



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

Δ.Π.Μ.Σ. «ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ»
Β' ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΡΙΠΑ



ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ: ΑΦΡΟΔΙΤΗ ΜΠΑΣΙΟΥΚΑ - ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ Α.Π.Θ.

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΙΩΑΝΝΗΣ ΠΟΛΥΖΟΣ - ΟΜΟΤΙΜΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Ε.Μ.Π.

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2017

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΠΙΟΥ	5
1.1. Διαχείριση υδάτων και προστασία περιβάλλοντος. Η περίπτωση των ορεινών περιοχών	5
1.2. Τα φράγματα. Ο ρόλος και η σημασία τους	5
1.3. Το τοπίο. Ζητήματα τοπίου στις ορεινές περιοχές	6
1.4. Επιπτώσεις φραγμάτων στις περιοχές εγκατάστασής τους.....	8
1.4.1. Το φράγμα του Ταυρωπού – Λίμνη Πλαστήρα – Ένα επιτυχημένο παράδειγμα.....	8
1.4.2. Αστοχίες και ατυχή συμβάντα ελληνικών φραγμάτων	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΚΑΙ Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ	11
2.1. Το ευρωπαϊκό και ελληνικό θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων και προστασίας του περιβάλλοντος	11
2.1.1. Ευρωπαϊκή και κοινοτική νομοθεσία.....	11
2.1.2. Διεθνείς Συμβάσεις.....	17
2.2. Η ευρωπαϊκή πολιτική για την κατασκευή μεγάλων φραγμάτων και τάσεις.....	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Η ΕΚΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ – ΤΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ ΚΑΙ ΣΥΚΙΑΣ	22
3.1. Το ιστορικό του έργου της εκτροπής του άνω ρου του ποταμού Αχελώου	22
3.2. Η Φυσιογνωμία και τα τεχνικά στοιχεία των έργων.....	25
3.2.1. Ο αρχικός σχεδιασμός 1987 και ο σχεδιασμός του 1996.....	25
3.2.2. Τεχνικά χαρακτηριστικά έργων	27
3.3. Οι Αποφάσεις ΣτΕ.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ	35
4.1. Γεωγραφική – Διοικητική θέση.....	35
4.2. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά	36
4.3. Ανθρωπογενές περιβάλλον.....	40
4.4. Έργα υποδομής – η κατασκευή του φράγματος και οι επιπτώσεις του	43
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΕΝΑΡΙΑ	49
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	56

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1: Μεταβολή τοπίου	9
Εικόνα 2: Άποψη της λίμνης Πλαστήρα.....	10
Εικόνα 3: Ποσόστο υδροηλεκτρικών φραγμάτων στο σύνολο των φραγμάτων που υπάρχουν στην ΕΕ.....	18
Εικόνα 4: Παράδειγμα εφαρμογής στην περιοχή της Ουαλίας.....	19
Εικόνα 5: Παράδειγμα εφαρμογής από την Ισπανία	19
Εικόνα 6: Κινήματα για την προστασία των ποταμιών, ενάντια στη χρήση τους για παραγωγή ενέργειας	20
Εικόνα 7: Απεικόνιση του αρχικού σχεδιασμού	26
Εικόνα 8: Φράγμα και ταμιευτήρας Μεσοχώρας	28
Εικόνα 9: Το υπό κατασκευή φράγμα Συκιάς.....	29
Εικόνα 10: Γεωγραφικά Χαρακτηριστικά	36
Εικόνα 11: Προστατευόμενες Περιοχές	37
Εικόνα 12: Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων, Περιστερίου και Χαράδρας Αράχθου (Λεκάνη Απορροής Αχελώου) ...	39
Εικόνα 13: Υφιστάμενες οικονομικές δραστηριότητες.....	42
Εικόνα 14: Πολιτιστικό και οικιστικό περιβάλλον	43
Εικόνα 15: Αρχικό στάδιο κατασκευής	44
Εικόνα 16: Μερικά κυβικά χώμα αργότερα!.....	44
Εικόνα 17: Άποψη του φράγματος - 2003.....	45
Εικόνα 18: Άποψη του φράγματος - 2013.....	45
Εικόνα 19: Σημερινή αναπτυξιακή κατάσταση.....	47
Εικόνα 20: Θεωρητικό υπόβαθρο πρότασης	53

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Εγκατεστημένη Ισχύς Ηλεκτροπαραγωγής για την επίτευξη των στόχων διείσδυσης των ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας.....	21
Πίνακας 2: Χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης έργου Μεσοχώρας	25
Πίνακας 3: Δαπάνη – εκτίμηση κόστους έργων Αχελώου.....	30
Πίνακας 4: Πληθυσμιακή εξέλιξη	40
Πίνακας 5: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού	41
Πίνακας 6: Πληθυσμός περιοχών που επηρεάζονται από την κατασκευή του φράγματος	41
Πίνακας 7: Ποσοστό απασχόλησης ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας	42
Πίνακας 8: Πίνακας αξιολόγησης τοπίου.....	46

ΕΙΣΑΓΩΓΗ – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Το έναυσμα για την πραγματοποίηση αυτής της εργασίας δόθηκε από το βίωμα του να βλέπεις ένα «φανταστικό ορεινό τοπίο» να καταστρέφεται, για χρόνια και για ένα όραμα χωρίς αντίκρισμα.

Η σκέψη αυτή αφορά την περίπτωση της κατασκευής του Φράγματος της Μεσοχώρας και των λοιπών έργων της εκτροπής του ποταμού Αχελώου προς το Θεσσαλικό κάμπο, προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα χρόνια, λόγω μη ορθολογικής διαχείρισης, προβλήματα άρδευσης.

Αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η εξέταση της πορείας κατασκευής του Φράγματος της Μεσοχώρας και των λοιπών έργων της εκτροπής του ποταμού Αχελώου προς το Θεσσαλικό κάμπο και πως μπορεί να μετατραπεί ένα υπερτοπικό φιλόδοξο έργο σε ήπια αναπτυξιακή ευκαιρία.

Για την εκπόνηση της εργασίας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική έρευνα, επεξεργασία δημοσιευμάτων τύπου, επιτόπια έρευνα και χρήση και επεξεργασία στατιστικών στοιχείων.

Αρχικά, γίνεται αναφορά στο θεωρητικό πλαίσιο και συγκεκριμένα στον ορισμό του τοπίου και πως αυτό προσδιορίζεται έτσι ώστε να μπορέσουμε στη συνέχεια να εντοπίσουμε τα χαρακτηριστικά του στην περιοχή μελέτης και στον ορισμό και τα χαρακτηριστικά των φραγμάτων ώστε να αξιολογήσουμε την περίπτωση του φράγματος που εξετάζουμε στην εν λόγω εργασία.

Στη συνέχεια, παρατίθεται το θεσμικό πλαίσιο, ευρωπαϊκό και εθνικό, για την διαχείριση των υδάτων και την προστασία του περιβάλλοντος, καθώς και η πολιτική και οι τάσεις που επικρατούν στην κατασκευή νέων μεγάλων φραγμάτων.

Ακολουθεί η περιγραφή της πορείας των έργων Μεσοχώρας, Συκιάς και εκτροπής και η αναφορά στο τεχνικά χαρακτηριστικά για να αναδειχθεί το μέγεθος των έργων αυτών. Ειδική αναφορά γίνεται στις αποφάσεις του ΣτΕ με σκοπό να αναδειχθούν οι λόγοι των συνεχών ακυρώσεων πραγματοποίησης των έργων. Αναφορά γίνεται στην περιοχή εγκατάστασης των έργων στην προσπάθεια ανάδειξης των προοπτικών ανάπτυξής της.

Η εργασία καταλήγει με τα συμπεράσματα και στο τέλος θέτονται τρεις βασικές παραδοχές. Αυτές είναι:

- Το μηδενικό σενάριο
- Η λειτουργία του φράγματος της Μεσοχώρας και η λειτουργία του φράγματος της Συκιάς
- Η λειτουργία του φράγματος της Μεσοχώρας και η μη λειτουργία του φράγματος της Συκιάς

οι οποίες ακολουθούται από προτάσεις για περαιτέρω έρευνα και προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που εντοπίζονται στην περιοχή σήμερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1.

ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΟΠΙΟΥ

1.1. Διαχείριση υδάτων και προστασία περιβάλλοντος. Η περίπτωση των ορεινών περιοχών

Οι ορεινές περιοχές είναι οι κατ'εξοχήν υδροδότες. Στην Ελλάδα υπάρχει επάρκεια νερού αλλά παρουσιάζει ανομοιόμορφη κατανομή στο χώρο και στο χρόνο. Αυτό έχει ως συνέπεια να εντοπίζονται ελλειμματικές περιοχές (Θεσσαλία, Ανατολική Πελοπόννησος, Νησιά Αιγαίου). Επίσης, υπάρχει ανομοιόμορφη κατανομή της ζήτησης στο χώρο και το χρόνο, αναντίστοιχη με την κατανομή της προσφοράς.

Το πολύπλοκο και κατακερματισμένο ανάγλυφο έχει δημιουργήσει μικρής κλίμακας υδρολογικές λεκάνες και πολλά υδάτινα σώματα που απαιτούν παρακολούθηση και προστασία. Υπάρχουν αναξιοποίητα επιφανειακά νερά και υπεραντλημένα υπόγεια έτσι προκύπτει ανάγκη για νέα έργα (μεγάλης κλίμακας και πολλαπλού σκοπού). Ένα από τα έργα που γίνονται για την αξιοποίηση των υδάτων είναι τα φράγματα, μικρά ή μεγάλα.

1.2. Τα φράγματα. Ο ρόλος και η σημασία τους

Τα φράγματα είναι υδραυλικά έργα που κατασκευάζονται στις κοίτες ποταμών ή χειμάρρων, προκειμένου να καταστεί δυνατή η αποθήκευση επιφανειακών απορροών ώστε να αποδοθούν σε διάφορες χρήσεις για άρδευση, ύδρευση, παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και να προστατευθεί από πλημμύρες.

Η ταξινόμηση των φραγμάτων γίνεται σύμφωνα με τον σκοπό κατασκευής τους, ανάλογα με τη χρήση τους, το μέγεθός τους και τα υλικά κατασκευής τους.

Αναλυτικά διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

A. Σκοπός κατασκευής

- Φράγματα συλλογής νερού, με σκοπό κατασκευής τους τη διαμόρφωση επιφανειακών ταμιευτήρων και τεχνητών λιμνών
- Φράγματα εκτροπής με σκοπό κατασκευής τους την εκτροπή της ροής του νερού είτε για παροχέτευσή του σε προκαθορισμένο χώρο ή για την εκτέλεση εργασιών εν ξηρώ.
- Φράγματα ανάσχεσης με σκοπό κατασκευής τους την ανάσχεση της ορμής των ρεμάτων επιφανειακής απορροής
- Ρυθμιστικά Φράγματα με σκοπό κατασκευής τους τον έλεγχο και την πρόληψη πλημμυρών και την ελεγχόμενη παροχέτευση του νερού.

B. Χρήση

Ως προς τη χρήση τους τα φράγματα μπορεί να είναι:

- Αρδευτικά
- Υδρευτικά

- Αντιπλημμυρικά
- Υδροηλεκτρικά
- Βιομηχανικά
- Αναψυχής ή
- Να έχουν πολλαπλή σκοπιμότητα

Γ. Μέγεθος

Ως προς το μέγεθος τα φράγματα χαρακτηρίζονται σε:

- Πολύ μεγάλα φράγματα. Τα πολύ μεγάλα φράγματα καθορίζονται από το ύψος τους και είναι αυτά που έχουν ύψος πάνω από 150 μέτρα.
- Μεγάλα φράγματα. Η Διεθνής Επιτροπή Μεγάλων Φραγμάτων εντάσσει στα μεγάλα φράγματα αυτά με ύψος > 15m, αλλά και με ύψος 5-15m και χωρητικότητα ταμιευτήρα μεγαλύτερη των 3.000.000m³
- Μικρά φράγματα. Τα μικρά φράγματα έχουν ύψος έως 15m. Στα μικρά φράγματα περιλαμβάνονται:
 - Τα δασοτεχνικά φράγματα αντιδιαβρωτικής προστασίας της κοίτης υδρορεμάτων και χειμάρρων, κοίτης υδρορεμάτων και χειμάρρων,
 - Τα πρόχειρα φράγματα που κατασκευάζονται σε διάφορες περιοχές για άρδευση και
 - Οι εξωποτάμιες λιμνοδεξαμενές που κατασκευάζονται κυρίως για αρδευτικούς σκοπούς

Δ. Υλικά κατασκευής

Τα φράγματα μπορεί να διακριθούν ανάλογα με τα υλικά κατασκευής και τη γεωμετρία τους σε τρεις κατηγορίες:

- Τα άκαμπτα φράγματα από σκυρόδεμα ή και παλαιότερα από λιθοδομές (Concrete dams). Τα άκαμπτα διακρίνονται σε φράγματα βαρύτητας, σε τοξωτά και σε αντιρηδωτά.
- Τα εύκαμπτα ή χωμάτινα φράγματα (Earth dams) που κατασκευάζονται από γαιώδη υλικά. Τα εύκαμπτα σε χωμάτινα και λιθόρριπτα.
- Τα μικτά ή σύνθετα φράγματα όπου είναι συνδυασμοί των προηγούμενων κατηγοριών.

1.3. Το τοπίο. Ζητήματα τοπίου στις ορεινές περιοχές

Το τοπίο αποτελεί μια πολυδιάστατη έννοια που χαρακτηρίζεται από ιδιαίτερη ποικιλία προσεγγίσεων τόσο από διάφορες επιστήμες όσο και από διάφορες χώρες. Πολλοί οι ορισμοί, πολλές όμως και οι διαφωνίες, οι συμπληρώσεις και οι επαναδιατυπώσεις.

Η έννοια του τοπίου συναντάται συχνά στο εθνικό πλαίσιο που αφορά στο σχεδιασμό του χώρου και ειδικά στο χωροταξικό σχεδιασμό. Η υποκειμενικότητα όμως που εμπεριέχεται στον όρο, εξαιτίας του ότι ως τοπίο νοείται ότι αντιλαμβάνεται ο καθένας από εμάς με τα διαφορετικά βιώματά του, δημιουργεί προβλήματα στον καθορισμό του, την οριοθέτησή του και στην λήψη αποφάσεων για την ανάδειξη και την προστασία του.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Παρόλα αυτά όμως, μεγάλος αριθμός νομοθετημάτων από το 1950 έως σήμερα αναφέρει, επιδιώκει να ορίσει και να θεσπίσει κανόνες προστασίας του.

Το θεσμικό πλαίσιο μας δίνει μερικούς πολύ χαρακτηριστικούς ορισμούς για το τοπίο. Επιλέχθηκαν να καταγραφούν και να παρουσιαστούν οι συγκεκριμένοι ορισμοί γιατί όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή το πώς ορίζει κανείς το τοπίο είναι υποκειμενικό και υπάρχει πλήθος θεωρητικών που έχουν ασχοληθεί τον ορισμό του. Επίσης, στην προκειμένη περίπτωση το θεσμικό πλαίσιο μας δίνει σαφείς ορισμούς για τους σκοπούς της εργασίας.

Συγκεκριμένα:

Σύμφωνα με τον **N. 1126/1981** ως τοπία νοούνται:

«τα έργα του ανθρώπου ή συνδυασμός έργων του ανθρώπου και της φύσης καθώς και εκτάσεις περιλαμβανομένων και των αρχαιολογικών χώρων οι οποίες έχουν **παγκόσμια αξία από άποψης ιστορικής, αισθητικής, εθνολογικής και ανθρωπολογική**»

Σύμφωνα με τον **N. 1650/1986** τοπίο είναι:

«Κάθε δυναμικό σύνολο βιοτικών και μη βιοτικών παραγόντων και στοιχείων του περιβάλλοντος που μεμονωμένα ή αλληλεπιδρώντας σε συγκεκριμένο χώρο συνθέτουν **μια οπτική εμπειρία**»

Τέλος, σύμφωνα με τον **N.3827/2010** είναι:

«Μία περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, του οποίου ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ ή ανθρώπινων παραγόντων».

Σημειώνεται ότι ο ορισμός που δίνεται στον τελευταίο νόμο θεωρείται ο πιο πλήρης ορισμός που έχει δοθεί ως σήμερα. Χαρακτηρίζεται ως ένας επιχειρησιακός ορισμός που έχει στόχο να καλύψει διαχειριστικές απαιτήσεις και να συγκεράσει τις διαφορετικές απόψεις των επιστημονικών πειθαρχιών και των κοινωνικών αντιλήψεων (Μπεόπουλος 2011).

Ο «μικρός» αυτός ορισμός περιλαμβάνει όλους τους παράγοντες που διαμορφώνουν ένα τοπίο και ιδιαίτερα αυτόν της αντίληψης από τον άνθρωπο, η οποία προσδίδει στον χαρακτηρισμό του τοπίου και την έννοια της υποκειμενικότητας.

Στη συνέχεια δίνονται πιο συγκεκριμένοι ορισμοί για τα συστατικά στοιχεία του τοπίου όπως αυτοί αναφέρονται στην ΥΑ 51949/29-11-2010 – N. 2742/1999 - Κείμενο προδιαγραφών για το τοπίο Μεθοδολογία για μελέτη του τοπίου στα ΠΠΧΣΣΑΑ. Οι παρακάτω ορισμοί αποτελούν ουσιαστικά και τα κριτήρια εντοπισμού ενός τοπίου στο χώρο. Αναλυτικά:

- **Στοιχεία του τοπίου:** αποτελούν τα επιμέρους συστατικά που κατ' επανάληψη απαρτίζουν και χαρακτηρίζουν το τοπίο, όπως οι πεζούλες, οι φυτοφράκτες, τα ρυάκια κλπ. Στην περίπτωση ενός αστικού τοπίου θα μπορούσαν να είναι οι δεντροστοιχίες ή κτίρια με κοινά μορφολογικά χαρακτηριστικά
- **Χαρακτηριστικά γνωρίσματα του τοπίου (τοπόσημα):** αποτελούν εκείνα τα εξέχοντα ή ιδιαιτέρως διακριτά στοιχεία του τοπίου όπως π.χ. ιδιαίτεροι γεωλογικοί σχηματισμοί, ένα ποτάμι, ένα κάστρο κλπ, όπου στην περίπτωση ενός αστικού τοπίου θα μπορούσαν να είναι ένα ιστορικό μνημείο ή ένα κτίριο με ιδιαίτερα αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά

- **Χαρακτήρας του τοπίου:** είναι το σύνολο των εξεχόντων, αναγνωρίσιμων και επαναλαμβανόμενων στοιχείων σε ένα τοπίο, που κάνουν αυτό το τοπίο να είναι διαφορετικό και αντιληπτά διακριτό από ένα άλλο, όχι όμως καλύτερο ή χειρότερο.
- **Ποιότητα του τοπίου:** καθορίζεται με βάση το βαθμό αλλοίωσης ενός τοπίου από οπτικής, λειτουργικής και οικολογικής σκοπιάς. Η ποιότητα ενός τοπίου είναι διαφορετική από την αξία του. Για παράδειγμα ένα τοπίο υψηλής αξίας πχ. Ένας παραδοσιακός οικισμός μπορεί να είναι χαμηλής ποιότητας λόγω της κατάστασής του, δηλαδή τα σπίτια να είναι εγκαταλελειμμένα, γκρεμισμένα ή αλλοιωμένα.
- **Αξία του τοπίου:** είναι η σημαντικότητα ενός τοπίου που προκύπτει από τη γενικότερη συναίνεση τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Η αξία καθορίζεται μέσα από την ενιαία αξιολόγηση:
 - α) του αισθητικού και φυσικού κάλλους,
 - β) της αντιπροσωπευτικότητας,
 - γ) της αναγνωρισιμότητας,
 - δ) της ποιότητας και του αναλλοίωτου χαρακτήρα,
 - ε) της παρουσίας προστατευόμενων στοιχείων και τοπόσημων,
 - στ) της μοναδικότητας (σπανιότητας) και
 - ζ) της λειτουργίας ως φυσικού πόρου, του τοπίου.

1.4. Επιπτώσεις φραγμάτων στις περιοχές εγκατάστασής τους

1.4.1. Το φράγμα του Ταυρωπού – Λίμνη Πλαστήρα – Ένα επιτυχημένο παράδειγμα

Ο Ταυρωπός ποταμός, αποτελούσε παραπόταμο του Αχελώου μέχρι τη στιγμή που κατασκευάστηκε το Φράγμα του Ταυρωπού και θεωρείται, κατά κάποιο τρόπο, η πρώτη εκτροπή παραποτάμου Αχελώου.

Το φράγμα του Ταυρωπού άρχισε να κατασκευάζεται το 1950 και ολοκληρώθηκε το 1959, δημιουργώντας τεχνητή λίμνη, τη Λίμνη Πλαστήρα.

Για την ιστορία αναφέρεται ότι η ιδέα για την δημιουργία της αποδόθηκε στον στρατιωτικό και πολιτικό Νικόλαο Πλαστήρα, όταν το 1935 που επισκέφθηκε την γενέτειρά του, και είχαν σημειωθεί καταστροφικές πλημμύρες στη περιοχή από συνεχείς βροχοπτώσεις, βλέποντας τον χώρο φέρεται να είπε πως "εδώ μια μέρα θα γίνει λίμνη", απ' όπου και το πιο γνωστό της όνομα.

Η χρηματοδότηση του έργου έγινε από χρήματα που χρωστούσε η Ιταλία στην Ελλάδα (πολεμικές επανορθώσεις) και την κατασκευή ανέλαβε γαλλική εταιρεία. Σήμερα τη διαχείριση του φράγματος έχει αναλάβει η ΔΕΗ. Πριν την κατασκευή της λίμνης, υπήρχε στο οροπέδιο το λεγόμενο αεροδρόμιο Νεράιδας, που δημιουργήθηκε κατά την κατοχή από τους Άγγλους, όπου και προσγειώθηκε στην κατεχόμενη Ελλάδα το πρώτο συμμαχικό αεροπλάνο (Αύγουστος 1943).

Το φράγμα κατασκευάστηκε για την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας και για την άρδευση της περιοχής της Καρδίτσας.

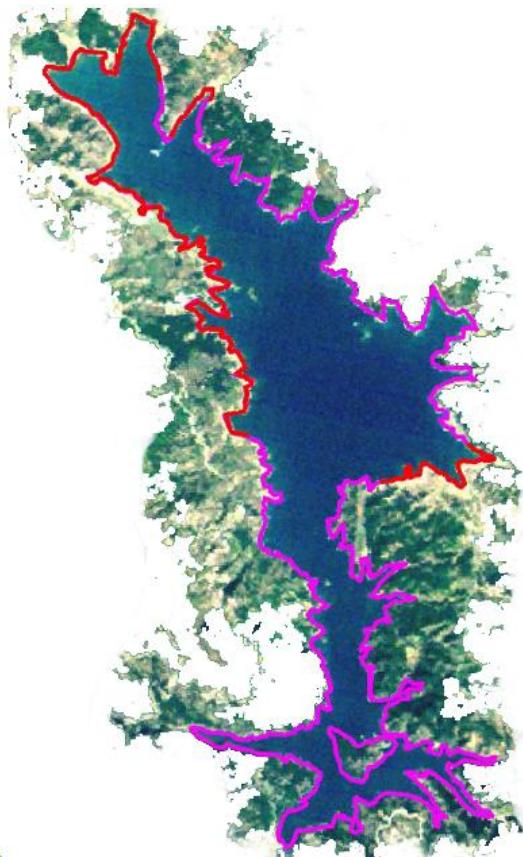
Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Αργότερα όμως, απέκτησε και δευτερεύουσες χρήσεις, οι οποίες αποδείχθηκαν σημαντικότερες από τις αρχικές, καθώς συνέβαλαν:

- στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας, μια φτωχής γενικά περιοχής
- στην βελτίωση του περιβάλλοντος. Η περιοχή απέκτησε σημαντική οικολογική σημασία, καθώς δημιουργήθηκε με τη λίμνη ένας νέος βιότοπος
- στην αντιμετώπιση προβλημάτων ύδρευσης, ειδικά του αστικού κέντρου της Καρδίτσας

Με το πέρασμα των χρόνων, όμως παρουσιάστηκαν έντονες συγκρούσεις μεταξύ των ανωτέρω χρήσεων, το τοπίο άρχισε να μεταβάλλεται από την άνοδο και την πτώση της στάθμης της λίμνης, ενώ τα ιζήματα της λίμνης μετέβαλλαν την ποιότητα του νερού, που παροχετεύεται στην Καρδίτσα.



Εικόνα 1: Μεταβολή τοπίου

Πηγή: Χατζημπίρος, 2009

Παρόλα αυτά, σήμερα αποτελεί πόλο έλξης τουριστών, από τους σημαντικότερους τουριστικούς προορισμούς της χώρας, πάνω στον οποίο στηρίζεται η τοπική οικονομία του Νομού και των γειτονικών, στη λίμνη, περιοχών. Οι φυσικοί παράγοντες και ο άνθρωπος, κατά βάση, έχουν δημιουργήσει ένα τοπίο ιδιαίτερης περιβαλλοντικής αξίας.



Εικόνα 2: Άποψη της λίμνης Πλαστήρα

1.4.2. Αστοχίες και ατυχή συμβάντα ελληνικών φραγμάτων

Τα φράγματα, όπως και άλλα μεγάλα τεχνικά έργα, κάποια στιγμή λόγω κακής κατασκευής ή μη καλής πρόβλεψης όλων των παραγόντων που συμβάλλουν στην σωστή λειτουργία τους μπορεί να αστοχήσουν.

