



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
**ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ**  
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΒΕΝΙΖΕΛΟΥ 55, 65403 ΚΑΒΑΛΑ Τ.Θ.1379

ΤΗΛ.: 2510 222942, FAX: 2510 231505

E-mail: [geoteeam@otenet.gr](mailto:geoteeam@otenet.gr)

Web site: [www.geotee-anmak.gr](http://www.geotee-anmak.gr)

Πληροφορίες: Αμπελίδης Θεόδωρος

Καβάλα, 20-05-2011

Αριθ. Πρωτ: 393

**Προς:** Αναπτυξιακή Δράμας Α.Ε.

**Κοιν.:** Όπως ο Πίνακας Διανομής

**Θέμα:** «Απόψεις και προτάσεις του παραρτήματος μας σχετικά με το υπό εκπόνηση Επιχειρησιακό Σχέδιο για την υλοποίηση του Ολοκληρωμένου Προγράμματος Βιώσιμης Ανάπτυξης Οροσειρά Ροδόπης».

**Σχετ.:** Υπ. αριθμ. πρωτ. 15/13-01-2011 έγγραφο σας.

Το Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Παράρτημα Ανατολικής Μακεδονίας είναι ο θεσμοθετημένος Επιστημονικός Σύμβουλος της Πολιτείας σε θέματα πρωτογενούς παραγωγής και προστασίας περιβάλλοντος (άρθρο 2 του Ν.1474/1984), με περιοχή αρμοδιότητας τους πρώην Νομούς Καβάλας, Δράμας και Σερρών. Κινούμενο σε αυτά τα πλαίσια και επιτελώντας το ρόλο του το παράρτημα μας προχώρησε στην συγκρότηση διεπιστημονικής επιτροπής προκειμένου να συντάξει και να υποβάλει τις παρακάτω προτάσεις του σύμφωνα με το ανωτέρω σχετικό σας και όπως ορίζει το άρθρο 2 παρ. 2γ) του Ν. 1474/1984.

Πριν προχωρήσουμε στην εξειδίκευση των προτάσεων μας θα θέλαμε να σας θέσουμε ορισμένα θέματα που τα θεωρούμε σημαντικά για την επιτυχία ενός επιχειρησιακού σχεδίου. Χωρίς να θεωρούμε όμως ότι αυτά απουσιάζουν ολικώς ή μερικώς από το εν λόγω σχέδιο είναι σημαντικό να τα αναφέρουμε. Τέτοια θέματα αφορούν:

- 1) Την ύπαρξη διαχειριστικών μελετών και εφόσον αυτές δεν υπάρχουν την αναγκαιότητα αυτών να γίνουν.
- 2) Την σύνταξη ΣΧΟΑΠ σε όλους τους Δήμους της εν λόγω περιοχής.
- 3) Την δραστηριοποίηση του τοπικού πληθυσμού με την δημιουργία κατάλληλων μικρών συνεταιριστικών επιχειρήσεων αξιοποίησης είτε του ορυκτού πλούτου και των τοπικών προϊόντων της περιοχής είτε του τουριστικού προϊόντος αλλά και άλλων κλάδων της πρωτογενούς

παραγωγής, συμβάλλοντας έτσι στην βελτίωση του εισοδήματος των κατοίκων της περιοχής και στην παραμονή τους εκεί. Πάντοτε με κατάλληλη χωροθέτηση των εκάστοτε δράσεων. Έτσι δεν θα παρατηρείτε το φαινόμενο να έρχονται μεγάλες εταιρίες αξιοποίησης του πλούτου της περιοχής οι οποίες θα βλάψουν την περιοχή οικονομικά ακόμα και αν τηρούν όλες τις περιβαλλοντικές προδιαγραφές διότι ο πλούτος που θα παράγεται στην περιοχή σε μεγάλο ποσοστό θα φεύγει εκτός αυτής.

- 4) Την συντήρηση και λειτουργία των κατασκευασθέντων έργων στο διηνεκές ώστε να μην παρατηρείται ξανά το φαινόμενο να κατασκευάζονται έργα από διάφορα προγράμματα τα οποία μετά την λήξη του προγράμματος είτε θα πέσουν σε αχρησία είτε δεν θα υπάρχουν χρήματα να συντηρηθούν. Πόσο μάλλον σε μια περίοδο οικονομικής κρίσης και περικοπών. Πρέπει λοιπόν προκαταβολικά να εξασφαλιστεί το θέμα της συντήρησης και της διαχείρισης τέτοιων έργων εξασφαλίζοντας τον φορέα που θα τα διαχειριστεί και τους αντίστοιχους πόρους. Συνεπώς θα πρέπει εφόσον υπάρχει αυτή η δυνατότητα τα έργα να αποδίδουν κάποια πρόσοδο προκειμένου αυτή να χρηματοδοτεί την συντήρηση τους.
- 5) Την σοβαρή έλλειψη προσωπικού, μέσων και κονδυλίων που παρατηρείται τα τελευταία χρόνια σε όλες τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες που διαχειρίζονται, επιβλέπουν ή υποστηρίζουν τα διάφορα προγράμματα ή και ακόμα συντάσσουν ή εφαρμόζουν τις διαχειριστικές μελέτες. Το πρόβλημα μάλιστα στην περίπτωση μας είναι εντονότερο στις Δασικές υπηρεσίες που ενώ αδυνατούν λόγω αυτών των ελλείψεων, καλούνται να υποστηρίξουν και το εν λόγω πρόγραμμα. Συνεπώς όλες αυτές οι υπηρεσίες πρέπει να ενισχυθούν. Λύσεις σε αυτήν την περίπτωση μπορούν να δώσουν οι δήμοι της περιοχής πάντα σε συνεργασία και με επίβλεψη των κατά τόπους Δασαρχείων, χωρίς αλληλοεπικάλυψη αρμοδιοτήτων. Όλα αυτά ισχύουν με την προϋπόθεση της ομαλής χρηματοδότησης τους, πράγμα που δεν συμβαίνει λόγω των δυσλειτουργιών του «Καλλικράτη».
- 6) Όσον αφορά την παραγωγή και την διάθεση προϊόντων της περιοχής πρέπει πρώτα να γίνουν ή να βελτιωθούν οι υποδομές παραγωγής και διάθεσης ασφαλών και σύμφωνα με τις εκάστοτε προδιαγραφές προϊόντων (σταυλικές εγκαταστάσεις, οδικό δίκτυο, εγκαταστάσεις

επεξεργασίας κ.λ.π.) και κατόπιν να προωθήσουμε το μάρκετινγκ των προϊόντων της περιοχής δίνοντας τους μια Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης όπως για παράδειγμα στην περιοχή μας «Προϊόντα Εθνικού Πάρκου Ροδόπης».

- 7) Τέλος θα πρέπει να εκμεταλλευτούμε την βιομηχανική μας υστέρηση βοηθώντας μέσω του φυσικού περιβάλλοντος την ανάπτυξη της χώρας. Έτσι σε αυτό το πλαίσιο πιστεύουμε ότι ο όρος πράσινη ανάπτυξη είναι πολιτικός όρος και όχι επιστημονικός. Προϋποθέτει επενδύσεις εντάσεως κεφαλαίου που δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν από τις τοπικές κοινωνίες και επίσης εναντιώνονται στην φυσιογνωμία της περιοχής. Άρα θα πρέπει να μιλάμε για Αειφόρο Ανάπτυξη και όχι για πράσινη ανάπτυξη.

Εν κατακλείδι θεωρούμε αναγκαίο πριν προχωρήσουμε στην εξειδίκευση των προτάσεων μας να παρατηρήσουμε ότι εξαιτίας του πολυσύνθετου των δράσεων είναι πιθανό να προκύψουν συνέργειες με άλλα έργα ή ενέργειες που έχουν σχεδιαστεί ή προταθεί για τις συγκεκριμένες περιοχές παρέμβασης. Συνημμένα παρακάτω θα βρείτε αναλυτικότερα τις προτάσεις του παραρτήματος μας όπως συντάχθηκαν από την διεπιστημονική επιτροπή που συγκροτήσαμε.

Για τη Διοικούσα Επιτροπή

Ο Πρόεδρος

Ο Γεν. Γραμματέας

Δημήτριος Σωτηριάδης

Χρήστος Λαγούδας

## Πίνακας Διανομής

-κ. Άρη Γιαννακίδη  
Περιφερειάρχη Α.Μ.Θ.

-κ. Ιωάννη Ξανθόπουλο  
Αντιπεριφερειάρχη Δράμας

- κ. Ούστογλου Γεώργιο  
Αντιπεριφερειάρχη Πρωτογενούς Τομέα

- κ. Μιχαηλίδη Κων/νο  
Πρόεδρο Περιφερειακού Συμβουλίου Α.Μ.Θ.

-Γεωτεχνικούς Περιφερειακούς Συμβούλους

-Δ.Σ. ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

-Δήμοι Κ.Νευροκοπίου, Παρανεοστίου, Δράμας

-Φορέας Διαχείρισης Οροσειράς Ροδόπης

-Παραρτήματα ΓΕΩΤ.Ε.Ε.

-Μέλη του Παραρτήματος

## **1. Προτάσεις του Παραρτήματος μας**

Το εν λόγω επιχειρησιακό σχέδιο, αποτελεί ένα πολύτιμο εργαλείο, που δίνει τη δυνατότητα στην τοπική κοινωνία και στους φορείς της, να σχεδιάσουν ολοκληρωμένα την ανάπτυξη μιας περιοχής η οποία έχει κοινά στοιχεία όσον αφορά την γεωγραφική θέση και το φυσικό στοιχείο. Αποτελεί λοιπόν, αυτήν τη χρονική περίοδο, ίσως το μοναδικό εργαλείο ανάπτυξης, και σαν τέτοιο πρέπει να ιδωθεί από όλους μας, με πλήρη συναίσθηση της χρονικής και χωρικής σοβαρότητας της δράσης.

Ο στόχος μας λοιπόν είναι ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός με σαφείς και ξεκάθαρες αναπτυξιακές δράσεις για την τόνωση της υπαίθρου, την ενδυνάμωση του πρωτογενούς τομέα, την βελτίωση των υποδομών, την αξιοποίηση του εργασιακού δυναμικού (τεχνίτες, κτηνοτρόφοι), την ανάδειξη της πολιτιστικής ταυτότητας των κατοίκων και τέλος την επίγνωση και προβολή της ιδιαιτερότητας της περιοχής. Προσοχή πρέπει να δοθεί σε μικρούς οικισμούς που κατοικήθηκαν και αναπτύχθηκαν από προσφυγές της Μικρασιατικής καταστροφής και τώρα εγκαταλείφθηκαν, επίσης ιδιαίτερη μέριμνα πρέπει να ληφθεί και για τα πομακοχώρια ώστε να γίνει άρση της απομόνωσης τους, ενίσχυση της ελληνικότητάς τους και αναβίωσης του γλωσσικού τους ιδιώματος.

Πριν προχωρήσουμε στις προτάσεις μας θα θέλαμε να επισημάνουμε συνοπτικά τα βασικότερα προβλήματα της τοπικής οικονομίας στα οποία θα επικεντρωθούν και ορισμένες από τις προτάσεις μας, έτσι αυτά είναι:

**1<sup>ο</sup>** Το πρώτο βασικό πρόβλημα για την τοπική οικονομία και την τοπική επιχειρηματικότητα, είναι η απουσία ή η ανεπάρκεια υποδομών (νερό, ενέργεια, τηλεπικοινωνίες, δρόμοι, μονοπάτια, χώροι ανάδειξης της φύσης κ.α. ) και πόρων, αυτό το γεγονός αποτελεί έναν αποθαρρυντικό παράγοντα για την περαιτέρω ανάπτυξη των επενδύσεων, αλλά και της τοπικής και κοινωνικής επιχειρηματικότητας όλων των πιθανών εταίρων στις δράσεις της τοπικής οικονομίας (βλέπε σχετ. πρόταση παρ. 1.6 Νο 1)

**2<sup>ο</sup>** Το δεύτερο ζήτημα ή πρόβλημα εντοπίζεται στην ανεπάρκεια των δικτυώσεων. Η ανεπάρκεια αυτή λειτουργεί και στην κοινωνία της πληροφορίας, αλλά είναι ακόμη πιο εμφανής στην λειτουργία μέσα στην κοινωνία από πλευράς της τοπικής οικονομίας και των φορέων της π.χ. να

παράγω βιολογικά αρωματικά φυτά ή άλλα προϊόντα και υπηρεσίες ποιότητας, αλλά που να τα διαθέσω? (βλέπε σχετ. πρόταση παρ. 1.6 Νο 2).

**3<sup>ο</sup>** Τέλος το τρίτο μεγάλο πρόβλημα για την ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, είναι εστιασμένο στην απουσία της επιχειρησιακής δυναμικής (λόγο έλλειψης γνώσης της σύγχρονης διεθνής πραγματικότητας, τάσεων της διεθνής αγοράς, χρήση καινοτομικών υπηρεσιών, μεθόδων και εργαλείων παραγωγής) στην αναντιστοιχία λειτουργικού κόστους (αυξημένο) των τοπικών επιχειρηματικών ομάδων και ατόμων σε σχέση με το όποιο παραγόμενο έργο.

