

Προτάσεις για το Χωροταξικό Σχεδιασμό και την Προστασία του Περιβάλλοντος των Οικισμών της Βόρειας Πίνδου

Α. Τάτσης, Διπλωματούχος Μηχανικός Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Μελετητής
MSc "Περιβάλλον και Ανάπτυξη" Ε.Μ.Π.

Περίληψη

Η εργασία αυτή επιχειρεί να αποτελέσει ένα συνοπτικό πρότυπο χωροταξικής οργάνωσης και περιβαλλοντικού σχεδιασμού της ευρύτερης περιοχής της Βόρειας Πίνδου, προτείνοντας συγκεκριμένα μέτρα και δράσεις. Σημειώνεται ότι μεγάλο τμήμα της εισήγησης αποτέλεσε στο παρελθόν αντικείμενο προς επεξεργασία του «Σχεδίου Διαχείρισης Προστατευόμενης Περιοχής Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου», στο οποίο συμμετείχε ο υπογράφων ως ειδικός συνεργάτης της μελετητικής ομάδας.

Ειδικότερα, η εργασία απαρτίζεται από τρία στενά συνδεδεμένα μεταξύ τους τμήματα, τα οποία έχουν ως ακολούθως:

- Το 1^ο τμήμα αποτελεί ουσιαστικά το εισαγωγικό μέρος, το οποίο περιγράφει τη σχέση της χωροταξίας με τον ορεινό χώρο, τη μεθοδολογία που υιοθετήθηκε στην εργασία, την οριοθέτηση της περιοχής μελέτης, καθώς και τους στόχους της εργασίας, κυριότερος εκ των οποίων είναι η προστασία, ανάδειξη και διατήρηση των οικιστικών ενοτήτων της Βόρειας Πίνδου.
- Στο 2^ο τμήμα αναλύονται συνοπτικά τα στοιχεία που συγκροτούν τον φυσικό και κοινωνικοοικονομικό χώρο της περιοχής μελέτης. Παράλληλα, γίνεται η αξιολόγηση των αντικειμενικών δυνατοτήτων και περιορισμών της Βόρειας Πίνδου, θέτοντας ως κριτήρια τη γεωγραφική της θέση, τη φυσικότητά της, τον βαθμό διατάραξής της, καθώς και την κοινωνικοοικονομική αξία της ευρύτερης περιοχής.
- Τέλος, το 3^ο τμήμα, που είναι και το σημαντικότερο της εργασίας αναλύει επτά προτάσεις χωρικού σχεδιασμού της Βόρειας Πίνδου, οι οποίες τιτλοφορούνται ως εξής:

1. Δημιουργία Μητρώου Ανθρωπογενών Πιέσεων.
2. Καταγραφή και Αποκατάσταση Λατομικών Χώρων.
3. Χαρτογράφηση Περιοχών Προτεραιότητας και Προστασία τους Από Αλλαγή Χρήσης.
4. Εκπόνηση Μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ του Ν.2508/97.
5. Μελέτη Οδικής Προσβασιμότητας με την Εγνατία Οδό και το Εθνικό Οδικό Δίκτυο.
6. Προώθηση Προγραμμάτων Ορεινού - Περιπατητικού Τουρισμού, Με Επίκεντρο τη Βιοποικιλότητα.
7. Ανάδειξη Πολιτισμικών Μνημείων.

Συμπερασματικά, διαπιστώνεται ότι η μεσοπρόθεσμη εφαρμογή των ανωτέρω δράσεων, θα δώσει τη δυνατότητα επαναπροσδιορισμού του μοντέλου ανάπτυξης της Βόρειας Πίνδου, θέτοντας ως βασικούς του πυλώνες της προστασία του φυσικού περιβάλλοντος, την ευημερία των κατοίκων και την ισορροπημένη οικονομική ανάπτυξη.

Εισαγωγή

Η σχέση της χωροταξίας με τις ορεινές περιοχές προσδιορίζεται από το γεγονός ότι ο ορεινός χώρος αποτελεί πλέον ένα πεδίο εξέλιξης της σύγχρονης προσέγγισης της ανάπτυξης, η οποία συνθέτει την οικονομική απόδοση, την ενδυνάμωση των δικτύων κοινωνικότητας, καθώς και την ποιότητα του χώρου. Σημειώνεται ότι οι ιστορικές, ορεινές

χωρο-εδαφικές ενότητες αναδεικνύονται εκ νέου και προετοιμάζονται για την προσαρμογή τους στις νέες προσδοκίες, σε ό,τι αφορά την ποιότητα στις υπηρεσίες και στα προϊόντα, καθώς και στην προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.

Οι πολιτικές ανάπτυξης των ορεινών περιοχών στοχεύουν στην αναζήτηση, μέσω των μέτρων και των δράσεών τους, αλλά και της ισορροπίας μεταξύ των οικοσυστημάτων και των παραγωγικών-διαχειριστικών συστημάτων στις εν λόγω περιοχές (Γούσιος, 2000). Σημειώνεται ότι την αναζήτηση αυτής της ισορροπίας ευνοεί το γεγονός ότι, ούτε η κτηνοτροφία, ούτε και οι αγροτικές δραστηριότητες με τη στενή έννοια του όρου, δύνανται να αποτελέσουν αυτόνομη λύση για την ανάπτυξη των ορεινών περιοχών, ενώ συγχρόνως οι προτεινόμενες δράσεις τείνουν να ενταχθούν, ολοένα και περισσότερο στη λογική της πολυδραστηριότητας, η οποία χαρακτηρίζει τις συγκεκριμένες κατηγορίες πληθυσμού (Gaudray and Sleini, 1995).

Οι συγκεκριμένες προοπτικές διαφοροποίησης της τοπικής οικονομίας, καθώς και οι περιβαλλοντικοί καταναγκασμοί περιορίζουν τις δυνατότητες εντατικοποίησης των παραγωγικών συστημάτων. Οι λόγοι αυτοί, σε συνδυασμό με τον ανταγωνισμό της αγοράς ωθούν προς μια μορφή εκσυγχρονισμού των υφιστάμενων εκτατικών συστημάτων. Ένας τέτοιος εκσυγχρονιστικός στόχος αφορά την καλύτερη αξιοποίηση των παραγωγικών δραστηριοτήτων, της τεχνογνωσίας και των υφιστάμενων συστημάτων, καθώς και την ενσωμάτωσή τους σε μια ορθολογική διαχείριση των φυσικών διαθεσίμων. Υπό το πρίσμα αυτό γίνεται αντιληπτό ότι μια μακροπρόθεσμη αναπτυξιακή και χωροταξική προσέγγιση οφείλει να προστατεύσει και να αξιοποιήσει τα συγκριτικά πλεονεκτήματα των βουνών, να επιτρέψει τις παραδοσιακές δραστηριότητες, καθώς και να προωθήσει τις διαδικασίες εκσυγχρονισμού. Η ύπαρξη τέτοιου είδους δυνάμεων και πλεονεκτημάτων συνδέεται επιπρόσθετα με το γεγονός ότι η μεγάλη σε διάρκεια και σημαντική σε βάρος, ιστορική επέκταση των ορεινών περιοχών συνεχίζει να προβάλλεται ακόμη και σήμερα στη σχέση των ορεινών κοινωνιών με το περιβάλλον τους. Σημειώνεται ότι μορφές, δομές και πρακτικές που προήλθαν από αυτή τη σχέση και εξελίχθηκαν με την πάροδο του χρόνου θεωρούνται σήμερα πλούτος για τις περιοχές αυτές. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι τα συγκεκριμένα στοιχεία και συστήματα, διαρθρώνοντας τον ορεινό χώρο παρήχθησαν και λειτούργησαν στο εσωτερικό ενός ανθρωπογενούς χώρου, όπου η ισορροπία, μεταξύ της ανθρώπινης δραστηριότητας και του φυσικού περιβάλλοντος ήταν εξασφαλισμένη (Γούσιος, 2000).

Στην περίπτωση που η ανωτέρω κληρονομιά εξηγείται συχνά ως ένα μειονέκτημα ή εμπόδιο για την κοινωνικοοικονομική πρόοδο, τότε αυτή η θεώρηση αναπτύχθηκε κάτω από την κυριαρχία μιας έννοιας της ανάπτυξης, η οποία ταύτιζε την πρόοδο στον υπαίθριο χώρο με την εντατική αγροτική παραγωγική δραστηριότητα, της οποίας ο ρόλος περιοριζόταν στις τεχνικοοικονομικές και μόνο οπτικές (Braudel, 1985). Σύμφωνα με την ανωτέρω αντίληψη, τόσο τα συστήματα διαχείρισης, όσο και η κτηνοτροφική παραγωγική δραστηριότητα γύρω από την οποία τα παραπάνω οργανώνονται, θεωρήθηκαν ξεπερασμένα και ιδίως επικίνδυνα για το φυσικό περιβάλλον, καθ'όλη τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών. Επισημαίνεται ότι το γεγονός και μόνο προσδιορίζει ακόμη και σήμερα την αντιμετώπισή τους, παρόλο που η εμφάνιση νέων λειτουργιών, καθώς και η ποιότητα των παραγόμενων προϊόντων τείνουν με τη σειρά τους να αλλάξουν ριζικά τις σχέσεις παραγωγής και φύσης, δίδοντας εκ νέου αξία στα ανωτέρω εκτατικά συστήματα παραγωγής και διαχείρισης (Γούσιος, 2000).

Μεθοδολογία

Πεδίο έρευνας της εργασίας αποτελεί η πρόταση μέτρων/δράσεων, οι οποίες θα συμβάλλουν μεσοπρόθεσμα στην αειφόρο χωρική ανάπτυξη της Βόρειας Πίνδου. Σημειώνεται ότι για τη διερεύνηση του προβλήματος αξιολογήθηκαν τα δεδομένα και τα

πορίσματα των μελετών που έχουν εκπονηθεί τα τελευταία έτη για την ευρύτερη περιοχή της Πίνδου, κυριότερες εκ των οποίων είναι:

- Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) ορεινών όγκων Βόρειας Πίνδου.
- Το Σχέδιο Διαχείρισης Προστατευόμενης Περιοχής Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου.
- Η Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη (ΕΠΜ) Ευρύτερης Περιοχής Τζουμέρκων.
- Τα Ολοκληρωμένα Προγράμματα Ανάπτυξης Αγροτικού Χώρου (ΟΠΑΑΧ) για τις περιοχές Δ' και Ε' του Νομού Ιωαννίνων.

