

3.1 Φυσικό – γεωγραφικά χαρακτηριστικά

3.1.1 Νεώτερα στοιχεία στη φυσικο-γεωγραφική μορφολογία, τα εδαφολογικά χαρακτηριστικά και τα κλιματολογικά δεδομένα

Διευκρινίζεται ότι, τα στοιχεία που καταγράφονται και που αφορούν στη Φυσικο-γεωγραφική μορφολογία και εδαφολογικά χαρακτηριστικά, Κλιματολογικά δεδομένα, κ.ά, όπως και αυτά που καταγράφονται σε επόμενο κεφάλαιο (Α.1.1.α.6.2 Φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον), αφορούν σε μία συνολική καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης στην ΠΔΕ και όχι μόνο στην καταγραφή των νεότερων, από την έγκριση του Περιφερειακού Πλαισίου (2003), στοιχείων. Στην ουσία δηλαδή πραγματοποιήθηκε μια πλήρης αποτύπωση των φυσικο-γεωγραφικών χαρακτηριστικών και του φυσικο-πολιτιστικού περιβάλλοντος στην περιοχή μελέτης και ευθύς αμέσως αναγνωρίστηκαν ποια είναι τα νεώτερα στοιχεία με περίοδο αναφοράς την περίοδο 2003-2012. Η εν λόγω υφιστάμενη κατάσταση, θα αποτελεί και τμήμα της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων [Βλ. Κεφάλαιο «ΣΤ. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΗΣ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ» του ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ ΙΙΙ «ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ (Σ.Μ.Π.Ε.)» της ΚΥΑ 107017/2006 (ΦΕΚ 1225 Β')] που θα εκπονηθεί σε μεταγενέστερο στάδιο.

Είναι σκόπιμο να σημειωθεί από την αρχή αυτού του κεφαλαίου ότι, την τελευταία 10ετία (2003 – 2012) και για διάφορους λόγους έχουν επέλθει μικρότερης ή μεγαλύτερης κλίμακας μεταβολές στα μορφολογικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά της ΠΔΕ. Συγκεκριμένα, φυσικά και ανθρωπογενή αίτια, όπως π.χ. η φυσική αποσύνθεση των πετρωμάτων που οδηγεί σε κατολισθητικά φαινόμενα¹, η διάβρωση των εδαφών, οι πλημμύρες, οι πυρκαγιές, κ.α, έχουν μεταβάλλει ή δύνανται να μεταβάλλουν τα μορφολογικά χαρακτηριστικά της Περιφέρειας που εξετάζεται.

Η ανάγκη για ολοένα και μεγαλύτερη παραγωγή γεωργικών προϊόντων, η εφαρμογή αγροχημικών προϊόντων, η υπεράντληση υδάτων, η αλάτωση, η εκμηχάνιση, η οξίνιση, η απώλεια οργανικής ύλης κ.α, σε συνδυασμό με το παγκόσμιο περιβαλλοντικό πρόβλημα της κλιματικής αλλαγής έχουν οδηγήσει στην σταδιακή υποβάθμιση των εδαφικών πόρων. Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφερθεί ότι, μεταξύ άλλων τα εδάφη της ΠΔΕ φαίνεται να απειλούνται και από το φαινόμενο της ερημοποίησης². Το φαινόμενο αυτό θεωρείται ως η σημαντικότερη απειλή των εδαφών και κατ' επέκταση της γεωργικής γης, που σχετίζεται άμεσα με την κλιματική αλλαγή και τη μη ορθολογική χρήση των εδαφικών πόρων εκ μέρους του ανθρώπου.

Σύμφωνα με τον Χάρτη Δυνητικού Κινδύνου Ερημοποίησης της Ελλάδος της Εθνικής Επιτροπής κατά της Ερημοποίησης η πλειονότητα των εκτάσεων στην ΠΔΕ ταξινομούνται στις κατηγορίες μέτριου και υψηλού κινδύνου λόγω διάβρωσης, ενώ απαντώνται και περιοχές με υψηλό κίνδυνο λόγω αλάτωσης. Άποψη παρουσιάζεται και στον ακόλουθο χάρτη.