Ένα μέρος από τα προβλήματα αυτά είναι εξωγενή, προέρχονται από το οικονομικό και το θεσμικό περιβάλλον μέσα στο οποίο λειτουργεί η τοπική οικονομία. Άλλα προέρχονται επίσης μέσα από το πολιτιστικό περιβάλλον, όπως για παράδειγμα στον τομέα της βαριάς αισθητικής βλάβης του φυσικού και αστικού τοπίου ή άλλης μορφής του περιβάλλοντος από τους καταναλωτές των προϊόντων και τους χρήστες των φυσικών πόρων, μια νοοτροπία που είναι ιδιαίτερα προβληματική στη χώρα μας.

Τα προβλήματα αυτά αποτρέπουν κάθε ρεαλιστική απόπειρα αντιμετώπισής τους, δεδομένων των συνθηκών. Παράλληλα ένα άλλο μέρος των προβλημάτων είναι ενδογενή, δημιουργούνται δηλαδή μέσα από τις ίδιες τις δομές και το δυναμικό της τοπικής οικονομίας και επιχειρηματικότητας, που παραμένει σε ένα μεγάλο βαθμό καθηλωμένη και υπανάπτυκτη μέσα από την αδυναμία διαμόρφωσης ομαδικού πνεύματος και οργάνωσης και μέσα από την έλλειψη δεξιοτήτων για την πραγματοποίηση επιχειρηματικών στόχων, κοινωνικών αποστολών για τη διαχείριση του περιβάλλοντος και την ποιότητά του, για την τοπική συνοχή και τον πολιτισμό (βλέπε σχετ. προτάσεις 3,4,5 της παραγράφου 1.6. και παρ 1.4.7.).

Οφείλουμε όμως να επισημάνουμε και κάποιες από τις ελλείψεις του κειμένου του Α' παραδοτέου του έργου, χωρίς όμως να το απορρίπτουμε. Έτσι λόγω της γενικότητας του συγκεκριμένου κειμένου το θεωρούμε μια καλή βάση για την περαιτέρω εξειδίκευση που πρέπει να επακολουθήσει. Πρέπει όμως να αφαιρεθούν ορισμένα στοιχεία (ή να εξειδικευτούν) άλλα από το κείμενο που το μετατρέπουν σε ένα πολιτικό κείμενο έτσι ώστε να μετεξελιχθεί σε ένα εργαλείο ανάπτυξης της περιοχής. Ενώ τέλος πρέπει να

ενσωματωθούν και άλλοι κλάδοι παραγωγής που απουσιάζουν από το Α΄ Παραδοτέο όπως είναι ο ορυκτός πλούτος της περιοχής και η σύμφωνα με την νομοθεσία και προστασία του Περιβάλλοντος αξιοποίηση του.

Επισημαίνεται επιπρόσθετα ότι αν και αυτή την στιγμή δεν έχει νόημα η ιεράρχηση της προτεραιότητας εξέλιξης των προτεινομένων δράσεων, ωστόσο από την παρακάτω περιγραφή καθίσταται προφανής η σημασία και η σπουδαιότητα υλοποίησής τους.

### **1.1. Προστασία, Αξιοποίηση των Υδατικών Πόρων της Περιοχής και συμβολή τους στην Ανάπτυξη της**

Στην περιοχή του Επιχειρησιακού Σχεδίου έχουν γίνει αρκετές μελέτες σε σχέση με τους υδατικούς της πόρους είτε από Πανεπιστήμια είτε από άλλους φορείς (π.χ. «Η Υδρονομία του ορεινού όγκου της δυτικής Ελληνικής Θράκης» με επιβλέποντα τον καθηγητή κ. Δημήτριο Κωτούλα – Διδακτορική διατριβή του κ Διον. Μαρίνου).

Η περιοχή του Επ. Σχ. περιλαμβάνει πολλές ορεινές και ημιορεινές περιοχές στις οποίες μεταξύ των άλλων βρίσκονται κορυφές με μεγάλα υψόμετρα όπως το Γυφτόκαστρο (υψ=+1.827 m), η Χαϊντού (υψ=+1.525 m), η κορυφή Παπίκι (υψ=+1.483 m) κοντά στα σύνορα με την Περιφερειακή Ενότητα Ξάνθης και το Μεγάλο Λιβάδι (υψ=+1.267 m) κοντά στην Περ. Ενότητα Έβρου, ενώ ολόκληρη η βόρεια περιοχή της Περ. Ενοτ. Δράμας είναι ένα οροπέδιο που βρίσκεται σε μέσο υψόμετρο περίπου 1.600 μέτρων. Από τις περιοχές αυτές τροφοδοτούνται μεγάλοι χείμαρροι που έχουν τελικούς αποδέκτες ποτάμια όπως είναι ο **Νέστος**, ο **Φιλιουρής**, ο **Μπόσπος** και ο **Ξηροπόταμος** (Κομπάτος) που διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην υδατική οικονομία της περιοχής και με τα νερά τους μπορούν να παρέχουν σημαντική υποστήριξη στην αγροτική παραγωγή.

Από τον ορεινό όγκο της Ροδόπης τροφοδοτείται υδατικά η **λίμνη Βιστωνίδα** που είναι ένας υδροβιότοπος μεγάλης σημασίας, ενώ περιοχή μεγάλης οικολογικής σπουδαιότητας είναι και το **δέλτα του Νέστου**, περιοχή η οποία τροφοδοτείται υδατικά από τον ορεινό όγκο της οροσειράς της Ροδόπης. Καθίσταται λοιπόν προφανής η μεγάλη σημασία της σωστής διαχείρισης των ορεινών υδάτων του ορεινού όγκου της Ροδόπης για την οικολογική ισορροπία της περιοχής και τη Βιώσιμη Ανάπτυξή της γιατί τροφοδοτούν και υποστηρίζουν περιοχές που μπορούν να χαρακτηριστούν χωρίς υπερβολή «φυσικά κοσμήματα» της Ελληνικής Πολιτείας.

Στο πλαίσιο της Βιώσιμης Ανάπτυξης της περιοχής θα πρέπει να ανατρέξουμε στα βιοκλιματικά χαρακτηριστικά της. Διακρίνουμε κυρίως τρεις βιοκλιματικοί τύπους σε αυτή:

α) ο υπομεσογειακός με 0 έως 40 βιολογικά ξηρές ημέρες που καταλαμβάνει τις ορεινές περιοχές

β) ο ασθενής μεσομεσογειακός με 40 έως 75 βιολογικά ξηρές ημέρες που καταλαμβάνει τις ημιορεινές και

γ) ο έντονος μεσομεσογειακός με 75 έως 100 βιολογικά ξηρές ημέρες που καταλαμβάνει τις αγροτικές περιοχές προς τα νότια μέχρι τη νοητή γραμμή από το ύψος της λίμνης Βιστωνίδας μέχρι και τις Σάπες.

Ο αριθμός των βιολογικά ξηρών ημερών επηρεάζει δυσμενώς την αγροτική παραγωγή και όπως θα αποδείξουμε παρακάτω μπορεί να περιοριστεί σημαντικά αυτή η δυσμενής επίδραση με την αξιοποίηση των χειμαρρικών υδάτινων πόρων για την κάλυψη των αρδευτικών αλλά και των υδρευτικών αναγκών.

Ένα άλλο χαρακτηριστικό του κλίματος της περιοχής είναι η **ανισοκατανομή των κατακρημνισμάτων** εντός του έτους η οποία άμεσα επηρεάζει την αγροτική παραγωγή, συγκεκριμένα:

- υπάρχει **έλλειψη βροχοπτώσεων** κατά τη **θερινή περίοδο** όταν χρειάζονται ποσότητες νερού για άρδευση γεωργικών εκτάσεων δημιουργώντας συνθήκες ξηρασίας και
- **περίσσεια** κατά τη **χειμερινή περίοδο** που δε χρειάζεται νερό για άρδευση και τότε προκαλούνται **πλημμυρικά προβλήματα** αποσταθεροποιώντας τις δομές της περιοχής του Επιχ. Σχεδίου.

Έτσι τα **τελευταία 50 χρόνια του 20ου αιώνα** από πλημμύρες **κατακλύστηκαν εκτάσεις που αθροιστικά** αντιστοιχούν σε **συνολική έκταση ίση με τα  $\frac{3}{4}$  της έκτασης του νομού Ξάνθης**.

Ενδεικτικά σας αναφέρουμε τις ζημιές από τα πλημμυρικά φαινόμενα που καθιστούν την διαχείριση των υδάτων και την αντιπλημμυρική προστασία υποχρεωτικές. Έτσι 16 γέφυρες οδικές ή σιδηροδρομικές παρασύρθηκαν από τα νερά, ενώ άλλες 8 υπέστησαν σοβαρές ζημιές. Επίσης πλημμύρισαν συνολικά 1.465 σπίτια και καταστήματα και κατάρρευσαν ή κατέστησαν ετοιμόρροπα 300 σπίτια και 180 καταστήματα. Μόνο στη μεγάλη πλημμύρα στο νομό Ροδόπης της 12ης Ιανουαρίου 1960 έμειναν άστεγα 4.000 άτομα.

Στις αντίστοιχες **γεωργικές εκτάσεις** που καταλύστηκαν από τα πλημμυρικά νερά η **αγροτική παραγωγή καταστράφηκε**. Οι παραπάνω αριθμοί είναι αμείλικτοι σχετικά με τις καταστροφές στην περιοχή: **αθροιστικά κατακλύστηκαν σχεδόν 1,3 εκατομμύρια στρέμματα.**

Τα παραπάνω ύδατα προέρχονται από πλήθος χειμαρρικών ρευμάτων οι λεκάνες απορροής των οποίων έχουν ποικίλα χαρακτηριστικά. Πρόκειται για χειμάρρους που τροφοδοτούνται υδατικά από ορεινές περιοχές της Οροσειράς Ροδόπης οι οποίες έχουν αφθονία χιονοπτώσεων. Αυτό μας δείχνει πως υπάρχει αφθονία υδατικών απορροών οι οποίες προσφέρονται για αξιοποίηση.

Στην ευρύτερη περιοχή του επιχειρησιακού σχεδίου μπορούν να βρεθούν καταγραφές από **30 διαφορετικούς μετεωρολογικούς σταθμούς** που επιτρέπουν να προσδιοριστούν οι κλιματικές συνθήκες της περιοχής με ακρίβεια. Έτσι είναι δυνατός ο προσδιορισμός της **θερμοβαθμίδας, της βροχοβαθμίδας** και της **θερμοβαθμίδας** συγκεκριμένων αλλά και ευρύτερων περιοχών της περιοχής του επιχειρησιακού σχεδίου προκειμένου να κατασκευαστεί οποιοδήποτε σχετικό έργο ή να εγκατασταθούν νέες προτεινόμενες καλλιέργειες. Προσδιορίζονται λοιπόν οι κατανομές του μέσου ετήσιου ύψους κατακρημνισμάτων, των ετήσιων ισόθερμων καμπυλών, της μεταβολής της μέσης ετήσιας εξάτμισης σε σχέση με το υπερθαλάσσιο ύψος και τα μέγιστα ύψη κατακρημνισμάτων για διάφορες χρονικές περιόδους επαναφοράς (T). Τα παραπάνω είναι απαραίτητα σε όλα τα κατασκευαστικά έργα αλλά κυρίως στη διαστασιολόγηση έργων αξιοποίησης υδάτων: έργα ταμίευσης υδάτων, εμπλουτιστικών και αντιπυρικών λιμνοδεξαμενών αλλά και των απαραίτητων αντιπλημμυρικών και αντιδιαβρωτικών έργων της περιοχής.

Το παραπάνω μετεωρολογικό δίκτυο επιτρέπει τον ακριβή προσδιορισμό των μέγιστων υδατοπαροχών για διάφορες περιόδους επαναφοράς (πχ 100 ετών) αλλά και των στερεοπαροχών και των στερεοφορτίων για την περιοχή του Επιχ. Σχεδίου. Έτσι θα θωρακιστεί η περιοχή απέναντι στα **ακραία καιρικά φαινόμενα** και θα σταματήσουν οι καταστροφές που την αποσταθεροποιούν διαρκώς, ενώ προκειμένου για την κατασκευή έργων αξιοποίησης των υδάτων της περιοχής θα προσδιοριστούν τα έργα στερέωσης των κοιτών στα ανάντη των έργων για τον περιορισμό των φερτών υλών αλλά και ελαχιστοποίησης του ρυθμού πρόσχωσης των έργων.

Στην περιοχή του Επιχειρησιακού Σχεδίου υπάρχουν προς αξιοποίηση **δεκάδες κατάλληλα χειμαρρικά ρεύματα** και πολύ περισσότερες περιοχές που είναι κατάλληλες για την **κατασκευή σχετικών έργων** (ταμιευτήρες νερού, λιμνοδεξαμενές κλπ). Το ποιά χειμαρρικά ρεύματα τελικά θα επιλεγούν θα προκύψει μετά από διαβούλευση με τις τοπικές κοινωνίες και το ύψος των διαθέσιμων κονδυλίων που υπάρχουν έχοντας υπόψη πάντα την προστασία του περιβάλλοντος και τη σχετική δύσκολη οικονομική κατάσταση της χώρας μας. Χρειάζεται σε κάθε περίπτωση να επιλεγούν σχετικά έργα με όσο καλύτερη **αναλογία κόστους οφέλους (Cost/Benefit Ratio)** είναι δυνατό να

επιτευχθεί. Για το σκοπό αυτό θα χρειαστεί να εκπονηθεί **ολοκληρωμένο σχέδιο χωροθέτησης των έργων** σε ένα ενιαίο σύστημα ευρύτερων περιοχών.

