα βιώσιμης ανάπτυξης και προόδου, συνδυάζοντας την προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας με την επίτευξη της οικονομικής ανάκαμψης. Και για τη χώρα μας, η οποία, την τελευταία τριετία, βρίσκεται σε κρίσιμη οικονομική καμπή, με το δημόσιο χρέος να έχει εκτοξευτεί, το εισόδημα και την απασχόληση να μειώνονται συνεχώς, την ανεργία να καλπάζει και το έλλειμμα στο εμπορικό ισοζύγιο να αυξάνεται, η εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας αποτελεί τη βέλτιστη εναλλακτική επιλογή. Δεδομένου, μάλιστα, του αξιόλογου αιολικού δυναμικού που διαθέτει, η χώρα μας θα μπορούσε να καταστεί ένας από τους μεγαλύτερους ενεργειακούς τροφοδότες παγκοσμίως.

Εντούτοις, για πολλά χρόνια δυστυχώς, υπήρχαν πολλά προβλήματα, που είχαν καθυστερήσει, αναστείλει, ακόμα και ακυρώσει την ανάπτυξη της αιολικής ενέργειας στην Ελλάδα. Τα προβλήματα αυτά αφορούσαν, κυρίως, την πολύπλοκη και γραφειοκρατική αδειοδοτική διαδικασία, το κατακερματισμένο, ανεπαρκές και ασαφές θεσμικό πλαίσιο, τις ασυνάρτητες και αντιφατικές ερμηνείες της νομοθεσίας, την έλλειψη ενός αξιόπιστου διοικητικού συστήματος, την υποστελέχωση κρίσιμων υπηρεσιών, καθώς και την αδυναμία ανάλυσης και σχεδιασμού. Όλοι αυτοί οι παράγοντες δημιούργησαν ένα αρνητικό και μη ασφαλές κλίμα στη χώρα μας, με αποτέλεσμα τη μη προσέλκυση επενδύσεων.

Σημαντικό βήμα, ωστόσο, και μια αξιόλογη προσπάθεια προώθησης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, εν γένει και της αιολικής ενέργειας ειδικότερα, αποτέλεσαν η θέσπιση του ν. 3851/ 2010 και η έκδοση του ΕΠΧΣΑΑ για τις ΑΠΕ, όπως αυτά αναλύθηκαν ανωτέρω. Επίσης, αξιοσημείωτο είναι το γεγονός της έκδοσης των δύο πρώτων αδειών παραγωγής για εγκατάσταση αιολικών μονάδων στον υπεράκτιο εθνικό χώρο, πράγμα το οποίο σηματοδοτεί το ευοίωνα μέλλον της

αιολικής ενέργειας στη χώρα μας και δίνεται, έτσι, μια ελπίδα στο γενικότερο απαισιόδοξο κοινωνικό, πολιτικό και οικονομικό κλίμα που επικρατεί.

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η δημιουργία ενός ασφαλούς και αξιόπιστου κανονιστικού πλαισίου για την προώθηση της αιολικής ενέργειας δεν αρκεί από μόνη της. Θα πρέπει και το κοινό να συμβάλλει στην προσπάθεια αυτή. Δυστυχώς, τις περισσότερες φορές, ο πολίτης δεν είναι σωστά πληροφορημένος, με αποτέλεσμα να αντιδρά αρνητικά στην εγκατάσταση αιολικών μονάδων και να παρατηρούνται, έτσι, φαινόμενα τύπου NIMBY. Αρκεί να μελετήσει κανείς τις αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας, που αναφέρθηκαν στο τρίτο κεφάλαιο της παρούσας εργασίας και να διαπιστώσει ότι, τις περισσότερες φορές, οι κάτοικοι των γειτονικών περιοχών εγκατάστασης, όπως και διάφορες περιβαλλοντικές οργανώσεις είναι αυτοί που προσφεύγουν, προκειμένου να ακυρωθούν πράξεις έγκρισης περιβαλλοντικών όρων που αφορούν στην εγκατάσταση αιολικών μονάδων.

Για αυτό, λοιπόν, επιβάλλεται να καλλιεργηθεί στον πολίτη, από τα μαθητικά του κιόλας χρόνια ( δεδομένου ότι τα παιδιά θα είναι οι αυριανοί πολίτες ) μια υγιής ενεργειακή συνείδηση. Απαιτείται μια έγκυρη, συστηματική ενημέρωσή του και μια ευρύτερη πληροφόρησή του για τη σημασία της αιολικής ενέργειας, τον καθοριστικό ρόλο που δύναται αυτή να διαδραματίσει, τα πολλαπλά, μετρήσιμα και ουσιαστικά οφέλη αυτής για την τοπική κοινωνία και οικονομία, αλλά και για το σύνολο της χώρας γενικότερα, με σκοπό ο πολίτης να μην είναι ένας απλός καταναλωτής, αδιάφορος σε θέματα χρήσης ενέργειας, αλλά ένας σωστά πληροφορημένος πολίτης, που θα συμμετέχει με συνέπεια στην κοινή προσπάθεια υποστήριξης της αιολικής ενέργειας, ούτως ώστε αυτή να καταστεί η « ναυαρχίδα » της πράσινης ανάπτυξης για τη χώρα μας.

Συμπερασματικά, λοιπόν, με την ορθή ερμηνεία και εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου που ισχύει για την εκμετάλλευση της αιολικής ενέργειας, με την προσέγγιση και ολοκληρωμένη ενημέρωση της τοπικής κοινωνίας για τα οφέλη αυτής, σε συνδυασμό με λοιπές ενέργειες που στοχεύουν στην ολοκληρωτική απεξάρτηση από τα συμβατικά καύσιμα και στην πράσινη ανάπτυξη, η χώρα μας θα καταφέρει να εξέλθει από αυτήν τη δυσμενή οικονομική συγκυρία που βιώνει και η οικονομία της θα επανέλθει σε ρυθμούς ανάπτυξης.

**ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1 :****Παράρτημα Ι της ΚΥΑ 49828/ 2008****Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας ( Π.Α.Π. )**

<b>ΠΕΡΙΟΧΗ 1</b>	
<b>ΝΟΜΟΣ ΈΒΡΟΥ</b>	<b>ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ</b>
Δ. Φερών	Δ. Αρριανών
Δ. Τραϊανούπολης	Κ. Κεχρού
Δ. Αλεξανδρούπολης	
Δ. Σουφλίου	
Δ. Τυχερού	
<b>Αιολικό δυναμικό της Περιοχής 1: 538 τυπικές Α/Γ ( ενδεικτικά 1.076 MWe )</b>	
<b>ΠΕΡΙΟΧΗ 2</b>	
<b>ΝΟΜΟΣ ΕΥΒΟΙΑΣ</b>	<b>ΝΟΜΟΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ</b>
Δ. Αυλώνος	Δ. Αποδοτίας
Δ. Δυστίων	Δ. Πλατάνου
Δ. Καρύστου	Δ. Θέρμου
Δ. Μαρμαρίου	<b>ΝΟΜΟΣ ΦΘΙΩΤΙΔΑΣ</b>
Δ. Μεσσαπίων	Δ. Αγίου Γεωργίου Τυμφορηστού
Δ. Στυραίων	Δ. Σπερχειάδος
Κ.Καφηρέως	Δ. Υπάτης
Δ. Διρφύων	Δ. Αταλάντης
Δ. Κύμης	Δ. Μακρακώμης
	Δ. Οπουντίων
<b>ΝΟΜΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ</b>	<b>ΝΟΜΟΣ ΦΩΚΙΔΑΣ</b>
Δ. Αγράφων	Δ. Βαρδουσίων
Δ. Βίνιανης	Δ. Λιδωρικού
Δ. Δομνίστας	Δ. Δεσφίνης
Δ. Καρπενησίου	Δ. Αμφίσσης
Δ. Κτημενίων	Δ. Καλλιέων
Δ. Ποταμιάς	<b>ΝΟΜΟΣ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ</b>
Δ. Προυσσού	Δ. Καλλιφώνου
Δ. Φουρνά	Δ. Μανελαΐδας

