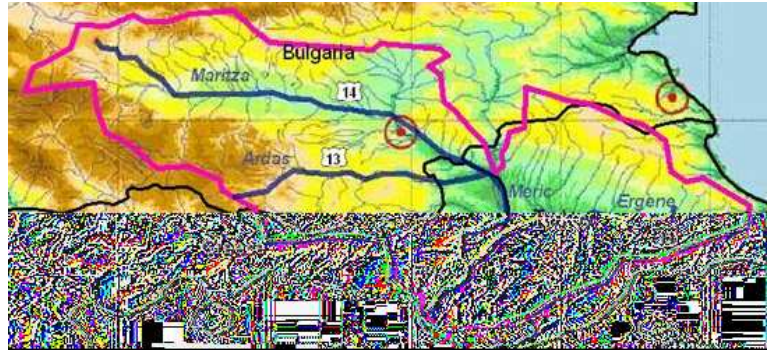




ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ - ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (Δ.Π.Μ.Σ.) "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



ΜΕΛΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΕΒΡΟΥ

Πέτρος Β. Πισπιρίγκος
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.

Μεταπτυχιακή (Διπλωματική) Εργασία η οποία
υποβάλλεται
για μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων
για το Διεπιστημονικό - Διατμηματικό
Δίπλωμα Ειδίκευσης
του Δ.Π.Μ.Σ. του Ε.Μ.Πολυτεχνείου
"Περιβάλλον και Ανάπτυξη"

Αθήνα, Ιανουάριος 2008

Επιβλέπουσα: Καθηγήτρια Μ. Α. Μιμίκου

Επιτροπή Παρακολούθησης:

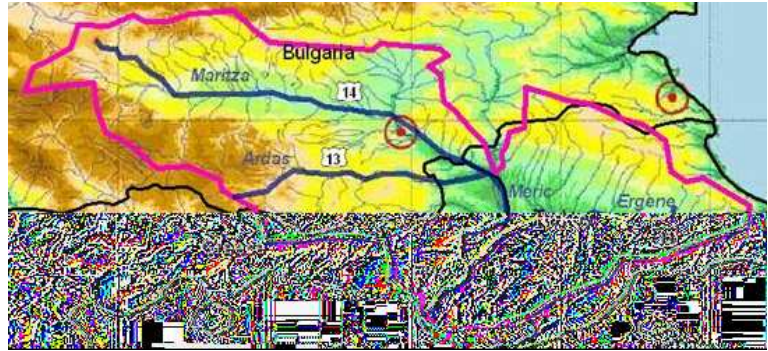
Καθηγήτρια Μ. Α. Μιμίκου
Αν. Καθηγητής Δ. Καλιαμπάκος
Λέκτορας Ν. Μαμάσης

**Περιβάλλον
και
Ανάπτυξη**



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ - ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ (Δ.Π.Μ.Σ.) "ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ"



ΜΕΛΕΤΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΩΝ ΠΟΤΑΜΩΝ: Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΟΥ ΕΒΡΟΥ

Πέτρος Β. Πισπιρίγκος
Διπλ. Πολιτικός Μηχανικός Ε.Μ.Π.

Μεταπτυχιακή (Διπλωματική) Εργασία η οποία
υποβάλλεται
για μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων
για το Διεπιστημονικό - Διατμηματικό
Δίπλωμα Ειδίκευσης
του Δ.Π.Μ.Σ. του Ε.Μ.Πολυτεχνείου
"Περιβάλλον και Ανάπτυξη"

Αθήνα, Ιανουάριος 2008

Επιβλέπουσα: Καθηγήτρια Μ. Α. Μιμίκου

Επιτροπή Παρακολούθησης:

Καθηγήτρια Μ. Α. Μιμίκου
Αν. Καθηγητής Δ. Καλιαμπάκος
Λέκτορας Ν. Μαμάσης

**Περιβάλλον
και
Ανάπτυξη**

**Στην Ροδάνθη
Στον Πέτρο
Στην Ελένη**

Ευχαριστίες

Όποτε ξεκινά κάποιος μια προσπάθεια για την εκπλήρωση ενός σκοπού, όταν τίθεται ένας αξιόλογος και συνάμα δύσκολος στόχος, τότε είναι ευχής έργο να μην είναι κανείς μόνος του στην πορεία προς την ολοκλήρωση του έργου. Για αυτό και ακολουθούν οι πιο κάτω ευχαριστίες, προς τους ανθρώπους εκείνους που το αξίζουν.

Θα ήθελα, στην αρχή της παρούσας διπλωματικής εργασίας, να ευχαριστήσω την κυρία Μ.Α. Μιμίκου, Καθηγήτρια του Ε.Μ.Π. και Πρόεδρο της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π., η οποία μου ανέθεσε και επίβλεψε την συγκεκριμένη εργασία.

Επίσης ευχαριστώ τον κύριο Δ. Καλιαμπάκο, Αναπληρωτή Καθηγητή της Σχολής Μεταλλειολόγων Μηχανικών Ε.Μ.Π. και τον κύριο Ν. Μαμάση, Λέκτορα της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π., που αποτέλεσαν την εξεταστική επιτροπή.

Ιδιαίτερα ευχαριστώ τις κυρίες Κ. Μονοκρούσου, Φυσικό του Πανεπιστημίου Αθηνών και επιστημονική συνεργάτιδα του Εργαστηρίου Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π. και την Μαγδαληνή Κοσσίδα, Γεωλόγο του Πανεπιστημίου Αθηνών και Υποψήφια Διδάκτορα της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών Ε.Μ.Π., για την πολύτιμη αρωγή τους στην ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας.

Ακόμη θέλω να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους γονείς και στον αδελφό μου, που πάντα με στήριζαν και δεν σταμάτησαν ποτέ να πιστεύουν σε εμένα. Επίσης ευχαριστώ και έναν άνθρωπο πολύ σημαντικό στη ζωή μου, την αρραβωνιαστικιά μου. _

Πρόλογος

Το νερό είναι ένα από τα στοιχεία της φύσης που επηρεάζει καταλυτικά την ζωή πάνω στον πλανήτη Γη. Ειδικά στην περιοχή της Μεσογείου Θάλασσας το 80% των κρατών έχει πρόσβαση σε ασφαλές πόσιμο νερό. Η περιοχή χαρακτηρίζεται ως η πλέον ευάλωτη στην υπερθέρμανση του πλανήτη, καθώς το 38% του πληθυσμού της θα ζει στο εγγύς μέλλον σε τόπους με σημαντικότερη έλλειψη νερού. Ήδη τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μείωση των βροχοπτώσεων σε ποσοστό περί το 25%. Σε όλο τον κόσμο παρατηρείται αύξηση της ζήτησης με ρυθμό μεγαλύτερο από το ρυθμό αύξησης του παγκόσμιου πληθυσμού της υφηλίου.

Επίσημα στοιχεία του Ο.Η.Ε. αναφέρουν ότι η κρίση του πόσιμου νερού χαρακτηρίζεται τόσο από τη συνεχιζόμενη μείωση της ποσότητας που διατίθεται, όσο και από την υποβάθμιση της ποιότητάς του. Στις μέρες μας περίπου 232 εκατ. άνθρωποι από 26 χώρες του τρίτου κόσμου πλήττονται από λειψυδρία, μη μπορώντας να καλύψουν βασικές καθημερινές ανάγκες σε νερό. Επίσης, 18 χώρες στην Αφρική και στην Ασία απειλούνται άμεσα, καθώς βρίσκονται σε οριακή από άποψη υδατικών αποθεμάτων κατάσταση. Επιπλέον προβλέπεται ότι το νερό θα αποτελέσει αιτία διαμάχης και συγκρούσεων μεταξύ γειτονικών χωρών, δεδομένου ότι περίπου το 40% των κατοίκων της Γης, ζει σε περισσότερες από 200 διακρατικές υδρολογικές λεκάνες, το νερό των οποίων μοιράζονται περισσότερες από δυο σε κάθε περίπτωση χώρες. Σημειωτέον πως το 20% του πληθυσμού της Γης αναγκάζεται να πίνει νερό από ρυπασμένες πηγές, με συνέπεια πάνω από 2 εκατ. συνάνθρωποι κάθε χρόνο να πεθαίνουν από ασθένειες που σχετίζονται με αυτό.

Η Ελλάδα διαθέτει αξιόλογες ποσότητες υδατικών πόρων με ικανοποιητικά ποιοτικά χαρακτηριστικά. Όμως υπάρχει γεωγραφική και χρονική ανισοκατανομή αυτών, με την ανατολική επικράτεια να παρουσιάζει έλλειψη ενώ η δυτική και βόρεια ενδοχώρα να διαθέτει πλεονασματικό υδατικό δυναμικό.

Γίνεται λοιπόν αντιληπτό πως είναι αναγκαία η ανάπτυξη ενός νέου, καινοτόμου τρόπου διαχείρισης των υδατικών πόρων, ώστε να υπάρξουν ωφέλειες για τον άνθρωπο, σε συνδυασμό με ελάττωση των επιπτώσεων από την μη ορθολογική χρήση των υδάτων.

Το νέο εργαλείο διαχείρισης αποτελεί η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/EC, όπου είναι πλέον το ισχύον νομικό πλαίσιο για την χάραξη πολιτικής υδάτων στα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την επίτευξη της αειφόρου διαχείρισης και της βιώσιμης ανάπτυξης. Μόνο στα πλαίσια και στη λογική της ολοκληρωμένης

διαχείρισης δύναται να προληφθούν οι μελλοντικές επιπτώσεις από την άμεση και αλόγιστη σπατάλη του νερού, αυτού του αναπόσπαστου στοιχείου της ζωής στον πλανήτη μας.

Πίνακας Περιεχομένων

| | |
|---|----|
| Ευχαριστίες..... | 4 |
| Πρόλογος..... | 5 |
| Πίνακας Περιεχομένων..... | 7 |
| Πίνακας Εικόνων | 10 |
| Περίληψη | 11 |
| Abstract..... | 13 |
| Σύνοψη | 14 |
| Summary..... | 21 |
| Εισαγωγή | 28 |
| Κεφάλαιο 1..... | 33 |
| Διεθνής και Εθνική Νομοθεσία..... | 33 |
| 1.1 Η Ευρωπαϊκή Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60 | 33 |
| 1.2 Παρουσίαση των άρθρων της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60 | 35 |
| 1.3 Κυριότερα σημεία της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για το Υδατικό Περιβάλλον | 39 |
| Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60. Νομικό και θεσμικό πλαίσιο | 39 |
| 1.4 Οργάνωση της Οδηγίας σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης..... | 41 |
| 1.5 Χρονοδιάγραμμα εργασιών | 41 |
| 1.6 Υφιστάμενο εθνικό πλαίσιο στην Ελλάδα, εναρμόνιση | 42 |
| 1.7 Συμμετοχή αρμόδιων φορέων για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60.... | 43 |
| 1.8 Εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά στην Ελλάδα..... | 43 |
| 1.9 Εμπόδια στην προσπάθεια υλοποίησης της Οδηγίας 2000/60 | 49 |
| 1.10 Νόμος 1739/1987..... | 50 |
| 1.11 Νόμος 3199/2003..... | 52 |
| Κεφάλαιο 2..... | 53 |
| Υδατικά Διαμερίσματα και λεκάνη απορροής του Έβρου..... | 53 |
| 2.1 Η περίπτωση του ποταμού Έβρου..... | 55 |
| 2.2 Ιστορικά στοιχεία..... | 55 |
| 2.3 Γεωγραφικά και πληθυσμιακά στοιχεία | 56 |
| 2.4 Υδατικά διαμερίσματα και φορείς διαχείρισης | 58 |
| 2.5 Αναπτυξιακά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης..... | 60 |
| 2.6 Γεωλογικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά | 61 |
| 2.7 Κλιματικά χαρακτηριστικά | 61 |

| | |
|--|----|
| 2.8 Προστατευμένες περιοχές..... | 61 |
| 2.9 Χρήσεις γης..... | 63 |
| 2.10 Ποιοτική κατάσταση επιφανειακών υδάτων Έβρου | 64 |
| 2.11 Ποιοτική κατάσταση υπόγειων υδάτων Έβρου | 64 |
| 2.12 Υδρολογικό Ισοζύγιο..... | 65 |
| 2.13 Προσφορά νερού..... | 65 |
| 2.14 Ζήτηση νερού | 66 |
| 2.14.1 Άρδευση | 66 |
| 2.14.2 Ύδρευση..... | 66 |
| 2.14.3 Βιομηχανία..... | 66 |
| 2.14.4 Ενέργεια | 66 |
| 2.15 Συμπεράσματα..... | 67 |
| Κεφάλαιο 3..... | 68 |
| Φορείς διαχείρισης σε κάθε μία από τις τρεις χώρες..... | 68 |
| 3.1 Εισαγωγή | 68 |
| 3.2 Ελληνική απόδοση των αρμοδιοτήτων | 68 |
| 3.2.1 Αρμόδιες υπηρεσίες | 68 |
| 3.2.2 Διεθνείς συμφωνίες / συμβάσεις και εθνική νομοθεσία..... | 71 |
| 3.3 Βουλγαρική απόδοση των αρμοδιοτήτων..... | 73 |
| 3.3.1 Αρμόδιες υπηρεσίες | 74 |
| 3.3.2 Διεθνείς συμφωνίες/συμβάσεις και εθνική νομοθεσία..... | 74 |
| 3.4 Τουρκική απόδοση των αρμοδιοτήτων..... | 75 |
| 3.4.1 Αρμόδιες υπηρεσίες | 76 |
| 3.4.2 Διεθνείς συμφωνίες/συμβάσεις και εθνική νομοθεσία..... | 78 |
| 3.5 Ιστορικό πλημμυρών που έλαβαν χώρα τα τελευταία χρόνια στην περιοχή | 83 |
| 3.6 Συμπερασματικά | 86 |
| Κεφάλαιο 4..... | 88 |
| SWOT Analysis: Ανάλυση Δυνατών και Αδύνατων Σημείων, Ευκαιριών και Απειλών στην περιοχή της λεκάνης απορροής του διακρατικού ποταμού Έβρου | 88 |
| 4.1 Εισαγωγή | 88 |
| 4.1.1 Ιστορική αναδρομή | 88 |
| 4.1.2 Πεδίο εφαρμογής..... | 88 |

| | |
|---|------------|
| 4.2 Ανάλυση SWOT για την ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων στην λεκάνη απορροής του Έβρου | 92 |
| 4.2.1 Δυνατά σημεία (Strengths)..... | 92 |
| 4.2.2 Αδύνατα σημεία (Weaknesses) | 94 |
| 4.2.3 Ευκαιρίες (Opportunities)..... | 97 |
| 4.2.4 Απειλές (Threats) | 99 |
| 4.2.5 Συνοπτικός Πίνακας Ανάλυσης SWOT | 102 |
| Συμπεράσματα..... | 103 |
| Προτεινόμενα μέτρα / χρηματοδότηση | 109 |
| Βιβλιογραφία | 111 |

Πίνακας Εικόνων

| | |
|--|-----------|
| Εικόνα 1: Τα υδατικά διαμερίσματα της Ελλάδας..... | 54 |
| Εικόνα 2: Υδατικό διαμέρισμα Θράκης | 58 |
| Εικόνα 3: Υδατικά διαμερίσματα Βουλγαρίας..... | 59 |
| Εικόνα 4: Υδατικά διαμερίσματα Τουρκίας | 60 |
| Εικόνα 5: Περιοχή στο Δέλτα Έβρου..... | 61 |
| Εικόνα 6: Δέλτα Έβρου | 63 |
| Εικόνα 7: Υδατικοί πόροι και ανάγκες στη λεκάνη του Έβρου | 65 |
| Εικόνα 8: Πλημμυρισμένος οικισμός στον Έβρο | 83 |
| Εικόνα 9: Όχημα παρασυρμένο απο την πλημμύρα..... | 83 |
| Εικόνα 10: Το νερό στις αυλές των σπιτιών | 84 |
| Εικόνα 11: Πλημμυρισμένοι αγροί..... | 85 |
| Εικόνα 12: Πλημμυρισμένοι δρόμοι..... | 85 |

Περίληψη

Στην συγκεκριμένη εργασία πραγματοποιήθηκε μελέτη ολοκληρωμένης διαχείρισης διασυνοριακών ποταμών και ειδικότερα του ποταμού Έβρου. Η φιλοσοφία ολοκληρωμένης και αξιοβίωτης ανάπτυξης περιλαμβάνει την οικονομική, κοινωνική, πολιτική, πολιτισμική, τεχνική και τεχνολογική ανάπτυξη και προσεγγίζει την αρμονία του ανθρώπου με το περιβάλλον, φυσικό και πολιτισμικό, όπου ο ίδιος εντάσσεται ως αναπόσπαστο αλλά όχι κυρίαρχο μέρος του (Ρόκος 1963, 1964, 1967, 1970, 1972, 1975, 1977, 1980, 1986, 1993, 1994, 1995, 1998, 2000, 2007). Βάσει όλων των παραπάνω παραμέτρων προσεγγίστηκε και η συγκριμένη περιοχή μελέτης.

Σκοπός της εργασίας αποτελούν αφενός η αποτίμηση και αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης στην λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου, ο οποίος διατρέχει τρεις χώρες (Βουλγαρία, Ελλάδα, Τουρκία) και αφετέρου συγκεκριμένες προτάσεις για την επίλυση των προβλημάτων που διαπιστώνονται εκεί. Οι επιμέρους στόχοι αφορούν στην παρουσίαση της νομοθεσίας την οποία υιοθετεί κάθε ένα από τα παρόχθια κράτη, στην συγκέντρωση στοιχείων και πληροφοριών που υπάρχουν για την λεκάνη του ποταμού, στους αρμόδιους φορείς και στην διαμόρφωση προτάσεων για ένα καλύτερο καθεστώς διαχείρισης της λεκάνης απορροής του Έβρου.

Η δομή της εργασίας περιλαμβάνει παρουσίαση του υφιστάμενου νομικού πλαισίου και συγκεκριμένα διερεύνηση της εθνικής νομοθεσίας (νόμοι και προεδρικά διατάγματα) αλλά και της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60 της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Επίσης, περιλαμβάνει την εξέταση των υδατικών διαμερισμάτων των χωρών που μοιράζονται το ποταμό Έβρο, καθώς και τους φορείς διαχείρισης σε κάθε ένα από τα τρία κράτη. Ενδιαφέρει η πληροφόρηση για τα επίπεδα διαχείρισης και τις υποδομές του ποταμού, οι συμμετέχουσες υπηρεσίες στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, όπως και η λεπτομερέστατη καταγραφή των διακρατικών συμφωνιών και επιπέδων συνεργασίας, τόσο για θέματα διαχείρισης υδατικών πόρων όσο και για το οξύ πρόβλημα των πλημμυρών. Βάσει των παραπάνω πραγματοποιείται ανάλυση SWOT, η οποία και περιλαμβάνει εσωτερικές δυνατότητες και αδυναμίες στη λεκάνη απορροής του ποταμού, καθώς και εξωτερικές ευκαιρίες και απειλές της ευρύτερης περιοχής μελέτης. Μέσω αυτής της μεθοδολογίας καταλήγει η παρούσα εργασία στην παρουσίαση συμπερασμάτων και προσδιορισμό προοπτικών στην περιοχή του διασυνοριακού ποταμού Έβρου, με προτάσεις και μέτρα βελτιστοποίησης της

διακρατικής συνεργασίας με απώτερο σκοπό την ολοκληρωμένη διαχείριση της λεκάνης απορροής.

Εν κατακλείδι, προτείνεται η άμεση υιοθέτηση των επιταγών της Οδηγίας Πλαίσιο 2000/60 από την Βουλγαρία και την Ελλάδα, όντας κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Στη βάση των επιταγών αυτής, μπορούν κάλλιστα οι δυο χώρες να σχεδιάσουν από κοινού την πολιτική διαχείρισης των υδατικών τους πόρων για την λεκάνη του Έβρου. Η τουρκική πλευρά είναι θεμιτό και ωφέλιμο για αυτήν να επιδιώκει την συνεχή επαφή και συνεργασία με τις υπόλοιπες παρόχθιες χώρες, συμμετέχοντας στη λήψη αποφάσεων για το μέλλον ολόκληρης της λεκάνης απορροής του ποταμού, καθώς ο Έβρος μόνο να ενώσει μπορεί και όχι να χωρίσει τους τρεις λαούς αφού μπορεί να αποτελέσει στρατηγικό πόλο ανάπτυξης των χωρών αυτών.

Abstract

This work studies the integrated water resources management in cross-border areas and more specifically in the Evros river basin. The context and philosophy of integrated management and sustainable development includes the economical, social, political, cultural, technical and technological growth and describes the harmony between people and the environment (natural and cultural) (Rokos 1963,.1964,.1967, 1970, 1972, 1975, 1977, 1980, 1986, 1993, 1994, 1995, 1998, 2000, 2007). On the basis of the above mentioned parameters, the Evros river basin was studied.

The main aim of this work is to assess and evaluate the existing situation in the Evros basin that runs through three countries (Bulgaria, Greece, Turkey) and to propose solutions for the encountered problems in this area. The specific objectives include the study of the legislation which adopts each country, the elements and characteristics of the Evros basin, the competent authorities and institutions and the configuration of proposals to improve water resources management in this basin.

The structure of this work includes the existing legal framework, and in particular to investigate the national legislation as well as the Water Framework Directive 2000/60. Also the Water Districts of the countries as well as the management bodies in each country are examined. The different levels of water resources management and infrastructures are also explored; the participating services in the processes of decision-making, as the detailed description of the different agreements between the countries and the level of collaboration are studied. Moreover a SWOT analysis is carried out, that also includes the strengths and weaknesses, as well as the opportunities and threats of the study area. Through this methodology, the results of this work are presented and the prospects of this area are identified. Also proposals and measures for improvement of the cross border cooperation are described to achieve integrated water resources management in the Evros basin.

In conclusion, the adoption of the Water Framework Directive principles is proposed from Bulgaria and Greece, being already member states of the European Union. On this basis, the two countries can draw joint policy on management of the Evros basin resources. Thus, the Turkish side can benefit through this continuous contact and cooperation with the other two countries, by participating in the decision-making for the future of the entire river basin, as Evros can only link -not separate- the three populations and can consist a strategic centre for development of these countries.

Σύνοψη

Η ολοκληρωμένη προσέγγιση ενός οποιοδήποτε θέματος, ζητήματος ή προβλήματος, προϋποθέτει την αμερόληπτη και αντικειμενική επεξεργασία του από τον μελετητή. Στο συγκεκριμένο θέμα που αφορά ένα διακρατικό ποτάμι, όπως είναι ο Έβρος, είναι επιτακτική η ανάγκη για συγκέντρωση πληροφοριών από πηγές που υπάρχουν και στις τρεις χώρες (Βουλγαρία, Ελλάδα, Τουρκία). Τα στοιχεία τα οποία και συγκεντρώθηκαν, καταδεικνύουν την διαφορετική αντιμετώπιση, για τα ποικίλα ζητήματα της λεκάνης απορροής του ποταμού, από την νομοθεσία και τις διοικητικές αρχές κάθε παρόχθιας χώρας. Ο αναγνώστης μπορεί ο ίδιος να διαπιστώσει το πλήθος των διαφορών καθώς μελετά την παρούσα εργασία.