Πολύ γενικά μπορούμε αναφέρουμε πως μια λιμνοδεξαμενή με την κατασκευή χωμάτινου φράγματος που μπορεί να αξιοποιεί 40.000m<sup>3</sup> νερού θα στοιχίσει περίπου 200.000€. Αντίστοιχα μια μεγαλύτερη που μπορεί να ταμιεύει 400.000m<sup>3</sup> νερού θα προϋπολογιστεί σε 2.000.000€ χωρίς αυτό να σημαίνει πως το κατασκευαστικό κόστος αυξάνει αναλογικά. Για τα παραπάνω απαιτείται συνήθως διετής περίοδος προς τη μελετητική ωριμότητα χωρίς να σημαίνει πως οι παραπάνω χρόνοι δεν είναι δυνατό να συμπιεστούν. Επίσης όταν κατασκευαστεί ένα έργο μπορεί να υπάρχει πρόβλεψη για το μέλλον αν και όταν βρεθούν νέα κονδύλια να αυξηθεί η χωρητικότητα των ταμιευτήρων ή των λιμνοδεξαμενών. Σχετικό πρόγραμμα για τέτοια έργα είναι το **Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης της Ελλάδας 2007-2013 «Αλέξανδρος Μπαλατζής»** και συγκεκριμένα το **Μέτρο 125/Δράση Α1**. Τα παραπάνω έργα θα είναι συνδυαστικά έργα Αειφορικής Αξιοποίησης των Χειμαρρικών Υδάτινων Πόρων δηλαδή Ταμιευτικά (αρδευτικά – υδρευτικά), αντιπλημμυρικά και εμπλουτισμού υπόγειων υδροφορέων. Στόχος είναι με κάθε έργο να επιτυγχάνονται όλοι οι παραπάνω σκοποί και να γίνεται **οριστική και πλήρης επίλυση των υδατικών προβλημάτων** της περιοχής στην οποία κατασκευάζεται.

Υπενθυμίζεται στο σημείο αυτό πως η αειφορική αξιοποίηση των υδάτινων πόρων ανάχθηκε σήμερα σε μια από τις κύριες προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στόχος είναι η αποφυγή των πλημμυρικών καταστροφών και η εξάλειψη της λειψυδρίας με ταυτόχρονη απαγόρευση της εγκληματικής υπερεκμετάλλευσης των υπόγειων πόρων. Σχετικά έχουν εκδοθεί δύο Κοινοτικές Οδηγίες η 2000/60/ΕΚ και η 2007/60/ΕΚ στο πλαίσιο των οποίων είμαστε υποχρεωμένοι να κινηθούμε κατά τη διάρκεια του παρόντος Επιχειρησιακού Σχεδίου, αλλά και να μην ήμαστε υποχρεωμένοι πάλι σκοπός μας θα ήταν να εντάξουμε την περιοχή μας στις παραπάνω αρχές γιατί πιστεύουμε στην ορθότητά τους και είμαστε βέβαιοι πως αποτελούν μονόδρομο στην υλοποίηση παρόμοιων σχεδίων ενώ ταυτόχρονα **η αξιοποίηση των υδατικών πόρων θα αποτελέσει μοχλό ανάπτυξης της περιοχής σε όλους τους τομείς.**

Ιδιαίτερα ξηρές και θερμές συνθήκες επικρατούν κατά την εκδήλωση φαινομένων **El Nino** το οποίο επηρεάζει ολόκληρο το κλίμα του πλανήτη. Σε κάποιες περιοχές του πλανήτη συνοδεύεται από μεγάλη αύξηση του ύψους των κατακρημνισμάτων με αντίστοιχη μείωσή τους σε άλλες. Για την **Ελλάδα** κατά τις χρονιές αυτές το συνολικό ύψος των κατακρημνισμάτων μειώνεται σε

σχέση με το μέσο όρο και ταυτόχρονα η μέση ετήσια θερμοκρασία ανεβαίνει σε σχέση με το μέσο όρο και με τις μέσες μέγιστες θερμοκρασίες αέρα επίσης να είναι μεγαλύτερες σε σχέση με τις αντίστοιχες άλλων ετών. Μια τέτοια χρονιά ήταν το **2007** που συνέβησαν οι καταστρεπτικές δασικές μεγαπυρκαγιές με το τεράστιο περιβαλλοντικό αλλά και οικονομικό κόστος για τη χώρα. Για **τέτοιες χρονιές χρειάζεται να προνοήσουμε στο παρόν Επιχειρησιακό Σχέδιο ώστε να προετοιμάσουμε και να θωρακίσουμε την περιοχή με έργα** όπως έγινε αντίστοιχα με την αντιπυρική λιμνοδεξαμενή του Λαϊλιά Σερρών.

Χρειάζεται να γνωρίζουμε τις υδατικές ανάγκες των περιοχών του Επιχειρησιακού Σχεδίου, τόσο για την άρδευση όσο και για την ύδρευση ώστε να προσδιοριστούν τα απαραίτητα έργα και να χωροθετηθούν αυτά κατάλληλα. Είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε αν έχουν προσδιοριστεί οι ανάγκες των πρώην Καποδιστριακών Δήμων της περιοχής σε νερό και να μας γνωστοποιηθούν ώστε σε συνδυασμό με τον υπολογισμό των υδατικών απορροών των χειμαρρικών ρευμάτων και ποταμών της περιοχής να διαστασιοποιηθούν τα κατάλληλα έργα και στην συνέχεια να χωροθετηθούν. Συνεπώς το ζητούμενο είναι να μας γνωστοποιηθούν οι παραπάνω υδατικές ανάγκες των πρώην Καποδιστριακών Δήμων και Νομαρχιών της περιοχής και νυν Καλλικρατικών και Περιφερειακών Ενοτήτων.

**Ανακεφαλαιώνοντας** είναι απαραίτητο να τονιστεί πως:

- Από τα κυρίαρχα προβλήματα της περιοχής είναι το έντονο πλημμυρικό της πρόβλημα. Υπάρχουν καταγεγραμμένες οι θέσεις των πλημμυρών από το 1945 και μετά και οι συνολικές καταστροφές που προκαλούνται στην περιοχή. Έτσι μπορούν να δοθούν οι τρόποι και τα έργα αντιμετώπισής τους.
- Την στιγμή που η περιοχή ταλαιπωρείται από τα πλημμυρικά προβλήματα τη θερινή περίοδο υπάρχουν προβλήματα λειψυδρίας που μπορούν να επιλυθούν με την αειφορική αξιοποίηση των επιφανειακών υδάτινων πόρων της και των προγραμματισμό των κατάλληλων έργων που αναφέρθηκαν παραπάνω.
- Η υδάτινοι πόροι της περιοχής είναι άφθονοι γεγονός που τους κάνει να ανάγονται στα **συγκριτικά πλεονεκτήματά** της και αυτό μας εγγυάται πως με την εκπόνηση των κατάλληλων σχεδίων (master plans) και με τον προγραμματισμό των αντίστοιχων έργων τα δύο παραπάνω προβλήματα που αναφέρθηκαν θα αποτελέσουν οριστικά παρελθόν για την περιοχή.
- Το **φυσικό περιβάλλον** συμπεριλαμβάνεται στα συγκριτικά πλεονεκτήματα της περιοχής και μπορεί να προστατευθεί με τα

κατάλληλα έργα (ορεινές λιμνοδεξαμενές πολλαπλών χρήσεων και σκοπών: αντιπυρικών, εμπλουτιστικών, αισθητικών) και να αναδειχθεί.

- Με τον τρόπο αυτό από τους γενικούς σκοπούς του Επιχειρησιακού Σχεδίου θα επιτευχθεί η προστασία, βελτίωση και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής θα ενισχυθεί η τοπική οικονομική βάση και θα επέλθει σημαντική βελτίωση στις υποδομές και στην ποιότητα της ζωής.

Προκειμένου να υποβληθούν ακόμη περισσότερο συγκεκριμένες προτάσεις που αφορούν τους **άξονες 1,2 και 3** για ολόκληρη την περιοχή του παρόντος Επιχειρησιακού Σχεδίου θα βοηθούσε αν μπορούσαν να μας γνωστοποιηθούν οι υδατικές ανάγκες των επιμέρους περιοχών του Επιχειρησιακού Σχεδίου όπως αυτές έχουν προσδιοριστεί από τους τοπικούς φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ώστε να υποβληθούν συγκεκριμένες προτάσεις με την κοστολόγησή τους.

#### **1.1.1. Παραδείγματα προτεινόμενων έργων**

Παρακάτω θα σας αναφέρουμε κάποια παραδείγματα με πρόσφατα πραγματικά δεδομένα που θα βοηθήσουν ώστε να γίνουμε περισσότερο συγκεκριμένοι για τα έργα που προτείνουμε να ενταχθούν στη εν λόγω περιοχή καθώς και τις τάξεις των χρηματικών ποσών που απαιτούνται για την μελέτη και την ολοκληρωμένη κατασκευή τέτοιων έργων. Στην περιοχή της Περ. Ενότητας Σερρών είναι σε εξέλιξη Ερευνητικό Πρόγραμμα του ΑΠΘ με τίτλο:

*«Σχεδιασμός αντιμετώπισης των προβλημάτων λειψυδρίας στο νομό Σερρών και κατασκευή μιας ερευνητικής αντιπυρικής λιμνοδεξαμενής στην περιοχή του Λαϊλιά»*

*Επιστ. Υπεύθυνος: Παυλίδης Θεοφάνης, Επίκουρος Καθηγητής Σχολής Δασολογίας & Φυσ. Περιβάλλοντος Α.Π.Θ. (κωδ. Έργου 83029).*

Στα πλαίσια του παραπάνω προτάθηκε η αξιοποίηση του χείμαρρου *Εζοβίτη του Κερδυλίου όρους* στην περιοχή του πρώην Καποδιστριακού Δήμου Αχινού και με το παραπάνω θα αναφερθούμε σε **ένα έργο που παρόμοιο ταιριάζει σε όλες σχεδόν τις πεδινές περιοχές του παρόντος Επιχ. Σχεδίου.** Υποδείχθηκε στον παραπάνω Δήμο και στη Νομαρχία Σερρών η θέση «*Ντερέ Μαχαλά*» σαν η καταλληλότερη για την κατασκευή **λιμνοδεξαμενής με χωμάτινο φράγμα χωρητικότητας  $1,5Mm^3$**  νερού προϋπολογισμού μαζί με το αρδευτικό σύστημα **8 εκ. ευρώ** (παρόμοια ώριμα προς ένταξη έργα στην Περ. Ενότητα δεν υπάρχουν). Ο χ. Εζοβίτης έχει επιφάνεια λεκάνης απορροής  $F=61km^2$ , τροφοδοτείται υδατικά από τις

κορυφές του Κερδυλίου όρους, τα ετήσια υδατικά του ισοζύγια προσδιορίζονται κατά μέσο όρο σε  $14Mm^3$ . Τα παραπάνω υποδείχθηκαν σε συνεδρίαση του Δημοτικού Συμβουλίου του Δήμου Αχινού, όπου πάρθηκε ομόφωνη απόφαση για την αξιοποίηση των υδάτων της περιοχής για να γίνουν οι αγροτικές εκτάσεις που σήμερα δεν αρδεύονται, πλήρως αρδευόμενες. Στη θέση «*Ντερέ Μαχαλά*» της *Ορέσκειας* προτείναμε την κατασκευή ***χωμάτινου φράγματος όγκου σώματος  $8.000m^3$***  το οποίο σε μια ***ΑΣΥ*** (Ανώτατη Στάθμη Ύδατος) *21,75m* θα η ταμιεύει  $1,5Mm^3$  νερού. Στη θέση ταμιεύονται οι παροχές του ενός από τους δύο κύριους κλάδους του χ. Εζοβίτη, ενώ τα νερά του άλλου θα εντρέπονται στη θέση ταμίευσης. Το κόστος των μελετών που απαιτούνται για την ωρίμανση του έργου εκτιμήθηκε από την Ερευνητική Ομάδα σε ***250.000 ευρώ*** ποσό που ο Δήμος Αχινού είχε εξασφαλίσει στις αρχές του 2010 από το «***ΘΗΣΕΑΣ***». Στην περιοχή του Επιχειρησιακού Σχεδίου υπάρχουν πολλοί παρόμοιοι χείμαρροι και θέσεις για την κατασκευή ανάλογων έργων.