Δ. Φραγκίστας	Δ. Ρεντίνης
<b>ΝΟΜΟΣ ΒΟΙΩΤΙΑΣ</b>	
	Δ. Ιτάμου
Δ. Δαύλειας	
Δ. Διστόμου	
Δ. Λεβαδέων	
Δ. Ορχομενού	
Δ. Χαιρώνειας	
Δ. Αραχώβης	
Κ. Κυριακίδου	
<b>Αιολικό δυναμικό της Περιοχής 2: 2.174 τυπικές Α/Γ ( ενδεικτικά 4. 348 MWe )</b>	
<b>ΠΕΡΙΟΧΗ 3</b>	
<b>ΝΟΜΟΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ</b>	<b>ΝΟΜΟΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ</b>
Δ. Βοϊών	Δ. Λεωνιδίου
Δ. Γερονθρών	Δ. Κοσμά
Δ. Ζάρακα	
Δ. Μολάων	
Δ. Μονεμβασίας	
Δ. Νιάτων	
<b>Αιολικό δυναμικό της Περιοχής 3: 478 τυπικές Α/Γ ( ενδεικτικά 955 MWe )</b>	
<b>Συνολικό αιολικό δυναμικό των Π.Α.Π. : 3.190 τυπικές Α/Γ ( ενδεικτικά 6.379 MWe )</b>	

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ II της ΚΥΑ 49828/ 2008

#### **Α. Αποστάσεις για τη διασφάλιση της λειτουργικότητας και απόδοσης των αιολικών εγκαταστάσεων**

<b>Α.</b> Μέγιστη απόσταση από υφιστάμενη οδό χερσαίας προσπέλασης οποιασδήποτε κατηγορίας	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Για εγκατεστημένη ισχύ/ μονάδα κάτω των 10 MWe : σε Π.Α.Π. και Αττική : 20χλμ. μήκους όδευσης</li> <li>- Σε άλλες περιοχές ( Π.Α.Κ. ) : 15χλμ. ανεξάρτητα από την εγκατεστημένη ισχύ/ μονάδα</li> <li>- Σε νησιά : 10χλμ. ανεξάρτητα από την εγκατεστημένη ισχύ/ μονάδα</li> </ul>
<b>Β.</b> Μέγιστη απόσταση από το σύστημα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας Υψηλής Τάσης ( Υ.Τ. )	Όπως ορίζει ο Δ.Ε.Σ.Μ.Η.Ε. στους όρους σύνδεσης της εγκατάστασης ( υψηλή τάση ) και η ΔΕΗ ( μέση και χαμηλή τάση )



Γ. Ελάχιστη απόσταση ( A ) μεταξύ των ανεμογεννητριών	2,5 φορές τη διάμετρο ( d ) της φτερωτής της ανεμογεννήτριας ( $A=2,5d$ )
---	---

### Β. Αποστάσεις από περιοχές περιβαλλοντικού ενδιαφέροντος

Ασύμβατη χρήση	Ελάχιστη απόσταση εγκατάστασης από την ασύμβατη χρήση
Περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης και προστασίας της φύσης του άρθρου 19 παρ. 1,2 του Ν. 1650/86 ( A 160 )	Σύμφωνα με την εγκεκριμένη Ε.Π.Μ. ή το σχετικό π.δ. ( του άρθρου 21 του Ν. 1650/ 86 ) ή την σχετική Κ.Υ.Α. ( Ν. 3044/ 02 )
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Πυρήνες των Εθνικών Δρυμών, κηρυγμένα μνημεία της φύσης, αισθητικά δάση που δεν περιλαμβάνονται στις περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης και προστασίας της φύσης των παρ. 1 και 2 του άρθρου 19 του Ν. 1650/86.</li> <li>- Οι υγρότοποι RAMSAR</li> <li>- Οι οικότοποι προτεραιότητας περιοχών της Επικράτειας που έχουν ενταχθεί στον κατάλογο των τόπων κοινοτικής σημασίας του δικτύου ΦΥΣΗ 2000 σύμφωνα με την απόφαση 2006/613/ΕΚ της Επιτροπής ( ΕΕ L 259 της 21.9.2006, σελ. 1 )</li> </ul>	Κρίνεται κατά περίπτωση στο πλαίσιο της ΕΠΟ
Ακτές κολύμβησης, που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ποσότητας των νερών κολύμβησης που συντονίζεται από το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.	1.500 τ.μ.
Περιοχές ΖΕΠ ορνιθοπανίδας ( SPA )	Κρίνεται κατά περίπτωση στο πλαίσιο της ΕΠΟ, μετά από ειδική ορνιθολογική μελέτη

### Γ. Αποστάσεις από περιοχές και στοιχεία πολιτιστικής περιοχής

Ασύμβατη χρήση	Ελάχιστη απόσταση εγκατάστασης από την ασύμβατη χρήση
Εγγεγραμμένα στον Κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς και τα άλλα μείζονος σημασίας μνημεία, αρχαιολογικοί χώροι και ιστορικοί τόποι της παρ. 5, εδάφιο ββ του άρθρου 50 του Ν. 3028/ 02.	3.000 μέτρα
Ζώνη απολύτου προστασίας ( Ζώνη Α )	$A=7d$ , όπου d η διάμετρος της φτερωτής

λοιπών αρχαιολογικών χώρων	της ανεμογεννήτριας, τουλάχιστον 500 μέτρα.
Κηρυγμένα πολιτιστικά μνημεία και ιστορικοί τόποι	$A=7d$ , όπου $d$ η διάμετρος της φτερωτής της ανεμογεννήτριας, τουλάχιστον 500μέτρα

#### Δ. Αποστάσεις από οικιστικές δραστηριότητες

Ασύμβατη χρήση	Ελάχιστη απόσταση εγκατάστασης από την ασύμβατη χρήση
Πόλεις και οικισμοί με πληθυσμό > 2000 κατοίκων ή οικισμοί με πληθυσμό < 2000 κατοίκων που χαρακτηρίζονται ως δυναμικοί, τουριστικοί ή αξιόλογοι κατά την έννοια του άρθρου 2 του π.δ. 24.4/3.5.1985	1.000 μέτρα από το όριο του οικισμού ή του σχεδίου πόλης κατά περίπτωση.
Παραδοσιακοί οικισμοί	1.500 μέτρα από το όριο του οικισμού. Κατά παρέκκλιση από τα παραπάνω είναι δυνατή με απόφαση του Γ.Γ. Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. ύστερα από εισήγηση της αρμόδιας Δ/σης του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. η μείωση της ως άνω απόστασης μέχρι τα 1.000 μέτρα εφόσον ο αριθμός των κατοικιών που συνθέτουν τον οικισμό είναι μικρότερος των είκοσι.
Λοιποί οικισμοί	500μέτρα από το όριο του οικισμού
Οργανωμένη δόμηση Α ή Β κατοικίας ( Π.Ε.Ρ.ΠΟ., Συνεταιρισμοί κ.λ.π. ) ή και διαμορφωμένες περιοχές Β κατοικίας, όπως αναγνωρίζονται στο πλαίσιο της ΜΠΕ κάθε μεμονωμένης εγκατάστασης αιολικού πάρκου	1.000 μέτρα από τα όρια του σχεδίου ή της διαμορφωμένης περιοχής αντίστοιχα.
Ιερές Μονές	500 μέτρα από τα όρια της Μονής
Μεμονωμένη κατοικία ( νομίμως υφιστάμενη )	Εξασφάλιση ελάχιστου επιπέδου θορύβου μικρότερου των 45 db.

Σε κάθε περίπτωση, πρέπει να εξασφαλίζεται ελάχιστο επίπεδο θορύβου στα όρια των ανωτέρω οικιστικών δραστηριοτήτων μικρότερο των 45 db.

#### Ε. Αποστάσεις από δίκτυα τεχνικής υποδομής και ειδικές χρήσεις

Ασύμβατη χρήση	Ελάχιστη απόσταση εγκατάστασης από την ασύμβατη χρήση
Κύριοι οδικοί άξονες, οδικό δίκτυο αρμοδιότητας των ΟΤΑ και σιδηροδρομικές γραμμές	Απόσταση ασφαλείας $1,5d$ από τα όρια της ζώνης απαλλοτρίωσης της οδού ή του σιδηροδρομικού δικτύου αντίστοιχα.

Γραμμές υψηλής τάσεως	Απόσταση ασφαλείας 1,5d από τα όρια διέλευσης των γραμμών Υ.Τ.
Υποδομές τηλεπικοινωνιών ( κεραιές ), RADAR	Κατά περίπτωση μετά από γνωμοδότηση του αρμόδιου φορέα.