Σημαντική ως προς το χρόνο, το περιεχόμενο και τις προτάσεις της είναι η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60, της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Σε μια εποχή που φυσικά φαινόμενα παρουσιάζουν πρωτόγνωρη ένταση και απειλούν πόλεις και ανθρώπους ανά την υφήλιο, είναι αναγκαία η λήψη μέτρων από την ανθρωπότητα για την άρση της επικινδυνότητας, την αντιμετώπιση και την πρόληψη των φαινομένων αυτών (φαινόμενο του θερμοκηπίου, παγκόσμια αύξηση της μέσης θερμοκρασίας, παγκόσμια ρύπανση). Το περιεχόμενο της Οδηγίας 2000/60 αποτελεί καινοτομία καθώς υιοθετεί τα αποτελέσματα επιστημονικών ερευνών για αύξηση της ρύπανσης των υδάτων και απαιτεί από τα κράτη – μέλη την αναδιάρθρωση της εθνικής νομοθεσίας και την δημιουργία αποτελεσματικότερης δημόσιας διοίκησης για ζητήματα που άπτονται της διαχείρισης υδατικών πόρων. Προτείνει δε την αποδοχή της βιωσιμότητας και της αειφορίας στη διαχείριση των υδάτων, στην εφαρμογή προγραμμάτων αξιοποίησης υδατικών πόρων και σε κάθε έργο παρόμοιας φύσης. Μάλιστα αναδεικνύει και προϋποθέτει την άμεση και ενεργό συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων και των πολιτών στη λήψη αποφάσεων. Στην περίπτωση που ευρωπαϊκά ύδατα απλώνονται σε άλλη χώρα που δεν αποτελεί μέλος της Ένωσης, τότε το κράτος – μέλος εφαρμόζει τις επιταγές της Οδηγίας ενώ η άλλη χώρα συμμορφώνεται με τους διεθνείς κανόνες δικαίου, τους συναφείς με το συγκεκριμένο ζήτημα.

Η εθνική νομοθεσία της Ελλάδας οφείλει να υιοθετήσει τους κανόνες του κοινοτικού δικαίου και να αναμορφώσει τους εθνικούς νόμους της έτσι ώστε οι τελευταίοι να συμφωνούν με τις επιταγές της Οδηγίας. Για την εναρμόνιση της εθνικής νομοθεσίας με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά καταρτίστηκε και ψηφίστηκε ο νόμος 3199/2003. Σύμφωνα με αυτόν ιδρύεται Εθνική Επιτροπή Υδάτων, Εθνικό

Συμβούλιο Υδάτων, Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, Διεύθυνση Υδάτων Περιφέρειας και Περιφερειακό Συμβούλιο Υδάτων. Οι προαναφερόμενοι φορείς καθίστανται αρμόδιοι για τη ρύθμιση όλων των ζητημάτων των σχετικών με τη διαχείριση των υδατικών πόρων της Ελλάδας. Πριν την εφαρμογή της Οδηγίας υπήρχε δυσαρμονία στις αρμοδιότητες των διαφόρων φορέων, με επικαλυπτόμενες κυρίως δραστηριότητες και ευθύνες διαχείρισης. Βάσει του νόμου 3199/2003 ξεκαθαρίζει το τοπίο όσον αφορά το μερίδιο ευθύνης που φέρει η κάθε υπηρεσία για την ή τις λεκάνες απορροής που βρίσκονται εντός δοσμένης διοικητικής περιφέρειας. Εξάλλου η μικρότερη χωρική μονάδα ανάλυσης καθίσταται, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60, η λεκάνη απορροής ποταμού και επομένως αφού έχουν οριστεί οι συγκεκριμένες λεκάνες είναι σαφέστατα ευκολότερη η συγκέντρωση και η καταγραφή των χαρακτηριστικών τους. Στο θέμα όμως των διασυνοριακών υδατικών πόρων (λίμνες, ποτάμια) υπάρχει ακόμη μια κάποια ασάφεια και ουσιαστικά εναποθέτεται στις σχέσεις και στο πνεύμα καλής συνεργασίας και φιλίας μεταξύ των κρατών – μελών. Η κατάσταση γίνεται δυσκολότερη και η ρύθμιση των ζητημάτων καθίσταται δυσχερής όταν υπάρχει κράτος εκτός της Ένωσης (όπως συμβαίνει με την Τουρκία στην παρούσα κατάσταση). Δρόμος ικανός και άρτιος ώστε να επιφέρει τα επιθυμητά αποτελέσματα κρίνεται πως είναι αυτός της ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδατικών πόρων.

Ο ποταμός Έβρος αποτελεί διακρατικό ποταμό μεταξύ Βουλγαρίας, Ελλάδας και Τουρκίας. Οι πηγές του βρίσκονται στη Βουλγαρία και καθώς ρέει προς νότο ορίζει τα σύνορα μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας. Ανήκει στο νομό Έβρου και στο Υδατικό Διαμέρισμα Θράκης όπως επίσης και στην Διοικητική Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης. Στην λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου το κλίμα είναι μεσογειακό κοντά στις εκβολές ενώ καθώς ανεβαίνουμε προς τις πηγές του στη Βουλγαρία επικρατούν συνθήκες ορεινού κλίματος. Στην τουρκική πλευρά τείνει κυρίως προς μεσο – ευρωπαϊκό, λόγω της πεδιάδας που υπάρχει εκεί.

Το Δέλτα του Έβρου είναι περιοχή όπου συγκεντρώνεται πλήθος πουλιών και προστατεύεται από τη συνθήκη RAMSAR και τη Συνθήκη της Βέρνης για την προστασία ειδικών τύπων χλωρίδας και πανίδας. Περιλαμβάνεται επίσης και στις περιοχές που καλύπτονται βάσει της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ της Ε.Ε. και την εθνική νομοθεσία 66/81. Από την τουρκική πλευρά έχει εγκριθεί μέσω του Υπουργείου Περιβάλλοντος και της δασονομίας το διοικητικό σχέδιο περιβάλλοντος για την λεκάνη του παραπόταμου Ergene.

Στην κρίσιμη περιοχή του Δέλτα, το θαλασσινό νερό εισχωρεί μέχρι και 30χλμ προς τα ανάντι κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, με συνέπειες κυρίως στη γεωργία και σε τομείς της οικολογίας. Η ρύπανση των υδάτων του ποταμού είναι ιδιαίτερα έντονη εξαιτίας τόσο των λιπασμάτων που χρησιμοποιούνται στη γεωργία όσο και λόγω των ποικίλων βιομηχανικών εγκαταστάσεων που υπάρχουν στην περιοχή. Σημειώνεται δε πως η εν λόγω υποβάθμιση του νερού προέρχεται και από τις τρεις χώρες και τις επηρεάζει στο σύνολό τους.

Η κατάσταση των υπόγειων υδάτων δεν είναι καλύτερη από αυτή των επιφανειακών. Οι συγκεντρώσεις νιτρικών είναι άκρως αυξημένες και πολλές φορές όχι μόνο ξεπερνούν το συνιστώμενο όριο αλλά υπερβαίνουν και το επιτρεπόμενο. Επίσης είναι μεγάλες οι ποσότητες νιτρωδών και αζωτούχων ενώσεων, κάτι αναμενόμενο λόγω των πολλών καλλιεργειών.

Αν λάβουμε υπόψη πως ο Έβρος έχει τη μεγαλύτερη παροχή από τους υπόλοιπους ποταμούς της Θράκης, αντιλαμβάνεται κανείς πως αποτελεί σημαντικότατο παράγοντα, με άκρως καταλυτικό ρόλο στην ικανοποίηση των αναγκών της περιοχής. Αν και οι παραπάνω απαιτήσεις πληρούνται, ωστόσο στο εγγύς μέλλον πιθανολογείται πως μπορεί να ανακύψουν προβλήματα, τόσο εξαιτίας της υφαλμύρισης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα όσο και λόγω των περιβαλλοντικών και οικολογικών απαιτήσεων για ένα κατώτερο όριο παροχής, που θα εξασφαλίζει και θα διασφαλίζει την ζωή στον ευαίσθητο τόπο του Δέλτα του ποταμού.

Οι φορείς διαχείρισης του ποταμού είναι αρκετοί και στις τρεις χώρες. Έντονο είναι το πρόβλημα της επικάλυψης αρμοδιοτήτων σε θέματα που σχετίζονται με τον ποταμό με συνέπεια να υπάρχει στασιμότητα σε αναπτυξιακές προοπτικές. Όσον αφορά στην τριμερή συνεργασία δεν έχουν γίνει έως σήμερα συμφωνίες, παρά μόνο διμερείς. Στην Βουλγαρία δικαιοδοσία να μετέχει και να αποφασίζει σε θέματα που σχετίζονται με τον Έβρο έχει το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Υδάτων (MoEW) και πιο συγκεκριμένα ο εκτελεστικός αντιπρόσωπος σε θέματα Περιβάλλοντος, το Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Δημοσίων Έργων (MRDPW), το Υπουργείο Υγείας (MH), το Υπουργείο Γεωργίας και Δασονομίας (MAF), το Υπουργείο Οικονομικών (MF), το Εθνικό Ίδρυμα Μετεωρολογίας και Υδρολογίας (NIMH) στη Βουλγαρική Ακαδημία Επιστημών (BAS), οι αντιπρόσωποι των Δήμων και Κοινοτήτων που βρίσκονται στο νομό Έβρου και έχουν άμεση σχέση με τον ποταμό καθώς και η Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης.

Για την Ελλάδα σε τοπικό επίπεδο, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, με έδρα την Κομοτηνή, δρα σύμφωνα με το νέο θεσμικό πλαίσιο στα νερά σαν αρχή συνεργασίας στην λεκάνη. Η Νομαρχία Αλεξανδρουπόλεως διαχειρίζεται και σχεδιάζει το σύστημα άρδευσης από τον Έβρο. Πρόσφατα, ένα νέο διαχειριστικό όργανο, ο Φορέας Διαχείρισης, έχει σχηματιστεί σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/EEC, που επί του παρόντος είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της ποιότητας του νερού στο Δέλτα του Έβρου. Η Εταιρεία Άρδευσης είναι επικεφαλής της διαχείρισης των αρδεύσεων για τις καλλιέργειες της περιοχής. Η Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης της Κομοτηνής και της Αλεξανδρούπολης είναι υπεύθυνη για το καθαρισμό του νερού και τη διανομή στις πόλεις και τα χωριά. Οι Δημοτικές Αρχές είναι υπεύθυνες για το υδρευτικό και το αποχετευτικό σύστημα σε πόλεις με λιγότερους των 30.000 κατοίκων.

Σε εθνικό επίπεδο, το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. είναι υπεύθυνο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων. Επίσης για τα διασυνοριακά ποτάμια το Υπουργείο Εξωτερικών και Αμύνης συμμετέχουν, για προφανείς λόγους.

Σημαντική είναι η θέση και ο ρόλος που κατέχει η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας στην Ελλάδα, η οποία και είναι καθιερωμένη με νόμο από το 1995, υπό το Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης. Το Μάιο του 2002, ένας νέος Νόμος, ο 3013/2002, αναβάθμισε το ρόλο της Πολιτικής Προστασίας στην Ελλάδα, δίνοντας έμφαση στην σημασία της προστασίας των πολιτών και εκχωρώντας ρόλους στις κατά τόπους αρμόδιες αρχές. Η Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας έχει ως κυριότερες περιοχές δράσεις, μεταξύ άλλων, τη μελέτη της έννοιας της προστασίας των πολιτών, την επεξεργασία των διαθέσιμων επιστημονικών πληροφοριών για την κινητοποίηση αποθεμάτων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, την οργάνωση δράσεων και ενεργειών έκτακτης ανάγκης και τη διαχείριση του εθνικού σχεδίου εκτάκτου ανάγκης.

Η Υπηρεσία Υδραυλικών Έργων (DSI) της Τουρκίας, είναι αρμόδια για όλους τους υδάτινους πόρους, τόσο τους επιφανειακούς όσο και τους υπόγειους (έλεγχος και δραστηριότητες προγραμματισμού, σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας) βασισμένη στο Νόμο 6200/1953.

Οι αποφάσεις μοιράζονται μεταξύ του Υπουργείου Ενέργειας και Φυσικών Πόρων και του Υπουργείου Περιβάλλοντος, της Δασονομίας και των Τοπικών Κοινοτήτων. Η εν λόγω Υπηρεσία (DSI) είναι αρμόδια για τον προγραμματισμό και διάφορα άλλα προγράμματα άρδευσης. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και η

Δασονομία έχουν εκτελέσει προγράμματα επεξεργασίας αστικών λυμάτων στη λεκάνη.

Από το 1964, μεταξύ **Ελλάδας και Βουλγαρίας**, υπάρχει μια ικανοποιητική συνεργασία σε ό,τι έχει να κάνει με τη χρήση του νερού. Και οι δυο χώρες επικύρωσαν στη Συνθήκη του Ελσίνκι το 1992, που ισχύει στην Ελλάδα από το 1996, την προστασία και τη χρήση διασυνοριακών υδάτινων πόρων και τη συμφωνία Esproo, συνεργαζόμενες από κοινού για τη παρακολούθηση των τριών κοινών λεκανών, δηλαδή του Έβρου, Νέστου και Στρυμόνα. Στο μέλλον είναι βέβαιο πως συμφωνίες ανάμεσα στα δυο κράτη θα υπογραφούν, για τη χρήση και άλλων διασυνοριακών ποταμών. Επίσης από τις μέχρι πρότινος συζητήσεις καθιερώνεται συνεργασία σε επιστημονικό και τεχνικό επίπεδο για την καλύτερη διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Μεταξύ **Τουρκίας και Βουλγαρίας** υπάρχουν οι εξής συμφωνίες:

1968: Σχέδιο αντιπλημμυρικής προστασίας, ανταλλαγή δεδομένων, κοινές μελέτες και έρευνες, κ.ά.

1998: Κοινά κατασκευαστικά προγράμματα

2002: Ανταλλαγή στοιχείων σε ό,τι αφορά θέματα ποσότητας

Μεταξύ **Τουρκίας και Ελλάδας** έχουν υπογραφεί οι παρακάτω συμφωνίες:

1955: Κοινή σύμπραξη προς την αντιμετώπιση πλημμυρών

2001: Γενική συνδιάσκεψη σε επίπεδο Υπουργών για θέματα περιβαλλοντικής προστασίας

Αναφορικά με θέματα ποσότητας, δεν υπάρχει τριμερής συμφωνία ενώ υποβόσκει μια διαρκής σύγκρουση μεταξύ Τουρκίας και Βουλγαρίας.

Απουσιάζει η οποιαδήποτε κατοχύρωση ορίων στην ποιότητα του νερού, με δυσχέρειες στην ανταλλαγή πληροφοριών ενώ λείπει εντελώς η έγκαιρη προειδοποίηση και η αντιπλημμυρική προστασία μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας.

Με τη χρήση της ανάλυσης SWOT εντοπίστηκαν και καταγράφηκαν οι δυνατότητες και οι αδυναμίες του εσωτερικού περιβάλλοντος στην λεκάνη απορροής του Έβρου, όπως επίσης και οι ευκαιρίες και απειλές από το αντίστοιχο εξωτερικό περιβάλλον. Στα δυνατά σημεία εντοπίστηκαν οι αξιόλογοι τουριστικοί πόροι, τα σημαντικά φυσικά οικοσυστήματα και το πλούσιο πολιτιστικό απόθεμα, η γεωπολιτική θέση στον ευρύτερο χώρο της ΝΑ Ευρώπης, η διαπολιτισμικότητα, οι επαρκώς αναπτυγμένες αστικές υποδομές (ύδρευση – αποχέτευση – διαχείριση απορριμμάτων), οι ικανοποιητικά αναπτυγμένες υποδομές βιομηχανικής

συγκέντρωσης (ΒΙΠΕ), οι ικανοποιητικής στάθμης αναπτυσσόμενες εθνικές υποδομές μεταφορών, η ποικιλομορφία αγροτικής παραγωγής, όπως επίσης και η δυνατότητα ενός σημαντικού κόμβου μεταφοράς ενέργειας, με συμμετοχή στα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών και το πλούσιο οικολογικό απόθεμα της περιοχής κ.ά.

Αδυναμίες που καταγράφηκαν ήταν η ανεξέλεγκτη αστική διάχυση, η γεωγραφική απόσταση από τα δυτικά ευρωπαϊκά κέντρα και οι ανεπαρκείς συνδέσεις, η αποδυνάμωση και γήρανση του πληθυσμού των παραμεθόριων και αγροτικών περιοχών που προκαλεί την απουσία δράσης σε θέματα διαχείρισης του ποταμού, η έντονη έλλειψη επικοινωνίας και συντονισμού των αναπτυξιακών και υποστηρικτικών φορέων, η υποβάθμιση του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος, η ιδιαίτερα υψηλή παραμένουσα εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα (απασχόληση, προϊόν), το υποβαθμισμένο τουριστικό προϊόν και η μικρή αποτελεσματικότητα στη διαφοροποίησή του, η υστέρηση στην κατάλληλη διασύνδεση των εθνικών υποδομών μεταφορών, στη σύνδεσή τους με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα και στην περιφερειακή ολοκλήρωσή τους.

Οι ευκαιρίες που πηγάζουν από το εξωτερικό περιβάλλον είναι η αναβάθμιση της γεωπολιτικής θέσης της περιφέρειας και προσέλκυσης διεθνούς επιχειρηματικού ενδιαφέροντος για επενδύσεις στο πλαίσιο αύξησης του διεθνούς ενδιαφέροντος για την εναλλακτική προς τη θαλάσσια, δια του Βοσπόρου, ηπειρωτική πετρελαϊκή διασύνδεση Μαύρης Θάλασσας και Αιγαίου (πετρελαιαγωγός Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολης), η αναβάθμιση των αγορών στη Βαλκανική ενδοχώρα μετά την διεύρυνση του 2007, η αυξανόμενη ζήτηση εναλλακτικών / θεματικών μορφών τουρισμού, τα βελτιωμένα επίπεδα διασυνοριακών και διακρατικών σχέσεων στη ΝΑ Ευρώπη – εφαρμογή πολιτικών ενίσχυσης της διακρατικής / διαπεριφερειακής συνεργασίας, η εγγύτητα σε Βαλκάνια και Παρευξείνια ζώνη - η διεύρυνση της ΕΕ προς ανατολή (Πρόγραμμα INTERREG Ελλάδα - Τουρκία), η εξάλειψη των πλημμυρών ελέω του διεθνούς ενδιαφέροντος για την ολοκλήρωση των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών (διευρωπαϊκός οδικός και σιδηροδρομικός άξονας IV), κ.ά.

Οι αντίστοιχες απειλές εντοπίζονται λόγω της μετακίνησης παραγωγικών μονάδων έντασης εργασίας σε όμορες χώρες και περιφέρειες, της συνέχισης μη περιβαλλοντικά βιώσιμων πρακτικών και η μη κάλυψη ανελαστικών περιβαλλοντικών υποχρεώσεων, της αύξησης της έντασης του σφικτού ανταγωνισμού

στην υφιστάμενη βιομηχανική βάση Ελλάδας – Βουλγαρίας ή εκ μέρους νέων πιθανών πόλων ενδιαφέροντος (τουρισμός), της απειλής εξαιτίας της απώλειας Κοινοτικών πόρων στο πλαίσιο της διακρατικής-διασυνοριακής συνεργασίας, στο πλαίσιο της εισόδου της Βουλγαρίας στην Ε.Ε. και του ανοίγματος των περιφερειακών – εθνικών εξωτερικών συνόρων σε Κοινοτική επικράτεια (Βουλγαρία) καθώς και ελέω των απειλών για το φυσικό περιβάλλον.

Εφόσον πραγματοποιήθηκε εκτενής έρευνα και μελετήθηκε η σχετική βιβλιογραφία, προέκυψε πλήθος στοιχείων, ορισμένα από τα οποία παρουσιάστηκαν προηγουμένως. Στη συνέχεια δίνονται συνοπτικά τα κυριότερα συμπεράσματα στα οποία και καταλήγει η παρούσα εργασία.

Όσες συμφωνίες για την σύναψη διμερών σχέσεων πραγματοποιήθηκαν στο παρελθόν δεν απέδωσαν τα αναμενόμενα. Πάντοτε θα υπήρχε μια αφορμή ώστε να πάψει να ισχύει η συνεργασία μεταξύ των κρατών της λεκάνης απορροής του ποταμού Έβρου. Από τη πλευρά της Ελλάδας και της Τουρκίας επιρρίπτονται ευθύνες στην Βουλγαρική πλευρά για κακοδιαχείριση κατά τις περιόδους έντονων βροχοπτώσεων, οπότε και ανοίγουν όλα σχεδόν τα φράγματα, με καταστροφικές για την περιοχή πλημμύρες.

Στη νέα χιλιετία είναι κοινά αποδεκτό πως απαιτείται εκσυγχρονισμός της φιλοσοφίας και της γενικότερης προσέγγισης στη διαχείριση της λεκάνης απορροής του Έβρου. Σε αυτό έρχεται να συμβάλει και η Ευρωπαϊκή Ένωση με την Οδηγία 2000/60. Συνεπώς είναι αναγκαίο οι τρεις χώρες να σκύψουν πάνω από τα ζητήματα του ποταμού, να συνεργαστούν μέσα σε κλίμα ομόνοιας και εμπιστοσύνης, να θέσουν ως στόχο την από κοινού διαχείριση της λεκάνης απορροής ώστε να προληφθούν επικίνδυνες για τους κατοίκους, την οικονομία, την ανάπτυξη και το περιβάλλον συνέπειες. Μόνο στο πλαίσιο της ολοκληρωμένης διαχείρισης είναι εφικτή η πρόοδος και η ανάπτυξη στην περιοχή του ποταμού Έβρου, που να εξασφαλίζει και την ειρήνη στην τόσο ευαίσθητη περιοχή.

Summary

The integrated approach for any subject, question or problem presupposes his unbiased and objective analysis and elaboration. In the particular subject that concerns the cross border river Evros, the need for collection of information from all the three interested countries (Bulgaria, Greece, Turkey) is imperative. The data that were also assembled show the different management of the various issues in this river basin, such as the different legislation and administrative levels in each country. The reader can therefore realise the amount of differences while he studies the present work.

The Water Framework Directive (WFD) 2000/60 is of critical importance regarding the time and the content of implementation as well as the measures that proposes. In the current period, where natural phenomena present unusual intensity and threaten cities and populations all around the world, the application of measures for the prevention of these phenomena (Green House Effect, increase of medium temperature, pollution) and risk management and mitigation is imperative. The content of WFD is considered innovative as it adopts the results of scientific studies on water pollution and requires from the member states to reformat their national legislation and create effective public administration for issues on the water resources management. WFD proposes the implementation of sustainability in water management through the application of relevant programs and stresses the active participation and involvement of institutions and citizens in the decision-making process. In the cases where European waters cross into countries that do not constitute members of the European Union, then the member-state implements the principles of the WFD while the third countries have to comply with the international law and treaties relevant to the particular issues.

The national legislation of Greece has to adopt the European law and therefore to reform the internal laws in such a way to comply with the basic principles of the Directive 2000/60. For the harmonisation of the national legislation with the WFD, the law 3199/2003 was compiled. According to this law, the National Committee on Waters, the National Council on Waters, the Waters Central Service, the Regional Directorate on Waters and the Regional Council on Waters were established. The above mentioned authorities are considered responsible for the regulation of all issues related to water resources management in Greece. Before the application of the WFD the disharmony in the competences of various institutions was dominant, with overlapping of responsibilities on water management. Thus the law 3199/2003

clarifies certain issues with regards to the uncertainty in the responsibilities of each authority in the river basin administrative region. Moreover, according to the Directive 2000/60, the smaller territorial unit of analysis is considered the river basin, and consequently the study and collection of data and characteristics is easier. In the particular cases of cross-border water resources (lakes, rivers), certain ambiguity exists and practically the relations and the spirit of good cooperation and friendship between the member states are of great importance. The situation becomes more difficult and the regulation of issues is considered awkward when countries outside the Union –such as Turkey in the present situation- are involved. A sustainable and efficient method to achieve the desirable results is the implementation of practices for integrated water resources management.

The river Evros is a cross border river between Bulgaria, Greece and Turkey. Its sources are located in Bulgaria and as it flows to the south it determines the borders between Greece and Turkey. Evros river belongs to the Prefecture of Evros and in the Water District of Thrace as well as the Administrative Region of Eastern Macedonia and Thrace. In the Evros river basin the climate is characterised Mediterranean near in the estuaries while in the sources in Bulgaria prevail mountainous climate conditions. In the Turkish side the climate is characterised as mid-European as the river crosses a plain area.