Το πιοσοστό είναι ιδιαίτερα μικρό, αλλά όχι μηδενικό. Αδυναμίες σχεδιασμού, περιορισμένοι κανονισμοί, ατέλειες κατασκευής, ανεπαρκής ποιοτικός έλεγχος, κακή λειτουργία, ελλιπής ή ανύπαρκτη συντήρηση, όλα αυτά και άλλα συμμετέχουν ενεργά ή παθητικά στην ανάπτυξη συνθηκών που οδηγούν σε αστοχίες ή σε ατυχή συμβάντα. Τα τελευταία 90 χρόνια έχει καταγραφεί στην Ελλάδα περιορισμένος αριθμός αστοχιών ή ατυχών συμβάντων. (Μουτάφης, 2008).

Συνοπτικά, αναφέρονται τα παρακάτω παραδείγματα (Μουτάφης, 2008):

- Αστοχιών στο περιβάλλον κατασκευής (Φράγμα Περδίκα Ν. Πτολεμαΐδας – 1962, Φράγμα Καμαρών Ν. Σίφνου – 2003)
- Περιπτώσεις υπερπήδησης φραγμάτων (Φράγμα Αγιάς Χανίων Ν.Κρήτης – 1968 και 2000, Φράγμα Μυλοποτάμου Ίου – 2003)
- Περιπτώσεις υπερπήδησης προφράγματος (Φράγμα Μαραθώνα – 1928, Φράγμα Κρεμαστών – 1962 και 1964, Φράγμα Φανερωμένης Ν. Νάξου – 2001)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2.

ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ – ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΚΑΙ Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ

2.1. Το ευρωπαϊκό και ελληνικό θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων και προστασίας του περιβάλλοντος

2.1.1. Ευρωπαϊκή και κοινοτική νομοθεσία

Η έννοια της προστασίας του τοπίου δεν είναι νέα στην ελληνική νομοθεσία. Ο **N.1469/1950 (ΦΕΚ 169/A/07-08-1950)** αποτελεί εδώ και 60 χρόνια το πρώτο θεσμικό εργαλείο για την αναγνώριση και προστασία περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους. Εκτός από το φυσικό περιβάλλον στο νόμο αυτό συμπεριλαμβάνεται και η προστασία κτισμάτων ιστορικής και πολιτιστικής αξίας. Από το περιεχόμενο του ανωτέρου νόμου και από τα χαρακτηρισμένα 507 Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους, που προέκυψαν από την εφαρμογή του, διαπιστώνεται ότι η κλίμακα του τοπίου ποικίλλει από μεμονωμένα στοιχεία όπως τα μνημεία προ του έτους 1830 και τμήματα εκτάσεων, όπως μια κοιλάδα ή ένα δάσος, ως ολόκληρες περιοχές όπως ένα νησί.

Ακολουθεί ο **N. 996/1971 (ΦΕΚ 192/A/06-10-1971)**, ο οποίος εισάγει την έννοια των Εθνικών Δρυμών, του Αισθητικού Δάσους και των Διατηρητέων Μνημείων της Φύσης. Ο συγκεκριμένος νόμος δίνει έμφαση στις περιοχές φυσικού περιβάλλοντος και προσδιορίζει ότι ανάγκη για προστασία έχουν οι περιοχές που έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον από άποψη αισθητική, περιβαλλοντική ή τουριστική. Παρουσιάζει επικαλύψεις με τον N. 1469/1950 (Γεμενετζή, Ζαχαρός 2013).

Το **Σύνταγμα του 1975 (άρθρο 24)** δίνει «νέα πνοή στην προστασία του περιβάλλοντος, την οποίαν ανάγει σε Συνταγματικά προστατευόμενη αξία και υποχρέωση του κράτους, που πρέπει να συνεκτιμάται κατά το σχεδιασμό της κρατικής δραστηριότητας σε όλους τους τομείς» (Βλαντού 2010).

Το 1976 με βάση τις ανωτέρω επιταγές του συντάγματος ψηφίζεται ο **N.360/76 (ΦΕΚ 151 A/22-06-1976)** «περί Χωροταξίας και Περιβάλλοντος» ο οποίος εισάγει έννοιες όπως η χρήση του χώρου, το φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον, η προστασία του περιβάλλοντος και καθιερώνει τα χωροταξικά σχεδία και προγράμματα ως ένα ιεραρχημένο σύστημα αλληλοεξαρτώμενων σταδίων σχεδιασμού και προγραμματισμού (εθνικό, ειδικό, περιφερειακό). Δυστυχώς ο νόμος αυτός δεν έτυχε ευρείας χρήσης και παρά κάποιες λίγες αποφάσεις, παρέμεινε ουσιαστικά ανενεργός (Παπαγιαννάκης, 2010).

Το 1980 σημαντικό βήμα προόδου και εκσυγχρονισμού αποτελεί η δημιουργία του Υπουργείου Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος με το **N. 1032/1980 (ΦΕΚ 57 A /14-03-1980)**. Στη συνέχεια το Υπουργείο αυτό μετονομάζεται σε Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων και απορροφά τις αρμοδιότητες του καταργηθέντος Υπουργείου Δημοσίων Έργων (Παπαγιαννάκης, 2010).

Το 1981 (**N. 1126/1981 - ΦΕΚ 32/A/10-02-1981**) υπογράφεται η Σύμβαση για την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς. Σύμφωνα με αυτή το τοπίο εντάσσεται είτε στην πολιτιστική κληρονομιά ως «έργο του ανθρώπου ή συνδυασμός έργων του ανθρώπου και της φύσεως» είτε στη φυσική. Η εφαρμογή της Σύμβασης περιορίστηκε στην προστασία αρχαιολογικών χώρων και μνημείων (Γεμενετζή, Ζαχαρός 2013).

Στη συνέχεια, έρχεται η θεσμοθέτηση του Νόμου – Πλαίσιο **N. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/A/16-10-1986)** για την προστασία του περιβάλλοντος. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι ο συγκεκριμένος νόμος περιλαμβάνει ειδικό κεφάλαιο, το Κεφάλαιο Δ με τίτλο: «Προστασία φύσης και τοπίου». Ο νόμος-πλαίσιο προσεγγίζει το

περιβάλλον ως το σύνολο των φυσικών και ανθρωπογενών παραγόντων. Αν και ειδική αναφορά στο τοπίο γίνεται στην παράγραφο 4 του άρθρου 18 για τους «προστατευόμενους φυσικούς σχηματισμούς, τα προστατευόμενα τοπία και τα στοιχεία του τοπίου», στην πραγματικότητα υιοθετεί την προστασία της φύσης και του τοπίου χωρίς διάκριση στα επιμέρους χαρακτηριστικά τους και κωδικοποιεί τις προστατευόμενες περιοχές σε πέντε κατηγορίες με βάση τα κριτήρια χαρακτηρισμού τους και τις αρχές προστασίας. Ο νόμος επιβάλλει τον επαναχαρακτηρισμό των κηρυγμένων τοπίων και των προστατευόμενων περιοχών με βάση τη νέα διαδικασία, κάτι που δεν έχει υλοποιηθεί μέχρι σήμερα (Γεμενετζή, Ζαχαρός 2013). Ακόμη, περιλαμβάνει διατάξεις για το νερό, που απαιτούν έκδοση Κανονιστικών Αποφάσεων όμως για την εφαρμογή τους και αυτές δεν ολοκληρώθηκαν ποτέ (Καλλία, 2014).

Το 1987 ψηφίστηκε ο **N. 1739/87 (ΦΕΚ201Α/20-11-87)** «Διαχείριση των υδατικών πόρων και άλλες διατάξεις». Χωρίζει τη χώρα σε 14 υδατικά διαμερίσματα τα ακριβή όρια των οποίων περιγράφονται στο Π.Δ.60/1998. Ο N.1739/87 δυστυχώς δεν μπόρεσε να αξιοποιηθεί πλήρως διότι ουδέποτε εκδόθηκαν όλα τα προεδρικά διατάγματα και οι λοιπές κανονιστικές διατάξεις, οι οποίες ήταν απαραίτητες για την πλήρη εφαρμογή του. ο N.1739 για την διαχείριση των υδάτινων πόρων

Το 1992 θεσμοθετήθηκε από το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων η οδηγία **92/43/EOK** «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» που σκοπό έχει να συμβάλλει στην προστασία της βιολογικής ποικιλότητας, μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων, καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας της Ευρώπης. Για την επίτευξη του σκοπού αυτού, επελέγη η δημιουργία ενός συνεκτικού οικολογικού δικτύου ειδικών ζωνών, επονομαζόμενο ως «Natura 2000». Το Δίκτυο αυτό αποτελείται από δύο κατηγορίες περιοχών τις «Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ- SPA) για την Ορνιθοπανίδα, όπως ορίζονται στην Οδηγία 79/409/EOK, και τους Τόπους Κοινοτικής Σημασίας (ΤΚΣ - SCI) όπως ορίζονται στην Οδηγία 92/43/EOK. **Η Οδηγία 92/43/EK εναρμονίστηκε στο ελληνικό Δίκαιο με την Κοινή Υπουργική Απόφαση 33318/3028/11-12-98 (ΦΕΚ 1289/Β/28-12-98), η οποία συμπληρώθηκε με την ΚΥΑ Η.Π. 14849/853 /Ε 103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β/11- 4-08).** (Παπαγιαννάκης, 2010).

Το 1999 τέθηκε σε ισχύ ο **N. 2742/99 (ΦΕΚ 207/Α/1999)** «Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις» Σκοπός του νόμου είναι η θέσπιση θεμελιώδων αρχών και η θεσμοθέτηση σύγχρονων οργάνων, διαδικασιών και μέσων άσκησης χωροταξικού σχεδιασμού που προωθούν την αειφόρο και ισόρροπη ανάπτυξη, κατοχυρώνουν την παραγωγική και κοινωνική συνοχή, διασφαλίζουν την προστασία του περιβάλλοντος στο σύνολο του εθνικού χώρου και στις επιμέρους ενότητές του και ενισχύουν τη θέση της χώρας στο διεθνές και ευρωπαϊκό πλαίσιο.

Στις διατάξεις του Γενικού Οικοδομικού Κανονισμού (**ΓΟΚ - N.2831/2000 ΦΕΚ 140/Α/13-06-2000**) είναι αξιοσημείωτη η ενιαία νομοθετική αντιμετώπιση της αρχιτεκτονικής και της φυσικής κληρονομιάς. Στον νόμο αυτό εντάσσονται στο πλαίσιο προστασίας των παραδοσιακών οικισμών και των διατηρητέων κτιρίων (πολιτιστική-αρχιτεκτονική κληρονομιά) και το ευρύτερο φυσικό τους περιβάλλον (φυσική κληρονομιά). Ακόμη στις διατάξεις του **N.3028/2002 (ΦΕΚ 153/Α/28-06-2002)**, ο οποίος αφορά την ενοποίηση των αρχαιολογικών χώρων, αντιμετωπίζονται ενιαία τα μνημεία και ο φυσικός χώρος που τα περιβάλλει. Τα εργαλεία αυτά συνυπάρχουν με τα «κλασικά» εργαλεία της περιβαλλοντικής νομοθεσίας (προστατευόμενες περιοχές, περιοχές δικτύου Natura 2000, Τόποι Κοινοτικοί Σημασίας κλπ), της αρχαιολογικής νομοθεσίας (αρχαιολογικοί χώροι και μνημεία) και της αρχιτεκτονικής νομοθεσίας (παραδοσιακοί οικισμοί, διατηρητέα κλπ), δημιουργώντας ένα σύμπλεγμα περιοχών προστασίας με άμεση ή έμμεση αναφορά στο τοπίο.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Το 2000 θεσμοθετούνται οι τεχνικές προδιαγραφές μελετών Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων (Γ.Π.Σ.) και Σχεδίων Οικιστικής Οργάνωσης Ανοιχτής Πόλης (Σ.Χ.Ο.Ο.Α.Π.) όπου απαιτούμενο στοιχείο στην καταγραφή της υφιστάμενης κατάστασης είναι η επισήμανση τοπίων ιδιαίτερης αισθητικής – συμβολικής αξίας, τοπίων για την ανάδειξη οικισμών – τοπίων για την αναβάθμιση της εικόνας οδικών αξόνων ή άλλων στοιχείων δομημένων περιβάλλοντος και αποτελούν τομέα ανάπτυξης πρότασης για την προστασία και την ανάδειξή τους.

Το 2000 θεσπίσθηκε με σκοπό την προστασία των υδάτων στην Κοινότητα η **Οδηγία 2000/60/EK** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων». Η Οδηγία έχει στόχο τη μακροπρόθεσμη προστασία όλων των υδάτων: επιφανειακών, μεταβατικών, υπόγειων και παράκτιων και των οικοσυστημάτων στην ΕΕ. Δημιουργεί ένα πλαίσιο αειφορικής διαχείρισης, στο οποίο α κράτη μέλη πρέπει (Καλλία Αγγ., 2014):

1. Να επιτύχουν τη διατήρηση ή την αποκατάσταση της καλής κατάστασης των επιφανειακών και των υπόγειων υδάτων μέχρι το 2015
2. Να ενοποιήσουν και να συμπληρώσουν την προηγούμενη αποσπασματική ευρωπαϊκή νομοθεσία για τα νερά
3. Να προσεγγίσουν τη διαχείριση των υδατικών πόρων σε επίπεδο περιοχής λεκάνης απορροής ποταμού ή περιοχή λεκανών απορροής ποταμών (ΛΑΠ)
4. Να ασκήσουν τη διαχείριση των υδατικών πόρων βάσει προγραμμάτων – σχεδίων διαχείρισης Υδατικού Διαμερίσματος, τα οποία θα καταρτίσει κάθε κράτος μέλος (μέχρι το 2009 – Η Ελλάδα δεν έχει τηρήσει τον όρο αυτό). Τα σχέδια διαχείρισης περιλαμβάνουν:
 - τη γενική περιγραφή των χαρακτηριστικών της περιοχής,
 - τις επιπτώσεις των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στην ποσότητα και την ποιότητα των υδατικών πόρων,
 - τις χρήσεις του ύδατος κλπ.
5. Να εξασφαλίσουν την κοινωνική συναίνεση με συμμετοχικές διαδικασίες;
6. ενεργός συμμετοχή των ενδιαφερόμενων φορέων κατά τα επιμέρους στάδια εφαρμογής της Οδηγίας και κατά τη σύνταξη των προγραμμάτων διαχείρισης
7. Να προωθήσουν ορθολογικές αναλύσεις κόστους (συμπεριλαμβανομένου και του περιβαλλοντικού κόστους) και να εξασφαλίσουν, μέσω οικονομικών εργαλείων (π.χ. κατάλληλη τιμολόγηση των υπηρεσιών) ορθολογική διαχείριση και ανάκτηση του συνεπαγόμενου κόστους, (μέχρι το 2010)

Το 2003 με σκοπό την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/EK ψηφίσθηκε ο **N. 3199/2003 (ΦΕΚ 280 Α/09-12-2003)** «Προστασία και διαχείριση των υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/EK του Ευρωπαϊκου Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000» και συμπληρωματικά εκδίδεται το **Π.Δ. 51/2007 (ΦΕΚ Α-54/8.3.2007)**. Ο **N. 4117 /2013 (ΦΕΚ 29/Α/5.2.2013)** τροποποιεί τον **N. 3199/2003**. Οι σημαντικότερες ρυθμίσεις των ανωτέρω νόμων είναι ότι (Καλλία, 2014):

1. Συστάθηκε η Εθνική Επιτροπή Υδάτων (ΕΕΥ), η οποία απαρτίζεται από τους Υπουργούς ΠΕΚΑ, Οικονομίας, Εσωτερικών, Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων,

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

ενώ δίνεται και η δυνατότητα και σε άλλους υπουργούς να συμμετάσχουν. Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων εξέδωσε το 2010 την απόφαση με αριθμ. 706 (ΦΕΚ 1383/Β/2.9.2010) με την οποία ορίζονται οι 45 ΛΑΠ της χώρας και οι Περιφέρειες που είναι αρμόδιες για τη διαχείρισή τους.

2. Συστάθηκε Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων (ΕΣΥΔ), ΥΠΑΠ 34685/2005, τροπ. με την ΥΠΑΠ 23970/2007 και καθορίσθηκε ο τρόπος λειτουργίας του με την ΥΠΑΠ 26798/2005. Το ΕΣΥΔ έχει ως βασική αρμοδιότητα την υποβολή στη Βουλή Ετήσιων Εκθέσεων σχετικά με την κατάσταση του Υδατικού δυναμικού της χώρας. Συστάθηκε Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων με την ΥΠΑΠ 49139/2005 (καταργήθηκε). Το 2010 εξελίχθηκε σε Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ) ΠΔ 24/2010, ΦΕΚ 56/A/15.4.2010 Οργάνωση της ΕΓΥ: ΚΥΑ 322/2013, ΦΕΚ 679/Β/22.3.2013. Η ΕΓΥ αποτελεί τον εθνικό φορέα διαχείρισης και ενιαίο διοικητικό τομέα του ΥΠΕΚΑ του οποίου προϊσταται Ειδικός Γραμματέας. Οι αρμοδιότητές της είναι:
 - η σύνταξη
 - ο συντονισμός
 - η παρακολούθηση εφαρμογής των Εθνικών Προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης του Υδατινου δυναμικού της χώρας
 - ο έλεγχος της ποιότητας και ποσότητας των υδατικών αποθεμάτων
 - η κατάρτιση των υδατικών ισοζυγίων και ο στρατηγικός σχεδιασμός των αναπτυξιακών έργων των υδατικών πόρων ανά λεκάνη απορροής
 - η κατάρτιση του Εθνικού Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών
 - η επεξεργασία των γενικών κανόνων τιμολόγησης και κοστολόγησης των υδάτων
3. Συστάθηκαν οι Περιφερειακές Διευθύνσεις Υδάτων (ΠΔΥ) με την ΥΠΑΠ 47630/2005, οι οποίες σε συνεργασία με την ΕΓΥ είναι αρμόδιες για:
 - την παρακολούθηση των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων των υδάτων επιφανειακών και υπόγειων
 - την εφαρμογή των μακροπρόθεσμων και μεσοπρόθεσμων προγραμμάτων διαχείρισης του υδατικού δυναμικού
 - την εφαρμογή μέτρων απορρύπανσης των υδάτων σε επίπεδο Περιφέρειας
 - την κατάρτιση και εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης και των Προγραμμάτων Μέτρων για τις υδρολογικές λεκάνες που ανήκουν στην Περιφέρεια,
 - την επιβολή των αναγκαίων περιορισμών σε υφιστάμενα ή νέα έργα που πιθανόν υποβαθμίζουν
 - την ποιότητα των υδάτων

Με την εφαρμογή του Ν.3852/2010 γίνεται ανακατομή των αρμοδιοτήτων. Η Κεντρική και Αποκεντρωμένη Διοίκηση είναι αυτή που χαράσσει τη στρατηγική προστασίας και διαχείρισης των υδάτων και οι περιφέρειες υλοποιούν τον στρατηγικό σχεδιασμό. Η Αποκεντρωμένη Διοίκηση ελέγχει και επικουρεί την Περιφέρεια και ελέγχεται από την ΕΓΥ.(Καλλία, 2014).

Το 2010 και με τον **N. 3827/2010 (ΦΕΚ 30/A/25-02-2010)** που αφορά την «Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο» (ή Σύμβαση της Φλωρεντίας) θεσμοθετείται πλέον μια συγκροτημένη και διακριτή

πολιτική τοπίου. Τα σημαντικότερα σημεία της οποίας είναι ότι διευρύνει με σαφήνεια την κλίμακα του τοπίου από το σημειακό και το τοπικό ως το χωροταξικό επίπεδο, κάνει αναφορά σε αξιόλογα τοπία αλλά και σε καθημερινά τοπία και υποβαθμισμένες περιοχές και εντάσσει το τοπίο στην πολεοδομική και χωροταξική κλίμακα και σε όλες τις τομεακές πολιτικές. Το τοπίο γίνεται αντικείμενο αναγνώρισης και διαχείρισης ανεξάρτητα από την εξαιρετική αξία του. Στη Σύμβαση, το τοπίο παρουσιάζεται ως βασικό στοιχείο του πολιτισμού και της ευρωπαϊκής ταυτότητας. Αναγνωρίζεται η ποικιλομορφία και η ποιότητά του, που συμβάλλει στη διαμόρφωση της τοπικής κουλτούρας και αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της ευρωπαϊκής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, και θεωρείται απαραίτητη η επεξεργασία μιας συνολικής πολιτικής διατήρησής του. Για τη Σύμβαση το τοπίο είναι στοιχείο της κοινής κληρονομιάς και η παρούσα γενιά έχει ευθύνη απέναντι στις παρελθουσες και τις μελλοντικές γενιές. Σημειώνεται ακόμη ότι οι δραστηριότητες των δημόσιων αρχών για το τοπίο δεν μπορούν να παραμένουν πια μόνο στο πεδίο μελέτης ή στο πεδίο περιορισμένης παρέμβασης. Το τοπίο πρέπει να γίνει πολιτικό θέμα γενικού ενδιαφέροντος επειδή συμβάλλει στην ευημερία των ευρωπαίων πολιτών και οι πολίτες της δεν αποδέχονται πια να καθορίζουν τα τοπία τους τεχνικές και οικονομικές εξελίξεις που αποφασίζονται χωρίς αυτούς (Μπεόπουλος 2011).

Ακόμη, με τη θεσμοθέτηση του **N. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/A/2011)** για τη «Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις», ο οποίος τροποποιεί το N. 1650/1986, τονίζεται η ανάγκη προστασίας και διατήρησης του τοπίου παράλληλα με τη βιοποικιλότητα και τη φύση, ώστε να διασφαλίζονται οι φυσικές διεργασίες, οι φυσικοί πόροι και τα οικοσυστήματα καθώς και η ποικιλομορφία, η ιδιαιτερότητα ή η μοναδικότητα των συνιστώσων τους (Κεφ. Β', άρθρο 4). Παράλληλα, ορίζονται τα προστατευόμενα τοπία και τα προστατευόμενα στοιχεία του τοπίου με βάση την οικολογική, αισθητική ή πολιτισμική αξία τους (Κεφ. Β', άρθρο 5), δίνοντας έμφαση στην αναγνώριση τόσο των φυσικών όσο και των ανθρωπογενών χαρακτηριστικών (Γεμενετζή, Ζαχαρός 2013).

Τέλος, σημειώνεται ότι σύμφωνα με τις κατευθύνσεις που δίνει ο N. 3827/2010 αυτός πρέπει να αρχίζει να ενσωματώνεται στην ελληνική νομοθεσία που αφορά τον χωρικό σχεδιασμό. Για το λόγο αυτό παρουσιάζονται και πρόσφατα παραδείγματα όπως η ΥΑ 51949/29-11-2010 – N. 2742/1999 - Κείμενο προδιαγραφών για το τοπίο Μεθοδολογία για μελέτη του τοπίου στα ΠΠΧΣΑΑ.

Η **ΥΑ 51949/29-11-2010** που αφορά την αναθεώρηση του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης, αποτελεί το πρώτο βήμα εισαγωγής της νέας αυτής θεώρησης, επιδιώκοντας την αναγνώριση στο χώρο κάθε Περιφέρειας τοπίων ιδιαίτερης σημασίας, στα οποία θα επιδιωχθεί κατά προτεραιότητα η εφαρμογή συντονισμένων δράσεων ανάδειξης και διαχείρισης. Η αξιολόγηση θα πρέπει να λάβει υπόψη τις ήδη προστατευόμενες περιοχές, τα στοιχεία της επιτόπιας έρευνας, στοιχεία μελετών όπως του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128/ τ.Α'3-7-2008) και τις κατευθύνσεις για το «Φυσικό και Πολιτιστικό Περιβάλλον – Διαχείριση Φυσικού Αποθέματος» του ήδη ισχύοντος ΠΠΧΣΑΑ της οικείας Περιφέρειας.

Στην παρούσα συγκυρία το τοπίο, σαν πόρος περιβαλλοντικού και αναπτυξιακού σχεδιασμού χαρακτήρα, αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα της χώρας. Σαν τέτοιο λοιπόν πρέπει να προσεγγιστεί και για το λόγο αυτό κρίνεται σκόπιμο να ενσωματωθούν στις στρατηγικές προτάσεις του Περιφερειακού Πλαισίου εκτός των άλλων και μια σειρά εκτιμήσεων και προτάσεων για το τοπίο. Οι προτάσεις αυτές θα πρέπει να ενσωματώνονται οριζόντια, σε κάθε πρόταση χωρικής αναπτυξιακής πολιτικής του ΠΧΣΑΑ και επιπλέον σε ξεχωριστό κεφάλαιο ώστε να καταλήγουν σε:

- Γενικές πολιτικές και κατευθύνσεις συγκεκριμένα για την προστασία, ανάδειξη και αειφορική διαχείριση του τοπίου στο σύνολο της Περιφέρειας καθώς και τις βασικές προτεραιότητες
- Κατ' αρχήν αναγνώριση ζωνών τοπίου. Μόνο για τα τοπία ιδιαίτερης αξίας ή ιδιαιτέρως υποβαθμισμένα όπως προκύπτουν από την αξιολόγηση
- Στόχους ποιότητας τοπίων για κάθε ζώνη τοπίου που ορίζεται σε αυτό το ΠΠΧΣΑΑ, έτσι ώστε να εξασφαλίζεται ότι κάθε αναπτυξιακό έργο είναι συμβατό με την επίτευξη των στόχων αυτών
- Προτάσεις για την ελαχιστοποίηση των πιέσεων που αλλοιώνουν το τοπίο και υπόδειξη προτάσεων για πολιτικές και μέτρα διαχείρισης που θα πρέπει να εξειδικευθούν στο χωρικό και πολεοδομικό σχεδιασμό.

Το 2010 εκδίδεται ακόμη μία **KΥΑ 7338/1807/2010 (ΦΕΚ 1495 Β/06-09-2010)** η οποία αφορά τον καθορισμό μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/EOK, «Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών», του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/EK.