Η μεθοδολογία που υιοθετήθηκε για την εκπόνηση της εργασίας στηρίχθηκε στη λήψη των ακόλουθων βημάτων χωρικού σχεδιασμού:

1. Οριοθέτηση της περιοχής μελέτης.
2. Καθορισμός του σκοπού και των αντικειμενικών στόχων του σχεδιασμού ανάπτυξης.
3. Ανάλυση των στοιχείων που συγκροτούν το φυσικό και κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον της περιοχής μελέτης.
4. Αξιολόγηση των δυνατοτήτων και περιορισμών της περιοχής μελέτης, με βασικά κριτήρια τη γεωγραφική της θέση, τη φυσικότητά της, το βαθμό διατάραξης του φυσικού περιβάλλοντος και την κοινωνικοοικονομική της αξία.
5. Πρόταση μέτρων για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος και τον ολοκληρωμένο χωροταξικό σχεδιασμό της περιοχής μελέτης.

Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να ειπωθεί ότι η ανωτέρω μεθοδολογία αντλεί σημαντικά στοιχεία από τη μεθοδολογία ενός σχεδιασμού ανάπτυξης μιας γεωγραφικής περιοχής, που είχε προταθεί στο παρελθόν από τον «πατέρα» της Χωροταξίας και Γεωγραφίας, Sir Peter Hall.

1. Οριοθέτηση της Περιοχής Μελέτης

Ως **περιοχή μελέτης** ορίζεται η έκταση που βρίσκεται στο βόρειο τμήμα της ελληνικής χερσονήσου, πλησίον της ελληνοαλβανικής μεθορίου, η οποία διασχίζεται από μεγάλες ορογραφικές ενότητες προσανατολισμένες από ΒΔ προς ΝΑ και καταλαμβάνει έκταση 245.300Ha. Διοικητικά υπάγεται στους Νομούς Ιωαννίνων και Γρεβενών, καταλαμβάνοντας το Ν.Δ τμήμα του Νομού Γρεβενών και το ΒΑ τμήμα του Νομού Ιωαννίνων και περικλείεται από τη χωρική ενότητα του Μετσόβου έως τους οικισμούς Κηπουρείο και Καλλιθέα, με το όριο να κλείνει στον Κάμπο του Δεσπότη.

Σημειώνεται ότι οι μεγαλύτερες χωρικά Κοινότητες είναι το Περιβόλι στον Ν. Γρεβενών, καλύπτοντας έκταση 13.700Ha., καθώς και η Λάιστα, με έκταση 8.700Ha στον Ν. Ιωαννίνων. Αντιθέτως, η μικρότερη Κοινότητα είναι η Μολίστη, με έκταση μόλις 487,5 Ha. Σημειώνεται ότι η περιοχή μελέτης είναι ως επί το πλείστον ορεινή με έντονο ανάγλυφο. Οι επίπεδες επιφάνειες είναι λίγες και χρησιμοποιούνται κατά κύριο λόγο για καλλιέργειες.

Αναφορικά με το οικιστικό δίκτυο, στην υπό εξέταση περιοχή περιλαμβάνονται συνολικά 97 κύριοι οικισμοί, από τους οποίους οι περισσότεροι είναι ορεινοί. Περίπου το 80% των οικισμών που ανήκουν στο Ν. Ιωαννίνων είναι ορεινοί, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό ορεινών οικισμών που ανήκουν στο Ν. Γρεβενών είναι 50%. Πιο συγκεκριμένα, οι οικισμοί της περιοχής μελέτης είναι κτισμένοι σε υψόμετρα που κυμαίνονται από 400 μέχρι 1.450 μ. Πάνω από το 70% των οικισμών αυτών απαντώνται σε υψόμετρο μεταξύ 800 και 1.100 μ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η χωροθέτηση και προσαρμογή των οικισμών στη γεωγραφία της περιοχής. Στην περιοχή του Ζαγορίου για παράδειγμα οι οικισμοί έχουν χτιστεί σε προσήλιες πλαγιές και με οπτική επαφή μεταξύ τους.

2. Σκοπός και Αντικειμενικοί Στόχοι του Σχεδιασμού Ανάπτυξης

Ως γενικός σκοπός (goal) για την περιοχή μελέτης τίθεται η προστασία, ανάδειξη και διατήρηση των οικισμών και των ευρύτερων γεωγραφικών ενοτήτων, οι οποίες διαθέτουν στοιχεία φυσικής, αρχιτεκτονικής και πολιτισμικής κληρονομιάς. Παράλληλος σκοπός τίθεται η υποστήριξη της ενδογενούς τοπικής ανάπτυξης. Είναι άξιο αναφοράς ότι ο ανωτέρω σκοπός συνάδει, τόσο με τις κατευθύνσεις του χωροταξικού σχεδιασμού, όπως αυτές προδιαγράφονται στο Ειδικό Χωροταξικό Σχέδιο για τον ορεινό χώρο, όσο και από τους στόχους του Νόμου για τη Χωροταξία (Ν. 2742/99 [ΦΕΚ 207/Α'/07.10.1999] «Χωροταξικός Σχεδιασμός και Αειφόρος Ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»).

Οι επιμέρους στόχοι, οι οποίοι θα οδηγήσουν σταδιακά στο επίτευγμα του σκοπού της εργασίας έχουν ως ακολούθως:

1. Η αειφόρος χρήση των φυσικών διαθεσίμων.
2. Η διατήρηση και ενίσχυση της οικιστικής-παραγωγικής ποικιλομορφίας, καθώς και της φυσικής ποικιλότητας στις περιαστικές και αγροτικές περιοχές.
3. Η εξασφάλιση μιας ισορροπημένης σχέσης μεταξύ του αστικού, περιαστικού και αγροτικού χώρου, κυρίως σε ό,τι αφορά την οργάνωση των παραγωγικών δραστηριοτήτων.

Οι παραπάνω στόχοι δίδουν τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση της περιοχής σε μεσοπρόθεσμο στάδιο. Πέραν αυτών, είναι άξιο αναφοράς ότι η *διαρκής επιστημονική έρευνα* και η *περιβαλλοντική εκπαίδευση* στην περιοχή μελέτης θεωρούνται ζητήματα καίριας σημασίας.

3. Συνοπτική Περιγραφή και Αξιολόγηση της Υφιστάμενης Κατάστασης

3.1. Φυσικό Περιβάλλον

Η υπό εξέταση περιοχή είναι μια από τις σημαντικότερες σε εθνικό, καθώς και σε ευρωπαϊκό επίπεδο οικιστικές ενότητες, συνδυάζοντας με ένα μοναδικό τρόπο τα στοιχεία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (βλάστηση, χλωρίδα, παραδοσιακοί οικισμοί, πολιτιστικά και ιστορικά στοιχεία).

Ειδικότερα, η Βόρεια Πίνδος διακρίνεται για τις πυκνά δασωμένες εκτάσεις, τις βραχώδεις κορυφογραμμές, τις υψηλές κορυφές, τις απότομες χαράδρες, τους μόνιμους και εποχιακούς ορμητικούς χειμάρρους, τις υπεράριθμες πηγές, καθώς και τις ορεινές λίμνες. Συστατικό στοιχείο της περιοχής αποτελεί το πλήθος των ενδημικών φυτών της Βαλκανικής Χερσονήσου, της Ελλάδας και των τοπικών ενδημικών φυτικών ειδών. Σημειώνεται ότι η ύπαρξη πλήθους ενδημικών ειδών αποδίδεται στη γεωμορφολογία, στη σχετική απομόνωση και στο υψόμετρο πολλών περιοχών (συχνά πάνω από τα δενδροόρια), τα οποία αποκαλύπτουν την ενδιαφέρουσα και συχνά μοναδική ορεινή χλωρίδα. Οι αλπικοί και υποαλπικοί βιότοποι συγκροτούν ενδιαιτήματα σπάνιων ειδών χλωρίδας που χρήζουν προστασίας.

Δεδομένης της δύσκολης σχετικά πρόσβασης και του έντονου γεωμορφολογικού αναγλύφου, η περιοχή φιλοξενεί έναν σημαντικό αριθμό ειδών πανίδας. Η παρουσία των μεγάλων θηλαστικών στην περιοχή, της προσδίδει ιδιαίτερη οικολογική αξία. Πιο συγκεκριμένα, τα εκτεταμένα, πυκνά δάση κωνοφόρων και οξιάς αποτελούν τους σημαντικότερους βιότοπους της χώρας μας για την καστανή αρκούδα. Ο πληθυσμός της στην Βόρεια Πίνδο είναι ο νοτιότερος στην Ευρώπη, απομονωμένος από τους αντίστοιχους ευρωπαϊκούς, οι οποίοι απαντώνται κυρίως σε περιοχές της ανατολικής Ευρώπης και έχουν ένα ασυνεχές πρότυπο εξάπλωσης. Τα πιο πρόσφατα δεδομένα αναφέρουν ότι ο μισός του πληθυσμού της αρκούδας στην Ελλάδα απαντάται στην οροσειρά της Πίνδου. Πέραν αυτών, η παρουσία του λύγκα (*Lynx lynx*) είναι μια ακόμη ισχυρή ένδειξη της σημασίας της περιοχής, δεδομένου ότι είναι σπάνιο και κρυπτικό είδος. Χαρακτηρίζεται από ασυνεχή εξάπλωση σε όλη τη ΝΑ Ευρώπη και το νοτιότερο σημείο της ευρωπαϊκής του εξάπλωσης

βρίσκεται στη Βόρεια Πίνδο. Το αγριόγιδο (*Rupicapra rupicapra balcanica*), ένα βαλκανικό ενδημικό υποείδος, δείχνει μία ασυνεχή εξάπλωση σε μερικά βουνά της βόρειας και κεντρικής Ελλάδας που αποτελούν το νοτιότερο άκρο της εξάπλωσής του. Λαμβάνοντας υπόψη τις οικολογικές απαιτήσεις του αγριόγιδου γίνεται φανερό ότι η εν λόγω περιοχή είναι πολύ σημαντική, λόγω της ύπαρξης εκτεταμένων κατάλληλων οικοτόπων, όπως οι βραχώδεις πλαγιές των φαραγγιών. Οι περισσότεροι ποταμοί που διασχίζουν την περιοχή έχουν πολύ καθαρά νερά και αποτελούν καλά διατηρημένους βιότοπους για τη βίδα (*Lutra lutra*). Αξιοσημείωτη είναι και η παρουσία της οχιάς των ορεινών λιβαδιών (*Vipera ursinii*), η οποία δημιουργεί μικρούς απομονωμένους πληθυσμούς. Το γεγονός ότι η οροσειρά της Πίνδου είναι το νοτιότερο όριο εξάπλωσης της στην Ευρώπη καταδεικνύει την ιδιαίτερη αξία, αλλά και την ευπάθεια του συγκεκριμένου τοπικού πληθυσμού.

