



ΑΣΙ Χώρος

Κείμενα Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Ανάπτυξης

2016

26



Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιστημονικό Περιοδικό

αειχώρας

Διεύθυνση:
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας
και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Περιοδικό ΑΕΙΧΩΡΟΣ
Πεδίον Άρεως, 383 34 ΒΟΛΟΣ
<http://www.aeihoros.gr>, e-mail: aeihoros@prd.uth.gr
τηλ.: 24210 – 74486

Επιμέλεια έκδοσης: Εύη Κολοβού
Λαγού: Παναγιώτης Μανέτος
Σχεδιασμός εξωφύλλου: Γιώργος Παρασκευάς-Παναγιώτης Μανέτος

	Ασπρογέρακας, Ε.	4
Προσεγγίσεις ολοκληρωμένων αστικών παρεμβάσεων στην Ελλάδα: Εργαλεία και στοιχεία διακυβέρνησης.		
	Παπαγεωργίου, Μ.	37
Θεωρίες, αρχές και πρότυπα χωρικού σχεδιασμού της τουριστικής δραστηριότητας: Η ελληνική εμπειρία και πρακτική		
	Ουρεΐλιδου, Ε.	67
Προγραμματισμός πολιτιστικής και κοινωνικής ενεργοποίησης των αστικών ελεύθερων χώρων: Η περίπτωση του Δυτικού Τείχους Θεσσαλονίκης.		
	Ανέστης Γουργιώτης, Α., Τσιλιμίγκας, Γ.	103
Μια νέα προσέγγιση για το χωροταξικό σχεδιασμό στην Ελλάδα.		
	Παναγιωτίδου Μ., Κοντοπούλου Ε., Βαλεριάνου, Κ.	123
Προσεγγίζοντας τις πολιτικές για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας		
	Χιόνης Δ., Εξάρκου, Τ.	150
Η κομματική ένταξη των έργων στο ΠΕΠ Αν. Μακεδονίας και Θράκης, κατά την περίοδο του Γ΄ ΚΠΣ, ως Μελέτη Περίπτωσης.		
	Δρακάκη, Ε.	177
Η χωρική ρύθμιση της οικονομικής και περιφερειακής ανάπτυξης στην Ελλάδα από το Μάαστριχτ» ως την κρίση: Μία κριτική επισκόπηση της ελληνικής πολιτικής χωροταξίας.		
	ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	
	Χαϊνταρλής Μ.	201
Η Διοίκηση του Περιβάλλοντος και η εξέλιξη της μέσα στο χρόνο.		

Προσεγγίζοντας τις πολιτικές για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

Μαρία Παναγιωτίδου

Αρχιτέκτων Μηχανικός, ΑΠΘ

Ευαγγελία Κοντοπούλου

Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών, ΕΜΠ

Κωνσταντίνα Βαλεριάνου

Δρ. Πολεοδομίας-Χωροταξίας, ΕΔΙΠ, ΕΜΠ

Περίληψη

Η διερεύνηση του θεσμικού πλαισίου, για τη χωροθέτηση και τη λειτουργία των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), ιδιαίτερα των Βιομηχανικών Ανανεώσιμων Πηγών ενέργειας (Β.ΑΠΕ), αφήνει «ανοικτά ερωτήματα» για την πρόθεση και τις επιπτώσεις αυτών των οικονομικών επενδύσεων, σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και το κοινωνικό όφελος. Έμφαση δίνεται στην αιολική ενέργεια, βασική κατεύθυνση του Εθνικού Σχεδίου Δράσης για τις ΑΠΕ. Με παράδειγμα αιολικό σταθμό παραγωγής ενέργειας στο όρος Βέρμιο, αναδεικνύονται ελλείμματα του θεσμικού πλαισίου, που προσπαθεί να εναρμονιστεί με τις ευρωπαϊκές κατευθύνσεις και αγνοεί τις εθνικές ιδιαιτερότητες. Με αφορμή το «υπέρτερο δημόσιο συμφέρον», καταργείται σταδιακά η νομική προστασία για τις περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές. Οι επενδύσεις Β.ΑΠΕ είναι οι πλέον ασφαλείς, ενώ ο καταναλωτής επωμίζεται το οικονομικό κόστος και οι περιοχές εγκατάστασης το περιβαλλοντικό. Οι τοπικές κοινωνίες παρακάμπτονται χωρίς να προκύπτει κοινωνικό όφελος.

Λέξεις κλειδιά

Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, αιολικό πάρκο, θεσμικό πλαίσιο, Βέρμιο, προστασία περιβάλλοντος, κοινωνικό όφελος

Discussing Renewable Energy Policy in Greece

Abstract

Since Renewable Energy Sources (RES) have been seen as a sustainable solution to the environmental problems and many countries have formed National Action Plans (NAP) targeting increased RES contribution to primary energy demands, they have experienced strong growth. However, researchers consider restrictions on siting as a barrier of RES development. The present study deals with the institutional framework for Industrial RES installations, applied in Greece. More specifically, the question is whether it boosts the environmental protection and serves social interests or it supports RES as financial investments, looking for profit maximization, under the existing market rules. Study focuses on wind power, as its' participation in the electricity production will be more than 50% until 2020, according to NAP. To enlighten on the questions raised, the case study of an already environmentally approved project, a wind farm at "Vermio" mount, is going to be analysed. The very first finding is that the existing legislation, trying to be harmonised with the European directives, doesn't take into account the country-specific needs. Additionally, during the last years of economic crisis, for reasons of "overriding public interest" the existing legal protection frame for vulnerable areas collapses, while installation areas and local communities are slightly benefited.

Keywords

Renewable Energy Sources, wind farm, institutional framework, mount Vermio, environmental protection, societal benefits

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παραγωγή και κατανάλωση ενέργειας αποτελεί καθοριστικό παράγοντα ανάπτυξης και η διαχρονική ζήτησή της ακολουθεί αυξητική τάση. Την ίδια στιγμή, συγκαταλέγεται μεταξύ των πλέον ρυπογόνων δραστηριοτήτων, με σοβαρές επιπτώσεις στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον (ρύπανση, φαινόμενο του θερμοκηπίου, κλιματική αλλαγή). Οι συνέπειες έχουν γίνει γνωστές εδώ και μισό περίπου αιώνα¹, με αποτέλεσμα η προστασία

¹ Το Συνέδριο του ΟΗΕ για το Ανθρώπινο Περιβάλλον στη Στοκχόλμη το 1972, για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη στο Ρίο ντε Τζανέιρο το 1992 και η Παγκόσμια Συνδιάσκεψη για την Αειφόρο Ανάπτυξη στο Γιοχάνεσμπουργκ το 2002 αποτελούν ορόσημα του διεθνούς περιβαλλοντικού δικαίου. Η Σύμβαση-Πλαίσιο των Ηνωμένων Εθνών για την αλλαγή του κλίματος του 1992, καθώς και το πρωτόκολλο του Κιότο που τέθηκε σε ισχύ το 2005, αποτελούν το διεθνές πλαίσιο για την καταπολέμηση των κλιματικών αλλαγών.

του περιβάλλοντος να έχει ανακηρυχθεί ως πολιτικός και στρατηγικός στόχος της Ευρωπαϊκής Ένωσης από τα πρώτα ακόμη στάδια της συγκρότησής της, με την Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη.

Σαν μέτρο ενάντια στις ρυπογόνες συμβατικές μορφές παραγωγής ενέργειας υιοθετήθηκε η παραγωγή από Ανανεώσιμες Πηγές, οι οποίες χαρακτηρίστηκαν «κοινής ωφέλειας» και «στρατηγικής σημασίας» για τον ασφαλή ενεργειακό ανεφοδιασμό και την ενεργειακή ανεξάρτηση από τρίτες χώρες. Παράλληλα, η Ευρωπαϊκή Ένωση υποχρέωσε τα κράτη μέλη να απελευθερώσουν την αγορά ενέργειας από τα κρατικά μονοπώλια, μετατρέποντας ένα είδος πρώτης ανάγκης σε εμπορεύσιμο αγαθό.

Παρόλο που οι ΑΠΕ αποτελούν κεντρικό άξονα μίας ολοκληρωμένης και φιλικής προς το περιβάλλον αναπτυξιακής πολιτικής, η μέχρι τώρα ανάπτυξή τους στην Ελλάδα έχει οδηγήσει σε σχεδιασμούς και έργα μεγάλης κλίμακας, με αμφίβολη περιβαλλοντική συμβατότητα και κοινωνικά οφέλη. Τα τελευταία χρόνια και για λόγους «υπέρτερου δημοσίου συμφέροντος», χαλαρώνει το πλέγμα νομικής προστασίας που προϋπήρχε για τις περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές και καταργούνται αρκετοί περιορισμοί χωροθέτησης των ΑΠΕ (Κλαμπατσέα, 2012), κάνοντας εφικτή την εγκατάσταση αιολικών πάρκων σε δασικές, αναδασωτές και προστατευόμενες περιοχές καθώς και φωτοβολταϊκών συστημάτων σε γη υψηλής παραγωγικότητας. Από οικονομικής απόψεως, οι επενδύσεις ΑΠΕ είναι ιδιαίτερα ασφαλείς και κερδοφόρες, καθώς προβλέπεται υποχρεωτική αγορά της παραγόμενης ενέργειας, σε σταθερά υψηλή τιμή.

Η έννοια του δημοσίου συμφέροντος αποτελεί μέρος της προβληματικής της παρούσας έρευνας καθώς για τη διευκόλυνση των έργων Β.ΑΠΕ ο νόμος τα έχει χαρακτηρίσει ως έργα «δημόσιας ωφέλειας». Με αφορμή τον αιολικό σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο όρος Βέρμιο, για το οποίο έχει εκδοθεί Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ), μελετάται η ορθότητα αυτής της πολιτικής.

Το δημόσιο συμφέρον είναι μια νομική και αόριστη έννοια η οποία συνιστά, πριν από όλα, «συμφέρον» και «ωφέλεια» για το Δημόσιο και τον ευρύτερο δημόσιο τομέα, όπως προσδιορίζεται κάθε φορά από το νομοθέτη στο πλαίσιο του επιτρεπόμενου, ανάλογα με την οικονομική συγκυρία, κρατικού παρεμβατισμού. Η έννοια του δημοσίου συμφέροντος συνδέεται αναπόσπαστα με την άσκηση της δημόσιας εξουσίας και τα όρια που αυτή συναντά κατά την επέμβασή της στο πεδίο της ιδιωτικής πρωτοβουλίας, καθώς νομιμοποιεί κάθε είδους επέμβαση στην ιδιωτική σφαίρα. Εγγυητική παρέμβαση για τη διασφάλιση των συνταγματικών δικαιωμάτων αποτελεί η παρέμβαση της δικαστικής εξουσίας, η οποία ωστόσο στις μέρες μας κρίνεται θεσμικώς διστακτική. (Παυλόπουλος, 2013).

Δεδομένου ότι το δημόσιο συμφέρον δεν είναι μονοσήμαντο, αξίζει να αναφερθεί ότι με βάση το εδαφικό κριτήριο αυτό διακρίνεται σε τοπικό και σε εθνικό, το οποίο

αναφέρεται στην Επικράτεια. Κατά τη νομολογία του ΣτΕ² αναφέρεται ότι για τον προσδιορισμό του τοπικού δημοσίου συμφέροντος η διοίκηση των τοπικών υποθέσεων ανήκει στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης³ (Παυλόπουλος, 2013).

Η παρούσα μελέτη στηρίζεται σε δύο αλληλοτροφοδοτούμενους ερευνητικούς άξονες:

- Ο πρώτος αποτελείται από την αποκωδικοποίηση του θεσμικού πλαισίου για τις Β.ΑΠΕ και την ανάδειξη των κρίσιμων ζητημάτων σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και το κοινωνικό όφελος. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην κατηγορία των αιολικών πάρκων, καθώς η αιολική ενέργεια συμμετέχει στο μείγμα ΑΠΕ με ποσοστό μεγαλύτερο του 50%, σύμφωνα με τον εθνικό στόχο 20-20-20⁴.
- Ο δεύτερος άξονας εστιάζει στον αιολικό σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο όρος Βέρμιο, μια επένδυση Β.ΑΠΕ μεγάλης κλίμακας, υπό το πρίσμα της ανάδειξης αντιφάσεων, ανισοτήτων και διλημάτων που εμφανίζονται σε τοπικό επίπεδο.