### **ΣΤ. Αποστάσεις από ζώνες ή εγκαταστάσεις παραγωγικών δραστηριοτήτων**

<b>Ασύμβατη χρήση</b>	<b>Ελάχιστη απόσταση εγκατάστασης από την ασύμβατη χρήση</b>
Αγροτική γη υψηλής παραγωγικότητας, ζώνες αναδασμού, αρδευόμενες εκτάσεις	Απόσταση ασφαλείας 1,5d
Ιχθυοκαλλιέργειες	Απόσταση ασφαλείας 1,5d
Μονάδες εσταυλισμένης κτηνοτροφίας	Απόσταση ασφαλείας 1,5d
Λατομικές ζώνες και δραστηριότητες	Όπως ορίζονται στην κείμενη νομοθεσία
Λειτουργούσες επιφανειακά μεταλλευτικές-εξορυκτικές δραστηριότητες	500 μέτρα
ΠΟΤΑ και άλλες Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων του τριτογενούς τομέα, θεματικά πάρκα, τουριστικοί λιμένες και άλλες θεσμοθετημένες ή διαμορφωμένες τουριστικά περιοχές ( όπως αναγνωρίζονται ) στο πλαίσιο της ΜΠΕ του αιολικού πάρκου για κάθε μεμονωμένη εγκατάσταση ). Τουριστικά καταλύματα και τουριστικές υποδομές.	1.000 μέτρα από τα όρια της ζώνης/ περιοχής.

### **Παράρτημα ΙΙΙ της ΚΥΑ 49828/ 2008**

#### **Φέρουσα Ικανότητα ( χωρητικότητα ) Περιοχών Αιολικής Προτεραιότητας**

1. Για την Περιοχή Π.Α.Π. 1, που εντοπίζεται στη Βόρειο Ελλάδα ( Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ), στους νομούς Έβρου και Ροδόπης και περιλαμβάνει ειδικότερα τους Δήμους : Αλεξανδρούπολης, Αρριανών, Σουφλίου, Τραϊανούπολης, Τυχερού, Φερών και την Κοινότητα Κέχρου, η φέρουσα ικανότητα εκτιμάται σε 480 τυπικές Α/Γ ( ενδεικτικά 960 ΜWe ).
2. Για την Περιοχή Π.Α.Π. 2, που εντοπίζεται στην Κεντρική Ελλάδα ( Περιφέρειες Στερεάς Ελλάδας, Δυτικής Ελλάδας και Θεσσαλίας ) στους νομούς Βοιωτίας, Φθιώτιδας, Ευρυτανίας, Εύβοιας, Αιτωλοακαρνανίας, Καρδίτσας και περιλαμβάνει ειδικότερα τους Δήμους : Καρύστου, Μαρμαρίου, Στυραίων, Δυστίων, Αυλώνας, Κύμης, Διαφύων, Μεσσαπίων,

Ορχομενού, Χαιρώνειας, Λεβαδέων, Δαύλειας, Αραχώβης, Διστόμου, Αταλάντης, Οπουντίων, Υπάτης, Σπερχειάδος, Αγ. Γεωργίου Τυμφρηστού, Μακρακώμης, Αμφίσσης, Δεσφίνης, Λιδωρηκίου, Βαρδουσιών, Καλλιέων, Δομνίτσας, Προυσσού, Ποταμιάς, Καρπενησίου, Φραγκίστας, Βίνιανης, Κτημενίων, Φουρνά, Αγράφων, Ιτάμου, Καλλιφώνου, Μανελαΐδας, Ρεντίνης, Αποδοτίας, Θέρμου, Πλατάνου και τις Κοινότητες Καφηρέως και Κυριακίου, η φέρουσα ικανότητα εκτιμάται σε 1.619 τυπικές Α / Γ ( ενδεικτικά 3.238 MWe ).

3. Για την Περιοχή 3, που εντοπίζεται στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, στους νομούς Λακωνίας και Αρκαδίας και περιλαμβάνει ειδικότερα τους Δήμους : Βοϊών, Γερονθών, Ζάρακα, Λεωνιδίου, Μολάων, Μονεμβασίας, Νιάτων και την Κοινότητα Κοσμά, η φέρουσα ικανότητα εκτιμάται σε 438 τυπικές Α/Γ ( ενδεικτικά 876 MWe ).

Με βάση τα πιο πάνω δεδομένα, διαπιστώνεται ότι η φέρουσα ικανότητα των Περιοχών Προτεραιότητας, εκτιμάται σε περίπου 2.587 τυπικές Α/Γ ή ενδεικτικά 5.174 MWe.

#### **Παράρτημα IV της ΚΥΑ 49828/ 2008**

Για την εκτίμηση της επίπτωσης μιας υπό αδειοδότηση αιολικής μονάδας στο τοπίο, λαμβάνεται υπόψη η οπτική παρεμβολή της από τα σημεία ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, που ευρίσκονται εντός κύκλου, που ορίζεται με κέντρο την μονάδα και ακτίνα που διαφοροποιείται ανάλογα με τη σημασία και την ποιότητα του σημείου ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και την κατηγορία χώρου που ανήκει σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα :

Σημείο ιδιαίτερου Ενδιαφέροντος	Μέγιστη απόσταση από αιολικά πάρκα ( χλμ. )	
	Εντός Π.Α.Π.- Αττικής- Θαλάσσιου χώρου	Εντός Π.Α.Κ .- Κατοικημένα νησιά
Το πλησιέστερο όριο των εγγεγραμμένων στον κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς και άλλων		

μείζονος σημασίας μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών τόπων της παρ. 5 εδ. ββ του άρθρου 50 του Ν. 3028/02	6	6
Το πλησιέστερο όριο ζώνης απολύτου προστασίας ( ζώνη Α ) λοιπών αρχαιολογικών χώρων	6	6
Το πλησιέστερο όριο θεσμοθετημένου πυρήνα Εθνικού Δρυμού, μνημείου της φύσης, αισθητικού δάσους των παρ. 3 και 4 του άρθρου 19 του Ν. 1650/86	0,8	1
Το πλησιέστερο όριο θεσμοθετημένου παραδοσιακού οικισμού	6	6
Τα πλησιέστερα όρια πόλεων ή οικισμών	2	3
Το πλησιέστερο όριο θεσμοθετημένης ή διαμορφωμένης τουριστικής περιοχής, τουριστικά καταλύματα μεσαίου και μεγάλου μεγέθους, ειδικές τουριστικές υποδομές, τουριστικοί λιμένες	2	3

Για τον έλεγχο της οπτικής συμβατότητας, τίθενται απαιτήσεις-κριτήρια, ως προς τα οποία ελέγχεται το αιολικό πάρκο και με τα οποία οφείλει να συμμορφωθεί : Το πρώτο κριτήριο αφορά στη συνολική πυκνότητα των ανεμογεννητριών, που χωροθετούνται εντός κύκλου με κέντρο το εκάστοτε σημείο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και ακτίνα τη μέγιστη απόσταση κατά τα ανωτέρω και η άτρακτος των οποίων έχει οπτική επαφή με το σημείο.

Προκειμένου να ληφθεί υπόψη η πραγματική απόσταση των ανεμογεννητριών από το σημείο, η κυκλική επιφάνεια χωρίζεται σε τρία συνολικά ομόκεντρα τμήματα ( ζώνες ) Α, Β, Γ, σε κάθε μία από τις οποίες, η μέγιστη επιτρεπόμενη πυκνότητα εγκατάστασης, είναι διαφορετική. Το δεύτερο κριτήριο, το οποίο εφαρμόζεται μόνο στην περίπτωση κατά την οποία υφίσταται υπέρβαση του πρώτου κριτηρίου, αφορά στο ποσοστό κάλυψης από τις ανεμογεννήτριες του οπτικού ορίζοντα ενός παρατηρητή, που βρίσκεται στο σημείο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και περιστρέφεται 360° περί τον εαυτό του. Για την εκτίμηση του κριτηρίου αυτού, οι ανεμογεννήτριες, μεταξύ των οποίων η πραγματική απόσταση δεν υπερβαίνει τα 500 μέτρα, ενώνονται με νοητά ευθύγραμμα τμήματα και υπολογίζονται οι γωνίες ( σε μοίρες ), που δημιουργούνται με κέντρο το σημείο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και με πλευρές που διέρχονται από τα άκρα των προαναφερθέντων νοητών τμημάτων.