Έχοντας κατά νου τις ορεινές περιοχές του Επιχ. Σχεδίου θα αναφερθούμε στην ***αντιπυρική λιμνοδεξαμενή δάσους Λαϊλιά κύριος σκοπός*** της κατασκευής του έργου είναι ***αντιπυρικός και στόχος*** είναι η ***προστασία του δασικού πλούτου*** της περιοχής. Θα κατασκευαστεί σε *υψόμετρο 1.450 μέτρων* στο χείμαρρο Αγίου Χαραλάμπους (γνωστός στους ντόπιους σαν «Μαϊμούδα ρ.»), με ***χωρητικότητα  $45.000 m^3$***  νερού και η ***επιφάνεια λεκάνης κατάκλυσης 17 στρέμματα***. Θα έχει ***μέγιστο βάθος 6 μέτρων*** ώστε σε περίπτωση δασικής πυρκαγιάς πυροσβεστικό ελικόπτερο να μπορεί να ανεφοδιάσει τον κάδο του με νερό και να επιχειρήσει ρίψη σε πιθανή κοντινή εστία πυρκαγιάς. Πρόκειται για τον πρώτο ορεινό ταμιευτήρα ύδατος του είδους που θα κατασκευαστεί στη χώρα με ***σκοπό τη δημιουργία μια ορεινής λιμνοδεξαμενής για την ενίσχυση της χλωρίδας και της πανίδας του δάσους***. Η χρηματοδότηση έχει ενταχθεί στο συνολικό κόστος του ερευνητικού προγράμματος και ανερχόταν (τιμές 2009) σε ***150.000 ευρώ*** (κατασκευαστικό κόστος) με ΦΠΑ. Το παραπάνω έργο χαρακτηρίστηκε αναγκαίο από τον τότε Νομάρχη Σερρών κ. Φωτιάδη Στέφανο μετά τις καταστροφικές δασικές πυρκαγιές του καλοκαιριού του έτους 2007 αλλά και αυτές του καλοκαιριού του 2009 στην Αττική. Οι κλιματικές αλλαγές με τις έντονες ξηροθερμικές συνθήκες τα τελευταία έτη ευνοούν την εμφάνιση ***μεγαπυρκαγιών*** οι οποίες είναι εξαιρετικά δύσκολο να αντιμετωπιστούν προσβάλουν δε δασικά οικοσυστήματα που μέχρι σήμερα θεωρείτο πως ήταν αδύνατο να καταστραφούν όπως έδειξε η πυρκαγιά που κατέστρεψε τον Εθνικό Δρυμό του Ελατοδάσους της Πάρνηθας.

Στη Δασική Υπηρεσία εντάσσονται μέχρι σήμερα στα πενταετή αντιπυρικά τους σχέδια τσιμεντένιες δεξαμενές νερού διαστάσεων πχ 5Χ5 μέτρων και βάθους 2 μέτρων με την κατασκευή της κάθε μιας να στοιχίζει 20.000 έως 25.000 ευρώ. Σήμερα στην ευθύνη της Δασικής Υπηρεσίας είναι η πρόληψη των δασικών πυρκαγιών στην οποία θεωρούμε πως αντιπυρικές λιμνοδεξαμενές σαν αυτή του Λαϊλιά μπορούν να συμβάλλουν. Στην ορεινή περιοχή της Δράμας υπάρχουν θέσεις κατάλληλες όπως αυτή του Λαϊλιά ή και ακόμη καλύτερες.

## **1.2. Προτάσεις για την αξιοποίηση του Δασικού πλούτου και βελτίωσης των δασικών υποδομών**

Κατά την διάρκεια του Γ΄ Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης έχουν γίνει διάφορα έργα οδοστρωσίας, διανοίξεις δασικών δρόμων, έργα δασικής αναψυχής και άλλα στην περιοχή του εν λόγω Επιχειρησιακού Σχεδίου. Όμως αυτή τη στιγμή τα έργα αυτά ρημάζουν λόγω της έλλειψης πιστώσεων για την συντήρησή τους. Οι οδοστρώσεις που έχουν γίνει και κόστισαν εκατομμύρια ευρώ αν συνεχιστεί η έλλειψη πιστώσεων σε πέντε χρόνια θα έχουν καταστραφεί.

Από τα έργα αναψυχής που έχουν γίνει από το Δασαρχείο Δράμας και έχουν παραδοθεί στους Δήμους για χρήση και συντήρηση, τα περισσότερα έχουν αφεθεί να καταστρέφονται, κάποια από αυτά δεν μπόρεσαν σχεδόν ποτέ να χρησιμοποιηθούν λόγω της μη συντήρησής τους (τα χόρτα μέσα στους χώρους αναψυχής έκαναν σχεδόν αδύνατη την προσπέλασή τους, καθώς ακόμη τα σκουπίδια στους κάδους δεν καθαρίστηκαν ποτέ κτλ).

Αυτή την στιγμή στην περιοχή υπάρχει ένα εκτεταμένο οδικό δίκτυο που καταστρέφεται από την έλλειψη πιστώσεων. Εκτιμάται ότι μόνο για την περιοχή της ευθύνης του Δασαρχείου Δράμας απαιτούνται 500.000 € κάθε έτος για την συντήρηση του οδικού δικτύου, ενώ ακόμη απαιτούνται να γίνουν τουλάχιστον 200 σωληνωτοί οχετοί για να μην καταστρέφεται το οδικό δίκτυο.

Επιπρόσθετα, η κατάσταση γίνεται πιο τραγική αν συνυπολογίσουμε το γεγονός ότι η μεγαλύτερη και κυριότερη υπηρεσία διαχείρισης που είναι τα κατά τόπους Δασαρχεία, δεν έχουν τα στοιχειώδη μέσα και το προσωπικό για να μπορούν να διαχειριστούν την περιοχή. Για ποια ανάπτυξη μπορούμε να μιλάμε όταν τα διαθέσιμα μέσα και προσωπικό ήταν πολλαπλάσια πριν από

είκοσι χρόνια. Δεν μπορεί να υπάρξει καμιά ανάπτυξη της περιοχής χωρίς τον στοιχειώδη εξοπλισμό σε μέσα και προσωπικό των Δασαρχείων.

Όλα τα παραπάνω τα αναφέρουμε για να τονίσουμε την αναγκαιότητα ότι πριν ακόμη αρχίσουμε να προτείνουμε την κατασκευή οποιοδήποτε έργου, πρέπει πρώτα να έχουμε εξασφαλίσει από ποιον θα γίνεται η λειτουργία του, η συντήρηση του και η χρηματοδότησή του.

Επίσης ο όρος βοσκότοπος όπου αναφέρεται δεν χαρακτηρίζει μια έκταση με μία μόνο χρήση, αλλά πρέπει να λαμβάνεται υπόψη όλο το οικοσύστημα. Ακόμη πρέπει να λαμβάνεται υπόψη η δυναμική των οικοσυστημάτων, όπως για παράδειγμα η φυσική επαναφορά του δάσους στις περισσότερες από αυτές τις εκτάσεις.

Τα έργα που προτείνουμε στον τομέα αυτό είναι τα εξής:

A) Καθαρισμός από τα σκουπίδια, τα μπάζα και άλλα απορρίμματα σε όλη την περιοχή, καθώς και εκστρατεία ευαισθητοποίησης του πληθυσμού πάνω σε αυτό το θέμα. Ακόμη αύξηση των μέσων και του προσωπικού όλων των υπηρεσιών για την καλύτερη αστυνόμευση.

B) Συντήρηση σε ετήσια βάση όλου του οδικού δικτύου, όλων των κατασκευών όπως κτήρια, έργα αναψυχής κτλ.

Γ) Να στελεχωθούν τα δασαρχεία με αρκετό προσωπικό και μέσα ώστε στις διαχειριστικές μελέτες που συντάσσουν να περιλαμβάνεται και η ορθολογική διαχείριση της βόσκησης στις δασικές εκτάσεις στα μέρη που είναι επιτρεπτή. Ενώ παράλληλα θα πρέπει να αποκλειστεί εισαγωγή νέων ξενικών ειδών για βόσκηση στην περιοχή προκειμένου να διαφυλαχθεί η χλωρίδα της περιοχής.

Δ) Βελτίωση και οδοστρωσία κεντρικού οδικού δασικού δικτύου των περιοχών Σκαλωτής – Ελατιάς – Φρακτού - Ποταμών. Συγκεκριμένα τα τμήματα:

1. Σκαλωτή – Ελατιά (16χλμ). Εκτίμηση προϋπολογισμού 6 εκ. ευρώ.
2. Πιστολά – Ζήτα – Θερμιά (23χλμ) . Εκτίμηση προϋπολογισμού 6 εκ. ευρώ.
3. Ελατιά – Βαθύρεμα (13χλμ). Εκτίμηση προϋπολογισμού 3 εκ. ευρώ.
4. Βαθύρεμα – 1500 (10χλμ) . Εκτίμηση προϋπολογισμού 3 εκ. ευρώ.

E) Βελτίωση και εκσυγχρονισμός κτιριακών εγκαταστάσεων του Δασικού Χωριού Ελατιάς. Συγκεκριμένα μελέτη και κατασκευή επεμβάσεων για την βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης των κτηρίων, καθώς και κατασκευή σταθμού φωτοβολταϊκών στις στέγες των κτηρίων.

Στ) Διαμόρφωση του περιβάλλοντος χώρου του δασικού χωριού καθώς και τη δημιουργία περιηγητικών μονοπατιών περιβαλλοντικής ενημέρωσης κοντά στο Δασικό Χωριό.

Ζ) Δασοκομικοί χειρισμοί για την βελτίωση της δασικής παραγωγής ξυλείας (καλλιέργειες πυκνοφυτειών, ανόρθωση υποβαθμισμένων δάσων κτλ)

Η) Καταγραφή όλων των ειδών της χλωρίδας και πανίδας της περιοχής.

Θ) Ανάδειξη περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους και η προβολή τους με έντυπο και ψηφιακό υλικό.

### **1.3. Προτάσεις για την αξιοποίηση του Ορυκτού πλούτου**

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τις γενικές προϋποθέσεις που αναφέραμε για την επιτυχία ενός Επιχειρησιακού Σχεδίου οι οποίες βρίσκουν εφαρμογή και στην αξιοποίηση του Ορυκτού Πλούτου προτείνουμε για αυτό τον τομέα της πρωτογενούς παραγωγής τα παρακάτω για την εν λόγω περιοχή:

- 1) Ίδρυση επέκταση επιχειρήσεων ορυκτού πλούτου (μάρμαρα, σχιστόλιθοι, βιομηχανικά ορυκτά κλπ). Ο κλάδος του ορυκτού πλούτου και ιδιαίτερα των βιομηχανικών ορυκτών και μάρμαρων με υψηλή προστιθέμενη αξία έχει τεράστιες δυνατότητες ανάπτυξης στον ελληνικό χώρο. Θα πρέπει να διευκολύνεται και να ενισχύεται η δραστηριότητα αυτή σε τοπικό επίπεδο από τις τοπικές κοινωνίες, δεδομένου ότι τα οφέλη για την ανάπτυξη των τοπικών κοινωνιών είναι σημαντικά (εργασία του πληθυσμού στον τόπο του για μακρό χρονικό διάστημα, ενίσχυση της τοπικής αγοράς κ.λ.π.).
- 2) Ανάδειξη και τουριστική αξιοποίηση αρχαίων μεταλλευτικών χώρων. Στην ευρύτερη περιοχή των Νόμων Δράμας, Ξάνθης, Έβρου υπάρχουν αρχαία εξοφλημένα μεταλλεία. Προτείνεται να γίνουν μελέτες για την ανάδειξη τους με ήπιας μορφής παρεμβάσεις καθώς και δημιουργία δρόμων προσπέλασης τους.
- 3) Αξιοποίηση ιαματικών πηγών (Θερμιά, Ν. Δράμας, Θερμών, Ν. Ξανθής). Εκπόνηση μελετών προσδιορισμού του αποθεματικού δυναμικού των γεωθερμικών πεδίων και σύνταξη οικονομοτεχνικών μελετών βιωσιμότητας.
- 4) Κατάρτιση ενημέρωση του τοπικού πληθυσμού σε θέματα ανάπτυξης του πρωτογενούς τομέα(Ορυκτό πλούτο, Γεωργία, Δασοκομία, Κτηνοτροφία,).

Συγκεκριμένα στον κλάδο εξόρυξης μαρμάρου παρατηρείται έλλειψη σε εξειδικευμένο εργατοτεχνικό δυναμικό.

- 5) Τεχνικές μελέτες για την βελτίωση των οδικών αξόνων.
- 6) Ειδικές γεωλογικές μελέτες για την πρόληψη – αποκατάσταση φυσικών καταστροφών (κατολισθήσεις, πλημμύρες, έντονες βροχοπτώσεις).
- 7) Πολεοδομικές μελέτες επέκτασης ορίων οικισμών (ΣΧΟΑΠ)
- 8) Χρήση ΑΠΕ σε σπίτια (φ/β, βιομάζα, μικρού βάθους γεωθερμία) με προτροπή και οικονομική ενίσχυση του τοπικού πληθυσμού μεμονωμένα ή σε ομάδες για στροφή σε αυτές τις μορφές ενέργειας.
- 9) Εφαρμοσμένες υδρογεωλογικές μελέτες για συγκεκριμένες περιοχές για τη διαχείριση / εξασφάλιση ποσίου νερού.

#### **1.4. ΑΞΟΝΑΣ ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑΣ 2 - ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΠΡΑΞΗΣ 2.1 : ΕΝΙΣΧΥΣΗ ΤΗΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΒΑΣΗΣ – Ενίσχυση της γεωργοκτηνοτροφικής παραγωγής**

Στην περιοχή αυτή είναι οξύμωρο να χρησιμοποιούμε τους όρους και τα αναπτυξιακά πρότυπα άλλων περιοχών. Πρέπει να γνωρίζουμε ότι στον ορεινό όγκο όταν αναφερόμαστε στην κτηνοτροφία εννοούμε εκτατική, όταν αναφερόμαστε στην γεωργία εννοούμε μικρές εκτάσεις χαμηλής απόδοσης. Χαρακτηριστικά που προσδίδουν μοναδικά ποιοτικά χαρακτηριστικά στα προϊόντα, και αυτά πρέπει να ενισχύσουμε. Η ενίσχυση αυτή μπορεί να έρθει μέσα από δράσεις προώθησης, αντίχυνσης εμπορικών δικτύων - αγορών, δημιουργίας υποστηρικτικών μηχανισμών παραγωγής – διασφάλισης της ποιότητας, διαφήμισης των προϊόντων, δράσεις διερεύνησης - διαμόρφωσης καταναλωτικών προτύπων. Τα ανωτέρω είναι συμπληρωματικά σε όσα αναφέρονται στη σελίδα 62 του Α' Παραδοτέου του επιχειρησιακού σχεδίου (δημιουργία μη ανταλλάξιμης ταυτότητας) παραγωγή των (γεωργικών και κτηνοτροφικών) προϊόντων της περιοχής μέσα από πιστοποιημένα πρότυπα (Agro1, Agro2) έτσι ώστε να είναι αναγνωρίσιμα και να βελτιωθεί η εμπορευσιμότητα τους σαν προϊόντα (ΠΟΠ, ΠΓΕ).