Με την Απόφαση **706/16-7-2010 (ΦΕΚ 1383Β/2-9-2010 & ΦΕΚ 1572Β/28-9-2010)**, της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων «περί καθορισμού των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», έχουν προσδιορισθεί και καταγραφεί, οι επιμέρους Λεκάνες Απορροής Ποταμών και τα Υδατικά Διαμερίσματα (περιοχές Λεκανών Απορροής Ποταμών) όπως αυτή ισχύει μετά την έγκριση των Πρώτων Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας.

Το 2011 ο **N. 4014/2011 (ΦΕΚ 209 Α/ 21-09-2011)** σχετικά με την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων, ρύθμιση αυθαιρέτων σε συνάρτηση με δημιουργία περιβαλλοντικού ισοζυγίου και άλλες διατάξεις αρμοδιότητας Υπουργείου Περιβάλλοντος. Για τον νόμο αυτό εκδίδεται αργότερα η **ΥΑ 1649/45/15-01-2014** περί εξειδίκευσης των διαδικασιών γνωμοδοτήσεων και τρόπου ενημέρωσης του κοινού και συμμετοχής του ενδιαφερόμενου κοινού στη δημόσια διαβούλευση κατά την περιβαλλοντική αδειοδότηση έργων και δραστηριοτήτων της Κατηγορίας Α' της απόφασης του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής υπ' αριθμ. 1958/2012 (ΦΕΚ Α' 21), σύμφωνα με τα οριζόμενα στο άρθρο 19 παράγραφος 9 του ν. 4014/2011 (ΦΕΚ Α' 209), καθώς και κάθε άλλης σχετικής λεπτομέρειας.

Το 2012 εκδίδεται η **KΥΑ 8353/276/2012 (ΦΕΚ 415 Β/23-02-2012)** η οποία αφορά την τροποποίηση και συμπλήρωση της υπ' αριθ. 37338/1807/2010 κοινής υπουργικής απόφασης «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με την Οδηγία 79/409/EOK....» (Β' 1495), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις του πρώτου εδαφίου της παραγράφου 1 του άρθρου 4 της Οδηγίας 79/409/EOK «Για τη διατήρηση των άγριων πτηνών» του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/EK.

Το 2013 και σε εφαρμογή της Οδηγίας 2000/06 συντάσσονται και εγκρίνονται τα Σχέδια Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Πελοποννήσου (GR01), Βόρειας Πελοποννήσου (GR02), Ανατολικής Πελοποννήσου (GR03), Αττικής (GR06), Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας (GR07) που έχουν εγκριθεί από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων και δημοσιευτεί στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης (**ΦΕΚ 1004 Β'/24-4-2013**). Επίσης, τα Σχέδια Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Ηπείρου (GR05), Ανατολικής Μακεδονίας (GR11) και Θράκης (GR12) που έχουν εγκριθεί από

την Εθνική Επιτροπή Υδάτων και δημοσιευτεί στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης στα **ΦΕΚ 2292 Β' /13-9-2013, 2291 Β' /13-9-2013** και **2290 Β' /13-9-2013** αντίστοιχα. Τα Σχέδια Διαχείρισης των λεκανών απορροής ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04), Θεσσαλίας (GR08 έχουν εγκριθεί με τα ΦΕΚ 2561/Β' /25-09-2014, 1004/Β' /24-04-2013) και της Δυτικής Μακεδονίας (GR09) και Κεντρικής Μακεδονίας (GR10) έχουν εγκριθεί τον Σεπτέμβριο του 2013.

Το 2016 η Ειδική Γραμματεία Υδάτων ανακοίνωσε την έναρξη της διαβούλευσης για τη 1η Αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών της Χώρας σύμφωνα με το Άρθρο 14 (γ) της Οδηγίας Πλαισίου για τα Ύδατα (2000/60/EK). Η έναρξη της διαβούλευσης ξεκίνησε την 1η Ιουνίου 2016 και το κοινό και οι ενδιαφερόμενοι φορείς κλήθηκαν να υποβάλουν γραπτώς εντός 6 μηνών τα σχόλια και τις παρατηρήσεις τους επί των κειμένων της 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών. Τα αναθεωρημένα σχέδια δεν έχουν αναρτηθεί ακόμη.

2.1.2. Διεθνείς Συμβάσεις

Στο **άρθρο 174 της Συνθήκης για την ίδρυση της Ευρωπαϊκής Κοινότητας** ορίζεται ότι:

«1. Η πολιτική της Κοινότητας στον τομέα του περιβάλλοντος συμβάλλει στην επιδίωξη των ακόλουθων στόχων: τη διατήρηση, προστασία και βελτίωση της ποιότητας του περιβάλλοντος (...), τη συνετή και ορθολογική χρησιμοποίηση των φυσικών πόρων (...»

Μετέπειτα υπογράφηκαν οι παρακάτω συνθήκες που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς:

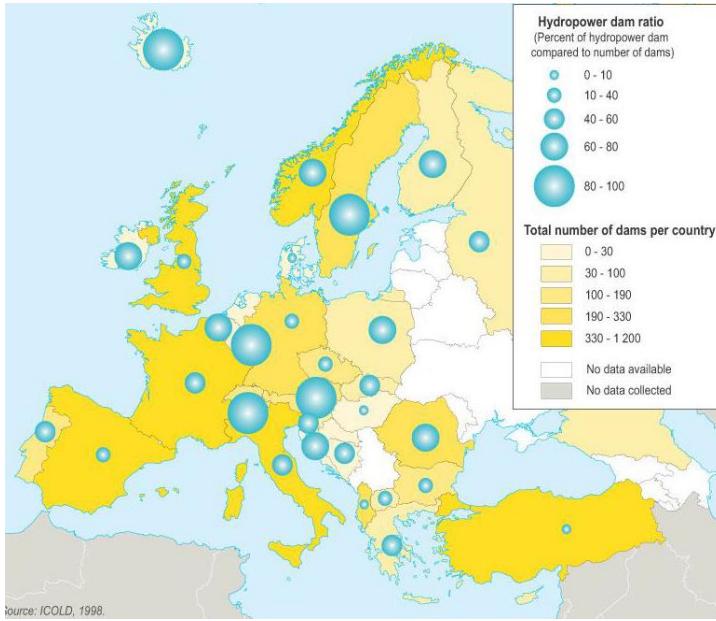
- η **Σύμβαση των Παρισίων** της 23ης 11.1972 για την Προστασία της Πλαγκοσμίου Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς (Ν. 1126/1981) και ιδίως από τα άρθρα 1, 3, 4, 5 και 12
- η **Σύμβαση του Λονδίνου** της 6ης 5.1969 για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς (Ν. 1127/1981),
- η **Σύμβαση της Γρανάδας** έτους 1985 για την προστασία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς της Ευρώπης που κυρώθηκε με τοΝ Ν. 2039/1992 (φ. 61)
- η **Σύμβαση του Ρίο ντε Τζανέιρο** έτους 1992 για τη βιολογική ποικιλότητα
 - η **Σύμβαση της Βέρονης** του έτους 1979 για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης, που έχουν κυρωθεί με τον Ν. 2204/1994 (φ. 59) και τον Ν. 1335/1983 (φ. 32), αντιστοίχως, και προς τη διεθνή **σύμβαση της Βόννης** έτους 1979 για τη διατήρηση των αποδημητικών ειδών της άγριας πανίδας, στην οποία έχει προσχωρήσει η τότε Ευρωπαϊκή Οικονομική Κοινότητα με την απόφαση 82/461/EOK του Συμβουλίου

2.2. Η ευρωπαϊκή πολιτική για την κατασκευή μεγάλων φραγμάτων και τάσεις

Σήμερα στην Ευρώπη είναι κατασκευασμένα και λειτουργούν πάνω από 7.000 μεγάλα φράγματα (ύψους >15m) και άγνωστος αριθμός μικρών φραγμάτων. Τα περισσότερα από αυτά και ειδικά στην κεντρική και βόρεια Ευρώπη χρησιμοποιούνται για παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ



Εικόνα 3: Ποσόστο υδροηλεκτρικών φραγμάτων στο σύνολο των φραγμάτων που υπάρχουν στην ΕΕ

Πηγή: Dam Removal Europe - Inspiring a movement. Ανακτήθηκε από τον δικτυακό τόπο: www.damremoval.eu

Το 2011 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο εκδίδει το ψήφισμα του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου της 27ης Σεπτεμβρίου 2011 σχετικά με τη χρηματοδότηση της υποδομής σε φράγματα στις αναπτυσσόμενες χώρες (2010/2270(INI)) (2013/C 56 E/07), όπου επισημαίνοντα οι κίνδυνοι κατασκευής φραγμάτων, οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και στους πληθυσμούς και προτείνεται η ανάπτυξη περισσότερων τοπικών έργων ήπιας μορφής και ορθολογική διαχείριση των υδάτινων πόρων. Δεν κατακρίνει και δεν εμποδίζει την κατασκευή τους παρόλα αυτά.

Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι το ανωτέρω ψήφισμα τονίζει ότι κάθε σχεδιασμός φράγματος πρέπει να αξιολογείται βάσει πέντε αξιών: αμεροληψία, αποτελεσματικότητα, συμμετοχική διαδικασία λήψης αποφάσεων, βιωσιμότητα και υποχρέωση λογοδοσίας. Γενικότερα, απευθύνει έκκληση η διαδικασία λήψης αποφάσεων σχετικά με φράγματα να λαμβάνει πλήρως υπόψη την έννοια των ανθρωπίνων δικαιωμάτων. Συγκεκριμένα, υπενθυμίζει ότι, όπου τα έργα επηρεάζουν αυτόχθονες πληθυσμούς και φυλές, αυτές οι διαδικασίες πρέπει να καθοδηγούνται από την ελεύθερη και εκ των προτέρων συναίνεση των εν λόγω πληθυσμών κατόπιν ενημέρωσής τους. Ζητεί τη διεξαγωγή εκτενών εκτιμήσεων των επιπτώσεων που αξιολογούν πλήρως το περιβαλλοντικό και κοινωνικό κόστος των έργων κατασκευής φραγμάτων με διαφανή τρόπο και με τη συμμετοχή του κοινού πριν από την έγκριση οποιουδήποτε έργου κατασκευής φράγματος.

Πολλά δημοσιεύματα στον ελληνικό τύπο είναι της λογικής ότι πλέον είναι αμφισβητήσιμη η συμβολή των φραγμάτων στην πράσινη ανάπτυξη γιατί θεωρείται ότι το νερό δεν αποτελεί ανανεώσιμη πηγή ενέργειας. Παρά την ανακύκλωσή του μέσω του κύκλου της βροχής, η πλυνθυσμιακή αύξηση, η μόλυνση, η άρδευση, η εξόρυξη, η υπερκατανάλωση και η χρήση νερού για παραγωγή ενέργειας έχουν οδηγήσει σε αύξηση της ζήτησης και μείωση της προσφοράς. Ακόμη αναφέρεται ότι τα φράγματα ως αποταμιευτήρες νερού αποτελούν ρυθμιστικούς παράγοντες του ισοζυγίου προσφοράς και ζήτησης του νερού και συνδέονται με την

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

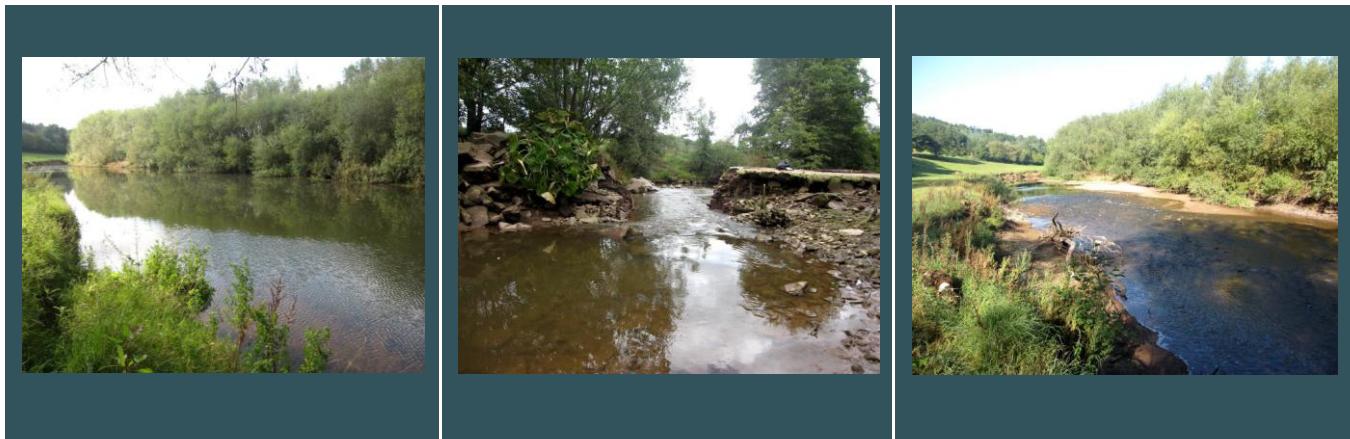
Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

παγκόσμια κρίση/ιδιωτικοποίηση του νερού και την κρίση των ποταμών. Τα φράγματα θεωρούνται εργαλείο κοινωνικού- οικονομικού ελέγχου και συνδέονται άμεσα με την υφαρπαγή της γης και του νερού (Ξιαρχογιαννοπούλου Ε., Πολιτικός Επιστήμων, Δημοσίευμα στην εφημερίδα «η γνώμη», 11/05/2017).

Στις αναπτυγμένες χώρες της Ευρώπης δεν υπάρχει ζήτηση για κατασκευή νέων φραγμάτων, όσο υπάρχει στις αναπτυσσόμενες όπου σύμφωνα με έρευνες η νομοθεσία δεν είναι τόσο αυστηρή και είναι πιο εύκολη η αδειοδότηση και η κατασκευή τους.

Επειδή πολλά φράγματα μεγάλα ή μικρά έχουν σχεδόν ολοκληρώσει τον κύκλο ζωής τους, ο οποίος κυμαίνεται από 50 έως 100 χρόνια ανάλογα με την περιοχή, την παροχή του ποταμού και τον όγκο των φερτών υλικών που μεταφέρονται, αυξάνονται ολοένα τα κινήματα για το γκρέμισα αυτών των φραγμάτων κα την επαναφορά των ποταμών στην αρχική, όσο γίνεται, κατάσταση.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται κάποια παραδείγματα.



Εικόνα 4: Παράδειγμα εφαρμογής στην περιοχή της Ουαλίας

Πηγή: Dam Removal Europe - Inspiring a movement. Ανακτήθηκε από τον δικτυακό τόπο: www.damremoval.eu



Εικόνα 5: Παράδειγμα εφαρμογής από την Ισπανία

Πηγή: Dam Removal Europe - Inspiring a movement. Ανακτήθηκε από τον δικτυακό τόπο: www.damremoval.eu

**«Save the Blue Heart of Europe.
Balkan Rivers under attack
from Hydropower Lobby»**

**«Σώστε την μπλε καρδιά της Ευρώπης.
Τα ποτάμια των Βαλκανίων δέχονται
Επίθεση από τα λόμπι παραγωγής
Ενέργειας»**



» I have participated in many protests aimed at protecting rivers and stopping hydropower plants. Some of Europe's most beautiful river landscapes, such as the Loire river basin or the Danube floodplains in Austria, have been maintained as a result of such protests. Resistance does pay off. «

Roberto Epple
European Rivers Network

Εικόνα 6: Κινήματα για την προστασία των ποταμιών, ενάντια στη χρήση τους για παραγωγή ενέργειας

Πηγή: Balkan Rivers under attack from Hydropower Lobby, Δημοσιεύτηκε από: EuroNatur Foundation, Radolfzell, Germany and Riverwatch, Vienna, Austria within the scope of the «save the Blue Heart of Europe» campaign. Ανακτήθηκε από το δικτυακό τόπο: www.riverwatch.eu

Παράλληλα και σε αντίθεση με τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω σημειώνεται και η χάραξη της νέας στρατηγικής στο πλαίσιο εφαρμογής της Ευρωπαϊκής Ενεργειακής Πολιτικής σε σχέση με την διείσδυση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, την Εξοικονόμηση Ενέργειας και τον περιορισμό των εκπομπών αερίων ρύπων του θερμοκηπίου.

Ειδικότερα για το σύνολο των Κρατών-Μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, μέχρι το 2020, προβλέπεται:

- 20% μείωση των εκπομπών των αερίων του θερμοκηπίου σε σχέση με τα επίπεδα του 1990 σύμφωνα με την Οδηγία 2009/29/EK,
- 20% διείσδυση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας σύμφωνα με την Οδηγία 2009/28/EK και
- 20% εξοικονόμηση πρωτογενούς ενέργειας.

Η αύξηση των ΑΠΕ μπορεί να συνεπάγεται, ανάλογα με την πολιτική της κάθε χώρας, αύξηση της παραγωγής από υδροηλεκτρικά φράγματα (μεγάλα ή μικρά).

Συγκεκριμένα οι εθνικοί στόχοι για το 2020, σύμφωνα και με τα αποτελέσματα των ενεργειακών μοντέλων, αναμένεται να ικανοποιηθούν για τη μεν ηλεκτροπαραγωγή με την ανάπτυξη περίπου 13300MW από ΑΠΕ (από περίπου 4000MW σήμερα), όπου συμμετέχουν το σύνολο των τεχνολογιών με προεξέχουσες τα αιολικά πάρκα με 7500MW, υδροηλεκτρικά με 3000MW και τα ηλιακά με περίπου 2500MW, ενώ για τη θέρμανση και

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

ψύξη με την ανάπτυξη των αντλιών θερμότητας, των θερμικών ηλιακών συστημάτων, αλλά και των εφαρμογών βιομάζας (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας).

Εγκ. Ισχύς Ηλεκτροπαραγωγής (MW)	2014	2020
Υδροηλεκτρικά	3700	4650
Μικρά (0-15MW)	300	350
Μεγάλα (> 15MW)	3400	4300
Φωτοβολταϊκά	1500	2200
Εγκαταστάσεις από επαγγελματίες αγρότες της περίπτωσης (β) της παρ.6 του άρθ.15 του ν.3851/2010	500	750
Λοιπές Εγκαταστάσεις	1000	1450
Ηλιοθερμικά	120	250
Αιολικά (περιλαμβανομένων θαλασσίων)	4000	7500
Βιομάζα	200	350

Πίνακας 1: Εγκατεστημένη Ισχύς Ηλεκτροπαραγωγής για την επίτευξη των στόχων διείσδυσης των ΑΠΕ στην παραγωγή ενέργειας

Πηγή: Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας. Ανακτήθηκε από τον δικτυακό τόπο: www.ypeka.gr

Ο Πίνακας 1 δείχνει τους στόχους που πρέπει να επιτύχει η χώρα μας έως το 2020, προκειμένου να φτάσει το 20% η διείσδυση των ΑΠΕ στην ακαθάριστη τελική κατανάλωση ενέργειας σύμφωνα με την Οδηγία 2009/28/EK. Από τον πίνακα αυτό επισημαίνεται η περίπτωση της προτεινόμενης εγκαταστημένης ισχύος από μεγάλα φράγματα. Η Ελλάδα σε έξι χρόνια θα πρέπει να αυξήσει την εγκαταστημένη ισχύ κατά 900MW, που σημαίνει ότι θα πρέπει να λειτουργήσουν πέντε φράγματα του μεγέθους της Μεσοχώρας, για το οποίο σήμερα η λειτουργία του αμφισβητείται.

Στο σχέδιο δράσης αναφέρονται οι αδειοδοτούμενες υδροηλεκτρικές μονάδες, οι οποίες είναι: ο ΥΗΣ Πευκόυφυτου (Καρδίτσα) ισχύος, 2 x 80MW, ο ΥΗΣ Συκιάς (Καρδίτσα) ισχύος, 2x60+6,5 MW), ο ΥΗΣ ΥΗΣ Αγίου Νικολάου (Άρτα) ισχύος, 93 MW) και ο ΥΗΣ Αυλακίου (Αιτωλοακαρνανία) ισχύος 60 MW.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3.

Η ΕΚΤΡΟΠΗ ΤΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ – ΤΑ ΦΡΑΓΜΑΤΑ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ ΚΑΙ ΣΥΚΙΑΣ

3.1. Το ιστορικό του έργου της εκτροπής του άνω ρου του ποταμού Αχελώου

Το 1925 αρχίζει να καλλιεργείται η ιδέα της δυνατότητας μεταφοράς νερού από τον άνω ρου του Αχελώου (Ασπροπόταμο), από τον καθηγητή κ. Κουτσοκώστα και το 1958 εμφανίζεται για πρώτη φορά η πρόταση για την εκτροπή από την Μεσοχώρα από τον καθηγητή κ. Κουτσοκώστα.

Το 1972 ο υδροενεργειακός μηχανικός της ΔΕΗ Στελ. Μαγειρίας ανάμεσα σε μια σειρά προτάσεων διαφόρων εκτροπών, συμπεριέλαβε και την εκτροπή του Αχελώου προς την Θεσσαλική πεδιάδα από την θέση Συκιά με φράγμα στην Παλαιοκαρύα Πύλης. Έξι χρόνια αργότερα στο συνέδριο του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (ΤΕΕ) στη Λάρισα, κατατίθεται ομόφωνη πρόταση τεχνικών επιστημόνων για την προώθηση της εκτροπής.

Η κυβέρνηση Κων. Καραμανλή, τα έτη 1979-80 υιοθετεί την πρόταση της εκτροπής και δίνεται εντολή για την προετοιμασία για την ανάθεση μελέτης σκοπιμότητας από το τότε υπουργείο συντονισμού. Το 1981 η νέα κυβέρνηση ΠΑΣΟΚ ακυρώνει την προκύρηξη για την μελέτη σκοπιμότητας.

Το 1983-84 γίνεται επίσημη εξαγγελία της εκτροπής από τον Α. Παπανδρέου και το έργο εντάσσεται στο πενταετές πρόγραμμα 1983 – 1987. Η Εκτροπή του Αχελώου περιλαμβάνεται στο Ελληνικό Μνημόνιο που υποβάλλεται στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕ), η οποία εκφράζει επιφυλάξεις.

Το 1985 ξεκινούν οι προκαταρκτικές εργασίες στη Μεσοχώρα, Συκιά, Πύλη, Μουζάκι και το 1986 ιδρύεται ο Διυπουργικός Συντονιστικός Οργανισμός Αχελώου (ΔΣΟΑ) στον οποίο συμμετέχουν το Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ), το Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας (ΥΠΕΘΟ), το Υπ. Γεωργίας, και το Υπουργείο Βιομηχ. Ενέργειας και Τεχνολογίας (ΥΒΕΤ).

Το 1987 εντάσσεται μέρος των έργων κεφαλής (Φράγμα Μεσοχώρας, φράγμα Συκιάς, ήμισυ της σήραγγας εκτροπής) και του αρδευτικού δικτύου στην Θεσσαλία για την άρδευση 300.000 στρεμμάτων στο Μεσογειακό Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Ανατολικής και Κεντρικής Ελλάδας (ΜΟΠ/ΑΚΕ) και δημοσιεύεται η προκήρυξη διεθνούς διαγωνισμού για το σύνολο των έργων κεφαλής (Φράγμα Μεσοχώρας, φράγμα και υδροηλ/ρικός σταθμός Συκιάς, σύνολο της σήραγγας εκτροπής, υδροηλ/κός σταθμός Πευκόφυτου) και το αρδευτικό έργο.

Ένα χρόνο αργότερα σε Διημερίδα του ΤΕΕ, στην Αθήνα υποβάλλεται η πρώτη μελέτη σκοπιμότητας από την Morgan Grenfeld.

Το 1989 υποβάλλεται η τελική προσφορά στον διεθνή διαγωνισμό, από μία μόνο εταιρεία (TAYEURO). Το ΥΠΕΧΩΔΕ εκπονεί Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το δέλτα του Αχελώου. Η Ε.Ε. εξαρτά τη χρηματοδότηση από την τήρηση των όρων που περιλαμβάνονται στη ΜΠΕ.

Το 1990 η Ε.Ε. εξαιρεί οριστικά τη χρηματοδότηση αρδευτικών έργων. Η Ελληνική Κυβέρνηση αφαιρεί το αρδευτικό έργο των 300.000 στρεμμάτων από το αντικείμενο του διεθνούς διαγωνισμού και εντάσσει τα υπόλοιπα έργα κεφαλής (Υδροηλεκτρικός σταθμός Συκιάς, υπόλοιπο σήραγγας εκτροπής, υδροηλεκτρικός σταθμός Πευκόφυτου) στο Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ).

Το 1991 αφού αξιολογείται η οικονομική προφορά της TAYEURO υπογράφεται το πρακτικό για την ανάθεση των έργων (Φράγμα Μεσοχώρας, φράγμα Συκιάς, ήμισυ της σήραγγας εκτροπής). Παράλληλα, η Ελληνική

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Κυβέρνηση εγκρίνει τους περιβαλλοντικούς όρους για τα φράγματα σε Μεσοχώρα και Συκιά, στους οποίους, το 1992, η Ε.Ε διαπιστώνει παραβίαση των κοινοτικών κανόνων ως προς την ανάθεση του έργου. Τον ίδιο χρόνο η Ελληνική Κυβέρνηση εγκρίνει τους περιβαλλοντικούς όρους για τη σήραγγα εκτροπής και για τους υδροηλεκτρικούς σταθμούς Πύλης και Μουζακίου.