Κατά την εξέταση του κριτηρίου, λαμβάνονται και πάλι υπόψη μόνον οι ανεμογεννήτριες, που χωροθετούνται εντός κύκλου με κέντρο το εκάστοτε σημείο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και ακτίνα τη μέγιστη απόσταση κατά τα ανωτέρω και η άτρακτος των οποίων έχει οπτική επαφή με το σημείο. Προκειμένου να ληφθεί υπόψη η πραγματική κατάσταση των ανεμογεννητριών από το σημείο, ο κύκλος χωρίζεται και πάλι σε τρεις συνολικά ομόκεντρες ζώνες Α, Β, Γ, σε κάθε μία από τις οποίες, το άθροισμα των γωνιών, που περικλείουν τα νοητά τμήματα που βρίσκονται εντός της αντίστοιχης ζώνης, έχει διαφορετικό συντελεστή βαρύτητας.

Δεν λαμβάνονται υπόψη τμήματα αιολικών πάρκων, των οποίων η γωνία θέασης από το σημείο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, καλύπτεται από άλλα αιολικά πάρκα, που βρίσκονται πλησιέστερα στο σημείο ενδιαφέροντος και συνεπώς η γωνία θέασής τους έχει ήδη ληφθεί υπόψη στο συνολικό υπολογισμό ( γωνιακή επικάλυψη ). Αν ένα αιολικό πάρκο πληροί το πρώτο κριτήριο, σημαίνει ότι οι ανεμογεννήτριες γύρω και πλησίον του σημείου ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, χωροθετούνται επαρκώς αραιά, ακόμα και αν πιθανόν απλώνονται σε αρκετές περιοχές του ορίζοντα γύρω από το σημείο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος. Αν ένα αιολικό πάρκο πληροί το δεύτερο κριτήριο,

ακόμα και αν δεν πληροί το πρώτο κριτήριο, σημαίνει ότι οι ανεμογεννήτριες γύρω και πλησίον του σημείου ιδιαίτερου ενδιαφέροντος, χωροθετούνται προς μία ή ελάχιστες κατευθύνσεις, ακόμα και αν προς τις ελάχιστες αποστάσεις ή τη μία αυτή κατεύθυνση έχουν αυξημένη πυκνότητα.

Οι ομόκεντρες ζώνες είναι κοινές για την εφαρμογή και των δύο κριτηρίων και ορίζονται ανάλογα με τη σημασία του σημείου ιδιαίτερου ενδιαφέροντος και ανάλογα με την κατηγορία χώρου που χωροθετείται το υπό εξέταση αιολικό πάρκο, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα :

Σημείο ιδιαίτερου ενδιαφέροντος	Ακτίνες ζωνών σε χλμ.					
	Εντός Π.Α.Π. Αττικής-Θαλάσσιου χώρου			Εντός Π.Α.Κ.-Κατοικημένα νησιά		
	A	B	Γ	A	B	Γ
Όρια των εγγεγραμμένων στον κατάλογο Παγκόσμιας Κληρονομιάς και άλλων μείζονος σημασίας μνημείων, αρχαιολογικών χώρων και ιστορικών τόπων της παρ. 5 εδ. ββ του άρθρου 50 του Ν. 3028/02	3	4,5	6	3	4,5	6
Όρια ζώνης απολύτου προστασίας ( ζώνη Α ) λοιπών αρχαιολογικών χώρων	0,5	3	6	0,5	3	6
Όρια θεσμοθετημένου πυρήνα Εθνικού Δρυμού, μνημείου της φύσης, αισθητικού δάσους των παρ. 3 και 4 του άρθρου 19 του Ν. 1650/86	0,2	0,8	-	0,3	1	-
Όρια θεσμοθετημένου παραδοσιακού οικισμού	1,5	3	6	1,5	3	6
Όρια πόλεων ή οικισμών > 2000 κατοίκων και όρια οικισμών < 2000 κατοίκων που χαρακτηρίζονται ως τουριστικοί ή αξιόλογοι	1	2	-	1	3	-
Όρια οικισμών < 2000 κατοίκων που						

δεν χαρακτηρίζονται ως τουριστικοί ή αξιόλογοι	0,5	1	2	0,5	1	2
Όρια θεσμοθετημένης ή διαμορφωμένης τουριστικής περιοχής, τουριστικά καταλύματα, ειδικές τουριστικές υποδομές, τουριστικοί λιμένες	1	1,5	2	1	2	3

Για την εφαρμογή του πρώτου κριτηρίου, η μέγιστη πυκνότητα ανεμογεννητριών ανά ζώνη, ανάλογα με την κατηγορία του χώρου είναι :

Ζώνες	Κριτήριο 1: Μέγιστη πυκνότητα Α/Γ Εντός Π.Α.Π. Αττικής- Θαλάσσιου χώρου	Κριτήριο1: Μέγιστη πυκνότητα Α/Γ Εντός Π.Α.Κ.	Κριτήριο 1: Μέγιστη πυκνότητα Α/Γ Κατοικημένα νησιά
A	0	0	0
B	4	3	2
Γ	7	6	4

Το παρακάτω πλήθος αφορά ανεμογεννήτριες με διάμετρο πτερυγίων 85 μέτρων ( τυπική Α/Γ ). Αν η διάμετρος είναι διαφορετική, το πλήθος προσαρμόζεται ανάλογα με στρογγυλοποίηση προς τα άνω, στον πλησιέστερο ακέραιο ρυθμό. Σε περίπτωση που υφίσταται υπέρβαση του πρώτου κριτηρίου πυκνότητας, θα πρέπει να πληρούται τουλάχιστον το δεύτερο κριτήριο οπτικής κάλυψης. Για τον υπολογισμό του δεύτερου αυτού κριτηρίου, οι συντελεστές βαρύτητας ανά ζώνη που εφαρμόζονται επί του αθροίσματος των γωνιών, που περικλείουν τα νοητά τμήματα που βρίσκονται εντός της αντίστοιχης ζώνης ( συμπεριλαμβανομένων των προϋφιστάμενων εγκαταστάσεων ), ανάλογα με την κατηγορία του χώρου, είναι :

Ζώνες	Συντελεστές βαρύτητας γωνιών οπτικής κάλυψης για την εφαρμογή του κριτηρίου 2
	Εντός Π.Α.Π.



	Αττικής-Θαλάσσιου χώρου	Π.Α.Κ.	Κατοικημένα νησιά
A	1	1	1
B	0,5	0,7	0,8
Γ	0,3	0,5	0,7

Τέλος για την εφαρμογή του δεύτερου κριτηρίου, τίθεται ανώτατο όριο στο λόγο του σταθμισμένου ( με τους ανωτέρω συντελεστές ) αθροίσματος των γωνιών που ορίζονται προς το σύνολο του κύκλου (  $360^{\circ}$  ). Το όριο αυτό, ανάλογα με το αν πρόκειται για περιοχή προτεραιότητας ή όχι, είναι :

Κριτήριο 2 : Ποσοστό οπτικής κάλυψης του ορίζοντα		
Εντός Π.Α.Π.- Αττικής- Θαλάσσιου χώρου	Π.Α.Κ.	Κατοικημένα νησιά
30%	20%	15%

Η διαφοροποίηση των πιο πάνω τιμών ( μέγιστη πυκνότητα εγκατάστασης Α/Γ, συντελεστές βαρύτητας γωνιών οπτικής κάλυψης και ποσοστό οπτικής κάλυψης ), ανταποκρίνεται στους χωροταξικούς στόχους ευνοϊκότερης αντιμετώπισης των εγκαταστάσεων εντός των περιοχών υψηλής εκμεταλλευσιμότητας του αιολικού δυναμικού ( Π.Α.Π., Αττική, θαλάσσιος χώρος ), αλλά παράλληλα λαμβάνει υπόψη και τις ιδιαιτερότητες του νησιωτικού χώρου.