#### **1.4.1. Εγγειοβελτιωτικά έργα**

Ο τομέας αυτός αν και έχει αναφερθεί αρκετά στην παράγραφο 1.1. στην παρούσα παράγραφο θα εξεταστεί κυρίως από την πλευρά της γεωργοκτηνοτροφικής παραγωγής. Η περιοχή παρέμβασης έχει σχετικά επαρκείς – με υψηλά ποιοτικά χαρακτηριστικά - ποσότητες υδατικών πόρων αλλά εντοπίζονται σημαντικά προβλήματα όσον αφορά στην αξιοποίησή τους και τη βέλτιστη διαχείρισή τους. Μερικοί από τους κυριότερους λόγους που προκαλούν προβλήματα στην αξιοποίηση των υδατικών πόρων είναι: η άνιση κατανομή των υδατικών πόρων στο χώρο και στο χρόνο, η άνιση κατανομή της ζήτησης στο χώρο, αναντιστοιχία με την κατανομή της προσφοράς, η γεωμορφολογία της περιοχής, η εξάρτηση από τις επιφανειακές απορροές ποταμών που προέρχονται από γειτονικά κράτη και, γενικότερα, η έλλειψη των απαραίτητων υποδομών για την ορθολογική αξιοποίησή τους. Επιπλέον, τα τελευταία χρόνια παρατηρούνται ακραία φαινόμενα υψηλών θερμοκρασιών που συνοδεύονται από ξηρασία και ραγδαίες βροχοπτώσεις / καταιγίδες, με αποτέλεσμα τις πλημμυρικές παροχές. Προκειμένου τα επιφανειακά νερά βροχοπτώσεων - χειμάρρων να συλλέγονται, να αποθηκεύονται και στη συνέχεια με τα κατάλληλα έργα να χρησιμοποιούνται για την άρδευση των γεωργικών εκτάσεων, είναι απαραίτητη η κατασκευή ταμιευτήρων, καθώς και η κατασκευή εγγειοβελτιωτικών έργων βελτίωσης – αναβάθμισης αντλιοστασίων και εκσυγχρονισμού - επένδυσης –αντικατάστασης αγωγών αρδευτικών δικτύων, τα οποία είναι δυνατό να συνεισφέρουν στην εξοικονόμηση νερού λόγω μείωσης των απωλειών.

Η έλλειψη αρδευτικών έργων και κυρίως φραγμάτων και ταμιευτήρων για τη συγκράτηση των επιφανειακών απορροών, οι ελλείψεις σε αρδευτικά δίκτυα αλλά και οι μεγάλες απώλειες που παρουσιάζονται στα υφιστάμενα δίκτυα στρέφουν τους παραγωγούς στην εγκατάσταση γεωτρήσεων, που δημιουργούν, εκτός των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, σημαντικό κόστος στους παραγωγούς με αρνητικό αντίκτυπο στην ανταγωνιστικότητα του πρωτογενούς τομέα.

Η κατασκευή υποδομών εγγειοβελτιωτικών έργων κρίνεται απαραίτητη ιδιαίτερα σε περιοχές με έντονα προβλήματα επάρκειας υδατικού δυναμικού (π.χ. στις καπνοπαραγωγικές περιοχές) και με στόχο την ορθολογικότερη διαχείριση αυτού με δεδομένη και την επιδείνωση που δημιουργεί η κλιματική

αλλαγή και τα φαινόμενα λειψυδρίας. Η κατασκευή των φραγμάτων και εξωποτάμιων λιμνοδεξαμενών, ο εκσυγχρονισμός των αρδευτικών δικτύων και η αντικατάσταση των γεωτρήσεων και ανοικτών διωρύγων με υπόγεια άρδευση προσφέρει σημαντικά πλεονεκτήματα. Συγκεκριμένα, συνεπάγεται μείωση του κόστους για τον παραγωγό και σημαντική βελτίωση στην ανταγωνιστικότητα των γεωργικών εκμεταλλεύσεων (δαπάνες για την κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος ή ντίζελ που απαιτείται για την λειτουργία των γεωτρήσεων). Επίσης, αποτελεί μια δράση με φιλικό προς το περιβάλλον χαρακτήρα λόγω του ότι στην ευρύτερη περιοχή κατασκευής τους αναπτύσσεται ένα νέο οικοσύστημα, μειώνονται οι υπεραντλήσεις των υπόγειων υδάτων και περιορίζονται οι απώλειες των δικτύων. Επίσης, οι συγκεκριμένες περιοχές αναδεικνύονται ως τόποι προσέλκυσης επισκεπτών, αποτελώντας νέους οικοτουριστικούς προορισμούς ενώ παράλληλα δίνεται η δυνατότητα στον αστικό πληθυσμό να εξοικειωθεί με την βιοποικιλότητα της περιοχής που είναι μοναδική στην Ευρώπη. Όμως θα πρέπει να γίνουν με προσοχή διότι μπορεί να έχουμε και αρνητικές επιπτώσεις όπως μείωση της βιοποικιλότητας, κατακερματισμό των οικοτόπων, αλλαγή του υδρολογικού καθεστώτος και απότομη αυξομείωση της παροχής. Οι αρνητικές επιπτώσεις στη βιοποικιλότητα προκαλούνται από την παρεμπόδιση της μετανάστευσης των ειδών, την καταστροφή των ενδιαιτημάτων τους, την αύξηση της γενετικής απομόνωσης των πληθυσμών ανάντη και κατόντη των φραγμάτων.

Επιπλέον, κρίνεται σκόπιμο να τονιστεί ότι χωρίς την πλήρη και ορθολογική αξιοποίηση των υδατικών πόρων είναι εξαιρετικά δυσχερής η συμπίεση του κόστους παραγωγής και η παραγωγή προϊόντων ποιότητας και, συνολικά, η επίτευξη υψηλών επιπέδων ανταγωνιστικότητας στο γεωργικό και κατ' επέκταση κτηνοτροφικό τομέα.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα ανωτέρω θα μπορούσαν να ενταχθούν στο πρόγραμμα οι ακόλουθες κατηγορίες έργων:

- Υδρολογικές – Υδρογεωλογικές μελέτες στρατηγικού χαρακτήρα για την αξιολόγηση, την διαχείριση και την επεξεργασία σχεδίων διαχείρισης υδατικών πόρων.
- Μελέτες και οι αντίστοιχες κατασκευές έργων ταμίευσης και διανομής νερού με την αξιοποίηση χειμερινών απορροών (φραγμάτων, λιμνοδεξαμενών, καλλιέργεια πηγών, δεξαμενών κ.λ.π).

- Μελέτες ή υπηρεσίες ή κατασκευές έργων παρακολούθησης της συμπεριφοράς φραγμάτων, ταμιευτήρων, λιμνοδεξαμενών, monitoring των παραμέτρων λειτουργίας των έργων αυτών (απόδοση παροχетеυτικότητας, διαρροές, ασφάλεια κ.α.) και έλεγχος από κεντρική βάση.
- Κατασκευή έργων υδροληψίας (φράγματα εκτροπής, ανάσχεσης, καλλιέργεια πηγών κλπ).
- Κατασκευή έργων προσαγωγών κυρίων διωρύγων.
- Έργα κατασκευής/ αναβάθμισης πρωτεύοντος, δευτερεύοντος και τριτεύοντος αρδευτικού, στραγγιστικού και οδικού δικτύου.
- Κατασκευή αντλιοστασίων, δεξαμενών αναρρύθμισης και ημερησίας εξίσωσης.
- Συντήρηση και δημιουργία (καλλιέργεια πηγών) δημόσιων κρηνών (βρύσες) από δημόσιους φορείς.
- Κατασκευή οδών προσπέλασης.
- Έργα διευθέτησης χειμάρρων.
- Υδρολογικές – Υδρογεωλογικές μελέτες για τον εμπλουτισμό των υπόγειων υδάτινων πόρων
- Δημιουργία δικτύων γεωτρήσεων για παρατήρηση της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υδάτων εντός περιμέτρου των εγγειοβελτιωτικών έργων αξιοποίησης υπόγειων υδάτων και ψηφιοποίηση του υδρογεωλογικού αρχείου, η οποία συνδέεται με την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδατικών πόρων του έργου.

#### **1.4.2. Αγροτικός εξηλεκτρισμός**

Η ηλεκτροδότηση και η επέκταση του ηλεκτρικού δικτύου με σκοπό την βελτίωση της βιωσιμότητας των γεωργικών και κτηνοτροφικών εκμεταλλεύσεων. Οι συγκεκριμένες παρεμβάσεις θα πρέπει πραγματοποιούνται με απόλυτο σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον και στο τοπίο της υπαίθρου, ώστε αυτό να παραμείνει αναλλοίωτο. Όπου η ηλεκτροδότηση δεν είναι δυνατή προτείνεται είτε να ενισχυθεί η μετεγκατάσταση αυτών των κτηνοτροφικών μονάδων σε περιοχές με όλες τις

απαραίτητες υποδομές (ηλεκτρικό, βιολογικούς καθαρισμούς κ.λ.π.) είτε να ενισχυθεί η εγκατάσταση φωτοβολταϊκών διατάξεων σε αυτές τις μονάδες.

Κρίνεται σκόπιμο να τονιστεί ότι μια κτηνοτροφική μονάδα που λειτουργεί χωρίς σύνδεση στο δίκτυο ηλεκτροδότησης δεν είναι σε θέση να παράγει ποιοτικό προϊόν και να είναι ανταγωνιστική. Για παράδειγμα, χωρίς τη χρήση σύγχρονου αμελκτικού συγκροτήματος και παγολεκάνης δεν είναι εφικτή η παράδοση στις γαλακτοβιομηχανίες πρόβειου και γίδινου γάλακτος με επιθυμητά ποιοτικά χαρακτηριστικά (Ολική Μικροβιακή Χλωρίδα εντός των προβλεπόμενων ορίων). Επίσης, η έλλειψη δυνατότητας για χρήση μηχανολογικού εξοπλισμού στη διαχείριση της μονάδας (π.χ. ταινία διατροφής, σφυρόμυλος – χαρμανιέρα, τεχνητός θηλασμός αρνιών) λειτουργεί ανασταλικά στην επίτευξη κερδοφορίας.

#### **1.4.3. Βελτίωση προσβασιμότητας στις αγροτικές εκμεταλλεύσεις (Αγροτική οδοποιία)**

Στη περιοχή παρέμβασης, τόσο λόγω της ιδιαίτερης γεωμορφολογίας που παρουσιάζει (ορεινοί όγκοι) όσο και της διασποράς των αγροτικών εκμεταλλεύσεων, υπάρχει η ανάγκη κατασκευής αλλά και βελτίωσης της προσβασιμότητας προς τις γεωργικές εκμεταλλεύσεις μέσω της βελτίωσης της αγροτικής οδοποιίας. Το υπάρχον αγροτικό δίκτυο εμφανίζει σε πολλά σημεία προβλήματα βατότητας, ιδιαίτερα κατά τους χειμερινούς μήνες, ενώ σε αρκετά απαιτείται και η διάνοιξη νέου. Οι χρήσεις αυτού του δικτύου θα είναι πολλαπλές τόσο για αγροτική χρήση, όσο και για την δασική προστασία και για τον αγροτουρισμό.

Η επέκταση και βελτίωση της βατότητας του αγροτικού οδικού δικτύου μπορεί να συνεισφέρει στη μείωση του κόστους μεταφοράς των προϊόντων, την ευκολότερη και ταχύτερη πρόσβαση των γεωργικών μηχανημάτων και την ταχύτερη και ασφαλέστερη μεταφορά των ευπαθών προϊόντων. Η εξασφάλιση της εύκολης και ασφαλούς προσπελασιμότητας στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις καθόλη τη διάρκεια του χρόνου και η παροχή των αναγκαίων προϋποθέσεων για τη βελτίωση και εκσυγχρονισμό των καλλιεργητικών μεθόδων (πρόσβαση μηχανών, εύκολη διακίνηση της παραγωγής κ.ο.κ) συμβάλλει στην βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των εκμεταλλεύσεων με θετικές επιπτώσεις στο αγροτικό εισόδημα.

Στο Επ. Σχ. θα μπορούσαν να ενταχθούν, ενδεικτικά, οι ακόλουθες κατηγορίες έργων:

- Μελέτη και κατασκευή έργων αγροτικής οδοποιίας
- Χωματουργικές εργασίες (όπως διανοίξεις, επιχώσεις τάφρων, διευθετήσεις χειμάρρων)
- Τεχνικά έργα (όπως γέφυρες, ισόπεδες διαβάσεις)
- Στρώση του οδοστρώματος για την εξασφάλιση της βατότητας.