Το 1993 υπογράφεται η σύμβαση με την TAYEURO. Ξεκινούν και οι προσφυγές των περιβαλλοντικών οργανώσεων στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ) με κύριο θέμα την έλλειψη μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων για το σύνολο του έργου. Το 1994 η σύμβαση ακυρώνεται ύστερα από παρέμβαση της Ε.Ε σύμφωνα με τη οποία οι όροι του διαγωνισμού του 1987 παραβιάζουν το κοινοτικό δίκαιο. Το ΣτΕ εκδίδει την ακυρωτική απόφαση αριθμ. 2759/1994 και διατάσσει τη διακοπή των έργων με το σκεπτικό ότι δεν υπάρχει συνολική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Τον ίδιο χρόνο και μετά την ακυρωτική απόφαση εξαγγέλεται η «μικρή εκτροπή» και υποβάλλεται το επιχειρησιακό πρόγραμμα «Αχελώος» στην ΕΕ για χρηματοδότηση από το Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης (ΚΠΣ) 1994 – 1999.

Το 1995 συντάσσεται η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) για το σύνολο του έργου και εγκρίνονται οι περιβαλλοντικοί όροι με την KYA 23271/15-12-1995 και το έργο αδειοδοτείται. Σημειώνεται δεύτερη προσφυγή από Tayeuro (που αφορούσε την ακύρωση της σύμβασης για την ανάθεση εκτέλεσης των έργων από την Κυβέρνηση), την οποία το Σ.Τ.Ε δεν έκανε δεκτή (απόφαση 4944/1995).

Ακολουθεί (1996) προσφυγή των περιβαλλοντικών οργανώσεων και φορέων στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ) με κύριο θέμα τις δυσμενείς περιβαλλοντικές επιπτώσεις στην Αιτωλοακαρνανία και Θεσσαλία. Παρόλα αυτά όμως πραγματοποείται ο διαγωνισμός για το φράγμα Συκιάς και τη σήραγγα εκτροπής και ξεκινούν οι εργασίας φράγμα Συκιάς. Πρωτού ολοκληρωθούν τα έργα κυρώνεται από την Βουλή η σύμβασης με ρωσική κοινοπραξία (ATP) για την προμήθεια του ηλεκτρικού και του μηχανολογικού εξοπλισμού των υδροηλεκτρικών σταθμών Συκιάς και Πευκοφύτου.

Τα επόμενα τρία χρόνια οι εργασίες κατασκευής των έργων συνεχίζονται με τεχνικά προβλήματα και περιορισμένη χρηματοδότηση.

Το 2000 το ΣΤΕ εκδίδει την ακυρωτική απόφαση αριθμ. 3478/2000 και διατάσσει τη διακοπή και των δύο έργων με το σκεπτικό ότι δεν υπάρχει πρόβλεψη για την διάσωση του ναού του Αγίου Γεωργίου στο Μυρόφυλλο Τρικάλων. Αυτό έχει ως επακόλουθο την διάλυση της εργολαβίας του φράγματος Συκιάς (2001) και τη σύνταξη μελέτης για την διάσωση του ναού του Αγίου Γεωργίου. Αντιμετώπιση των προβλημάτων που προέκυψαν από την άστοχη και «ύποπτη» ένταξη της κοιλάδας του Αχελώου στο πρόγραμμα NATURA 2000 και την οδηγία SPA για την προστασία της ορνιθοπανίδας.

Το 2002 παραδίδεται η μελέτη για την διάσωση του ναού του Αγίου Γεωργίου. Ξεκινούν από το ΥΠΕΧΩΔΕ οι εργασίες για την έγκριση της νέας μελέτης (ΜΠΕ) και υπεγράφεται η KYA αριθμ. 131957/19-3-2003 με τους νέους περιβαλλοντικούς όρους.

Το 2003 ξαναξεκινούν οι εργασίες κατασκευής της σήραγγας εκτροπής. Ακολουθεί όμως, νέα προσφυγή των περιβαλλοντικών οργανώσεων στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ). Επαναπροκήρυξη του διαγωνισμού για το φράγμα Συκιάς (5-11-2003), 1η αναβολή του διαγωνισμού για το φράγμα Συκιάς για 14-1-2004.

Το 2004 αναβάλλεται για 2η φορά ο διαγωνισμός για το φράγμα Συκιάς για την 31-3-2004 & 3η για 2005. Εκδικάζεται η νέα προσφυγή (4-06-2004) των περιβαλλοντικών οργανώσεων στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣτΕ).

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Το 2005 διενεργείται ο διαγωνισμός για το φράγμα Συκιάς (Φεβρουάριος) και γίνεται ανάθεση στη μειοδότρια κοινοπραξία & υπογραφή από το ΥΠΕΧΩΔΕ της σύμβασης για το φράγμα Συκιάς (Μάιος 2005). Το ΣτΕ εκδίδει την ακυρωτική απόφαση αριθμ. 1688./3-6-2005 με το σκεπτικό ότι δεν υπάρχει εθνικό σχέδιο διαχείρισης υδατικών πόρων.

Το 2006 πραγματοποιούνται νομοθετικές ρυθμίσεις του υπουργού ΠΕΧΩΔΕ κ. Γ. Σουφλιά, με τις οποίες τροποποιούνται άρθρα του Ν. 3199/2003, ενσωματώνεται και εγκρίνεται το σχέδιο διαχείρισης των λεκανών απορροής των ποταμών Αχελώου & Πηνειού και επέρχεται πλήρης συμμόρφωση με την απόφαση της ολομέλειας του Σ.Τ.Ε. 1688/2005 και με τις κατευθύνσεις της οδηγίας - πλαίσιο του 2000 της Ε.Ε. Ψήφιση του Ν. 3481/2006 από την ολομέλεια της Βουλής.

Το 2007 ξεκινούν πάλι οι εργασίες στη σήραγγα εκτροπής και στο φράγμα Συκιάς. Ακολουθεί και νέα προσφυγή (4η) των περιβαλλοντικών οργανώσεων στο Συμβούλιο της Επικρατείας (ΣΤΕ), η οποία εκδικάζεται τον Ιούνιο 2007. Το ΣΤΕ με την απόφαση 999/2007, αποφασίζει να υποβάλλει «προδικαστικό ερώτημα» στο Δικαστήριο Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Δ.Ε.Κ.). Οι εργασίες στα έργα συνεχίζονται.

Το 2008 καθώς υπάρχει και επαρκής χρηματοδότηση των έργων από το ΥΠΕΧΩΔΕ, συνεχίζονται χωρίς προβλήματα οι εργασίες στη σήραγγα εκτροπής, σημειώνονται όμως τεχνικά προβλήματα στο φράγμα Συκιάς. Οι συνολικές δαπάνες για όλα τα έργα στον Αχελώο (εκτός της Μεσοχώρας), από την έναρξη μέχρι 31/12/2008, ανέρχονται στο ποσό των 288.000.000 €.

Το 2009 συνεχίζονται οι εργασίες και δημοπρατούνται οι εργασίες επένδυσης της σήραγγας. Υποβάλλονται από το ΣΤΕ (απόφαση 3053/2-11-2009) «προδικαστικά ερωτήματα» στο Δικαστήριο Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Δ.Ε.Κ.). Ακολουθεί νέα προσφυγή της WWF ΕΛΛΑΣ (ασφαλιστικά μέτρα) κατά της συνέχισης των εργασιών από περιβαλλοντική οργάνωση, στην επιτροπή αναστολών του ΣΤΕ. Το Δικαστήριο γνωμοδοτεί ότι η εκτροπή του Αχελώου είναι αντίθετη προς την ευρωπαϊκή νομοθεσία.

Την ίδια χρονιά δημοσιεύεται ο Νόμος Σουφλιά, Ν. 3734/2009, για τη Μεσοχώρα, ο οποίος ρυθμίζει θέματα απαλλοτριώσεων, αποζημιώσεων των κατοίκων και το ζήτημα της μετεγκατάστασης των θιγόμενων από τον σχηματισμό του ταμιευτήρα της Μεσοχώρας.

Το 2010 η επιτροπή αναστολών του ΣΤΕ κάνει δεκτή την προσφυγή της WWF ΕΛΛΑΣ (ασφαλιστικά μέτρα) και επιβάλλει την διακοπή της συνέχισης των εργασιών στον Αχελώο - Φράγμα Συκιάς & επένδυση της σήραγγας (141/2010 απόφαση ΣΤΕ). Σταματούν όλα τα έργα. Το 2010 ξεκινά η συζήτηση για την λειτουργία του φράγματος της Μεσοχώρας ως αυτόνομο υδροηλεκτρικό έργο.

Το 2011 μετά από προσφυγή της ΔΕΗ στο ΣΤΕ για αναστολή της 141/2010 απόφασής του, το ΣΤΕ επιμένει στην αρχική απόφαση και οι εργασίες δεν ξεκινούν.

Το 2014 το ΣΤΕ εκδίδει την έκτη ακυρωτική απόφαση αριθμ. 26/2014 και βάζει οριστικό τέλος στο έργο της εκτροπής του Αχελώου. Στη απόφαση αυτή η Μεσοχώρα αποσυνδέεται από το σχήμα της εκτροπής και μπορεί να λειτουργήσει ως αυτόνομο έργο. Το έργο ακυρώθηκε έξι φορές από το ΣΤΕ, καθώς η πολιτεία επέμενε να αναζητεί τρόπους να παρακάμψει τις αντιρρήσεις του.

Το 2014 κατατίθενται τα Σχέδια Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και της Θεσσαλίας. Σύμφωνα με τα σχέδια, το φράγμα απεμπλέκεται λειτουργικά και τεχνικά από τα έργα εκτροπής του Αχελώου και καθίσταται αμιγώς υδροηλεκτρικό. Σύμφωνα με τα σχέδια, εάν η εκτροπή γινόταν, η εκτρεπόμενη ποσότητα θα μειωνόταν στα 250 εκατομ. m³ από τα 600 εκατομ. m³, που

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

ήταν ο αρχικός σχεδιασμός και έτσι η εκτροπή θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί και χωρίς την συμβολή του ταμιευτήρα της Μεσοχώρας.

Την ίδια χρονιά κατατέθηκε στο Υπουργείο Περιβάλλοντος η Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Φράγματος της Μεσοχώρας και στάλθηκε για γνωμοδότηση σε όλα τα αρμόδια όργανα.

Το 2016 εκπονείται μελέτη ευστάθειας του οικισμού της Μεσοχώρας, η οποία αναφέρει ότι ο οικισμός δεν χρειάζεται να μετεγκασταθεί στο σύνολό του.

Στην συνέχεια ακολουθεί πίνακας με την προβλεπόμενη μελλοντική εξέλιξη των εργασιών στο φράγμα της Μεσοχώρας.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΧΡΟΝΟΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗΣ ΕΡΓΟΥ ΜΕΣΟΧΩΡΑΣ

Μάρτιος 2017	Υπογραφή ΑΕΠΟ από τον αρμόδιο αναπλ. υπουργό.
Απρίλιος 2017 - Απρίλιος 2019	Νέο Σχέδιο Νόμου που θα επικαιροποιεί/αντικαθιστά τα άρθρα του 3734/2009 που αναφέρονταν στις αποζημιώσεις των κατοίκων. Ολοκλήρωση των έργων που απαιτούνται για την εκκίνηση της λειτουργίας του φράγματος. Αποζημιώσεις κατοίκων και απαλλοτριώσεις
Μάιος 2019 - Αύγουστος 2019	Έμφραξη σήραγγας εκτροπής, γέμισμα του ταμιευτήρα (μια διαδικασία που γίνεται αποκλειστικά το καλοκαίρι)
Αύγουστος 2019 - Δεκέμβριος 2019	Δοκιμές εξοπλισμού στο υδροηλεκτρικό εργοστάσιο
Ιανουάριος 2020	Έναρξη λειτουργίας

Πίνακας 2: Χρονοδιάγραμμα ολοκλήρωσης έργου Μεσοχώρας

Πηγή: Μελέτη Διανέσις. Ανακτήθηκε από τον δικτυακό τόπο: <http://www.dianeosis.org/2017/02/mesochora/>

Όσον αφορά το φράγμα της Συκιάς και τη σήραγγα εκτροπής δεν έχει παρθεί ακόμη οριστική απόφαση για τη συνέχιση των εργασιών ή την διακοπή και την πλήρη αποκατάσταση της περιοχής.

3.2. Η Φυσιογνωμία και τα τεχνικά στοιχεία των έργων

3.2.1. Ο αρχικός σχεδιασμός 1987 και ο σχεδιασμός του 1996

Ο αρχικός σχεδιασμός προβλήθηκε το 1987. Το συνολικό έργο αποτελείται από δύο κύρια μέρη:

A. Τα έργα του συγκροτήματος εκτροπής

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Τα Έργα του Συγκροτήματος της Εκτροπής περιλαμβάνουν τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για την αποθήκευση και ρύθμιση των νερών του άνω Αχελώου, για την εκτροπή των νερών στη Θεσσαλική Πεδιάδα, για την εξασφάλιση της παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας και στις δύο περιοχές, χρησιμοποιώντας τα νερά της εκτροπής και τις αποδεσμευόμενες ποσότητες νερών και είναι τα παρακάτω:

- **Φράγμα Μεσοχώρας, Σήραγγα & ΥΗΣ Γλύστρας**
- **Φράγμα & ΥΗΣ Συκιάς**
- **Σήραγγα εκτροπής του άνω ρου του Αχελώου στη Θεσσαλία**
- **Σταθμός Παραγωγής Πευκόφυτου**
- **Φράγμα Μουζακίου και συναφή έργα στον Παμισό**
- **Σήραγγα Μουζακίου – Μαυροματίου και ΥΗΣ Μουζακίου**
- **Φράγμα Πύλης και συναφή έργα στον Πορταϊκό**
- **Συνδετήρια σήραγγα Πύλης - Μουζακίου**
- **Φράγμα & ΥΗΣ Μαυροματίου**
- **Βοηθητικά Έργα**



Εικόνα 7: Απεικόνιση του αρχικού σχεδιασμού

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Στον σχεδιασμό των έργων, το 1996, περιλαμβάνονται μόνο το ΥΗΕ της Συκιάς, η σήραγγα εκτροπής, ο σταθμός παραγωγής του Πευκοφύτου, η αναρρυθμιστική δεξαμενή και ο ΥΗΣ Μαυροματίου. Για τα υπόλοιπα δεν υπάρχει πρόβλεψη, χρηματοδότηση και δεν έχουν ληφθεί αποφάσεις.

Β. Αρδευτικά και εγγειοβελτιωτικά έργα

Τα Αρδευτικά και Εγγειοβελτιωτικά Έργα του αρχικού σχεδιασμού, περιλαμβάνουν τις εγκαταστάσεις που απαιτούνται για τη μεταφορά, αποθήκευση και ρύθμιση των νερών που παρέχονται από τα Έργα του Συγκροτήματος της Εκτροπής καθώς και των νερών της Θεσσαλικής Πεδιάδας, τη διανομή των νερών αυτών στις αρδευτικές εκτάσεις της Θεσσαλικής Πεδιάδας, την αποστράγγιση και την αντιπλημμυρική προστασία των εδαφών αυτών, όπου απαιτείται και την εξασφάλιση επαρκούς προσπέλασης προς και από τις εκτάσεις αυτές.

Οι εγκαταστάσεις Αρδευτικών και Εγγειοβελτιωτικών Έργων περιλαμβάνουν τα παρακάτω.

1. Υπόγειες αρδευτικές σωληνώσεις πίεσης συστημάτων διανομής, που εξυπηρετούν ένα σύνολο 1.500.000 περίπου στρεμμάτων (καθαρή αρδευόμενη επιφάνεια).
2. Αναρρυθμιστικές δεξαμενές και αυτόματα αντλιοστάσια που θα τροφοδοτούν το αρδευτικό σύστημα διανομής νερών.
3. Σύστημα διωρύγων και κατασκευών ελέγχου, σίφωνες, ρυθμιστές υδροληψίας, υδροληψίες διανομής και ρουφράκτες για την τροφοδοσία νερού στις αναρρυθμιστικές δεξαμενές.
4. Κατασκευές εκτροπής στους ποταμούς Πηνειό και Πάμισο, ώστε να εκτρέπονται τα απελευθερούμενα νερά από τον Ταμιευτήρα του Μαυροματίου στα συστήματα διωρύγων.
5. Κύρια Αντλιοστάσια για την ανύψωση νερού προς και από τις διώρυγες.
6. Κατασκευές υδροληψίας στον Ταμιευτήρα Μαυροματίου για τη διάθεση των νερών στις διώρυγες που ευρίσκονται σε υψηλά υψόμετρα.
7. Αποχετευτικές και αποστραγγιστικές τάφρους που θα εξυπηρετούν τις αρδευόμενες περιοχές.
8. Τάφρους αντιπλημμυρικής προστασίας και αναχώματα εγκιβωτισμού και αντλιοστάσια για την απομάκρυνση των νερών αποχέτευσης και αποστράγγισης.
9. Ενσωμάτωση υπαρχουσών ή νέων υπογείων πηγών τροφοδοσίας και υπαρχουσών επιφανειακών πηγών υδροληψίας, ως συμπληρωματικών πηγών τροφοδοσίας σε πρόσθετες αρδεύσιμες περιοχές.
10. Βοηθητικά έργα όπως νέοι δρόμοι, αναβαθμίσεις υπαρχόντων και μετατοπίσεις δημόσιας οδοποιίας, καθώς και γέφυρες, προσπελάσεις και περιβαλλοντικά έργα.

3.2.2. Τεχνικά χαρακτηριστικά έργων

3.2.2.1. Υδροηλεκτρικό Έργο Μεσοχώρας

Το πρώτο από τα έργα που ξεκίνησαν στον άνω ρού του Αχελώου, είναι το έργο της Μεσοχώρας. Το φράγμα είναι λιθόρριπτο με ανάτη πλάκα από σκυρόδεμα, θεωρείται το ψηλότερο φράγμα της Ευρώπης και έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Όνομαστική στέψη	775 μ.
Ύψος φράγματος (από κοίτη)	135 μ.
Μήκος στέψης	673 μ.
Μέγιστο ύψος από θεμελίωση	150 μ.
Ολικός όγκος φράγματος	4.000 εκατομμύρια κ.μ.
Έκταση ταμιευτήρα	12,8 τετρ. χλμ..
Ωφέλιμος όγκος ταμιευτήρα	228 (58) εκατ. κ.μ.

Το υδροηλεκτρικό έργο (ΥΗΕ) Μεσοχώρας αποτελείται από α) το φράγμα της Μεσοχώρας ύψους 150 μέτρων, β) την σήραγγα προσαγωγής μήκους 8 χιλιομέτρων και γ) τον Υδροηλεκτρικό Σταθμό (ΥΗΣ) Γλύστρας.

Η ισχύς του είναι 2 x 80MW και η ετήσια παραγωγή του ανέρχεται σε 384 GWh (Ετήσια έσοδα από τη λειτουργία του 25-30 εκατ. €).



Εικόνα 8: Φράγμα και ταμιευτήρας Μεσοχώρας

Πηγή: Ψηφιακή βιβλιοθήκη Υ.ΠΕ.ΘΕ. - www.ypethe.gr

3.2.2.2. Υδροηλεκτρικό Έργο Συκιάς

Το έργο κατασκευάζεται επί του ποταμού Αχελώου στο σημείο συμβολής του με τον ποταμό Κουμπουριγιανίτικο, στα όρια των νομών Καρδίτσας και Άρτας. Το φράγμα είναι χωμάτινο από αμμοχάλικα της κοίτης, και αργιλικό πυρήνα. Το φράγμα του οποίου ο άξονας είναι ελαφρά καμπύλος έχει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Όνομαστική στέψη	555 μ.
Ύψος φράγματος (από κοίτη)	150 μ.
Μήκος στέψης	397 μ.
Μέγιστο ύψος από θεμελίωση	175 μ.
Πλάτος στέψης	12 μ.
Ολικός όγκος φράγματος	12,4 εκατομμύρια κ.μ.
Έκταση ταμιευτήρα	12,8 τετρ. χλμ.
Ωφέλιμος όγκος ταμιευτήρα	502 εκατ. κ.μ.

Η ισχύς του είναι $3 \times 43,3\text{MW}$ και η ετήσια παραγωγή του ανέρχεται σε 154 GWh (Ετήσια έσοδα από τη λειτουργία του $10\text{-}15$ εκατ. €).



Εικόνα 9: Το υπό κατασκευή φράγμα Συκιάς

Πηγή: Προσωπικό αρχείο

3.2.2.3. Σήραγγα Εκτροπής

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Η σήραγγα εκτροπής βρίσκεται στον νομό Καρδίτσας και έχει μήκος 17.315 μ. Η υδροληψία της σήραγγας εκτροπής βρίσκεται στον ταμιευτήρα του έργου Συκιάς και αφού διασχίσει την οροσειρά της Πίνδου πλησιάσει την επιφάνεια του εδάφους στην Θεσσαλία στην περιοχή Δρακότρυπας. Η σήραγγα έχει τα παρακάτω τεχνικά χαρακτηριστικά:

Ολικό μήκος	17.315 μ.
Εσωτερική διάμετρος	6,00 μ.
Επένδυση από σκυρόδεμα ελαχίστου πάχους	0,35 μ.
Υψόμετρο υδροληψίας	+ 470 μ.
Υψόμετρο εξόδου	+ 433,5 μ.
Κατά μήκος κλίση	
- στο πρώτο τμήμα μήκους περίπου 4.465 μ.	0,000716

3.2.2.4. Επικαιροποιημένη δαπάνη έργων Αχελώου

Η συνολική επικαιροποιημένη δαπάνη όλων των έργων του Αχελώου που έγιναν από τη ΔΕΗ και το ΥΠΕΧΩΔΕ, από το 1985 μέχρι το 2012, ανέρχεται (σύμφωνα με στοιχεία των υπηρεσιών) σε 1.245 εκατ. €, ενώ η μη επικαιροποιημένη δαπάνη ανήλθε σε 650 εκατ. €. Υπολείπονται εργασίες περίπου 340 εκατ. €. Η επικαιροποιημένη δαπάνη αυτή αναλυτικά κατά έργο είναι:

- ΥΗΕ Μεσοχώρας : 665 εκατ. € & υπολείπονται 140 εκατ. €.
- Φράγμα Συκιάς : 252 εκατ. € & υπολείπονται 150 εκατ. €.
- Σήραγγα εκτροπής: 228 εκατ. € & υπολείπονται 50 εκατ. €.
- Λοιπά οδικά έργα-μελέτες, σήραγγες κ.α : 100 εκατ. €.

	ΕΡΓΟ	ΔΑΠΑΝΗ ΕΚΑΤ. €	ΕΠΙΚ/ΝΗ ΕΚΑΤ. €	ΥΠΟΛΟΙΠΟ ΕΚΑΤ. €	ΤΕΛΙΚΗ ΔΑΠΑΝΗ
1	ΥΗΕ Μεσοχώρας (Φράγμα, ΥΗΣ) Απαλλοτριώσεις, Μετεγκατάσταση	275	665	140	805
2	Φράγμα Συκιάς Προστασία Μυροφύλλου & Απαλλοτριώσεις,	196	252	150	402
3	Σήραγγα Πευκοφύτου Επένδυση, κ.α.	181	228	50	278
4	Διάφορα έργα : Σήραγγες Πύλης, Μουζακίου, κ.α.- Οδικές προσβάσεις – Μελέτες – Απαλλοτριώσεις	68	100	-	100
ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		650	1.245 (78%)	340 (22%)	1.585

Πίνακας 3: Δαπάνη – εκτίμηση κόστους έργων Αχελώου

Πηγή: Περιφέρεια Θεσσαλίας

3.3. Οι Αποφάσεις ΣτΕ

Στη συνέχεια, παρατίθεται το θεσμικό πλαίσιο διαχείρισης υδάτων και προαστασίας του περιβάλλοντος. Ειδική αναφορά γίνεται στις αποφάσεις του ΣτΕ για την περίπτωση του Φράγματος της Μεσοχώρας και της εκτροπής του Αχελώου με σκοπό να αναδειχθούν οι λόγοι των συνεχών ακυρώσεων πραγματοποίησης του έργου.

Το **1994** το Ε' τμήμα του ΣτΕ «μπλοκάρει» για πρώτη φορά την εκτροπή του Αχελώου με τις ακυρωτικές αποφάσεις υπ' αριθμ. (2759-2760/1994) κατά των υπουργικών αποφάσεων με τις οποίες εγκρίθηκαν οι περιβαλλοντικοί όροι για την κατασκευή των φραγμάτων Μεσοχώρας-Συκιάς και Πύλης-Μουζακίου και διατάσσει τη διακοπή των έργων με το σκεπτικό ότι η συνολική επίδραση ενός σύνθετου και πολύπλοκου τεχνικού έργου δεν ισούται με το άθροισμα των συνεπειών των επί μέρους τεχνικών έργων αλλά είναι πολλαπλάσιο, λόγω του δυναμικού χαρακτήρα των διαταρασσόμενων φυσικών και ανθρωπογενών οικοσυστημάτων που βρίσκονται σε αλληλεπίδραση. Επομένως μόνο με μια συνολική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων θα ήταν δυνατόν να διαγνωστούν σε όλη τους την έκταση οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εκτροπής. Πιο συγκεκριμένα, η απόφαση επικαλείται τον λόγο ότι δεν υπήρχε συνθετική μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων, η οποία να έχει υποβληθεί και αξιολογηθεί κατά τη διαδικασία που θεσπίζεται με το άρθρο 5 παρ. 2 του ν. 1650/1986 «για την προστασία του περιβάλλοντος» (φ. 160) και την κοινή απόφαση 75308/5512/26.10.1990 του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων και του Υφυπουργού Εθνικής Οικονομίας (φ. 691/2.11.1990, τεύχ. Β) και η οποία να καλύπτει το σύνολο των επιμέρους έργων που προορίζονται για την πραγματοποίηση του εγχειρήματος της εκτροπής των υδάτων ώστε να καταστεί δυνατό να διαγνωστεί και αξιολογηθεί η συνολική επίδραση στο περιβάλλον από την αλλοίωση του υδρολογικού ισοζυγίου μεταξύ Δυτικής Ελλάδας και Θεσσαλίας και να εκτιμηθούν σε όλη τους την έκταση οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις της εκτροπής. Ειδικότερα, με τις αποφάσεις του αυτές το Δικαστήριο δέχθηκε ότι ο Αχελώος ποταμός, ο οποίος με μήκος 220 χιλιομέτρων περίπου και πλάτος έως 90 μέτρων, πηγάζει από το όρος Λάκμος της οροσειράς της Πίνδου, στην περιοχή του Μετσόβου, και εμπλουτιζόμενος με τα νερά αρκετών παραποτάμων, εκβάλλει δυτικά του Μεσολογγίου, διασχίζει ένα από τα σημαντικότερα υδατικά διαμερίσματα της Χώρας και συνιστά πολύ σημαντικό ποτάμιο οικοσύστημα.