The Delta of Evros, that includes a large amount of birds, is protected by the RAMSAR Convention on Wetlands and the Bern Convention on the protection of special species of flora and fauna. The Directive 79/409/EOK of the EU and the national legislation 66/81 are also valid in this region. From the Turkish side the Environmental Management Plan for the basin of Ergene tributary has been approved by the Ministry of Environment and Forestry.

In the sensitive area of the Evros Delta, the seawater intrudes up to 30km during summertime, with consequences mainly in agriculture and ecology. The water pollution of the river is for the most part intense due to the use of fertilizers in agriculture and the existence and operation of various industrial units in the area. It is also stressed that the water degradation in quality originates from all the three countries and influences them as a whole.

The ground water situation is not considered better than this of the surface water. The concentrations of Nitrates (NO_3) have increased significantly and many times not only exceed the recommended limit but also exceed the safe limit.

Additionally high quantities of Nitrites (NO₂) and nitrogenous unions are observed in this area, attributed to the agricultural activity.

As Evros has the largest water flow of all the rivers in Thrace, it is understandable that the river constitutes the most important factor to cover water needs of the region, with extremely catalytic role. Thus, even if the previous requirements are fulfilled, it is considered possible that problems will raise in the close future, not only due to the salination of the ground water aquifers but also due to the environmental and ecological requirements for a base limit of water flow that will ensure maintenance of life in the sensitive area of the Delta.

Administration authorities for the river management exist in all the three countries. However, the problem of overlapping of responsibilities among the public authorities is considered of high importance; therefore the necessary steps and prospects for the development and effective management of the river related issues are hindered or obstructed. For the cooperation of the three countries several agreements have been signed in the past that were always bilateral. In Bulgaria the authorities that have jurisdiction and participate in the decision making processes related to the Evros river are: the Ministry of Environment and Waters (MoEW) and in particular the executive representative in environmental issues, the Ministry of Regional Growth and Public Work (MRDPW), the Ministry of Health (MH), Ministry of Agriculture and Forestry (MAF), the Ministry of Financial (MF), the National Institution of Meteorology and Hydrology (NIMH) in the Bulgarian Academy of Sciences (BAS), the representatives of Municipalities in the Prefecture of Evros that have direct relation with the river as well as the Public Enterprise of Water Supply.

For Greece, at a local level, the Region of Eastern Macedonia and Thrace, based in Komotini, acts according to the new institutional framework for waters as beginning of cooperation in the river basin. The Prefecture of Alexandroupoli manages and plans the Evros irrigation system. Recently, a new administrative body, the Administration Office, has been established according to Directive 92/43/EEC, that is in charge of the control of water quality in the Evros Delta. The Irrigation Company is the head of agricultural irrigation management. The Public Enterprise of Water Supply and Sewerage of Komotini and Alexandroupoli are in charge for the cleaning of water and for its distribution in the cities and the villages. The Municipal Authorities are in charge for the water supply and sewerage system in towns with less the 30.000 residents.

At a national level, the Ministry of Environment, Landscape and Public Works is in charge for the integrated water resources management. For cross-border rivers, the Ministry of Foreign Affairs and National Defence participates, for obvious reasons.

Important is also the role and that possesses the General Secretary of Civil Protection in Greece, which was established with law in 1995 under the Ministry of Internal Affairs, Public Administration and Decentralisation. In May 2002, a new law (3013/2002) upgraded the role of Civil Protection in Greece, giving emphasis on the importance of citizens' protection and posing specific roles and responsibilities. The General Secretariat of Civil Protection has certain regions of intervention that include the study of the significance of civil protection, the elaboration of available scientific information on the mobilisation of reserves in case of emergency, the planning of emergency actions and the compilation and implementation of the national plans for crisis management.

The Service of Hydraulic Work (DSI) in Turkey is responsible for the surface as well as the ground water resources based on the law 6200/1953 (control, planning activities, construction and operation).

The decisions are shared between the Ministry of Energy and Natural Resources and the Ministry of Environment, Forestry and Local Communities. The DSI Service is responsible to for the planning and has undertaken various irrigation programs. The Ministry of Environment and Forestry have implemented various programs on urban sewages treatment in the basin.

From 1964 between **Greece and Bulgaria** exists a satisfactory cooperation regarding water use. Both countries have ratified the Helsinki Convention for the protection of water resources and the cross-border water use (in 1992 and is in effect in Greece from 1996) as well as the Espoo Convension, that includes joint cooperation of the follow-up of three common basins, that is Evros, Nestos and Strymonas. In the future it is certain that agreements between two counties will be signed, also for the use of other cross-border rivers. Thus from the above analysis the cooperation at a scientific and technical level for the better management of water resources is established.

Between **Turkey and Bulgaria** the following agreements and convention have been signed:

1968: Flood protection and preventing plans, exchange of data, joint studies and researches

1998: Common construction programs

2002: Exchange of data regarding water quantity

Between Turkey and Greece the following agreements and convention have been signed:

1955: Common cooperation for flood management

2001: General Conference at a Ministerial level on environmental protection issues.

With regards to of the water quantity, there are no trilateral agreement while always there is a permanent conflict between Turkey and Bulgaria.

Any limit on water quality is absent, with difficulties in data and information exchange while there is lack of any early warning system for flood prevention and protection between Greece and Turkey.

The SWOT analysis was used to determine and evaluate the strengths and weaknesses of the internal environment as well as the opportunities and threats of the exterior environment in the Evros river basin. The strengths that were identified include the abundant tourist resources, the important natural ecosystems and cultural reserve, the critical geopolitical position in the wider European space, the sufficiently developed urban infrastructures (water supply – sewerage – waste management), the adequately developed and organised industrial areas, the satisfactory level of national transport infrastructures, the diversity of agricultural production, as well as the important nodal point for transport of energy, with attendance in the trans-European networks, the ecological reserve of the region etc.

The weaknesses that were identified include the uncontrollable urban diffusion, the geographical distance from the western European centres and the insufficient connections, the weakening and aging of population of the border and rural areas that causes the absence of action on river management issues, the lack of communication and co-ordination between the relevant parties and local bodies, the degradation of the natural and cultural environment, the particularly high dependence on the primary sector (employment, product), the downgraded tourist product, the delay in the suitable interconnection of national transport infrastructures with the Trans-European Networks and in their regional completion.

The opportunities that originate from the exterior environment include the upgrade of geopolitical position of region, the attraction of international enterprising interest for investments in the frame of international interest increase for alternative sea interconnection between the Black Sea and Aegean (oil pipeline Bourgas – Alexandroupoli), the upgrade of Balkan markets after the Bulgarian affiliation in 2007, the increasing demand of alternative/thematic forms of tourism, the improved levels of cross-border and transnational relations in SE Europe – implementation of trans-national and trans-regional policies and cooperation, the proximity in Balkans and Black Sea's area, the enlargement of EU towards the Eastern countries (e.g. program INTERREG for Greece - Turkey), the floods mitigation due to the international interest for the completion of trans-European transport networks (trans-European highway and railway Axis IV).

The corresponding threats include the transfer of productive units in adjacent countries and regions, the continuation of non-environmental and non-sustainable practices, the increasing intensity of competition in the existing industrial base of Greece and Bulgaria or on behalf of new poles of interest (tourism), the threat of losing Community funds for transnational-cross-border cooperation, in the frame of Bulgarian affiliation in the EU and the opening of regional and national borders in the Community territory (Bulgaria) as well as for the natural environment.

Provided that extensive research was carried out and the relative bibliography was studied, a large amount of data and information was collected, certain of which was presented previously. Then the most important conclusions of the present work are presented.

All the bilateral agreements that were signed in the past they did not attributed as efficiently as was expected. There was always a reason to cease in the cooperation between the countries of the Evros river basin. The Greek and Turkish side lay the blame of the responsibilities on the Bulgarian side for mismanagement during the periods of intense rainfall, when almost all the dams are open with devastating for the region consequences.

In the new millennium it is widely acceptable that a modernisation and synchronisation of philosophy is required and a more holistic approach for the Evros basin management. This is also proposed by the European Union through the WFD 2000/60. Thus it is imperative that the three countries will cooperate in a friendship climate, place as objective the joint and integrated management the Evros river basin

so that the flood risk for the population, the economy, the growth and the environment is minimised and the agricultural areas are more protected. Only in the frame of an integrated water resources management plan the regional development and progress in the Evros river is feasible in order to secure also peace and prosperity in this sensitive space.

Εισαγωγή

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60 επιφέρει αρκετές και σημαντικές αλλαγές στο χώρο της διαχείρισης των υδατικών πόρων. Μια από αυτές είναι και η θεώρηση της λεκάνης απορροής ποταμού ως της πλέον μικρότερης και βέλτιστης περιοχής μελέτης. Τα κράτη – μέλη καλούνται να συμμορφωθούν και να ορίσουν στην επικράτειά τους όλες τις λεκάνες απορροής.

Αν και στην ενδοχώρα υπάρχουν προβλήματα, όταν η λεκάνη απορροής δεν ταυτίζεται ή δεν ανήκει εξ' ολοκλήρου σε μια και μόνο διοικητική περιφέρεια, ωστόσο ακόμα μεγαλύτερες δυσκολίες παρουσιάζονται στην περίπτωση των διασυνοριακών λεκανών απορροής. Ειδικότερα στην ευρύτερη περιοχή του Έβρου, στα σύνορα μεταξύ Ελλάδας, Βουλγαρίας και Τουρκίας, εδώ και πολλά χρόνια ανακύπτει πλήθος προβλημάτων και διενέξεων μεταξύ των όμορων χωρών.

Τι λένε όμως για την κατάσταση που επικρατεί στην τόσο ευαίσθητη περιοχή οι ίδιοι οι κάτοικοι και οι τοπικοί φορείς;

Ο κ. Χ. Τρέλλης, νομαρχιακός σύμβουλος αναφέρει χαρακτηριστικά: «Η εφαρμογή μιας συνολικής πολιτικής διαχείρισης των υδάτινων πόρων με έργα αντιπλημμυρικής προστασίας και εμπλουτισμού των υδάτινων αποθεμάτων μέσα από τη δημιουργία ενιαίου φορέα διαχείρισης, με κεντρική, περιφερειακή και νομαρχιακή δομή, που στόχο θα έχει την ανάπτυξη σε όφελος του λαού και του τόπου. Η εφαρμογή όμως μιας τέτοιας πολιτικής απαιτεί αλλαγές στο επίπεδο της εξουσίας», (Εφημερίδα “Ρίζοσπάστης”, 14/01/2006).

Και συνεχίζει συμπληρώνοντας ότι: «Οι πλημμύρες είτε προέρχονται από τα νερά που κατεβάζουν ο Άρδας και ο Έβρος από τις γειτονικές Βουλγαρία και Τουρκία, είτε από τις τοπικές βροχοπτώσεις, δεν είναι αποτέλεσμα "ακραίων" καιρικών φαινομένων. Αντίθετα αποδεικνύουν την ελλιπή θωράκιση του νομού με αντιπλημμυρικά, αποστραγγιστικά φράγματα και άλλα έργα τα οποία θα μπορούσαν να προστατέψουν την περιοχή μας. Δεν υπάρχει ένας ολοκληρωμένος σχεδιασμός διαχείρισης συνολικά των υδάτινων πόρων της περιοχής, των λεκανών απορροής, ώστε σε περιόδους έντονων βροχοπτώσεων ή χιονοπτώσεων να έχουμε τη δυνατότητα να αποθηκεύουμε τα νερά με φράγματα και άλλα έργα για να εμπλουτίζεται και ο υδροφόρος ορίζοντας και να μην αντιμετωπίζουμε φαινόμενα λειψυδρίας τους θερινούς μήνες».

Επισημαίνει ότι: «Σήμερα απαιτείται η επεξεργασία μιας ολοκληρωμένης πολιτικής για τη διαχείριση των υδάτινων πόρων, που θα ξεκινάει από την έρευνα, θα

έχει ως δεύτερο στόχο την προστασία και τρίτον τη χρήση και την ορθολογική διαχείριση όλων των υδάτινων αποθεμάτων. Απαιτείται η άμεση προώθηση ενός ολοκληρωμένου σχεδίου αγροτικών υποδομών, φραγμάτων, αρδευτικών και εγγειοβελτιωτικών έργων, έργων αγροτικής οδοποιίας, αντιπλημμυρικής προστασίας, διευθέτησης χειμάρρων κ.ά. Η δημιουργία ενός ενιαίου δημόσιου φορέα διαχείρισης των υδάτινων πόρων με κεντρική περιφερειακή και νομαρχιακή δομή. Μέσα σ' αυτά τα πλαίσια είναι απαραίτητη η ανάπτυξη της συνεργασίας τόσο με τη Βουλγαρία όσο και με την Τουρκία, γιατί τα ζητήματα της διευθέτησης και της διαχείρισης των υδάτων των ποταμών Έβρου και Άρδα είναι ζητήματα διακρατικής συνεργασίας».

Ο Έβρος, κατά βάση αγροτικός νομός, εξασφαλίζει νερό για τις αρδευόμενες εκτάσεις από τα νερά των ποταμών Έβρου, Άρδα και Ερυθροπόταμου, αλλά και από μεγάλο αριθμό γεωτρήσεων. Τα προβλήματα αποκαλύπτουν το μέγεθος της υδατικής κρίσης που αντιμετωπίζει: πλημμύρες αγροτικών εκτάσεων από τα νερά του Έβρου και του Ερυθροπόταμου (τη χειμερινή περίοδο), έλλειψη αρδευτικού νερού σε ημιλοφώδεις και λοφώδεις περιοχές, ελλιπή ή παλαιά αρδευτικά δίκτυα (διαφυγή υδάτων), υφαλμύρωση της στάθμης των υπόγειων νερών στο νότιο Έβρο και κυρίως στο Δέλτα, μείωση της στάθμης των υδάτων στις γεωτρήσεις κλπ. Πράγματι τα πράγματα στην λεκάνη απορροής δεν είναι ευόσιμα για τον πληθυσμό της περιοχής.

Σύμφωνα με τον κ. Γ. Τσακίρη, Καθηγητή του Ε.Μ.Π.: «Το βασικό ερώτημα που πλανάται γύρω από τον ποταμό Έβρο είναι τι θα γίνει με αυτήν την επαναλαμβανόμενη καταστροφή στο μέλλον. Δεν νομίζω πως αμφιβάλλει κανείς ότι οι δράσεις δεν πρέπει να αφορούν μεμονωμένα τις τρεις όμορες χώρες, αλλά την από κοινού αντιμετώπιση των προβλημάτων. Και τα προβλήματα που χρειάζονται λύση δεν είναι μόνο οι πλημμύρες. Είναι προφανώς και τα θέματα ποιότητας του νερού, η εξασφάλιση ποσοτήτων για την άρδευση των γεωργικών εκτάσεων, η διατήρηση του υδατικού οικοσυστήματος και του Δέλτα, τα φερτά υλικά, η επικοινωνία και τελικά η ασφαλής και καλύτερη διαβίωση όλων των ανθρώπων που επηρεάζει. Δυστυχώς ως τώρα μόνο μεμονωμένα προβλήματα μεταξύ των όμορων χωρών έχουν συζητηθεί – συνεργασία που ήταν πάντα διστακτική όπως σε κάθε περίπτωση διασυνοριακών ποταμών. Από τις διεθνείς εμπειρίες η μέθοδος win – win φαίνεται να είναι η πιο δοκιμασμένη. Δηλαδή τα βήματα που θα αποφασίζονται να δημιουργούν ωφέλεια για κάθε πλευρά. Το βέβαιο είναι πως η διασυνοριακή συνεργασία δεν αποτελεί τεχνοκρατική υπόθεση. Είναι μάλλον υπόθεση αμοιβαίας εμπιστοσύνης και

κατανόησης, η οποία βέβαια πρέπει να στηρίζεται σε επιστημονικά τεκμηριωμένη βάση», (Εφημερίδα “Το Βήμα”, 19/03/2006).

Το πρόβλημα με τις πλημμύρες στον Έβρο δεν είναι σημερινό. Έχει τις ρίζες του βαθιά στο χρόνο. Το 1934 υπογράφηκε η ελληνοτουρκική συμφωνία στην Άγκυρα «Περί κανονισμού των υδραυλικών έργων επ’ αμοιτέρων των όχθων του ποταμού Έβρου» και ανατέθηκε σχετική μελέτη σε αμερικάνικη εταιρεία. Τη σύνταξη της μελέτης επέβλεπε η μόνιμη ελληνοτουρκική επιτροπή. Τα έργα ξεκίνησαν το 1955 με χρονικό ορίζοντα το 1959, αναδόχους εκτέλεσης τις περιφερειακές υπηρεσίες των δυο χωρών και επιβλέπουσα αρχή τη μόνιμη ελληνοτουρκική επιτροπή. Με τη συμφωνία αυτή έγιναν τρεις ευθυγραμμίσεις του ποταμού, στο Πέπλο και στο Αινίσιο Δέλτα, από την ελληνική πλευρά και στον Πόρο από την τουρκική πλευρά. Λόγω όμως της κρίσης του 1956 στις ελληνοτουρκικές σχέσεις, ανακλήθηκε ο Τούρκος εκπρόσωπος στην επιτροπή και δημιουργήθηκαν προβλήματα στον προγραμματισμό και στο χρονοδιάγραμμα εκτέλεσης των έργων. Μια τέταρτη ευθυγράμμιση του ποταμού στην περιοχή Γεμιστής – Τυχερού δεν έγινε ούτε ολοκληρώθηκαν οι ανταλλαγές εδαφών, αλλά και σημαντικά έργα στις δυο όχθες. Σε ό, τι αφορά τη Βουλγαρία, από την οποία οι ελληνικές κοίτες των ποταμών δέχονται μεγάλους όγκους νερού, η πρώτη συμφωνία επετεύχθη το 1970 προβλέποντας ευθυγράμμιση και διευθέτηση της κοίτης του Έβρου, κατασκευή αναχωμάτων και ανταλλαγή εδαφών. Η συμφωνία τηρήθηκε μερικώς, καθώς η βουλγαρική πλευρά αντιμετώπιζε κατά περιόδους οικονομικές δυσκολίες, που δεν της επέτρεπαν ουσιαστικές παρεμβάσεις σε περιόδους πλημμυρών.

Το πρόβλημα για τον ποταμό Έβρο ξεκίνησε με την κατασκευή αναχωμάτων, αρχικά από την ελληνική πλευρά. Ήταν η περίοδος που αποφασίστηκε το στένεμα της κοίτης του ποταμού, προκειμένου η εύφορη γη της λεκάνης απορροής να παραχωρηθεί για καλλιέργειες. Το ίδιο έπραξαν και οι Τούρκοι με παράλληλες παρεμβάσεις στις όχθες τους. Αποτέλεσμα ήταν να μειωθεί συνολικά το πλάτος του ποταμού στα 150 – 200 μέτρα, όταν στο παρελθόν η αντίστοιχη διατομή ήταν 1.500 – 2.000 μέτρα. Για να προστατευθούν δε οι καλλιέργειες κατασκευάστηκαν και από τις δυο πλευρές μικρά υπερβλητά αναχώματα ύψους δυο ή τριών μέτρων. Τα επόμενα χρόνια το πρόβλημα διογκώθηκε, καθώς η διατομή του ποταμού μειώθηκε και σε άλλα σημεία, ενώ η κοίτη του Έβρου δέχθηκε από τους Άρδα, Ερυθροπόταμο και Εργίνη μεγάλες ποσότητες από φερτές ύλες. Μόνο τη δεκαετία του 1980 οι αρμόδιες ελληνικές υδραυλικές υπηρεσίες κατέγραψαν 1.000.000 τ.μ. νέες φερτές ύλες στην

κοίτη του ποταμού Έβρου, που είχαν ως συνέπεια τη δημιουργία μεγάλων νησίδων. Η μόνη λύση για την αντιμετώπιση του προβλήματος ήταν η κατασκευή από τη Βουλγαρία εγκάρσιων έργων (φράγματα - αναβαθμίδες) που θα παρακρατούσαν τις φερτές ύλες και η κατασκευή από την Ελλάδα και την Τουρκία ίδιας βαρύτητας παράλληλων έργων (αναχώματα – προβόλους).

Αξίζει πραγματικά να δούμε και την επίσημη θέση της Πολιτείας, μέσα από έναν εκπρόσωπό της και πιο συγκεκριμένα τον τέως Υπουργό Μακεδονίας – Θράκης, κ. Γ. Καλαντζή (18/01/2007). Όπως χαρακτηριστικά δήλωσε : «Είναι πράγματι μια μάχη αυτή η προσπάθεια αντιμετώπισης των στοιχείων της φύσης που απρόβλεπτα εισβάλλουν στη χώρα μας και στον Έβρο. Και αφετέρου η πολλάκις διαπιστούμενη ανθρώπινη παρεμβατικότητα με τις αναμφισβήτητα καταστροφικές συνέπειες που όλοι καταγράφουμε... Ο ανθρώπινος παράγοντας και η επέκταση των χρησιμοποιούμενων για καλλιέργειες εκτάσεων, άλλοτε από πραγματική ανάγκη και άλλοτε από απληστία, έχουν μειώσει σημαντικά τον ωφέλιμο χώρο ζωής και αναπνοής του ποταμού Έβρου. Ο Έβρος είναι ένας δυναμικός παράγοντας ανάπτυξης ή καταστροφής, ανάλογα με το πώς του συμπεριφερόμαστε εμείς. Τα πλημμυρικά φαινόμενα του Έβρου εμφανίζουν περιοδικότητα και η διαπίστωση αυτή μας δίνει τη δυνατότητα να είμαστε προετοιμασμένοι για όσα αντιμετωπίσουμε στο μέλλον. Επίσης, χωρίς διακρατική συνεργασία, η όποια αποσπασματική ενέργεια είναι καταδικασμένη να αποτύχει. Το σχέδιο συμφωνίας διαχείρισης του Έβρου που έχει υποβληθεί από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης στο Υπουργείο Εξωτερικών για περαιτέρω προώθηση στη βουλγαρική πλευρά είναι σημαντικότερο βήμα. Τα σημάδια αντιμετώπισης των πλημμυρών του Έβρου, με μια κατ` αρχήν αυξημένη υπευθυνότητα από την τουρκική πλευρά μας κάνουν να είμαστε περισσότερο αισιόδοξοι. Κακά τα ψέματα. Η δράση ή παράλειψη δράσης του ενός, αυτομάτως προκαλεί προβλήματα στον άλλον. Τέλος σημειώνεται πως οι πλημμύρες, εκτός από τις καταστροφές που προκαλούν «βουλιάζουν» την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής. Αρκεί για το συμπέρασμα αυτό, η απλή ανάγνωση των στοιχείων της πτώσης του εισοδήματος των επαγγελματιών του Έβρου κατά τη διάρκεια των πλημμυρών... Η προσπάθεια της κυβέρνησης δεν σταματά στα 10.000.000 ευρώ που διατέθηκαν για την κατασκευή νέων αναχωμάτων και αντιπλημμυρικών έργων, ούτε στις ενισχύσεις των πληγέντων. Ήδη μέσα από κοινοτικούς πόρους αναπτύσσουμε δράσεις και τεχνολογία, που θα μας βοηθήσουν περισσότερο στην πρόβλεψη και

αντιμετώπιση τέτοιων καταστάσεων. Πάντα όμως, η καλύτερη συνταγή είναι η συνεργασία όλων ».

Ο διευθυντής των υδραυλικών υπηρεσιών της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης κ. Γιώργος Τσεσμελής, μετά τις δηλώσεις του Υπουργού, ανακοίνωσε πως σε συνάντηση στην Αδριανούπολη, η ελληνική και η τουρκική πλευρά εκδήλωσαν κοινό ενδιαφέρον για ένα μοντέλο οχύρωσης με την κατασκευή ισοβαρών αναχωμάτων εκατέρωθεν του ποταμού, για πέντε περιοχές των συνόρων (Καστανιές, Πόρος, Ορμένιο, Ορεστιάδα, Σουφλί). Στην συνάντηση, από την οποία απουσίαζε η Βουλγαρική πλευρά, υπήρξε επίσης προσέγγιση και για τις τεχνικές αποδέσμευσης των υδάτων, ώστε να μειωθούν οι επιπτώσεις από τις πλημμύρες. Η τουρκική πλευρά ζητά από την βουλγαρική, ελεγχόμενη αποδέσμευση των υδάτων στα επίπεδα των 1000 κυβικών / sec, από τα 2000 - 3.500 κυβικά /sec, με την οποία γίνεται σήμερα, πρόταση με την οποία συμπλέει και η Ελλάδα καθώς τα επίπεδα αυτά, σύμφωνα με τις τεχνικές υπηρεσίες, είναι οριακά και για την ελληνική πλευρά.