Αξιοσημείωτη είναι επίσης η ορνιθοπανίδα της περιοχής, ιδιαίτερα των αρπακτικών. Σημειώνεται ότι στην περιοχή μελέτης έχουν χαρακτηριστεί 2 περιοχές ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) βάσει της Κοινοτικής Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ (Τσιτούρα κ.α., 2008).

Αναφορικά με την ιχθυοπανίδα, σε κάποια από τα τρεχούμενα νερά της περιοχής υπάρχουν αξιόλογοι πληθυσμοί άγριας πέστροφας (*Salmo macrostigma*). Σημειώνεται ότι οι δύο εθνικοί δρυμοί, καθώς και οι εννέα περιοχές του Δικτύου «Natura 2000» αποτελούν αναμφίβολα τις σημαντικότερες περιοχές για την άγρια ζωή στην ευρύτερη περιοχή μελέτης.

3.2. Γεωμορφολογία

Η ευρύτερη περιοχή των ορεινών όγκων της Πίνδου χαρακτηρίζεται από μεγάλη ποικιλία γεωλογικού υποβάθρου (μητρικού πετρώματος). Ειδικότερα, ο Φλύσχης (ψαμμιτικά πετρώματα), οι ασβεστόλιθοι, οι δολομίτες, τα οφειτικά πετρώματα και οι γρανίτες είναι τα κυριότερα πετρώματα που απαντώνται στην περιοχή μελέτης. Πέραν αυτών, ένα τυπικό γνώρισμα της περιοχής είναι το ισχυρό ανάγλυφο και οι έντονες υψομετρικές διαφορές (550-2.620m). Επίσης, διασχίζεται από έναν μεγάλο αριθμό ρευμάτων, καθένα από τα οποία δημιουργεί τη δική του κοιλάδα με εντελώς ξεχωριστά οικολογικά - κλιματικά χαρακτηριστικά. Όλα αυτά συντελούν στη σύνθεση ενός μωσαϊκού βιοτόπων, το οποίο με τη σειρά του αντικατοπτρίζεται από ένα επίσης πολυποίκιλο μωσαϊκό οικοσυστημάτων με κύριο χαρακτηριστικό τους τη μεγάλη ποικιλία ειδών, τόσο οριζόντια, όσο και κατακόρυφα (υψηλός βαθμός ποικιλομορφίας).

Τα ακόλουθα μορφολογικά στοιχεία που απαντώνται στην περιοχή είναι ιδιαίτερα σπάνια για τη χώρα μας και συνθέτουν εξαιρετικά ενδιαφέροντα τοπία:

- Παγετώδεις αποθέσεις λίθων.

Υπάρχουν σε αρκετά σημεία της περιοχής μελέτης. Οι σημαντικότερες από μορφολογικής και αισθητικής άποψης βρίσκονται στις πλαγιές της Τύμφης. Πρόκειται για μεγάλες εκτάσεις με λίθους, συχνά μεγάλου όγκου, οι οποίες έχουν μεταφερθεί από παγετώνες κατά τις παγετώδεις περιόδους και αποτέθηκαν με το λιώσιμο των παγετώνων, δίδοντας την εικόνα «ποταμών πέτρας».

- Μικρές λίμνες σε μεγάλα υψόμετρα.

Είναι λίμνες παγετώδους προέλευσης.

1. Δρακόλιμνη Γκαμήλας
2. Δρακόλιμνες Σμόλικα
3. Λίμνες Φλέγγας στην περιοχή της Βάλια Κάλντα.
4. Λίμνη Λύγκου.

- Βάραθρο της Προβατίνας στο Υψίπεδο της Αστράκας.

- Καρστικά έγκοιλα και γλυφές διαφόρων τύπων σε μεγάλη έκταση στο Υψίπεδο της Τύμφης

- Το Υψίπεδο της Τύμφης με τις ήπιες κλίσεις και τις κατά τόπους επιμήκεις εμφανίσεις των γεωλογικών στρωμάτων.

- Φαράγγι του Βίκου με τα κατακόρυφα τοιχώματα
- Ο διαυγής ποταμός Βοϊδομάτης, σε όλο το μήκος, από τις πηγές Αρίστης μέχρι την έξοδο στην πεδιάδα της Κόνιτσας όπου βρίσκεται αρδευτικός αναβαθμός και η τοξωτή γέφυρα.
- Το φαράγγι του Αώου κοντά στην Κόνιτσα.
- Το φαράγγι και η περιοδική λίμνη του Βενέτικου στο Σπήλαιο.
- Οι ορθοπλαγιές της Γκαμήλας (Τύμφης) και της Αστράκας.
- Οι περιοχές έντονης διάβρωσης της αργιλικής φάσης του φλύσχη στους οικισμούς Ελεύθερο, Μοναστήρι και Γαναδιό Κόνιτσας.
- Περιοχές με εντυπωσιακές εμφανίσεις πλακάδους ασβεστολίθου, όπως στην περιοχή των λουτρών μεταξύ Μικρού και Μεγάλου Παπίγκου και στην περιοχή Τσουκνίδα και βορείως κυρίως του Μονοδενδρίου (Καρανίκας κ.α., 2001:73)

3.3. Παραγωγικοί Τομείς

3.3.1. Οικονομική Φυσιογνωμία

Τα βασικά οικονομικά μεγέθη της Βόρειας και Κεντρικής Πίνδου αντικατοπτρίζουν την εικόνα μιας τοπικής οικονομίας, η οποία βρίσκεται σε ένα παρατεταμένο μεταβατικό στάδιο, και η οποία αδυνατεί να προσδιορίσει την αναπτυξιακή προοπτική της. Το γεγονός μάλιστα ότι η χώρα μας διανύει τα τελευταία δύο έτη μια περίοδο έντονης οικονομικής δυσχέρειας, επιδεινώνει σε μεγάλο βαθμό την ανωτέρω κατάσταση. Είναι άξιο αναφοράς ότι παρά τη σημειούμενη διαρκή βελτίωση των επιμέρους μακροοικονομικών δεικτών της Βόρειας Πίνδου, εντούτοις είναι εμφανής η δυσκολία να ξεπεραστούν οι διαρθρωτικές αδυναμίες και να διαμορφωθεί ένας συνεκτικός, στρατηγικός αναπτυξιακός προσανατολισμός. Από την άλλη πλευρά, φαίνεται ότι η περιοχή έχει τη δυνατότητα (τόσο από άποψη αναπτυξιακής δυναμικής, όσο και από την άποψη των συγκριτικών φυσικών-πολιτισμικών πλεονεκτημάτων) να αξιοποιήσει συγκροτημένες σχεδιαστικές παρεμβάσεις, ούτως ώστε ακόμη και σε ένα συνολικά αναπτυσσόμενο περιβάλλον να μεταβάλλει τους συσχετισμούς και να βελτιώσει τη θέση της. Εξετάζοντας τη διάρθρωση του ΑΕΠ ανά τομέα της οικονομίας προκύπτει ότι η περιοχή δε συμμορφώνεται με την τυπική διάρθρωση που παρατηρείται στο σύνολο της χώρας. Συγκεκριμένα, ο τομέας με τη μεγαλύτερη συμμετοχή στη διαμόρφωση του ΑΕΠ είναι ο τριτογενής, ωστόσο όμως παρατηρείται αντιστροφή επιδόσεων μεταξύ του πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα. Υπό το πρίσμα αυτό γίνεται αντιληπτός ο έντονα αγροτικός χαρακτήρας της οικονομίας, ενώ η ιδιάζουσα διάρθρωση, καθώς και συνοχή του παραγωγικού σχήματος προβληματίζουν για τη δυνατότητα εξέλιξης, αλλά και για τις προοπτικές των επιμέρους κλάδων.

Ένα άλλο βασικό χαρακτηριστικό της περιοχής είναι η ύπαρξη πολλών και μικρού μεγέθους οικιστικών κέντρων, με ισχυρές εξαρτήσεις από τα μεγαλύτερα οικιστικά κέντρα, γεγονός που έχει άμεση επίπτωση στην εγκατάσταση των οικονομικών μονάδων, καθώς και στην ανάπτυξη παραγωγικών δραστηριοτήτων.

3.3.2. Πρωτογενής Τομέας

Ο πρωτογενής τομέας αποτελούσε και εξακολουθεί έως ένα βαθμό να αποτελεί ακόμη και σήμερα τον **ακρογωνιαίο λίθο** της οικονομίας της περιοχής μελέτης. Αναφορικά με τη ζωική παραγωγή, η κτηνοτροφία, και ιδίως η αιγοπροβατοτροφία αποτελεί τη βασική δραστηριότητα του κλάδου. Αξίζει να ειπωθεί ότι ιδιαίτερα η βοοτροφία, κυρίως εκτατικής μορφής, εμφανίζει αξιόλογη δυναμική τα τελευταία χρόνια. Από την άλλη πλευρά, όσον αφορά στη γεωργία, ενδιαφέρον παρουσιάζει η καλλιέργεια οσπρίων, οπωροκηπευτικών, αμπέλου, σιταριού και καλαμποκιού. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι η βιολογική γεωργία και πολύ περισσότερο η βιολογική κτηνοτροφία σημειώνει εντυπωσιακές επιδόσεις στην περιοχή. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει την ανάγκη συγκέντρωσης δυνάμεων προς αυτή

την κατεύθυνση. Επισημαίνεται επίσης ότι η ιδιαίτερη γεωμορφολογία της περιοχής προσφέρει δυνατότητες διαφοροποίησης και ανάπτυξης δραστηριοτήτων, συμβατών με τις κατευθύνσεις του ευρωπαϊκού αναπτυξιακού σχεδιασμού, που ενδέχεται να αυξήσουν την υφιστάμενη παραγωγική δυνατότητα, αφού λόγω των συνθηκών που επικρατούν, κυρίως στην ελεύθερη κτηνοτροφία, η περιοχή είναι υποχρεωμένη να ακολουθεί τον παραδοσιακό τρόπο εκτροφής και εκμετάλλευσης.