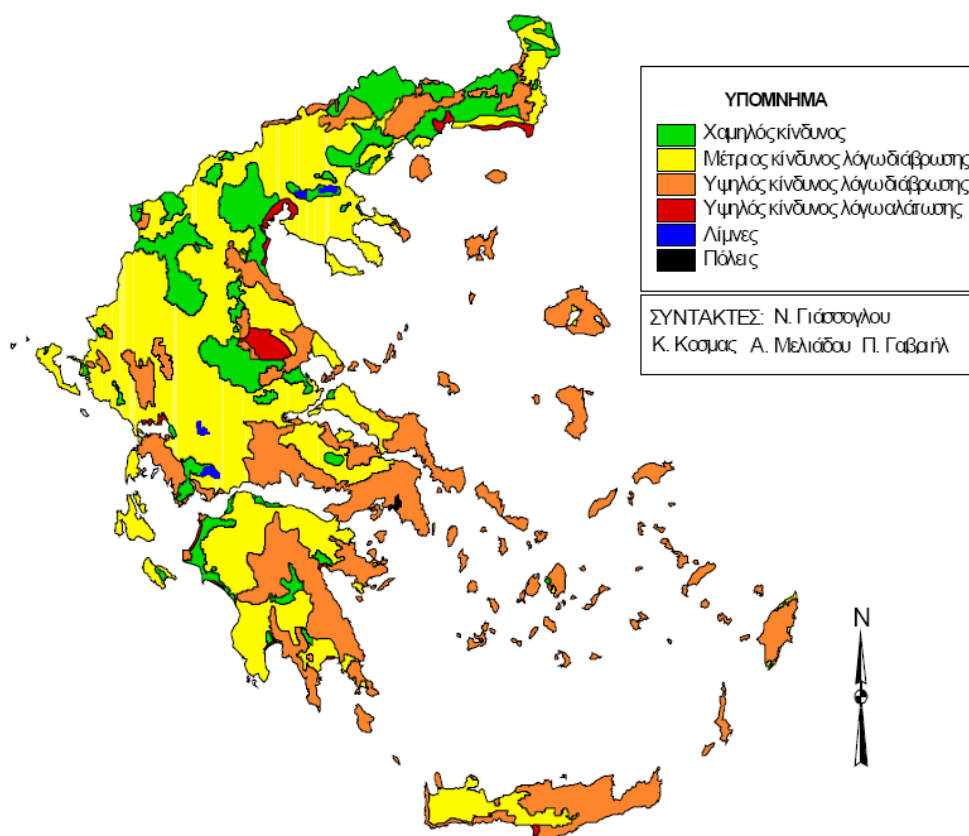
Από την παράθεση των στοιχείων διαφαίνεται ότι, τα τελευταία χρόνια έχουν προκύψει μεταβολές στα μορφολογικά και εδαφολογικά χαρακτηριστικά της ΠΔΕ. Οι αλλαγές αυτές φαίνεται να είναι σε ορισμένες περιπτώσεις μικρής κλίμακας, ενώ σε κάποιες άλλες μεγαλύτερης και πιο αισθητής. Οι μεταβολές είναι σταδιακές, γίνονται αντιληπτές μετά από πολλά χρόνια, και εξαρτώνται από πολλές φυσικές και ανθρωπογενείς παραμέτρους.

¹ Σύμφωνα με τον χάρτη ζωνών κατολισθητικής επικινδυνότητας στον ελληνικό χώρο (Koukis et al., 2005), στην ΠΔΕ απαντώνται περιοχές που πραγματοποιούνται 2-3 κατολισθήσεις ανά 100 km², περιοχές που πραγματοποιούνται 4-6 κατολισθήσεις ανά 100 km², αλλά και περιοχές που οι κατολισθήσεις είναι >7 σε κάθε 100 km² (Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, 2011, Μεταβολές στην Ένταση και Κατανομή των Φυσικών Καταστροφών, Συντελεστές: Δημήτρης Παπανικολάου, Μιχάλης Διακάκης, Αθήνα).

² Η συστηματική μελέτη του φαινομένου της ερημοποίησης ξεκίνησε με αφορμή την ξηρασία που έπληξε περιοχές της Υποσαχάριας Αφρικής την περίοδο 1968 - 1973 και επανεμφανίστηκε το 1975, αναγκάζοντας τον ΟΗΕ, στη Συνδιάσκεψη στο Ναϊρόμπι το 1977, να αναγνωρίσει την ερημοποίηση ως ένα σοβαρό διεθνές πρόβλημα. Στις 17 Ιουνίου 1994 υπογράφεται η Σύμβαση των Ηνωμένων Εθνών για την Καταπολέμηση της Ερημοποίησης (United Nations Convention to Combat Desertification), με ειδικό παράρτημα για τις χώρες της Μεσογείου (Παράρτημα ΙV). Η Σύμβαση μπαίνει παγκοσμίως σε εφαρμογή από το Δεκέμβριο του 1996, ενώ στη χώρα μας κυρώνεται από τη Βουλή των Ελλήνων στις 28 Φεβρουαρίου 1997 και καθίσταται Νόμος του Κράτους (Ν.2468/97), επιβάλλοντας τη Σύνταξη Εθνικού Προγράμματος Δράσης. Το 2001, η Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης συντάσσει το Εθνικό Πρόγραμμα Δράσης που γίνεται αποδεκτό με Κοινή Υπουργική Απόφαση.