Τα πληροφοριακά δεδομένα και οι εισροές της έρευνας προέρχονται από πρωτογενείς και δευτερογενείς πηγές. Όσον αφορά στα πρωτογενή δεδομένα, αυτά αποκτήθηκαν μέσω σειράς συνεντεύξεων με εκπροσώπους κρατικών φορέων και νομικούς συμβούλους⁵. Οι θεματικοί άξονες των συνεντεύξεων σχετίζονται με την αποσαφήνιση πτυχών του θεσμικού πλαισίου σχετικά με την έννοια του δημοσίου συμφέροντος, τη χωροθέτηση έργων ΑΠΕ, την αδειοδοτική διαδικασία, καθώς και τη διερεύνηση του βαθμού συμμετοχής της τοπικής κοινωνίας στη λήψη της απόφασης για τον αιολικό σταθμό στην περιοχή του Βερμίου.

Για τα δευτερογενή δεδομένα πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική έρευνα, με τη συλλογή, την αποκωδικοποίηση και τη σύνθεση πληροφοριών και στοιχείων από την ευρωπαϊκή και ελληνική νομοθεσία, δικαστικές αποφάσεις, επιστημονικά βιβλία και άρθρα, καθώς και επίσημες γνωμοδοτήσεις ιδρυμάτων και φορέων.

Τέλος, πρέπει να σημειωθεί πως η έρευνα εστίασε στη στρατηγική πολιτική και στη χωροθέτηση των έργων αφήνοντας απ' έξω έναν αριθμό σημαντικών παραμέτρων,

2 Αποφάσεις ΣτΕ 3864/1978, 1427, 1648/1981, 1430/1982.

3 Σύμφωνα με την παράγραφο 1 του άρθρου 102 του Συντάγματος.

4 Με το Ν. 3851/2010 (ΦΕΚ Α 85/4-6-2010) «Επιτάχυνση της ανάπτυξης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και άλλες διατάξεις [...]» τίθεται ως εθνικός δεσμευτικός στόχος συμμετοχής της ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας σε ποσοστό 20% ως το 2020.

5 Πραγματοποιήθηκε σειρά συνεντεύξεων με στελέχη των: α) Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, Υπηρεσία ΑΠΕ, β) Συνηγόρου του Πολίτη, κύκλος «Ποιότητα Ζωής». Επίσης, σειρά συνεντεύξεων διεξήχθησαν με ιδιωτικούς νομικούς συμβούλους και κατοίκους της περιοχής του Βερμίου. Η περίοδος που υλοποιήθηκαν οι συνεντεύξεις ήταν από τον Μάρτιο έως και τον Ιούλιο 2014.

αναγνωρίζοντας τις διεπιστημονικές συνιστώσες των ζητημάτων που σχετίζονται με τις Β.ΑΠΕ. Συγκεκριμένα, δε λήφθηκαν υπ' όψιν τεχνικά ζητήματα ενεργειακής απόδοσης των εγκαταστάσεων ΑΠΕ, βιολογικά και οικολογικά θέματα, επιπτώσεις της όχλησης των ανεμογεννητριών και των υποήχων που παράγουν στα πτηνά και θηλαστικά της περιοχής, την αλλοίωση του τοπίου και την αυθαίρετη δόμηση που πυροδοτείται από τη διάνοια δασικών οδών με σκοπό την κατασκευή ενός αιολικού σταθμού.

2. ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΩΘΗΣΗΣ ΑΠΕ

Η προστασία του περιβάλλοντος αποτελεί καταστατικό στόχο της ΕΕ από το 1986 με την Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη και απέκτησε οικονομικό περιεχόμενο το 1987, υπό το πρίσμα της «αειφόρου ανάπτυξης», όρος που χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά στην Έκθεση της Παγκόσμιας Επιτροπής για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη του ΟΗΕ με τίτλο: «Our common Future» (UN, 1987). Η Ενιαία Ευρωπαϊκή Πράξη αναθεωρήθηκε με την υπογραφή της Συνθήκης του Μάαστριχτ το 1992, η οποία εντάσσει ρητά τη βιωσιμότητα στις αρχές και στους σκοπούς της ΕΚ.

Η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης που ενσωματώνεται στο Κοινοτικό Δίκαιο Περιβάλλοντος μέσω της Συνθήκης της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, επιδιώκει να συμφιλιώσει την περιβαλλοντική προστασία με την οικονομική ανάπτυξη, επιβάλλοντας ανάλογο σχεδιασμό ενεργειακής πολιτικής. Με τη Συνθήκη του Μάαστριχτ προωθήθηκε η απελευθέρωση των εσωτερικών αγορών ενέργειας και τέθηκε ως βασικός στόχος η διαμόρφωση συνθηκών ομαλής λειτουργίας του ελεύθερου ανταγωνισμού και ο περιορισμός των κρατικών μονοπωλίων ώστε να διασφαλιστεί η ανταγωνιστικότητα της ευρωπαϊκής οικονομίας. Η Ενιαία Ευρωπαϊκή Ενεργειακή Πολιτική δημιουργήθηκε με τη Συνθήκη της Λισσαβόνας και με το άρθρο 194 για τη Λειτουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΣΛΕΕ), με το οποίο τέθηκε η νέα νομική βάση για την ενέργεια. Βασικοί στόχοι της είναι η διασφάλιση της λειτουργίας της αγοράς ενέργειας και του ενεργειακού εφοδιασμού της Ένωσης, η προώθηση της ενεργειακής αποδοτικότητας και της εξοικονόμηση ενέργειας και η ανάπτυξη νέων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΟJEU, 2012).

Βασισμένη στη λογική της βιωσιμότητας, η Ευρωπαϊκή Ένωση προτάσσει τη χρήση των ΑΠΕ όχι μόνο για την προστασία του περιβάλλοντος αλλά και για σειρά οικονομικών και κοινωνικών παραμέτρων, όπως η ενίσχυση της ασφάλειας του ενεργειακού εφοδιασμού, η βελτίωση των οικονομικών και κοινωνικών προοπτικών στις αγροτικές και απομονωμένες περιοχές κ.ά. Η Οδηγία 2009/28/ΕΚ εντάσσεται στη δέσμη μέτρων για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Σε αντίθεση με τις προγενέστερες Οδηγίες, 2001/77/ΕΚ και 2003/30/ΕΚ, τίθενται δεσμευτικοί εθνικοί στόχοι για τη συνολική συμμετοχή της ενέργειας προερχόμενης από ανανεώσιμες πηγές, στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας,

ως το 2020. Για τον λόγο αυτό, είναι υποχρεωμένα τα κράτη μέλη να εκπονήσουν Εθνικά Σχέδια Δράσης, τα οποία ορίζουν τις εθνικές κεντρικές κατευθύνσεις και τα κατάλληλα μέτρα που πρέπει να ληφθούν για την επίτευξη αυτών.

3. ΕΘΝΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΓΙΑ ΤΙΣ ΑΠΕ

Ο αρχικός νόμος για τις ΑΠΕ, ο Ν. 2244/1994 (ΦΕΚ Α 168/7-10-1994) «Ρύθμιση θεμάτων ηλεκτροπαραγωγής από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και από συμβατικά καύσιμα και άλλες διατάξεις», όρισε το θεσμικό πλαίσιο και την αδειοδοτική διαδικασία για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ, με κύρια κατεύθυνση την αύξηση της συμμετοχής της στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας.

Με το Ν. 2773/1999 (ΦΕΚ Α 286/22-12-99) για την «Απελευθέρωση της αγοράς ηλεκτρικής ενέργειας - Ρύθμιση θεμάτων ενεργειακής πολιτικής και λοιπές διατάξεις», καθιερώθηκε η υποχρέωση λήψης άδειας παραγωγής για τις ΑΠΕ. Ακόμη, θεσπίστηκαν και οι πρώτες διατάξεις σχετικά με την ευνοϊκή τιμολόγηση της ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ και την κατά προτεραιότητα πρόσβαση στο Δίκτυο και το Σύστημα.

Σύμφωνα με το Ν. 2941/2001 (ΦΕΚ Α 201/12-9-2001) «Απλοποίηση διαδικασιών ίδρυσης εταιρειών, αδειοδότησης Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, [...]», όλες οι υπηρεσίες και δραστηριότητες που σχετίζονται με την παραγωγή, μεταφορά, διανομή και προμήθεια της ηλεκτρικής ενέργειας αποτελούν υπηρεσίες «κοινής ωφέλειας» ενώ τα έργα ΑΠΕ χαρακτηρίζονται ως έργα δημόσιας ωφέλειας ασχέτως του φορέα υλοποίησής τους. Με τον ίδιο Νόμο προβλέφθηκε και η δημιουργία Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις ΑΠΕ (ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ) (ΦΕΚ Β 2464/3-12-2008) και τροποποιήθηκε η διάταξη του άρθρου 58 του Ν. 998/1979 (ΦΕΚ Α 289/29-12-1979) «Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας», έτσι ώστε να επιτρέπεται η εγκατάσταση έργων ΑΠΕ σε δάση και δασικές εκτάσεις υπό προϋποθέσεις.

Με τη θέσπιση του Ν. 3468/2006 (ΦΕΚ Α 129/27-6-2006) «Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Συμπαραγωγή Ηλεκτρισμού και Θερμότητας Υψηλής Απόδοσης και λοιπές διατάξεις», μεταφέρθηκαν οι Οδηγίες 2001/77/ΕΚ και 2004/8/ΕΚ στην ελληνική νομοθεσία. Επίσης, για πρώτη φορά τέθηκε δεσμευτικός εθνικός στόχος συμμετοχής της ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ στο ενεργειακό ισοζύγιο.

Το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ θεσπίστηκε το 2008 με σκοπό τη διαμόρφωση πολιτικών χωροθέτησης έργων ηλεκτροπαραγωγής από ΑΠΕ και την καθιέρωση κανόνων και κριτηρίων χωροθέτησης.

ΟΝ. 3851/2010 (ΦΕΚ Α 85/4-6-2010) «Επιτάχυνση της ανάπτυξης των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και άλλες διατάξεις [...]» ψηφίστηκε εν το μέσω μια βαθιάς οικονομικής κρίσης, με σκοπό την απλοποίηση

της αδειοδοτικής διαδικασίας, η οποία, κατά την άποψη του νομοθέτη, περιορίζει τις αναπτυξιακές διαδικασίες. Ταυτόχρονα, ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο η Οδηγία 2009/28/EK, η οποία θέτει δεσμευτικό στόχο συμμετοχής της ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας με ποσοστό 18% ως το 2020. Ο Ν. 3851/2010 ανεβάζει τον πήχη στο 20%, ενώ ταυτόχρονα ανάγει την προστασία του κλίματος σε περιβαλλοντική και ενεργειακή προτεραιότητα ύψιστης εθνικής σημασίας. Όπως προκύπτει από το Εθνικό Σχέδιο Δράσης, η αιολική ενέργεια αναμένεται να παράξει ποσοστό μεγαλύτερο του 50% της συνολικής πράσινης ενέργειας, αναδεικνύοντας έτσι κρίσιμα τα ζητήματα που άπτονται των αιολικών πάρκων. Έχει καθορισθεί ένα μείγμα ΑΠΕ με συνολική ισχύ που θα φτάσει τα 15GW το 2020, από τα οποία πάνω από 6GW απαιτείται να εγκατασταθούν μέσα στα επόμενα τέσσερα χρόνια. Για τη νέα ισχύ των ΑΠΕ χρειάζονται υψηλοί ρυθμοί εφαρμογών, κατά μέσο όρο 1.000MW/έτος με ευρύ πρόγραμμα κατασκευής νέων γραμμών μεταφοράς και υποσταθμών, αντλητικών σταθμών και ευέλικτων θερμικών μονάδων φυσικού αερίου (Χατζηβασιλειάδης, 2011). Το κόστος κατασκευής των παραπάνω υποδομών επωμίζεται το δημόσιο.