Στον πρωτογενή τομέα σημαντικό ρόλο παίζει η δασική εκμετάλλευση και δασική παραγωγή. Άλλωστε, είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι ο μεγαλύτερος αριθμός των μεταποιητικών μονάδων σχετίζεται με τον πρωτογενή τομέα και συγκεντρώνεται στον κλάδο των τροφίμων, επίπλων, μεταλλικών προϊόντων και ξύλου. Στην ευρύτερη περιοχή της Πίνδου λειτουργούν τυροκομεία, εργοστάσια ξυλείας, πριστήρια και μικρές βιοτεχνίες, οι οποίες μαρτυρούν τον αγροτικό, χαρακτήρα του μεταποιητικού τομέα.

3.3.3. Δευτερογενής Τομέας

Ο δευτερογενής τομέας θα έλεγε κανείς ότι βρίσκεται σε μειονεκτική θέση και χαρακτηρίζεται από διαρθρωτικές αδυναμίες στους τομείς της οργάνωσης, της διοίκησης και του προγραμματισμού, στην έλλειψη εκσυγχρονισμού του μηχανολογικού εξοπλισμού και στην ενσωμάτωση νέων τεχνολογιών και καινοτομιών. Ωστόσο, φαίνεται ότι υπάρχουν σημαντικές προοπτικές για την ανάπτυξή του, τόσο σε ό,τι αφορά στη μεταποίηση και τυποποίηση των γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων, όσο και σε άλλους κλάδους (επεξεργασία ξυλείας και εξόρυξη). Ο δευτερογενής τομέας διαφαίνεται ότι θα μπορούσε να αποτελέσει κομβικό τομέα για την ανάπτυξη της περιοχής μελέτης με την επιτόπια αξιοποίηση της πρωτογενούς παραγωγής και όχι μόνο, την καθιέρωση της «επώνυμης ζήτησης» για τα προϊόντα του και τη βελτίωση της διεξδυτικότητάς τους σε μεγαλύτερες και διεθνείς αγορές, δημιουργώντας κατ' αυτόν τον τρόπο πολλαπλασιαστικά κοινωνικοοικονομικά οφέλη σε ολόκληρη την τοπική οικονομία της Βόρειας Πίνδου.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Ειδικής Περιβαλλοντικής Μελέτης, διαπιστώνεται η ύπαρξη σχετικά μεγάλων μονάδων στον κλάδο Ξύλου-φελού (25) στους οικισμούς του Μετσόβου, της Μηλιάς, της Κόνιτσας και της Περιβλέπτου. Ωστόσο, πολλές και σχετικά μικρού μεγέθους μονάδες του κλάδου εντοπίζονται διάσπαρτα στην περιοχή του Δήμου Αν. Ζαγορίου. Σημαντικές επιχειρήσεις εντοπίζονται επίσης στον κλάδο των ειδών διατροφής (20) στις περιοχές της Κόνιτσας, του Καλπακίου και του Μετσόβου, οι οποίες χωροθετούνται στην ευρύτερη περιοχή μελέτης. Από την επεξεργασία των δεδομένων της περιοχής σε όλα τα επίπεδα αναφοράς (οικισμοί, ζώνες, υποπεριοχές), διαπιστώνεται η έλλειψη αρκετών κλάδων από την παραγωγική βάση στα διάφορα επίπεδα ανάλυσης, αλλά και εκεί όπου διαφαίνεται σχετική «πληρότητα» (σε επίπεδο υποπεριοχών ή ζωνών). Αυτό οφείλεται κυρίως στη «συγκέντρωση» των μονάδων γύρω από τα μεγάλα «κέντρα» της όλης περιοχής (κυρίως στο Μέτσοβο και στην Κόνιτσα).

Σε ό,τι αφορά τη χωροθέτηση των μονάδων του δευτερογενούς τομέα, σημειώνεται ότι η εγκατάστασή τους πραγματοποιείται με βάση τα εξής κριτήρια:

- Εγκύτητα σε μεγάλα οικιστικά κέντρα.
- Εύκολη οδική πρόσβασιμότητα προς το Περιφερειακό Οικιστικό Κέντρο των Ιωαννίνων.
- Εγκύτητα σε φυσικά διαθέσιμα.

Κλείνοντας, θα πρέπει να γίνει αναφορά στην εξορυκτική δραστηριότητα, δεδομένου ότι αποτελεί τον βασικότερο κλάδο του δευτερογενούς τομέα. Έτσι λοιπόν, στην περιοχή μελέτης παρουσιάζεται λατομική δραστηριότητα στο τμήμα που υπάγεται διοικητικά στο νομό Ιωαννίνων. Σύμφωνα με τα δελτία απογραφής λατομικών δραστηριοτήτων του Υπουργείου Ανάπτυξης, 15 λατομεία μαρμάρων εντοπίζονται στους οικισμούς Αγ.

Αναργύρων (11 θέσεις), Δεμάτι (2 θέσεις), Σκαμνέλλι (1 θέση) και Μηλιά (1 θέση). Τα περισσότερα είναι σε αδράνεια και μόνον ένα είναι σε δραστηριότητα σήμερα, το οποίο βρίσκεται στον οικισμό Δεμάτι.

Αναφορικά με το καθεστώς λειτουργίας των λατομείων, σημειώνεται ότι στην περιοχή μελέτης απαντάται η λατομική περιοχή των Αγ. Αναργύρων Ιωαννίνων, η οποία θεσμοθετήθηκε με το ΦΕΚ 532/Β/12-9-83. Έχει έκταση 197,5 στρ., όπου λειτουργούν με απόφαση νομάρχη ένα λατομείο αδρανών υλικών και 11 λατομεία μαρμάρων. Τα εκτός λατομικής ζώνης λατομεία αδρανών υλικών και μαρμάρων λειτουργούν συνήθως με άδειες λειτουργίας, που εκδίδει η νομαρχιακή αυτοδιοίκηση, οι οποίες έχουν συνήθως 15ετή διάρκεια εκμετάλλευσης (Παναγιωτοπούλου κ.α., 2002:189).

3.3.4. Τριτογενής Τομέας

Η παροχή υπηρεσιών στον συγκεκριμένο παραγωγικό τομέα είναι ανεπτυγμένη στην περιοχή μελέτης και στηρίζεται κατά κύριο λόγο στους κάτωθι κλάδους:

- Λιανικό εμπόριο, με μεγάλη χωρική διασπορά σε όλη την περιοχή μελέτης, καλύπτοντας έτσι τις καθημερινές ανάγκες των κατοίκων της περιοχής.
- Εστιατόρια-Ξενοδοχεία, με περιορισμένη σχετικά διασπορά, κυρίως γύρω από τις τουριστικά ανεπτυγμένες περιοχές.
- Λοιπές υπηρεσίες, οι οποίες είναι εγκατεστημένες σχεδόν αποκλειστικά στην Κόνιτσα και το Μέτσοβο (εκτός των ορίων της περιοχής μελέτης).

Αναφορικά με το εμπόριο και τον τουρισμό, παρατηρείται τα τελευταία χρόνια μια διαρκής, αλλά μικρής κλίμακας αύξηση του πλήθους των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, με ανορθολογικό ωστόσο τρόπο, στη βάση του μοντέλου της άναρχης ή καλύτερα της απρογραμμάτιστης ανάπτυξης¹. Σημειώνεται ότι η περιοχή εξακολουθεί να στερείται επενδυτικής στρατηγικής και αδυνατεί να προσελκύσει σημαντικές επενδύσεις, γεγονός που αποδίδεται, τόσο σε εγγενείς περιορισμούς, όσο και σε εξωγενείς παράγοντες και εξαρτήσεις. Ειδικότερα, ο τουρισμός, παρά τις αδυναμίες της περιοχής και την έλλειψη των τεχνικών υποδομών υψηλών προδιαγραφών, εντούτοις θεωρείται σημαντικός πόρος προς αξιοποίηση. Στην κατεύθυνση αυτή συμβάλλει το γεγονός ότι η περιοχή διαθέτει εξαιρετικά συγκριτικά φυσικά-πολιτιστικά πλεονεκτήματα (περιοχές ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, αρχαιολογικά μνημεία, εθνικούς δρυμούς και τοπική πολιτιστική παράδοση) για την ανάδειξη των ειδικών μορφών τουρισμού (ιδίως του ορεινού) σε κύρια εστία ανάπτυξης. Επισημαίνεται ότι το συγκεκριμένο συγκριτικό πλεονέκτημα δεν αξιοποιείται ικανοποιητικά σήμερα, καθώς ο μέσος όρος επισκεπτών είναι πολύ χαμηλός, ενώ οι αλλοδαποί επισκέπτες είναι ουσιαστικά ελάχιστοι.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η παροχή καταλυμάτων ύπνου, καθώς διαπιστώνεται ότι όλο το ξενοδοχειακό δυναμικό απαντάται στο τμήμα του Νομού Ιωαννίνων και ειδικότερα στο Μέτσοβο, στο δυτικό Ζαγόρι και στην ευρύτερη περιοχή της Κόνιτσας, με μοναδική εξαίρεση μία μονάδα στο Περιβόλι Γρεβενών. Επιπλέον, η αύξηση των μεγεθών των ξενοδοχειακών καταλυμάτων είναι σημαντικά μεγαλύτερη στο Δυτικό Ζαγόρι (88,5% αύξηση των κλινών, έναντι 41,5% στο Μέτσοβο), ενώ στις υπόλοιπες περιοχές η αύξηση είναι σχεδόν μηδαμινή (Καλλιστώ, 2007).