3.1.1.2 Κλιματολογικά δεδομένα

Το κλίμα της Ελλάδας είναι τυπικά μεσογειακό: ήπιοι και υγροί χειμώνες, σχετικά θερμά και ξηρά καλοκαίρια και, γενικά, μακρές περίοδοι ηλιοφάνειας κατά την μεγαλύτερη διάρκεια του έτους³. Η Δυτική Ελλάδα λόγω της τοπογραφικής της διαμόρφωσης εμπίπτει στις περιοχές με υγρό κλίμα. Αναλυτικά η κλιματολογική κατάσταση σε κάθε μία από τις Περιφερειακές Ενότητες της Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας περιγράφεται στις επόμενες παραγράφους. Ειδικότερα:



ΧΑΡΤΗΣ ΔΥΝΗΤΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Εθνική Επιτροπή κατά της Ερημοποίησης

Στα ορεινά της Αιτωλοακαρνανίας το κλίμα είναι ψυχρό, ενώ στις πεδινές και τις παράκτιες περιοχές της είναι μεσογειακό. Η μέση ετήσια θερμοκρασία κυμαίνεται από 17 έως 18 °C. Το ετήσιο θερμομετρικό εύρος κυμαίνεται από 18 έως 19 °C, ενώ στα ορεινά ξεπερνά τους 20 °C. Το ύψος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων είναι το δεύτερο στη χώρα μετά από την Ήπειρο. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής ξεκινά από 800-1.000 mm στα παράκτια, φτάνει στα 1.400 mm στα ορεινά και ξεπερνά τα 1.800 mm στα πολύ μεγαλύτερα υψόμετρα. Η πιο βροχερή περίοδος είναι από Νοέμβριο έως Φεβρουάριο. Η βροχόπτωση παρατηρείται κατά τους μήνες Οκτώβριο ως Απρίλιο, με αποτέλεσμα να υπάρχει ξηρή περίοδος 4-5 μηνών (Μάιος – Σεπτέμβριος).

Η μέση ετήσια σχετική υγρασία κυμαίνεται από 64-68% τόσο στην παράκτια ζώνη, όσο και στο εσωτερικό της Π.Ε. Αιτωλοακαρνανίας, κυρίως λόγω των μεγάλων υδάτινων όγκων. Κατά τους θερινούς μήνες (ξηρή

³ Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, www.hnms.gr.

περίοδος) επικρατούν βορειοδυτικοί άνεμοι, ενώ τον υπόλοιπο χρόνο νοτιοδυτικοί και βόρειοι – βορειοδυτικοί. Σπάνια εμφανίζονται στην περιοχή ανατολικοί άνεμοι, λόγω της οροσειράς της Πίνδου, η οποία αποτελεί φυσικό σύνορο στα ανατολικά.

Το κλίμα στην περιοχή της Αχαΐας είναι εύκρατο, και μπορεί να χαρακτηριστεί ως μεσογειακό στα παράκτια και ηπειρωτικό στο εσωτερικό και ορεινό τμήμα του Νομού. Η μέση ετήσια θερμοκρασία είναι περίπου 17 έως 18 °C στην παράκτια περιοχή και χαμηλότερη στις ορεινές περιοχές. Το χειμώνα η μέση θερμοκρασία είναι μεγαλύτερη από άλλες περιοχές της Πελοποννήσου, γιατί επηρεάζεται περισσότερο από τους δυτικούς ανέμους από τους βόρειους που είναι ψυχρότεροι, επειδή προστατεύεται από τις οροσειρές της Στερεάς Ελλάδας. Στο ορεινό τμήμα της Αχαΐας η εποχή του χειμώνα έχει μεγαλύτερη διάρκεια με παγετούς και πολλά χιόνια. Στην βόρεια παράκτια ζώνη το ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται μεταξύ 700 και 821,3 mm, ενώ στο εσωτερικό τμήμα αυξάνεται προχωρώντας στα ορεινά συγκροτήματα.

Το κλίμα της Ηλείας είναι θαλάσσιο μεσογειακό, με ήπιους χειμώνες και δροσερά καλοκαίρια εξαιτίας κυρίως της επίδρασης της θάλασσας. Η θερμοκρασία σπάνια κατέρχεται υπό το μηδέν τον χειμώνα και μόνο στην εσωτερική πεδινή περιοχή υπερβαίνει τους 40 °C το καλοκαίρι. Η σχετική υγρασία του αέρα κυμαίνεται από 67,5 – 70%, με υγρότερο μήνα τον Δεκέμβριο και ξηρότερους τους Ιούλιο και Αύγουστο. Η Ηλεία ανήκει στις περιοχές με τη λιγότερη νέφωση: η μέση ετήσια νέφωση κυμαίνεται μεταξύ 3,5 και 4,0, οι αίθριες ημέρες είναι περισσότερες από 150 και οι νεφοσκεπείς λιγότερες από 50. Κατά τους θερινούς μήνες επικρατούν κυρίως οι δυτικοί άνεμοι ως θαλάσσιες αύρες και οι βορειοδυτικοί ως μελτέμια, τα οποία όμως παρουσιάζουν μικρότερη ένταση και συχνότητα σε σχέση με τα αντίστοιχα της περιοχής του Αιγαίου. Οι βροχές είναι άφθονες από τον Οκτώβριο έως τον Μάρτιο, τα δε ύψη βροχής είναι υπερδιπλάσια από αυτά που σημειώνονται στις ανατολικές περιοχές της Πελοποννήσου. Το χιόνι, ιδίως στα παράκτια τμήματα, παρουσιάζει μικρή συχνότητα. Αντίθετα, μεγάλη συχνότητα παρουσιάζει το χαλάζι, που προκαλεί πολλές φορές σημαντικές ζημιές στη γεωργία.