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2**

### **A. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ :**

#### **1. ΕΛΛΗΝΙΚΗ :**

##### **α. ΝΟΜΟΙ :**

N. 998/1979 ( Φ.Ε.Κ. Α 289/29.12.1979 )

N. 1650/1986 ( Φ.Ε.Κ. Α 160/15-16.10.1986 )

N. 1734/1987 ( Φ.Ε.Κ. Α 189/26.10.1987 )

N. 1892/1991 ( Φ.Ε.Κ. Α 101 )

N. 2204/1994 ( Φ.Ε.Κ. Α 59/15.4.1994 )

N. 2244/1994 ( Φ.Ε.Κ. Α 168/7.10.1994 )

N. 2742/1999 ( Φ.Ε.Κ. Α 207/7.10.1999 )

N. 2773/1999 ( Φ.Ε.Κ. Α 286/22.12.1999 )  
N. 2241/2001 ( Φ.Ε.Κ. Α 201/12.9.2001 )  
N. 3010/2002 ( Φ.Ε.Κ. Α 91/25.4.2002 )  
N. 3017/2002 ( Φ.Ε.Κ. Α 117/ 30.5.2002 )  
N. 3028/2002 ( Φ.Ε.Κ. Α 153/28.6.2002 )  
N. 3175/2003 ( Φ.Ε.Κ. Α 207/29.8.2003 )  
N. 3423/2005 ( Φ.Ε.Κ. Α 304/13.12.2005 )  
N. 3468/2006 ( Φ.Ε.Κ. Α 129/27.6.2006 )  
N. 3734/2009 ( Φ.Ε.Κ. Α 8/28.1.2009 )  
N. 3851/2010 ( Φ.Ε.Κ. Α 85/4.6.2010 )  
N. 4001/2011 ( Φ.Ε.Κ. Α 179/22.8.2011 )  
N. 4030/2011 ( Φ.Ε.Κ. Α 249/25.11.2011 )  
N. 4062/2012 ( Φ.Ε.Κ. Α 70/30.03.2012 )

#### **β. ΚΟΙΝΕΣ ΥΠΟΥΡΓΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ :**

ΚΥΑ 69629/5387 ( Φ.Ε.Κ. Β 678/ 25.10.1990 )  
ΚΥΑ Η.Π. 15393/2332/5.8.2002 ( Φ.Ε.Κ. Β 1022/ 5.8.2002 )  
ΚΥΑ 1726/18.4.2003 ( Φ.Ε.Κ. Β 552/ 18.4.2003 )  
ΚΥΑ 13727/724/24-7-2003 ( Φ.Ε.Κ. Β 1087/5.8.2003 )  
ΚΥΑ 19500/4-11-2004 ( Φ.Ε.Κ. Β 1671/4.11.2004 )  
ΚΥΑ ΥΠΕΧΩΔΕ/ ΕΥΠΕ/ οικ./ 107017/ 2006 ( Φ.Ε.Κ. Β 1225/5.9.2006 )  
ΥΑ 104247/ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ/25-5-2006 ( Φ.Ε.Κ. Β 663/ 25.5.2006 )  
ΥΑ 104248/ΕΥΠΕ/ΥΠΕΧΩΔΕ/25-5-2006 ( Φ.Ε.Κ. Β 663/ 25.5.2006 )  
ΚΥΑ 49828/ 12.11.2008 ( Φ.Ε.Κ. Β 2464/12.11.2008 )

#### **γ. ΠΡΟΕΔΡΙΚΑ ΔΙΑΤΑΓΜΑΤΑ :**

ΠΔ 31/1985

## **2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ :**

### **α. ΟΔΗΓΙΕΣ :**

85/337/ΕΟΚ ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 175/5.7.1985, σελ. 40 )  
92/43/ΕΟΚ ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 206/22.7.1992, σελ. 7 )  
96/61/ΕΚ ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 257/10.10.1996, σελ. 26 )  
97/11/ΕΚ ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 73/14.3.1997, σελ. 5 )  
2001/42/ΕΚ ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 197/21.7.2001, σελ. 30 )

2001/77/EK ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 283/27.10.2001, σελ. 33 )

2003/30/EK ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 123/17.5.2003, σελ. 42 )

2003/87/EK ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 275/25.10.2003, σελ. 32 )

2003/96/EK ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 283/31.10.2003, σελ. 51 )

2009/28/ΕΕ ( Επ.Εφ. της ΕΕ L 140/5.6.2009, σελ. 16 )

## **B. ΝΟΜΟΛΟΓΙΑ :**

### **1. ΕΛΛΗΝΙΚΗ :**

ΣτΕ 3754/1981	ΣτΕ 1434/1998	ΣτΕ 2479/2003	ΣτΕ 3597/2007
ΣτΕ 2196/1982	ΣτΕ 3643/1999	ΣτΕ 3262/ 2003	ΣτΕ 1508/2008
ΣτΕ 4005/1983	ΣτΕ 3249/2000	ΣτΕ 1062/2003	ΣτΕ 3280/2008
ΣτΕ 1009/1987	ΣτΕ 3478/ 2000	ΣτΕ 3488/2003	ΣτΕ 964/2008
ΣτΕ 884/1987	ΣτΕ 1970/2000	ΣτΕ 667/2004	ΣτΕ 2517/2009
ΣτΕ 4002/1987	ΣτΕ 2528/2000	ΣτΕ 1283/2004	ΣτΕ 3816/2010
ΣτΕ 2778/1988	ΣτΕ 2526/2000	ΣτΕ 2569/2004	ΣτΕ 4448/2010
ΣτΕ 772/1990	ΣτΕ 2939-40/2000	ΣτΕ 2818/2004	ΣτΕ 677/2010
ΣτΕ 2511/ 2002	ΣτΕ 2397/2001	ΣτΕ 3746/2004	ΣτΕ 2971/2010
ΣτΕ 50/1993	ΣτΕ 3988/2001	ΣτΕ 4005/2004	ΣτΕ 2972/2010
ΣτΕ 2844/1993	ΣτΕ 1322/2001	ΣτΕ 2612/2005	ΣτΕ 2645/2011
ΣτΕ 2829/1993	ΣτΕ 1324/2001	ΣτΕ 3650/2005	ΣτΕ 2474/2011
ΣτΕ 1035-40/1993	ΣτΕ 3672/2001	ΣτΕ 3652/2005	ΔΕφΑθ 1636/2004
ΣτΕ 1520/1993	ΣτΕ 2511/ 2002	ΣτΕ 4446/2005	ΔΠρΑθ ( ΑΝΑΣΤ ) 3779/2008
ΣτΕ 2453/1994	ΣτΕ 1756,7/2002	ΣτΕ 705/2006	
ΣτΕ 2754/1994	ΣτΕ 1986/2002	ΣτΕ 2489/2006	
ΣτΕ 943/1996	ΣτΕ 2319/2002	ΣτΕ 2955/2006	
ΣτΕ 2805/1997	ΣτΕ 3398/2003	ΣτΕ 3297/2007	

## **2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ :**

C-284/ 1995 και C- 341/ 1995 της 14.07.1998

C- 474/ 99 της 13.06.2002

**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ :**  
**ΕΛΛΗΝΟΓΛΩΣΣΗ**

**ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ-ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ :**

- Αλεξιάκης Αλ., Αιολική Ενέργεια, Εκδ. Σιδέρη, 1995
- Βατάλης Κ., Εισαγωγή στο Δίκαιο Ηλεκτροπαραγωγής από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ( ΑΠΕ ), εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη 2007
- Βατάλης Κ., Συλλογή νομοθεσίας για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ), εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2010
- Δεκλερής Μ., « Ο Δωδεκάδελτος του περιβάλλοντος-Εγκόλπιο βιωσίμου αναπτύξεως », εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 1996
- Καλδέλης Ι., Διαχείριση της Αιολικής Ενέργειας, Εκδ. Σταμούλη, 2<sup>η</sup> έκδοση, 2005
- Καρακώστας Ι., Περιβάλλον και Δίκαιο : το δίκαιο διαχείρισης και προστασίας των περιβαλλοντικών αγαθών, 3<sup>η</sup> έκδοση, Νομική Βιβλιοθήκη, 2011
- Κατσιμπάρδης Κ., Το διεθνές δίκαιο για τις κλιματικές αλλαγές, εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 2002
- Κουτούπα - Ρεγκάκου Ε., Η διοικητική διαδικασία εκτίμησης των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, εκδ. Σάκκουλα, Θεσσαλονίκη, 1995
- Κουτούπα-Ρεγκάκου Ε., Δίκαιο του Περιβάλλοντος, Γ Έκδοση, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2008
- Μπεργελές Γ., Ανεμοκινητήρες, Εκδ. Συμεών, 1993
- Παπαδημητρίου Γ., Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 2005
- Παπαπετρόπουλος Α.Δ., Οι μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην ευρωπαϊκή και στην ελληνική έννομη τάξη, εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 2003
- Σμπώκος Γ.Χ., Εφαρμογές μέτρων περιβαλλοντικής προστασίας, κρατική ρύθμιση και αυτορύθμιση, Νομική Βιβλιοθήκη 2011
- Σιούτη Γλ., Εγχειρίδιο δικαίου περιβάλλοντος, Β Έκδοση, εκδ. Σάκκουλα, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, 2011
- Φορτσάκης Θ-Π., Δίκαιο της Ενέργειας, εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2009