Καθώς ο αναγνώστης ξεκινά τη μελέτη της συγκεκριμένης Εργασίας, γνωρίζει πλέον τη θέση των αρμόδιων φορέων, όπως αυτή εκφράζεται μέσα από τις δηλώσεις που προηγήθηκαν και τα άρθρα του τύπου. Έπειτα και αφού ολοκληρώσει το παρόν πόνημα, έχοντας πληροφορηθεί για την υφιστάμενη κατάσταση στην περιοχή, το νομοθετικό και διοικητικό πλαίσιο, καθώς και τα δυνατά και αδύνατα σημεία του χώρου μελέτης, είναι σε θέση να αξιολογήσει τις προτάσεις και τα μέτρα που ακολουθούν. Έχει όμως και την δυνατότητα να ενστερνιστεί, να συμπληρώσει ή και να διαφωνήσει με τις θέσεις του γράφοντα.

Κεφάλαιο 1

Διεθνής και Εθνική Νομοθεσία

1.1 Η Ευρωπαϊκή Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, θέλοντας να θεσπίσει ένα ενιαίο και ολοκληρωμένο σχέδιο κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων, προχώρησε στη θέσπιση της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60 για την σύνταξη της οποίας λήφθηκαν υπόψη τα εξής:

- το νερό δεν αποτελεί εμπορικό προϊόν
- την ανάγκη κοινοτικής νομοθεσίας, ικανής να καλύψει την οικολογική ποιότητα των υδάτων (επιφανειακών και υπόγειων)
- την συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση σε νερό καλής ποιότητας για κάθε χρήση και ειδικότερα για πόση
- την ανάγκη προστασίας του νερού από επικίνδυνες ουσίες αλλά και τον ταυτόχρονο περιορισμό της εκπομπής αυτών
- την πρόθεση για την ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης και βιώσιμης πολιτικής στο τομέα των υδάτων
- την βασική αρχή πως ο ρυπαίνων πληρώνει
- τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που προκύπτουν από την ανάληψη δράσης ή απουσίας ανάλογης ενέργειας
- την ανάγκη για σωστή διαχείριση των υδάτων μεταξύ των κρατών μελών αλλά και σε περιπτώσεις με κράτη έξω από τα πλαίσια της κοινότητας (διακρατικά ύδατα)
- την ύδρευση ως υπηρεσία κοινής ωφέλειας
- την ιδιαίτερη ευαισθησία των οικοσυστημάτων τα οποία βρίσκονται κοντά σε μεταβατικά ύδατα
- την ανάγκη διαχείρισης των υδάτων σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού
- την άμεση ανάγκη για διαχείριση όλων των φορέων, των αρμόδιων για τα νερά, με στόχο καλύτερα αποτελέσματα
- την δημιουργία ορθολογικού χρονοδιαγράμματος για την εκπλήρωση της καλής οικολογικής κατάστασης των υδάτων
- την απαλλαγή ορισμένων τόπων από τις κατευθύνσεις της Οδηγίας σε εξαιρετικές περιπτώσεις

- την ανάγκη τόσο ανάλυσης των χαρακτηριστικών των λεκανών απορροής όσο και της εκεί ανθρώπινης δραστηριότητας
- την πρόβλεψη κατάλληλων κυρώσεων σε περιπτώσεις μη εκπλήρωσης των προβλεπόμενων από την Οδηγία κατευθύνσεων

Η Οδηγία 2000/60 στοχεύει στην προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων, με την πρόληψη της επιδείνωσης της κατάστασης αυτών, την άρση της εκπομπής επικίνδυνων ρύπων και την επιτυχία της καλής οικολογικής κατάστασης των υδάτων. Επίσης θέτει ως άμεση προτεραιότητα την πρόληψη και την μείωση του κινδύνου από φαινόμενα ξηρασίας και πλημμυρών, την παροχή κατάλληλου νερού για κάθε χρήση, την μείωση της ρύπανσης και την εξασφάλιση των θαλάσσιων και χωρικών υδάτων.

Η παρακολούθηση των υδάτων γίνεται σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού. Τα κράτη – μέλη λαμβάνουν την εντολή να ορίσουν λεκάνες απορροής στην επικράτειά τους. Βάσει του άρθρου 4 της Οδηγίας, τα ύδατα των λεκανών απορροής είναι αυτά που πρέπει να παρουσιάζουν καλή οικολογική κατάσταση και μειωμένη ρύπανση, ελέω της απόρριψης σε αυτά επικίνδυνων ρύπων. Τόσο οι ποιοτικοί παράγοντες (καλή οικολογική κατάσταση και ελάττωση ρύπων) όσο και οι ποσοτικοί (ξηρασίες και πλημμύρες) δεν δύναται να εφαρμοστούν στην πράξη δίχως τη θεσμοθέτηση κατάλληλων αρμόδιων φορέων που θα διαχειρίζονται τα νερά σε επίπεδο λεκάνης απορροής. Η νομική κατοχύρωση τους επαφίεται στην εθνική νομοθεσία κάθε κράτους – μέλους, καθώς αυτή θα εναρμονίζεται με την κοινοτική. Σαφέστατα η διαχείριση των λεκανών απορροής θα γίνεται στα πλαίσια της διοικητικής περιφέρειας στην οποία ανήκει. Στην περίπτωση που μια λεκάνη ανήκει σε περισσότερες από μία περιφέρειες, η διαχείριση πραγματοποιείται από κοινού. Το αυτό ισχύει και στην περίπτωση διακρατικών υδάτων. Πιο συγκεκριμένα κάθε χώρα που περιλαμβάνει εντός των συνόρων της τμήμα διακρατικού ποταμού, ορίζει την λεκάνη απορροής στο έδαφός της καθώς και τις αρμόδιες αρχές διαχείρισης. Σκόπελο κατά την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά αποτελεί η συνεργασία των φορέων που διαχειρίζονται το ύδωρ τόσο εντός του κράτους – μέλους όσο και σε σχέση με άλλα, στην περίπτωση διασυνοριακών υδάτων. Γίνεται λοιπόν κατανοητή η αδήριτη ανάγκη για μια ολοκληρωμένη και όχι τμηματική προσέγγιση των προβλημάτων που αφορούν το συντονιστικό κομμάτι του ελέγχου και της διαχείρισης των υδατικών πόρων ιδίως σε διασυνοριακές περιοχές.

Η Οδηγία 2000/60 προβλέπει αυστηρές κυρώσεις στην πορεία προς την επίτευξη της καλής οικολογικής κατάστασης των υδάτων. Υδατικά οικοσυστήματα με νερό κατάλληλο για πόση, προστατευμένες περιοχές και περιοχές με λιγότερο αυστηρούς περιβαλλοντικούς στόχους, είτε διότι η προσπάθεια για καλή οικολογική κατάσταση είναι από φύση της ανέφικτη είτε εξαιτίας δυσβάσταχτου οικονομικού κόστους, απαρτίζουν το σύνολο των υδατικών πόρων. Σημειώνεται δε πως η προσωρινή πτώση της ποιότητας του συστήματος, όταν αυτό συμβαίνει ελέω θεομηνιών (ξηρασίες, πλημμύρες) ή λόγω ανθρώπινου παράγοντα (ατύχημα) δεν αποτελεί παρέκκλιση από τις επιταγές της συγκεκριμένης Οδηγίας.

1.2 Παρουσίαση των άρθρων της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60

Το Άρθρο 1 της Οδηγίας περιλαμβάνει και αναλύει το σκοπό της Οδηγίας, που είναι η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος (εσωτερικά επιφανειακά, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα). Ειδικότεροι στόχοι είναι η αποτροπή περαιτέρω όξυνσης της ρύπανσης, η προώθηση της βιώσιμης χρήσης, η επαρκής και ικανοποιητική παροχή καλής ποιότητας νερού κ.ά.

Το Άρθρο 2 περιέχει πλήθος ορισμών για την καλύτερη αντιμετώπιση των ζητημάτων που σχετίζονται με τα νερά. Δίδονται ακριβείς έννοιες όπως ποταμός, λίμνη, λεκάνη απορροής ποταμού, αρμόδια αρχή, καλή οικολογική κατάσταση, ποσοτική και ποιοτική κατάσταση, ουσίες προτεραιότητας κ.ά.

Στο Άρθρο 3 καθορίζονται οι ρυθμίσεις διοικητικής φύσης στην περιοχή λεκανών απορροής ποταμών. Αξίζει να σημειωθεί πως στην περίπτωση που η λεκάνη απορροής βρίσκεται σε εδάφη που ανήκουν σε πολλά κράτη, τότε υπάγεται στη διεθνή περιοχή λεκάνης απορροής. Τα παρόχθια κράτη φροντίζουν για τον κοινό συντονισμό όλων των ενεργειών που απαιτούνται, βασιζόμενα σε διεθνείς συμφωνίες.

Στο Άρθρο 4 περιέχονται οι περιβαλλοντικοί στόχοι για την άρση και την πρόληψη της κακής κατάστασης όλων των υδάτων ενώ το Άρθρο 5 στοχεύει στην επισκόπηση των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και των επιπτώσεών τους στην περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού.

Κατά το Άρθρο 6 πρέπει κάθε κράτος – μέλος να διαθέτει μητρώο προστατευμένων περιοχών, οριζόμενες από τη νομοθεσία, ενώ το Άρθρο 7 αναφέρει τις απαιτούμενες προϋποθέσεις που χρειάζονται ώστε να είναι σύννομη η άντληση ύδατος από τις λεκάνες απορροής.

Στο Άρθρο 8 ζητείται από τα κράτη – μέλη η ορθολογική ανάπτυξη κατάλληλων προγραμμάτων για την άρτια, έγκυρη και έγκαιρη παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, επιφανειακών και υπόγειων, καθώς και των προστατευμένων περιοχών σε κάθε λεκάνη απορροής. Τα συγκεκριμένα προγράμματα τίθενται σε ισχύ 6 έτη από την έναρξη ισχύος της Οδηγίας, εκτός αν ορίζεται διαφορετικά.

Σύμφωνα με το Άρθρο 9 κοινοποιείται στα κράτη – μέλη η ανάγκη αρχής ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος. Σε αυτές περιλαμβάνεται το περιβαλλοντικό κόστος, το κόστος για τους φυσικούς πόρους καθώς και η βασική αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει». Επαφίεται στην καλή πρόθεση των χρηστών η αξιοποίηση και σωστή χρήση των υδατικών πόρων, ώστε να επιτευχθούν οι περιβαλλοντικοί στόχοι της Οδηγίας. Συγχρόνως είναι αναγκαίος ο σαφής διαχωρισμός των ποικίλων χρήσεων νερού (νοικοκυριά, γεωργία, κτηνοτροφία, βιομηχανία), σωστή εκτίμηση των κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών συνιστωσών της ανάκτησης όπως και των γεωγραφικών και κλιματολογικών ιδιαιτεροτήτων των περιοχών.

Στο Άρθρο 10 διαφαίνεται η ανάγκη για ολοκληρωμένη προσέγγιση τόσο των σημειακών όσο και των επιφανειακών πηγών εκπομπής ρύπων, ενώ προκρίνεται και η λύση της αύξησης των μέτρων για τον αυστηρότερο έλεγχο των παραπάνω.

Το Άρθρο 11 είναι αυτό που καθορίζει τα σαφή μέτρα που λαμβάνονται για κάθε λεκάνη απορροής, εθνική ή διεθνή. Αυτά τα μέτρα είναι απαραίτητο να ικανοποιούν τις προϋποθέσεις που τίθενται από το Άρθρο 9 και παράλληλα να διασφαλίζεται η βιώσιμη χρήση του νερού ώστε να μην απειλούνται οι σκοποί που θέτει το άρθρο 4. Όσον αφορά τους ελέγχους για την άντληση νερού, αυτοί περιλαμβάνουν και την πρόληψη της ρύπανσης αυτών από διάφορες πηγές. Πάντοτε οι προαναφερόμενοι απαραίτητοι έλεγχοι ασκούνται εντός καθορισμένου χρονικού πλαισίου και επικαιροποιούνται τα ευρήματά τους. Εφόσον καταδειχθεί το αδύνατο της επίτευξης των στόχων και ορίων της Οδηγίας, επαφίεται στο κράτος η λήψη μέτρων για την λεπτομερέστερη εξέταση του προβλήματος, η εξέταση των αδειών χρήσης ύδατος, τα προγράμματα παρακολούθησης και η δημιουργία αυστηρότερων προτύπων για την διασφάλιση των περιβαλλοντικών στόχων. Τα προγράμματα μέτρων καταρτίζονται τα αργότερο εννέα έτη από την ημερομηνία έναρξης ισχύος της παρούσας Οδηγίας και όλα τα μέτρα είναι έτοιμα προς εφαρμογή το πολύ δώδεκα έτη από την ημερομηνία αυτή.

Το Άρθρο 12 παρέχει την ευθύνη στα κράτη – μέλη του να ανακοινώνουν στην Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωση οποιοδήποτε πρόβλημα προκύπτει στη διαχείριση των υδατικών τους πόρων και είναι δύσκολο να επιλυθεί από ένα μονάχα κράτος – μέλος. Η Επιτροπή απαντά εντός έξι μηνών.

Το Άρθρο 13 πληροφορεί για την αναγκαιότητα του σχεδίου διαχείρισης λεκάνης απορροής ποταμού, σε κάθε επιμέρους τόπο της συνολικής λεκάνης, εφόσον ο ποταμός διασχίζει μόνο μια χώρα. Αν ο ποταμός είναι διακρατικός είναι απαραίτητη η ενιαία προσέγγιση και κάθε παρόχθια χώρα καταρτίζει σχέδιο για το κομμάτι της λεκάνης που ανήκει στην επικράτειά της. Αν τμήμα της λεκάνης ανήκει σε κράτος εκτός της Κοινότητας, τότε το σχέδιο καταρτίζεται τουλάχιστον για τα κράτη – μέλη. Τα σχέδια διαχείρισης δίνονται στη δημοσιότητα το αργότερο σε 9 χρόνια από την έναρξη ισχύος της Οδηγίας.

Στο Άρθρο 14 αναφέρεται ρητά η προτροπή που πρέπει να δώσουν τα κράτη – μέλη σε όλους τους ενδιαφερόμενους, ώστε να αναπτυχθεί η ενεργός συμμετοχή των πολιτών. Στο κοινό δίνεται το χρονοδιάγραμμα και το πλαίσιο εργασιών για την εκπόνηση του σχεδίου διαχείρισης των λεκανών απορροής καθώς και αντίγραφο του προσχεδίου. Κατόπιν αίτησης παραχωρείται πρόσβαση σε έγγραφα και πληροφορίες, βάσει των οποίων προέκυψε το εκάστοτε σχέδιο. Σημαντικό σημείο στο εν λόγω άρθρο είναι αυτό που συνιστά στα κράτη – μέλη να παρέχουν το χρονικό περιθώριο των έξι μηνών προς υποβολή γραπτών παρατηρήσεων και ενστάσεων για τα συγκεκριμένα έγγραφα. Η ενέργεια αυτή αποσκοπεί στην υλοποίηση και στην εφαρμογή της ενεργού συμμετοχής των πολιτών και του διαλόγου.

Το Άρθρο 15 αφορά στην υποβολή εκθέσεων και σύμφωνα με το οποίο τα κράτη – μέλη φέρουν την υποχρέωση να δίδουν αντίγραφα των σχεδίων διαχείρισης των λεκανών απορροής των ποταμών τους και των διορθωμένων πιθανώς μορφών τους από την Επιτροπή σε όποιο κράτος – μέλος το χρειάζεται εντός τριών μηνών από τη δημοσίευσή τους. Σε περίπτωση διασυνοριακών ποταμών πρέπει το κάθε κράτος να φροντίζει για το τμήμα της λεκάνης εντός των συνόρων του. Μετά από διάστημα τριών ετών από τη δημοσίευση ενός σχεδίου είναι δυνατό να καταρτίζεται έκθεση στην οποία να σημειώνεται η πρόοδος που έχει επιτευχθεί.

Στο Άρθρο 16 θεσπίζονται στρατηγικές κατά της ρύπανσης των υδάτων. Έτσι, δημιουργούνται μέτρα εναντίον μεμονωμένων ή ομάδων ρύπων που χαρακτηρίζονται ως επικίνδυνοι για το υδατικό περιβάλλον λαμβάνοντας υπόψη και τα ύδατα που προορίζονται για άντληση πόσιμου νερού. Επίσης καταρτίζεται κατάλογος ουσιών

προτεραιότητας από την Επιτροπή, ο οποίος μπορεί να αναθεωρείται, καθώς και προτάσεις ελέγχων, οι οποίες στοχεύουν στην μείωση των εκπομπών, των διαρροών και των απορρίψεων σχετικών ουσιών. Υποβάλλονται προτάσεις για δημιουργία προτύπων ποιότητας αναφορικά με ουσίες προτεραιότητας, συγκεντρώσεις των οποίων εντοπίζονται σε επιφανειακά ύδατα, σε ιζήματα και στο βιόκοσμο. Όσον αφορά τις ουσίες εκείνες που ανήκουν στο κατάλογο της Οδηγίας, στην περίπτωση που δεν οδηγηθούν τα κράτη – μέλη στη σύναψη συμφωνίας εντός έξι ετών από την έναρξη της ισχύος της παρούσης, έκαστο κράτος – μέλος θεσπίζει περιβαλλοντικά πρότυπα, τα οποία εκτείνονται σε όλα τα επιφανειακά ύδατα που υφίστανται τις συνέπειες των ουσιών αυτών.

Το Άρθρο 17 περιλαμβάνει τις στρατηγικές για τον έλεγχο και την πρόληψη της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων. Βάσει των κριτηρίων που θεσπίζονται καθορίζεται ο στόχος της επίτευξης της καλής χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων καθώς και ο προσδιορισμός της σημαντικής και βιώσιμης ανοδικής τάσης και ο ορισμός εναρκτήριων σημείων αναστροφής της δεδομένης τάσης. Αν η εθνική νομοθεσία δεν έχει φροντίσει για την θέσπιση κριτηρίων, τότε η λαμβάνεται το 75% (μέγιστο όριο) ως εναρκτήριο σημείο αναστροφής της τάσης, στο επίπεδο των προδιαγραφών ποιότητας που προβλέπει η κοινοτική νομοθεσία η σχετική με τα υπόγεια νερά.

Το Άρθρο 18 ορίζει πως η έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που αφορά την υλοποίηση και εφαρμογή της παρούσας Οδηγίας δημοσιεύεται το αργότερα σε 12 έτη μετά την έναρξη της ισχύος της και κατόπιν πραγματοποιείται ανά εξαετία. Η έκθεση αποτελείται από κείμενα σχετικά με την ανασκόπηση της προόδου εφαρμογής της Οδηγίας, της κατάστασης τόσο των επιφανειακών όσο και των υπόγειων υδάτων στο χώρο της Κοινότητας και σε συνδυασμό με τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος, την επιθεώρηση των σχεδίων διαχείρισης των λεκανών απορροής των ποταμών και τις υποψήφιες προτάσεις για βελτίωση, περιλήψεις των ανταποκρίσεων στις εκθέσεις ή συστάσεις, όπως και κάθε πρότασης, ελεγκτικού μέτρου και στρατηγικής που αναπτύσσεται όπως και συνοπτική έκθεση με τις απαντήσεις που δόθηκαν στα σχόλια του Συμβουλίου και του Κοινοβουλίου σε προηγούμενες εκθέσεις εκτέλεσης. Εκθέσεις που καταδεικνύουν την πραγματοποιημένη πρόοδο δίδονται στη δημοσιότητα. Θεωρείται απαραίτητη η συμμετοχή όλων των αρμόδιων φορέων, του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, των μη

κυβερνητικών οργανώσεων, των κοινοτικών και οικονομικών εταιρών, των πανεπιστημίων, των οργανώσεων των καταναλωτών και άλλων.

Το Άρθρο 19 επικεντρώνεται στα μελλοντικά μέτρα που δύναται να λάβει η Κοινότητα, όπως προκύπτει βάσει των αναπτυσσόμενων στρατηγικών, των ελεγκτικών μέτρων και των προτάσεων που γίνονται, ενώ στο Άρθρο 20 περιλαμβάνονται οι τεχνικές προσαρμογές της Οδηγίας καθώς και οι κατευθυντήριες γραμμές για την υλοποίηση αυτών.

Το Άρθρο 21 ορίζει την κανονιστική επιτροπή, ενώ το Άρθρο 22 αφορά τις μεταβατικές διατάξεις για την εφαρμογή της Οδηγίας. Στο άρθρο 23 γίνεται αναφορά στις κυρώσεις που επιβάλλονται για αθέτηση εθνικών διατάξεων, ενώ στα τρία τελευταία άρθρα της Οδηγίας (Άρθρα 24, 25, 26) καταδεικνύονται τα κράτη – μέλη ως αποδέκτες αυτής, τα οποία και φέρουν την ευθύνη για την εφαρμογή της μέσω των αναγκαίων νομοθετικών ρυθμίσεων και των ανάλογων διοικητικών και κανονιστικών διατάξεων όπως και ο χρόνος έναρξης της ισχύος της Οδηγίας 2000/60.

1.3 Κυριότερα σημεία της Ευρωπαϊκής Νομοθεσίας για το Υδατικό Περιβάλλον Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60. Νομικό και θεσμικό πλαίσιο

Η συγκεκριμένη Οδηγία αποτελεί το σημαντικότερο εργαλείο για την ενοποιημένη αειφόρο διαχείριση των υδάτων και των οικοσυστημάτων από τον Ιούλιο του 2000. Πρόκειται για μια ολοκληρωμένη προσέγγιση στον έλεγχο της ποιότητας του υδατικού περιβάλλοντος και παρέχει μια ενιαία πλατφόρμα συζήτησης για τα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας. Συμπερασματικά η Οδηγία στοχεύει στην επίτευξη της όσο το δυνατόν καλύτερης κατάστασης των υδατικών πόρων τόσο από άποψη ποιότητας όσο και ποσότητας.

Προς την πραγματοποίηση της Οδηγίας, είναι αναγκαία η λήψη σειράς μέτρων όπως:

- ✓ Κατάλληλα διαχειριστικά μέτρα για την εξασφάλιση καλής κατάστασης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.
- ✓ Συνυπολογισμός όλων εκείνων των δραστηριοτήτων του ανθρώπου που επηρεάζουν το κύκλο του νερού στα πλαίσια πάντα μιας υδρολογικής λεκάνης.
- ✓ Βασικό κλειδί της Οδηγίας αποτελεί η πρόταση για διαίρεση κάθε χώρας σε λεκάνες απορροής ποταμών. Αυτές θα αποτελέσουν τις μικρότερες χωρικές μονάδες εντός των οποίων θα λαμβάνουν χώρα τόσο το σχεδιαστικό όσο και

το διαχειριστικό κομμάτι όλων των σχεδίων που αφορούν τους υδατικούς πόρους. Τα όρια τα οποία «γνωρίζει» το νερό είναι φυσικά και υδρολογικά και όχι πολιτικά και διοικητικά, βάσει των οποίων γίνεται η διαχείρισή του.