Στο πλαίσιο των κλιματολογικών δεδομένων της ΠΔΕ αξίζει να αναφερθούν οι εξής διαπιστώσεις:

1^{ov}) **Η πρώτη αφορά στην υφιστάμενη κλιματολογική κατάσταση της ΠΔΕ (βλ. ηλιοφάνεια, αιολικό δυναμικό, υδραυλικό δυναμικό, κ.ά), η οποία έχει οδηγήσει στην ανάπτυξη ενός σημαντικού αριθμού επενδύσεων έργων Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας.** Σύμφωνα με τον Γεωπληροφοριακό χάρτη της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (πρόσβαση: Οκτώβριος, 2012) στην ΠΔΕ έχει αδειοδοτηθεί (άδεια παραγωγής, περιβαλλοντική αδειοδότηση, άδεια εγκατάστασης, άδεια λειτουργίας) ένας σημαντικός αριθμός αιολικών πάρκων κύρια στις ορεινές εκτάσεις της Αχαΐας (BA Αχαΐα) και Αιτωλοακαρνανίας (Δ-ΒΔ-ΝΑ Αιτωλοακαρνανία). Στην Ηλεία απουσιάζουν επενδύσεις αιολικών σταθμών παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Οι επενδύσεις φωτοβολταϊκών σταθμών διαχέονται και στις τρεις Περιφερειακές Ενότητες με μεγάλες συγκεντρώσεις να παρατηρούνται στην Αχαΐα και Ηλεία, κύρια στους Καλλικρατικούς ΟΤΑ Δυτικής Αχαΐας, Ανδραβίδας – Κυλλήνης, Πηνειού, Ήλιδας και Πύργου. Όσον αφορά στις επενδύσεις μικρών υδροηλεκτρικών έργων μεγάλες συγκεντρώσεις παρατηρούνται κυρίως στην Αιτωλοακαρνανία (BA Αιτωλοακαρνανία) και Αχαΐα (BA Αχαΐα), και δευτερευόντως στην Ηλεία (Α Ηλεία). Τέλος, οι λοιπές μορφές ΑΠΕ έχουν εξαιρετικά μικρή παρουσία στην περιοχή. Ελάχιστες επενδύσεις στην βιομάζα παρατηρούνται στην Αιτωλοακαρνανία και Αχαΐα, και εξαιρετικά λίγες επενδύσεις σε ηλιοθερμικούς σταθμούς στην Ηλεία.

2^{ov}) **Η δεύτερη αφορά στις κλιματολογικές μεταβολές που έχουν επέλθει και στην ΠΔΕ** ως αποτέλεσμα της γενικότερης παγκόσμιας μεταβολής του κλίματος. Κλιματικές μεταβολές αναμένονται και τα επόμενα χρόνια στην Περιφέρεια. Σύμφωνα με την μελέτη⁴ της Τράπεζας της Ελλάδος για τις περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής στην Ελλάδα, αναμένεται ότι κατά το τέλος του 21^{ov} αιώνα, λόγω της ανθρωπογενούς παρέμβασης, η βροχή θα μειωθεί μεταξύ 5% και περίπου 19%, και η θερμοκρασία του αέρα θα αυξηθεί μεταξύ περίπου 3,0 °C και 4,5 °C. Οι προσομοιώσεις προβλέπουν επίσης σημαντικές μεταβολές πολλών κλιματικών παραμέτρων, όπως η υγρασία, η νεφοκάλυψη κ.ά. Ενδιαφέρον, όσον αφορά στη χρήση Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ), παρουσιάζουν η αναμενόμενη αύξηση της μέσης προσπίπτουσας ηλιακής ακτινοβολίας (μεταξύ 2,3 W/τετρ. μ. και 4,5 W/τετρ. μ.), καθώς και η αύξηση της έντασης των ετησίων ανέμων κατά 10% προς το τέλος του 21^{ov} αιώνα. Ειδικά στην ΠΔΕ η μέγιστη ποσότητα του νερού που κατακρημνίζεται σε διάστημα έως 3 ημέρες αναμένεται να μειωθεί σε ποσοστό έως 20%. Τέλος, αναμένεται ότι, η μεταβολή των κλιματικών συνθηκών θα αυξήσει τον αριθμό των ημερών με εξαιρετικά αυξημένο κίνδυνο πυρκαγιάς.