### **ΑΡΘΡΑ-ΜΕΛΕΤΕΣ ( έντυπη μορφή ) :**

- Αμπάτης Α., « Η πλήρης μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων για ενεργειακά έργα », ΕκΔ τεύχος 3/2005, σελ. 9-17
- Αντωνίου Κ-Α, « Η έκφραση της αρχής της βιώσιμης ανάπτυξης και της συνολικής προσέγγισης της ρύπανσης του περιβάλλοντος, Νομολογία του ΣτΕ κατ' εφαρμογή της ελληνικής και κοινοτικής νομοθεσίας και πολιτικής », ΠερΔικ 2/1998, σελ.215-223
- Αραβώσης Κ., « Η χρήση μελετών περιβαλλοντικών επιπτώσεων στον σχεδιασμό και την αξιολόγηση έργων », ΠερΔικ 1/2002 ( έτος 6<sup>ο</sup> ), σελ. 74-91
- Ασημακοπούλου Μ., « Οι μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων στην πρόσφατη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας », Νόμος και Φύση 1994, σελ. 141-152
- Βαλατσός Θ., « Η αειφόρος ανάπτυξη σήμερα (έννοια, νομικό πλαίσιο, και προκλήσεις-ζητήματα που ανακύπτουν ) », ΠερΔικ 2/2001 ( έτος 5<sup>ο</sup> ), σελ. 216-220
- Βελεγράκης Μ., « Η άδεια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ και ΣΗΘΥΑ μετά το ν. 3468/2006 », ΕκΔ 7/2007, σελ. 47-60
- Βελεγράκης Μ., « Η εγκατάσταση μονάδων ΑΠΕ σε αναδασωτέες εκτάσεις », ΕκΔ τεύχος 13 και 14/2010, σελ. 85-92
- Γουρζή Α., « Αναδασωτέες εκτάσεις και εγκατάσταση αιολικών σταθμών ( απόφ. ΣτΕ 2474/2011-Ε Τμήμα ), ΠερΔικ 3/2011 ( έτος 15<sup>ο</sup> ), σελ. 472-474
- Δαγκλή Κ., « Η ατμοσφαιρική αναθέρμανση. Προβλήματα, πολιτικές και στρατηγικές, ευρωπαϊκές και ελληνικές », ΠερΔικ 2/2003 ( έτος 7<sup>ο</sup> ), σελ. 333-342
- Δεκλερής Μ., « Ο Δωδεκάδελτος του περιβάλλοντος. Αρχές της βιωσίμου ανάπτυξης », Νόμος και Φύση, 1995, σελ. 283-347
- Διβάνη Χ., σχόλιο στην απόφαση 2499/ 2012, ΘΠΔΔ, τεύχος 10/2012, σελ. 899-901
- Εκμέτζογλου-Newson Θ., « Η Οδηγία 2001/42/ΕΚ σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων », ΠερΔικ 1/2006 ( έτος 10<sup>ο</sup> ), σελ. 73-76
- Ευστρατίου Π-Μ., « Κύρωση περιβαλλοντικών όρων με νόμο και προστασία του περιβάλλοντος », ΠερΔικ 4/ 1999, έτος 3<sup>ο</sup> , σελ. 523-543
- Ευστρατίου Π-Μ., « Η άμεση εφαρμογή της Οδηγίας για τις στρατηγικές μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων ( 2001/42/ΕΚ ) στο ελληνικό δίκαιο », σε Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το

νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, ( πρόλογος-επιμέλεια : Γ. Παπαδημητρίου ), εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2005, σελ. 85-92,

- Ηλιάδου Αικ., « Ευρωπαϊκή ενεργειακή πολιτική και προστασία του περιβάλλοντος», ΠερΔικ 3/2008, σελ. 394-398.
- Κάπρος Π., « Το νέο ενεργειακό τοπίο στην Ευρωπαϊκή Ένωση και η ανάγκη υλοποίησης ενεργειακών έργων στην Ελλάδα », ΕκΔ, τεύχος 9/2008, σελ. 44-49
- Καραβιδές Γ., Παπαδόπουλος Α-Μ, Αθανασάκη Μ., « Πράσινα πιστοποιητικά παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας », ΕκΔ 2/2004, σελ. 65-70
- Καραγεώργου Β., « Η αειφόρος ανάπτυξη ως βάση της σύγχρονης περιβαλλοντικής πολιτικής-Βασικοί άξονες και εργαλεία με βάση τα νέα δεδομένα », ΠερΔικ 3/2004, σελ. 324-333
- Καραγεώργου Β., « Η στρατηγική εκτίμηση επιπτώσεων ως εργαλείο περιβαλλοντικής πολιτικής και η πρόκληση για την ενσωμάτωσή της », σε Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, ( πρόλογος-επιμέλεια : Γ. Παπαδημητρίου ), εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2005, σελ. 93-101
- Καραγεώργου Β., Μανωλκίδης Σ., « Αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας-Η ευρωπαϊκή και ελληνική προοπτική », ΕκΔ 5/2006, σελ.5-24
- Κράλλης Κ., Χατζηφώτη Χ-Δ, Ορφανουδάκης Ν-Γ., « Η ενέργεια και το εμπόριο αερίων του θερμοκηπίου ETS : κίνδυνοι και ευκαιρίες », ΕκΔ 7/2007, σελ. 75-78
- Κανκαλά Γ., « Βιώσιμη ανάπτυξη : μια διεθνώς ανοικτή συζήτηση για τη σχέση ανάπτυξης και περιβάλλοντος », ΠερΔικ 2000, σελ. 513-521
- Μανούρης Γ., « Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και προστασία παράκτιων ζωνών », ΠερΔικ 1/2006 ( έτος 10<sup>ο</sup> ), σελ. 63-67
- Μαριά Ε-Α, « Τεχνικά έργα ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ ) και προστασία του περιβάλλοντος », ΠερΔικ 3/2001 ( έτος 5<sup>ο</sup> ), σελ. 338-346
- Μαριά Ε-Α, « Μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων ( ΜΠΕ ) και εξορυκτικές δραστηριότητες μεταλλευμάτων », ΠερΔικ 1/2002 ( έτος 6<sup>ο</sup> ), σελ. 92-99
- Μενουδάκος Κ., « Η απαίτηση του γενικού σχεδιασμού και της συνολικής εκτίμησης στη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας », σε Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, ( πρόλογος-επιμέλεια : Γ. Παπαδημητρίου ), εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2005, σελ.17-52
- Μοδινός Μ., « Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση και βιώσιμη ανάπτυξη », σε Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το

νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, ( πρόλογος-επιμέλεια : Γ. Παπαδημητρίου ), εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2005, σελ. 53-61