#### **1.4.4. Βελτίωση Βοσκοτόπων**

Η εκτατική αιγοπροβατοτροφία και βοοτροφία πέραν του ότι ταιριάζει στα περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της περιοχής, συνεισφέρει και κατά ένα πολύ σημαντικό ποσοστό στο ακαθάριστο αγροτικό προϊόν της περιοχής παρέμβασης, αξιοποιώντας τα ακόλουθα συγκριτικά πλεονεκτήματα:

- κλιματολογικές συνθήκες που διασφαλίζουν μακρά παραμονή των ζώων στους βοσκότοπους και,
- την ύπαρξη σημαντικών εκτάσεων βοσκοτόπων.

Ένας σημαντικός ανασταλτικός παράγοντας στην οικονομική βιωσιμότητα και ανταγωνιστικότητα των δύο προαναφερόμενων κλάδων αποτελεί η κατάσταση των βοσκοτόπων οι οποίοι κατά το μεγαλύτερο μέρος είναι υποβαθμισμένοι, χαμηλής παραγωγικότητας και αδυνατούν, υπό τις παρούσες συνθήκες, να καλύψουν σημαντικό μέρος των αναγκών των ζώων. Το κόστος παραγωγής των κτηνοτροφικών προϊόντων (λόγω του υψηλού κόστους διατροφής) σημειώνει συνεχή αύξηση, η ανταγωνιστικότητα μειώνεται και ο κλάδος της εκτατικής κτηνοτροφίας βρίσκεται σε οριακό σημείο από πλευράς βιωσιμότητας. Για το λόγο αυτό κρίνεται επιτακτική η ανάγκη για την εκτέλεση έργων βελτίωσης των βοσκοτόπων της περιοχής παρέμβασης. Κινούμενοι σε αυτά τα πλαίσια και λόγω και της ιδιομορφίας της περιοχής δεν μπορούμε να συζητούμε για την χρήση βελτιωμένου ζωικού κεφαλαίου.

Ενδεικτικά, μπορούν να αναφερθούν τα ακόλουθα:

- Διάνοξη δρόμων προς και μέσα στο βοσκότοπο
- Κατασκευή γεφυριών που ενώνουν ρέματα, χαράδρες στην περίπτωση που αυτά (γεφύρια) βοηθούν στην καλύτερη αξιοποίηση βοσκοτόπων.

- Κατασκευή τεχνικών έργων για την ύδρευση των ζώων (δεξαμενές νερού, ποτίστρες, υδρομαστεύσεις, αγωγοί μεταφοράς νερού, φρεάτια, γεωτρήσεις, αντλητικά συγκροτήματα κλπ.)
- Κατασκευή στεγάστρων για τη στέγαση των ζώων με πρόσθετο χώρο για τους ποιμένες. Η κατασκευή μπορεί να γίνεται με προκατασκευές (προκάτ) ειδικά στις ορεινές περιοχές όπου οι καιρικές συνθήκες περιορίζουν αισθητά τη χρονική διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών ή με τον παραδοσιακό τρόπο.
- Κατασκευή μικρών έτοιμων κατασκευών (τολ, προκάτ) ή σιδηροκατασκευών για την προστασία των ζώων που βόσκουν ελεύθερα δηλαδή βοοειδή, αιγοπρόβατα και ειδικά σε ορεινές και με δύσκολες εδαφοκλιματικές συνθήκες περιοχές.
- Περίφραξη – εξωτερική ή εσωτερική για την τμηματική (περιτροπική) βόσκηση στην περίπτωση τεχνητών λειμώνων.
- Κατασκευή φρακτών όταν καθίσταται απολύτως αναγκαίο για τον διαχωρισμό ορίων βοσκήσιμων εκτάσεων από δάση - δασικές εκτάσεις με σκοπό τη διαφύλαξη των δασικών εκτάσεων από την ανεξέλεγκτη βόσκηση.
- Για την ορθολογικότερη διαχείριση των βοσκοτόπων θα πρέπει να γίνουν μελέτες βοσκοϊκανότητας των λιβαδιών και να ακολουθήσουν μελέτες και έργα συστημάτων βόσκησης για μεγιστοποίηση της παραγωγής ποιοτικά και ποσοτικά με ταυτόχρονη διατήρηση της τοπικής βιοποικιλότητας. Με βάση αυτές τις μελέτες μπορούμε κατόπιν να προχωρήσουμε εάν αυτό είναι αναγκαίο στον εμπλουτισμό της φυσικής χλωρίδας με επιλεγμένους σπόρους από λειμώνια νομευτικά φυτά που υπάρχουν όμως στην περιοχή έτσι ώστε να μην διαταράσσεται η τοπική χλωρίδα (αγορά, διασπορά).

#### **1.4.5. Διαφοροποίηση της πρωτογενούς παραγωγής**

Προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της οικονομικής βιωσιμότητας του πρωτογενούς τομέα είναι δυνατό να συνεισφέρουν δράσεις που προωθούν τη διαφοροποίηση της πρωτογενούς παραγωγής με την ίδρυση/επέκταση μονάδων βιολογικής καλλιέργειας – κτηνοτροφίας και ολοκληρωμένης διαχείρισης καθώς και μονάδων παραγωγής καινοτόμων προϊόντων φυτικής και ζωικής παραγωγής (μανιτάρια, σαλιγκάρια, νέες καλλιέργειες: Ιπποφαές,

μηλοκαλλιέργειες, αρωματικά φυτά κ.α.). Αυτές οι μονάδες παραγωγής καινοτόμων προϊόντων θα πρέπει να είναι μονάδες μικρής κλίμακας από κατοίκους της περιοχής που θα συμβαδίζουν με τον χαρακτήρα της περιοχής (π.χ. μικρές μονάδες εκτροφής σαλιγκαριών-μανιταριών συνδυαζόμενες με μαθήματα συλλογής τους από την φύση για τουρίστες)

Η βιολογική κτηνοτροφία συνδέεται άρρηκτα με τη χρήση των βοσκοτόπων. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι στην περιοχή παρέμβασης συμπεριλαμβάνονται σημαντικές εκτάσεις βοσκοτόπων προκύπτει ότι οι δράσεις προώθησης της βιολογικής κτηνοτροφίας θα είχαν ιδιαίτερα σημαντική συνεισφορά στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του πρωτογενούς τομέα μέσω της παραγωγής προϊόντων υψηλής προστιθέμενης αξίας.

Η καταγραφή και χωροθέτηση των κτηνοτροφικών έργων και εγκαταστάσεων (ενεργών και ανενεργών), η αξιοποίηση τους με δεδομένο το κτιριακό όφελος που μπορεί να προκύψει (παλιά μαντριά αποτελούν αρχέτυπες κατοικίες, ενώ τα στέγαστρα και οι ποτίστρες αποτελούν έργα που θα πρέπει να διερευνηθεί η χρηστικότητα τους από τώρα και στο εξής, ή η δυνατότητα διττής χρήσης τους).

Σημαντική επίσης είναι η χρηματοδότηση δράσεων μεταποίησης κοπριάς (κομποστοποίησης) και υπολειμμάτων κλάδευσης και κοπής παρόδιας βλάστησης οι οποίες μπορούν να επιφέρουν σημαντικά οικονομικά αποτελέσματα.

Αναγκαία όμως για την διαφοροποίηση της πρωτογενούς παραγωγής είναι η δημιουργία πιλοτικών αγρών και φυτωρίων για τις νέες καλλιέργειες που θέλουμε να εγκαταστήσουμε στην περιοχή έτσι ώστε αυτές να δοκιμαστούν ώστε να διαπιστωθεί αν αυτές ταιριάζουν στις κλιματικές συνθήκες της περιοχής πριν προχωρήσουμε στην εμπορική εγκατάστασή τους.

Η παραγωγή καινοτόμων προϊόντων πρωτογενούς παραγωγής υψηλής προστιθέμενης αξίας μπορεί να αποτελέσει μια εναλλακτική διέξοδο στην ενίσχυση του αγροτικού εισοδήματος και να συνεισφέρει στην προσέλκυση νέων ανθρώπων στον πρωτογενή τομέα.

#### **1.4.6. Αναδασμοί**

Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στην περιοχή παρέμβασης είναι ότι οι περισσότερες από αυτές αποτελούνται από μικρά αγροτεμάχια τα οποία βρίσκονται σε μεγάλη απόσταση μεταξύ τους. Η υλοποίηση της δράσης των εκούσιων αναδασμών κρίνεται απαραίτητη, προκειμένου να επιτευχθεί η αύξηση της βιωσιμότητας των γεωργικών εκμεταλλεύσεων στις περιοχές που θα εφαρμόζονται αναδασμοί μέσω της μείωσης των εισροών και την αύξηση της παραγωγικότητας. Η συγκέντρωση της διάσπαρτης ιδιοκτησίας με την παράλληλη κατασκευή έργων που θα καταστήσουν λειτουργικό το νέο κτηματικό καθεστώς θα αντιμετωπίσουν μία από τις σημαντικότερες διαρθρωτικές αδυναμίες του γεωργικού τομέα που είναι ο μικρός και κατακερματισμένος κλήρος. Πρέπει, ωστόσο, να ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα έτσι ώστε στους αναδασμούς που θα γίνονται να μην αλλοιώνεται το τοπίο και διαταράσσεται η βιοποικιλότητα.

Δράσεις που θα μπορούσαν να αναληφθούν είναι, ενδεικτικά, οι εξής:

- Εκούσιοι αναδασμοί.
- Παράλληλα έργα σε περιοχές περατωθέντων αναδασμών. Για την αποφυγή καταστροφών του φυσικού περιβάλλοντος με τέτοια έργα θα πρέπει να διατηρηθούν οι φυτοφράκτες και οι φυσικές ρεματιές. Θα πρέπει δηλαδή να προηγηθούν ανά γεωγραφική ενότητα μελέτες αγροδασοπονικών συστημάτων, για να καταγράψουν τον άγνωστο βιολογικό και αισθητικό πλούτο των αγροδασικών τοπίων και να προτείνει λύσεις τοπικά προσδιορισμένες.

#### **1.4.7. Κατάρτιση γεωργών και κτηνοτρόφων**

Η κατάρτιση των αγροτών - κτηνοτρόφων αλλά και των κυνηγών κρίνεται απαραίτητη και θα μπορούσε να συνεισφέρει στη βελτίωση της επαγγελματικής κατάρτισης τους, στην ανάδειξη των ικανοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού της υπαίθρου, στην εξασφάλιση της παραγωγικής απασχόλησης του και στη διασφάλιση της συμμετοχής του στα άλλα μέτρα Αγροτικής Ανάπτυξης για τα οποία η αποδεδειγμένη επαρκής επαγγελματική κατάρτισή αποτελεί προϋπόθεση συμμετοχής. Είναι άλλωστε γεγονός ότι δεν

είναι δυνατή η επιτυχία οποιασδήποτε αναπτυξιακής προσπάθειας χωρίς την άρτια εκπαίδευση του εμπλεκόμενου ανθρώπινου δυναμικού.

Οι θεματικές ενότητες που θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν είναι, ενδεικτικά, οι ακόλουθες:

- Βιολογική γεωργία και κτηνοτροφία.
- Εκπαίδευση στην παραγωγή καινοτόμων προϊόντων φυτικής και ζωϊκής παραγωγής (μανιτάρια, σαλιγκάρια).
- Δημιουργία επιχειρήσεων προώθησης βιολογικών προϊόντων και ανάπτυξης εμπορικών δικτύων και συνεργασιών.
- Παραγωγή βιολογικών τυροκομικών προϊόντων.
- Αγροτουριστικές επιχειρήσεις.
- Ολοκληρωμένη διαχείριση.
- Αιγοπροβατοτροφία και Βοοτροφία.
- Εκπαίδευση Δασεργατών.
- Εκπαίδευση ντόπιων κατοίκων - κυνηγών στην προστασία και διατήρηση της χλωρίδας και πανίδας της περιοχής.
- Εκπαίδευση πάνω στην εκμετάλλευση υπολειμμάτων υλοτομικών εργασιών και κατεργασίας ξύλου, καθώς και αυτών της κτηνοτροφικής και γεωργικής παραγωγής

Πολλές από τις ανωτέρω μπορούν να υλοποιηθούν από δράσεις του Γεωτεχνικού Επιμελητηρίου ή άλλης εταιρικής μορφής για όλη τη διάρκεια του προγράμματος, με δημιουργία σειράς ομιλιών σχετικά με τις επιχειρηματικές δυνατότητες και πρακτικές της τοπικής ορεινής οικονομίας, σε σχέση με τους φυσικούς πόρους της περιοχής.

### **1.5. Υδατοκαλλιέργειες – Αλιευτική παραγωγή**

Η περιοχή του χώρου ευθύνης του επιχειρησιακού σχεδίου είναι κατά κύριο λόγο ορεινή περιοχή που δεν γειτνιάζει με την θάλασσα. Όμως όπως έχει αναφερθεί και προγενέστερα είναι μια πλούσια περιοχή σε εσωτερικά επιφανειακά ύδατα (ποτάμια, παραπόταμους, υδατορέμματα, χείμαρρους και λίμνες). Έτσι η περιοχή αυτή παρουσιάζει ένα πλούσιο αλιευτικό δυναμικό εσωτερικών υδάτων το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί ή και να αυξηθεί με τις

κατάλληλες παρεμβάσεις αποδίδοντας σημαντικό εισόδημα για τους τοπικούς πληθυσμούς. Συγκεκριμένα αυτή την στιγμή το Τμήμα Αλιείας της Διεύθυνσης Αγροτικής Οικονομίας & Κτηνιατρικής της Περιφερειακής Ενότητας Δράμας έχοντας τη απαραίτητη γνώση και ενασχόληση με την εν λόγω περιοχή έχει υπό την επίβλεψη του τρεις (3) μονάδες ιχθυοκαλλιέργειας που δραστηριοποιούνται εντός της περιοχής Οροσειράς Ροδόπης.