3.1.3 Φυσικοί πόροι (ορυκτός πλούτος, ακτές, υδατικοί πόροι)

Η ΠΔΕ διαθέτει ένα πλούσιο απόθεμα σε φυσικούς πόρους, είτε πρόκειται για τον ορυκτό της πλούτο, είτε για τις ακτές/ παράλια που απαντώνται στο δυτικό μέτωπό της ή για το πυκνό δίκτυο των επιφανειακών υδατικών πόρων της που αποτελείται από λίμνες, λιμνοθάλασσες, ποτάμια, χείμαρρους, κ.ά. Συγκεκριμένα:

⁴ Έκθεση Τράπεζας της Ελλάδος (ΤτΕ) «ΟΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ», Ιούνιος 2011, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής.

Είναι μία από τις Περιφέρειες της χώρας που διαθέτει ορυκτό πλούτο, ίσως όχι τόσο σημαντικό όσο άλλες Περιφέρειες, αλλά όχι αμελητέο για την ενδογενή ανάπτυξη της ΠΔΕ και κατ' επέκταση και την ανάπτυξη της χώρας. Η ποικιλία του ορυκτού πλούτου, η ποιότητα αλλά και η ποσότητα του καθιστά την εκμετάλλευσή του μια εξαιρετικά βιώσιμη και προσοδοφόρα δραστηριότητα. Ο εξορυκτικός κλάδος αποτελεί εξάλλου ένα σημαντικό τομέα της οικονομικής δραστηριότητας της χώρας μας⁵, ο οποίος τροφοδοτεί με τις βασικές πρώτες ύλες μια σειρά άλλων επίσης σημαντικών κλάδων, όπως η παραγωγή ενέργειας, η τσιμεντοβιομηχανία, η οικοδομική / κατασκευαστική βιομηχανία, κ.α. Αν συμπεριληφθούν οι κλάδοι τσιμεντοβιομηχανίας και σκυροδέματος, ο κύκλος πωλήσεων των προϊόντων της εξορυκτικής βιομηχανίας ανέρχεται σε αρκετές εκατοντάδες εκατομμύρια ευρώ.

Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία που διέθεσε το ΥΠΕΚΑ, στην ΠΔΕ πραγματοποιούνται εκμεταλλεύσεις αδρανών, σχιστολίθων, βιομηχανικών ορυκτών, κ.ά., έχουν γίνει παραχωρήσεις μεταλλείων ενεργειακών ορυκτών, ενώ τέλος υπάρχει και βεβαιωμένο Γεωθερμικό Πεδίο Χαμηλής Θερμοκρασίας στην περιοχή της Ρίζας Αντιρρίου Αιτωλοακαρνανίας. Δεδομένης, λοιπόν, της παρουσίας ενός αξιόλογου ορυκτού πλούτου καθίσταται αναγκαία η βιώσιμη αξιοποίηση και χρήση του, στο πλαίσιο πάντα και της εθνικής πολιτικής για την αξιοποίηση των Ορυκτών Πρώτων Υλών. Λαμβάνοντας υπόψη την τρέχουσα οικονομική κατάσταση της χώρας η αξιοποίηση αυτή καθίσταται επιτακτική υπό την προϋπόθεση πάντα της ορθολογικής διαχείρισης και της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος.

Στο ευρύτερο πλαίσιο των αναφορών που έγιναν παραπάνω θα πρέπει να αναφερθεί ότι, στην ΠΔΕ απαντώνται και οι 2 από τις 3 θαλάσσιες περιοχές, στις οποίες θα παραχωρηθούν τα δικαιώματα έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων. Πρόκειται για τον Πατραϊκό κόλπο και το Δυτικό Κατάκολο (η τρίτη θαλάσσια περιοχή αφορά στα Ιωάννινα). Ήδη το ΥΠΕΚΑ έχει προβεί στη διαδικασία Διεθνούς Δημόσιας Ανοικτής Πρόσκλησης για την παραχώρηση του δικαιώματος έρευνας και εκμετάλλευσης υδρογονανθράκων. Ενδιαφέρον για την έρευνα στους υδρογονάνθρακες έχει εκδηλωθεί πρόσφατα (Οκτώβριος, 2012) και από την ίδια την ΠΔΕ που συνδιοργάνωσε με λοιπούς φορείς Συμπόσιο με αντικείμενο την συνολική εξέταση όλων των παραμέτρων που αφορούν στις έρευνες των υδρογονανθράκων.

Συμπληρωματικά με τον ορυκτό της πλούτο η ΠΔΕ διαθέτει και ένα μεγάλο μήκος ακτογραμμής, ειδικά στο δυτικό της μέτωπο από Αιτωλοακαρνανία έως Ηλεία, νότια της Αιτωλοακαρνανίας και βόρεια της Αχαΐας. Οι εκτεταμένες ακτές και τα παράλια της Περιφέρειας προσδίδουν εξαιρετικά σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης διαφόρων οικονομικών δραστηριοτήτων, με σημαντικότερες ίσως εκείνες του τουρισμού και της αλιείας. Δεδομένου του πλούσιου και ιδιαίτερα αξιόλογου φυσικού περιβάλλοντος στην παράκτια ζώνη (βλ. παραλιακά δάση, υγρά τοπία, αμμώδεις ακτές και αμμοθίνες, ελώδεις ακτές, φυσικοί φράχτες με φρύγανα, κ.ά), καθώς και των ιδιαίτερα σημαντικών προστατευόμενων περιοχών εθνικής, ευρωπαϊκής ή διεθνούς σημασίας, καθίσταται αναγκαία η λειτουργική αναβάθμιση και ενδυνάμωση του προαναφερθέντος παραλιακού μετώπου (δυτικό μέτωπο από Αιτωλοακαρνανία έως Ηλεία, νότια της Αιτωλοακαρνανίας και βόρεια της Αχαΐας).