Το **1995** το ΣτΕ εκδίδει την απόφαση υπ' αριθμ. (3943/1995) που ακυρώνει την άρνηση του YBET να παράσχει στις περιβαλλοντικές οργανώσεις την πρόσβαση στα στοιχεία που σχετίζονται με έργα της εκτροπής.

Το **2000** το ΣΤΕ εκδίδει την ακυρωτική απόφαση υπ' αριθμ. (3478/2000) κατά της κοινής υπουργικής απόφασης του 1995, με την οποία εγκρίθηκαν οι περιβαλλοντικοί όροι του έργου και επίσης διατάσσει τη διακοπή των έργων με το σκεπτικό ότι δεν υπάρχει διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων για την διάσωση του ναού του Αγίου Γεωργίου στο Μυρόφυλλο Τρικάλων και παραβιάζεται η συνθήκη της Γρανάδας. Αναλυτικά τα σημαντικότερα σημεία της απόφασης αυτής είναι:

«...Στην εν λόγω απόφαση γίνεται δεκτό ότι τα έργα εκτροπής ποσότητας ύδατος του Αχελώου ποταμού θα έχουν επιπτώσεις στον κάτω ρου του ποταμού, δηλαδή στην περιοχή κατάντη του φράγματος που ήδη υπάρχει στη θέση Στράτος, στις πηγές Λάμπρας Λεπινίου που βρίσκονται στην περιοχή αυτή, στις εκβολές του ποταμού και στις λιμνοθαλασσές Μεσολογγίου και Αιτωλοακαρνανίας, κυρίως λόγω της μείωσης της ποσότητας ύδατος του ποταμού, με την οποία τροφοδοτούνται οι περιοχές αυτές. Στην μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων όμως αναφέρεται ότι είναι ελάχιστη η συμβολή του Αχελώου στο συνολικό εμπλουτισμό των λιμνοθαλασσών αυτών με γλυκό νερό και ότι στην περιοχή του δέλτα του ποταμού δεν αναμένονται

γενικότερες σοβαρές συνέπειες διότι ο Αχελώος έχει ήδη παύσει να λειτουργεί ως φυσικό οικοσύστημα και έχει μετατραπεί σε απολύτως ελεγχόμενο και ρυθμιζόμενο από τους ήδη υφιστάμενους ταμιευτήρες.

Η απόφαση αναφέρει ότι τα έργα θα έχουν σοβαρές επιπτώσεις στην ορεινή νότια Πίνδο, στην περιοχή όπου προβλέπεται η κατασκευή των φραγμάτων και των ταμιευτήρων της Μεσοχώρας και Συκιάς, η οποία παρουσιάζει ιδιαιτέρως σημαντικά τοπιολογικά και οικολογικά χαρακτηριστικά που συνθέτουν τοπίο εξαιρετικού κάλλους και κατά τόπους μοναδικού χαρακτήρα, με πυκνό και πολλαπλώς διακλαδιζόμενο υδρογραφικό δίκτυο, πλούσιο σε πανίδα με προστατευόμενα είδη και με αξιόλογα δείγματα πολιτιστικής κληρονομιάς. Ακόμη αναφέρεται ότι με την πλήρωση των ταμιευτήρων Μεσοχώρας και Συκιάς, οι οποίοι, στην ανώτατη στάθμη λειτουργίας τους έχουν, αντιστοίχως, επιφάνεια 7.800 τ.μ. και 12.800 τ.μ. με αντίστοιχο συνολικό μήκος ακτογραμμής 60 χιλιομέτρων και 90 χιλιομέτρων, το ποταμοκοιλαδικό τοπίο θα μεταβληθεί σε λιμναίο και λόγω της αισθητικής αξίας της περιοχής θα επέλθει σοβαρή τοπιολογική διαταραχή, θα αλλοιωθεί σημαντικά η χωρική και χρονική δίαιτα των επιφανειακών υδάτων στη Νότια Πίνδο και, σε κάποιο βαθμό, κατά μήκος του ρου του Αχελώου, με αποτέλεσμα να επέλθει σοβαρή διαταραχή στην ισορροπία των παρόχθιων συστημάτων, λόγω της ανάσχεσης των φυσικών πλημμυρικών απορροών, να μεταβληθούν οι διαμορφωμένες ισορροπίες κατάντη των φραγμάτων, να αυξηθεί η διαβρωτική δράση του ύδατος και να υποστεί σοβαρές επιπτώσεις το οικοσύστημα του τμήματος του ποταμού κατάντη του φράγματος Συκιάς και έως τον υφιστάμενο ταμιευτήρα Κρεμαστών λόγω του ότι η λειτουργία του υδροηλεκτρικού σταθμού Συκιάς θα έχει ως συνέπεια να καταστεί η ροή των υδάτων εντόνως κυμαινόμενη. Ακόμη με την πλήρωση του ταμιευτήρα Μεσοχώρας θα κατακλυσθεί τμήμα 250 στρεμμάτων κατοικημένης περιοχής ενώ στον ταμιευτήρα Συκιάς θα κατακλυσθεί επίσης τμήμα οικισμού, έκτασης 25 στρεμμάτων, εκκλησίες, ερείπια μοναστηριών, τοξωτά γεφύρια καθώς και η Μονή Αγίου Γεωργίου Μυροφύλλου που έχει χαρακτηριστεί διατηρητέο μνημείο και αποτελεί ιστορικό, αρχαιολογικό και αρχιτεκτονικό μνημείο μεγάλης αξίας, η κατάκλυση του Μοναστηρίου αυτού, συνεπάγεται την καταστροφή του, θα σημάνει την απώλεια ενός πραγματικά αξιόλογου μνημείου και ενός αναντικατάστατου τμήματος της ιστορίας και του πολιτισμού της περιοχής. Σε όλη την περιοχή απαριθμούνται και άλλα αξιόλογα πολιτιστικά στοιχεία, όπως εκκλησίες και τοξωτά λιθόκτιστα γεφύρια, τα οποία βρίσκονται στην περιοχή που θα κατακλυσθεί με την πλήρωση των κατασκευαζόμενων ταμιευτήρων ή κινδυνεύουν από τα έργα αυτά.

Το μοναστήρι αυτό ιδρύθηκε το 1618 μ.Χ. και το 1815 ανακατασκευάσθηκε εξ ολοκλήρου. Οι σωζόμενες τοιχογραφίες του ναού της Παναγίας ανάγονται στις αρχές του 17ου αιώνα. Ανεπιβεβαίωτες πληροφορίες το θέλουν κτίσμα της Φιλικής Εταιρείας με σκοπό να χρησιμοποιηθεί σαν καταφύγιο πολεμιστών στον αγώνα του 1821. Ο ναός του Αγίου Γεωργίου περιέχει ένα ωραίοτατο και σε άριστη κατάσταση διατηρούμενο ξυλόγλυπτο τέμπλο το οποίο έχει χρυσωθεί από τους Σαμαριναίους αδελφούς Γεώργιο Αθανάσιο.

Με την απόφαση Φ32/26244/573/17.6.1985 του Υπουργού Πολιτισμού (φ. 425/10.7.1985, τεύχ. Β?), η Μονή Αγίου Γεωργίου Μυροφύλλου έχει χαρακτηριστεί ως ιστορικό διατηρητέο μνημείο με ζώνη προστασίας ακτίνας 2.000 μέτρων, κατ' εφαρμογή του άρθρου 52 του κωδικοποιημένου νόμου 5351/1932, ούτε τα υπόλοιπα πολιτιστικά στοιχεία που βρίσκονται στην ίδια περιοχή Συκιάς αξιολογούνται με τη μελέτη περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε σχέση με τους ορισμούς της Διεθνούς Σύμβασης της Γρανάδας για να κριθούν αν αποτελούν μνημειακές κατασκευές ιδιαιτέρως σημαντικές, κατά την έννοια της Σύμβασης αυτής, και, κατ' επέκταση, αν υπάγονται στο αυστηρό προστατευτικό καθεστώς που θεσπίζεται με αυτή...»

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Το **2003** το ΣτΕ εκδίδει την ακυρωτική απόφαση υπ' αριθμ. **903/2003** με την οποία αναστέλλονται οι εργασίες κατασκευής αποστραγγιστικών έργων για την σταθεροποίηση του οικισμού, όπως αναφέρονται στην ΜΠΕ

Το **2005** το ΣτΕ εκδίδει την ακυρωτική απόφαση υπ' αριθμ. (**1688/3-6-2005**) κατά της έγκρισης της συμπληρωματικής ΜΠΕ (ΚΥΑ αριθμ. 131957/19-3-2003) για την κατασκευή και λειτουργία έργων μερικής εκτροπής του ποταμού Αχελώου με το σκεπτικό ότι δεν έχει εγκριθεί κατά την παρ. 9 άρθρο 4 του Ν. 1739/87 πρόγραμμα ανάπτυξης υδατικών πόρων, δεν είναι δυνατή η χρήση υδατικών πόρων και δεν επιτρέπεται η έκδοση άδειας για εκτέλεση έργου αξιοποίησης. Η απόφαση αφορά τα έργα: α) φράγματος, ταμιευτήρα και υδροηλεκτρικού σταθμού Μεσοχώρας, β) σήραγγας μήκους 7.400m από τη Μεσοχώρα έως την περιοχή Γλύστρα και τον ΥΗΣ Γλύστρας γ) φράγματος, ταμιευτήρα και υδροηλεκτρικού σταθμού Συκιάς δ) σήραγγας εκτροπής του ρου του ποταμού προς τη Θεσσαλία μήκους 17.400m και υδροηλεκτρικού σταθμού στην έξοδο της σήραγγας και ε) αναρρυθμιστικής δεξαμενής και υδροηλεκτρικού σταθμού στην περιοχή Μαυρομματίου νομού Καρδίτσας.

Το **2006** το ΣτΕ εκδίδει τις ακυρωτικές αποφάσεις υπ' αριθμ. (**1186-1187/2006**) κατά της ανάθεσης του έργου στην εταιρεία Μηχανική Α.Ε. για την ολοκλήρωση του φράγματος της Συκιάς σύμφωνα με το σκεπτικό του ότι οι εν λόγω αποφάσεις βασίστηκαν στις μελέτες περιβαλλοντικών όρων τις οποίες είχε ακυρώσει το ΣτΕ το 2005.

Τον επόμενο χρόνο (**2007**) το ΣτΕ με την απόφαση υπ' αριθμ. (**999/2007**) απορρίπτει την αίτηση αναστολής φορέων της Αιτωλοακαρνανίας και οργανώσεων που ζητούσαν αναστολή της απόφασης του υπουργού ΥΠΕΧΩΔΕ, η οποία ενέκρινε το αποτέλεσμα της δημοπρασίας για την εκτέλεση του έργου αποπεράτωσης του φράγματος Συκιάς. Το ΣτΕ έκρινε ότι η αίτηση στρέφεται ευθέως κατά του νόμου (Ν. 3481/2006) και ακολούθησε την πάγια νομολογία του δικαστηρίου, σύμφωνα με την οποία ελέγχονται μόνον οι διοικητικές πράξεις που εκδίδονται βάσει νόμου και όχι οι ίδιοι οι νόμοι.

Το ΣτΕ, το **2009**, με την απόφαση υπ' αριθμ. **3054/09-10-2009** έκρινε αντίθετο το σύνολο των έργων της εκτροπής προς την κοινοτική νομοθεσία του περιβάλλοντος και υπέβαλε σειρά προδικαστικών ερωτημάτων προς το Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων. Η απόφαση αυτή στρέφεται ευθέως κατά του νόμου «Σουφλιά» (Ν. 3481/2006) θέτοντας σε αμφιβολία τη δυνατότητα της Πολιτείας να καταστρατηγεί τις αποφάσεις των δικαστηρίων και να «περνάει» με νόμο έργα. Η εισηγήτρια, σύμβουλος Επικρατείας κ. Κατερίνα Σακελλαροπούλου ζήτησε να μεταστραφεί η νομολογία του ΣτΕ, θεωρώντας ότι η μη δικαστική έρευνα των αποφάσεων της Πολιτείας που κυρώνονται με νόμο δημιουργούν έλλειμμα δικαστικής προστασίας. Το άρθρο 13 του Ν. 3481/2006 αναφέρει:

«...1. Τα έργα μερικής εκτροπής του άνω ρου του ποταμού Αχελώου προς τη Θεσσαλία χαρακτηρίζονται ως έργα μεγάλης κλίμακας και εθνικής σημασίας.

2. Εγκρίνεται το Σχέδιο Διαχείρισης των λεκανών απορροής των ποταμών Αχελώου και Πηνειού Θεσσαλίας, που εκπονήθηκε από τη Γενική Γραμματεία Δημσιων Έργων (Γ.Γ.Δ.Ε.) του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων (Υ.Π.Ε.Χ.Ω.Δ.Ε.) και θεωρήθηκε από την Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημόσιων Έργων. Το σχέδιο αυτό επισυνάπτεται ως Παράρτημα Β' του παρόντος νόμου.

3. Εγκρίνονται οι περιβαλλοντικοί όροι και περιορισμοί, για τους οποίους τηρήθηκαν πλήρως όλες οι προβλεπόμενες διαδικασίες, συμπεριλαμβανομένων και των διαδικασιών δημοσιοποίησης και διαβούλευσης με το ενδιαφερόμενο κοινό και τις συναρμόδιες Υπηρεσίες, από τις κείμενες διατάξεις της

εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας για το περιβάλλον και την προστασία των αρχαιοτήτων και της πολιτιστικής κληρονομιάς και οι οποίοι αναφέρονται στην κατασκευή και λειτουργία των έργων μερικής εκτροπής του άνω ρου του Αχελώου ποταμού προς τη Θεσσαλία. Η τήρηση των όρων αυτών αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την υλοποίηση των έργων και βαρύνει το φορέα εκτέλεσης και λειτουργίας τους. Οι περιβαλλοντικοί όροι επισυνάπτονται ως Παράρτημα Γ' του παρόντος νόμου.

4. Δημόσια έργα, καθώς και έργα της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η.), τα οποία δημοπρατήθηκαν και κατασκευάσθηκαν ή βρίσκονται στο στάδιο κατασκευής και αφορούν σε έργα εκτροπής του άνω ρου του ποταμού Αχελώου προς Θεσσαλία και έργα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, επιτρέπεται να λειτουργήσουν ή να ολοκληρωθεί η κατασκευή τους σύμφωνα με το εγκρινόμενο σχέδιο διαχείρισης και τους εγκρινόμενους κατά την προηγούμενη παράγραφο περιβαλλοντικούς όρους....»

Το 2010 η Επιτροπή Αναστολών του ΣτΕ εκδίδει την απόφαση υπ' αριθμ. (141/2010) μετά από αίτηση του «Παγκόσμιου Ταμείου για τη Φύση (WWF) Ελλάς», που ζητούσε να ανασταλούν προσωρινά τα έργα της εκτροπής. Σύμφωνα με την απόφαση αυτή διατάσσεται: α) η άμεση διακοπή όλων των εργασιών που διενεργούνται και αποσκοπούν στην κατασκευή του έργου της μερικής εκτροπής του άνω ρου του ποταμού Αχελώου προς τη Θεσσαλία, καθώς και η αποχή από κάθε υλική ενέργεια που κατατέίνει στην ολοκλήρωση και λειτουργία των έργων που συνδέονται με το εγχείρημα της εκτροπής, β) η μη λειτουργία όσων εκ των έργων χρήσης και αξιοποίησης υδάτων έχουν ολοκληρωθεί. Ακόμη, επικαλείται τα εξής:

«... με την κρινόμενη αίτηση προβάλλεται ότι η άμεση εκτέλεση των προσβαλλόμενων πράξεων και ρυθμίσεων θα έχει ως αποτέλεσμα α) να κλονισθεί ανεπανόρθωτα η φέρουσα ικανότητα του Αχελώου (αφού οι υδροταμιευτήρες της Μεσοχώρας και της Συκιάς κατασκευάζονται και θα λειτουργήσουν στον άνω ρου του ποταμού, δηλαδή στην κρίσιμη περιοχή, όπου τελούνται οι φυσικές διεργασίες εμπλουτισμού και ενδυνάμωσης του υδάτινου στοιχείου), β) να αλλάξει λόγω της δημιουργίας τεχνητών λιμνών το κλίμα από υποαλπικό σε λιμναίο με συνέπεια τη μείωση των χιονοπτώσεων και εν γένει 'την αλλαγή των ποσοτικών και ποιοτικών παραμέτρων που καθορίζουν το υδατικό δυναμικό του ποταμού με επιπτώσεις στο Δέλτα και τη Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου-Αιτωλικού, γ) να αλλοιωθεί ανεπανόρθωτα το κοιλαδικό και φαραγγιακό τοπίο της Νότιας Πίνδου σε στάσιμες υδάτινες επιφάνειες με έντονη πτώση της στάθμης και αντίστοιχη αποκάλυψη νεκρής ζώνης κατά τη θερινή περίοδο, δ) να υποβαθμισθεί η βιοποικιλότητα της Πίνδου, ε) να εκλείψει ολόκληρος ο οικισμός της Μεσοχώρας και τμήματα πολλών άλλων παρόχθιων οικισμών, στ) να αφανισθούν δάση και δασικές εκτάσεις επιφανείας 17.510 στρεμμάτων από την αποψίλωση που θα διενεργηθεί για την πλήρωση των ταμιευτήρων και να προκληθούν έντονες επεμβάσεις στην κοίτη του ποταμού Αχελώου, ζ) να υποβαθμισθεί το Μνημείο του Μοναστηρίου του Αγίου Γεωργίου Μυροφύλλου Τρικάλων και η) να αφανισθεί πλήθος άλλων πολιτιστικών αγαθών...»

Το ΣτΕ με την υπ' αριθμ. 26/2014 απόφαση ακύρωσης κατά ΚΥΑ έγκρισης περιβαλλοντικών όρων για την κατασκευή και λειτουργία έργων μερικής εκτροπής του άνω ρου του Αχελώου ποταμού προς τη Θεσσαλία. Αντικείται προδήλως στην αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης και συνεπάγεται εκτεταμένη περιβαλλοντική βλάβη σε περιοχή ενταγμένη δε δίκτυο Natura 2000.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

4.1. Γεωγραφική – Διοικητική Θέση

Το φράγμα της Μεσοχώρας

Η θέση του φράγματος Μεσοχώρας βρίσκεται επί της ροής του ποταμού Αχελώου και συγκεκριμένα στον άνω Αχελώο (Ασπροπόταμος), σε σημείο που διέρχεται νοτιοδυτικά της Οροσειράς της Πίνδου.

Διοικητικά η περιοχή ανήκει στον Ν. Τρικάλων, σε έκταση του Δήμου Πύλης και συγκεκριμένα της Δημοτικής Ενότητας (ΔΕ) Πινδέων. Βορειοδυτικά του φράγματος βρίσκεται ο οικισμός της Μεσοχώρας και βορειοανατολικά ο οικισμός Αρματολικό. Η πλησιέστερη πόλη στα έργα είναι τα Τρίκαλα.

Το φράγμα βρίσκεται επί της Εθνικής Οδού Άρτας – Τρικάλων και σήμερα αποτελεί το μέσο σύνδεσης των δύο περιοχών, οι οποίες αποκόπτονται, από τον ποταμό Αχελώο.

Το φράγμα της Συκιάς

Η θέση του φράγματος Συκιάς κατασκευάζεται επί του ποταμού Αχελώου, στον άνω ρου του ποταμού, στο σημείο συμβολής του με τον ποταμό Κουμπουργιανίτικο, νότια της Οροσειράς της Πίνδου.

Διοικητικά η περιοχή ανήκει στον Ν. Καρδίτσας, σε έκταση του Δήμου Αργιθέας και συγκεκριμένα της Δημοτικής Ενότητας (ΔΕ) Αχελώου. Νοτιοανατολικά του φράγματος βρίσκεται ο οικισμός Πηγές, της ΔΕ Πηγών του Δήμου Γεωργίου Καραϊσκάκη του Ν. Άρτας και νότια ο οικισμός Συκιά, της ΔΕ Αχελώου. Οι πλησιέστερες πόλεις στο έργο είναι η Άρτα και η Καρδίτσα.

Το φράγμα βρίσκεται επί της Εθνικής Οδού Άρτας – Καρδίτσας.

Ο ποταμός Αχελώος

Η μορφολογία της κοιλάδας του Αχελώο είναι ιδιαίτερα βαθιά, στενή και με απότομες κλίσεις. Εξαίρεση αποτελούν τα τμήματα ανάμεσα στα Τζουμέρκα και την Κοκκινόλακα και τα τμήματα ανάμεσα στην τελευταία και τα όρη του Βάλτου, όπου η μορφολογία είναι ηπιότερη και η κοιλάδα διευρύνεται.

Η ευρύτερη περιοχή των έργων

Την άμεση περιοχή μελέτης – περιοχή ανάπτυξης των έργων αποτελούν από τον Ν. Τρικάλων ο Δήμος Πύλης με τις α) ΔΕ Πινδέων και τις Τοπικές Κοινότητες Μεσοχώρας και Πολυνερίου β) ΔΕ Νεράιδας με τις Τοπικές Κοινότητες Αρματολικού, Κορυφής και Παχτούριου και γ) ΔΕ Μυροφύλου. Από τον Ν. Καρδίτσας ο Δήμος Αργιθέας με τη ΔΕ Αργιθέας με τις Τοπικές Κοινότητες Ελληνικών, Καλής Κώμης και Πετρωτού και από τον Ν. Άρτας, ο Δήμος Κεντρικών Τζουμέρκων με τις α) ΔΕ Αθαμανίας και με τις Τοπικές Κοινότητες Καψάλων, Μεσούντας, Τετρακώμου και β) ΔΕ Θεοδωριάνων και ο Δήμος Γεωργίου Καραϊσκάκη με την ΔΕ Τετραφυλίας με την Τοπική Κοινοτητα Πηγών.

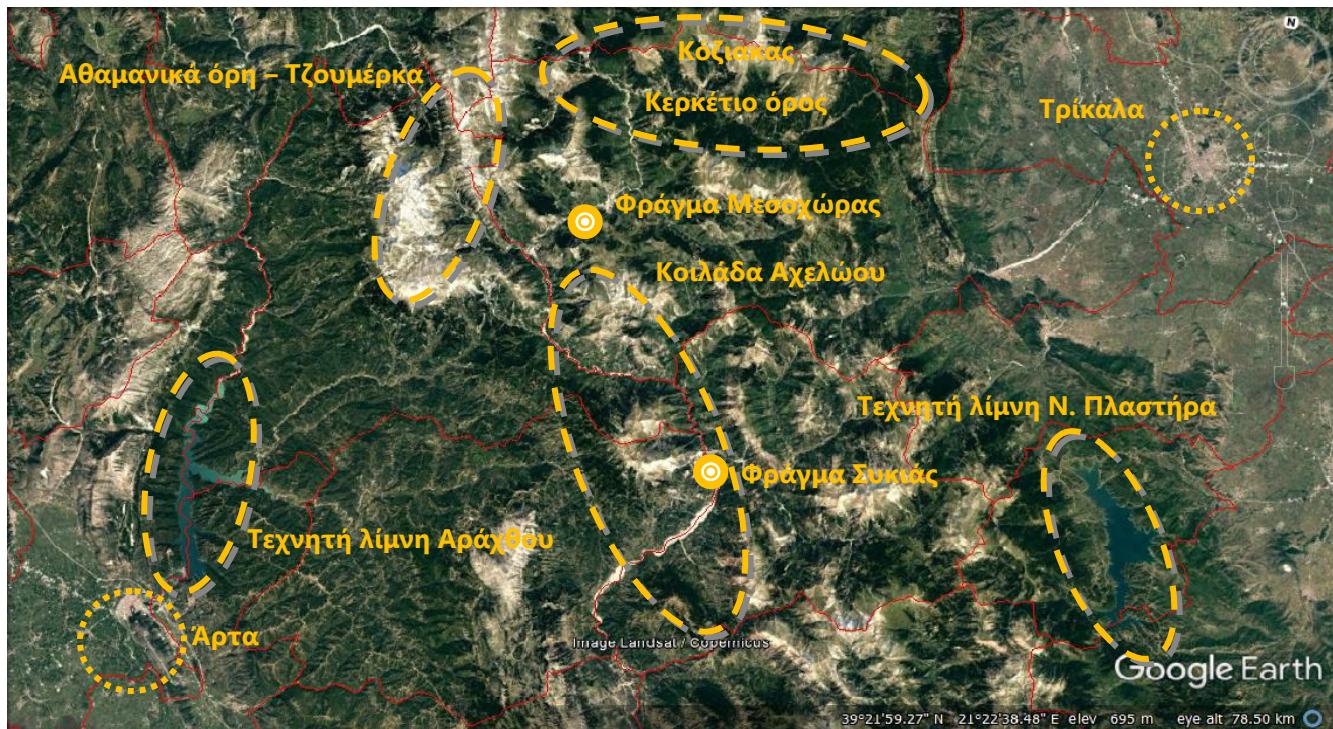
Συνολικά καταγράφονται στην άμεση περιοχή επιρροής των έργων δεκαοχτώ οικισμοί που ανήκουν στις ανωτέρω διοικητικές ενότητες. Οι οικισμοί αυτοί είναι Μεσοχώρα, Αρματολικόν, Λεφαίίκα, Κορυφή, Λαφίνα,

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Αετός, Ιτέα, Πηγές, Σκαρπάρι, Γλίστρα, Γκολφάρι, Πύργος, Φτέρη, Μυρόφυλλο, Παναγία, Τερπνά, Πετρωτό και Κάτω Χώρα.