Η εθνική πολιτική για τις ΑΠΕ προσανατολίζεται εμφανώς στην αξιοποίηση του οικονομικού δυναμικού ανάπτυξης μεγάλων έργων ΑΠΕ. Αν και δεν είναι δυνατόν να υπάρξει απόρριψη της κατασκευής έργων ΑΠΕ μεγάλης κλίμακας, η μονομερής προσήλωση σε εφαρμογές μεγάλης ισχύος αλλιώνει το ίδιο το πνεύμα της ανανεώσιμης ενεργειακής τεχνολογίας, συντελεί στην πρόκληση κοινωνικών αντιδράσεων και συντηρεί το στρεβλό μοντέλο που θέλει την περιφέρεια να τροφοδοτεί τα οικιστικά κέντρα με φυσικούς πόρους, χωρίς οι τοπικές κοινωνίες να αποκομίζουν αντίστοιχα οφέλη (Κατσουλάκος κ.ά., 2010). Ακόμη, τα έργα μεγάλης κλίμακας έχουν αμφίβολη περιβαλλοντική συμβατότητα, καθώς η βλάβη που προκαλεί η εγκατάστασή τους στο φυσικό περιβάλλον δεν είναι αμελητέα (Morrison και Sinclair, 2004).

Αντίθετα, ιδιαίτερα ευνοημένοι είναι οι μεγάλοι επενδυτές. Γενικά, η μεγάλη συμμετοχή των ΑΠΕ με διάθεση της παραγωγής στο δίκτυο, πραγματοποιείται με εγγυημένες, υψηλές τιμές⁶. Η μεγάλη προσφορά των ΑΠΕ θα περιορίσει σημαντικά τη λειτουργία και παραγωγή των θερμικών μονάδων. Αυτό αναμένεται να οδηγήσει σε υψηλότερο κόστος παραγωγής ενώ η πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση των θερμικών μονάδων εξ' αιτίας των εκπομπών CO₂ μεγαλώνει ακόμη περισσότερο το κόστος. Είναι ξεκάθαρο πως σκοπός είναι η διαμόρφωση επενδυτικής ασφάλειας, το βάρος της οποίας επωμίζεται ο καταναλωτής.

6 Συγκεκριμένα, η παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από αιολική που αξιοποιείται με χερσαίες εγκαταστάσεις ισχύος > 50 kW αγοράζεται προς 87,85 €/MWh για διασυνδεδεμένο σύστημα και 99,45 €/MWh για μη-διασυνδεδεμένο σύστημα (δηλαδή η περίπτωση απομακρυσμένων νησιών), όπως προκύπτει από τον Ν. 3851/2010.

Παραπάνω, βλέπουμε εθνικούς στόχους που προσπαθούν να εναρμονιστούν άκριτα με Ευρωπαϊκές δεσμεύσεις, χωρίς να λαμβάνουν υπ' όψιν τις γεωλογικές, γεωμορφολογικές, οικολογικές, πολιτισμικές και οικονομικές ιδιαιτερότητες της χώρας, αλλά και των επιμέρους χωρο-κοινωνικών ενότητων που αναφέρονται. Μέσα σε λιγότερο από 10 χρόνια το ποσοστό της συμμετοχής των ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας αυξάνει, χωρίς να έχει ικανοποιηθεί η προηγούμενη δέσμευση για την κάλυψη του 22,1% της ακαθάριστης κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας από ΑΠΕ μέχρι το 2010 (Οδηγία 2001/77/ΕΚ). Ως εκ τούτου, οι παραπάνω πολιτικές κρίνονται αποσπασματικές και διαιωνίζουν το ενεργειακό και περιβαλλοντικό πρόβλημα της χώρας.

Τέλος, σημαντική παράλειψη αποτελεί η μη λήψη μέτρων εξοικονόμησης ενέργειας μέσω της μείωσης της κατανάλωσης, της διαχείρισης της ζήτησης και της χρήσης των φυσικών πόρων. Άλλωστε, η βάση της βιωσιμότητας παραμένει η αρχή της εξοικονόμησης ενέργειας και δυστυχώς απουσιάζει από τις αναφερόμενες πολιτικές. Δεν αρκούν οι αποφάσεις της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2008) για την αύξηση της συμμετοχής των ΑΠΕ στο ενεργειακό σύστημα και τον περιορισμό του εκπεμπόμενου CO₂ όταν δε συνοδεύονται από όρια κατανάλωσης ενέργειας.

3.1. Θεσμικό πλαίσιο για τα Αιολικά Πάρκα

3.1.1. Χωροθέτηση

Κύριος σκοπός της πολιτικής χωροθέτησης των ΑΠΕ είναι η διατύπωση ενός σαφούς πλαισίου χωρικών κριτηρίων που επιτρέπει αφενός τη δημιουργία βιώσιμων εγκαταστάσεων ΑΠΕ και αφετέρου την αρμονική ένταξή τους στο φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον σε τοπικό επίπεδο. Παράλληλα, επιδιώκεται και η επίτευξη των ενεργειακών στόχων που έχουν τεθεί σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο.

Μέχρι το 2008 και την έγκριση του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ, η χωροθέτηση των έργων ΑΠΕ είχε αντιμετωπισθεί σχεδόν αποκλειστικά στο πλαίσιο των διαδικασιών περιβαλλοντικής αδειοδότησης. Οι διατάξεις που απαγόρευαν την εγκατάσταση ΑΠΕ σε δάση και δασικές εκτάσεις και την παραχώρηση αιγιαλού είχαν τροποποιηθεί ήδη από το 1999 και το 2001 αντίστοιχα. Αυτό ενισχύθηκε ακόμα περισσότερο με την υπ' αριθμ. 2499/2012 απόφαση του ΣτΕ, βάσει της οποίας επιτρέπεται η κατασκευή υποσταθμών και συνοδών έργων και σε αναδασωτές εκτάσεις. Η απόφαση αυτή θα μπορούσε να χαρακτηριστεί αμφιλεγόμενη διότι έρχεται σε αντίθεση με την παράγραφο 4 του άρθρου 117 του Συντάγματος: «Η αναγκαστική απαλλοτρίωση δασών ή δασικών εκτάσεων που ανήκουν σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα ιδιωτικού ή δημοσίου δικαίου επιτρέπεται μόνο υπέρ του Δημοσίου [...], για λόγους δημόσιας ωφέλειας· διατηρείται πάντως η μορφή τους αμετάβλητη ως δασική».

Τα δεδομένα για την χωροθέτηση των ΑΠΕ αλλάζουν με τη θέσπιση του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ και το σχηματισμό ενός κανονιστικού πλαισίου εγκατάστασής τους, σύμφωνα με την κοινοτική οδηγία 2001/77/ΕΚ και τους εθνικούς στόχους. Ο νόμος προσπαθεί να διασφαλίσει ένα πλαίσιο χωρικής οργάνωσης των δραστηριοτήτων ανάλογα με τη φυσιογνωμία και τις χωροταξικές ιδιαιτερότητες των επιμέρους ενοτήτων του ελληνικού χώρου, τις επιμέρους κατηγορίες έργων Α.Π.Ε. και τις ειδικές ανάγκες ανάπτυξης, προστασίας ή διαφύλαξης που απαντώνται σε συγκεκριμένες περιοχές και σε ευπαθή οικοσυστήματα της χώρας. Πλέον, οι ζώνες αποκλεισμού χωροθέτησης αιολικών πάρκων περιορίζονται και περιλαμβάνουν:

- Τα κηρυγμένα διατηρητέα μνημεία της παγκόσμιας πολιτιστικής κληρονομιάς⁷.
- Τις περιοχές απολύτου προστασίας της φύσης και προστασίας της φύσης⁸.
- Τα όρια των Υγροτόπων Διεθνούς Σημασίας (Υγρότοποι Ραμσάρ).
- Τους πυρήνες εθνικών δρυμών και κηρυγμένων μνημείων της φύσης και των αισθητικών δασών⁹.
- Τους οικότοπους προτεραιότητας περιοχών της Επικράτειας που έχουν ενταχθεί ως τόποι κοινοτικής σημασίας στο δίκτυο ΦΥΣΗ 2000.
- Των εντός σχεδίου πόλεων και ορίων οικισμών προ του 1923 ή κάτω των 2.000 κατοίκων περιοχών.
- Τις Π.Ο.Τ.Α.¹⁰, τις Περιοχές Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων του τριτογενούς τομέα¹¹, τα θεματικά πάρκα και τους τουριστικούς λιμένες.
- Τις άτυπα διαμορφωμένες, στο πλαίσιο της εκτός σχεδίου δόμησης, τουριστικές και οικιστικές περιοχές.

7 Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται και τα μνημεία μείζονος σημασίας της παρ. 5β του άρθρου 50 του Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ Α 153/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς», καθώς και των οροθετημένων αρχαιολογικών ζωνών προστασίας Α που έχουν καθορισθεί κατά τις διατάξεις του άρθρου 91 του Ν. 1892/1991 ή καθορίζονται κατά τις διατάξεις του Ν. 3028/2002 (ΦΕΚ Α 153/28-6-2002) «Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.»

8 Καθορίζονται κατά τις διατάξεις των άρθρων 19 παρ. 1 και 2 και 21 του Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ Α 160/18-10-1986) «Για την προστασία του περιβάλλοντος.»

9 Αυτών που δεν περιλαμβάνονται στις περιοχές της περιπτώσεως β' του άρθρου 6, κεφάλαιο Β' του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ.

10 Του άρθρου 29 του Ν. 2545/1997 (ΦΕΚ Α 254/15-12-1997) «Βιομηχανικές και Επιχειρηματικές Περιοχές και άλλες διατάξεις», των Περιοχών Οργανωμένης Ανάπτυξης Παραγωγικών Δραστηριοτήτων του τριτογενούς τομέα.

11 Του άρθρου 10 του Ν. 2742/1999 (ΦΕΚ Α 207/7-10-1999) «Χωροταξικός σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη & άλλες διατάξεις» των θεματικών πάρκων και των τουριστικών λιμένων.

- Τις ακτές κολύμβησης¹².
- Τα τμήματα των λατομικών περιοχών και μεταλλευτικών και εξορυκτικών ζωνών που λειτουργούν επιφανειακά.

Περαιτέρω ο Ν. 3851/10 (άρθρο 8) τροποποίησε τον Ν. 1650/86 (άρθρο 19) «Για την προστασία του περιβάλλοντος» ώστε να μην παρουσιάζεται καμία αντίθεση με τις διατάξεις ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ. Συγκεκριμένα, προέβλεψε τη δυνατότητα να εγκαθίστανται ΑΠΕ σε όλες τις περιοχές του Δικτύου Φύση 2000, εκτός των οικοτόπων προτεραιότητας και των υγροτόπων Ραμσάρ. Παρέμειναν, ωστόσο, σε ισχύ οι ζώνες αποκλεισμού των περιοχών απολύτου προστασίας της φύσης και των καταφυγίων άγριας ζωής. Μέσα σε λίγα χρόνια στο όνομα της «ανάπτυξης», οι δύο νομοθεσίες μετρίασαν τους περιορισμούς χωροθέτησης αιολικών πάρκων σε ευαίσθητες περιοχές, που, εκτός των άλλων, αποτελούν δημόσιο αγαθό (Κλαμπατσέα, 2012).

Εντυπωσιακά μεγάλο είναι το ποσοστό 95% των αιολικών πάρκων στην ηπειρωτική Ελλάδα που αναπτύσσονται σε δασικές εκτάσεις (ΕΛΕΤΑΕΝ, 2010). Το γεγονός αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στην φυσική παρουσία του ανέμου κατά κανόνα στις βουνοκορφές, οι οποίες είναι στη συντριπτική τους πλειονότητα δασικές εκτάσεις. Για να διευκολυνθεί η όλη διαδικασία, η δασική νομοθεσία συμπεριέλαβε τα έργα ΑΠΕ ως ισότιμα των στρατιωτικών έργων. Η διαδικασία δέσμευσης μιας δασικής έκτασης από μια εταιρεία έχει ως εξής: οποιαδήποτε εταιρεία μπορεί να αιτηθεί τον χαρακτηρισμό χρήσης οποιασδήποτε έκτασης, οπουδήποτε, ανεξαρτήτως σε ποιον ανήκει. Το δασαρχείο αναλαμβάνει τον χαρακτηρισμό της περιοχής ως δασική ή μη, χωρίς να υπεισέρχεται σε θέματα ιδιοκτησίας. Εφόσον μια περιοχή χαρακτηριστεί δασική, το κράτος τη διαχειρίζεται ως δημόσια περιουσία και μπορεί να τη μισθώσει έναντι συμβολικού αντιτίμου.