Η βιώσιμη αξιοποίηση των ακτών της ΠΔΕ δύναται να συμβάλλει καθοριστικά στην ανάπτυξη της. Απαραίτητη ωστόσο είναι η υλοποίηση μιας ολοκληρωμένης διαχειριστικής πολιτικής με σαφείς κατευθύνσεις στην ανάπτυξη των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και στην προστασία του θαλάσσιου και χερσαίου παράκτιου περιβάλλοντος (π.χ από την διάβρωση⁶, την ρύπανση, την αποψίλωση βλάστησης, την αυθαίρετη δόμηση, κ.ά). Εξάλλου, ήδη πολλές από αυτές τις κατευθύνσεις είναι διατυπωμένες στα δημοσιευμένα Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης (π.χ Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τον Τουρισμό, Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες, κ.ά.).

Αξίζει να αναφερθεί στο σημείο αυτό πως σύμφωνα με το πρόγραμμα παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας του ΥΠΕΚΑ, στην ΠΔΕ η ποιότητα έχει χαρακτηριστεί ως «εξαιρετική»

⁵ Οι εξειδικευμένες χρήσεις των ορυκτών που διαθέτει η Ελλάδα, σε σχέση με άλλες χώρες, ελκύουν το ενδιαφέρον της διεθνούς αγοράς και ειδικά της αγοράς των χωρών της ΕΕ. Μπορεί να μην παράγονται, τουλάχιστον μέχρι σήμερα, μέταλλα υψηλής τεχνολογίας όπως το τιτάνιο, ο λευκόχρυσος, το λίθιο, το ρήνιο, το ταντάλιο και οι σπάνιες γαίες (νεοδύμιο, δυσπρόσιτο κλπ.), εντούτοις η Ελλάδα έχει επάρκεια σε αδρανή δομικά υλικά και παράλληλα είναι σημαντική παραγωγός βασικών μετάλλων αλλά και βιομηχανικών ορυκτών, ορισμένων με περγαμηνές σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο εξορυκτικός κλάδος, είναι ισχυρά εξωστρεφής, αφού οι εξαγωγές πρωτογενών και επεξεργασμένων υλικών αντιπροσωπεύουν πάνω από το 65% των πωλήσεών του, ενώ παράλληλα εταιρείες του κλάδου κατέχουν ηγετικές θέσεις στην ευρωπαϊκή, αλλά και στην διεθνή αγορά σε προϊόντα όπως βωξίτης, αλουμίνα, αλουμίνιο, νικέλιο, λευκόλιθος, καυστική μαγνησία, μπεντονίτης, περλίτης, ελαφρόπετρα, αταπουλίτης, χουντίτης και μάρμαρα. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι η Ελλάδα, σε παγκόσμια κλίμακα, είναι η μοναδική χώρα παραγωγής χουντίτης, πρώτη χώρα παραγωγής περλίτη, δεύτερη χώρα παραγωγής κίσηρης (ελαφρόπετρας) και μπεντονίτη καθώς και πρώτη στην εξαγωγή προϊόντων λευκόλιθου / μαγνησίτη στην ΕΕ.

⁶ Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων έντονης διάβρωσης των ακτών η Περιφέρεια Δυτικής έχει αναθέσει σχετική μελέτη με τίτλο: «Αντιμετώπιση Διάβρωσης Ακτών Δυτικής Αχαΐας» (βλ. Διαύγεια, ΑΔΑ: Β4Γ17Λ6-4ΤΕ).

με πολύ ελάχιστες περιπτώσεις χαρακτηρισμού ως «καλή». Για το 2012 το πρόγραμμα παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης θα συνεχιστεί στην ΠΔΕ με δειγματοληψίες σε πολλούς Δήμους, όπως της Ιεράς Πόλεως Μεσολογγίου, του Ξηρομερίου, της Αμφιλοχίας, του Ακτίου – Βόνιτσας, της Ναυπακτίας, των Πατρέων, της Αιγειαλίας, της Δυτικής Αχαΐας, του Πύργου, της Ήλιδας, του Πηνειού, της Ανδραβίδας – Κυλλήνης, της Ζαχάρως και της Ανδρίτσαινας – Κρέστενων.