3.4. Χρήσεις Γης

¹ Σύμφωνα με τον ομότιμο Καθηγητή του Ε.Μ.Π. Δ. Ρόκο, με τον όρο «ανάπτυξη» νοείται μια νέα, διαφορετική από την κάθε προηγούμενη κατάσταση ισορροπίας συστημάτων, σχέσεων και αλληλεπιδράσεων με βάση την παραγωγή, τη διανομή, την κατανάλωση και την απασχόληση και με στόχο τη βέλτιστη αξιοποίηση των πραγματικών δυνατοτήτων της φυσικής και της κοινωνικοοικονομικής πραγματικότητας μιας περιοχής, σύμφωνα με το κυρίαρχο πλαίσιο των κοινωνικών αξιών και επιλογών (Ρόκος, 2001).

Σύμφωνα με την Απογραφή Γεωργίας – Κτηνοτροφίας της ΕΣΥΕ για το έτος 2000 στην περιοχή μελέτης διακρίνονται τέσσερις βασικές κατηγορίες χρήσεων γης, οι οποίες φαίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 1. Χρήσεις Γης στην ευρύτερη περιοχή της Βόρειας Πίνδου

Κατηγορίες Χρήσεων Γης	Έκταση (Ha)
1. Γεωργικές Περιοχές	69.952,78
1.1. Αρόσιμη Γη	20.221,6
1.2. Μόνιμες Καλλιέργειες	76,96
1.3. Βοσκότοποι, Μεταβατικές Θαμνώδεις-Δασώδεις Εκτάσεις	1.397,68
1.4. Βοσκότοποι- Συνδυασμοί Θαμνώδους και Ποώδους Βλάστησης	21.211,99
1.5. Βοσκότοποι- Εκτάσεις με Αραιή ή Καθόλου Βλάστηση	4.590,77
1.6. Ετερογενείς Γεωργικές Περιοχές	22.453,78
2. Δάση – Ημιφυσικές Εκτάσεις	91.216,061
2.1. Δάση	24.237,52
2.2. Μεταβατικές Δασώδεις-Θαμνώδεις Εκτάσεις	35.974,43
2.3. Συνδυασμοί Θαμνώδους και Ποώδους Βλάστησης	24.808,57
2.4. Εκτάσεις με Αραιή ή Καθόλου Βλάστηση	6.195,54
3. Εκτάσεις που Καλύπτονται Από Νερά	1.702,51
3.1. Χερσαία Ύδατα	1.607,14
Κατηγορίες Χρήσεων Γης	Έκταση (Ha)
3.2. Εσωτερικές Υγρές Ζώνες	95,37
4. Τεχνητές Περιοχές	1.482,19
4.1. Αστική Οικοδόμηση	1.158,55
4.2. Βιομηχανικές & Εμπορικές Ζώνες	111,6
4.3. Δίκτυα Συγκοινωνιών	66,96
4.4. Ορυχεία, Χώροι Απόρριψης Απορριμμάτων και Εργοτάξια	145,08

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2000

Επεξεργασία: Ίδια

Ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να δοθεί στον καθορισμό των χρήσεων γης στην περιοχή μελέτης, διαμέσου του προγράμματος Corine Landcover. Το πρόγραμμα CORINE (CO-ordination of Information on the Environment) εποπτεύεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και στο βασικό του αντικείμενο εντάσσεται η παραγωγή δεδομένων κάλυψης εδάφους για το σύνολο σχεδόν του Ευρωπαϊκού χώρου, και για τις χρονολογίες 1990 και 2000. Έτσι λοιπόν, το Corine επιτρέπει τη διενέργεια ενός απολογισμού για τις καλύψεις γης μιας γεωγραφικής περιοχής. Σημειώνεται ότι η υλοποίηση του προγράμματος πραγματοποιήθηκε κατά τέτοιον τρόπο, ώστε η ελάχιστη μονάδα εμβαδομέτρησης που απαιτεί, προκειμένου να αποδώσει δεδομένα χρήσεων γης για μια περιοχή είναι τα 0,25Km² (250 στρέμματα).

Ενημερωτικά, αξίζει να ειπωθεί ότι το CORINE βασίζεται σε οπτική φωτοερμηνεία εικόνων του δορυφόρου LANDSAT 7 ETM+ από εθνικές ομάδες εργασίας. Για την έκδοση του 2000, περίπου τα δυο τρίτα των δορυφορικών εικόνων για την Ελλάδα ελήφθησαν το καλοκαίρι του 2000, ενώ το υπόλοιπο ένα τρίτο κατά τον επόμενο χρόνο. Για την έκδοση του 1990 αντίστοιχα, οι εικόνες ελήφθησαν κατά τη μεγαλύτερη περίοδο 1987–1991. Σημειώνεται ότι απαιτούνται συνολικά 26 εικόνες, προκειμένου να καλύψουν τον Ελληνικό χώρο ανά χρονολογία (Σταθάκης κ.α., 2001). Έτσι λοιπόν για την περιοχή μελέτης έχουμε:

Πίνακας 2. Χρήσεις Γης στην Περιοχή Μελέτης, σύμφωνα με το Πρόγραμμα Corine Landcover

Κάλυψη Γης	Έκταση (Ha)	Ποσοστό (%) Έκτασης
Διακεκομμένη Αστική Οικοδόμηση	130,134	0,063
Μη-Αρδεύσιμη Αρώσιμη Γη	330,085	0,161
Αμπελώνες	261,583	0,127
Οπωροφόρα Δέντρα	58,858	0,029
Σύνθετα Συστήματα Καλλιέργειας	1.500,845	0,731
Γεωργική Γη	3.935,356	1,916
Γεωργοδασικές Περιοχές	228,222	0,111
Δάσος Πλατύφυλλων	28.922,788	14,085
Δάσος Κωνοφόρων	50.056,119	24,376
Μικτό Δάσος	17.282,685	8,416
Φυσικοί Βοσκότοποι	30.071,016	14,644
Θάμνοι και Χερσότοποι	3.064,539	1,492
Σκληροφυλλική Βλάστηση	5.212,837	2,539
Μεταβατικές Δασώδεις - Θαμνώδεις Εκτάσεις	59.513,626	28,982
Αμμόλοφοι	213,781	0,104
Αραιή Βλάστηση	4.564,6067	2,22

Επεξεργασία: Ίδια

Όπως φαίνεται και από τους ανωτέρω πίνακες, η κατηγορία των δασών – ημιφυσικών εκτάσεων καταλαμβάνει τη μεγαλύτερη επιφάνεια στην περιοχή μελέτης, με βασική κατηγορία χρήσης γης τις μεταβατικές δασώδεις – θαμνώδεις εκτάσεις, η οποία καταλαμβάνει ποσοστό της τάξης του 30% επί της συνολικής έκτασης της περιοχής μελέτης.

3.4. Αξιολόγηση της Περιοχής Μελέτης

Από την ανωτέρω ανάλυση προκύπτει ότι η περιοχή μελέτης διαθέτει μοναδικά χαρακτηριστικά, τόσο για την περιφέρεια Ηπείρου, όσο και για τη χώρα μας συνολικά. Πιο αναλυτικά όμως, η αξία της περιοχής μπορεί να εκτιμηθεί, χρησιμοποιώντας μια σειρά κριτηρίων ως ακολούθως:

A) Γεωγραφική Θέση: Η περιοχή μελέτης βρίσκεται σε καίρια θέση πάνω στη ραχοκοκαλιά των ορεινών όγκων της βαλκανικής χερσονήσου, γεγονός που διασφαλίζει την επικοινωνία, τη γόνιμη αλληλεπίδραση και τη σύνδεση των πληθυσμών, ιδιαίτερα της πανίδας, καθώς και τον αλληλοεμπλουτισμό τους αλλά και την εφαρμογή παράλληλων μέτρων διαχείρισης. Αποτελεί μάλιστα φυσική συνέχεια του Εθνικού Πάρκου Αράχθου-Περιστερίου-Τζουμέρκων, καθώς και των προστατευόμενων περιοχών του Γράμμου και της Αλβανίας, γεγονός που την καθιστά περισσότερο προνομαϊκή.

B) Φυσικότητα: Τα οικοσυστήματα της περιοχής μελέτης είναι στο μεγαλύτερο ποσοστό τους απολύτως φυσικά, ενώ τα ανθρωπογενή δεν έχουν υποστεί τις ραγδαίες μεταβολές της μεταβιομηχανικής αγροτικής ανάπτυξης της υπόλοιπης Ευρώπης. Ειδικότερα, τα ανθρωπογενή οικοσυστήματα αποτελούν οργανικό τμήμα των υπόλοιπων οικοσυστημάτων, με αντιπροσωπευτικότερα τους ορεινούς βοσκότοπους, ενώ στα δάση η επιλογική διαχείριση δε μετέβαλε ουσιαστικά τους οικοτόπους, εκτός από τη μείωση των

υπέργηρων μνημειακών δασικών συμπλεγμάτων που υλοτομήθηκαν λόγω της χρήσης σύγχρονων μηχανημάτων.

Γ) Βαθμός διατάραξης: Η περιοχή θα μπορούσε συνολικά να χαρακτηριστεί ως χαμηλού βαθμού διατάραξης, καθώς οι σημαντικότερες σύγχρονες επεμβάσεις (δρόμοι, εκτός σχεδίου οικιστική ανάπτυξη) είναι σχετικά πρόσφατες, χωρικά εντοπισμένες και θεωρητικά αντιμετωπίσιμες, μέσα από ένα κατάλληλο σύστημα χωροταξικής οργάνωσης. Τα φυσικά οικοσυστήματα, παρά την ιστορική αλληλεπίδρασή τους με τις ανθρώπινες δραστηριότητες, ωστόσο διατηρούν στο μεγαλύτερο μέρος τους την πρωτογενή βιοποικιλότητά τους και επανακάμπουν εκτός ίσως από την περίπτωση της πρόσφατη απώλειας κάποιων ανυλοτόμητων αιωνόβιων δασών.