Εδώ θα πρέπει να γίνει αναφορά στα Μικρά Υδροηλεκτρικά Έργα (ΜΥΗΕ) που έχουν κατασκευαστεί (ΜΥΗΕ Μούσδα) και αυτά που προγραμματίζονται στην έκταση του Εθνικού Πάρκου Οροσειράς Ροδόπης, όπως στο Βαθύρεμα, το Διαβολόρεμα, το Φαρασινό και το Αρκουδόρεμα. Όμως μετά την κατασκευή των μεγάλων φραγμάτων Θησαυρού και Πλατανόβρυσης στο Νέστο, οι παραπόταμοι αυτοί αποτελούν το αναγκαίο καταφύγιο για την ιχθυοπανίδα όλου του ποτάμιου οικοσυστήματος, η οποία περιλαμβάνει σπάνια και προστατευόμενα είδη και άλλα είδη που κινδυνεύουν άμεσα από την χωρίς όρους και προϋποθέσεις κατασκευή ΜΥΗΕ ή φραγμάτων και λιμνοδεξαμενών.

Συνεπώς θα πρέπει να τονιστεί ότι η κατασκευή ΜΥΗΕ με εγκάρσια φράγματα στη περιοχή χωρίς την πρόβλεψη ελευθεροεπικοινωνίας του ανάντη με το κατάντη τμήμα δημιουργεί συνθήκες που απειλούν την επιβίωση στα υδατορέματα των πληθυσμών ειδών της ιχθυοπανίδας αλλά και άλλων ειδών της υδρόβιας μακροπανίδας. Πολλοί από τους πληθυσμούς αυτούς προστατεύονται από την Οδηγία 92/43/ΕΟΚ (Παρ. II), όπως η Άγρια Πέστροφα (*Salmo* spp.), η Μπριάνα (*Barbus* spp.), η Πετροκαραβίδα (*Austroptamobius torrentium*). Για τα είδη αυτά η Ελλάδα έχει ως εθνική υποχρέωση τη διατήρηση του γενετικού τους αποθέματος και των πληθυσμών τους σε ικανοποιητική κατάσταση. Η διακοπή των μετακινήσεων των παραπάνω ειδών και ο χωρισμός των πληθυσμών τους σε δυο ή περισσότερα τμήματα θέτει σε κίνδυνο τόσο τους πληθυσμούς όσο και το υπάρχον γενετικό απόθεμα.

Έτσι δεν θα πρέπει να επιτρέπεται η κατασκευή ΜΥΗΕ σε ρέματα που η παροχή τους κατάντη του φράγματος δεν δημιουργεί στάθμη (οικολογική παροχή) τουλάχιστον 30 cm όλο το έτος.

Οι πληθυσμοί ιχθυοπανίδας, αλλά και ο βιότοπος της παρόχθιας ζώνης μπορεί να επηρεαστούν και από τη μόνιμη μείωση της ποσότητας του

τρεχούμενου νερού σε μεγάλα τμήματα του ποταμού καθώς κατάντη των φραγμάτων διατηρείται μόνο η «οικολογική παροχή», η οποία αφορά ποσοστό (30%) του μέσου όρου παροχών κατά τους θερινούς μήνες, η οποία «οικολογική παροχή» σχεδόν ποτέ δεν είναι αρκετή ώστε να εξασφαλιστεί η διατήρηση ικανής στάθμης στο ποτάμι και κατά συνέπεια την οικολογική ισορροπία.

Στόχος του ολοκληρωμένου προγράμματος Βιώσιμης Ανάπτυξης Οροσειράς Ροδόπης αναφορικά με τις Υδατοκαλλιέργειες (λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω) θα πρέπει να είναι η **αιεφόρος ανάπτυξη του κλάδου της υδατοκαλλιέργειας, η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των παραγόμενων προϊόντων και των επιχειρήσεων** και η διασφάλιση της **οικονομικής, περιβαλλοντικής αλλά και κοινωνικής βιωσιμότητας** του κλάδου.

Συγκεκριμένα οι προτάσεις μας σε θέματα Αλιείας και Υδατοκαλλιεργειών αναλυτικότερα είναι:

1. Καταρχήν θα πρέπει να συνταχθεί μια Μελέτη - Σχέδιο Διαχείρισης για την Αλιεία και τις Υδατ/γειες που να καθορίζει σε ποιες περιοχές είναι συμβατές αυτές οι δραστηριότητες. Σε αυτή τη Μελέτη θα πρέπει να προβλέπεται η δημιουργία υποδομών και εγκαταστάσεων για τη Αλιεία εσωτερικών υδάτων (αποβάθρες, λιμενικές εγκαταστάσεις κ.α.) σε συγκεκριμένες θέσεις, κυρίως στις τεχνητές λίμνες του Νέστου. Σκοπός της μελέτης θα είναι και η βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών σε αλιείς, τουρίστες και επισκέπτες της περιοχής και τα αλιευτικά σκάφη τους καθώς και σε μικρές εταιρίες προώθησης μορφών οικοτουρισμού (ακόμα και του λεγόμενου ιχθυοτουρισμού ή της αλιείας αναψυχής) που θα αναπτυχθούν. Η ερασιτεχνική αλιεία θα πρέπει να ασκείται μόνο σε αυτές τις θέσεις και να υπάρχει έλεγχος των Ατομικών Ερασιτεχνικών Αδειών Αλιείας αφού προηγηθεί εκτίμηση της ιχθυοφόρτισης των υδάτινων περιοχών αλλά και του μέγιστου αριθμού ψαριών που επιτρέπεται να αλιευθούν ανά χρονική περίοδο. Για την εξυπηρέτηση όλων αυτών των χρηστών προτείνεται η κατασκευή μικρών λιμανιών με πλωτούς λιμενοβραχίονες, όπως έχουν κατασκευαστεί σε μεγάλη κλίμακα στη λίμνη Κερκίνη και σε μικρή κλίμακα στη λίμνη Δοϊράνη. Η αλιεία όμως θα πρέπει να παρακολουθείται στενά από το Φορέα Διαχείρισης και να συνταχθεί ένας Κανονισμός Αλιείας στον

οποίο θα προβλέπονται τα μέσα, οι όροι αλιείας και τυχόν περιορισμοί στην άσκηση της αλιείας.

2. Στα πλαίσια του Άξονα Προτεραιότητας 1, Κατηγορίας Πράξης 1.1 (Προστασία του Φυσικού Περιβάλλοντος από Βιοτικούς και Αβιοτικούς παράγοντες), αλλά και της Πράξης 1.2 (Βελτίωση Φυσικού Περιβάλλοντος), προβλέπονται ενέργειες – δράσεις όπως «Εφαρμογή Μέτρων Περιορισμού της Ρύπανσης των Υδάτινων Πόρων» και «Εφαρμογής Μέτρων Βελτίωσης της Ποιοτικής και Ποσοτικής Κατάστασης των Υδάτινων πόρων».

Στις παραπάνω Πράξεις προτείνεται έργο με τίτλο **«Εξοπλισμός (Σταθερός και Φορητός) Ανάλυσης Περιβαλλοντικών Παραμέτρων των Υδάτινων Πόρων στην Υποπεριοχή Α του Προγράμματος»**. Το έργο θα πρέπει να περιλαμβάνει την αγορά και εγκατάσταση οργάνων για τη παρακολούθηση και των έλεγχο κρίσιμων περιβαλλοντικών παραμέτρων των υδάτινων πόρων του Εθνικού πάρκου οροσειράς Ροδόπης και δορυφορικές περιοχές (Υποπεριοχή Α).

Η σκοπιμότητα της πρότασης είναι ο έλεγχος των περιβαλλοντικών παραμέτρων των υδάτινων πόρων της υποπεριοχής Α από το επιστημονικό προσωπικό της Περιφερειακής Ενότητας Δράμας. Ο εξοπλισμός θα εγκατασταθεί σε χώρο του Τμήματος Αλιείας και θα λειτουργεί από το υπάρχον προσωπικό του Τμήματος Αλιείας (1 Ιχθυολόγος) αλλά και από το υπόλοιπο επιστημονικό προσωπικό (Γεωπόνοι, Κτηνίατροι κ.α.) της Δ/σης Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής της Περιφερειακής ενότητας Δράμας. Διασφαλίζοντας έτσι την ποιότητα και την υγιεινή των παραγόμενων αλιευμάτων.

Με τον εξοπλισμό θα υπάρχει η δυνατότητα καταγραφής σε τακτική βάση των τιμών βασικών περιβαλλοντικών παραμέτρων (θερμοκρασία, διαλυμένο οξυγόνο, pH) ενώ θα μπορεί να γίνεται μεταφορά στο γραφείο δειγμάτων νερού ή οργανισμών για περαιτέρω εξέταση και αποστολή σε πιστοποιημένα εργαστήρια ανάλυσης. Επίσης θα είναι δυνατός ο έλεγχος και η επιβεβαίωση καταγγελιών για θέματα μόλυνσης και ρύπανσης των υδάτων που σήμερα αυτή δεν είναι εφικτή. Τα προτεινόμενα όργανα θα πρέπει να περιλαμβάνουν:

- ✓ Στερεοσκόπιο μαζί με Ψηφιακή φωτογραφική κάμερα

- ✓ Φωτόμετρο φορητό
- ✓ Ψυγείο μεταφοράς δειγμάτων
- ✓ Εξοπλισμός εργαστηρίου (λαβίδες, νυστέρια, κλπ)
- ✓ Υλικά δειγματοληψίας (μπουκάλια, κώνοι κλπ)
- ✓ Κλίβανος επώασης
- ✓ Ροόμετρο
- ✓ Φορητή συσκευή που συνδυάζεται με σώμα πολυαισθητήρα που θα περιλαμβάνει αισθητήρες θερμοκρασίας-αγωγιμότητας, pH, διαλυμένου οξυγόνου, θολότητας κλπ.

**Ο προϋπολογισμός του έργου προβλέπεται 50.000 € με Φ.Π.Α. 11.500 €.**

3. Στα πλαίσια του Άξονα Προτεραιότητας 5, Κατηγορίας Πράξης 5.2 (Τεχνικές και Λοιπές Μελέτες) προτείνεται το έργο **«Ενέργειες Διοικητικής και Θεσμικής Ωρίμανσης για την Ίδρυση Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών (Π.Ο.Α.Υ.) στο Βαθύρεμα Δράμας»**. Το έργο περιλαμβάνει τις απαραίτητες μελέτες και προτάσεις για τον καθορισμό Περιοχής Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών Π.Ο.Α.Υ. στο Βαθύρεμα Δράμας.

Η περιοχή του Καλλίκαρπου Σιδηρονέρου Δράμας είναι η περιοχή με την μεγαλύτερη συγκέντρωση μονάδων υδατοκαλλιεργειών εσωτερικών υδάτων στην Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας – Θράκης: σήμερα λειτουργούν 3 μονάδες εκτροφής αμερικάνικης πέστροφας συνολικής ετήσιας δυναμικότητας, σύμφωνα με τις άδειες τους περίπου 140 τον./ετησίως.

Η σκοπιμότητα της πρότασης δημιουργίας Π.Ο.Α.Υ. είναι η συνέχιση της ύπαρξης και λειτουργίας των υφιστάμενων μονάδων υδατοκαλλιέργειας στο Βαθύρεμα Ν. Δράμας και η ολοκληρωμένη βιώσιμη ανάπτυξη του κλάδου σε μια ιδανική περιοχή για τη λειτουργία μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας από την άποψη της καταλληλότητας των νερών του Βαθυρέματος. Η χωροθέτηση των μονάδων υδατοκαλλιεργειών στην Ελλάδα μέχρι σήμερα λόγω έλλειψης εγκεκριμένων χωροταξικών ή ρυθμιστικών σχεδίων γινόταν με σημειακή χωροθέτηση και κατόπιν εγκρίνονταν ή ανανεωνόταν οι περιβαλλοντικοί όροι. Όμως η έλλειψη εγκεκριμένων χωροταξικών σχεδίων για τις υδατοκαλλιέργειες σε όλη την επικράτεια και ειδικά στο νομό Δράμας δημιουργούν κλίμα ανασφάλειας για τις ήδη λειτουργούσες μονάδες με το ενδεχόμενο ακύρωσης των

πράξεων αδειοδότησής τους όπως εξάλλου συνέβη με την απόφαση 2489/2006 της Ολομέλειας του ΣΤΕ. Συνεπώς είναι απαραίτητο να ιδρυθεί Ζώνη δηλαδή «Περιοχή Οργανωμένης Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών» (Π.Ο.Α.Υ.) στη περιοχή του Βαθυρέματος, γιατί σε περίπτωση που δεν καθορισθεί ζώνη υδατοκαλλιεργειών ελλοχεύει ο κίνδυνος να μην ανανεωθούν οι περιβαλλοντικοί όροι των μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας με τελικό αποτέλεσμα το κλείσιμο των επιχειρήσεων.