Επιπλέον, όλα τα δημοτικά διαμερίσματα και οι κοινότητες έχουν χαρακτηριστεί με την Οδηγία 81/645/EOK του Συμβουλίου της 20ής Ιουλίου 1981 περί του κοινοτικού καταλόγου των μειονεκτικών γεωργικών περιοχών κατά την έννοια της οδηγίας 75/268/EOK (άρθρο 3, παρ. 3, 4 και 5) ως ορεινές μειονεκτικές περιοχές. Σήμερα, ισχύουν τα περισσότερα από τα κριτήρια ένταξης αυτών των περιοχών στον κατάλογο των μειονεκτικών ορεινών περιοχών.



Εικόνα 10: Γεωγραφικά Χαρακτηριστικά

Στην ανωτέρω εικόνα απεικονίζονται τα κυριότερα γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής των έργων: Τα Αθαμανικά Όρη – Τζουμέρκα και η Κοιλάδα του Αχελώου. Στην ευρύτερη περιοχή βρίσκεται το όρος Κόζιακα ή τεχνητή λίμνη Αράχθου και Ν. Πλαστήρα.

4.2. Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά

Στη συνέχεια παρατίθεται εικόνα που να απεικονίζει την προστατευόμενη περιοχή NATURA 2000, η ύπαρξη της οποίας αποτέλεσε και βασικό λόγο μη υλοποίησης των έργων της εκτροπής του Αχελώου. Ακόμη όλη περιοχή του φράγματος είναι ενταγμένη σε αυτή.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

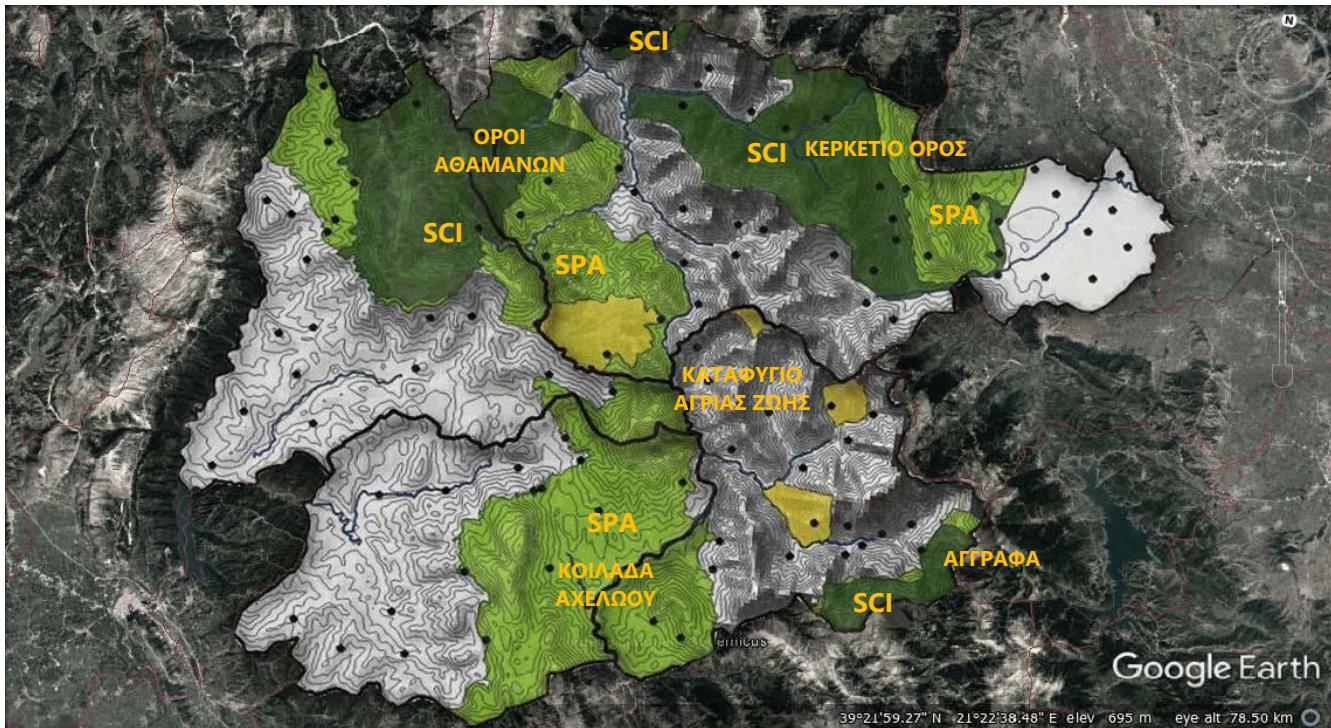
Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Η χλωρίδα και η πανίδα είναι ιδιαίτερα πλούσια με πολλά έιδη να αναφέρονται παράρτημα II της οδηγίας 92/43/EOK «για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και στη Σύμβαση της Βέρνης Σύμβαση Βέρνης «για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης».

Στην περιοχή των Τζουμέρκων τα είδη *Corydalis parnassica*, *Achillea absinthoides*, *parnassicum Seseli* και τα *vaginalis Sesleria* παρατίθενται στο ελληνικό Προεδρικό Διάταγμα 67/1981 ως προστατευμένα είδη. Το *Achillea absinthoides* χαρακτηρίζεται ως «σπάνιο» στη βάση δεδομένων του World Conservation Monitoring Centre (WCMC) του Προγράμματος των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον (United Nations Environment Programme – UNEP). Το *parnassicum Seseli* συμπεριλαμβάνεται επίσης στη βάση δεδομένων WCMC ως «σπάνιο» και το *triangularia Centaurea* παρατίθεται ως «σπάνιο» στον ευρωπαϊκό κόκκινο κατάλογο (European Red List) για απειλούμενα προς εξαφάνιση ζώα και φυτά.

Ένα αμφίβιο και ένα ερπετό (*vipera ursinii*) αναφέρονται στο παράρτημα II της οδηγίας 92/43/EOK (τμήμα 3.2). Καταγράφονται ως σπάνια στον Ελληνικό Κόκκινο Κατάλογος καθώς και στη σύμβαση της Βέρνης.

Στην κοιλάδα του Αχελώου τα είδη: Όρνιο (*Gyps fulvus*), Φιδαετός (*Circaetus gallicus*), Χρυσαετός (*Aquila chrysaetos*), Σταυραετός (*Hieraetus pennatus*), Σπιζαετός (*Hieraetus fasciatus*), Πετρίτης (*Falco peregrinus*), Πετροπέρδικα (*Alectoris graeca*), Μπούφος (*Bubo bubo*) Μαυροτσικλητάρα (*Dryocopus martius*), Δεντροσταρήθρα (*Lulula arborea*), Χαμοκελάδα (*Anthus campestris*) έχουν καταγραφεί στο παράρτημα I της Οδηγίας 79/409/EOK.



Εικόνα 11: Προστατευόμενες Περιοχές

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Ακόμη, απαίτηση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ αποτελεί η κατάρτιση Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, η οποία περιλαμβάνει περιοχές που πρέπει να υπόκεινται σε ειδικό καθεστώς διαχείρισης για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή για τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας που εξαρτώνται άμεσα από το νερό.

Σύμφωνα με την οδηγία προστατευόμενες περιοχές ορίζονται:

- περιοχές που προορίζονται για την άντληση - απόληψη νερού για ανθρώπινη κατανάλωση,
- περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,
- υδάτινα σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,
- περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών και
- περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους.

Ο στόχος που τίθεται για τις προστατευόμενες περιοχές είναι η εξασφάλιση της καλής ποιότητας και της επάρκειας των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων, αλλά και η προστασία και διατήρηση των φυσικών οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας.

Ο κατάλογος των Προστατευόμενων Περιοχών Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας στην υπό μελέτη ΠΛΑΠ καταρτίστηκε συνεκτιμώντας το μέγεθος και το είδος των υφιστάμενων εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων. Οι Προστατευόμενες Περιοχές Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και συγκεκριμένα στη Λεκάνη Απορροής του Αχελώου είναι οι περιοχές:

- Μεγάλο Ποτάμι: Υδατόρρεμα μήκους 5,9 km, με διεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά που εκβάλλει στην λίμνη Ταυρωπού,
- Ρέμα Καριτσιώτης: Υδατόρρεμα μήκους 7,9 km με διεύθυνση από δυτικά προς ανατολικά που εκβάλλει στην λίμνη Ταυρωπού,
- Εκβολές Αχελώου: Το σύνολο της περιοχής του Δέλτα του Αχελώου,
- Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου (Κεντρική, Κλείσοβα): Η συνολική περιοχή της λιμνοθάλασσας του Μεσολογγίου (υδατοκαλλιέργεια εκτατικής μορφής) (Λεκάνες Απορροής Αχελώου και Ευήνου),
- Λίμνη Τριχωνίδα,
- Ανατ. Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες),
- Νότιος Αμβρακικός κόλπος.

Ως προστατευόμενες περιοχές αναψυχής εσωτερικών υδάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προσδιορίστηκαν, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, οι ακόλουθες περιοχές στη Λεκάνη Απορροής του Αχελώου:

- Λίμνη Ταυρωπού (Πλαστήρα), Λίμνη Κρεμαστών-Ευρυτανία,
- Ποταμός Αχελώος (άνω ρους) από τη θέση Χαλίκι μέχρι τη θέση Τρία Ποτάμια,

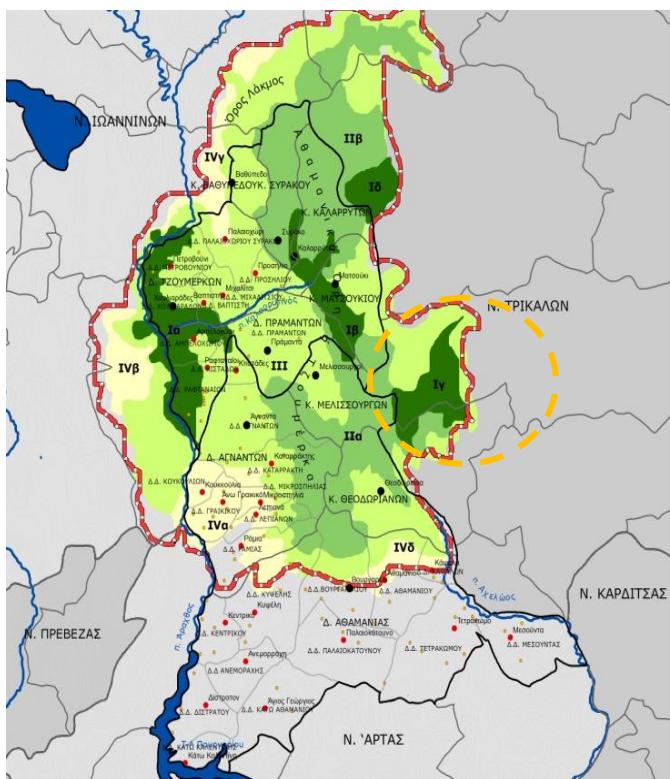
Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

- Ποταμός Κρικελιώτης από τη γέφυρα δρόμου Κρίκελο – Δομνίστας μέχρι τη γέφυρα Αγ. Βλαχέρνας,
- Ποταμός Ταυρωπός από την ένωση με το ρέμα Σαραντάπορου μέχρι τη γέφυρα Μέγδοβα στο Παρκιό,
- Ποταμός Αγραφιώτης από τη γέφυρα Επινιανών μέχρι τη γέφυρα Κρυονερίου, Ποταμός Καρπενησιώτης,
- Κοριστιάνικο Ρέμα και Κοριστιάνικο Φαράγγι, Φαράγγι Τσούκας στον παραπόταμο του Ταυρωπού Μέγα Ρέμα, Αγιοτριαδίτικο Ρέμα.

Σύμφωνα με τον κατάλογο ευαίσθητων περιοχών της KYA 19661/1982/1999 (όπως ισχύει), οι θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και στη Λεκάνη Απορροής του Αχελώου είναι οι περιοχές: α) Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού-Μεσολογγίου, β) Αμβρακικός Κόλπος, γ) Δέλτα Ποταμού Αχελώου, δ) Ποταμός Αχελώος και ε) Ποταμός Καρπενησιώτης.

Στις 12 Φεβρουαρίου 2009 δημοσιεύτηκε το Προεδρικό Διάταγμα (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως Αρ. Φύλλου 49, 12/02/2009) σύμφωνα με το οποίο ορίζεται ότι η ευρύτερη περιοχή των Τζουμέρκων μεταξύ των Νομών Ιωαννίνων, Άρτας και Τρικάλων χαρακτηρίζεται ως Εθνικό Πάρκο.



Σχετικά με την επιρροή του φράγματος αυτή αφορά τις ΔΕ Αιθήκων, Ασπροποτάμου και Νεράιδας που βρίσκονται στο νομό Τρικάλων και γειτνιάζουν με την κατακλυσμιαία περιοχή ενώ εκεί βρίσκονται οι πηγές του ποταμού Αχελώου.

Η υπό εξέταση περιοχή βρίσκεται στην περιοχή απόλυτης προστασίας της φύσης που την ορεινή περιοχή Παχτούριου – Αθαμανίας και η ορεινή περιοχή που συνδέει το Περιστέρι και τα Τζουμέρκα (Τσούμα, Πλαστάρι, Κούτσουρο). Στις περιοχές αυτές στόχος είναι η διατήρηση της υφιστάμενης κατάστασης του φυσικού περιβάλλοντος και η αποτελεσματική προστασία του «με τις πλέον ελάχιστες ανθρώπινες παρεμβάσεις. Στις ζώνες αυτές επιτρέπεται η επίσκεψη υπό όρους και η επιστημονική δραστηριότητα. Απαγορεύεται το κυνήγι. Ακόμη, το τμήμα που ανήκει στον ορεινό όγκο των Τζουμέρκων ανήκει στις περιοχές διατήρησης τοπίου, οικοτόπων και ειδών. Στις περιοχές αυτές επιτρέπονται οι δραστηριότητες παραδοσιακού χαρακτήρα, εφόσον δεν βλάπτουν το περιβάλλον.

Εικόνα 12: Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων, Περιστερίου και Χαράδρας Αράχθου (Λεκάνη Απορροής Αχελώου)

4.3. Ανθρωπογενές περιβάλλον

Η περιοχή έχει μια πλούσια ιστορία, με συνεχή παρουσία σε σημαντικά ιστορικά γεγονότα από την αρχαιότητα έως και την περίοδο της Γερμανικής Κατοχής και την Εθνική Αντίσταση. Κατά την αρχαιότητα η περιοχή αποτελούσε τμήμα της χώρας των Αθαμάνων και έκτοτε κατοικείται ανελιπτώς.

Η πληθυσμιακή εξέλιξη της περιοχής εγκατάστασης των έργων αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα:

A/A	Τοπική Κοινότητα	1940	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2011
1	Μεσοχώρας	1049	315	348	275	264	529	470	195
2	Αρματολικού	383	396	299	247	172	423	334	113
3	Κορυφής	261	65	142	112	125	134	165	69
4	Παχτουρίου	656	269	217	79	107	289	168	47
5	Μυροφύλλου	1113	879	852	732	516	621	736	502
6	Ελληνικών	426	430	287	251	121	109	305	327
7	Καλής Κώμης	471	435	409	253	117	156	311	224
8	Πετρωτού	510	492	476	335	140	133	304	163
9	Πολυνερίου	626	278	373	364	212	221	186	148
10	Καψάλων	288	357	326	216	181	171	150	59
11	Μεσούντας	615	300	362	337	295	339	487	321
12	Τετρακώμου	1435	1303	1419	1061	1026	814	858	407
13	Θεοδωριάνων	1476	194	269	170	442	799	994	219
14	Πηγών	1387	1260	1405	1301	1026	813	1079	581
		10696	6973	7184	5733	4744	5551	6547	3375

Πίνακας 4: Πληθυσμιακή εξέλιξη

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ιδία Επεξεργασία.

Η περίοδος της ακμής της (οικονομική ανάπτυξη και μεγαλύτερο ποσοστό πληθυσμού) σημειώνεται το 1940. Η περίοδος της δεκαετίας του '40 στοιχίσε στη Μεσοχώρα το δραστήριο και έμψυχο δυναμικό της και επέφερε υλικές καταστροφές. Παράλληλα σήμανε και την αρχή της κλιμακούμενης παρακμής που ακολούθησε (δέχθηκε και αυτή τα πλήγματα της αστικοποίησης και της μετανάστευσης).

Η μεταβολή αυτή αποτυπώνεται χαρακτηριστικά στον επόμενο πίνακα. Αξιοσημείωτα είναι τα μεγάλα ποσοστά μεταβολής.

A/A	Τοπική Κοινότητα	1940-1951	1951-1961	1971-1981	1981-1991	1991-2001	2001-2011
1	Μεσοχώρας	-70%	10%	-21%	100%	-11%	-59%
2	Αρματολικού	3%	-24%	-17%	146%	-21%	-66%
3	Κορυφής	-75%	118%	-21%	7%	23%	-58%
4	Παχτουρίου	-59%	-19%	-64%	170%	-42%	-72%

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

5	Μυροφύλλου	-21%	-3%	-14%	20%	19%	-32%
6	Ελληνικών	1%	-33%	-13%	-10%	180%	7%
7	Καλής Κώμης	-8%	-6%	-38%	33%	99%	-28%
8	Πετρωτού	-4%	-3%	-30%	-5%	129%	-46%
9	Πολυνερίου	-56%	34%	-2%	4%	-16%	-20%
10	Καψάλων	24%	-9%	-34%	-6%	-12%	-61%
11	Μεσούντας	-51%	21%	-7%	15%	44%	-34%
12	Τετρακώμου	-9%	9%	-25%	-21%	5%	-53%
13	Θεοδωριάνων	-87%	39%	-37%	81%	24%	-78%
14	Πηγών	-9%	12%	-7%	-21%	33%	-46%
		-35%	3%	-20%	17%	18%	-48%

Πίνακας 5: Ποσοστιαία μεταβολή πληθυσμού

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ιδία Επεξεργασία.

Οι οικισμοί που επηρεάζονται άμεσα από την κατασκευή και την λειτουργία των έργων οι παρακάτω και ο συνολικός πληθυσμός που επηρεάζεται ανέρχεται περίπου στους 1154 κατοίκους.

A/A	Οικισμός	Πληθυσμός
1	Μεσοχώρα,η	190
2	Αρματολικόν,το	86
3	Λεφαίικα,τα	8
4	Κορυφή,η	69
5	Λαφίνα,η	34
6	Αετός,ο	24
7	Ιτέα,η	55
8	Πηγαί,αι	105
9	Σκαρπάριον,το	10
10	Γλίστρα,η	50
11	Γκολφάριον,το	75
12	Πύργος,ο	17
13	Φτέρη,η	7
14	Μυρόφυλλον,το	220
15	Παναγία,η	15
16	Τερπνά,τα	20
17	Πετρωτόν,το	102
18	Κάτω Χώρα,η	67
	Σύνολο	1,154

Πίνακας 6: Πληθυσμός περιοχών που επηρεάζονται από την κατασκευή του φράγματος

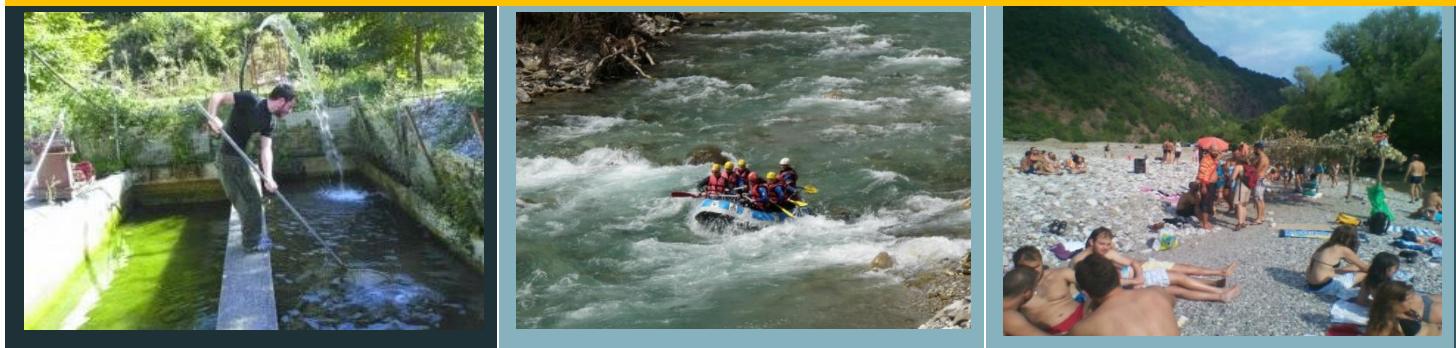
Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ιδία Επεξεργασία.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Στην περιοχή ασκούνται παραδοσιακές οικονομομικές δραστηριότητες και εναλλακτικές δραστηριότητες.

Κατά κύριο λόγο ασκείται η κτηνοτροφία, η αλιεία και εναλλακτικές δραστηριότητες όπως ράφτινγκ και πεζοπορία.



Εικόνα 13: Υφιστάμενες οικονομικές δραστηριότητες

ΤΟΜΕΑΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ	ΚΕΝΤΡΙΚΩΝ ΤΖΟΥΜΕΡΚΩΝ		ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΙΣΚΑΚΗ		ΠΥΛΗΣ		ΑΡΓΙΘΕΑΣ	
ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ	339	30%	498	41%	1.100	29%	206	36%
ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ	302	26%	194	16%	751	20%	123	22%
ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ	508	44%	524	43%	1.892	51%	243	42%
ΣΥΝΟΛΟ	1149		1216		3743		572	

Πίνακας 7: Ποσοστό απασχόλησης ανά τομέα οικονομικής δραστηριότητας

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή. Ιδία Επεξεργασία.

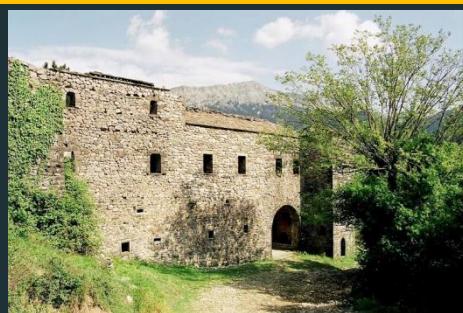
Όπως φαίνεται και στον παραπάνω πίνακα ο πρωτογενής τομέας κατέχει υψηλό ποσοστό απασχόλησης στο σύνολο των απασχολούμενων. Αυτό συμβαίνει στους ορεινούς δήμους και ειδικά στον Δήμο Γ. Καραϊσκάκη.

Η περιοχή διαθέτει πλήθος οικισμών, οι οποίοι είναι προσαρμοσμένοι στο ανάγλυφο της περιοχής, αν και στον οικιστικό τομέα είναι ιδιάιτερα επιηρεασμένη από τον τρόπο οικοδόμησης των πόλεων.

Η συνεχής κατοίκηση της περιοχής είχει ως συνέπεια, σήμερα να συναντώνται πλήθος μνημείων και εκκλησίων σε όλη την έκτασή της. Το πιο σημαντικό μνημείο της περιοχής είναι η Ι.Μ. Αγίου Γεωργίου Μυρόφυλλου, που όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η διάσωσή του αποτέλεσε πολλές φορές λόγο αναβολής των εργασιών.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

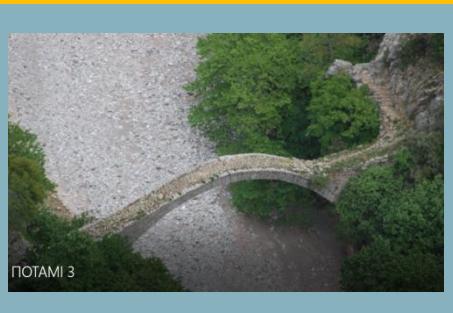
Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ



I. Μ. Αγίου Γεωργίου Μυρόφυλλο



Γέφυρα Χατζηπέτρου



ΠΟΤΑΜΙ 3

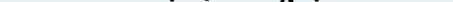
Γέφυρα Αργιθέα



Φαράγγι στον Αχελώο



Οικισμός Αρματωλικό



Οικισμός Μεσοχώρα

Εικόνα 14: Πολιτιστικό και οικιστικό περιβάλλον

4.4. Έργα υποδομής – η κατασκευή του φράγματος και οι επιπτώσεις του

Από τα μέσα της δεκαετίας του '80 η περιοχή εμπλέκεται στα σχέδια της εκτροπής του ποταμού Αχελώου προς το Θεσσαλικό Κάμπο. Η κατασκευή φράγματος στην περιοχή της Μεσοχώρας και της Συκιάς και η μελλοντική κατάκλυσή τους με σκοπό την δημιουργία δύο μεγάλων τεχνητών λιμνών, αποτελούν το ξεκίνημα ατέλειωτων αγώνων μεταξύ κατοίκων – περιβαλλοντικών οργανώσεων και πολιτείας και οδηγούν σε σταδιακή εγκατάλειψη και ερήμωση της περιοχής, αφού δεν εξασφαλίζεται κανένα μέλλον για αυτή.

Μέχρι στιγμής, έχει εντοπιστεί μία θετική επίπτωση από την κατασκευή του φράγματος, ήτοι το γεγονός ότι έχει κατασκευαστεί το οδικό δίκτυο που συνδέει τους δύο νομούς Άρτας και Τρικάλων. Δεν έχει ολοκληρωθεί μέχρι σήμερα, όμως αποτελεί προτεραιότητα για την περιφέρεια Θεσσαλίας και την περιφέρεια Ηπείρου.