Δ) Αντιπροσωπευτικότητα: Αρκετοί οικότοποι της περιοχής μελέτης χαρακτηρίζονται από υψηλή αντιπροσωπευτικότητα, τόσο για την ευρύτερη περιοχή μελέτης, όσο και για ολόκληρη τη χώρα. Ειδικότερα, τόσο η γλωρίδα, όσο και η πανίδα της περιοχής μελέτης μπορούν να χαρακτηρισθούν αντιπροσωπευτικές των ορεινών και υποαλπικών οικοσυστημάτων της Ελλάδας, αλλά και των Βαλκανίων και της Ευρώπης. Επιπλέον, η περιοχή μελέτης είναι αντιπροσωπευτική σε είδη λειμώνων, καθώς και σε πυριτικό υπόστρωμα της ορεινής περιοχής. Ως εκ τούτου, επιβάλλεται η λήψη μέτρων διαχείρισης για τη διατήρηση και προστασία της από υφιστάμενες ή δυνητικές απειλές.

Ε) Κοινωνικοοικονομική Αξία: Η χωρική ενότητα της Βόρειας Πίνδου υποστηρίζει σημαντικές οικονομικές δραστηριότητες (κτηνοτροφία, δασική εκμετάλλευση και τουρισμό), παρέχοντας έτσι στις τοπικές κοινωνίες τη δυνατότητα παραμονής στον τόπο τους και διατήρησης έως ένα βαθμό, του υφιστάμενου κοινωνικού ιστού. Οι δραστηριότητες αυτές, οι οποίες έχουν ιστορικά διαμορφώσει τις ιδιαίτερες αξίες και χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης, μπορούν να διατηρηθούν και να ενισχυθούν (αναπροσαρμοσμένες σε κάποιο βαθμό) μέσα από το καθεστώς προστασίας της περιοχής, αποκτώντας μάλιστα σοβαρά συγκριτικά πλεονεκτήματα, σε σχέση με άλλες παρόμοιες περιοχές της Ελλάδας ή των Βαλκανίων, οι οποίες παραμένουν εκτός προστατευτικού πλαισίου (Τσιτούρα κ.α., 2008).

4. Μέτρα για την Προστασία του Περιβάλλοντος και το Χωρικό Σχεδιασμό της Βόρειας Πίνδου

Λαμβάνοντας υπόψη το βασικό σκοπό, αλλά και τους επιμέρους στόχους της εργασίας, που σχετίζονται με την προστασία, διατήρηση και ανάδειξη του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, καθώς και με τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της περιοχής μελέτης, τα μέτρα που προτείνονται έχουν ως εξής:

4.1. Δημιουργία Μητρώου Ανθρωπογενών Πιέσεων

Προκειμένου να παρακολουθούνται οι ανθρωπογενείς πιέσεις, αλλά και να εκτιμώνται οι επιπτώσεις τους στο φυσικό περιβάλλον, προτείνεται η εκπόνηση μελέτης και η δημιουργία βάσης δεδομένων στην οποία θα καταγράφονται συστηματικά και διαχρονικά στοιχεία που αφορούν στις διάχυτες και σημειακές πηγές ρύπανσης, και οι οποίες θα αφορούν τουλάχιστον τα εξής:

- Υφιστάμενες και νέες βιομηχανίες, οι οποίες αδειοδοτούνται εντός της περιοχής μελέτης. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να καταγράφεται ο αριθμός άδειας τους, η απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, το είδος και η ποιότητα των αποβλήτων τους, καθώς και ο αποδέκτης.
- Υφιστάμενα και νέα μεταλλεία – ορυχεία που αδειοδοτούνται εντός της περιοχής μελέτης. Ειδικότερα, θα πρέπει να καταγράφεται ο αριθμός άδειάς τους, η απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, το είδος και η ποιότητα των αποβλήτων τους και ο αποδέκτης.

- Λιπάσματα – φυτοφάρμακα. Θα πρέπει να τηρείται αρχείο με τα είδη και τις ποσότητές τους ανά Δήμο.
- Στοιχεία ζωικού κεφαλαίου, διακρινόμενο σε σταβλισμένη και εκτατική κτηνοτροφία. Θα πρέπει να καταγράφεται ο αριθμός και το είδος του ζώου ανά Δημοτικό Διαμέρισμα.
- Υφιστάμενες και νέες κτηνοτροφικές μονάδες. Θα πρέπει να καταγράφεται ο αριθμός άδειάς τους, η απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, η δυναμικότητά τους, το είδος και η ποιότητα των αποβλήτων τους, καθώς και ο αποδέκτης.
- Ιχθυοτροφεία. Θα πρέπει να καταγράφεται ο αριθμός άδειάς τους, η απόφαση έγκρισης περιβαλλοντικών όρων, η δυναμικότητά τους, καθώς και τα στοιχεία λειτουργίας τους.
- Βιολογικοί Καθαρισμοί (ΒΙΟΚΑ). Απαιτείται η παρακολούθηση για την εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΚ.
- Χώροι Ανεξέλεγκτης Διάθεσης Απορριμμάτων (ΧΑΔΑ). Είναι απαραίτητο να καταγράφεται, η δυναμικότητά τους, το είδος και η ποιότητα των απορριμμάτων τους, καθώς και ο αποδέκτης.

Πέραν αυτών, σημειώνεται ότι για την προστασία της ποιότητας των επιφανειακών και υπόγειων υδατικών πόρων, καθώς και την προστασία των εδαφών στο πλαίσιο της αειφόρου χωρικής ανάπτυξης θα πρέπει να εκπονηθεί ένα ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης λυμάτων και απορριμμάτων σε όλους τους οικισμούς της Βόρειας Πίνδου.

4.2. Καταγραφή και Αποκατάσταση Λατομικών Χώρων

Αφορά στην εκπόνηση ειδικής μελέτης η οποία, θα εμπεριέχει κατ' ελάχιστο τα εξής:

- Περιγραφή υφιστάμενης κατάστασης.
- Περιγραφή και αξιολόγηση των θέσεων λατόμευσης (λειτουργουσών και μη). Ειδικότερα, θα πρέπει να καταγράφονται η θέση, η έκταση, η κατάσταση λειτουργίας, ο χρόνος λειτουργίας, ο τρόπος λειτουργίας, οι νόμιμες άδειες, καθώς και τα συμπεράσματα από τη Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ).
- Ακριβής γεωμετρική αποτύπωση των λατομικών χώρων (Οριζοντιογραφικές συντεταγμένες χ και ψ των κορυφών των πολυγώνων των χώρων ιδιοκτησίας/άδειας, καθώς και των χώρων στους οποίους γίνεται η εκμετάλλευση σήμερα).
- Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την λειτουργία του λατομείου σε κάθε θέση και αξιολόγηση της κατάστασης της περιοχής.
- Συμπεράσματα.
- Προτάσεις (περιβαλλοντικοί όροι, αποκαταστάσεις, προτάσεις λειτουργίας).

4.3. Χαρτογράφηση Περιοχών Προτεραιότητας και Προστασία τους Από Αλλαγή Χρήσης

Η αξία των αγροτικών εκτάσεων για τη διατήρηση των περισσότερων ειδών της πανίδας είναι μέγιστη, γεγονός που έχει αναγνωριστεί από όλες τις μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί στην περιοχή της Βόρειας Πίνδου, αλλά και σε αντίστοιχες περιοχές στο εξωτερικό. Η ορνιθοπανίδα, και ιδίως τα απειλούμενα είδη που αποτελούν και είδη προτεραιότητας για διατήρηση έχουν αναπτύξει μία στενή σχέση εδώ και αιώνες προσαρμοσμένα στις ιδιαίτερες παραδοσιακές γεωργικές και κτηνοτροφικές δραστηριότητες της περιοχής που σταδιακά εγκαταλείπονται. Η χαρτογράφηση των δραστηριοτήτων αυτών και η χωροθέτησή τους στην ενιαία γεωγραφική ενότητα της Βόρειας Πίνδου, καθώς και η ολοκληρωμένη αντιμετώπιση της εγκατάλειψής τους πρέπει

να αποτελέσει τον κύριο άξονα διαχειριστικών παρεμβάσεων στην τοπική οικονομία προς όφελος της βιοποικιλότητας των ενδιαιτημάτων, των τοπίων, των πουλιών και των τοπικών κοινοτήτων.

Ειδικότερα, το μέτρο περιλαμβάνει τη χαρτογράφηση και τον προσδιορισμό σεναρίων για την εξέλιξη των γεωργοκτηνοτροφικών εκτάσεων της Βόρειας Πίνδου. Πρόκειται για τον εντοπισμό στα αρχεία των υπηρεσιών, στο πεδίο, αλλά και μέσω σειράς παλαιότερων και νεότερων δορυφορικών εικόνων, των περιοχών εκείνων που έχουν πρόσφατα εγκαταλειφθεί ή που αποτελούν οριακά αγροτικές εκτάσεις και καλλιεργούνται ή βόσκονται περιστασιακά, τη χαρτογράφηση και την επακριβή οριοθέτησή τους με τη βοήθεια Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών, καθώς και τη διαμόρφωση σεναρίων για τη μελλοντική διαχείρισή τους με την εφαρμογή πειραματικών μέτρων καλλιέργειας, σποράς, βόσκησης και περιοδικής καύσης. Επιπλέον, περιλαμβάνονται δράσεις χαρακτηρισμού τους ως περιοχών «Υψηλής Βιολογικής Αξίας» και προστασία τους από αλλαγή χρήσης (συνέπειες από την εκτός σχεδίου δόμηση και τα αναπτυξιακά έργα).

Ως αποτέλεσμα του μέτρου αναμένεται η θεσμική κατοχύρωση και δημιουργία προϋποθέσεων αποτελεσματικής προστασίας, καθώς και η δημιουργία προϋποθέσεων για την επιδότηση της επανένταξης των εκτάσεων αυτών στη γεωργική και κτηνοτροφική παραγωγή, για τη διατήρηση των βιοκοινοτήτων των πουλιών και την προσέλκυση ερευνητών για την περαιτέρω εκτεταμένη έρευνα της βιοποικιλότητας τους. Σημειώνεται ότι διαμέσου κατάλληλων πειραματισμών δύναται να διατυπωθούν οι καλύτερες και τοπικά ενδεδειγμένες διαχειριστικές πρακτικές, προσαρμοσμένες στη διατήρηση της φύσης, με άξονα την αειφορική διαχείριση των αγροτικών εκτάσεων της Βόρειας Πίνδου.