Τα αποτελέσματα του προτεινόμενου έργου αναμένεται να προτείνουν ένα πιο αποδοτικό σχέδιο οργάνωσης και λειτουργίας των μονάδων για να επιτύχουν οικονομίες κλίμακας αλλά και συνέργεια με στόχο τη βιωσιμότητα της λειτουργίας των ιχθυοκαλλιεργειών στη περιοχή. Επίσης το έργο αναμένεται να διευκολύνει την διευθέτηση των υφιστάμενων μονάδων και την χωροθέτηση τυχόν νέων μονάδων. Παράλληλα θα πρέπει στα πλαίσια του έργου να γίνει πρόταση για την χωροθέτηση των αναγκαίων χερσαίων υποδομών (όπως συσκευαστήρια ψαριών, παραγωγή λεπιδωτού πάγου, αποθηκευτικοί χώροι, χώροι εκφόρτωσης) καθώς και λοιπές υποστηρικτικές και σύνοδες εγκαταστάσεις (εξοπλισμός παρακολούθησης περιβαλλοντικών παραμέτρων, κ.ά.) Παράλληλα η έρευνα αγοράς για τα προϊόντα των επιχειρήσεων ιχθυοκαλλιέργειας αναμένεται να δώσει νέες δυνατότητες και προοπτικές και ίσως αλλαγή του υφιστάμενου επιχειρησιακού στόχου. Επίσης θα πρέπει να προβλέπεται η χωροθέτηση αγροτουρισμού – αλιευτικού τουρισμού στη περιοχή (χώροι εστίασης, διημέρευσης, αναψυχής κτλ).

**Ο προϋπολογισμός του έργου προβλέπεται 120.000 € με Φ.Π.Α. 27.600€.**

4. Πέραν των ανωτέρω προτεινόμενων έργων το Παράρτημα μας έχει στο παρελθόν καταθέσει αναλυτικές προτάσεις για το leader Αλιείας Ν. Καβάλας το οποίο πλέον είναι στην φάση της υλοποίησης. Πολλές από αυτές τις προτάσεις εξειδικεύονται στον τομέα του αλιευτικού τουρισμού – ιχθυοτουρισμού και μπορούν κάλλιστα να εφαρμοστούν και στην περίπτωση των εσωτερικών υδάτων της οροσειράς Ροδόπης με τις κατάλληλες τροποποιήσεις.
5. Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί ότι παράλληλα με τα προτεινόμενα έργα είναι απαραίτητο να γίνουν έργα υποδομής όπως βελτίωση δρόμων,

τηλεφωνικά δίκτυα, ηλεκτροδότηση κ.α. όπως άλλωστε έχουμε προαναφερθεί και για τις άλλες οικονομικές δραστηριότητες.

#### **1.6. Λοιπές προτάσεις σε άλλους άξονες προτεραιότητας**

Πέραν των ανωτέρω προτάσεων που κινούνται σε ορισμένους τομείς ή στον άξονα προτεραιότητας 2 που θέλαμε να δώσουμε ιδιαίτερη προσοχή, παρακάτω σας παραθέτουμε και ορισμένες προτάσεις γενικής φύσεως για τους υπόλοιπους άξονες προτεραιότητας χωρίς βέβαια να τις θεωρούμε μικρότερης σημασίας. Έτσι τέτοιες μπορούν να χαρακτηριστούν:

1. Χρηματοδότηση δημιουργίας ενός ταμείου τοπικής οικονομίας και επιχειρηματικότητας, μέσα από το υφιστάμενο νομικό καθεστώς. Σκοπός του θα είναι τα επενδυτικά μικροδάνεια, μηδενικής διασφάλισης, αλλά αυξημένου ελέγχου επιχειρηματικού σχεδίου και πραγματοποίησης των επενδύσεων διαμέσου του ταμείου, για τους κατοίκους της περιοχής. Σε αυτό μπορούν να συμμετέχουν οι οργανισμοί της τοπικής αυτοδιοίκησης, συλλογικά νομικά πρόσωπα του ιδιωτικού τομέα που εκπροσωπούν τομείς επιχειρήσεων και άλλοι παράγοντες που δραστηριοποιούνται στην κοινωνική οικονομία. Μπορούν να συμμετάσχουν στην δημιουργία αυτού του ταμείου, μέσα από τους ρυθμιστικούς και ανταποδοτικούς πόρους της διακυβέρνησης, έτσι ώστε να αναπτυχθούν αποδοτικότερες ενέργειες και ισχυρή δυναμική μεταξύ των πολιτικών παραγόντων, των επιχειρηματικών και των κοινωνικών εταίρων (π.χ. κοινωνική εταιρική ευθύνη).
2. Χρηματοδότηση δημιουργίας συλλογικής εταιρείας (ακόμα και μέσα από την γυναικεία επιχειρηματικότητα π.χ. γυναικείοι συνεταιρισμοί) προώθησης των τοπικών προϊόντων και υπηρεσιών (π.χ. οικοτουρισμού), εξεύρεσης αγορών και διαμεσολάβησης στην διεκπεραίωση αγοραπωλησιών. Σε αυτήν μπορούν να συμμετέχουν οι οργανισμοί της τοπικής αυτοδιοίκησης, συλλογικά νομικά πρόσωπα

του ιδιωτικού τομέα που εκπροσωπούν τομείς επιχειρήσεων και άλλοι παράγοντες που δραστηριοποιούνται στην τοπική οικονομία.

3. Χρηματοδότηση και δημιουργία ετήσιων θεσμών όπως π.χ. φεστιβάλ μανιταριού , ντόπιων ποικιλιών ή και άλλων από κατάλληλο φορέα.
4. Δράσεις υποστηρικτικές για την καθαριότητα των ρεμάτων, οδών κλπ, σε εθελοντικές οργανώσεις μη κερδοσκοπικές.
5. Δράσεις ανάδειξης των τοπικών μύθων και ιστοριών για κάθε γεωγραφική ενότητα, με σκοπό την αναγνωσιμότητα και τη δημιουργία πολιτιστικού τουριστικού ενδιαφέροντος.

#### **1.6.1. ΑΞΟΝΑΣ 1:** Προστασία/ Βελτίωση/ Ανάδειξη του Φυσικού Περιβάλλοντος:

Για να διαχειριστούμε ορθολογικά και αποτελεσματικά την περιοχή, και για να προτείνουμε δράσεις θα πρέπει πρώτα να μελετηθεί, να χαρτογραφηθεί ώστε να προκύψουν σαφείς οριοθετήσεις για να γνωρίζουμε πού έχουμε και τι έχουμε; και μετά να καταρτισθούν δράσεις ενίσχυσης, ανάπτυξης όπως για παράδειγμα δράσεις αποκατάσταση τοπίου και σταθεροποίηση των πρανών των οδών με χρήση βλάστησης (υδροσπορές κ.α.).

#### **1.6.2. ΑΞΟΝΑΣ 3:** Βελτίωση των υποδομών και ποιότητας ζωής

Διασύνδεσης της περιοχής με την Εγνατία οδό με κλειστούς οδικούς άξονες δράσεις που θα ωφελήσουν το σύνολο των Νομών που τώρα είναι απομονωμένοι. (Δράμα)

Ενοποίηση των υποπεριοχών μεταξύ τους, με οδικό – δασικό δίκτυο. Πρόβλεψη για την εκπόνηση των μελετών για την ένταξη των έργων και κυρίως για τη συντήρησή τους.

Κατάρτιση κτηματολογίου – κτηματολογικών πινάκων, δράσεις διευκόλυνσης – προώθησης αγοράς των ακινήτων και συντήρησής τους, αδειοδοτήσεις οικονομικές και απλές στη γραφειοκρατική τους διαδικασία, διασφαλίζοντας όμως την ποιότητα και την διατήρηση της οικιστικής ταυτότητας της περιοχής. Για τον ίδιο σκοπό πρέπει να χρηματοδοτηθούν δράσεις συντήρησης της όψης παραδοσιακών σπιτιών και δημοτικών οικημάτων.

Η ποιότητα ζωής είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την παιδεία. Έτσι είναι αναγκαία η προώθηση δράσεων εκπαίδευσης – κατάρτισης επί τόπου ή και από απόσταση με βοήθεια και ενίσχυση της εκμάθησης Ελληνικών (αναφέρομαστε στα πομακοχώρια όπου μαθαίνουν τούρκικα μόνο επειδή είναι μουσουλμάνοι). Δράσεις καταγραφής διατήρησης τοπικών ιδιωμάτων (ποντιακά, θρακιώτικα, ντόπια, πομάκικα). Ανάπτυξη δράσεων πολιτιστικής ταυτότητας και ενίσχυσης της εθνικής συνείδησης των κατοίκων, καταγραφή παραδοσιακών χορών, δρώμενων, στήριξη και ανάδειξη του τοπικού πολιτισμού.

Δράσεις περιβαλλοντικής εκπαίδευσης όλων των εν δυνάμει χρηστών π.χ. κατοίκων, κυνηγών, υλοτόμων, επισκεπτών.

#### **1.6.3. ΑΞΟΝΑΣ 4: Διατοπική / Διακρατική Συνεργασία**

Θεσμική ενδυνάμωση των εμπλεκόμενων φορέων έτσι ώστε να λειτουργούν ευέλικτα, να αποφεύγεται η γραφειοκρατία, να διασφαλίζεται η ποιοτική απόδοση των δράσεων και των στόχων.

Να προωθούνται και να βελτιώνονται επενδυτικές διαδικασίες και να διερευνηθεί η δυνατότητα ανάπτυξης – χωροθέτησης- προσέλκυσης ήπιας επιχειρηματικής δραστηριότητας, αλλά και η δημιουργία επιχειρηματικών πάρκων στους τομείς της περιβαλλοντικής επιχειρηματικότητας.

Ανάπτυξη της περιοχής πάνω σε ένα δίκτυο περιοχών, με άλλες περιοχές της Ευρώπης αλλά και με αυτές που συνορεύουν με την εν λόγω περιοχή από την πλευρά της Βουλγαρίας. Διαχείριση και ανταλλαγή τεχνογνωσίας τόσο των περιβαλλοντικών δεδομένων, όσο και των μοντέλων ανάπτυξης και διαχείρισης έτσι ώστε να εκμεταλλευτούμε θετικά την χρονική υστέρηση να αποφύγουμε λάθη άλλων περιοχών.

Στη διακρατική συνεργασία θα πρέπει να ενισχυθεί η διερεύνηση της σύστασης Διεθνούς Πάρκου Προστατευόμενων Περιοχών Οροσειράς Ροδόπης σε συνεργασία με την Βουλγαρία, ακλουθώντας το παράδειγμα της περιοχής Πρεσπών, με πολλαπλά οφέλη για το σύνολο της περιοχής, κυρίως από τουριστικής απόψεως αλλά και διευκόλυνση στον σχεδιασμό και εκτέλεση αποτελεσματικών διαχειριστικών παρεμβάσεων στην ευρύτερη περιοχή της Ελληνικής και Βουλγαρικής Ροδόπης.

Κλείνοντας τις προτάσεις μας θέλουμε να πούμε ότι ένα επιχειρησιακό σχέδιο οφείλει να προτείνει δράσεις και μέτρα τα οποία θα είναι άμεσα υλοποιήσιμα και θα δίνουν σε μετρήσιμα μεγέθη την βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης, (π.χ. από δράσεις υποδομών σε δρόμους, αποχετευτικά δίκτυα, βιολογικούς καθαρισμούς σε έναν οικισμό θα δημιουργηθούν ....χιλ. βελτιωμένου οδικού δικτύου ή η βελτίωση στην πρόσβαση στην .....περιοχή, ή θα παραχθούν τόσα m<sup>3</sup> νερό κατάλληλο για ..... χρήση). Έτσι ώστε να είναι αυταπόδεικτη η ανάγκη των συγκεκριμένων δράσεων, η ιεράρχηση των έργων, και ταυτόχρονα να αποτελεί το προτεινόμενο Επιχειρησιακό Σχέδιο ένα εργαλείο σχεδιασμού και ανάπτυξης της περιοχής η οποία έχει τόσες ιδιαιτερότητες. Εάν δεν διασφαλιστεί αυτό, το Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Βιώσιμης Ανάπτυξης Οροσειράς Ροδόπης θα αποτελεί μια επανάληψη βαρύγδουπων και κατευθυνόμενων δράσεων οι οποίες θα μπορούσαν να εφαρμοστούν ίδιες και απaráλλαχτες σε οποιοδήποτε γεωγραφική περιοχή της χώρας, όπως αυτές που ακούμε καθημερινά να επαναλαμβάνονται από τα ΜΜΕ.

### **Μετά Τιμής**

#### **Η ομάδα εργασίας για την υποβολή των ανωτέρω προτάσεων:**

- Αμπελίδης Θεόδωρος** – Msc Γεωπόνος Συντονιστής της Επιτροπής Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Παράρτημα Ανατολικής Μακεδονίας
- Πανταζής Πέτρος** – Γεωλόγος  
Ελεύθερος Επαγγελματίας -Πετροπηγή Καβάλας
- Λαλές Ευστράτιος** – Msc Γεωπόνος  
Δήμος Δράμας
- Αλεξανδρίδου Σωτηρία** – Msc Γεωπόνος  
Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Δράμας
- Δρ.Μαρίνος Διονύσιος** – Δασολόγος  
Δασαρχείο Σιδηροκάστρου
- Μιχαηλίδης Γεώργιος** – Δασολόγος  
Δασαρχείο Δράμας
- Δαβής Μιχαήλ** – Δασολόγος  
Φορέας Διαχείρισης Λίμνης Κερκίνης
- Σοφρωνίδης Κοσμάς** – Msc Ιχθυολόγος  
Δ/ση Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής Δράμας