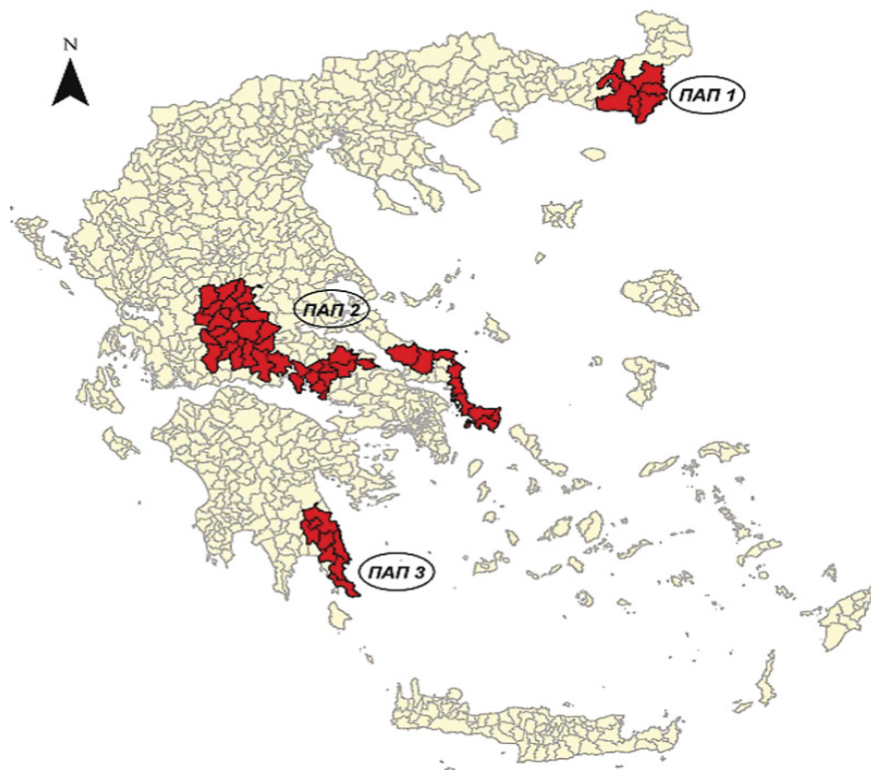
Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί η σημασία της διατήρησης του συμπαγούς δάσους. Η παραγωγή και συσσώρευση βιομάζας με τη φωτοχημική διαδικασία της φωτοσύνθεσης είναι η μόνη αντίστροφη της καύσης διεργασία που μπορεί να δεσμεύσει στην επιφάνεια της γης το CO₂ της ατμόσφαιρας (Επιμελητήριο Περιβάλλοντος και Βιωσιμότητας, 2008). Επιπλέον, η αποψίλωση των δασών είναι παράγοντας αύξησης του φαινομένου του θερμοκηπίου.

Παρόλο που τα αιολικά πάρκα είναι επιθυμητά, δεν αποτελούν απόλυτη περιβαλλοντική προτεραιότητα ώστε η εγκατάστασή τους να κάμψει απαγορεύσεις που ισχύουν για την προστασία των φυσικών οικοσυστημάτων. Επιπλέον, οι εγκαταστάσεις ΑΠΕ, έχοντας χαρακτηριστεί ως εγκαταστάσεις δημόσιας ωφέλειας από το Ν. 2941/2001 και όλες τις επόμενες νομοθεσίες, περιβάλλονται με προνόμια τα οποία ανήκουν

¹² Αυτές που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα παρακολούθησης της ποιότητας των νερών κολύμβησης που συντονίζεται από το ΥΠΕΚΑ

αποκλειστικά σε δημόσιους φορείς. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η αναγκαστική απαλλοτρίωση ιδιοκτησίας που μπορεί να πραγματοποιηθεί με σκοπό την εκτέλεση έργου «δημόσιας ωφέλειας», όπως ορίζει το άρθρο 17 του Συντάγματος. Αντίθετα, οι υπόλοιπες εγκαταστάσεις ενέργειας, οι οποίες, μετά την απελευθέρωση της αγοράς και εφόσον αποτελούν αντικείμενο ιδιωτικής πρωτοβουλίας, ακολουθούν τους γενικούς κανόνες και τους ελέγχους που αφορούν τις βιομηχανικές περιοχές.

Σχήμα 1. Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας κατά ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ



Πηγή: ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ (ΦΕΚ Β 2464/3-12-2008).

Για να υποβοηθήσει τις νέες επενδύσεις το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ, παρουσιάζει χάρτη με τις Περιοχές Αιολικής Προτεραιότητας (ΠΑΠ), Σχήμα 1, οι οποίες παρουσιάζουν υψηλό αιολικό δυναμικό. Βέβαια, η εκμετάλλευση του αιολικού δυναμικού, το οποίο γίνεται αντιληπτό ως φυσικός πόρος, δεν θα έπρεπε να σημαίνει την εγκατάσταση των αιολικών πάρκων στα σημεία του μέγιστου αιολικού δυναμικού. Αντίθετα, η επιλογή των σημείων εγκατάστασης

πρέπει να γίνει με πλήρη σεβασμό της ιεραρχίας των οικολογικών προτεραιοτήτων. Η χαρτογράφηση του αιολικού δυναμικού της χώρας, η οποία περιλαμβάνει τα όρη στα οποία είναι υψηλό, έχει προδικάσει την χρήση τους ως τόπο εγκατάστασης ανεμογεννητριών, αφού η χαρτογράφηση δεν συνοδεύεται από τις περιοχές προστασίας και αποκλεισμού εγκατάστασης. Η χωροθέτηση των αιολικών πάρκων οφείλει να στηρίζεται στον αποκλεισμό των ευαίσθητων οικοσυστημάτων άλλα και στον αποκλεισμό περιοχών που φέρουν χρήσεις γης με τις οποίες έρχονται σε πιθανή σύγκρουση (Επιμελητήριο Περιβάλλοντος και Βιωσιμότητας, 2008).

3.1.1.1. Παραδείγματα σχεδιασμού χωροθέτησης σε χώρες της ΕΕ

Παρά το γεγονός ότι η μελέτη δεν πραγματοποιείται πολιτικές άλλων χωρών, η παρούσα ενότητα έχει σκοπό την παράθεση παραδειγμάτων από χώρες της Ευρώπης, οι οποίες προχώρησαν στον στρατηγικό σχεδιασμό για την ανάπτυξη και χωροθέτηση της αιολικής ενέργειας με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος.

Η κυβέρνηση της Σκοτίας έχει ήδη δημιουργήσει από το 2009 ένα πλαίσιο χωρικής ανάπτυξης για την αιολική ενέργεια, που περιλαμβάνει περιοχές αποκλεισμού και καταλληλότητας, θέτοντας ποικίλους περιβαλλοντικούς περιορισμούς και κριτήρια. Από τη σύνθεση των πληροφοριών προκύπτει ο τελικός χάρτης καταλληλότητας, ο οποίος ταξινομεί την επιφάνεια της περιοχής σε τρεις κατηγορίες.

Η περιφέρεια της Drone στη Γαλλία, προχώρησε στην ανάπτυξη σχεδίου για την αιολική ενέργεια, με σκοπό την παροχή πληροφοριών στους επενδυτές σχετικά με την περιβαλλοντική προστασία και την οικονομική απόδοση. Καταρτίστηκαν αναλυτικοί αλλά και συγκεντρωτικοί χάρτες ζωνών που εντοπίζουν τις περιοχές υψηλής, μέσης και χαμηλής καταλληλότητας όσον αφορά την περιβαλλοντική προστασία, το αιολικό δυναμικό και την εγγύτητα με το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας.

Ανάλογες μελέτες έχει πραγματοποιήσει η Γερμανία και η Δανία για το θαλάσσιο χώρο. Το 2009, η Γερμανία συνέταξε το πρώτο ευρωπαϊκό σχέδιο θαλάσσιας χωρικής ανάπτυξης για τη Βόρεια Θάλασσα, στο οποίο ορίζονται ζώνες δραστηριοτήτων, υποδομών και προστασίας. Το σχέδιο δράσης της Δανίας για την ανάπτυξη υπεράκτιων αιολικών πάρκων ορίζει 23 περιοχές εγκατάστασης που συνοδεύονται από την φέρουσα ικανότητά τους. Για την επιλογή τους λήφθηκε υπ' όψιν το αιολικό δυναμικό, η ορατότητα, η ευκολία σύνδεσης με το δίκτυο και οι προστατευόμενες περιοχές. Το Σχήμα 2 παρουσιάζει τους παραπάνω χάρτες με σκοπό την σύγκρισή τους με τον αντίστοιχο χάρτη ΠΑΠ της Ελληνικής νομοθεσίας.

3.1.1.2. Εργαλεία σχεδιασμού χωροθέτησης

Ένα ακόμη ζήτημα που άπτεται της χωροθέτησης ΑΠΕ είναι η δεσμευτικότητα των εργαλείων σχεδιασμού του χώρου σε διάφορες ενότητες και η μεταξύ τους σχέση. Με το Ν. 3851/2010 η εγκατάσταση σταθμών ΑΠΕ λαμβάνει υπόψη μόνο εγκεκριμένα χωροταξικά, πολεοδομικά, ρυθμιστικά ή άλλα σχέδια χρήσεων γης και εγκεκριμένες μελέτες που εναρμονίζονται με το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ. Αν δεν υπάρχουν τέτοια σχέδια, η έγκριση εγκατάστασης σταθμών ΑΠΕ γίνεται με εφαρμογή των κατευθύνσεων του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ. Εάν κάποιο χωροταξικό σχέδιο δεν συμφωνεί με αυτό τότε υποχρεωτικά αναθεωρείται και τροποποιείται, ενώ μέχρι την τροποποίησή του, εφαρμόζονται ευθέως οι διατάξεις του Ειδικού Πλαισίου. Δηλαδή, ο Ν. 3851/2010 όρισε ότι το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ είναι υπέρτερο από άλλα χωροταξικά σχέδια σχετικά με την εγκατάσταση των ΑΠΕ και μπορεί να εφαρμόζεται άμεσα ελλειπόντων συγκεκριμένων περιφερειακών σχεδίων. Στην άποψη αυτή κατέληξε και το ΣτΕ¹³, με την οποία υποστήριξε ότι: «...τα ειδικά πλαίσια χωροταξικού σχεδιασμού και αειφόρου ανάπτυξης αποτελούν πράξεις της εκτελεστικής λειτουργίας με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και αντικείμενο [...] και έχουν αμιγώς κανονιστικό περιεχόμενο διότι περιέχουν στρατηγικές επιλογές για την υλοποίηση των οποίων μπορούν να εισάγονται συγκεκριμένες δεσμευτικές ρυθμίσεις.»