4.4. Εκπόνηση Μελετών ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ του Ν.2508/97

Η σκοπιμότητα του μέτρου έγκειται στην οργάνωση των χρήσεων γης, στην ισόρροπη ανάπτυξη του οικιστικού δικτύου, στην προστασία του φυσικού και δομημένου περιβάλλοντος, αλλά και στην αξιοποίηση των συγκριτικών φυσικών και πολιτισμικών πλεονεκτημάτων της Βόρειας Πίνδου.

Η δράση αφορά την εκπόνηση Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου ή Σχεδίου Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης. Το ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αφορά τη χωρική ρύθμιση εντός των ορίων των Δήμων της νέας πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης.

Ειδικότερα, ένα ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αποσκοπεί στη διαμόρφωση του ενδεδειγμένου Σχεδίου – Πλαισίου και Προγράμματος για τη σύμμετρη πολεοδομική ανάπτυξη των οικισμών σε ολόκληρη την έκταση των διοικητικών ορίων του, ορίζοντας:

1. Τις Χρήσεις γης ολόκληρης της περιοχής του ΟΤΑ.
2. Τον εξοπλισμό με τα αναγκαία δίκτυα κοινωνικής υποδομής.
3. Τα δίκτυα παραγωγικής και τεχνικής υποδομής, με τρόπο που να διασφαλίζεται η εύρυθμη οικονομική και κοινωνική λειτουργία του.
4. Την προστασία από πάσης φύσεως θεομηνίες.
5. Την προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και της ιστορικής – πολιτιστικής κληρονομιάς.
6. Την άσκηση στεγαστικής πολιτικής και πολιτικής γης.
7. Την ανάπτυξη των υποβαθμισμένων αισθητικά περιοχών.
8. Την ανασυγκρότηση του αστικού ιστού σε επίπεδο γειτονιάς.
9. Τις αναθεωρήσεις, τροποποιήσεις και επεκτάσεις των Σχεδίων Πόλεως.

Από τα ανωτέρω γίνεται αντιληπτό ότι το ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αποτελεί το προγραμματικό και πολεοδομικό πλαίσιο για την ανάπτυξη των παραγωγικών λειτουργιών των οικισμών (εμπόριο, τουρισμός, βιοτεχνία). Κατά συνέπεια, το ΓΠΣ/ΣΧΟΟΑΠ αποτελεί τον αναγκαίο

τεχνικό οδηγό για την εκπόνηση των Πολεοδομικών Σχεδίων, καθώς και των τοπικών αναπτυξιακών προγραμμάτων (Παναγιωτόπουλος και Καριώτης, 2006:19).

4.5. Μελέτη Οδικής Προσβασιμότητας με την Εγνατία Οδό και το Εθνικό Οδικό Δίκτυο

Η άναρχη κατάσταση που επικρατεί στη μελέτη και κατασκευή έργων οδοποιίας έχει περιβαλλοντικές επιπτώσεις στον ορεινό χώρο, απαξιώνοντας περιοχές και τοπία που έχουν κριθεί ως αξιόλογα. Από την άλλη πλευρά, η ευχερής και ασφαλής προσπέλαση της περιοχής συντελεί στην άρση της απομόνωσης, αλλά και στην υπέρβαση των προβλημάτων που γεννά ο φυσικός κατακερματισμός. Απαιτείται επομένως η λήψη μέτρων για τη θέσπιση προδιαγραφών σχεδιασμού δρόμων σε ορεινές περιοχές, ανάλογα με την λειτουργία για την οποία προορίζονται, ώστε να ελαχιστοποιούνται οι αρνητικές επιπτώσεις. Για το λόγο αυτό απαιτείται η σύνταξη Μελέτης οδικής προσβασιμότητας και σύνδεσης των οικιστικών ενοτήτων της Βόρειας Πίνδου με τους κύριους εθνικούς αυτοκινητοδρόμους.

Σημειώνεται ότι η μελέτη θα πραγματοποιείται κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Καταγραφή υφιστάμενου οδικού δικτύου.
- Καταγραφή και αξιολόγηση προβληματικών οδικών συνδέσεων, υπολογισμός χρονοαποστάσεων από τους ανισόπεδους κόμβους των αυτοκινητοδρόμων.
- Μελέτη νέων οδικών συνδέσεων με σύγχρονες προϋποθέσεις.
- Χάραξη βασικού οδικού δικτύου της Βόρειας Πίνδου.
- Εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων από τον ανασχεδιασμό του οδικού δικτύου και αξιολόγηση της κατάστασης της περιοχής μελέτης.
- Συμπεράσματα.
- Προτάσεις: Προτάσεις οδικών συνδέσεων, βελτίωση υφιστάμενου δικτύου, αποκατάσταση του τοπίου σε ανενεργές θέσεις, ολοκληρωμένες προτάσεις λειτουργίας, περιβαλλοντικοί όροι, αποκαταστάσεις.

4.6. Προώθηση Προγραμμάτων Ορεινού - Περιπατητικού Τουρισμού, Με Επίκεντρο τη Βιοποικιλότητα

Η δημιουργία οικοτουριστικής κίνησης στην περιοχή μελέτης συμβάλλει στην επίτευξη της οικονομικής βιωσιμότητας του επιδιωκόμενου μοντέλου ανάπτυξης και επομένως έχει πολλαπλά οφέλη για τη βιοποικιλότητα, όταν εφαρμόζεται με τον ενδεδειγμένο τρόπο, ανάλογα με τη φέρουσα ικανότητα των οικοσυστημάτων της περιοχής.

Σημειώνεται ότι η ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού, ιδιαίτερα του φυσιολατρικού τουρισμού, δημιουργεί σημαντικές προοπτικές διασύνδεσης των στόχων και επιδιώξεων της προστασίας με την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της τοπικής κοινωνίας. Ενδιαφέρον στοιχείο για τη Βόρεια Πίνδο αποτελεί ο συνδυασμός του οικοτουριστικού μοντέλου με την προώθηση της εκτατικής παραγωγής στον πρωτογενή τομέα. Είναι προφανές ότι η συνετή και σχεδιασμένη ανάπτυξη του τριτογενούς τομέα, με άξονα την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής προσφέρει πολλαπλά πλεονεκτήματα για τη διατήρηση της βιοποικιλότητας.

Υπό το πρίσμα αυτό, κρίνεται απαραίτητη η εκπόνηση σχεδίου διακίνησης και διαχείρισης των επισκεπτών στους ορεινούς όγκους της Βόρειας Πίνδου, η κατασκευή με βάση το σχέδιο αυτό των βασικών υποδομών εξυπηρέτησης, διοχέτευσης και ενημέρωσης των επισκεπτών, η κατάρτιση οικοτουριστικών προγραμμάτων και η προώθησή τους, μέσω των τουριστικών επιχειρήσεων της ευρύτερης περιοχής, αλλά και άλλων φορέων, όπως οι ελληνικές και ξένες Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και τα μέλη τους.

Η παραπάνω μελέτη θα πρέπει να περιλαμβάνει, μεταξύ άλλων τα εξής:

- Αξιολόγηση της αναμενόμενης ζήτησης και ανάλυση των επιμέρους κατηγοριών επισκεπτών που αναμένεται να εκδηλώσουν ενδιαφέρον για επίσκεψη στη Βόρεια Πίνδο, καθώς και διερεύνηση του τρόπου που θα μπορούσαν να προσελκυστούν (καθορισμός των ομάδων στόχων των επισκεπτών).
- Αξιολόγηση των υφιστάμενων υποδομών.
- Ανάλυση του περιβάλλοντος, σε ό,τι αφορά την επισκεψιμότητα, την αναμενόμενη ζήτηση και τις προστατευτικές ρυθμίσεις που πρέπει να ληφθούν.
- Καθορισμός των ορίων τουριστικών μεγεθών (χωρητικότητα, κοινωνική αντοχή, αντοχή φυσικών πόρων και βιοτικού περιβάλλοντος).
- Ανάλυση του τοπίου της περιοχής μελέτης (κατηγορίες τοπίου – καθορισμός μήτρας εκτίμησης, ζώνες ευαισθησίας, σύνταξη χάρτη αξιολόγησης).
- Καταγραφή και αξιολόγηση δικτύου προσπέλασης και σύνδεσης των ζωνών, των περιοχών και των σημείων που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον.
- Καταγραφή παραδοσιακών διαδρομών (σύνδεση χωριών μεταξύ τους με ιερούς χώρους και χώρους παραγωγής). Η κάθε διαδρομή θα συνοδεύεται: α) Από περιγραφικό δελτίο που θα έχει όλα τα απαραίτητα στοιχεία για την ενημέρωση του επισκέπτη. β) Από θεματικό χάρτη κάθε διαδρομής κατάλληλης κλίμακας. Σημειώνεται ότι το δίκτυο των διαδρομών θα αποτυπωθεί σε χάρτη μέσης κλίμακας (1:25.000).
- Καταγραφή εγκαταλελειμμένων κτηνοτροφικών νοικοκυριών και αξιολόγηση της δυνατότητας αναπαλαίωσής τους, με στόχο την ανάπτυξη του Οικοτουρισμού.
- Σχεδιασμός και χωροθέτηση ενός συνολικού συστήματος μέσω ερμηνείας περιβάλλοντος, όπως παρατηρητήρια, διαδρομές, υποδομές και ερμηνεία στις επιμέρους διαδρομές, θέσεις θέας.
- Εξειδίκευση των παρατηρητηρίων και των θέσεων θέας (χωροθέτηση, αριθμός, σύνταξη προδιαγραφών).
- Μέθοδοι και πρακτικές διαχείρισης της κίνησης των επισκεπτών, όπως κατάρτιση προγράμματος δράσεων, καθορισμός περιόδων επίσκεψης – ωραρίου λειτουργίας – μετακίνηση επισκεπτών, κώδικες ορθής πρακτικής και συμπεριφοράς.
- Σύστημα παρακολούθησης της οικοτουριστικής δραστηριότητας, όπως ερωτηματολόγια, για τα οποία μπορούν να δοθούν ενδεικτικά πρότυπα.