Από την άλλη καταγράφονται μερικές σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις. Η μείωση του πληθυσμού των περιοχών επιρροής της λειτουργίας των φραγμάτων, η μη ύπαρξη σχεδιασμού για την οικονομική και περιβαλλοντική ανάπτυξη της περιοχής, η συνεχής αναμονή κατοίκων και φορέων που εάν είχαν κάποιο προσανατολισμό θα μπορούσαν να δράσουν και να ενισχύσουν την περιοχή, και γενικά το αίσθημα της εγκατάλειψης που νιώθεις έντονα όταν βρίσκεσαι στην περιοχή αυτή.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Τα παραπάνω όμως δεν φαίνονται! Αυτό που φαίνεται είναι οι επιπτώσεις του έργου στο τοπίο! Ένα τεράστιο τεχνικό έργο, σε μια περιοχή ιδιαίτερης φυσικής ομορφιάς. Για το λόγο αυτό παρατίθενται εικόνες, σε διάφορα στάδια κατασκευής του έργου.



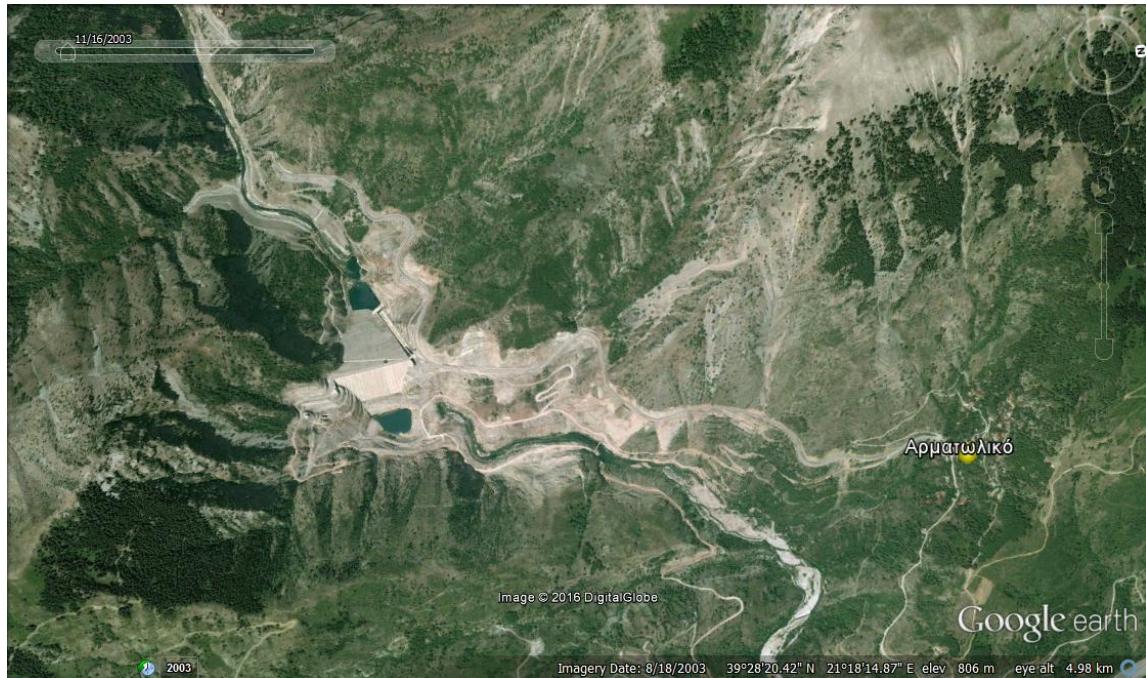
Εικόνα 15: Αρχικό στάδιο κατασκευής



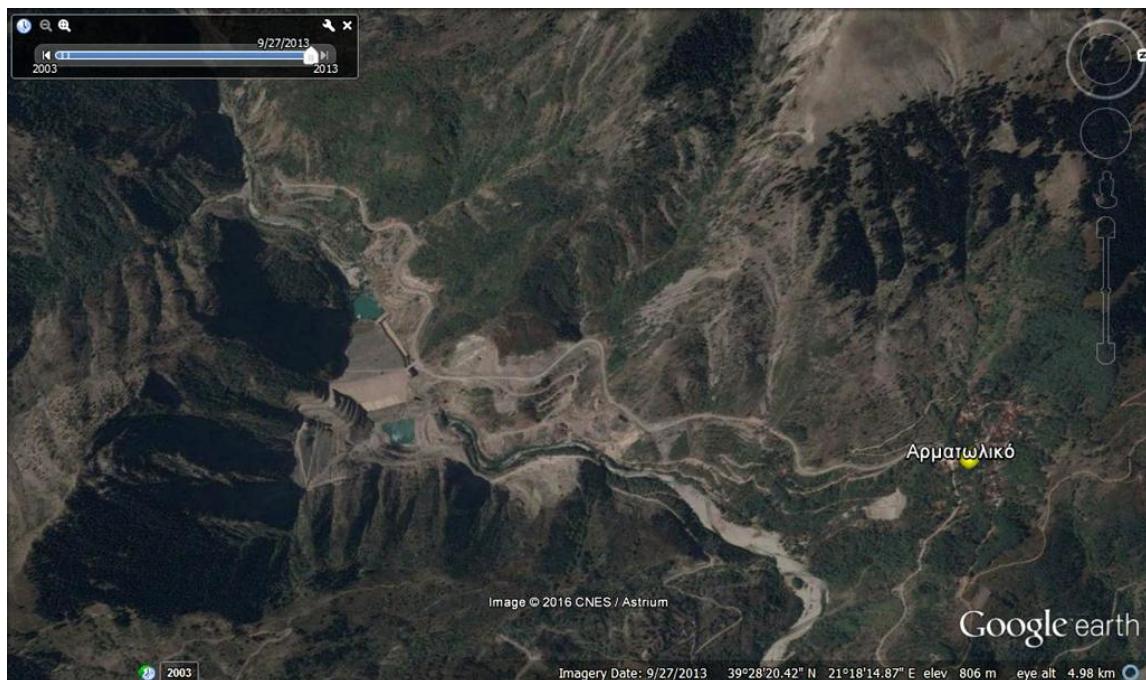
Εικόνα 16: Μερικά κυβικά χώμα αργότερα!

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ



Εικόνα 17: Άποψη του φράγματος - 2003



Εικόνα 18: Άποψη του φράγματος - 2013

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Το τοπίο εξαιτίας των μεγάλων τεχνικών έργων, κατά μήκος του ποταμού Αχελώου και γύρω από την περιοχή των φραγμάτων χαρακτηρίζεται σημαντικά υποβαθμισμένο.

Ειδικά στη Μεσοχώρα, η εικόνα που παρουσιάζεται είναι αυτή ενός σεληνιακού τοπίου, ακόμη και σήμερα δέκα χρόνια μετά την τυπική ολοκλήρωση του έργου, ενώ δεσπόζει μια τεράστια κατασκευή στη μέση του πουθενά. Γενικά, μπορούμε να πούμε ότι το τοπίο της περιοχής έχει υποστεί μεγάλο βαθμό αλλοιώσης. Όσον αφορά τα πολιτιστικά στοιχεία, επειδή έχει δοθεί μεγάλη βαρύτητα στο περιβάλλον έχουν εγκαταλειφθεί.

Συνοψίζοντας, η περιοχή παρουσιάζει τα εξής ποιοτικά χαρακτηριστικά:

- Είναι μια περιβαλλοντικά υποβαθμισμένη περιοχή
- Παρουσιάζει μειωμένη/ανεπαρκή οικονομική δραστηριότητα
- Είναι μια περιοχή χωρίς ταυτότητα

Οι πιέσεις – απειλές που δέχεται προέρχονται από την αστάθεια στην λήψη μιας οριστικής απόφασης για το ποιο θα είναι το μέλλον της περιοχής.

Σύμφωνα με την ΥΑ 51949/29-11-2010 ως αξία ορίζεται η σημαντικότητα ενός τοπίου που προκύπτει από τη γενικότερη συναίνεση τόσο σε εθνικό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Η αξία καθορίζεται μέσα από την ενιαία αξιολόγηση:

- α) του αισθητικού και φυσικού κάλλους,
- β) της αντιπροσωπευτικότητας,
- γ) της αναγνωρισιμότητας,
- δ) της ποιότητας και του αναλλοίωτου χαρακτήρα,
- ε) της παρουσίας προστατευόμενων στοιχείων και τοπόσημων,
- στ) της μοναδικότητας (σπανιότητας) και
- ζ) της λειτουργίας ως φυσικού πόρου, του τοπίου.

Προσπαθώντας να καθορίσουμε την αξία στην περιοχή μελέτης και αν οι προϋποθέσεις αυτές ισχύουν σήμερα στην περιοχή ή όχι προκύπτει ότι:

	Ισχύει σήμερα;
Αισθητικό και φυσικό κάλλος	Ναι ή Όχι
Αντιπροσωπευτικότητα	Όχι στη σημερινή του μορφή
Αναγνωρισιμότητα	Όχι
Ποιότητα και αναλλοίωτος χαρακτήρας	Όχι
Παρουσία προστατευόμενων στοιχείων και τοπόσημων	Κακής ποιότητας – αλλοιωμένος χαρακτήρας
Μοναδικότητα (σπανιότητα)	Ναι
Λειτουργία ως φυσικός πόρος	Ναι

Πίνακας 8: Πίνακας αξιολόγησης τοπίου

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

Ο παραπάνω πίνακας ερμηνεύεται ως εξής:

1. Από άποψη αισθητικού και φυσικού κάλλους, η περιοχή ενώ έχει κάποια ιδιαίτερα στοιχεία, η περιοχή της Μεσοχώρας γειτνιάζει με περιοχή NATURA, είναι αρκετά υποβαθμισμένη. Αντίθετα, η περιοχή της Συκιάς η οποία βρίσκεται σε περιοχή NATURA ως προς την κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος είναι σε γενικά καλύτερη κατάσταση εκτός του σημείου που κατασκευάζεται το φράγμα.
2. Η πολυετής εγκατάλειψη της πολιτείας οδήγησε στην ερήμωση της περιοχής. Για το λόγο αυτό δεν υπάρχει κάποιο αντιπροσωπευτικό χαρακτηριστικό που να καθορίζει τη φυσιογνωμία της περιοχής και να την κάνει αναγνωρίσιμη. Η Μεσοχώρα είναι συνδεδεμένη μόνο με το φράγμα. Από την άλλη η Συκιά με τον ποταμό Αχελώο.
3. Είναι μια περιοχή που χαρακτηρίζεται από μοναδικότητα των τοπίων της. Όμως δεν έχει ταυτότητα και κάποιο τρόπο να αναδειχθεί.
4. Είναι φυσικός πόρος και μπορεί να αξιοποιηθεί θέτοντας σε λειτουργία το φράγμα.

Συμπερασματικά είναι μιας σημαντικής πολιτιστικής και περιβαλλοντικής αξίας περιοχή. Στη σημερινή της κατάσταση όμως μπορεί να χαρακτηριστεί και ως ένα ιδιαιτέρως υποβαθμισμένο τοπίο.



Εικόνα 19: Σημερινή αναπτυξιακή κατάσταση

Σύμφωνα με την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το φράγμα της Μεσοχώρας, για την τελική επιλογή της Ανώτατης Στάθμης Λειτουργίας (Α.Σ.Λ.) του φράγματος της Μεσοχώρας στη θέση «Ρομωσιέικα» είχαν εξεταστεί στην μελέτη (Παρασκευόπουλος-Γεωργιάδης ΕΠΕ, 1986) τρείς εναλλακτικές στάθμες. Οι Α.Σ.Λ. +800m, +780m, +755m αντιστοιχούσαν σε ταμιευτήρες με επιφάνεια 11,6km², 8,98km² και 6,20km² και όγκο ύδατος 646,55x106 m³, 442,11x106 m³, και 252x106 m³ αντίστοιχα. Οι επιπτώσεις ανά Α.Σ.Λ. είναι:

A. Α.Σ.Λ. 800 m

- Κατακλύζεται σε μεγάλο μήκος (περίπου 500 μέτρα) ο υπάρχων δρόμος προς τον οικισμό Αρματολικό.
- Κατακλύζεται σχεδόν σε όλο το μήκος του από το Αρματολικό μέχρι τη Γέφυρα Αλεξίου (περίπου 13 χιλιόμετρα) ο υπάρχων δρόμος (διάνοιξη για την εθνική οδό Αρτας-Τρικάλων), όπως και κάποια παράκαμψη σε μήκος 1.000m πριν από το Παληοχώρι. Θεωρείται ότι σε μεγάλο ποσοστό από το μήκος των 13.000m η κατάκλυση των πρανών δημιουργεί έντονο βαθμό αστάθειας του δρόμου
- Κατακλύζονται διάφορα τεχνικά έργα είτε πρόσφατης κατασκευής είτε σε εξελείξιμο στάδιο, επί της προβλεπόμενης Εθνικής Οδού Άρτας – Τρικάλων.
- Κατακλύζεται πλήρως η Γέφυρα Αλεξίου (υψόμετρο καταστρώματος +785)
- Κατακλύζεται η παλαιά γέφυρα του Αχελώου στο δρόμο Περτουλίου-Γαρδικίου, ανάντη της Γέφυρας Αλεξίου που διευκολύνει την επικοινωνία με το Γαρδίκι-Αγία Παρασκευή κ.λ.π.
- Κατακλύζεται η γέφυρα της Αγίας Παρασκευής, στη συμβολή του Ρέματος με τον Αχελώο ποταμό
- Στο δρόμο Βαθυρέματος-Μεσοχώρας υπάρχει άμεσος κίνδυνος κατάκλυσης ή αρνητικής επίπτωσης στην ευστάθεια των πρανών
- Σε μικρό μήκος κατακλύζονται διάφοροι δασικοί δρόμοι που υπάρχουν κοντά στη κοίτη του Αχελώου.
- Κατακλύζεται μέρος του οικισμού Μεσοχώρας και Αρματωλικού

B. Α.Σ.Λ. 780 m

- Κατακλύζεται μερικά ο υπάρχων δρόμος προς το Αρματολικό. Σε ορισμένα σημεία θα υπάρχει μόνο έντονο πρόβλημα ευστάθειας πρανών.
- Κατακλύζεται η υπάρχουσα χάραξη της Εθνικής οδού Αρτας-Τρικάλων σε ένα μήκος 13.000 μέτρων (ορισμένα τμήματα επηρεάζονται μόνο ως προς το θέμα ευστάθειας των πρανών, αν και ο έντονος βαθμός επίδρασης θα απαιτούσε ιδιαίτερα δαπανηρά έργα αντιστήριξης για να διατηρηθεί η χάραξη του δρόμου στα σημεία αυτά. Σε όλο το μήκος των 13,0 χιλιομέτρων υπάρχουν σημεία που δεν επηρεάζονται άμεσα από τη στάθμη αυτή αλλά επειδή θεωρούνται μικρής σπουδαιότητας να διατηρηθούν σε μία νέα χάραξη και επειδή κινδυνεύουν από την στάθμη πλημμύρας να κατακλυσθούν, δεν κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν ιδιαίτερα.
- Κατακλύζεται η παλαιά Γέφυρα του Αχελώου στο δρόμο Περτουλίου-Γαρδικίου
- Σε μικρό μήκος κατακλύζονται διάφοροι δασικοί δρόμοι που υπάρχουν κοντά στη κοίτη του Αχελώου.
- Κατακλύζεται μέρος του οικισμού Μεσοχώρας και Αρματωλικού

Γ. Α.Σ.Λ. 755 m

Ο υπάρχων δρόμος, κατακλύζεται ή επηρεάζεται από πλευράς ευστάθειας σε ορισμένα τμήματα από Αρματολικό μέχρι τη Γέφυρα Αλεξίου (μήκος 13.000m) και σε ένα συνολικό μήκος της τάξεως των 4.000m.

Με βάση τα παραπάνω η Α.Σ.Λ. 780 m κρίθηκε σαν η βέλτιστη να επιλεγεί για το τελικό σχεδιασμό του έργου. Εν τούτοις μετά από μια επαναξιολόγηση για λόγους βέλτιστης κάλυψης οικονομοτεχνικών παραμέτρων προτιμήθηκε η Α.Σ.Λ. 770 m με βάση την οποία προχώρησε η μελέτη και κατασκευή των έργων (1986).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΣΕΝΑΡΙΑ

Η εκτροπή του Αχελώου ως όραμα και ως σχέδιο θεωρήθηκε ως μια κατασκευαστική καινοτομία της εποχής της. Σήμερα είναι γνωστό ως μια παράλογη υπόθεσης, που κράτησε πάνω από 20 χρόνια, αποκάλυψε πλήθος προβλημάτων στην εθνική νομοθεσία, στην εφαρμογή της και στην σχετική ασκούμενη πολιτική από τις κατά καιρούς κυβερνήσεις.

Δυστυχώς, η περιοχή έζησε είκοσι χρόνια αδράνειας. Φαίνεται πως η υλοποίηση μιας ελληνικής πολιτικής προηγείται της νομοθετικής ρύθμισής της - κατοχύρωσής της. Κάποια στιγμή η πολιτεία αναγκάζεται να την εφαρμόσει, όπως πρέπει, χάνοντας το ενδιάμεσο διάστημα που μεσολαβεί από τη θέσπιση στην εφαρμογή. Επιπλέον, πολλές φορές η νομοθεσία, και ιδιαίτερα η περιβαλλοντική, εφαρμόζεται επιλεκτικά και σύμφωνα με την ανταπόκριση της κοινωνίας.

Η κοινωνία λοιπόν, σε συνδυασμό με το ότι η πολιτεία δεν εφάρμοσε σωστά την κοινοτική και εθνική νομοθεσία, κατάφερε να ακυρώσει το έργο της εκτροπής του Αχελώου έξι φορές. Κοινά σημεία όλων των αποφάσεων ότι οι μελέτες των έργων δεν προέβλεπαν τρόπους προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτιστικής κληρονομιάς και ότι τα έργα ξεκινούσαν με έναν νόμο και σταματούσαν με μια προσφυγή.

Μετά από τις έξι προσφυγές, σήμερα:

- το φράγμα της Μεσοχώρας έχει ολοκληρωθεί σαν κατασκευή και με μερικές μικρές εργασίες ακόμη είναι έτοιμο να λειτουργήσει
- το φράγμα της Συκιάς δεν έχει ολοκληρωθεί
- η σήραγγα εκτροπής δεν έχει ολοκληρωθεί

Μέχρι το 2010 το φράγμα της Μεσοχώρας, το φράγμα της Συκιάς και η σήραγγα εκτροπής αντιμετωπίζονταν ως ένα ενιαίο έργο. Από τότε και ως το 2014 όταν οριστικοποιήθηκε η απόφαση το φράγμα της Μεσοχώρας αποκόπτεται από τα υπόλοιπα έργα και μπορεί να λειτουργησει ως αυτόνομο υδροηλεκτρικό έργο. Το ίδιο μπορεί να ισχύσει και για το φράγμα της Συκιάς. Επίσης, είναι σωστή η κατεύθυνση, που έχει παρθεί από την κοινωνία και τις αποφάσεις του ΣτΕ, να μην πραγματοποιηθεί το έργο της εκτροπής του Αχελώου. Παρόλα αυτά η σήραγγα εκτροπής μπορεί κι αυτή να ολοκληρωθεί αλλά να χρησιμοποιηθεί ως υποδομή για την οδική σύνδεση της Συκιάς με το Μουζάκι.

Τα οφέλη και οι αρνητικές επιπτώσεις της λειτουργίας των φραγμάτων Μεσοχώρας και Συκιάς, ταλαντεύονται ανάμεσα στο τρίπτυχο οικονομία, περιβάλλον, κοινωνία και προκύπτει ένα τεράστιο δίλημμα.

Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον είναι τεράστιες και το κόστος για την κοινωνία είναι μεν μεγάλο αλλά διαχειρίσιμο. Σήμερα, που η χώρα μας βιώνει την οικονομική κρίση κάθε επένδυση θεωρείται αναγκαία και επιδιώκεται προκειμένου να καλυφθούν διάφορες λειτουργικές δαπάνες του κράτους. Η κατασκευή και η λειτουργία των φραγμάτων είναι μια επένδυση και αποφέρει οικονομικά οφέλη. Αναλυτικά, η λειτουργία των φραγμάτων:

- Θα βοηθήσει στην εξασφάλιση επάρκειας στην παροχή ηλεκτρικής ενέργειας στο διασυνδεδεμένο σύστημα της χώρας, ιδίως το καλοκαίρι που η ζήτηση είναι αυξημένη.
- Θα συμβάλλει στη μείωση των εισαγόμενων καυσίμων και της ενεργειακής εξάρτησης της χώρας.

- Θα βοηθήσει την Ελλάδα στην επιδίωξη των στόχων της για παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.
- Με την σημαντική αποθηκευτική ικανότητα των 250 εκατ. κυβικών μέτρων νερού θα συμβάλει καθοριστικά στην αντιπλημμυρική προστασία των κατάντη περιοχών και θα παρέχει τη δυνατότητα ενίσχυσης της εξυπηρέτησης των αρδευτικών και υδρευτικών αναγκών της περιοχής.
- Ακόμη, τα έσοδα από την παραγωγή ενέργειας θα ανέρχονται στα 25 εκατ. ευρώ ετησίως (μόνο από το φράγμα της Μεσοχώρας).

Στα οφέλη πρέπει να υπολογίζεται και το ανταποδοτικό όφελος που θα αποδίδεται στον ΟΤΑ (Δήμος Πύλης) από το μικρό ΥΗΣ που θα λειτουργήσει με το φράγμα της Μεσοχώρας. Οι επιχορηγήσεις του κράτους προς τους ΟΤΑ, λόγω της δυσμενούς κατάστασης μειώνονται συνεχώς με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν επαρκείς πόροι για προσλήψεις προσωπικού και έργα. Θα είναι λοιπόν μια σημαντική επιχορήγηση για τους ΟΤΑ.

Επιπλέον, δεν μπορεί να αμφισβητήσει κανείς ότι δημιουργούνται νέες θέσεις απασχόλησης τόσο κατά τη διάρκεια κατασκευής, μεγάλο μέρος των έργων δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη, όσο και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας των έργων. Η δημιουργία θέσεων εργασίας στην περιοχή είναι ένα κίνητρο για τους νέους να μείνουν ή να επιστρέψουν στον τόπο τους και το εισόδημά τους από την εργασία να διοχετεύεται στην τοπική οικονομία, στηρίζοντας με αυτόν τον τρόπο και την ανάπτυξη άλλων δραστηριοτήτων. Αυτά είναι τα άμεσα αποτελέσματα. Μακροπρόθεσμα κι όταν ληφθεί μια οριστική απόφαση για το μέλλον της Μεσοχώρας και της Συκιάς θα αλλάξει η αναπτυξιακή προοπτική της περιοχής, σε κλάδους άγνωστους για την περιοχή. Επειδή, σήμερα δεν υπάρχουν υποδομές ούτε συγκεκριμένη αναπτυξιακή στρατηγική, η περιοχή έχει την ευκαιρία να στηριχθεί σε σωστές βάσεις εξασφαλίζοντας μια αδιάκοπη και αποδοτική πορεία προς το μέλλον.

Το δίλημμα που δημιουργείται λοιπόν είναι: στο όνομα της προστασίας του περιβάλλοντος θυσιάζεις τις οικονομικές απολαβές που θα υπάρξουν οι οποίες θα βοηθήσουν στην βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του πληθυσμού της περιοχής:

Η μη λήψη μιας οριστικής απόφασης για το ποιο θα είναι το μέλλον της περιοχής, μας οδηγεί σε τρία σενάρια:

- Το μηδενικό σενάριο
- Η λειτουργία του φράγματος της Μεσοχώρας και η λειτουργία του φράγματος της Συκιάς
- Η λειτουργία του φράγματος της Μεσοχώρας και η μη λειτουργία του φράγματος της Συκιάς

Πριν αναπτυχθούν τα σενάρια πρέπει να υπάρχει μια βάση αναφοράς. Με τον τρόπο αυτό οποιαδήποτε και αν είναι η απόφαση, να υπάρχει μια ευέλικτη στρατηγική πάνω στην οποία θα χαραχθεί η μετέπειτα πορεία.

Λαμβάνοντας υπ' όψιν την υφιστάμενη κατάσταση προκύπτει ότι:

- Η περιοχή τόσο στη Μεσοχώρα όσο και στη Συκιά είναι ένα απέραντο εργοτάξιο με χαρακτηριστικά λατομείου. Για το λόγο αυτό προτείνεται να εφαρμοστούν μέθοδοι και αρχές αποκατάστασης λατομείων. Όπως στην περίπτωση των λατομείων έτσι και στις περιοχές των φραγμάτων, ιδιαίτερης διαχείρισης και άμεσης αποκατάστασης χρήζουν τα πρανή, προκειμένου να επανέλθει η βλάστηση και να αποκατασταθεί η μορφολογία της περιοχής.