Η Οδηγία δίνει τα εχέγγυα για:

- ✓ Βιωσιμότητα στη διαχείριση και τη χρήση νερού
- ✓ Έγκυρη πρόληψη της περαιτέρω υποβάθμισης και επίτευξη καλής κατάστασης για όλα τα υδάτινα σώματα
- ✓ Ενεργό συμμετοχή του κοινού σε περιβαλλοντικά ζητήματα
- ✓ Κυριότερα σημεία της Οδηγίας είναι τα εξής:
- ✓ Προσδιορισμός της λεκάνης απορροής ποταμού ή συνόλου λεκανών με τη μορφή υδρολογικής περιφέρειας (λαμβάνοντας υπόψη υπόγεια και παράκτια ύδατα) και οι διοικητικές ρυθμίσεις για την ανάδειξη της τοπικής αρχής σε θέματα διαχείρισης και συντονισμού δράσεων.
- ✓ Χαρακτηρισμός και περιγραφή της κατάστασης της υδρολογικής περιφέρειας και ανάλυση των πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα, συμπεριλαμβανομένης και της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού.
- ✓ Πρόγραμμα εγκαθίδρυσης τοπικών δικτύων παρακολούθησης της ποιοτικής και ποσοτικής κατάστασης των υδάτων.
- ✓ Δημιουργία διαχειριστικών σχεδίων (Πρόγραμμα Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού) που θα χρησιμοποιούν τις επιταγές της Οδηγίας για την επίτευξη των στόχων που αυτή θέτει.

Οι σημαντικές καινοτομίες που δημιουργεί η Οδηγία είναι:

- ✓ Καθιέρωση της αντίληψης για προστασία των υδάτων.
- ✓ Σαφής ορισμός χρονικού πλαισίου ώστε να επιτευχθεί η καλή οικολογική κατάσταση.
- ✓ Διαχείριση σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού.
- ✓ Παράλληλη αντιμετώπιση ποιότητας και ποσότητας.
- ✓ Τιμολόγηση των χρήσεων ύδατος.
- ✓ Συμμετοχή των πολιτών στη λήψη αποφάσεων.

Στην Ελλάδα και στην εθνική νομοθεσία υπάρχουν προς το παρόν ορισμένες αποκλίσεις από τους στόχους που θέτει η Οδηγία:

- ✓ Στην προσπάθεια εναρμόνισης των κείμενων διατάξεων, μεταφέρονται στην ελληνική νομοθεσία οι ορισμοί της Οδηγίας αλλά δεν περιλαμβάνονται στα επιμέρους άρθρα.
- ✓ Τόσο τα υδρολογικά χαρακτηριστικά όσο και οι σύγχρονες κοινωνικές και πολιτικές προσεγγίσεις για ολοκληρωμένη διαχείριση των νερών δεν λαμβάνονται υπόψη.
- ✓ Η διαχείριση σε επίπεδο Περιφέρειας θα πραγματοποιείται από υπηρεσίες που ήδη υπάρχουν στις Διοικητικές Περιφέρειες της Ελλάδας.
- ✓ Ζητήματα μεθοδολογίας δεν αντιμετωπίζονται ενώ προκρίνεται μονάχα η διοικητική διαχείριση των υδάτων.

1.4 Οργάνωση της Οδηγίας σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης

Υπάρχει πλήθος συνιστωσών σχετικών με την οργάνωση σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Σημαντικές είναι οι εθνικές γραμμές καθοδήγησης, οι δοκιμές στοιχείων της Οδηγίας σε Πιλοτικές λεκάνες, όπως και εκτενής διάλογος σε ό,τι αφορά το διοικητικό πλαίσιο της κάθε Υδρολογικής Περιφέρειας. Τα επιστημονικά ερευνητικά προγράμματα, υπό την χρηματοδότηση της Ένωσης, που παρακολουθούν τη διαδικασία εφαρμογής των διατάξεων και από τα οποία θα προκύψουν στοιχεία ικανά να βοηθήσουν τα κράτη – μέλη. Η δημιουργία ομάδων εργασίας, στελεχωμένων με κατάλληλο προσωπικό από κάθε χώρα – μέλος. Ήδη υπάρχουν 13 τέτοιες ομάδες, χωρισμένες σε 4 θεματικές ενότητες που αποτελούν και τις αναγκαίες συνιστώσες για την εφαρμογή της Οδηγίας. Οι παραπάνω ομάδες συντονίζονται από την Ένωση και δημιουργείται και ένα ηλεκτρονικός τόπος συνάντησης (forum) με το όνομα CIRCA.

1.5 Χρονοδιάγραμμα εργασιών

Μέχρι το 2015 η Ευρωπαϊκή Ένωση στοχεύει να επιτύχει την καλή οικολογική κατάσταση των υδάτων. Στην πορεία προς την υλοποίηση του σκοπού αυτού υπάρχουν ενδιάμεσοι σταθμοί:

Αρχικά προδιαγράφεται σαφής καθορισμός των λεκανών απορροής κάθε κράτους – μέλους και ένταξή τους σε Υδατικές Περιφέρειες. Για τις τελευταίες απαιτείται καθορισμός των Αρμόδιων Φορέων Διαχείρισης με χρονικό ορίζοντα το 2003 (άρθρα 3 και 24).

Στην συνέχεια προβλέπεται καθορισμός σε κάθε Υδατική Περιφέρεια των πιέσεων των επιπτώσεων και των οικονομικών συνιστωσών που αφορούν τη χρήση νερού. Επίσης καταγραφή των προστατευμένων περιοχών με χρονικό ορίζοντα το 2004 (άρθρα 5 και 6, όπως και Παράρτημα II και III). Κατόπιν ορίζεται η λειτουργία προγραμμάτων παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων με ορίζοντα το 2006 (άρθρο 8).

Από τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα προγράμματα παρακολούθησης και τις αναλύσεις των λεκανών απορροής, κάθε κράτος – μέλος πρέπει να λάβει τα αναγκαία μέτρα για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, με οικονομικά βιώσιμο τρόπο. Ο χρονικός ορίζοντας για την δράση αυτή είναι το 2009 (άρθρο 11 και Παράρτημα III). Ακολουθεί σύνταξη και δημοσιοποίηση σχετικών εκθέσεων σε κάθε Υδατική Περιφέρεια, συμπεριλαμβανομένων και των οριστικών ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδάτινων σωμάτων προσδιορίζεται για το τέλος του 2009 (άρθρο 4 παράγραφος 3 και άρθρο 13).

Η υλοποίηση της τιμολογιακής πολιτικής με σκοπό την βιωσιμότητα των υδατικών πόρων έχει χρονικό ορίζοντα το 2010 (άρθρο 9) ενώ η έναρξη μέτρων προσδιορίζεται για το 2012 (άρθρο 11). Τέλος, η ολοκληρωμένη εφαρμογή των προγραμμάτων διαχείρισης και η επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων, ορίζονται για το 2015 (άρθρο 4).

1.6 Υφιστάμενο εθνικό πλαίσιο στην Ελλάδα, εναρμόνιση

Στις 09/12/2003 εκδόθηκε ο νόμος 3199 ο οποίος αφορά την διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων στην Ελλάδα. Ο νόμος αυτός αποτελεί την προσπάθεια εναρμόνισης της εθνικής νομοθεσίας με τους κανόνες του Ευρωπαϊκού Δικαίου, όπως αυτό εκφράζεται μέσω της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60.

Ο Νόμος 3199/2003 αποτελεί το βασικό εργαλείο εναρμόνισης της εθνικής με την κοινοτική νομοθεσία και πιο συγκεκριμένα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60. Αναλυτική περιγραφή του Νόμου 3199 ακολουθεί στην παράγραφο 1.8 ενώ στο σημείο αυτό παρουσιάζονται τα κυριότερα μόνο σημεία του τα οποία περιλαμβάνουν:

- ✓ Δημιουργία Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων σε επίπεδο Γενικής Γραμματείας του Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. (Άρθρου 4)
- ✓ Δημιουργία Διεύθυνσης Υδάτων Περιφέρειας (Άρθρο 5)

- ✓ Ζήτημα ανάκτησης κόστους από τις διάφορες χρήσεις νερού (Άρθρο 12)
- ✓ Καθορισμός κυρώσεων για όποιον, φυσικό ή νομικό πρόσωπο, προξενεί υποβάθμιση της ποιότητας των υδάτων (Άρθρο 14).

Οι αρμόδιες αρχές για την διαχείριση των υδατικών πόρων για το σύνολο των χρήσεων είναι:

Υδρευση: για την περιοχή Αθήνας και Θεσσαλονίκης η ΕΥΔΑΠ, για το υπόλοιπο της επικράτειας το Υπουργείο Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης

Άρδευση: Υπουργείο Γεωργίας

Βιομηχανική και ενεργειακή χρήση: Υπουργείο Ανάπτυξης

Αναψυχή: Ελληνικός Οργανισμός Τουρισμού (ΕΟΤ)

1.7 Συμμετοχή αρμόδιων φορέων για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60

Τα ελληνικά προγράμματα σε ευρωπαϊκό επίπεδο δεν είναι ολοκληρωμένα στο σημείο που απαιτεί η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά. Έτσι παρατηρείται μη ισορροπημένη κατανομή στη συμμετοχή των Περιφερειών στα Προγράμματα. Επιπλέον τα περισσότερα προγράμματα της Ένωσης αφορούν στην κατηγορία Επισκόπηση και Διακυβέρνηση, ενώ η Αξιοποίηση και η Επεξεργασία περνούν σε δεύτερη μοίρα. Ως προς την συμμετοχή των Περιφερειών, τα πρωτεία κατέχει η Περιφέρεια Αττικής ενώ ακολουθούν η Περιφέρεια Κρήτης και η Κεντρικής Μακεδονίας.

Ως προς τους φορείς που συμμετέχουν, κυρίαρχη είναι η συμμετοχή εκπαιδευτικών ιδρυμάτων και Πανεπιστημίων σε ποσοστό 39% με το Ε.Μ.Π. να κατέχει το 16%, ενώ έπεται ο ιδιωτικός τομέας με ποσοστό 29% και ακολουθεί ο δημόσιος τομέας που περιλαμβάνει τοπικές αρχές όπως Νομαρχίες, Δήμους, Δημοτικές Επιχειρήσεις κτλ με ποσοστό μόλις 13%.

1.8 Εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά στην Ελλάδα

Ο Νόμος 3199/2003 –για τη εναρμόνιση της Οδηγίας 2000/60 με το ελληνικό θεσμικό πλαίσιο- αποσκοπεί στην διαχείριση και τη προστασία τόσο επιφανειακών όσο και υπόγειων υδάτινων σωμάτων. Μάλιστα στο πλαίσιο της αμεσότερης προσέγγισης δίνει σαφείς ορισμούς βάσει των οποίων παρακολουθούνται τα υδατικά

συστήματα. Τέτοιοι ορισμοί περιλαμβάνουν τους εξής όρους: επιφανειακά ύδατα, υπόγεια ύδατα, μεταβατικά ύδατα, εσωτερικά ύδατα, ποταμοί, λίμνες, παράκτια και τεχνητά ύδατα. Ο συγκεκριμένος νόμος στοχεύει και απαιτεί την δημιουργία λεκανών απορροής ποταμών. Σύμφωνα με τις επιταγές της Ένωση η Ελλάδα χωρίζεται για τις ανάγκες της Οδηγίας σε λεκάνες απορροής, με την προοπτική να εφαρμοστεί η ολοκληρωμένη ανάπτυξη και διαχείριση κάθε μιας.

Οι παραπάνω χαρακτηρισμοί αφορούν το ποσοτικό σκέλος των υδάτινων πόρων. Ωστόσο ορίζονται από το νόμο και ποιοτικοί δείκτες παρακολούθησης με προδιαγραφές που πρέπει να αγγίζει το σύνολο των υδάτινων σωμάτων. Ανάλογοι ορισμοί ποιότητας αποτελούν η κατάσταση των υδάτων (επιφανειακών και υπόγειων), η οικολογική κατάσταση, η χημική κατάσταση, οι ουσίες προτεραιότητας από το σύνολο των επικίνδυνων ουσιών, οι οριακές εκπομπές ρύπων όπως και ο έλεγχος των εκπομπών αυτών.

Ο νόμος 3199/2003 θεσμοθέτησε τους εξής φορείς διαχείρισης υδάτων: την Εθνική Επιτροπή Υδάτων, το Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων, την Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, την Διεύθυνση Υδάτων Περιφέρειας και το Περιφερειακό Συμβούλιο Υδάτων

Αναλυτικά οι αρμοδιότητες, η στελέχωση και ο τρόπος σύστασης και λειτουργίας του κάθε φορέα περιγράφονται παρακάτω.

Η Εθνική Επιτροπή Υδάτων είναι η αποκλειστική υπεύθυνη για την χάραξη πολιτικής διαχείρισης και προστασίας των υδάτων, τον έλεγχο και την παρακολούθηση της σωστής εφαρμογής της Οδηγίας. Μετά από εισήγηση του Υπουργού ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων εγκρίνει τα εθνικά προγράμματα διαχείρισης και προστασίας των εθνικών υδάτων.

Η ΕΕΥ στελεχώνεται από τον Υπουργό ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. ως Πρόεδρο, τον Υπουργό Οικονομίας και Οικονομικών, τον Υπουργό Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, τον Υπουργό Ανάπτυξης, τον Υπουργό Υγείας και Πρόνοιας και τον Υπουργό Γεωργίας. Σημειώνεται ότι ανάλογα με την περίπτωση επιτρέπεται η συμμετοχή και σε Γενικούς Γραμματείς Υπουργείων και εκπροσώπων από τα κέντρα ερευνών και διοίκησης.

Η Επιτροπή υποβάλλει τόσο στο Εθνικό Συμβούλιο Υδάτων όσο και στη Βουλή των Ελλήνων ετήσια έκθεση που αφορά την κατάσταση των υδάτων, την πορεία εφαρμογής της Οδηγίας βάσει και του νόμου 3199, ενώ συγκαλείτε από τον Πρόεδρο συνέλευση τουλάχιστον μια φορά το χρόνο.

Η Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων (ΚΥΥ) ανήκει διοικητικά στο Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και μπορεί να καταρτίζει τα εθνικά προγράμματα προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας και να παρακολουθεί και να συντονίζει την εφαρμογή τους. Τα εθνικά προγράμματα χωρίζονται σε μακροχρόνια διάρκειας άνω των 6 ετών και σε μεσοχρόνια διάρκειας 2 έως 6 ετών. Επιπλέον συντάσσει την ετήσια έκθεση, συντονίζει τους κρατικούς φορείς και τις υπηρεσίες και συμμετέχει στα σχετικά όργανα της Ένωσης. Η ΚΥΥ εισηγείται τις βασικές ρυθμίσεις κοστολόγησης και τιμολόγησης των υδάτων και εποπτεύει την τήρησή τους, προτείνει διοικητικά και νομοθετικά μέτρα και παρακολουθεί σε εθνικό επίπεδο το ποιοτικό και ποσοτικό επίπεδο των υδάτων, μεριμνώντας για το σχεδιασμό και την εγκατάσταση εθνικού δικτύου παρακολούθησης. Η Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων δημιουργεί βάση δεδομένων από μετεωρολογικά και υδρολογικά στοιχεία, ενώ παράλληλα φροντίζει για τη συνεχή ενημέρωση και συντήρησή της. Ελέγχει τις Διευθύνσεις Υδάτων Περιφέρειας, ενώ για κάθε λεκάνη απορροής συντάσσει έκθεση με τα χαρακτηριστικά της, παρακολουθεί και καταγράφει τις ανθρωπογενείς επιδράσεις στο υδατικό περιβάλλον, πραγματοποιεί οικονομική ανάλυση για τις ποικίλες χρήσεις νερού, φροντίζοντας παράλληλα για την προστασία, την αποκατάσταση και την αναβάθμιση όλων των υδάτινων σωμάτων έως το 2015.

Η Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων αποτελείται από εκπρόσωπο του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών, εκπρόσωπο του Υπουργείου Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης, εκπρόσωπο του Υπουργείου Ανάπτυξης και εκπρόσωπο του Υπουργείου Γεωργίας. Σημειώνεται ότι αν αυτό απαιτείται δημιουργείται εθνικό δίκτυο παρακολούθησης των υδάτων της χώρας, με συμμετοχή και άλλων Υπουργείων και καθορίζονται οι θέσεις των μετρήσεων αλλά και οι αρμόδιοι φορείς που θα φέρουν την ευθύνη διαχείρισής τους.

Η Διεύθυνση Υδάτων Περιφέρειας είναι υπεύθυνη για την διαχείριση και την προστασία των λεκανών απορροής που η ίδια ορίζει και βρίσκεται εντός των ορίων της αρμοδιότητάς της. Σε περίπτωση λεκάνης απορροής που εκτείνεται σε πάνω από μια Περιφέρεια, τότε γίνεται κατανομή των αρμοδιοτήτων ώστε να είναι εφικτή η προοπτική της ολοκληρωμένης διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων. Συγχρόνως ορίζει θέσεις και ειδικότητες που θα στελεχώσουν τις υπηρεσίες της και τις αρμοδιότητες αυτών. Αναλυτικά η Διεύθυνση Υδάτων Περιφέρειας φροντίζει για την πρόληψη της υποβάθμισης των υδάτων (επιφανειακών και υπόγειων), την μείωση της απόρριψης επικίνδυνων ουσιών, την σταδιακή αποκατάσταση και αναβάθμιση

των υδάτων, την βιώσιμη χρήση του νερού, τον έλεγχο της άντλησης, την ελάττωση των καταστροφών από ξηρασίες και πλημμύρες, όπως και την πιστή εφαρμογή των προδιαγραφών που απαιτούνται για τις προστατευμένες περιοχές. Καταρτίζει τα προγράμματα διαχείρισης και μέτρων, συντάσσει ετήσια έκθεση προς την Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, ορίζει τις προστατευμένες περιοχές, ενώ παράλληλα στοχεύει στην ενεργό συμμετοχή των πολιτών στις διαδικασίες διαχείρισης και προστασίας των υδατικών πόρων, συγχρόνως με την έγκυρη πληροφόρηση του κοινού για τα διάφορα χρονοδιαγράμματα των έργων και επεμβάσεων. Εκτός από το ρόλο της επιβλέπουσας αρχής, συλλέγει, διαχειρίζεται και αναλύει τα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά των υδάτων, μεριμνά για τον περιορισμό της ρύπανσης στη πηγή, ενώ εκδίδει άδειες για χρήση νερού. Επιπρόσθετα επιβάλλει σε νέα ή υφιστάμενα έργα περιορισμούς για να προλάβει πιθανή υποβάθμιση του υδατικού περιβάλλοντος.

Το Περιφερειακό Συμβούλιο Υδάτων αποτελεί το βασικό όργανο κοινωνικού διαλόγου σε κάθε περιφέρεια και συγκαλείται τουλάχιστον μια φορά το χρόνο. Σε αυτό μετέχει ο προϊστάμενος της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας, εκπρόσωποι από το Δήμο, τη Νομαρχία, την Περιφέρεια καθώς και εκπρόσωποι μη κυβερνητικών οργανώσεων όπως και φορέων διαχείρισης προστατευμένων περιοχών (άρθρο 21 νόμου 1650/1986, άρθρο 13 νόμου 3044/2002). Το Συμβούλιο είναι υπεύθυνο για να δίδει γνωμοδότηση για το σχέδιο διαχείρισης ενώ εκφράζει τη θέση του προς το Γενικό Γραμματέα της Περιφέρειας σε θέματα διαχείρισης και προστασίας υδάτων που ο ίδιος υποβάλλει, τα οποία φροντίζει πάντα να δημοσιοποιεί ώστε να λαμβάνει χώρα η δημόσια διαβούλευση.

Σε επίπεδο περιφέρειας καταρτίζεται το σχέδιο προστασίας και διαχείρισης των υδάτων το οποίο αφορά τις λεκάνες απορροής ποταμών που ανήκουν διοικητικά στην Περιφέρεια και έχει χρονική ισχύ 6 ετών. Για λεκάνες που ανήκουν σε περισσότερες από μια διοικητικές περιφέρειες συντάσσεται ειδικό σχέδιο διαχείρισης. Στο σχέδιο περιέχονται εκείνα τα στοιχεία και οι πληροφορίες που είναι απαραίτητες για τη διαχείριση και την προστασία των υδάτων. Το σχέδιο καταρτίζεται από τη Διεύθυνση Υδάτων Περιφέρειας, εγκρίνεται με απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας, ύστερα από γνώμη του Περιφερειακού Συμβουλίου Υδάτων και της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων. Σε όλη τη διάρκεια ισχύος των σχεδίων λαμβάνονται σοβαρά υπόψη οι προτάσεις του Περιφερειακού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης σύμφωνα με το νόμο 2742/1999 (άρθρο 8), οι κατευθύνσεις των ειδικών και γενικών αναπτυξιακών προγραμμάτων και σύμφωνα με τις ανάγκες

των προστατευμένων περιοχών. Το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης καταρτίζεται και παίρνει την έγκριση έως 22/12/2009.

Κατόπιν οι Περιφέρειες δημιουργούν Πρόγραμμα Μέτρων και Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων, τα στοιχεία τα οποία προκύπτουν είναι απαραίτητο να περιλαμβάνονται στο Σχέδιο Διαχείρισης της Περιφέρειας. Στο Πρόγραμμα Μέτρων περιλαμβάνονται ειδικά μέτρα που στοχεύουν στην διαχείριση και την προστασία των λεκανών απορροής, την διατήρηση και βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος, τον περιορισμό και την αντιμετώπιση της ρύπανσης και την εξασφάλιση της αιφορίας στη χρήση των υδάτων. Καταρτίζεται έως 22/12/2009 και το σύνολο των μέτρων δύναται να είναι έτοιμα προς εφαρμογή το αργότερο την 01/01/2012.

Στο Πρόγραμμα Παρακολούθησης περιλαμβάνονται ειδικότερα μέτρα για την δυναμική παρακολούθηση των ποιοτικών και ποσοτικών παραμέτρων των υδάτων, συγχρόνως με τον έλεγχο της καλής οικολογικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων. Εγκρίνεται όπως και το Σχέδιο Διαχείρισης και τίθεται σε εφαρμογή το αργότερο μέχρι 31/12/2006.

Πέρα από τα Προγράμματα Μέτρων και Παρακολούθησης υπάρχει και το Ειδικό Πρόγραμμα Μέτρων κατά της ρύπανσης. Σκοπός του είναι η καλή οικολογική κατάσταση των υδάτων που δύναται να επιτευχθεί κατόπιν συμμόρφωσης των ενεργειών που προκαλούν ρύπανση με τα εγκεκριμένα Σχέδια Διαχείρισης. Το παρόν πρόγραμμα επικεντρώνεται σε ρύπους που μπορούν να προκαλέσουν βλάβη στο υδατικό περιβάλλον και στοχεύει τόσο στην πρόληψη όσο και στην μείωση της υφιστάμενης ρύπανσης. Συμπεριλαμβάνει δε τα επιφανειακά ύδατα όπως και τα υπόγεια, για τα οποία ενδιαφέρει και η χημική τους κατάσταση.

Ακολουθεί καθορισμός των βασικών κανόνων χρήσης του νερού. Οι χρήσεις που ορίζονται νομοθετικά είναι η ύδρευση, η άρδευση, η αναψυχή, η βιομηχανική και η ενεργειακή χρήση. Το σύνολο των κανόνων αποβλέπει στην αιφορική ανάπτυξη, διασφαλίζοντας την καλή κατάσταση των υδατικών πόρων, την επάρκεια των αποθεμάτων, την διατήρηση της ποιότητας και την ελάττωση της ρύπανσης. Επίσης η ικανοποίηση της ζήτησης θα πρέπει να πραγματοποιείται βάσει των αποθεματικών.

Για οποιαδήποτε χρήση απαιτείται άδεια. Κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο δύναται να εκτελεί έργα αξιοποίησης υδατικών πόρων προς ικανοποίηση του ιδίου αλλά και του ευρύτερου κοινωνικού συνόλου. Κάθε έργο και κάθε χρήση προϋποθέτει την έκδοση άδειας. Για να εκδοθεί αυτή είναι απαραίτητη η ύπαρξη

διαθέσιμων υδατικών πόρων, ενώ η σκοπιμότητά της εγκρίνεται σύμφωνα με το οικείο Σχέδιο Διαχείρισης και τα μέτρα που καθορίζονται από το Πρόγραμμα Μέτρων. Την αρμοδιότητα και δυνατότητα έκδοσης αδειών έχει ο γενικός γραμματέας της περιφέρειας.