4.7. Ανάδειξη Πολιτισμικών Μνημείων

Η δράση προβλέπει την ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού, την προσέλκυση νέας ομάδας τουρισμού εκκλησιαστικού ενδιαφέροντος, καθώς και την ενοποίηση πολιτιστικών χώρων με επιλεγμένες διαδρομές, μέσω των τουριστικών ενοτήτων. Ειδικότερα, προβλέπεται η εκπόνηση μελέτης η οποία θα πραγματοποιείται κατ' ελάχιστον τα εξής:

- Περιγραφή και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης των πολιτισμικών μνημείων.
- Περιγραφή και αξιολόγηση των προβληματικών συνδέσεων προς τα μνημεία.
- Εκτίμηση της αποκατάστασης των μνημείων και ανάδειξης αξιόλογων πολιτισμικών στοιχείων με ενδείξεις κόστους.
- Σύνταξη ενημερωτικού οδηγού με προτεινόμενες διαδρομές.

Σημειώνεται ότι από την ανωτέρω δράση αναμένεται η ανάδειξη της πολιτισμικής κληρονομιάς, η προσέλκυση επισκεπτών, η προώθηση του πολιτιστικού και θρησκευτικού τουρισμού, καθώς και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Συμπεράσματα

Κλείνοντας την εργασία με μια τελευταία πρόταση, επισημαίνεται ότι ο επαναπροσανατολισμός του πρωτογενούς τομέα της περιοχής μελέτης σε μια πιο εκτατική μορφή που επαναφέρει τη διασύνδεση και αλληλεπίδραση μεταξύ γεωργίας και κτηνοτροφίας, αξιοποιώντας τα κίνητρα που παρέχει η ΚΑΠ, ενώ συγχρόνως αποκαθιστά σε μεγάλο βαθμό τις ισορροπίες στον κοινωνικό ιστό των ορεινών κοινοτήτων, αποτελεί μια ρεαλιστική προοπτική, η οποία θα συμβάλλει σημαντικά στη διατήρηση των ιδιαίτερων αξιών των τοπικών οικοσυστημάτων για τη βιοποικιλότητα, αλλά και στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας.

Σημειώνεται ότι η δυνατότητα αποκατάστασης των φυσικών αξιών της περιοχής μελέτης μπορεί να χαρακτηριστεί υψηλή, παρόλο που οι προϋποθέσεις για την επίτευξή της εκτιμάται ότι θα καλυφθούν σε μεσοπρόθεσμη κυρίως κλίμακα, εξαιτίας των αργών ρυθμών προσαρμογής που χαρακτηρίζουν τις δραστηριότητες του πρωτογενούς τομέα.

Σε ό,τι αφορά τη διαχείριση της χλωρίδας και πανίδας, διευκρινίζεται ότι η δυνατότητα φυσικής αποκατάστασης των ειδών που έχουν εξαφανιστεί είναι αδύνατη, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν πλέον κοντινοί γειτονικοί πληθυσμοί που θα μπορούσαν να επανατροφοδοτήσουν φυσικά την περιοχή της Βόρειας Πίνδου. Ως εκ τούτου, κρίνεται αναγκαία η εφαρμογή πολυετών και πολυέξοδων προγραμμάτων επανεισαγωγής τους, καθώς και η συστηματική επιστημονική παρακολούθηση της μετέπειτα πορείας τους, μέχρι να φτάσουν στη φυσική αυτορύθμιση. Από την πλευρά των οικοσυστημάτων, υπάρχουν δυνατότητες εφαρμογής μεσοπρόθεσμων διαχειριστικών μέτρων επανόρθωσης.

Από όλα τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι η εφαρμογή προγραμμάτων χωρικού σχεδιασμού στην περιοχή μελέτης θα δώσει μεσοπρόθεσμα τη δυνατότητα επαναπροσδιορισμού του μοντέλου ανάπτυξής της, θέτοντας ως βασικούς του πυλώνες την προστασία και διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος, καθώς και την οικονομική μεγένθυση και την κοινωνική ευημερία των κατοίκων της περιοχής.

Βιβλιογραφία

- Braudel, F., "La mediterrane. L'espace et l'histoire", Paris, Flammarion, 1985.
- Ceballos-Luscurn, H., "Tourism, Ecotourism and Protected Areas", IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK, 1996.
- Γεωργιάδης, Θ., "Αναγνώριση και Περιγραφή των Τύπων Οικοτόπων σε Περιοχές Ενδιαφέροντος για τη Διατήρηση της Φύσης (Χαρτογράφηση Τύπων Οικοτόπων)", Πάτρα, 2001.
- Γούσιος, Δ., "Συστήματα διαχείρισης ορεινού χώρου: Νέες προσεγγίσεις και εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογικών μεθοδολογιών", *Τουριστική Ανάπτυξη. Πολυεπιστημονικές Προσεγγίσεις*, Τσάρτας Π. (επιμ.), Αθήνα, Εξάντας Εκδοτική, 2000.
- ΕΥΔ, "Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα (ΠΕΠ) Ηπείρου 2000-2006, Ιωάννινα", 2008.
- Gaudray, C., Sleini, A., "Une ONG de developement face á l'amenagement sylvopastoral dans les regions montagneuses du Nord-Ouest Tunisien": Sylvopastoralisme et developement: de la gestion traditionnelle à l'amenagement. Actes du 3eme seminaire international du reseau PARCOURS, Montpellier, 1995.
- Ήπειρος Α.Ε., "Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Ευρύτερης Περιοχής Τζουμέρκων, Α' Φάση", Ιωάννινα, 2004.
- Καλλιστώ, "Πίνδος: Εθνικό Πάρκο Βόρειας Πίνδου", Θεσσαλονίκη, 2007.
- Καρανίκας, Γ., Εμμανουηλίδου, Σ. και Μπακαγιάννης, Β., "Χωροταξικό Σχέδιο Νομού Ιωαννίνων, Α' Φάση", Αθήνα, 2001.
- Κοκκώσης, Χ., Παρπαϊρης, Α., Κάρκα, Λ., "Χωροταξία Π. Σημειώσεις – Υποστηρικτικά Κείμενα", Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, 2002.

- Μουσείο Γουλανδρή Φυσικής Ιστορίας, "Μελέτη Οικολογική-Χωροταξική Χαρακτηριστικών Οικοσυστημάτων Ορεινών Όγκων Β. Πίνδου", Αθήνα: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, 1992.
- Νιτσιάκος, Β, "Νομός Ιωαννίνων, Σύγχρονη Πολιτισμική Γεωγραφία", Γιάννενα: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ιωαννίνων, 1998.
- Παναγιωτοπούλου, Α, Γεωργιάς, Δ., Λώλος, Γ., Χλύκας, Ν., "Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Ορεινών Όγκων Β. Πίνδου", Αθήνα., 2002.
- Planning Group ΕΠΕ, "Επιχειρησιακό Σχέδιο για την Ολοκληρωμένη Αγροτική Ανάπτυξη Ορεινών & Μειονεκτικών Περιοχών - Περιοχή Δ': Δήμος Μετσόβου, Δήμος Εγνατίας, Δήμος Τζουμέρκων, Δήμος Κατσανοχωρίων, Κοινότητα Σιράκου, Κοινότητα Βαθυπέδου, Κοινότητα Καλαριτών, Κοινότητα Ματσουκίου", Αθήνα, 2004.
- Ρόκος, Δ., "Αξιοβίωτη Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη. Για έναν ειρηνικό και καλύτερο κόσμο", Αθήνα: Ε.Μ.Π., 2001.
- ΤΕC Συμβουλευτική Α.Ε., "Επιχειρησιακό Σχέδιο Ολοκληρωμένης Αγροτικής Ανάπτυξης Περιοχής Ε': Κ. Πάπικου, Δ. Κεντρικού Ζαγορίου, Δ. Καλπακίου, Δ. Ανω Καλαμά, Δ. Εκάλης, Δ. Ζίτσας, Δ. Ευρυμενών", Αθήνα, 2003.
- Τζιόβας, Κ., "Βόρεια Πίνδος. Όταν η φύση και ο άνθρωπος συνυπάρχουν αρμονικά", Αθήνα: WWF Hellas, 2005.
- Τσιτούρα, Π., Κουρμαντζής, Ι. και Καϊμάκη, Σ, "Σχέδιο Διαχείρισης Προστατευόμενης Περιοχής Εθνικού Πάρκου Βόρειας Πίνδου", Ιωάννινα, 2008.

Measures for Spatial Planning and Environmental Protection of Northern Pindo's Settlements

L. Tatsis, Regional and Urban Planner
MSc "Environment and Development" of the N.T.U.A.

Abstract

This work attempts to constitute a concise model of spatial and environmental planning of wider region of Northern Pindos, proposing concrete metres and actions. It is marked that a big department of the specific proposal was the subject in past of the "Management Plan of Protected Area of Northern Pindo's National Park", in which the signer participated as a special collaborator of the study team.

More specifically, the work is composed from three narrow connected between them departments, which have in the following way:

- The first department constitutes substantially the introductive part, which describes the relation of spatial planning with the mountainous area, the methodology that was adopted in the work, the delimitation of region of study, as well as the objectives of work, mainer of which is the protection, appointment and maintenance of Northern Pindo's settlement units.
- In the second department are analyzed concisely the elements that constitute the natural and socio-economic environment of region of study. At the same time, becomes the evaluation of objective strengths and weaknesses of Northern Pindos, placing as criteria the geographical location, the naturalness of the area, the degree of disturbance, as well as the socio-economic value of wider region.

- Finally, the third department, which is the most important of the present work analyzes seven proposals of Northern Pindo's spatial planning, that are entitled as follow:
 1. *Creation of Anthropogenic Pressures Registration.*
 2. *Recording and Restoration of Quarries.*
 3. *Mapping the Priority Regions and Protection From their Land Use Change.*
 4. *Preparation of General Urban Planning Studies.*
 5. *Study of Road Accessibility with Egnatia Odos and the National Road Network.*
 6. *Promotion of Ecotouristic Programs, With Focal point the Biodiversity.*
 7. *Promotion of Cultural Monuments.*

Deductively, it is realised that the medium-term application of the above actions, will give the possibility of redefinition of Northern Pindo's development model, placing as basic pylons the protection of natural environment, the prosperity of residents and the balanced economic growth.