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ



Project: Quarry Garden

Designers: THUPDI & Tsinghua University, Beijing

Location: Songjiang District, Shanghai, China

Client: Shanghai Chenshan Botanical Garden

Date of Construction: 2010

Size: 4.26 hectares

Full project credits at the end of the article

Εικόνα 20: Παράδειγμα εφαρμογής τοπικών επεμβάσεων στην περιοχή των φραγμάτων

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

- Κυριαρχεί ο ποταμός Αχελώος. Η μεθοδολογία αποκατάστασης παραποτάμιων περιοχών θα μπορούσε να βρει εφαρμογή στην περιπτώση της Μεσοχώρας και της Συκιάς. Το θέμα της Μεσοχώρας αναδεικνύει την αναγκαιότητα σχεδιασμού για την προστασία των παραποτάμιων περιοχών της υπαίθρου, οι οποίες από τα τεχνικά έργα ή από την υπερεκμετάλλευση των υδάτων τους (ύδρευση - άρδευση) έχουν υποβαθμιστεί.
- Όσον αφορά τον τομέα της οικονομίας, πρέπει να καταρτιστεί στρατηγική branding του τόπου, στηριζόμενη στο φράγμα της Μεσοχώρας, το οποίο δεν πρέπει να γκρεμιστεί, και στη Κοιλάδα του Αχελώου. Η περιοχή χαρακτηρίζεται από απομόνωση και μεγάλη μεταφορική απόσταση από τα πιο κοντικά αστικά κέντρα. Είναι ορεινή με μικρούς οικισμούς. Η κυρίαρχη οικονομική δραστηριότητα ακολουθεί τις παραδοσιακές οικονομικές δομές κτηνοτροφία, υλοτομία, αλιεία. Ο τομέας του τουρισμού δεν εμφανίζεται δυναμικός, υπάρχουν όμως πολλές δυνατότητες λόγω του φυσικού περιβάλλοντος, το οποίο εκτός των περιοχών των έργων, είναι αναλλοίωτο και της σημαντικής πολιτιστικής κληρονομιάς που αποτελούν βάση για στρατηγική branding. Σκοπός της ανάπτυξης στρατηγικής branding είναι η ενδυνάμωση της εικόνας και της φήμης για την προσέλκυση κατοίκων, επισκεπτών, ακαδημαϊκών και φοιτητών, η προσέλκυση δημόσιων πόρων για την ενίσχυση των υποδομών και της έρευνας, ενδυνάμωση συναισθημάτων ταύτισης, προβολή και αξιοποίηση γεωγραφικών ιδιαιτεροτήτων, μετατροπή μειονεκτήματος σε πλεονέκτημα (Σκούρας Δ., Χριστοφάκης Ε., Καραχάλης Ν., 2012).
- Πρέπει να δημιουργηθεί νέος οικισμός της Μεσοχώρας, στη θέση που αρχικά είχε υποδειχθεί η μεταφορά του οικισμού στην περίπτωση κατάκλυσης του ταμιευτήρα, ανεξάρτητα από την απόφαση μετεγκατάστασης, ο οποίος θα είναι καθαρά τουριστικό χαρακτήρα και σύμφωνα με την παραδοσιακή αρχιτεκτονική της περιοχής.
- Πρέπει να συνταχθεί μελέτη τουριστικής ανάπτυξης με στόχο επισκέπτες – τουρίστες που αγαπούν το βουνό, την φύση και τις εναλλακτικές δραστηριότητες (ορειβασία – αναρρίχηση – πεζοπορία – ραφτινγκ) και με αντικείμενο την παροχή υψηλής αξίας τουριστικών υπηρεσιών και τη σύνδεση του πολιτιστικού στοιχείου με την περιήγηση, με απώτερο σκοπό την επιμήκυνση της τουριστικής περιόδου.
- Να υπάρξει διαδημοτική και διαπεριφερειακή συνεργασία και διαχείριση από κοινού της εν λόγω περιοχής και αντιμετώπιση αυτής ως μια ενιαία περιοχή, με κοινούς στόχους.
- Να γίνει ενοποίηση των πολιτιστικών μνημείων των περιοχών εκατέρωθεν του ποταμού Αχελώου με τη χάραξη διαδρομών πολιτιστικού και φυσικού ενδιαφέροντος
- Να βελτιωθούν οι υφιστάμενες οδικές συνδέσεις και να προωθηθεί η διάνοιξη νέων μέσω των υφιστάμενων για την εκτροπή έργων υποδομής.

Στην περίπτωση που λειτουργήσει το Φράγμα της Μεσοχώρας:

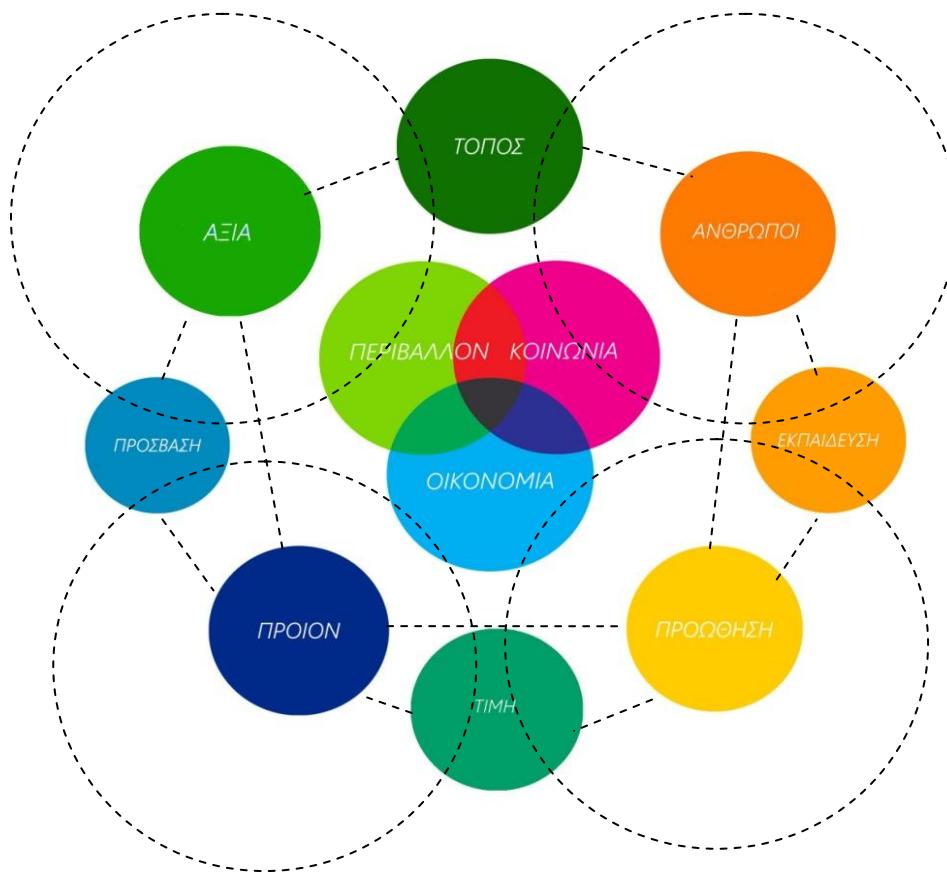
- Θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ώστε να δίνεται ποσότητα μεγαλύτερη της οικολογικής παροχής του 1,3m³/s, προκειμένου να μην κινδυνέουν τμήματα του ποταμού να αποξηραίνονται κατά τους θερινούς μήνες.
- σύμφωνα με την Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το φράγμα της Μεσοχώρας, για την τελική επιλογή της Ανώτατης Στάθμης Λειτουργίας (Α.Σ.Λ.) του φράγματος της Μεσοχώρας στη θέση «Ρομωσιέικα» είχαν εξεταστεί στην μελέτη (Παρασκευόπουλος-Γεωργιάδης ΕΠΕ, 1986) τρείς

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

εναλλακτικές στάθμες. Οι Α.Σ.Λ. +800m, +780m, +755m αντιστοιχούσαν σε ταμιευτήρες με επιφάνεια 11,6km², 8,98km² και 6,20km² και όγκο ύδατος 646,55x106 m³, 442,11x106 m³, και 252x106 m³ αντίστοιχα. Η Α.Σ.Λ. που κρίθηκε σαν η βέλτιστη να επιλεγεί για το τελικό σχεδιασμό του έργου, έιναι η Α.Σ.Λ. των 780m. Όμως όπως αναφέρεται στην μελέτη για λόγους βέλτιστης κάλυψης οικονομοτεχνικών παραμέτρων προτιμήθηκε η Α.Σ.Λ. 770 m με βάση την οποία προχώρησε η μελέτη και κατασκευή των έργων (1986). Όμως επειδή και στη στάθμη αυτή, οι επιπτώσεις στο φυσικό και οικιστικό περιβάλλον και στις υποδομές είναι πολλές, θα πρέπει να εξεταστεί η περίπτωση της στάθμης των 750m ή χαμηλότερη ώστε να εξασφαλίζεται μεν η λειτουργία του φράγματας αλλά οι επιπτώσεις να είναι όσο ον δυνατόν λιγότερες.

Για κάθε σενάριο θα πρέπει να εφαρμόζεται η αρχή της βιώσιμης ανάπτυξης. Στους τρεις βασικούς πυλώνες της περιβάλλον, κοινωνία και οικονομία, έχουν τοποθετηθεί τα «5ps» της θεωρίας στρατηγικής μάρκεντινγκ: Αξία (Price), Άνθρωποι (People), Προώθηση (Promotion), Προϊόν (Product). Αυτή η σκέψη είχε ως αποτέλεσμα την δημιουργία του παρακάτω διαγράμματος που αποτελεί και το θεωρητικό υπόβαθρο ανάπτυξης των τριών σεναρίων.

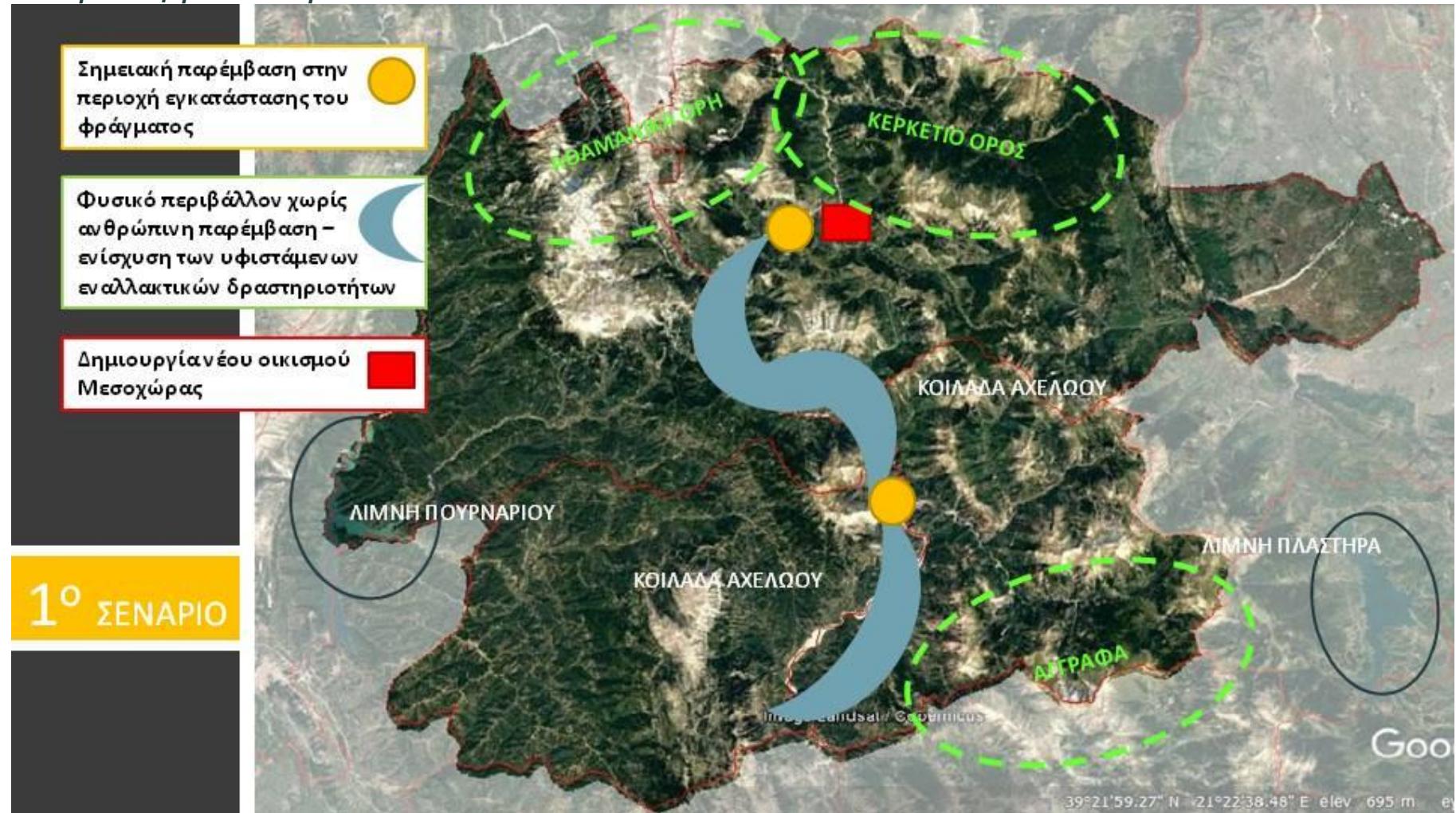


Εικόνα 21: Θεωρητικό υπόβαθρο πρότασης

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

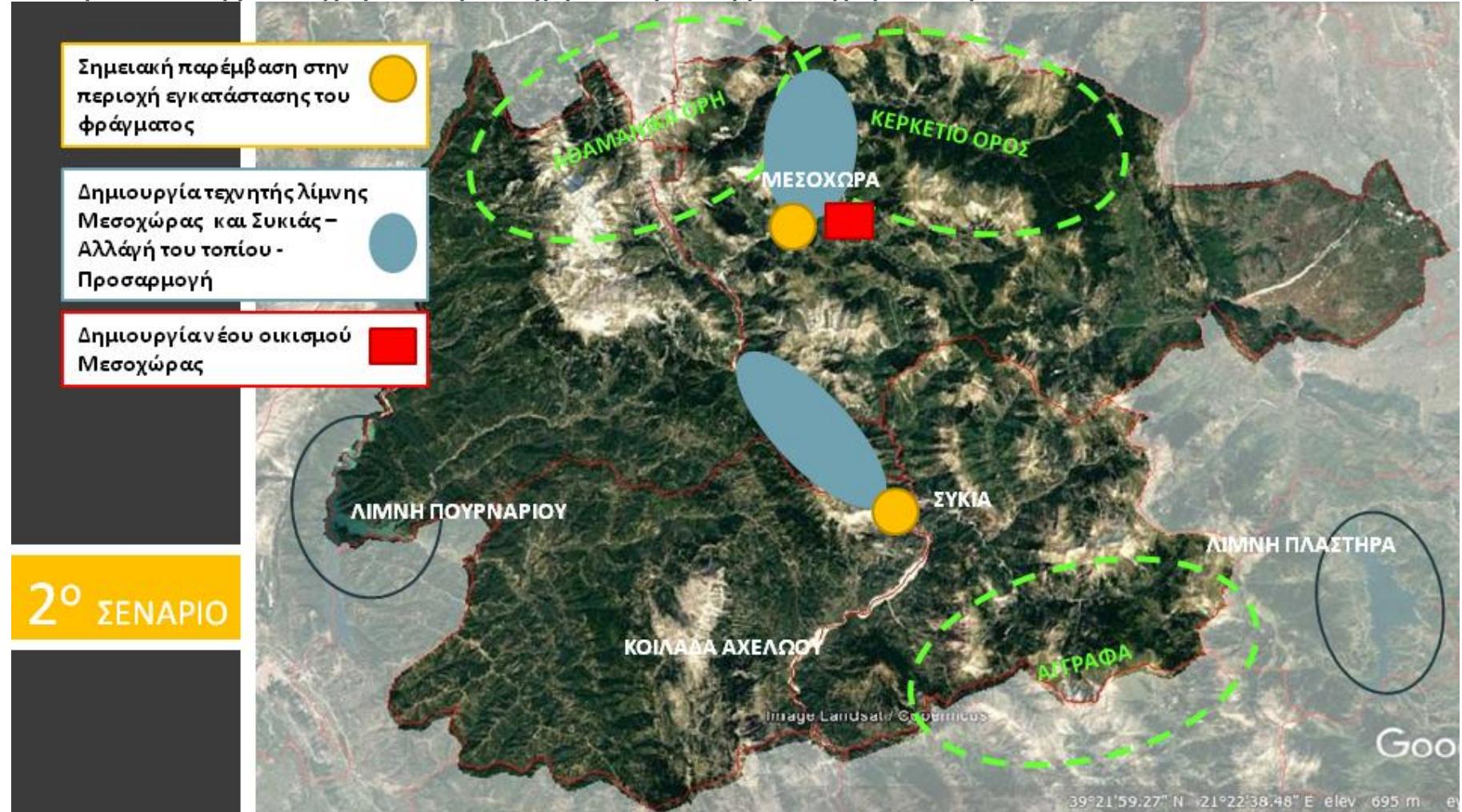
1^ο Σενάριο - Το μηδενικό σενάριο



Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

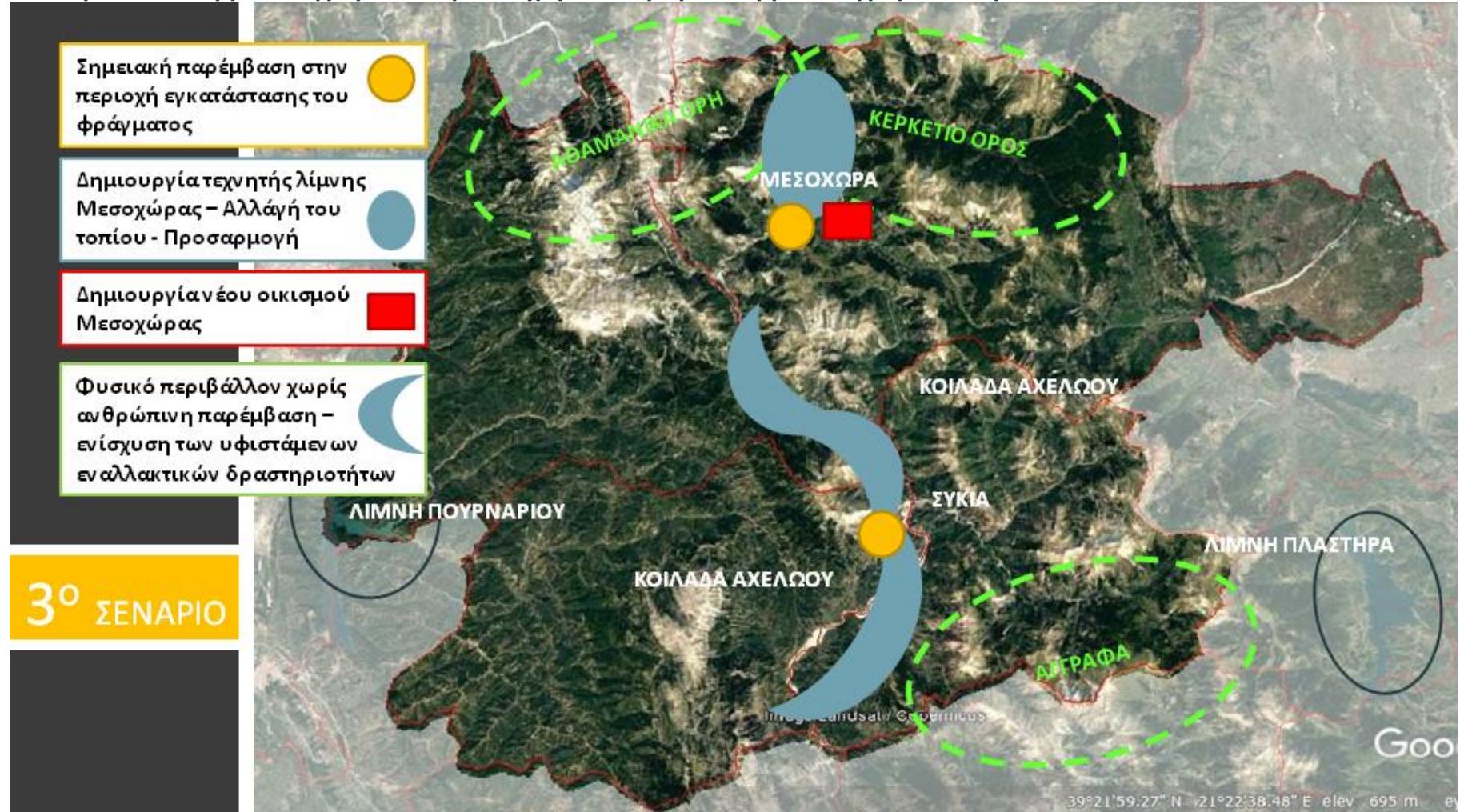
2ο Σενάριο: Η λειτουργία του φράγματος της Μεσοχώρας και η λειτουργία του φράγματος της Συκιάς



Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

3ο Σενάριο: Η λειτουργία του φράγματος της Μεσοχώρας και η μη λειτουργία του φράγματος της Συκιάς



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Βλαντού, Α., 2010. Το τοπίο ως αντικείμενο νομικής προστασίας: σχέσεις και αντιφάσεις μεταξύ κανόνων δικαίου και πραγματικότητας. Νόμος και Φύση. Ανακτήθηκε από το δικτυακό τόπο <http://www.nomosophsis.org.gr> (πρόσβαση 02.03.2015)
- Γεμενετζή Γ., Ζαχαρός Π., 2013. Η προστασία και διαχείριση του Ελληνικού τοπίου στο χωρικό σχεδιασμό. Ανακτήθηκε από το δικτυακό τόπο <http://www.citybranding.gr> (πρόσβαση 02.03.2015)
- Καλλία – Αντωνίου Αγγελική, 2014, ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ, Φορέας Διαχείρισης Υδατικών Πόρων Θεσσαλίας, Λάρισα
- Λουπασάκης Κ., Σημειώσεις διαλέξεων μαθήματος «Τεχνική Γεωλογία II», Σχολή Μηχανικών Μεταλλείων – Μεταλλουργών ΕΜΠ, Ακαδημαϊκό έτος 2013-2014
- Μουτάφης Ν., 2008, Αστοχίες και ατυχή συμβάντα ελληνικών φραγμάτων, Πανελλήνιο συνέδριο μεγάλων φραγμάτων (1ο:2008: άριστα) / ΤΕΕ - Τμήμα. Κεντρικής και Δυτικής Θεσσαλίας τ. 2
- Μπεόπουλος, Ν., 2011. Οι παρεμβάσεις της αγροπεριβαλλοντικής πολιτικής στο τοπίο: σκέψεις και ερωτήματα. Ανακτήθηκε από το δικτυακό τόπο <http://courses.arch.ntua.gr> (πρόσβαση 02.03.2015)
- Παπαγιαννάκης, 2010, Κριτική αξιολόγηση του σχεδίου της εκτροπής του ποταμού Αχελώου στη Θεσσαλική πεδιάδα, Μεταπτυχιακή Εργασία στο πλαίσιο του μαθήματος Περιβαλλοντικές συνιστώσες του σχεδιασμού και της οικιστικής ανάπτυξης - ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ - ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ - ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΤΟΥ ΧΩΡΟΥ - ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ & ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ – ΕΜΠ
- Σκούρας Δ., Χριστοφάκης Ε., Καραχάλης Ν., 2012, Στρατηγικές Branding και Τοπική Ανάπτυξη σε απομονωμένες ορεινές περιοχές: Η περίπτωση των περιοχών Τυλληρίας-Μαραθάσας της Κύπρου.
- Απόφαση ΣτΕ 26/2014 στο υπό έκδοση τεύχος ΠερΔικ 4/2013 με παρατηρήσεις Ε. Τροβά
- Νομολογία 3478/2000 ΣτΕ - Υπόθεση Αχελώου Σχολιασμός: Γκαρόζη Σοφία - Υπόθεση Αχελώου: ΣτΕ 2760/1994 και 3478/2000
- Ν.1469/1950 (ΦΕΚ 169/A/07-08-1950) Περί προστασίας ειδικής κατηγορίας οικοδομημάτων και έργων τέχνης μεταγενεστέρων του 1830
- Ν. 996/1971 (ΦΕΚ 192/A/06-10-1971) Περί αντικαταστάσεως και συμπληρώσεως διατάξεων τινών του Ν. Δ. 86/1969 «περί Δασικού Κώδικος» και κωδικοποιήσεως των υπ' αριθμ. 871/1971 και 919/1971 Ν.Δ.
- Ν. 1126/1981 (ΦΕΚ 32/A/10-02-1981) Περί κυρώσεως της εις Παρισίους την 23ην Νοεμβρίου 1972 υπογραφείσης Διεθνούς Συμβάσεως διά την προστασίαν της Παγκοσμίου Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς
- Ν. 1650/1986 (ΦΕΚ 160/A/16-10-1986) Για την προστασία του περιβάλλοντος
- Ν.3028/2002 (ΦΕΚ 153/A/28-06-2002) Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς

Ο ΡΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΤΑΜΟΥ ΑΧΕΛΩΟΥ

Η ΜΕΤΑΤΡΟΠΗ ΕΝΟΣ ΥΠΕΡΤΟΠΙΚΟΥ ΦΙΛΟΔΟΞΟΥ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΗΠΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΕΥΚΑΙΡΙΑ

- Ν. 3827/2010 (ΦΕΚ 30/A/25-02-2010) Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο
- Ν. 3937/2011 (ΦΕΚ 60/A/31-03-2011) Διατήρηση της Βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις
- ΥΑ 51949/29-11-2010 (ΦΕΚ 1925/T.B'/13-10-2010) Κείμενο προδιαγραφών για το τοπίο Μεθοδολογία για μελέτη του τοπίου στα ΠΠΧΣΣΑΑ
- Οδηγία 2000/06
- ΥΗΕ Μεσοχώρας, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού ΑΕ, Διεύθυνση Υδροηλεκτρικής Παραγωγής, Δεκέμβριος 2014
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR04), Γενική Γραμματεία Υδάτων, 2013
- Σχέδιο Διαχείρισης Λεκανών Απορροής του Υδατικού Διαμερίσματος Θεσσαλίας (GR08) , Γενική Γραμματεία Υδάτων, 2013