Με απόφαση της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων καθορίζονται οι διαδικασίες και η μεθοδολογία της ανάκτησης του κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις ποικίλες χρήσεις του. Λαμβάνονται πάντα υπόψη η ανάλυση των χαρακτηριστικών των λεκανών απορροής, το σύνολο των επιπτώσεων από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες, τα στοιχεία της οικονομικής ανάλυσης, η αρχή ότι «ο ρυπαίνων πληρώνει», όπως και τα κοινωνικά, οικονομικά και περιβαλλοντικά αποτελέσματα της ανάκτησης και οι γεωγραφικές και κλιματολογικές συνθήκες της εκάστοτε περιοχής.

Οι διοικητικές κυρώσεις για ρύπανση υδάτων ανέρχονται στο ποσό των 200 έως 600.000 ευρώ. Σε περίπτωση που υπάρχουν αστικές ή και ποινικές ευθύνες τότε οι κυρώσεις εξετάζονται βάσει των συγκεκριμένων παραβάσεων και των κανόνων της αστικής ή ποινικής δικονομίας. Ο Γενικός Γραμματέας της Περιφέρειας επιβάλλει το πρόστιμο, εφόσον έχει πραγματοποιηθεί η ανάλογη και αναγκαία αυτοψία, και με εισήγηση της Διεύθυνσης Υδάτων Περιφέρειας. Κλιμάκια Ελέγχων Ποιότητας Περιβάλλοντος είναι τα καθύλην αρμόδια όργανα για τον έλεγχο. Σε περιπτώσεις άκρως σοβαρής ρύπανσης το πρόστιμο ανέρχεται στο ποσό του 1.500.000 ευρώ. Για όποια επιχείρηση ή λειτουργία που προξενεί ρύπανση, υπάρχει η δυνατότητα προσωρινής παύσης της λειτουργίας της, ενώ για κάθε ημέρα μη συμμόρφωσης καταβάλλεται πρόστιμο από 500 έως 50.000 ευρώ. Με απόφαση των Υπουργών ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. και Εσωτερικών υπάρχει η δυνατότητα μεταφοράς αρμοδιοτήτων ελέγχου και επιβολής κυρώσεων στους πρωτοβάθμιους και δευτεροβάθμιους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Ο νόμος 1650/1986, βάσει του άρθρου 28, προβλέπει την επιβολή και ποινικών κυρώσεων σε όποιον ρυπαίνει ή υποβαθμίζει με άλλο τρόπο τα νερά.

Προεδρικό διάταγμα καθορίζει τον τρόπο και τη μέθοδο παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων (επιφανειακών, υπόγειων και προστατευμένων περιοχών) όπως και των διαφόρων πηγών ρύπανσης (σημειακών και επιφανειακών). Επίσης Προεδρικό διάταγμα ρυθμίζει κάθε ειδικότερο θέμα σχετικό με την διαχείριση και τη προστασία των υδάτων και την υιοθέτηση των κανόνων της ευρωπαϊκής νομοθεσίας με το εθνικό δίκαιο. Ακόμη καθορίζονται ρητά οι φορείς που υποχρεούνται να

παρέχουν πληροφορίες και στοιχεία στην Εθνική Τράπεζα Υδρολογικής και Μετεωρολογικής Πληροφορίας (ΕΤΥΜΠ).

Οποιαδήποτε διάταξη έρχεται σε αντίθεση με τις διατάξεις του παρόντος νόμου καταργείται, από την έναρξη ισχύος και έπειτα.

Οι άδειες έργων αξιοποίησης που εκδόθηκαν μέχρι την 01/01/2005 ισχύουν για τρία το πολύ χρόνια βάσει της ισχύουσας νομοθεσίας, ενώ για όσους επιθυμούν να πάρουν άδεια σύμφωνα με το νόμο 1739/1987 έχουν την δυνατότητα να υποβάλλουν ανάλογη αίτηση χορήγησης.

1.9 Εμπόδια στην προσπάθεια υλοποίησης της Οδηγίας 2000/60

Η εφαρμογή της Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά αναμένεται δύσκολη καθώς οι αρχές που περιέχει και προωθεί αφορούν όχι μόνο τους υδατικούς πόρους αλλά και τις σχέσεις που αυτοί έχουν με το ευρύτερο περιβάλλον και τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα σε αυτό. Σαφέστατα αποτελεί τροχοπέδη στην εκπλήρωση των στόχων και το θολό τοπίο στις αρμοδιότητες του κάθε φορέα. Υπάρχει εμπλοκή φορέων και διοικητικών αρχών με παρόμοιες αρμοδιότητες και ευθύνες. Αυτή η επικάλυψη αρμοδιοτήτων αποτελεί το βασικό εμπόδιο στη σωστή διαχείριση και εκτρέπει από το όραμα της ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδατικών πόρων. Στο ζήτημα των διασυνοριακών λεκανών (όπως είναι η περίπτωση που μελετάται στην παρούσα εργασία) είναι απαραίτητη η σύναψη σχέσεων φιλίας και συνεργασίας καθώς και η κοινή νομοθετική και εκτελεστική γραμμή για την διαχείριση των λεκανών απορροής. Οι ήδη υπάρχουσες διμερείς κυρίως συνεργασίες, είναι αναγκαίο να θεωρηθούν ή να αναπροσαρμοστούν υπό το πρίσμα της Οδηγίας Πλαίσιο. Στην περίπτωση που κάποια από τις παρόχθιες χώρες δεν ανήκει στην Κοινότητα (βλπ. Τουρκία) ο διάλογος και η βοήθεια της Ένωσης και Διεθνών Οργανισμών κρίνεται επιβεβλημένη.

Ιδιαίτερη σημασία έχει και ο χώρος της διαχείρισης και της λήψης αποφάσεων. Σε επίπεδο λεκάνης απορροής δύναται να καταρτιστούν σχέδια ορθολογικής χρήσης των υδατικών πόρων και αντιπλημμυρικής προστασίας. Σε εθνικό επίπεδο αναλογεί η εναρμόνιση της Οδηγίας 2000/60 με το υπάρχον θεσμικό και νομικό πλαίσιο. Ακόμη σε επίπεδο κρατών υπάρχει το ζήτημα της εναρμόνισης της Οδηγίας για τα Νερά και της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (CAP). Σαφέστατα ο αυστηρός καθορισμός των χρονικών ορίων για την υλοποίηση των κατευθύνσεων της Οδηγίας δυσχεραίνει ακόμη περισσότερο την υφιστάμενη κατάσταση. Ο νόμος

3199/2003 σε εθνικό επίπεδο φροντίζει για την ορθή εναρμόνιση με τις Ευρωπαϊκές επιταγές. Ωστόσο η ανυπαρξία πολιτικής βούλησης των αρμοδίων για την σωστή οργάνωση και τη διαχείριση των υδάτων οδηγεί κάθε προσπάθεια σε τέλμα.

1.10 Νόμος 1739/1987

Ο Νόμος 1739/1987 περιέχει ρυθμίσεις για τα όργανα και τις διαδικασίες που κρίθηκαν αναγκαίες για την αποτελεσματική διαχείριση των υδατικών πόρων της Ελλάδας, οι οποίες όμως συμφωνούν σε μεγάλο βαθμό με τις βασικές απαιτήσεις της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά. Ορισμένες από τις ρυθμίσεις είναι οι ακόλουθες:

- ✓ Η Οδηγία απαιτεί το χωρισμό και τον καθορισμό λεκανών απορροής. Ο παρόν νόμος ορίζει ρητά τα 14 υδατικά διαμερίσματα της χώρας.
- ✓ Οι Υπηρεσίες Διαχείρισης Υδατικών Πόρων της περιφέρειας που φέρουν αρμοδιότητες σε Υδατικό Διαμέρισμα (Π.Δ. 60/98) είναι οι αρμόδιες αρχές. Κατά το νόμο 2503/1997 παρέχεται η δυνατότητα τροποποίησης και υιοθέτησης πρόσθετων αρμοδιοτήτων που προκύπτουν από την Οδηγία.
- ✓ Η κοστολόγηση των ποικίλων χρήσεων νερού, η τιμολόγηση και ο φορέας που καθορίζει την τιμή καθορίζονται από το άρθρο 10 του υπό εξέταση νόμου. Απαιτείται η απόφαση του Υπουργού Ανάπτυξης και οποιοδήποτε άλλου σχετικού με την περίπτωση Υπουργού, κατόπιν γνωμοδότησης της Διυπουργικής Επιτροπής Υδάτων (Δ.Ε.ΥΔ.) με επισπεύδοντα φορέα το Υπουργείο Ανάπτυξης.
- ✓ Στα πλαίσια της Εθνικής Τράπεζας Μετεωρολογικής και Υδρολογικής Πληροφορίας, του δικτύου παρακολούθησης των υπόγειων υδάτων, εξασφαλίζεται η συγκέντρωση και η καταχώρηση ποιοτικών και ποσοτικών πληροφοριών για τους υδατικούς πόρους της χώρας, όπως προβλέπεται από την Οδηγία. Με την έκδοση των προεδρικών διαταγμάτων για την έρευνα των υδατικών πόρων, όπως ορίζει το άρθρο 5 του νόμου 1739/87, θεσμοθετείται η δυνατότητα καθορισμού βάσει κριτηρίων όλων των παραπάνω.
- ✓ Ακόμη ο νόμος αυτός θεσπίζει την εκπόνηση σχεδίων διαχείρισης ενώ το Υπουργείο Ανάπτυξης έχει δυο πιλοτικά σχέδια διαχείρισης των υδατικών πόρων σε επίπεδο λεκάνης απορροής και υδατικού διαμερίσματος.

Από τα προηγούμενα συνάγεται το συμπέρασμα πως το εθνικό νομοθετικό πλαίσιο έχει τα εχέγγυα να αποτελέσει την βάση για την εναρμόνιση της Οδηγίας 2000/60 στην Ελλάδα. Οι διορθώσεις που απαιτούνται για την πιστή εφαρμογή των προτάσεων της Κοινότητας προϋποθέτουν νέες διατάξεις που δύναται να καταρτιστούν από τους νομοθέτες. Είναι σημαντικό όμως να στελεχωθούν οι αρμόδιες υπηρεσίες τόσο με ανθρώπινο δυναμικό όσο και με τεχνικά μέσα που θα προάγουν την πολιτική βούληση για διαχείριση και προστασία των υδατικών πόρων.

Η αναγκαιότητα ενιαίας και συνολικής αντιμετώπισης των θεμάτων που αφορούν στο αντικείμενο της διαχείρισης των υδάτων ήταν και είναι εκ των πραγμάτων επιβεβλημένη. Για το θέμα αυτό και συγκεκριμένα για τον «ενιαίο φορέα διαχείρισης υδατικών πόρων» πραγματοποιήθηκαν συζητήσεις και διαβουλεύσεις σε διάφορα επίπεδα και κατόπιν κατατέθηκε σειρά σχετικών αποφάσεων. Κατά την επίσημη θέση του Υπουργείου Ανάπτυξης, το θέμα του φορέα θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί με επικαιροποίηση του νόμου 1739/1987 και αναβάθμιση της Διυπουργικής Επιτροπής Υδάτων (Δ.Ε.ΥΔ.), που λειτουργεί από το 1988 στα πλαίσια του νόμου. Αντιλαμβάνεται κανείς πως το νέο σχήμα που θα προκύψει είναι απαραίτητο να μπορεί να αντιμετωπίσει τα τωρινά αλλά και τα μελλοντικά προβλήματα της χώρας, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα τα όσα προαπαιτούνται στην εθνική και την κοινοτική νομοθεσία.

Σύμφωνα με το Υπουργείο Ανάπτυξης θα πρέπει ο φορέας διαχείρισης να διαθέτει την ικανότητα να συντονίζει την έρευνα, την χρήση, την αξιοποίηση, την προστασία και την ανάπτυξη των υδατικών πόρων. Επιπλέον θα πρέπει ο φορέας να μπορεί να εγκρίνει τις επιμέρους πολιτικές που αφορούν την εκάστοτε χρήση και επηρεάζονται από τον εκάστοτε ειδικό για το σκοπό φορέα, ώστε να επιτυγχάνεται η ολοκληρωμένη αντιμετώπιση των ζητημάτων.

Για την πραγμάτωση των προαναφερθέντων είναι σημαντικό ο φορέας διαχείρισης να έχει την έγκυρη πληροφόρηση για το πραγματικό ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης νερού καθώς και την ικανότητα σύνταξης διαχειριστικών σχεδίων στα υδατικά διαμερίσματα, μέσω των αναγκαίων εργαλείων. Επίσης θα πρέπει να διαθέτει την περιφερειακή δομή και την ευχέρεια προγραμματισμού και ελέγχου σε διάφορα χωρικά επίπεδα και να περιλαμβάνει στις τάξεις του προσωπικό με υψηλή επιστημονική κατάρτιση, οικονομική ανεξαρτησία και ταχύτητα στη λήψη αποφάσεων. Επιπροσθέτως είναι απαραίτητο να μπορεί να εφαρμόζει με άνεση την πολιτική υδάτων, υπαγόμενος σε κάποιον κρατικό τομέα. Εν κατακλείδι ο φορέας

διαχείρισης έχει ανάγκη την άποψη και τη γνώμη όλων των κοινωνικών εταίρων και μάλιστα των απλών πολιτών. Επομένως δύναται να προωθηθεί ο σχεδιασμός ενός οργάνου συμμετοχικής παρατήρησης ώστε να αφομοιώνεται από την κοινωνία η πολιτική των υδατικών πόρων.

Η πραγματοποίηση των παραπάνω μπορεί να γίνει μέσω του Γ' Κ.Π.Σ. και του Δ' Κ.Π.Σ.

1.11 Νόμος 3199/2003

Οι επιμέρους συνιστώσες για την εναρμόνιση της Οδηγίας 2000/60 με το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο είναι οι προκαταρκτικές ενέργειες για την υιοθέτηση της Οδηγίας από την Ελλάδα, σαφής προσδιορισμός εγχώριων και διασυνοριακών λεκανών απορροής, ορισμός των διαχειριστικών αρχών και των αρμοδιοτήτων που αυτές έχουν, όπως και επίβλεψη των δράσεων διαχείρισης των σχετικών με την Οδηγία έργων (συμπληρωματικά νομικά κείμενα για την εφαρμογή της Οδηγίας, μετάφραση των Κειμένων Κατευθυντήριων Γραμμών που αφορούν σημαντικά ζητήματα, η δημιουργία ηλεκτρονικού ιστοτόπου με πληροφορίες για την Οδηγία, ο σαφέστατος προσδιορισμός των λεκανών απορροής και η ένταξή τους στις Υδατικές Περιφέρειες.

Η καταγραφή επίσης των διαχειριστικών αρχών και οι αρμοδιότητές τους. Αναγκαία και απαραίτητη η δημιουργία μητρώου προστατευμένων περιοχών, όπως και καταγραφή των υπόγειων υδάτων και παρακολούθηση της χημικής και ποσοτικής τους σύστασης. Σημαντική είναι και η αξιοποίηση της τεχνογνωσίας από παρόμοια έργα σύμφωνα με τις προσταγές της Οδηγίας). Επιτακτική είναι επίσης και η ορθή ενημέρωση για τα χαρακτηριστικά των λεκανών απορροής, η ίδρυση δικτύων παρακολούθησης και καταγραφής της ποιότητας και της καλής οικολογικής κατάστασης όλων των υδάτινων σωμάτων. Κλείνοντας αναφέρεται η δημιουργία προγράμματος σε πιλοτική βάση, με το οποίο θα γίνεται μια πρώτη προσπάθεια εφαρμογής της Οδηγίας σε λεκάνη απορροής. Τα αποτελέσματα από το εν λόγω σχέδιο θα αποτελέσουν χρήσιμο οδηγό για την ολοκληρωμένη υλοποίηση της Οδηγίας Πλαίσιο σε όλες τις λεκάνες απορροής της χώρας.

Κεφάλαιο 2

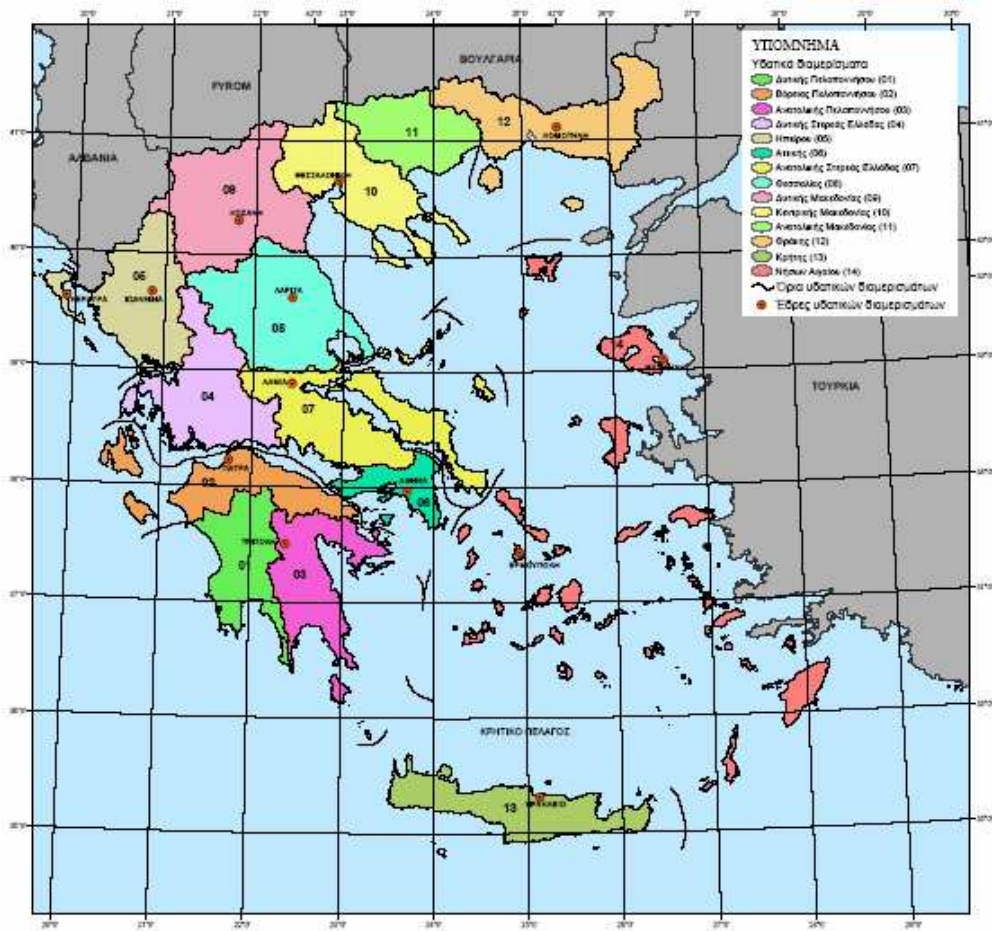
Υδατικά Διαμερίσματα και λεκάνη απορροής του Έβρου

Τα υδατικά διαμερίσματα της Ελλάδας είναι συνολικά 14 και σημειώνεται πως δεν ταυτίζονται με τις αντίστοιχες 13 διοικητικές περιφέρειες. Πολλά δε από αυτά ανήκουν διοικητικά σε περισσότερες από μια περιφέρειες.

Πίνακας 1: Υδατικά διαμερίσματα και διοικητικές περιφέρειες Ελλάδας

| | ΥΔΑΤΙΚΑ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΑ ΕΛΛΑΔΟΣ | ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΕΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΕΛΛΑΔΟΣ |
|----|---|--|
| 1 | Δυτικής Πελοποννήσου | Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης |
| 2 | Βόρειας Πελοποννήσου | Κεντρικής Μακεδονίας |
| 3 | Ανατολικής Πελοποννήσου | Δυτικής Μακεδονίας |
| 4 | Δυτικής Στερεάς Ελλάδας | Ηπείρου |
| 5 | Ηπείρου | Θεσσαλίας |
| 6 | Αττικής | Ιονίων Νήσων |
| 7 | Ανατ. Στερεάς Ελλάδας | Δυτικής Ελλάδας |
| 8 | Θεσσαλίας | Στερεάς Ελλάδας |
| 9 | Δυτικής Μακεδονίας | Αττικής |
| 10 | Κεντρικής Μακεδονίας | Πελοποννήσου |
| 11 | Ανατολικής Μακεδονίας | Βορείου Αιγαίου |
| 12 | Θράκης | Νοτίου Αιγαίου |
| 13 | Κρήτης | Κρήτης |
| 14 | Νησιών Αιγαίου | |

Στην παρούσα εργασία ενδιαφέρουν τόσο το Υδατικό Διαμέρισμα Θράκης, στο οποίο και βρίσκεται ο ποταμός Έβρος, όσο και η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, στην οποία και ανήκει εξολοκλήρου το συγκεκριμένο Υδατικό Διαμέρισμα.



Εικόνα 1: Τα υδατικά διαμερίσματα της Ελλάδας

Πηγή: Σχέδιο Προγράμματος Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων της Ελλάδας Υπουργείο Ανάπτυξης Διεύθυνση Υδατικού Δυναμικού, Αθήνα - Ιανουάριος 2003

2.1 Η περίπτωση του ποταμού Έβρου

Η λεκάνη απορροής του Έβρου αποτελείται από τμήματα τα οποία βρίσκονται στην Ελλάδα, τη Βουλγαρία και την Τουρκία. Για αυτό το λόγο θα αναφερθούν στην συνέχεια εκείνα τα στοιχεία που αφορούν και τις τρεις χώρες. Μελετώντας με συνέπεια και εγκυρότητα τα στοιχεία αυτά, έτσι όπως τα δίνουν επίσημοι φορείς, είναι εφικτή μια εις βάθος διερεύνηση και εκτίμηση της συνολικής κατάστασης στο χώρο του Έβρου. Εξάλλου, για την εφαρμογή της ολοκληρωμένης διαχείρισης στην λεκάνη απορροής, είναι αναγκαίο να γνωρίζει κανείς όλες τις παραμέτρους και τις συνιστώσες που διαμορφώνουν την μέχρι σήμερα κατάσταση.

2.2 Ιστορικά στοιχεία

Ο Νομός Έβρου, διασχίζεται σε όλο το μήκος του από το ομώνυμο ποτάμι που στην αρχαιότητα λέγονταν Ρόμβος. Ο γιος του μυθικού βασιλιά της Θράκης Κάσσανδρου, Έβρος κίνησε την οργή και το μένος της μητριά του γιατί δεν ανταποκρίθηκε στον έρωτά της. Όταν αυτή τον κατηγορήσε στον πατέρα του, έπεσε στον ποταμό Ρόμβο και πνίγηκε. Έτσι ο ποταμός πήρε το όνομα Έβρος και από αυτόν και ο Νομός Έβρου.

Η περιοχή του Έβρου κατοικείται από την παλαιολιθική εποχή συνεχώς μέχρι τις μέρες μας.

Από τα Ομηρικά Έπη πληροφορούμαστε ότι οι κάτοικοι των παραλίων του Έβρου, είχαν επαφές και συμμαχικές σχέσεις με το κράτος της Τροίας από την περιοχή τους δε ξεκίνησε ο βασιλιάς των Θρακών Ρήσος σε βοήθεια των Τρώων. Η ανάμνησή του θα μείνει ως ποτάμιος θεός Ροΐτης ή ως θεοποιημένος ήρωας σε εκατοντάδες ανάγλυφα σε όλο το θρακικό χώρο γνωστό ως "Θράκας Ιππέας".