Το πλούσιο απόθεμα φυσικών πόρων που απαντάται στην ΠΔΕ συμπληρώνει και το πυκνό υδρογραφικό δίκτυο που υπάρχει και στις τρεις ΠΕ (Αιτωλοακαρνανία, Αχαΐα, Ηλεία) και αφορά σε λίμνες, λιμνοθάλασσες, ποτάμια, κ.ά. Αυτοί οι επιφανειακοί υδάτινοι πόροι έχουν τύχει έως ένα βαθμό αξιοποίησης, χωρίς όμως να έχουν εξαντληθεί οι βιώσιμες δυνατότητες που προσφέρουν. Από την άλλη, τα περιστατικά υποβάθμισης τους δεν είναι λίγα, ενώ σε ορισμένες περιπτώσεις είναι και ιδιαίτερα κρίσιμα. **Η παράνομη απόρριψη υγρών αποβλήτων, οι αμμοληψίες, η παράνομη άντληση νερών, οι απορρίψεις στερεών απορριμμάτων, τα τεχνικά έργα που δεν περιλαμβάνουν έναν ολοκληρωμένο σχεδιασμό, κ.α.** υποβαθμίζουν σταδιακά την ποιοτική και ποσοτική κατάσταση των υδάτινων πόρων.

Τρία από τα Σχέδια Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων που συντάχθηκαν στο πλαίσιο της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και που βρίσκονται στο στάδιο της διαβούλευσης περιγράφουν την κατάσταση των υδάτων στην ΠΔΕ: το Σχέδιο Διαχείρισης Δυτικής Πελοποννήσου (GR01), το Σχέδιο Διαχείρισης Βόρειας Πελοποννήσου (GR02), το Σχέδιο Διαχείρισης Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04).

Η διαμόρφωση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής είναι ιδιαίτερα σημαντική για την προστασία των υδάτων. Στα Σχέδια αυτά εξάλλου θα καθοριστούν τα απαιτούμενα μέτρα για την βελτίωση της ποιότητας των επιφανειακών νερών (ποταμών, λιμνών, εκβολών και παράκτιων νερών), την εξασφάλιση της επάρκειας και την βελτίωση της ποιότητας των υπόγειων νερών, και την προστασία των χερσαίων οικοσυστημάτων και βιοτόπων σε ότι αφορά τις ανάγκες τους σε νερό.

Συνοψίζοντας, η ΠΔΕ διαθέτει ένα αξιόλογο δυναμικό φυσικών πόρων που αφορά στον ορυκτό της πλούτο, στις ακτές της και στο υδάτινο δυναμικό της. Από το 2003 μέχρι και σήμερα δεν φαίνεται να έχει αξιοποιηθεί σε ικανοποιητικό βαθμό η εν λόγω δυναμική, γεγονός που δρα ανασταλτικά στην βιώσιμη ανάπτυξη της Περιφέρειας. Καθίσταται λοιπόν επιτακτική μια ολοκληρωμένη πολιτική αξιοποίησης των φυσικών πόρων, με σαφείς κατευθύνσεις της ορθολογικής χρήσης τους και της αποτροπής περιστατικών υπερεκμετάλλευσης και υποβάθμισης – ιδιαίτερα του φυσικού περιβάλλοντος.

3.1.4 Έκθεση σε φυσικούς κινδύνους

Ο φυσικός κίνδυνος είναι μια κατάσταση που έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει ένα γεγονός, το οποίο θα έχει επικίνδυνη επίδραση στους ανθρώπους. Προκύπτουν από φυσικές διαδικασίες του περιβάλλοντος ή ανθρώπινες παρεμβάσεις και μπορεί να συσχετίζονται μεταξύ τους. Συνέπεια του φυσικού κινδύνου είναι η φυσική καταστροφή που προκαλεί και τις επιπτώσεις στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Η χώρα μας μαστίζεται αρκετά συχνά από φυσικές καταστροφές που ευθύνονται για την πρόκληση υλικών και περιβαλλοντικών ζημιών τεραστίου κόστους, και σε ορισμένες περιπτώσεις και απώλειες ανθρωπίνων ζωών. Οι πιο συνηθισμένοι φυσικοί κίνδυνοι συνδέονται με φαινόμενα κατολισθήσεως εδαφών, σεισμών, δασικών πυρκαγιών και πλημμυρών. Λιγότερο συχνά είναι τα φαινόμενα των παρατεταμένων χιονοπτώσεων και καυσώνων, καθώς και τα τσουνάμι.

Στην ΠΔΕ σύμφωνα με τον χάρτη ζωνών κατολισθητικής επικινδυνότητας⁷ στον ελληνικό χώρο (Koukis et al., 2005), απαντώνται περιοχές που πραγματοποιούνται 2-3 κατολισθήσεις ανά 100 km², περιοχές που πραγματοποιούνται 4-6 κατολισθήσεις ανά 100 km², αλλά και περιοχές που οι κατολισθήσεις είναι >7 σε κάθε 100 km². Τα εν λόγω κατολισθητικά φαινόμενα συνιστούν πάντα ένα εν δυνάμει κίνδυνο για την ανθρώπινη ζωή. Σε πολλές επίσης περιπτώσεις συνδέονται και με την παρακώλυση της κυκλοφορίας ή / και με εκτεταμένα τεχνικά έργα που πρέπει να γίνουν για την αντιμετώπισή τους (π.χ έργα αντιστήριξης).