- Μουρατιάν Φ-Α, « Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας-Η προστατευτική-προνομιακή μεταχείρισή τους ενόψει της ικανοποίησης του γενικού συμφέροντος της προστασίας του περιβάλλοντος », ΕκΔ 12/2009, σελ. 30-43
- Μπεριάτος Η., « Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : προβλήματα εγκληματισμού του νέου θεσμού και ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού », σε Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, ( πρόλογος-επιμέλεια : Γ. Παπαδημητρίου ), εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2005, σελ. 79-84
- Παπαδημητρίου Γ., « Οι μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων κατά την Οδηγία 85/337/ΕΟΚ : Ένα παράδειγμα στρεβλής προσαρμογής του ελληνικού προς το κοινοτικό δίκαιο », ΕΕΕυρΔ 2/1992, σελ. 243-257
- Παπαδόπουλος Μ., « Προτάσεις για μια νέα θεώρηση στην ανάπτυξη της ηλεκτροπαραγωγής », ΕκΔ, τεύχος 11/2009, σελ. 42-44
- Παπακωνσταντίνου Α., « Αειφορία και βιώσιμη ανάπτυξη ως συνταγματικές αρχές : ερμηνευτικές κανονιστικές και νομολογιακές πτυχές του περιβαλλοντικού συντάγματος », ΠερΔικ 4/2007, σελ. 536-543
- Παπακωνσταντίνου Α., « Δικαστικός ακτιβισμός και Σύνταγμα : Το παράδειγμα της περιβαλλοντικής νομολογίας του Συμβουλίου της Επικρατείας », ΠερΔικ 2/2006 ( έτος 10<sup>ο</sup> ), σελ. 222- 240.
- Παπακωνσταντίνου Απ., « Οικολογικός συνταγματισμός και βιώσιμη ανάπτυξη. Το παράδειγμα των νησιωτικών περιοχών », ΕΔΔΔΔ 2005, σελ. 465-484
- Περβολαράκη Ε., « Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και αναδασωτέες εκτάσεις », ΕκΔ ( τεύχος 12/2009 ), σελ. 49-62
- Πληθάρας Α., Νάντσου Θ., « Το νέο ενεργειακό πακέτο της Ε.Ε. : η μεγάλη πρόκληση για την ενεργειακή νομοθεσία και πολιτική της χώρας », ΕκΔ, τεύχος 7/2007, σελ. 71-78
- Προυσανίδης Γ., σχόλιο στην απόφαση 2499/2012, ΘΠΔΔ, τεύχος 10/2012, σελ.901-903.
- Σμπώκος Γ.Χ., « Χωροθέτηση ΑΠΕ στον θαλάσσιο χώρο », ΠερΔικ 2- 2010, έτος 14<sup>ο</sup> σελ. 266-272.
- Συνοδινός Χ., « Ενέργεια και Περιβάλλον », ΠερΔικ 3/2001, σελ. 347-365
- Τσοκανάς Ν.Π., « Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και δίκαιο της ενέργειας στον ευρωπαϊκό χώρο-Πώς αντιμετωπίζεται η νέα πρόκληση και ποια η ανταπόκριση μέχρι τώρα από την Ελλάδα », ΕκΔ 5/2006, σελ. 17, 18.



- Τσοκανάς Ν.Π., « Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας μέσα από τα πολιτικά και νομικά κείμενα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και το αντίστοιχο νομοθετικό πλαίσιο της Ελλάδας », ΠερΔικ 2/2004, ( έτος 8<sup>ο</sup> ), σελ. 184-188
- Χαϊνταρλής Μ., « Αειφορία, αειφόρος ανάπτυξη και δίκαιο », ΠερΔικ 4/2001, σελ. 520επ.
- Χαϊνταρλής Μ., « Νομικές όψεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ για την στρατηγική εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων », σε Στρατηγική περιβαλλοντική εκτίμηση : Προκλήσεις και ευκαιρίες για το νομοθέτη και τη διοίκηση, Πρακτικά Ημερίδας, ( πρόλογος-επιμέλεια : Γ. Παπαδημητρίου ), εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή 2005, σελ. 103-120
- Χατζηγεωργίου Ε-Μ., « Διοικητική πρακτική και νομοθετικά εμπόδια στην ανάπτυξη των ΑΠΕ, νομολογιακά παραδείγματα-Προτάσεις », ΕκΔ ( τεύχος 3/2005 ), σελ. 55-64
- Χατζοπούλου Α., Στεφάνου Ι., Γερασίμου Στ. « Προς μια ποιοτική προσέγγιση της φέρουσας ικανότητας », ΠερΔικ 1/2008 ( έτος 12<sup>ο</sup> ), σελ. 55-58.
- Χιώλος Κ., « Η συνταγματική προστασία των δασών, των δασικών εκτάσεων και γενικότερα του περιβάλλοντος από έργα και δραστηριότητες », ΔιΔικ, 20 ( 2008 ), σελ. 26-28.

#### **ΑΡΘΡΑ-ΜΕΛΕΤΕΣ ( ηλεκτρονική μορφή ) :**

- Αθανασοπούλου Χ., « Βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και προστασία του περιβάλλοντος: Σύγχρονες τάσεις της θεωρίας και της νομολογίας στην ελληνική και ευρωπαϊκή έννομη τάξη », Μάρτιος 2008, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Βλάντου Α., « Σχέδιο νόμου Επιτάχυνση της ανάπτυξης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής », ( Ιανουάριος 2010 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Βλάντου Α., « Ευρώπη 2020 : Ο πολιτισμός ως παράγων στήριξης της κοινής ευρωπαϊκής πορείας », ( Ιανουάριος 2011 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Βλάχος Α., «Παραδοσιακές ανεμογεννήτριες», ( Ιούνιος 2012 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Δαγκαλίδης Α., Κλαδική Μελέτη 13, Αιολικά Πάρκα, από την Μονάδα οικονομικής ανάλυσης και αγορών της Τράπεζας Πειραιώς, [www.piraeusbank.gr](http://www.piraeusbank.gr)
- Δήμας Στ., « Κλιματικές αλλαγές και επιπτώσεις τους στην Ελλάδα », ( Φεβρουάριος 2008 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Κατσιμπάρδης Κ., « Κοιτάζοντας πέρα από το Κιότο : Η ευρωπαϊκή κλιματική πολιτική και τα νέα εργαλεία επίτευξης των στόχων της », ( Μάρτιος 2008 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

- Κόρκας Ι., « Νομικά ζητήματα από την εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κιότο », ( Οκτώβριος 2008 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr),
- Μαυρογένης Στ., « Περιβάλλον το μέγα πρόβλημα : οι διατάξεις και η εφαρμογή του Πρωτοκόλλου του Κιότο είναι ικανοποιητικές ; », ( Ιούνιος 2008 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Μενουδάκος Κ., « Ο χωροταξικός σχεδιασμός στη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας », ( Μάιος 2008 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Μπινόπουλος Ε. και Χαβιαρόπουλος Π., « Περιβαλλοντικές επιπτώσεις των αιολικών πάρκων: Μύθος και πραγματικότητα », [www.cres.gr](http://www.cres.gr),
- Μυλόπουλος Ι., «Κλιματική και πολιτική αλλαγή : Το μοντέλο της πράσινης ανάπτυξης », ( Ιούνιος 2008 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Παπαδημητρίου Γ., « Οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας στην Ελλάδα », ( Απρίλιος 2007 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Παπαδημητρίου Γ./ Παπακωνσταντίνου Απ., « Αναμόρφωση του νομοθετικού πλαισίου για τις Α.Π.Ε. και διαμόρφωση βέλτιστων πρακτικών ιδίως για τα αιολικά πάρκα », ( Ιούλιος 2004 ) [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Παπακωνσταντίνου Απ. « Το νομικό καθεστώς των ανανεώσιμων πηγών ηλεκτρικής ενέργειας », ( Ιούλιος 2004 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Παπασταματίου Π., « Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας : Ουσιαστική εκτίμηση επιπτώσεων ή εκ των προτέρων αποκλεισμοί ; », ( Μάρτιος 2010 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Πατρώνος Π., Καραγεώργου Β., Παπατρεπόπουλος Α., «Διεθνείς και κοινοτικές δεσμεύσεις της Ελλάδας για την προώθηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας », ( Ιούλιος 2004 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Ραχιώτης Δ., Λυχνάρας Β., « Αναπτυξιακές πολιτικές ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στην Ελλάδα », ( Δεκέμβριος 2011 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Σαράντης Γ., « Ευρωπαϊκή ώθηση στην εξοικονόμηση ενέργειας », ( Σεπτέμβριος 2011 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Σκυλακάκης Θ., « Η πρόκληση της κλιματικής αλλαγής », ( Φεβρουάριος 2008 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Λ. Τάτσης, « Στρατηγική Εκτίμηση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Χωρικός Σχεδιασμός », Σεπτέμβριος 2006, [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- Τσελεπής Στ., « Η βιώσιμη εκμετάλλευση των εθνικών ενεργειακών πόρων-Εθνικός στόχος: Μέχρι το 2030 να απεξαρτηθούμε από τα ορυκτά καύσιμα στην ηλεκτροπαραγωγή, την θέρμανση/ψύξη και τις μεταφορές », ( Μάρτιος 2012 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)