Στο πέρασμα των αιώνων στις όχθες του Έβρου κατασκευάζονται μια σειρά από μικρές πολιτείες οι οποίες αποτελούν βάσεις για την προσπέλαση στο εσωτερικό της χώρας. Ίχνη τους έχουν επισημανθεί στο Δερβένι Κορνοφωλιά, στο Διδυμότειχο και στην Αλεξανδρούπολη, όπου σύμφωνα με τον θρύλο ο μυθικός Ορέστης έκτισε πόλη που ονομάστηκε Ορεστιάδα. Από τις πόλεις αυτές οι Έλληνες των αποικιών έρχονται σε επαφή με τους κατοίκους των θρακικών βασιλείων και συνάπτουν πολλές οικονομικές, πολιτικές και πολιτιστικές συναλλαγές.

Το Ρωμαϊκό κράτος που ολοκληρώνει την ενσωμάτωση της Θράκης το 46 μ.Χ., δίνει ιδιαίτερη σημασία στην περιοχή του Έβρου. Από τον αυτοκράτορα Τραϊανό (98-117 μ.Χ.), ιδρύονται οι πόλεις Τραϊανούπολη και Πλωτινούπολη, ενώ

ένας μεγάλος οδικός άξονας κατασκευάζεται και περνά από την περιοχή, η Εγνατία Οδός.

Στις αρχές του 20ου αιώνα, ο λαός του Έβρου βίωσε τον έντονο ανταγωνισμό μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας κατά την περίοδο του Μακεδονικού αγώνα. Περισσότερο οδυνηρές υπήρξαν οι εμπειρίες του από τις πολεμικές επιχειρήσεις των Βαλκανικών πολέμων και τον εκπατρισμό του μετά την Συνθήκη του Βουκουρεστίου.

Η Μικρασιατική καταστροφή όμως έφερε στην περιοχή του Έβρου χιλιάδες πρόσφυγες. Πολλά θα μείνουν και θα αναμειχθούν με τους γηγενείς δημιουργώντας νέους πρόσφυγες από τη Βόρεια Θράκη, ενώ πολλά χωριά θα μείνουν αμιγώς προσφυγικά.

Έπειτα από μακρά περίοδο αποκατάστασης των καταστροφών και μια σειρά μεγάλων εγγειοβελτιωτικών έργων (αντιπλημμυρικά αναχώματα Έβρου, Φράγμα και ποτιστικά έργα στον Άρδα) από τα οποία η παραγωγή αγροτικών προϊόντων εξασφαλίστηκε από τις πλημμύρες και αυξήθηκε, ακολούθησε η μεγάλη έξοδος των πληθυσμών με την μορφή μετανάστευσης στην Κεντρική και Δυτική Ευρώπη και η εσωτερική μετανάστευση στην πρωτεύουσα του νομού και στα μεγάλα αστικά κέντρα (Αθήνα, Θεσσαλονίκη) από νέους κυρίως αγρότες οι οποίοι αποτέλεσαν πλεονάζον δυναμικό.

2.3 Γεωγραφικά και πληθυσμιακά στοιχεία

Ο ποταμός Έβρος, που στα βουλγάρικα ονομάζεται Maritza και στα τουρκικά Meric, διασχίζει και τις τρεις αυτές χώρες της Βαλκανικής χερσονήσου. Κύριοι παραπόταμοι είναι οι Άρδας, Tundja και Ergene. Το συνολικό μήκος του ποταμού μαζί με τους παραποτάμους του ανέρχεται στα 550 χλμ με συνολική λεκάνη απορροής που πλησιάζει τα 39000 χλμ².

Ελλάδα

Το Υδατικό Διαμέρισμα Θράκης έχει έκταση 11.177 χλμ², από τα οποία τα 557 χλμ² ανήκουν στα νησιά Θάσο και Σαμοθράκη. Περιλαμβάνει ολόκληρους τους τρεις νομούς της Δυτικής Θράκης (Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου) και μέρος των νομών Δράμας και Καβάλας.

Η έκταση της λεκάνης στα εδάφη της Ελλάδας, Βουλγαρίας και Τουρκίας είναι 3.340 χλμ², 21.083 χλμ² και 14.650 χλμ², αντίστοιχα.

Επίσης, το μήκος του ποταμού στην Ελλάδα και την Τουρκία αγγίζει τα 180 km ενώ είναι της τάξης των 321,5 χλμ στην Βουλγαρία.

Ο πληθυσμός της λεκάνης απορροής του Έβρου που ανήκει στην ελληνική επικράτεια ανέρχεται στις 133.048 κατοίκους (απογραφή 1991).

Βουλγαρία

Στην έκταση της λεκάνης που ανήκει στη Βουλγαρία έχει καταγραφεί πληθυσμός 1.758.000 κατοίκων (σύμφωνα με στοιχεία του 1991).

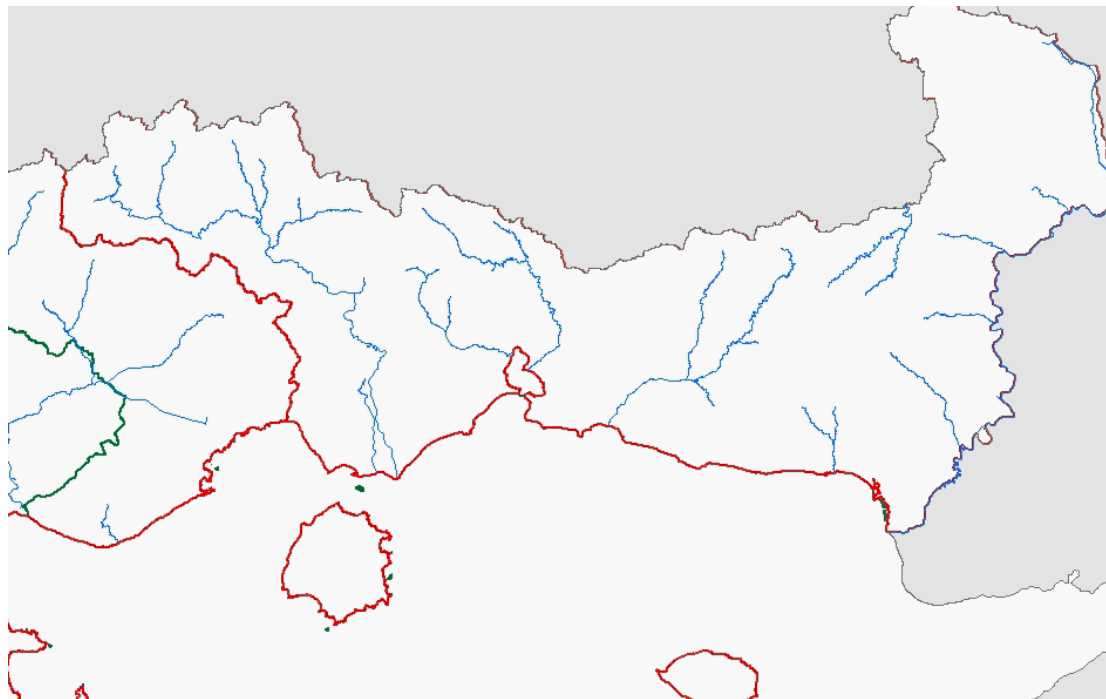
Τουρκία

Στο αντίστοιχο τουρκικό τμήμα οι κάτοικοι φτάνουν τους 987.216 (στοιχεία 1991).

2.4 Υδατικά διαμερίσματα και φορείς διαχείρισης

Η διαχείριση των υδάτων ανήκει σε πλήθος φορέων, οι οποίοι και αναφέρονται στη συνέχεια.

___ Υδρογραφικό δίκτυο ___ Υδατικά Διαμερίσματα ___ Διοικητικές Περιφ.



Εικόνα 2: Υδατικό διαμέρισμα Θράκης

Πηγή: Εργαστήριο Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων

Ελλάδα

Σύμφωνα με το νόμο 1739/87 αποτελεί έδρα της περιφερειακής μονάδας διαχείρισης υδατικών πόρων η Κομοτηνή, η οποία ταυτόχρονα είναι έδρα της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Σε αυτή υπάρχει το Τμήμα Διαχείρισης Υδατικών Πόρων στη Διεύθυνση Σχεδιασμού και Ανάπτυξης της περιφέρειας (Ν. 2503/97), με χωρική αρμοδιότητα το Υδατικό Διαμέρισμα Θράκης (Π.Δ. 60/98).

Για αρδευτικούς σκοπούς, αρμόδιοι είναι:

Η Διεύθυνση ή Τμήμα Εγγείων Βελτιώσεων που συναντάται ανάλογα με τη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση και ως Τμήμα Διαχείρισης Υδάτινων Πόρων & Εκμηχάνισης της Γεωργίας, ή Υδροοικονομίας & Εκμηχάνισης Γεωργίας, ή Εγγείων Βελτιώσεων & Υδάτινων Πόρων, ή Υδροοικονομίας, οι Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων, δηλ. ΓΟΕΒ (π.χ. Έβρου) και ΤΟΕΒ (π.χ. Έβρου, Ροδόπης, Ξάνθης, Δράμας, Καβάλας).

Για τη βιομηχανία υπάρχουν οι:

Διεύθυνση ή Τμήμα Βιομηχανίας ή Διεύθυνση ή Τμήμα Ορυκτού Πλούτου και Βιομηχανίας, σε επίπεδο νομού, η ΒΙΠΕ Ξάνθης, Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης, Ορεστιάδας και Σαπών.

Για υδρευτικούς σκοπούς καθύλην αρμόδιοι είναι:

Οι κατά τόπους Διευθύνσεις Αυτοδιοίκησης και Αποκέντρωσης ή Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Διοίκησης σε κάθε νομό, όπου λειτουργούν οι ΤΥΔΚ ως υπηρεσίες της περιφέρειας, οι ΔΕΥΑ των κυριότερων δήμων των νομών όπως της Αλεξανδρούπολης, Βύσσας, Κομοτηνής, Ξάνθης, Ορεστιάδας, Σουφλίου και της Χρυσούπολης.

Επίσης τα υπουργεία Εξωτερικών, Οικονομίας και Οικονομικών είναι αρμόδια λόγω της τριεθνούς φύσης του ποταμού.

Εκτός από τους παραπάνω επίσημους φορείς του κράτους, υπάρχουν οι ακόλουθες διευθύνσεις με αρμοδιότητες σε θέματα υδατικών πόρων: η Διεύθυνση Δημοσίων Έργων, όπου λειτουργούν τα Τμήματα Υδραυλικών Έργων και Εγγείων Βελτιώσεων, η Διεύθυνση Ελέγχου Κατασκευής Έργων (Δ.Ε.Κ.Ε.), όπου λειτουργεί το Τμήμα Εποπτείας Υδραυλικών Έργων και η Διεύθυνση Περιβάλλοντος & Χωροταξίας.

Βουλγαρία

Ανάλογα στοιχεία φορέων δεν έγινε δυνατό να ευρεθούν για την βουλγαρική επικράτεια.



Εικόνα 3: Υδατικά διαμερίσματα Βουλγαρίας

Πηγή: R. Arsov, Faculty of Hydrotechnics, University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy, Sofia

Τουρκία

Όσον αφορά θέματα διαχείρισης, η κρατική υδραυλική υπηρεσία (DSI) είναι αρμόδια για όλους τους υδάτινους πόρους επιφάνειας και υπόγειων υδάτων στην Τουρκία (έλεγχος και δραστηριότητες προγραμματισμού, σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας). Οι παραπάνω δραστηριότητες ορίζονται από τους νόμου 6200/1953, δημοσίευση 25/12/1953, εφαρμογή από 28/02/1954. Επιπρόσθετα τα υπουργεία Ενέργειας και Φυσικών Πόρων, Περιβάλλοντος και Δασονομίας σε συνδυασμό με τις γνώμες της τοπικής κοινωνίας έχουν σημαντικό ρόλο στη λήψη αποφάσεων για τον ποταμό.



Εικόνα 4: Υδατικά διαμερίσματα Τουρκίας
(Πηγή: Υπηρεσία Υδραυλικών Έργων (DSI))

2.5 Αναπτυξιακά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης

Ο ποταμός Έβρος βρίσκεται σε μια ακριτική περιφέρεια και σε έναν από τους πιο απομακρυσμένους νομούς της Ελλάδος. Η περιοχή είναι ιδιαίτερης σημασίας τόσο λόγω της γειτνίασης με άλλες χώρες όσο και εξαιτίας της πλούσιας πανίδας και χλωρίδας που εντοπίζονται κυρίως στο Δέλτα. Λόγω της γεωγραφικής απομόνωσης, ο ίδιος ο νομός όσο και οι υπόλοιποι νομοί του διαμερίσματος της Θράκης, δεν παρουσιάζουν υψηλό επίπεδο ζωής. Κυρίως η γεωργία και το πλήθος των καλλιεργειών, ελέω εύφορου εδάφους και της αφθονίας νερού μπορούν και κρατούν ψηλά το δείκτη ανάπτυξης στο νομό.

Το επενδυτικό ενδιαφέρον είναι και αυτό μειωμένο. Δεν έχει καταστεί εφικτή η ιδιωτική χρηματοδότηση για την ανάπτυξη έργων στην περιοχή, καθώς δεν δίνονται από την πλευρά της Πολιτείας κίνητρα επενδύσεων. Προς την κατεύθυνση της οικονομικής εξέλιξης, της προστασίας του περιβάλλοντος και της πολιτικής σταθερότητας στη περιοχή, είναι αναγκαία η λήψη μέτρων από το κράτος.

Ενώ στην Τουρκία δεν έχει γίνει γνωστό κανένα ενδιαφέρον για επενδύσεις στο τομέα του νερού, ωστόσο στη βουλγαρική πλευρά δεν λείπει το ενδιαφέρον, έστω και σε πρώιμο στάδιο. Τις επενδύσεις κινεί η Ε.Ε. μέσω των Εθνικών Στρατηγικών Πλαισίων Αναφοράς (ΕΣΠΑ, πρώην ΚΠΣ), του Ταμείου Συνοχής και των Διαρθρωτικών Ταμείων, ειδικά μετά την ένταξη της χώρας στα κράτη – μέλη της Ένωσης.

2.6 Γεωλογικά και γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά

Στην Ελλάδα κυριαρχούν τόσο η μάζα της Θράκης όσο και το αντίστοιχο γεωσύγκλινο. Η μεν πρώτη περιλαμβάνει την οροσειρά της Ροδόπης και του Αίμου. Το δε δεύτερο καταλαμβάνει το νότιο τμήμα της περιοχής και ιδιαίτερα την κοιλάδα του ποταμού μέχρι το Δέλτα. Κύρια πετρώματα είναι γνεύσιοι, γρανίτες και μεταμορφωμένα. Αντίθετα η άμμος, ο ασβεστόλιθος και η άργιλος αποτελούν τα πετρώματα του γεωσύγκλινου.

Στην βουλγαρική πλευρά υπάρχουν καρστικά πετρώματα στην περιοχή Μπέλοβο Μάλκο, Ογκνιάνοβο, Ντοπροστάν, Ηβόινα και Βέλιγγκραντ.

Στα βορειοδυτικά της Ανατολικής Θράκης (τούρκικη πλευρά) είναι έντονη η παρουσία ηφαιστειακών πετρωμάτων, τα οποία και απλώνονται στην λεκάνη απορροής.

2.7 Κλιματικά χαρακτηριστικά

Στην λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου το κλίμα είναι μεσογειακό κοντά στις εκβολές ενώ καθώς ανεβαίνουμε προς τις πηγές του στη Βουλγαρία επικρατούν συνθήκες ορεινού κλίματος. Στην τουρκική πλευρά τείνει κυρίως προς μεσο – ευρωπαϊκό, λόγω της πεδιάδας που υπάρχει εκεί.

2.8 Προστατευμένες περιοχές

Το Δέλτα του Έβρου είναι περιοχή όπου συγκεντρώνεται πλήθος πουλιών και προστατεύεται από τη συνθήκη RAMSAR και τη Συνθήκη της Βέρνης για την



Εικόνα 5: Περιοχή στο Δέλτα Έβρου (Πηγή: Διαδίκτυο)
προστασία ειδικών τύπων χλωρίδας και πανίδας. Υπάρχει επίσης στις περιοχές που καλύπτονται βάσει της οδηγίας 79/409/ΕΟΚ της Ε.Ε. και την εθνική νομοθεσία

66/81. Από την τουρκική πλευρά έχει εγκριθεί μέσω του Υπουργείου Περιβάλλοντος και της δασονομίας το διοικητικό σχέδιο περιβάλλοντος για την λεκάνη του παραπόταμου Ergene.

Η ευνοϊκή γεωγραφική θέση του Δέλτα σε σχέση με τους άξονες μετανάστευσης των πουλιών, το σχετικά ήπιο κλίμα της περιοχής, η μέχρι πριν λίγα χρόνια απομόνωση και η δυσκολία πρόσβασης στις εκτάσεις του υγροτόπου συνετέλεσαν ώστε το δέλτα του ποταμού Έβρου να αποτελεί ζωτικό χώρο φιλοξενίας μεγάλης ποικιλίας ειδών πανίδας και χλωρίδας. Στον ποταμό Έβρο και το δέλτα του έχουν βρεθεί 46 είδη ψαριών, 7 είδη αμφιβίων, 21 είδη ερπετών και περισσότερα από 40 είδη θηλαστικών. Αναμφίβολα όμως, η μεγάλη αξία του δέλτα συνίσταται στην πλούσια ορνιθοπανίδα του. Έχουν παρατηρηθεί 304 είδη πουλιών από τα 423 είδη της Ελλάδας. Στην περιοχή επίσης απαντώνται όλοι οι τυπικοί σχηματισμοί και οι μονάδες βλάστησης ενός μεσογειακού δέλτα. Έχουν καταγραφεί περισσότερα από 350 φυτικά είδη τόσο στο δέλτα όσο και στη ζώνη κατά μήκος του ποταμού.

Οι χειμερινοί μήνες είναι κατ'εξοχήν μήνες των υδρόβιων πουλιών. Αρκετές χιλιάδες από αυτά ξεχειμωνιάζουν στο δέλτα καθώς στις βόρειες περιοχές της Ευρώπης και της Ασίας οι χειμώνες είναι εξαιρετικά δριμείς. Σε μία περιήγηση κατά μήκος των κεντρικών αναχωμάτων ο επισκέπτης μπορεί να παρατηρήσει τα βουτηχάρια, τους Κορμοράνους, τις Λαγγόνες, τους Αργυροτσικνιάδες και τους Σταχτοτσικνιάδες, τους γλάρους και τα αρπακτικά. Πλησιάζοντας τις λιμνοθάλασσες Δράνα, Λακί, Παλούκια θα αντικρίσει κοπάδια από όλα σχεδόν τα είδη των παπιών όπως τα Σφυριχάρια, τις Ψαλίδες, τις Σαρσέλλες, τις Πρασινοκέφαλες, τους Καπακλήδες, τα Κιρκίρια κ.ά.

Την άνοιξη η εικόνα του δέλτα είναι ιδιαίτερα ελκυστική καθώς μεγάλες εκτάσεις είναι ακόμη πλημμυρισμένες και τα ανθισμένα αρμυρίκια συμπληρώνουν το πολύχρωμο μωσαϊκό του. Η Αβοκέτα, ο Πρασινοσκέλης, η Σταχτοσκαλίδρα, ο Μαχητής και η σπάνια Λεπτομούτα παρατηρούνται στα ρηχά νερά των βαλτότοπων στα νότια παράλια κοντά στη Δράνα ενώ ο Καλαμοκανάς, η Αγκαθοκαλημάνα, το Νεροχελίδονο ετοιμάζονται για αναπαραγωγή. Ο Φιδαετός, ο Στεπόκιρκος και ο Λιβαδόκιρκος ψάχνουν για την τροφή τους πάνω από τις εκτάσεις του δέλτα ενώ ο Ψαραετός κάθεται στους μεγάλους κορμούς δένδρων που κατεβάζουν τα νερά του ποταμού στις εκβολές του, έτοιμος να αρπάξει τη λεία του. Στα νησάκια έχουν έρθει τα γλαρόνια όπως το Ποταμογλάρονο, το Νανογλάρονο, το Γελογλάρονο για να φωλιάσουν. Οι μήνες Μάης και Ιούνιος είναι μήνες αναπαραγωγής και όσα πουλιά

έχουν μείνει είναι ήδη συγκεντρωμένα στις φωλιές τους σε αθέατα σημεία. Αυτή την εποχή θα παρατηρηθεί και ο Στρειδοφάγος, ο Κοκκινოსκέλης, ο Καλαμόκιρκος, ο Πορφυροτσικνιάς, ο Κρυπτοτσικνιάς και ο Νυκτοκόρακας.

Στους καλοκαιρινούς μήνες επειδή τα νερά αρχίζουν να ελαττώνονται λόγω της υψηλής θερμοκρασίας, λιγοστεύουν και οι βιότοποι των πουλιών με αποτέλεσμα την ελάττωση των πληθυσμών τους.



Εικόνα 6: Δέλτα Έβρου (Πηγή: Διαδίκτυο)

Η φθινοπωρινή μετανάστευση αρχίζει. Αυτή την εποχή θα παρατηρηθούν και οι μεγάλες συγκεντρώσεις των πελαργών, μοναδικό θέαμα, καθώς συγκεντρώνονται στο δέλτα για το μακρινό ταξίδι. Το νότιο τμήμα του δέλτα παίρνει το χαρακτηριστικό βαθύ κόκκινο χρώμα της αλοφυτικής βλάστησης με το κυρίαρχο είδος την *Salicornia europaea* κοινώς αρμυρήθρα.

2.9 Χρήσεις γης

Στην ελληνική περιοχή της λεκάνης οι χρήσεις γης είναι κυρίως γεωργική και κτηνοτροφική. Ακολουθεί το κυνήγι και η αλιεία. Μάλιστα το έδαφος πλησίον του Δέλτα είναι ιδιαίτερα γόνιμο και χρησιμοποιείται για την καλλιέργεια βαμβακιού, ζαχαροκάλαμου, ντομάτας, ηλίανθου και σπαραγγιών.

Στην Βουλγαρία καλλιεργούνται κυρίως δημητριακά, καπνός, οπωροκηπευτικά ενώ υπάρχουν και πολλά δάση.

Τέλος στην τουρκική πλευρά κυριαρχεί το σιτάρι, ο ηλίανθος και το ρύζι. Επίσης τα ζαχαροκάλαμα, το σουσάμι, το καλαμπόκι κ.ά. Μάλιστα οι απαραίτητες εγκαταστάσεις για την επεξεργασία ακολουθούν την διαδρομή του αυτοκινητόδρομου Τουρκίας – Ευρώπης και την εθνική οδό E5.