Σχετικά με τις ΠΑΠ, αναφέρθηκε παραπάνω πως η επιλογή τους γίνεται με μοναδικό κριτήριο την ύπαρξη μέγιστου αιολικού δυναμικού και ουσιαστικά αποτελεί κατεύθυνση των επενδύσεων. Ο καθορισμός αυτών των περιοχών θα έπρεπε να είναι αντικείμενο του υποκείμενου σχεδιασμού (ΓΠΣ και ΣΧΟΟΑΠ). Το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ αποτελεί ένα πλαίσιο κατευθύνσεων και χάραξης στρατηγικών πολιτικών και δεν μπορεί να προκαθορίζει τις περιοχές εγκατάστασης ανεμογεννητριών και μάλιστα με μοναδικό κριτήριο την πυκνωσή τους στο χώρο και τη μέγιστη δυνατή εκμετάλλευση του αιολικού δυναμικού της χώρας (Σουμπάσης, 2010). Τα υπερκείμενα εργαλεία μπορούν να έχουν κατευθυντήριο χαρακτήρα και όχι απόλυτα δεσμευτικό σχετικά με τα υποκείμενα εργαλεία σχεδιασμού του χώρου (Χαϊνταρλής, 2012). Η φιλοσοφία του Ν. 2742/1999 (ΦΕΚΑ 207/7-10-1999) «Χωροταξικός σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη & άλλες διατάξεις» είναι της «στρατηγικής χωροταξίας», με θεμελιώδη στόχο την «ολοκληρωμένη και διαφοροποιημένη ανάπτυξη του χώρου», ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες και τα χαρακτηριστικά του. Η αξιοποίηση του ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ, αλλά και των άλλων Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων, με μια λογική κανονιστικότητας, ενδεχομένως να δημιουργείται και από την έλλειψη θεσμοθετημένων χρήσεων γης, ακόμη και σε ευαίσθητα τμήματα του εθνικού χώρου όπως οι δασικές εκτάσεις και οι περιοχές προστασίας, έλλειμμα το οποίο θα έπρεπε να ρυθμίζεται, κυρίως σε τοπικό επίπεδο και λιγότερο σε εθνικό-κεντρικό επίπεδο.

¹³ Υπ' αρ. 1421/2013 απόφαση του ΣτΕ.

3.1.2. Διαδικασία αδειοδότησης – Απόφαση Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων

Η ΑΕΠΟ είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την αδειοδότηση όλων των αιολικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με ισχύ μεγαλύτερη των 100KW¹⁴. Η αρμόδια αρχή εξετάζει τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις και τα προτεινόμενα μέτρα πρόληψης και αποκατάστασης και αποφαινεται για τη χορήγηση ή μη ΑΕΠΟ μέσα σε τέσσερις μήνες¹⁵. Για έργα υποκατηγορίας Α1, δηλαδή έργα που ενδέχεται να προκαλέσουν πολύ σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στα οποία συμπεριλαμβάνονται τα αιολικά πάρκα με συνολική εγκατεστημένη ισχύ μεγαλύτερη από 40 MW¹⁶, η αίτηση διαβιβάζεται από την Περιφέρεια στην Ειδική Υπηρεσία Περιβάλλοντος (Ε.Υ.ΠΕ.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Στα συνυποβαλλόμενα δικαιολογητικά περιλαμβάνεται η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ), τα δικαιολογητικά για την έκδοση έγκρισης επέμβασης σε δάσος ή δασική έκταση, η Άδεια Παραγωγής και η Προσφορά Σύνδεσης, συνοδευόμενα από συνοπτική περιγραφή του έργου.

Η Ε.Υ.ΠΕ. μεριμνά για τη δημοσιοποίηση του φακέλου της ΜΠΕ¹⁷, και τον διαβιβάζει σε μια σειρά από φορείς για τη διατύπωση σχετικής γνώμης επί θεμάτων της αρμοδιότητάς τους¹⁸. Μεταξύ αυτών είναι τα αρμόδια Υπουργεία και αν το έργο πρόκειται να εγκατασταθεί σε περιοχή δικαιοδοσίας τους, οι Οργανισμοί Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας και Θεσσαλονίκης¹⁹ και οι φορείς Διαχείρισης Προστατευομένων Περιοχών²⁰. Τέλος γνώμη διατυπώνουν και κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης που ενδέχεται να θιγούν σοβαρά.

14 Η ΑΕΠΟ απαιτείται και στις περιπτώσεις που αιολικός σταθμός εγκαθίσταται εντός περιοχής Φύση 2000 ή σε απόσταση μικρότερη των 100 μέτρων από αιγιαλό, ή γειτνιάζει σε απόσταση μικρότερη των 150 μέτρων με άλλο σταθμό ίδιας τεχνολογίας και η αθροιστική ισχύς των σταθμών υπερβαίνει το όριο των 20 KW.

15 Σύμφωνα με την παράγραφο 6, άρθρο 8 του Ν. 3468/2006 (ΦΕΚ Α 129/27-6-2006) «Παραγωγή Ηλεκτρικής Ενέργειας από Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας [...]», όπως αντικαταστάθηκε με το άρθρο 3 του Ν. 3851/2010.

16 Σύμφωνα με την ΥΑ.1958/2012 (ΦΕΚ Β 21/13-1-2012) «Κατάταξη δημόσιων και ιδιωτικών έργων και δραστηριοτήτων σε κατηγορίες και υποκατηγορίες [...]».

17 Σύμφωνα με την ΚΥΑ.3711/2003 (ΦΕΚ Β 1391/29-9-2003) «Καθορισμός τρόπου ενημέρωσης και συμμετοχής του κοινού κατά τη διαδικασία έγκρισης περιβαλλοντικών όρων των έργων και δραστηριοτήτων [...]».

18 Σύμφωνα με την παράγραφο 3 του άρθρου 4 της ΚΥΑ.104247/2006 (ΦΕΚ Β 663/26-5-2006) «Διαδικασία Προκαταρκτικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και Αξιολόγησης (Π.Π.Ε.Α.) και Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (Ε.Π.Ο.) έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε.) [...]».

19 Οι Οργανισμοί Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αθήνας και Θεσσαλονίκης, καταργήθηκαν σύμφωνα με τις κατευθύνσεις του Ν. 4269/2014 (ΦΕΚ Α 142/28-6-2014) «Χωροταξική και Πολεοδομική Μεταρρύθμιση-Βιώσιμη Ανάπτυξη». Η κατάργησή τους ανασύρει ζητήματα διαχείρισης θεμάτων γνωμοδότησης και συντονισμού μητροπολιτικού και περιφερειακού χώρου.

20 Σύμφωνα με το άρθρο 15 του Ν. 2742/1999 (ΦΕΚ.Α 207/7-10-1999) «Χωροταξικός σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη [...]».

Οι παραπάνω φορείς εντός σαράντα ημερών υποχρεούνται να διαβιβάσουν τη γνώμη τους στην Ε.Υ.ΠΕ., η οποία το αργότερο εντός δεκαπέντε ημερών από την παραλαβή των γνωμοδοτήσεων, εισηγείται σχετικά στους αρμόδιους για την έγκριση Υπουργούς. Σε περίπτωση που οι φορείς ή οι υπηρεσίες που γνωμοδοτούν δεν απαντήσουν εμπρόθεσμα, η έγκριση των περιβαλλοντικών όρων μπορεί να χορηγηθεί και χωρίς τις γνωμοδοτήσεις αυτές αμέσως μετά την παρέλευση της προθεσμίας. Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι όλες οι εισηγήσεις και γνωμοδοτήσεις έχουν μόνο συμβουλευτικό και σε καμία περίπτωση δεσμευτικό χαρακτήρα για τον αποφασίζοντα. Τα συνεχώς περιορισμένα χρονικά περιθώρια που ορίζει το θεσμικό πλαίσιο για τη γνωμοδότηση των ενδιαφερόμενων φορέων, απαξιώνει την έννοια της διαβούλευσης και αποτρέπει τους φορείς από την συμμετοχή τους στη διαδικασία λόγω αδυναμίας τήρησης του χρονοδιαγράμματος.

4. ΑΙΟΛΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ, ΟΡΟΣ ΒΕΡΜΙΟ

Με παράδειγμα τον αιολικό σταθμό παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στο Βέρμιο που προβλέπεται να κατασκευαστεί, γίνεται προσπάθεια περαιτέρω προσέγγισης ζητημάτων σχετικά με τη χωροθέτηση του έργου, με τις περιβαλλοντικές και χωρο-κοινωνικές επιπτώσεις, καθώς και με τις διαδικασίες διαβούλευσης/συμμετοχικότητας που το περιέβαλαν. Σκοπός του αιολικού σταθμού είναι η παραγωγή και η πώληση ηλεκτρικής ενέργειας στον Διαχειριστή Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΣΜΗΕ), διοχετευόντάς τη στο δίκτυο Υπέρ Υψηλής Τάσης.

Ο σταθμός παραγωγής θα εκτείνεται στα όρια των Νομών Ημαθίας και Κοζάνης και θα έχει συνολική ισχύ 465MW, γεγονός που τον καθιστά έναν από τους μεγαλύτερους αιολικούς σταθμούς της Ευρώπης. Πιο συγκεκριμένα, θα αποτελείται από 7 αιολικά πάρκα με ισχύ από 30 – 255 MW έκαστο, στα όρια των Δήμων Βέροιας, Νάουσας και Εορδαίας, όπως φαίνεται στο Σχήμα 3. Συνολικά προβλέπεται η εγκατάσταση 155 ανεμογεννητριών, η καθεμία από τις οποίες μπορεί να παράγει έως 3MW²¹.

Η επιλογή του Βερμίου για τη δημιουργία του Αιολικού Σταθμού στηρίζεται στις δυνατότητες που προσφέρει η περιοχή για εύκολη σύνδεση με τις γραμμές υπερευψηλής τάσης. Αξίζει να σημειωθεί ότι το Βέρμιο δεν αποτελεί ΠΑΠ.

²¹ ΥΠΕΚΑ 170044/9-1-2014 «Έγκριση Περιβαλλοντικών Όρων για την κατασκευή και λειτουργία του έργου: Αιολικός σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας στο όρος Βέρμιο, συνολικής ισχύος 465 MW, αποτελούμενο από 7 Αιολικά Πάρκα».

Σχήμα 3. Θέση Αιολικού Σταθμού παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας, Όρος Βέρμιο



Πηγή: Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Αιολικού Σταθμού στο Όρος Βέρμιο²²

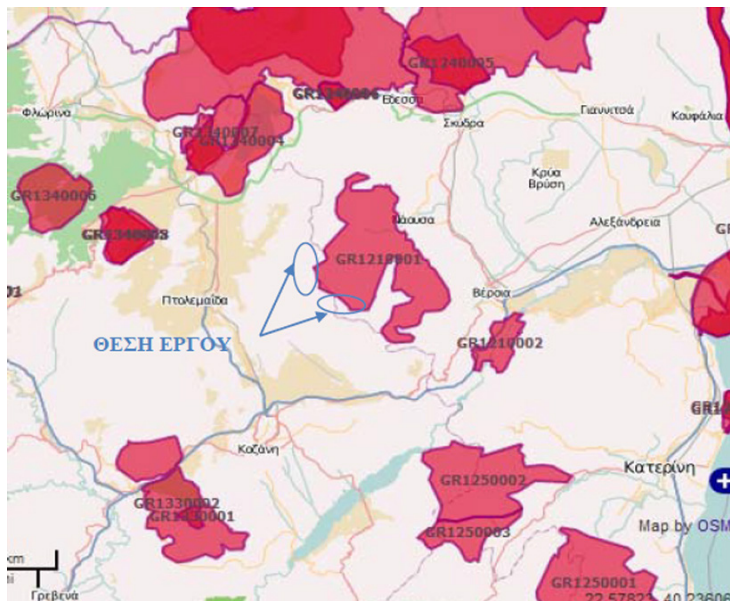
4.1. Ζητήματα χωροθέτησης αιολικού σταθμού, όρος Βέρμιο

Σύμφωνα με τη ΜΠΕ, ο αιολικός σταθμός καταλαμβάνει έκταση περίπου 17.000 στρεμμάτων στην ορεινή Ημαθία και Κοζάνη. Οι 24 από τις 155 ανεμογεννήτριες χωροθετούνται εντός της περιοχής «Όρος Βέρμιο» με κωδικό SCI GR1210001, του Ευρωπαϊκού Οικολογικού Δικτύου Natura 2000, όπως φαίνεται στο Σχήμα 4. Στην ευρύτερη περιοχή υπάρχει έντονη τουριστική δραστηριότητα, καθώς η τοποθεσία βρίσκεται σε πολύ μικρή απόσταση, 3 χιλιόμετρα από το χιονοδρομικό Κέντρο «3-5 Πηγάδια», με αποτέλεσμα να δημιουργούνται συσχετίσεις και συνέργειες με υπάρχουσες χρήσεις/δραστηριότητες και με προγραμματισμένες δημοτικές δράσεις για τη στήριξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού στην ευρύτερη περιοχή²³.

²² Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου Νάουσας (αριθ. απόφασης 274/2012 πρακτικού της υπ' αριθ. 12/30-7-2012 συνεδριάσεως).

²³ Απόφαση Δημοτικού Συμβουλίου Νάουσας (αριθ. απόφασης 274/2012 πρακτικού της υπ' αριθ. 12/30-7-2012 συνεδριάσεως).

Σχήμα 4. Δίκτυο Natura 2000 σε σχέση με τη θέση του έργου



Πηγή: Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων Αιολικού Σταθμού στο Όρος Βέρμιο

Σύμφωνα με την ΑΕΠΟ, σημαντική παρέμβαση αποτελεί και η δημιουργία εσωτερικής οδοποιίας για τη διασύνδεση των ανεμογεννητριών μήκους 95χλμ και τη βελτίωση του ήδη υπάρχοντος οδικού δικτύου σε μήκος 44χλμ για την εσωτερική οδοποιία και σε μήκος 34χλμ για την οδοποιία πρόσβασης. Επιπλέον, προβλέπεται η κατασκευή 2 υποσταθμών ανύψωσης, οικίσκων ελέγχου εμβαδού 1.680 τ.μ. και άλλων εγκαταστάσεων.

4.2. Περιβαλλοντικές, Κοινωνικο-Οικονομικές Επιπτώσεις

Σύμφωνα με τη ΜΠΕ, ο αιολικός σταθμός στο Βέρμιο σαφώς συμβάλλει στην επίτευξη του εθνικού στόχου για τις ΑΠΕ καθώς με την λειτουργία του έργου αποφεύγεται η εκπομπή περίπου 800.000 τόνων διοξειδίου του άνθρακα (CO₂)²⁴, με άμεσο όφελος για την Εθνική Οικονομία. Το γεγονός ότι ο συγκεκριμένος αιολικός σταθμός χωροθετείται στην περιοχή της Δυτικής Μακεδονίας έχει σημασία, αν ληφθεί υπ' όψιν ότι τα εργοστάσια

²⁴ Επιπλέον εκτός από το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), η ανάπτυξη αιολικών συστημάτων περιορίζει τις εκπομπές και σε οξειδία του αζώτου (NOX) και σε διοξείδιο του θείου (SO₂). Στην Ελλάδα κάθε KWh ηλεκτρικής ενέργειας που παράγεται από αιολικούς σταθμούς, αποτρέπει την εκπομπή 0,0015 kg NOX και 0,012 – 0,019 kg SO₂, σε σύγκριση με τη λειτουργία λιγνιτικού ή πετρελαϊκού σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας (Παπασταματίου κ.ά., 2009).

ηλεκτροπαραγωγής από λιγνίτη στην ευρύτερη περιοχή αποτελούν μια σημαντική πηγή ρύπανσης. Έτσι, θεωρητικά και σύμφωνα με τη ΜΠΕ, η παραγωγή ηλεκτρικού ρεύματος από αιολική ενέργεια στην περιοχή και η διοχέτευση αυτού στο δίκτυο της ΔΕΗ συμβάλει ουσιαστικά στην αποφυγή μεγαλύτερης παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας από τα εργοστάσια λιγνίτη για την κάλυψη των αναγκών της ευρύτερης περιοχής.

Από την άλλη πλευρά, το συγκεκριμένο έργο προβλέπεται να αλλοιώσει αισθητά το τοπίο, τη φυσιογνωμία της περιοχής και να επηρεάσει ουσιαστικά τα χερσαία οικοσυστήματα. Το πλήθος των τεχνικών έργων και της οδοποιίας θα προκαλέσουν την κατάτμηση της περιοχής, πράγμα που συνεπάγεται αλλαγή στις συνθήκες διαβίωσης και μετακίνησης της πανίδας καθώς και την παύση της χρήσης των ορεινών αυτών λιβαδιών ως βοσκοτόπια αιγοπροβατοτροφείας.

Επιπλέον, η δέσμευση του φορέα υλοποίησης για την απομάκρυνση του συνόλου των εγκαταστάσεων και την πλήρη αποκατάσταση του περιβάλλοντος μετά το πέρας λειτουργίας του έργου δεν είναι σαφώς ορισμένη και δεσμευτική, ελλοχεύοντας τον κίνδυνο η περιοχή να εγκαταλειφθεί, φέροντας τόνους μπετόν και εκτεταμένη οδοποιία.

Αξίζει να σημειωθεί πως η συγκεκριμένη περιοχή, που είναι ήδη τόσο επιβαρυσμένη από τα λιγνιτοεργοστάσια της Πτολεμαΐδας, παραχωρείται εκ νέου σε επενδυτές για την παραγωγή ενέργειας. Αυτή η πρακτική σε καμία περίπτωση δε συνάδει με το στόχο για την ύπαρξη ισοζυγίου στην κατανομή ενέργειας σε όλη την επικράτεια.

Ο αιολικός σταθμός παραγωγής ενέργειας στο όρος Βέρμιο είναι αναμφίβολα μία μεγάλη επένδυση. Ο προϋπολογισμός του επενδυτή ελαφρύνεται μέσω επιδοτήσεων καθώς και σημαντικών φοροαπαλλαγών που προβλέπονται για τα έργα ΑΠΕ. Η έννοια του επενδυτικού ρίσκου συρρικνώνεται καθώς τα κέρδη είναι διασφαλισμένα, λόγω της κατά προτεραιότητα απορρόφησης της παραγόμενης ενέργειας από το δίκτυο. Ο Διαχειριστής Ελληνικού Συστήματος Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΣΜΗΕ) υποχρεούται να αγοράζει το σύνολο της ενέργειας που παράγεται από ΑΠΕ και μάλιστα ακριβά. Αντίθετα, ο καταναλωτής πληρώνει πολύ ακριβά την ενέργεια που παράγεται από τις ΑΠΕ, καθώς καλείται να πληρώσει στη ΔΕΗ, εκτός από την αξία της ενέργειας που καταναλώνει, το τέλος ΑΠΕ.

Για την τοπική κοινωνία που «φιλοξενεί» το έργο, το θεσμικό πλαίσιο²⁵ προβλέπει αντισταθμιστικό όφελος που αντιστοιχεί στο 3% επί των ετήσιων εσόδων και διανέμεται ως εξής: Το 1% του ποσού χορηγείται σε κάποιους καταναλωτές με μορφή μειώσεων στο λογαριασμό της ΔΕΗ. Συνήθως οι μειώσεις αυτές αφορούν μόνο τους καταναλωτές που μένουν στους κοντινούς στο έργο οικισμούς και όχι στην ευρύτερη περιοχή που επηρεάζεται από την επένδυση. Το 1,7% χορηγείται στους εμπλεκόμενους Δήμους. Στην

²⁵ Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 7 του Ν. 3851/2010.

προκειμένη περίπτωση το όφελος αυτό θα διαμοιραστεί σε τρεις Δήμους. Τέλος, το 0,3% χορηγείται στο Πράσινο Ταμείο που δεν επιστρέφει ανταποδοτικά για περιβαλλοντικές δράσεις καθώς από τον Οκτώβρη του 2011 το 95% των πόρων του δεσμεύεται από τον κρατικό προϋπολογισμό²⁶.

Η λειτουργία του σταθμού προβλέπεται να δημιουργήσει καινούργιες θέσεις εργασίας, οι οποίες θα καλυφθούν από το εργατικό δυναμικό της περιοχής²⁷. Ωστόσο, ο αριθμός τους είναι περιορισμένος σε σχέση με το μέγεθος και τις επιπτώσεις του έργου.

Τέλος για την ενοικίαση αυτής της τεράστιας δασικής έκτασης, ούτε ο Δήμος αλλά ούτε και τα τοπικά Δασαρχεία επωφελούνται ουσιαστικά, καθώς ο επενδυτής καλείται να πληρώσει για κάθε στρέμμα δασικής έκτασης ένα συμβολικό ποσό που αντιστοιχεί στο τέλος μελισσοκόμου.

4.3. Διαβούλευση – Συμμετοχικότητα

Σημαντικό ερώτημα αποτελεί το κατά πόσο συμμετέχει η τοπική κοινωνία με τα όργανα, τους φορείς και τις συλλογικότητές της, στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για ένα τόσο σημαντικό ζήτημα όπως είναι η χωροθέτηση ενός αιολικού πάρκου στην περιοχή τους. Συγκεκριμένα, ποιοί συμμετέχουν στη γνωμοδότηση, αλλά κυρίως ποιοί αποφασίζουν για την ΑΕΠΟ, δηλαδή το τελευταίο και πιο σημαντικό στάδιο της διαδικασίας αδειοδότησης έργων ΑΠΕ που οριστικοποιεί και καθιστά δεσμευτική την Προσφορά Όρων Σύνδεσης²⁸ και αποτελεί την αποδοχή των περιβαλλοντικών κριτηρίων για μεγάλα έργα.

Τον Ιανουαρίου 2014 ο Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας, με υπουργική απόφαση έδωσε την έγκριση για την κατασκευή και λειτουργία του έργου «Αιολικός Σταθμός Παραγωγής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΑΣΠΗΕ) στο όρος Βέρμιο, συνολικής ισχύος 465 MW» εντός των Νομών Ημαθίας και Κοζάνης.

Στην υπουργική απόφαση γίνεται αναφορά στις γνωμοδοτήσεις των φορέων που διατύπωσαν σχετική γνώμη επί των θεμάτων της αρμοδιότητάς τους. Οι φορείς σε κεντρικό επίπεδο δεν έχουν αντίρρηση επί της ΜΠΕ, ενώ σε περιφερειακό επίπεδο γνωμοδότησαν και πάλι κατά πλειοψηφία θετικά. Στις γνωμοδοτήσεις, όμως, σε τοπικό επίπεδο εκφράζονται

²⁶ Σύμφωνα με την παράγραφο 2 του άρθρου 7 του Ν. 3851/2010.

²⁷ Αναφορά από τη ΜΠΕ του Αιολικού Σταθμού στο Όρος Βέρμιο.

²⁸ Η Προσφορά Όρων Σύνδεσης αποτελεί την πρώτη διαδικασία που απαιτείται για την σύνδεση ενός Χρήστη στο Ελληνικό Σύστημα Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας σύμφωνα με τις προβλέψεις της Υ.Α. Δ6/Φ1/2000/2002 (ΦΕΚ Β 158/13-2-2002) «Διαδικασία έκδοσης αδειών εγκατάστασης και λειτουργίας σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και μεγάλων υδροηλεκτρικών σταθμών [...]», της Υ.Α. 13310/2007 (ΦΕΚ Β 1153/10-07-2007) «Διαδικασία έκδοσης αδειών εγκατάστασης και λειτουργίας σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας με χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.» και των τροποποιήσεών τους.

για πρώτη φορά αντιρρήσεις και σκεπτικισμός για το έργο συνολικά. Τα δασαρχεία Βέροιας και Νάουσας διατυπώνουν παρατηρήσεις επί της ΜΠΕ, η Κυνηγετική Ομοσπονδία Μακεδονίας – Θράκης την απορρίπτει ως ελλιπή και ενδεχομένως μεροληπτική (ελλιπής καταγραφή των ειδών της χλωρίδας και πανίδας της περιοχής, ανεπαρκής ενημέρωση πολιτών), ενώ ο Δήμος Νάουσας την απορρίπτει εξολοκλήρου ως ελλιπή, παρότι διατηρεί θετική γνώμη για το έργο υπό όρους και περιορισμούς και όχι ομόφωνα. Στην πραγματικότητα, μόνο οι φορείς της περιοχής (δημοτικοί σύμβουλοι, δασάρχες, κυνηγοί) μπορούν να γνωρίζουν εάν η ΜΠΕ ανταποκρίνεται ή όχι στην πραγματικότητα, αλλά δυστυχώς η άποψή τους περί αποδοχής ή απόρριψης της μελέτης έχει μόνο συμβουλευτικό και όχι δεσμευτικό χαρακτήρα.