- Π. Χαβιαρόπουλος, Κ. Ρώσσης, « Υπεράκτια αιολικά πάρκα », IENE 2009, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα του ΚΑΠΕ, [www.cres.gr](http://www.cres.gr)
- Χαραλαμπίδης Ν., « Οι κλιματικές αλλαγές και η πετρελαϊκή κρίση, ως παράγοντες διαμόρφωσης της ενεργειακής πολιτικής στην Ελλάδα », (Νοέμβριος 2006 ), [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- « Όλα όσα πρέπει να ξέρετε για την αιολική ενέργεια και δεν θέλουν να τα μάθετε », δημοσιευμένο στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας, [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)
- « 2010-2020 : Η δεκαετία του ανέμου », άρθρο διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας, [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)
- « Σεβασμός στο περιβάλλον με αιολική ενέργεια : ανάλυση επιπτώσεων από την εγκατάσταση και λειτουργία αιολικών πάρκων », έκδοση της ΕΛΕΤΑΕΝ, Μάιος 2009, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)
- « Παγκόσμια ημέρα ανέμου, 15 Ιουνίου » Ανεμολόγια τεύχος 73, Μάιος- Ιούνιος 2012, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της ΕΛΕΤΑΕΝ, [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)
- « Οδικός χάρτης για την προσαρμογή της Ελλάδας στην κλιματική αλλαγή », ( Δεκέμβριος 2011 ) , [www.nomosphysis.org.gr](http://www.nomosphysis.org.gr)
- « Υπεράκτια αιολικά πάρκα », διαθέσιμο στην ιστοσελίδα [www.helmepa.gr](http://www.helmepa.gr)
- « Το θεσμικό πλαίσιο των ΑΠΕ στην Ελλάδα-Ο ρόλος του Ρυθμιστή », στην Ημερίδα του Ινστιτούτου Θερβάντες : « Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας-Ισπανική καινοτομία », Απρίλιος 2012, διαθέσιμο στην ιστοσελίδα της Ρ.Α.Ε., [www.rae.gr](http://www.rae.gr)

## **ΕΓΚΥΚΛΟΠΑΙΔΕΙΕΣ :**

- Πάπυρος Λαρούς Μπριτάνικα

## **ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ :**

### **1. ΑΓΓΛΙΚΗ :**

#### **ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ-ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ :**

- Breukers S.C., Changing institutional landscapes for implementing wind power: A geographical comparison of institutional capacity building: The Netherlands, England and North Rhine- Westphalia, Amsterdam University Press, 2006
- Carraro C. and Egenhofer C., Firms, Governments and Climate Policy, Edward Elgar, 2003
- Cornelis Van Kooten G., Climate Change Economics : Why International Accords fail, Edward Elgar, 2004, σελ. 101επ., Griffin J., Global Climate Change, Edward Elgar, 2003

- Renewable energies and energy efficiency finance: Training Kit, Cres, Education and Culture Leonardo da Vinci, January 2007
- Griffin J., Global Climate Change, Edward Elgar, 2003
- John E. Allen, Energy resources for a changing world, Cambridge University Press, 1998
- Mintzer I. and Leonard J., Negotiating Climate Change, Cambridge University Press, 1994
- Walker J., Jenkins N., Αιολική ενέργεια και ανεμογεννήτριες, ( μετάφραση : Ηλίας Μακρής ), εκδ. Ίων, 2007
- Watson R., Zinyowera M., Mols R., The regional impacts of climate change : an assessment of vulnerability, Cambridge University Press, 1998

### **ΑΡΘΡΑ-ΜΕΛΕΤΕΣ:**

- Bell D. and Haggert C., “ The Social Gap ” in wind farm siting decisions: explanations and policy responses ”, in Environmental Politics, 14( 4 ), 2005, p. 460-477
- Christensen P. and Lund H., “ Conflicting view of sustainability: the case of wind power and nature conservation in Denmark ”, in European Environment, Vol. 8, Issue 1, 1998, p. 1-6
- Egelund Olsen B., “ Wind Energy and local acceptance : How to get beyond the NIMBY effect ”, European Energy and Environmental Law Review, Οκτώβριος 2010, p. 239-251
- Ek K., “ Public and private attitudes towards green electricity : the case of Swedish wind power ”, in Energy Policy, 33, 2005, p. 1677-1689
- Eltham D.C., Harrison G.P. and Allan S. J., “ Change in public attitudes towards a Cornish wind farm : implications for planning ”, in Energy Policy 36, 2008, p. 23-33
- Hoffman L., “ Copenhagen and beyond- How to provide the new climate deal with a state-of-the-art non-compliance mechanism ”, European Energy and Environmental Law Review, Αύγουστος 2009, p. 198, 199
- Krogh S. and Damborg S., “ On public attitudes towards wind power ”, in Renewable Energy, 16, 1999, p. 954-960
- Ladenburg J., “ Attitudes towards onland and offshore wind power development in Denmark; Choice of development strategy ”, in Renewable Energy, 33 ( 1 ), 2008, p. 111-118

- Langenkamp D. and Zedalis R. “ International comparisons of Energy use and the Environment : Does it make sense to call on Wind Power ? ”, European Energy and Environment Law Review, June 2006, p. 162-174
- Owens S. and Driffil L., “ How to change attitudes and behaviours in the context of energy ”, in Energy Policy, Vol. 36, Issue 12, 2008, p.4412-4418
- Tscherning Rudiger, “ The European offshore supergrid ”, in European Energy and Environmental Law Review ”, June 2011, p. 76-87
- Wolsink M., “ Wind power implementation : the nature of public attitudes : equity and fairness instead of backyard motives ”, in Renewable and Sustainable Energy Reviews, 11, 2007, p. 1188-1207
- Wolsink M., “ Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support ”, in Renewablw Energy, 21, 2000, p. 49-64
- Ziamou Th. “ Creating a single electricity market for Europe with an environmental approach : The European challenge and the Greek legal response ”, ERPL Vol. 12, No 3, 2000, p. 989-1018

## **2. ΓΑΛΛΙΚΗ :**

### **ΜΟΝΟΓΡΑΦΙΕΣ-ΣΥΓΓΡΑΜΜΑΤΑ :**

- Acket C., Vaillant J., Les énergies renouvelables, État des lieux et perspectives, Éditions TECHNIP, 2011
- Pellecuer B., Comprendre Énergies renouvelables et agriculture : perspectives et solutions pratiques, Éditions France Agricole, 2007
- Wiesenfeld B., L' énergie en 2050, nouveaux défis et faux espoirs, EDP Sciences, 2005

### **ΑΡΘΡΑ :**

- Leclerc S., “ La communauté européenne et le Protocole de Kyoto sur les changements climatiques ”, στο περιοδικό, Revue juridique de l' environnement, 1/2001, p.31-46
- Naim-Gesbert E., “ Biodiversité et changement climatique : la méthode et le discours ”, στο περιοδικό Revue juridique de l' environnement ”, 2/2012, p. 295-304
- Prieur J., “ Développement durable : stratégie et objectifs ”, στο περιοδικό Revue juridique de l' environnement, 4/2012, p. 643-646
- Rousseaux S., “ La prise en compte des puits de carbone dans le cadre du Protocole de Kyoto : Un obstacle a l' application de la Convention sur la diversité biologique ? ” στο περιοδικό, Revue juridique de l' environnement, 1/2005, p. 19-32

## ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΕΣ :

- [www.nomosphysics.org.gr](http://www.nomosphysics.org.gr)
- [www.eletaen.gr](http://www.eletaen.gr)
- [www.helmepa.gr](http://www.helmepa.gr)
- [www.cres.gr](http://www.cres.gr)
- [www.canwea.ca/images/uploads/File/North\\_Cape2.pdf](http://www.canwea.ca/images/uploads/File/North_Cape2.pdf)
- [www.Cornwalltouristboard.co.uk](http://www.Cornwalltouristboard.co.uk)
- [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)
- <http://www.repporg/wind/index.html>
- <http://www.rics.org/Property/Residentialproperty/Residentialpropertymarket/Wind%20farms%20FiBRE>
- [www.rae.gr](http://www.rae.gr)
- [www.ewea.org](http://www.ewea.org)
- [www.bwea.com](http://www.bwea.com)
- [www.awea.com](http://www.awea.com)
- [www.piraeusbank.gr](http://www.piraeusbank.gr)
- [www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr)
- [http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance/\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance/_en.htm)