Σύμφωνα επίσης με τα στοιχεία του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας του Υπουργείου Ανάπτυξης, Ανταγωνιστικότητας, Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων⁸ στην ΠΔΕ εκδηλώθηκαν αρκετοί σεισμοί κατά καιρούς. Στοιχεία για τους πιο πρόσφατους σεισμούς, από το 2002 έως και σήμερα (2012), αναφέρονται στην Αιτωλ/νία 2007, Αχαΐα 2008, Ηλεία – Αχαΐα (Ανδραβίδα) 2008, Βαρθολομιό – Κυλλήνη, 2002.

Στους φυσικούς κινδύνους της ΠΔΕ συγκαταλέγονται και οι δασικές πυρκαγιές που έχουν εκδηλωθεί κατά καιρούς, αλλά με πλέον σοβαρότερες εκείνες του καλοκαιριού του 2007. Οι εν λόγω πυρκαγιές αποτέλεσαν τεράστιο πλήγμα για την Ηλεία και την Αχαΐα. Στην Ηλεία ειδικά είχαν ως άμεσο τραγικό αποτέλεσμα την απώλεια δεκάδων ανθρωπίνων ζωών και την πλήρη καταστροφή μεγάλου μέρους του φυσικού και τεχνικού,

⁷ Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Αλλαγής, 2011, Μεταβολές στην Ένταση και Κατανομή των Φυσικών Καταστροφών, Συντελεστές: Δημήτρης Παπανικολάου, Μιχάλης Διακάκης, Αθήνα.

⁸ http://www.oasp.gr/greece_earthquakes

παραγωγικού, ιδιωτικού και δημόσιου κεφαλαίου. Το γεγονός αυτό, πέραν των σημαντικών χρηματοοικονομικών ζημιών, δημιούργησε επίσης άμεσους κινδύνους αποδιάρθρωσης του οικονομικού και κοινωνικού ιστού της ΠΕ, με την ταυτόχρονη εγκατάλειψη των πυρόπληκτων περιοχών από τους μόνιμους κατοίκους τους. Παράλληλα, λόγω της καταστροφής της χλωρίδας και των τεχνικών υποδομών, δημιουργήθηκε, άμεσος κίνδυνος νέων καταστροφών με την έλευση έντονων καιρικών φαινομένων λαμβανομένων υπόψη και των κλιματικών αλλαγών που συντελούνται στις περιοχές που έχει διαταραχθεί η φυσική ισορροπία.

Οι συνθήκες αυτές επηρέασαν όλο το φάσμα του παραγωγικού, κοινωνικού και οικονομικού ιστού, με δεδομένη τη διαφοροποίηση ιεράρχησης των προτεραιοτήτων στόχευσης και δράσης προς την κατεύθυνση αντιμετώπισης των προαναφερόμενων προβλημάτων και κινδύνων. Με δεδομένες αυτές τις νέες δυσμενείς συνθήκες στην Ηλεία και στην περιοχή Αιγιαλείας της Αχαΐας, όλοι οι τομείς ουσιαστικά επηρεάστηκαν και επιβαρύνθηκαν εκτός των άλλων και με ανάληψη υποχρεώσεων σχεδιασμού αντιμετώπισης της νέας κατάστασης του κοινωνικοοικονομικού ιστού των πυρόπληκτων περιοχών.

Αξίζει να αναφερθεί ότι οι πυρκαγιές που σημειώθηκαν το 2007 δημιούργησαν πρόσφορο έδαφος σε επόμενες φυσικές καταστροφές. Η διάβρωση του εδάφους που προξενήθηκε έχει ως άμεση συνέπεια την δημιουργία κατολισθήσεων καθώς και την μη συγκράτηση των νερών της βροχής με αποτέλεσμα να δημιουργούνται πλημμυρικά φαινόμενα. Η εικόνα των φυσικών κινδύνων στην ΠΔΕ ολοκληρώνεται με τα περιστατικά πλημμυρών που εκδηλώνονται κατά καιρούς λόγω ακραίων καιρικών φαινομένων. Τα περιστατικά αυτά συνδέονται με την πρόκληση μεγάλων καταστροφών σε δίκτυα υποδομών, σε ιδιωτικές περιουσίες, καλλιέργειες, επιχειρήσεις και λοιπές εγκαταστάσεις. Σε ορισμένες περιπτώσεις συνδέονται και με την πρόκληση μεγάλης έκτασης φαινομένων κατολίσθησης, στα οποία αν δεν υπάρξει έγκαιρη επέμβαση των αρχών τίθενται σοβαροί κίνδυνοι για την ανθρώπινη ζωή.