Η απουσία γνωμοδότησης από άλλους τοπικούς φορείς οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στους ελάχιστους χρόνους διαβούλευσης προκειμένου η γνωμοδότηση να ληφθεί υπόψη, όπως αναλύθηκε παραπάνω. Επιπλέον, οι όροι που τίθενται από διοικητικές υπηρεσίες προκειμένου να διατυπώσουν «συμφωνία» κρίνεται απαραίτητο να ικανοποιούνται πριν δοθεί η οριστική έγκριση με την οποία ανοίγει ο δρόμος για την επέμβαση στο όρος Βέρμιο.

5. ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ - «ΑΝΟΙΚΤΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ»

Η ανάδειξη στρεβλώσεων της ενεργειακής πολιτικής της χώρας σχετικά με τις ΑΠΕ σε ζητήματα χωροθέτησης και περιβαλλοντικής αδειοδότησης, καθώς και η διερεύνηση της δυνατότητας της τοπικής κοινωνίας να συμμετάσχει ενεργά στο σχεδιασμό επενδύσεων που χαρακτηρίζονται «δημόσιας ωφέλειας» και ενδέχεται να αλλοιώσουν το χαρακτήρα της περιοχής, αποτέλεσαν τα κύρια ερευνητικά ερωτήματα. Η αρχή του προβλήματος εντοπίζεται στο ότι ο σχεδιασμός της ενεργειακής πολιτικής εκπορεύεται αποκλειστικά σχεδόν από τις ευρωπαϊκές οδηγίες που δε λαμβάνουν υπόψη τις ιδιαιτερότητες των χωρών εφαρμογής τους. Τόσο η γεωμορφολογία της χώρας (έντονο ανάγλυφο, πολυάριθμα νησιά) όσο και οι πηγές ενέργειας (λιγνίτης) στις οποίες αυτή στηρίζεται, διαφέρουν αισθητά σε σχέση με την πλειοψηφία των χωρών της Ευρώπης.

Αλλά και σε εθνικό επίπεδο, ένα ζήτημα που προκύπτει από την εφαρμογή της εθνικής πολιτικής, είναι η έλλειψη πολυεπίπεδου και μακροχρόνιου σχεδιασμού που οδηγεί στην άνιση μεταχείριση/αντιμετώπιση περιοχών, ζήτημα που είναι εμφανές και ως προς την παραγωγή ενέργειας. Τα ελλείμματα του σχεδιασμού, οι σημειακές προσεγγίσεις, οι χωρικές ανισότητες, το έλλειμμα στα ζητήματα της παραγωγικής βάσης αποτελούν διαχρονικά συνιστώσες του σχεδιασμού στην Ελλάδα (Βαλεριάνου κ.ά., 2014). Ειδικά η ευρύτερη περιοχή του Βέρμιου, που επιφορτίζεται με την παραγωγή γιγαντιαίων ποσοτήτων ενέργειας στα λιγνιτοεργοστάσια της Πτολεμαΐδας, καλείται τώρα να «προσφέρει» τεράστια δασική έκταση για την παραγωγή ενέργειας που θα καταναλωθεί σε περιοχές

με υψηλή ζήτηση. Η αδυναμία διασύνδεσης τομέων με συναφή παραγωγική διάρθρωση, η αδυναμία ανάπτυξης νέων μορφών συνεργασίας και συμπληρωματικότητας ώστε να αναδεικνύονται κάθε φορά τα ιδιαίτερα φυσικά, κοινωνικά, πολιτισμικά διαθέσιμα κάθε τόπου και συγκεκριμένα της περιοχής του Βέρμιου αποτελούν κρίσιμα ανοικτά ζητήματα προς περαιτέρω διερεύνηση (Βαλεριάνου, 2014).

Επιπλέον, οι μέχρι σήμερα ασκούμενες πολιτικές δεν αναζητούν λύση στην πρόληψη του ζητήματος, δηλαδή την εξοικονόμηση ενέργειας και την ορθολογικότερη χρήση των φυσικών πόρων αλλά στην υπερπαραγωγή «καθαρής ενέργειας», με ιδιαίτερη προσήλωση σε εφαρμογές μεγάλης κλίμακας, χωρίς να προκύπτει οφέλεια σε τοπικό επίπεδο, προκαλώντας, εκτός των άλλων, και κοινωνικές αντιδράσεις. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο υπό μελέτη σταθμός παραγωγής των 465MW. Αντίθετα, ο προσανατολισμός σε μικρότερες μονάδες θα είχε ως αποτέλεσμα την αξιοποίηση του δυναμικού με μικρότερη επιβάρυνση του περιβάλλοντος.

Την ίδια στιγμή, παρατηρείται η σταδιακή άμβλυση της νομοθεσίας που αποτελούσε μέχρι πρόσφατα έναν προστατευτικό κλοιό για το περιβάλλον. Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι αντί να ορισθούν και να χαρτογραφηθούν σαφώς οι περιβαλλοντικά ευαίσθητες περιοχές από αρμόδιους φορείς, πρωτίστως σε τοπικό επίπεδο, το ΕΠΧΣΑΑ-ΑΠΕ ορίζει τις ΠΑΠ με μοναδικό κριτήριο τη μέγιστη δυνατή εκμετάλλευση του αιολικού δυναμικού. Ακόμη, το κράτος και οι δημόσιοι λειτουργοί, επιτρέπουν την εκμετάλλευση των δασικών και αναδασωτέων εκτάσεων με συμβολικά ανταλλάγματα, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν από ιδιώτες για εγκατάσταση μεγάλων σταθμών παραγωγής ενέργειας. Αυτή η πολιτική ακολουθείται και στον Αιολικό Σταθμό στο Βέρμιο, όπου μέρος της εγκατάστασης χωροθετείται σε δασική περιοχή που ανήκει στο δίκτυο Φύση 2000.

Σε οικονομικό επίπεδο, η εφαρμογή της πολιτικής για τις ΑΠΕ επιβαρύνει με τεράστια ποσά τον κρατικό προϋπολογισμό, καθώς το δημόσιο έχει επωμισθεί το κόστος για τα έργα και τις εγκαταστάσεις που υποστηρίζουν τα έργα ΑΠΕ. Παράλληλα, ο ΔΕΣΜΗΕ είναι αναγκασμένος να αγοράζει σε σταθερή υψηλή τιμή την παραγόμενη ενέργεια, την οποία πληρώνει ακριβά ο καταναλωτής. Ακόμα, προβλέπεται φορείς δημοσίου δικαίου, όπως το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ), να παρέχουν σημαντικές επιδοτήσεις στους επενδυτές, αυξάνοντας σημαντικά το κόστος για το δημόσιο. Όσον αφορά την τοπική κοινωνία, αποζημιώνεται σε αναντίστοιχα μικρό βαθμό από τα ανταποδοτικά οφέλη που προσφέρονται από τους επενδυτές.

Παράλληλα, οι τοπικές κοινωνίες αποκλείονται από τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, δηλαδή συμμετέχουν μόνο μέσω όσων τοπικών φορέων μπορούν να ανταπεξέλθουν στα ασφυκτικά χρονοδιαγράμματα της διαβούλευσης. Αντίστοιχα αντιμετωπίστηκε και η

περίπτωση μελέτης, όπου ενώ η ΜΠΕ απορρίφθηκε ως ελλιπής από τους τοπικούς φορείς, η διαδικασία περιβαλλοντικής αδειοδότησης ολοκληρώθηκε επιτυχώς.

Σύμφωνα με όσα έχουν μέχρι τώρα σημειωθεί, ο νομοθέτης αξιοποιεί τα θεσμικά μέσα για την εξυπηρέτηση ιδιωτικών επενδύσεων με αμφίβολη αντισταθμιστική ωφέλεια για την τοπική κοινωνία (τοπικό δημόσιο συμφέρον) και για τους καταναλωτές ρεύματος στο σύνολό τους (εθνικό δημόσιο συμφέρον). Σε κάθε περίπτωση και προκειμένου να διασφαλίζεται η προάσπιση του δημοσίου συμφέροντος, θα πρέπει να γίνεται η κατάλληλη στάθμιση ανάμεσα στην προστασία του περιβάλλοντος και την οικονομική ανάπτυξη τόσο από προληπτικής άποψης κατά το στάδιο της νομοθέτησης, όσο και στον κατασταλακτικό έλεγχο, κατά τη δικαστική εκτίμηση των ζητημάτων που άγονται ενώπιον των δικαστηρίων.

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Ανακεφαλαιώνοντας, αξίζει να αναφερθούν κάποια μέτρα που θα μπορούσαν να κάνουν ορθολογικό το σχεδιασμό της ενεργειακής πολιτικής και την παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, μια πραγματικά φιλική προς το περιβάλλον λύση. Καταρχήν, η καταγραφή των ενεργειακών αναγκών (οικιακών, βιομηχανικών, τουριστικών, εμπορικών, μεταφορικών κ.α.) της χώρας συνολικά και του κάθε τόπου ειδικά, θα μπορούσε να αποτελέσει τον οδηγό, τόσο για την εξοικονόμηση όσο και την παραγωγή ενέργειας, όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο. Επίσης, ο υπολογισμός της φέρουσας ικανότητας κάθε περιοχής, σε συνδυασμό με τη χαρτογράφηση περιοχών αποκλεισμού, θα αποτύπωνε ξεκάθαρα τους εθνικούς περιορισμούς και δεν θα δημιουργούσε την εντύπωση στους επενδυτές ότι μπορούν να προγραμματίσουν τις επενδύσεις τους σε όλη την ελληνική επικράτεια. Η δράση αυτή χρειάζεται να συνδυαστεί και με πιο αυστηρούς περιορισμούς στη χωροθέτηση των έργων, δηλαδή ρητή απαγόρευση για τις προστατευόμενες, δασικές και αναδασωτέες περιοχές. Επίσης, τα έργα ΑΠΕ που εγκρίνονται, προτείνεται να είναι κυρίως έργα μικρής κλίμακας και μόνο σε ειδικές περιπτώσεις έργα μεγάλης εμβέλειας (Β.ΑΠΕ), προκειμένου να μην αλλοιώνουν την περιοχή και να συμβαδίζουν με την έννοια της περιβαλλοντικής προστασίας και συμβατότητας.

Ο συνδυασμός των διαφορετικών μορφών ΑΠΕ με έργα μικρής κλίμακας, με διασπορά στο χώρο και σε σημεία που έχουν ήδη υποστεί παρέμβαση (οδικό, σιδηροδρομικό δίκτυο, δίκτυα υποδομών κ.α.) και με στόχο την ενεργειακή αυτονομία περιοχών αποτελεί μια πιο ήπια προοπτική χωροθέτησής τους (Σούμπασης, 2010). Άλλωστε, ο προσανατολισμός προς μικρά, ολοκληρωμένα συστήματα ΑΠΕ, με την ελάχιστη δυνατή επιβάρυνση των προστατευμένων περιοχών και τη δυνατότητα σημαντικής συμμετοχής των τοπικών κοινωνιών, αποτελεί βιώσιμη εναλλακτική επιλογή.

Ακόμα, όσον αφορά τα αντισταθμιστικά οφέλη για την τοπική κοινωνία, προτείνεται η διεύρυνσή τους, προκειμένου να ισοσκελίζεται αν είναι δυνατόν, η περιβαλλοντική και κοινωνικοοικονομική καταστροφή με την υλική αποζημίωση. Ακόμα, το κράτος θα πρέπει να εγγυάται την εφαρμογή των υποσχέσεων του επενδυτή για την υποδειγματική εγκατάσταση και απεγκατάσταση των σταθμών παραγωγής επιβάλλοντας οικονομικές και όχι μόνο κυρώσεις, όταν οι αλλοιώσεις που έχει υποστεί το τοπίο δεν αποκαθίστανται. Τέλος, το έλλειμμα δημοκρατίας θα πρέπει να αντιμετωπιστεί και με θεσμικό τρόπο. Η τοπική κοινωνία θα πρέπει να συμμετέχει στη διαβούλευση με δεσμευτικό και όχι συμβουλευτικό χαρακτήρα, σε επίπεδο Δήμου ή ακόμα καλύτερα Δημοτικής Ενότητας. Επιπλέον προτείνεται τα έργα που ξεπερνούν ένα ποσό εγκατεστημένης ισχύος, να εξετάζονται με περισσότερο ενδεδειγμένο τρόπο (π.χ διενέργεια δημοψηφίσματος ή θεσμοθέτηση του δικαιώματος άσκησης veto από ομάδες πολιτών που θίγονται από το έργο).

Ευχαριστίες

Ευχαριστούμε τους Ε. Παναγιωτάτου και Ι. Σαγιά για τη συμβολή τους στην ερευνητική διαδικασία, τους νομικούς Μ. Χαϊνταρλή και Α. Σηφάκη για τις καθοριστικές συμβουλές τους, καθώς και τα στελέχη των φορέων, οι οποίοι αντάλλαξαν απόψεις μαζί μας. Τέλος, ευχαριστούμε το Πρόγραμμα «Υποτροφιών Αριστείας Ι.Κ.Υ. Μεταπτυχιακών Σπουδών στην Ελλάδα-Πρόγραμμα Siemens» για την οικονομική στήριξη της υποτρόφου συγγραφέως Μ. Παναγιωτίδου.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Αθανασίου, Α. (2012), *Η κρίση ως «κατάσταση έκτακτης ανάγκης» - Κριτικές και αντιστάσεις*, ISBN: 978-960-493-174-3, Αθήνα, Εκδόσεις Σαββάλας
- Βαλεριάνου, Κ., Μουκούλης, Π., Σαγιάς, Ι., Παναγιωτάτου, Ε. (2014), *Εργαλεία/ μηχανισμοί διαχρονικού επαναπροσδιορισμού αναπτυξιακής προοπτικής και σχεδιασμού του αστικού χώρου: η εμπειρία μας δεκαετίας*, Ελληνικό Τμήμα Ευρωπαϊκής και Διεθνούς Εταιρείας Περιφερειακής Επιστήμης (RSAI, ERSA), 12ο Επιστημονικό Συνέδριο «Αστική και Περιφερειακή Ανάπτυξη: σύγχρονες προκλήσεις», Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, 27-28 Ιουνίου 2014
- Βαλεριάνου, Κ. (2014), *Πολεοδομική και χωροταξική «μεταρρύθμιση»: «ανοικτά» ερωτήματα*, Ημερίδα «Χρήσεις γης: Ρύθμιση του χώρου για την ανάπτυξη», ΕΜΠ,

Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τομέας Πολεοδομίας και Χωροταξίας, 26 Ιουνίου 2014

Δαγτόγλου, Π. (2012), *Γενικό Διοικητικό Δίκαιο*, Αθήνα-Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Σάκκουλα Α.Ε

Δεπούνη, Ν. (2013), *Περιβαλλοντική Νομοθεσία και Μελέτες Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων*, σημειώσεις στα πλαίσια του μαθήματος «Μελέτες Περιβαλλοντικών επιπτώσεων», Τμήμα Γεωλογίας Πανεπιστημίου Πατρών

ΔΕΣΜΗΕ (2010), *Τιμολόγηση Ενέργειας από ΑΠΕ*, ανακτήθηκε την 8/9/2014 <<http://www.desmie.gr/ape-sithya/adeiodotiki-diadikasia-kodikoroiisi-nomothesias-ape/periechomena/timologisi-energeias-aro-ape/>>

ΔΕΣΜΗΕ (2014), *Αδειοδοτική Διαδικασία και Κωδικοποίηση Νομοθεσίας ΑΠΕ*, ανακτήθηκε την 15/9/2014 <<http://www.desmie.gr/ape-sithya/adeiodotiki-diadikasia-kodikoroiisi-nomothesias-ape/>>

ΕΛΕΤΑΕΝ (2010), *Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας ως εργαλείο ουσιαστικής περιβαλλοντικής προστασίας: Ζητήματα εφαρμογής και ερμηνείας της περιβαλλοντικής και δασικής νομοθεσίας*, Αθήνα, ανακτήθηκε την 9/9/2014 <<http://eletaen.gr/ape-περιβαλλοντική-προστασία/>>

Επιμελητήριο Περιβάλλοντος και Βιωσιμότητας (2008), *Κριτική Ανάλυση της Βιωσιμότητας του Ειδικού Χωροταξικού Σχεδίου για τις ΑΠΕ*, Αθήνα

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2008), *Πρόταση Οδηγίας του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την προώθηση της χρήσης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές*, Βρυξέλλες

Καμπουράκης, Γ. (2009), *Το δημόσιο συμφέρον και οι περιορισμοί στα ατομικά δικαιώματα*, εργασία στα πλαίσια του μαθήματος «Ατομικά και Κοινωνικά Δικαιώματα» του Τμήματος Νομικής, Σχολή Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Κατσουλάκος, Ν., Καλιαμπάκος Δ. (2010), *Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας και Ορεινές Περιοχές*, 6ο Διεπιστημονικό Διαπανεπιστημιακό Συνέδριο του Ε.Μ.Π. και του ΜΕ.Κ.Δ.Ε. του Ε.Μ.Π. Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη των Ορεινών Περιοχών, Μέτσοβο, 16-19 Σεπτεμβρίου.

Κλαμπατσέα, Ρ. (2012), *Ο σχεδιασμός του χώρου ως μέσο διαχείρισης της κρίσης στην Ελλάδα*, Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πολεοδομίας Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος 27-30 Σεπτέμβρη.

Παπασταματίου, Π., Λαδακάκος Π., Βλαμάκης Α, Αγγελουπούλου Α. (2009), *Ανάλυση επιπτώσεων από την εγκατάσταση και λειτουργία αιολικών πάρκων*, Έκδοση της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Αιολικής Ενέργειας, Μάιος 2009

- Παυλόπουλος, Π. (2013), *Το Δημόσιο Δίκαιο στον αστερισμό της οικονομικής κρίσης*, Αθήνα, Εκδόσεις Λιβάνη.
- ΡΑΕ (2014), Γεωπληροφοριακός Χάρτης, Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, ανακτήθηκε την 28/9/2014 <<http://www.rae.gr/geo/>>
- Σουμπάσης, Κ. (2010), *Κριτική προσέγγιση του σχεδιασμού αξιοποίησης της αιολικής ενέργειας στον ελληνικό χώρο*, ανακτήθηκε την 9/9/2014 <http://courses.arch.ntua.gr/el/proseggiseis_toy_sxediasmoy_sthn_ellada/metaptyxiakes_sproydistikes_ergasies/2009-2010/kritiki_proseggish_toy_sxediasmoy_ajioipoihsis_ths_aiolikas_energeias_ston_ellhniko_xvro.html>
- Χαϊνταρλής, Μ. (2012), *Περί της δεσμευτικότητας των εργαλείων χωρικού σχεδιασμού και της μεταξύ τους νομικής σχέσης*, Πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου Πολεοδομίας Χωροταξίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος 27 – 30 Σεπτεμβρίου.
- Χατζηβασιλειάδης, Γ. (2011), *Προβλήματα με τον φιλόδοξο στόχο διείσδυσης των ΑΠΕ στην ηλεκτροπαραγωγή*, ανακτήθηκε την 8/9/2014 <<http://www.capital.gr/Articles.asp?id=1132287>>

Ξενόγλωσση

- EU (2011), *Wind energy developments and Natura 2000*, Publications Office of the European Union, Λουξεμβούργο, ανακτήθηκε την 7/5/2016 <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/Wind_farms.pdf>
- Kambezidis, A., Kasselouri B., Konidari P. (2011), Evaluating policy options for increasing the RES - E penetration in Greece, *Energy Policy*, Volume 39, Issue 9, Pages 5388–5398
- Morrison, M. and Sinclair K. (2004), *Wind Energy Technology, Environmental Impacts of*, Encyclopedia of Energy, vol. 6. σελ. 435-448
- OJEU (2012), *Consolidated version of the treaty of the functioning of the European Union*, Official Journal of the European Union, τεύχος 55, 26 Οκτωβρίου 2012
- UN (1987), *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*, Annex to document A/42/427 - Development and International Co-operation: Environment, ανακτήθηκε την 2/9/2014 <<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>>. ρος και μια πολιτικβου

*Παναγιωτίδου Μαρία,
Αρχιτέκτων Μηχανικός ΑΠΘ,
e-mail: mara.pann@gmail.com*

*Κοντοπούλου Ευαγγελία,
Ηλεκτρολόγος Μηχανικός και Μηχανικός Υπολογιστών ΕΜΠ,
e-mail: evi.kontopoulou@gmail.com*

*Βαλεριάνου Κωνσταντίνα,
Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ,
e-mail: konvaler@gmail.com*

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ
ΓΟΣΠΟΔΙΝΗ ΑΣΠΑ
ΔΕΦΝΕΡ ΑΛΕΞΗΣ
ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΨΥΧΑΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ
ΚΑΛΛΙΩΡΑΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Αραβαντινός Αθανάσιος	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Ανδρικόπουλος Ανδρέας	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Βασενχόβεν Λουδοβίκος	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Γιαννακούρου Τζίνα	- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Γιαννιάς Δημήτρης	- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Δελλαδέτσιμας Παύλος	- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Ιωαννίδης Γιάννης	- Tufts University, USA
Καλογήρου Νίκος	- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)
Καρύδης Δημήτρης	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Κοσμόπουλος Πάνος	- Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (ΔΠΘ)
Κουκλέλη Ελένη	- University of California, USA
Λαμπριανίδης Λόης	- Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
Λουκάκης Παύλος	- Πάντειο Πανεπιστήμιο
Λουρή Ελένη	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Μαλούτας Θωμάς	- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Μαντουβάλου Μαρία	- Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο (ΕΜΠ)
Μελαχροινός Κώστας	- Queen Mary, University of London
Μοδινός Μιχάλης	- Διεπιστημονικό Ινστιτούτο Περιβαλλοντικών Ερευνών (ΔΙΠΕ)
Μπριασούλη Ελένη	- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Παπαθεοδώρου Ανδρέας	- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Πρεβελάκης Γεώργιος-Στυλ.	- Université de Paris I, France
Φωτόπουλος Γιώργος	- Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
Χαστάογλου Βίλμα	- Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ)

αιχώρος

ΤΕΥΧΟΣ 26 ΕΤΟΣ 2016
ISSUE YEAR

Ασπρογέρακας, Ε.

Προσεγγίσεις ολοκληρωμένων αστικών παρεμβάσεων στην Ελλάδα:
Εργαλεία και στοιχεία διακυβέρνησης.

4

Παπαγεωργίου, Μ.

Θεωρίες, αρχές και πρότυπα χωρικού σχεδιασμού της τουριστικής δραστηριότητας:
Η ελληνική εμπειρία και πρακτική

37

Ουρεΐλιδου, Ε.

Προγραμματισμός πολιτιστικής και κοινωνικής ενεργοποίησης των αστικών ελεύθερων χώρων:
Η περίπτωση του Δυτικού Τείχους Θεσσαλονίκης.

67

Ανέστης Γουργιώτης, Α., Τσιλιμίγκας, Γ.

Μια νέα προσέγγιση για το χωροταξικό σχεδιασμό στην Ελλάδα.

103

Παναγιωτίδου Μ., Κοντοπούλου Ε., Βαλεριάνου, Κ.

Προσεγγίζοντας τις πολιτικές για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας

123

Χιόνης Δ., Εξάρκου, Τ.

Η κομματική ένταξη των έργων στο ΠΕΠ Αν. Μακεδονίας και Θράκης,
κατά την περίοδο του Γ' ΚΠΣ, ως Μελέτη Περίπτωσης.

150

Δρακάκη, Ε.

Η χωρική ρύθμιση της οικονομικής και περιφερειακής ανάπτυξης στην Ελλάδα από το
Μάαστριχτ» ως την κρίση: Μία κριτική επισκόπηση της ελληνικής πολιτικής χωροταξίας.

177

ΘΕΜΑΤΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Χαϊνταρλής Μ.

Η Διοίκηση του Περιβάλλοντος και η εξέλιξη της μέσα στο χρόνο.

201