2.10 Ποιοτική κατάσταση επιφανειακών υδάτων Έβρου

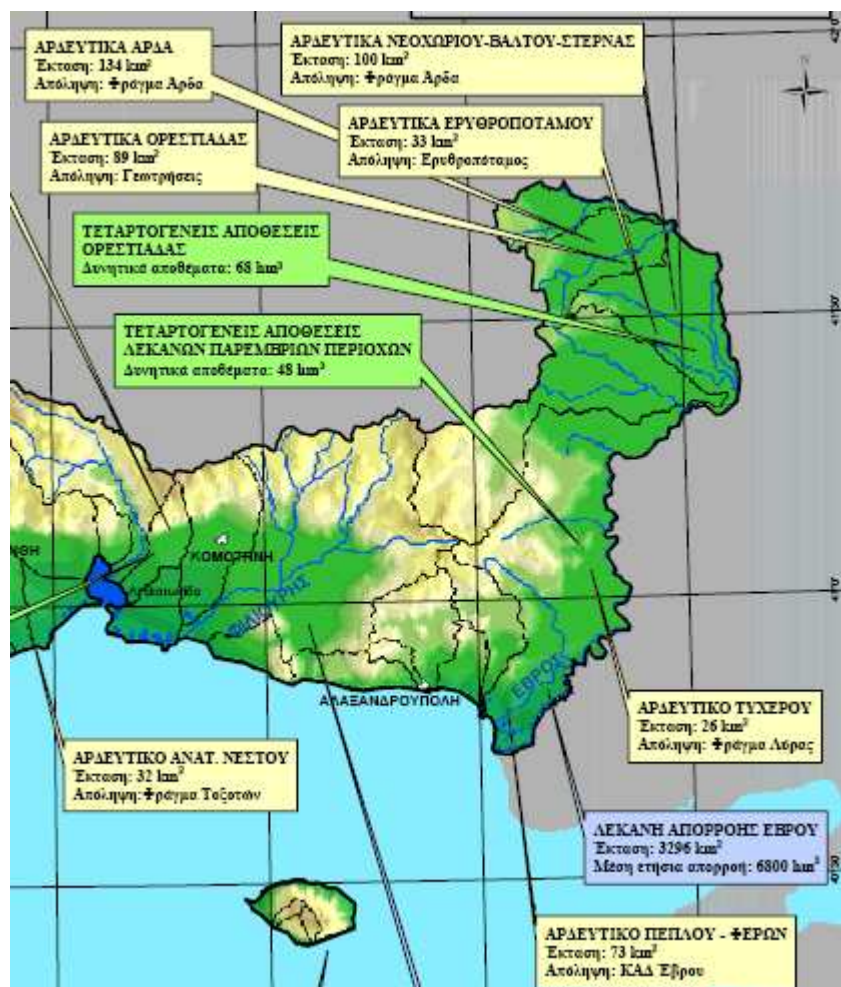
Στην κρίσιμη περιοχή του Δέλτα, το θαλασσίνο νερό εισχωρεί μέχρι και 30χλμ προς τα ανάντι κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού, με συνέπειες κυρίως στη γεωργία και σε τομείς της οικολογίας. Η ρύπανση των υδάτων του ποταμού είναι ιδιαίτερα έντονη εξαιτίας τόσο των λιπασμάτων που χρησιμοποιούνται στη γεωργία όσο και λόγω των ποικίλων βιομηχανικών εγκαταστάσεων που υπάρχουν στην περιοχή. Σημειώνεται δε πως η εν λόγω υποβάθμιση του νερού προέρχεται και από τις τρεις χώρες και τις επηρεάζει στο σύνολό τους, στην εν λόγω περιοχή.

Η ρύπανση αφορά συγκεντρώσεις οργανικών, αζώτου, φωσφόρου και των παραγώγων τους. Οφείλονται κυρίως στην κτηνοτροφία και τη γεωργία και πολύ λιγότερο στην βιομηχανία. Μάλιστα τεκμαίρεται από τη βιβλιογραφία πως οι συγκεντρώσεις θρεπτικών, δηλαδή αζώτου και φωσφόρου, είναι σχεδόν δεκαπλάσιες στο ποταμό Έβρο από τις αντίστοιχες συγκεντρώσεις του ποταμού Νέστου.

2.11 Ποιοτική κατάσταση υπόγειων υδάτων Έβρου

Η κατάσταση των υπόγειων υδάτων δεν είναι καλύτερη από αυτή των επιφανειακών. Οι συγκεντρώσεις νιτρικών είναι άκρως αυξημένες και πολλές φορές όχι μόνο ξεπερνούν το συνιστώμενο όριο των 25 mg/l αλλά υπερβαίνουν και το επιτρεπόμενο των 50 mg/l. Επίσης είναι μεγάλες οι ποσότητες νιτροδών και αζωτούχων ενώσεων, κάτι αναμενόμενο λόγω των πολλών καλλιεργειών. Η συνολική κατάσταση γίνεται περισσότερο δυσχερής λόγω της διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων από την Βουλγαρία και την Τουρκία.

2.12 Υδρολογικό Ισοζύγιο



Εικόνα 7: Υδατικοί πόροι και ανάγκες στη λεκάνη του Έβρου

Πηγή: Σχέδιο Προγράμματος Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων της Ελλάδας Υπουργείο Ανάπτυξης Διεύθυνση Υδατικού Δυναμικού, Αθήνα - Ιανουάριος 2003

2.13 Προσφορά νερού

Στην Ελλάδα η μέση ετήσια βροχόπτωση ανέρχεται στα 500 – 1000 mm, στην Βουλγαρία αγγίζει τα 550 – 620 mm στο κατώτερο τμήμα της λεκάνης και τα 900 – 1100 mm στις πηγές, στην περιοχή των βουνών. Επίσης οι μέγιστες τιμές κατακρήμνισης παρατηρούνται συνήθως στα τέλη της άνοιξης και τις αρχές του καλοκαιριού (Μάιο και Ιούνιο), ενώ οι ελάχιστες τιμές καταγράφονται τους μήνες Ιούλιο και Αύγουστο αλλά ορισμένες φορές και το Φεβρουάριο. Στην τουρκική λεκάνη οι βροχοπτώσεις είναι αισθητά λιγότερες καθώς παίρνουν μια μέση τιμή 600 mm εκ των οποίων το 35% το χειμώνα, 25% την άνοιξη, 27% το φθινόπωρο και 13% το καλοκαίρι.

2.14 Ζήτηση νερού

Η ζήτηση για νερό στην λεκάνη απορροής του Έβρου αποτελεί το άθροισμα των αναγκαίων ποσοτήτων για ύδρευση, άρδευση, κτηνοτροφία και για τη βιομηχανία.

2.14.1 Άρδευση

Το νερό του ποταμού εξυπηρετεί πλήθος αρδευόμενων εκτάσεων και στις τρεις χώρες. Η ζήτηση σε νερό συμπληρώνεται τόσο με ιδιωτικά υδροληπτικά έργα όσο και με γεωτρήσεις.

Για την Ελλάδα απαιτούνται ετησίως 871,2 hm³ ενώ ειδικότερα για το μήνα Ιούλιο η ζήτηση αγγίζει τα 253,1 hm³ (οι αριθμοί αφορούν τις ανάγκες του ηπειρωτικού μόνο τμήματος). Σχεδόν το 98% από την τελευταία ποσότητα καταλήγει να ικανοποιεί μονάχα αρδευτικές ανάγκες. Ανάλογες είναι οι απαιτήσεις και στις δυο άλλες χώρες.

2.14.2 Ύδρευση

Κατόπιν επεξεργασίας το νερό του ποταμού είναι σε ικανοποιητική κατάσταση για πόση. Αυτό τεκμαίρετε από στοιχεία για την ελληνική πλευρά. Για τις άλλες γείτονες χώρες δεν υπάρχουν πληροφορίες για τέτοιου είδους χρήση.

2.14.3 Βιομηχανία

Νερό από το ποταμό χρησιμοποιείται από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις της περιοχής της Αλεξανδρούπολης. Ομοίως και για βιομηχανικά κέντρα που εδράζονται στις όχθες ή πλησίον του ποταμού, στην βουλγαρική και τουρκική μεριά.

2.14.4 Ενέργεια

Δεν υπάρχουν στοιχεία ειδικά για την λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου.

Αν λάβουμε υπόψη πως ο Έβρος έχει τη μεγαλύτερη παροχή από τους υπόλοιπους ποταμούς της Θράκης, αντιλαμβάνεται κανείς πως αποτελεί σημαντικότατο παράγοντα, με άκρως καταλυτικό ρόλο στην ικανοποίηση των αναγκών της περιοχής. Αν και οι παραπάνω απαιτήσεις πληρούνται, ωστόσο στο εγγύς μέλλον πιθανολογείται πως μπορεί να ανακύψουν προβλήματα, τόσο εξαιτίας της υφαλμύρισης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα όσο και λόγω των

περιβαλλοντικών και οικολογικών απαιτήσεων για ένα κατώτερο όριο παροχής, που θα εξασφαλίζει και θα διασφαλίζει την ζωή στον ευαίσθητο τόπο του Δέλτα.

2.15 Συμπεράσματα

Κύριο μέλημα των αρμόδιων φορέων πρέπει να είναι καταρχάς η ολοκληρωμένη κάλυψη των αναγκών σε νερό και πρωτίστως της ύδρευσης, για όσες περιοχές εμφανίζουν πρόβλημα.

Για την αποφυγή μελλοντικών ελλείψεων σε νερό, κρίνεται σκόπιμη η κατασκευή των απαραίτητων εκείνων έργων που θα διασφαλίζουν σε βάθος χρόνου την πλήρωση των αναγκών των κατοίκων.

Λόγω των απαιτήσεων της κοινοτικής νομοθεσίας για ελάχιστη οικολογική παροχή ύδατος, η περιοχή του Έβρου ενδεχομένως θα αντιμετωπίσει πρόβλημα και αυτό αποτελεί έναν επιπλέον λόγο για επίσπευση των έργων.

Καθώς όμως ο ποταμός αφορά τρεις χώρες, από τις οποίες μόνο η Ελλάδα ανήκει στην Ε.Ε., η Βουλγαρία μόλις πρόσφατα έγινε δεκτή ενώ η Τουρκία βρίσκεται σε διαπραγματεύσεις που πιθανόν να αποβούν άκαρπες, είναι σημαντική η σύναψη συμφωνιών από κοινού για ένα ολοκληρωμένο σχέδιο δράσης, πρόληψης και προστασίας του ποταμού.

Ανεξάρτητα με την ένταξη ή όχι της Τουρκίας στην Ε.Ε. και την υιοθέτηση της Οδηγίας Πλαίσιο 2000/60, πρέπει να υπάρξει μια τριμερής ομοφωνία γύρω από τον Έβρο. Άλλωστε η τουρκική πλευρά δύναται να έχει προτάσεις και θέσεις που να ικανοποιούν παρόμοιες απαιτήσεις και δεσμεύσεις με αυτές που θέτει η Ε.Ε.

Κεφάλαιο 3

Φορείς διαχείρισης σε κάθε μία από τις τρεις χώρες

3.1 Εισαγωγή

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα γίνει εκτενής αναφορά σε ζητήματα σχετικά με τα επίπεδα διαχείρισης του ποταμού και υποδομές (παρούσα κατάσταση), τις αρμόδιες συμμετέχουσες υπηρεσίες στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων (οργάνωση και συντονισμός) καθώς και τα επίπεδα διακρατικής συνεργασίας τόσο στον τομέα διαχείρισης υδατικών πόρων όσο και στον τομέα διαχείρισης πλημμυρών (συστήματα πρόγνωσης – διαχείρισης και αντιμετώπισης πλημμυρών).

Περιληπτικά για μια γρήγορη πληροφόρηση, οι αρμόδιες αρχές σε ζητήματα διαχείρισης υδάτων, και επομένως και για τον ποταμό Έβρο, είναι οι παρακάτω:

Βουλγαρία: Υπουργείο Περιβάλλοντος και Νερού, Εκτελεστικός Αντιπρόσωπος Περιβάλλοντος, Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Εργασίας, Δήμοι και εταιρείες νερού.

Ελλάδα: Υπουργείο Περιβάλλοντος, Φυσικού Σχεδιασμού και Εργασίας, Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού, Υπουργείο Γεωργίας, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.

Τουρκία: Υπηρεσία Υδραυλικών Έργων, Υπηρεσία Ηλεκτρικής Ενέργειας, Διεύθυνση Διαχείρισης και Επιθεώρησης (Μ.Α. Μιμίκου, FLAPP Policy working group, case – study report).

3.2 Ελληνική απόδοση των αρμοδιοτήτων

3.2.1 Αρμόδιες υπηρεσίες

Σε κάθε μία από τις τρεις χώρες που «μοιράζονται» τον ποταμό Έβρο, υπάρχουν φορείς που συμμετέχουν κατά κύριο λόγο σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων σε ζητήματα που αφορούν το εν λόγω ποτάμι.

Στην **Βουλγαρία** δικαιοδοσία να μετέχει και να αποφασίζει σε θέματα που σχετίζονται με τον Έβρο έχει το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Υδάτων (MoEW) και πιο συγκεκριμένα ο εκτελεστικός αντιπρόσωπος σε θέματα Περιβάλλοντος, το Υπουργείο Περιφερειακής Ανάπτυξης και Δημοσίων Έργων (MRDPW), το Υπουργείο Υγείας (MH), το Υπουργείο Γεωργίας και Δασονομίας (MAF), το Υπουργείο Οικονομικών (MF), το Εθνικό Ίδρυμα Μετεωρολογίας και Υδρολογίας (NIMH) στη βουλγαρική ακαδημία επιστημών (BAS), οι αντιπρόσωποι των Δήμων

και Κοινοτήτων που βρίσκονται στο νομό Έβρου και έχουν άμεση σχέση με τον ποταμό καθώς και η Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης.

Όλες οι λειτουργίες που αφορούν στο σύνολό τους ή μερικώς στη διαχείριση της ποσότητας, της ποιότητας και της προστασίας των υδάτων της επιφάνειας, του υπεδάφους και των θερμών πηγών καθώς και όσες δραστηριότητες σχετίζονται με τη νομοθεσία, τη στρατηγική, την πολιτική, την παρακολούθηση, τα προγράμματα, τις πληροφορίες, τον έλεγχο και την προστασία των υδάτων πραγματοποιούνται από τους προαναφερθέντες φορείς του βουλγαρικού κράτους.

Στην Ελλάδα αντίστοιχα οι αρμόδιες υπηρεσίες σε θέματα που σχετίζονται με τον Έβρο είναι το Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, το Υπουργείο Γεωργίας, η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας και η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού.

Η υφιστάμενη κατάσταση στο συγκεκριμένο ζήτημα έχει ως ακολούθως: σε τοπικό επίπεδο, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, με έδρα την Κομοτηνή, δρα σύμφωνα με το νέο θεσμικό πλαίσιο στα νερά σαν αρχή συνεργασίας στην λεκάνη. Η Νομαρχία Αλεξανδρουπόλεως διαχειρίζεται και σχεδιάζει το σύστημα άρδευσης από τον Έβρο. Πρόσφατα, ένα νέο διαχειριστικό όργανο, ο Φορέας Διαχείρισης, έχει σχηματιστεί σύμφωνα με την Οδηγία 92/43/EEC, που τώρα είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της ποιότητας του νερού του Δέλτα του Έβρου. Η Εταιρεία Άρδευσης είναι επικεφαλής της διαχείρισης των αρδεύσεων για τις καλλιέργειες της περιοχής. Η Δημόσια Επιχείρηση Ύδρευσης και Αποχέτευσης της Κομοτηνής και της Αλεξανδρούπολης είναι υπεύθυνη για το καθαρισμό του νερού και τη διανομή στις πόλεις και τα χωριά. Οι Δημοτικές Αρχές είναι υπεύθυνες για το υδρευτικό και το αποχετευτικό σύστημα σε πόλεις με λιγότερους των 30.000 κατοίκων.

Σε εθνικό επίπεδο, το Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. είναι υπεύθυνο για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτων. Για διασυνοριακά ποτάμια το Υπουργείο Εξωτερικών και Αμύνης συμμετέχουν επίσης, για προφανείς λόγους.

Σημαντική είναι η θέση και ο ρόλος που κατέχει ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας στην Ελλάδα, ο οποίος και είναι καθιερωμένος από το 1995 με νόμο, κάτω από τον Υπουργό Εσωτερικών, Δημόσιας Διοίκησης και Αποκέντρωσης. Το Μάιο του 2002, ένας νέος νόμος (3013/2002) αναβάθμισε το ρόλο της Πολιτικής Προστασίας στην Ελλάδα, δίνοντας έμφαση στην σημασία της προστασίας των πολιτών και εκχωρώντας ρόλους στις κατά τόπους αρμόδιες αρχές. Η

Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας έχει ως κυριότερες περιοχές δράσεις, ανάμεσα σε άλλες, τη μελέτη της έννοιας της προστασίας των πολιτών, την επεξεργασία των διαθέσιμων επιστημονικών πληροφοριών για την κινητοποίηση αποθεμάτων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, την οργάνωση δράσεων και ενεργειών έκτακτης ανάγκης και τη διαχείριση του εθνικού σχεδίου εκτάκτου ανάγκης.

Δυστυχώς μέχρι σήμερα δεν υπάρχει ολοκληρωμένο σχέδιο για τα υδατικά αποθέματα στην περίπτωση του Έβρου. Η διαδικασία λήψης αποφάσεων δεν είναι αποτελεσματική, αργαστή και πλήρης, μεταξύ τοπικών, περιφερειακών και εθνικών αρχών. Το περισσότερο νερό χρησιμοποιείται με μη αποδοτικό και ολοκληρωμένο τρόπο, ενώ απουσιάζουν σχέδια κατευνασμού των καταστροφικών πλημμυρών. Όσον αφορά το σχεδιασμό της ποιότητας των υδάτων, οι περιοχές Έβρου και Άρδα εντός Ελλάδας εμπίπτουν σε περιοχές NATURA 2000. Για αυτές, το σύστημα σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων ακολουθεί τις επιταγές την κοινοτικής νομοθεσίας και συμμορφώνεται με αυτές.

Σημαντικό σχέδιο αντιπλημμυρικής προστασίας στον Έβρο σχεδιάστηκε το 1950, μετά το Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. Συνεπώς έκδηλη είναι η ανάγκη ανανέωσης και εκσυγχρονισμού του ελέγχου των πλημμυρών και του κατευνασμού αυτών. Τέλος μια προκαταρκτική μελέτη έλαβε χώρα το 1999, ένα χρόνο μετά τις καταστροφικές πλημμύρες του 1998. Παρά τις συστάσεις για περαιτέρω μελέτες και λήψη μέτρων, τίποτε δεν έχει έως σήμερα υλοποιηθεί.

Αν και πολλά από τα σχέδια διαχείρισης και συντήρησης στην περιοχή είναι καλής ποιότητας, η ενεργός συμμετοχή των υπεύθυνων και συνειδητοποιημένων πολιτών δεν υπήρξε ποτέ άμεση προτεραιότητα. Όλες οι αποφάσεις λαμβάνουν χώρα στα εθνικά κέντρα λήψης αποφάσεων, χωρίς καμιά ανάμειξη ή συμμετοχή από τους τοπικούς εκπροσώπους. Μόνο πρόσφατα, κάτω από την εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο 2000/60, όπου υπάρχει αναφορά σχετικά με τη συμμετοχή, ξεκίνησε με αρκετή βραδύτητα να γίνεται πράξη η συμμετοχή της τοπικής κοινωνίας στη λήψη αποφάσεων.

Το βέβαιο είναι πως δεν υπάρχει συστηματική και εντατική προσπάθεια για την επίτευξη λαϊκής ευαισθησίας και επαγρύπνησης σε θέματα χρήσης νερού από τον ποταμό.

Στην **Τουρκία** αρμόδια σε τέτοιας φύσης θέματα είναι η Υπηρεσία Υδραυλικών Έργων, η Υπηρεσία Ηλεκτρικής Ενέργειας και η Διεύθυνση Διαχείρισης και Επιθεώρησης.

Η Υπηρεσία Υδραυλικών Έργων (DSI) της Τουρκίας, είναι αρμόδια για όλους τους υδάτινους πόρους, τόσο τους επιφανειακούς όσο και τους υπόγειους (έλεγχος και δραστηριότητες προγραμματισμού, σχεδιασμού, κατασκευής και λειτουργίας) βασισμένη στο νόμο 6200/1953.

Οι αποφάσεις μοιράζονται μεταξύ του Υπουργείου Ενέργειας και Φυσικών Πόρων και του Υπουργείου Περιβάλλοντος, της Δασονομίας και των τοπικών κοινοτήτων. Η εν λόγω Υπηρεσία (DSI) κάνει τον προγραμματισμό και έχει διάφορα προγράμματα άρδευσης. Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και η Δασονομία έχουν εκτελέσει διάφορα προγράμματα επεξεργασίας αστικών λυμάτων στην συγκεκριμένη λεκάνη.

3.2.2 Διεθνείς συμφωνίες / συμβάσεις και εθνική νομοθεσία

Αν και ο ποταμός Έβρος μοιράζεται μεταξύ των τριών χωρών, αποτελεί έναν από τους μεγαλύτερους σε μήκος ποταμούς της χερσονήσου του Αίμου, ο ποταμός και το παραπόταμός του Άρδας (μοιρασμένος μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας) στερείται σημαντικών συμφωνιών μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών. Η παρούσα κατάσταση οφείλεται κυρίως στην αδυναμία ανάπτυξης αισθήματος εμπιστοσύνης μεταξύ των τριών χωρών. Δεν πρέπει να λησμονείται το γεγονός πως μέρος του ποταμού Έβρου, χρησιμεύει ως σύνορο μεταξύ Ελλάδας/Τουρκίας, οπότε αντιλαμβάνεται κανείς πως πρόκειται για μια περιοχή μείζονος στρατηγικής σημασίας. Στο σημείο αυτό επισημαίνεται ότι για οποιαδήποτε επιστημονική εργασία ή έρευνα κοντά στις ποτάμιες όχθες απαιτείται έκδοση ειδικής άδειας από τις ένοπλες δυνάμεις.

Το Δέλτα αποτελεί καταφύγιο πουλιών και προστατεύεται από τη συνθήκη Ramsar και Bern για ειδικά είδη χλωρίδας και πανίδας. Επίσης αναφέρεται στο κατάλογο με τις προστατευμένες περιοχές, σύμφωνα με την Οδηγία της Ε.Ε. 79/409/EEC και τον ελληνικό νόμο 66/81 (Μ.Α. Μιμίκου, FLAPP Policy working group, case – study report).

Από το 1964, μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας, υπάρχει ικανοποιητική συνεργασία σε ότι αφορά τη χρήση νερού. Και οι δυο χώρες επικύρωσαν στη Συνθήκη του Ελσίνκι για την προστασία και τη χρήση διασυνοριακών υδάτινων πόρων (1992, που ισχύει στην Ελλάδα από το 1996) καθώς και τη συμφωνία Espoo, συνεργαζόμενες από κοινού για τη παρακολούθηση των τριών κοινών λεκανών, δηλαδή του Έβρου, Νέστου και Στρυμόνα. Στο μέλλον είναι βέβαιο πως συμφωνίες

ανάμεσα στα δυο κράτη θα υπογραφούν, για τη χρήση και άλλων διασυνοριακών ποταμών. Επίσης από τις μέχρι πρότινος συζητήσεις καθιερώνεται συνεργασία σε επιστημονικό και τεχνικό επίπεδο για την καλύτερη διαχείριση των υδάτινων πόρων.

Οι σημαντικότερες συμφωνίες για τη σύναψη διακρατικής συνεργασίας με στόχο τη προστασία και τη χρήση διασυνοριακών υδάτων όσο και στον τομέα διαχείρισης πλημμυρών (συστήματα πρόγνωσης – διαχείρισης και αντιμετώπισης πλημμυρών) είναι οι παρακάτω:

- ✓ Συμφωνία Ελλάδας/Βουλγαρίας για τη συνεργασία στη χρήση πλημμυρικών υδάτων (Legislative Decree 4393/1964)
- ✓ Δεύτερο Πρωτόκολλο Ελλάδας/Βουλγαρίας συνεργασίας για τη ρύθμιση ζητημάτων Οικονομίας και Ανάπτυξης (Legislative Decree 4393/1964)
- ✓ Συμφωνία Ελλάδας/Βουλγαρίας για τη ρύθμιση επιτροπής συνεργασίας πάνω σε θέματα ηλεκτρικής ενέργειας και χρήσης υδάτων (Sofia, 1971)
- ✓ Συμφωνία Ελλάδας/Βουλγαρίας για επιστημονική και τεχνολογική συνεργασία (Athens, 1973/1976)
- ✓ Πρωτόκολλο συνεργασίας Ελλάδας/Βουλγαρίας για το σχηματισμό ομάδων εργασίας σε τεχνικά και περιβαλλοντικά ζητήματα (εγκρίθηκε το 1990)
- ✓ Πρωτόκολλο συνεργασίας Ελλάδας/Βουλγαρίας που αφορά ειδικούς για τον έλεγχο πλημμυρών του ποταμού Στρυμόνα (εγκρίθηκε το 1980). Η συμφωνία από το 1964 για προστασία από πλημμύρες στο κατάντι τμήμα από τα υδάτινα φράγματα της Βουλγαρίας. Ο έλεγχος ανάμεσα στις τοπικές αρχές, όταν αφήνεται ο επιπλέον όγκος νερού, κατά το άνοιγμα των φραγμάτων της Βουλγαρίας, οπότε και στέλνεται ειδοποίηση στην ελληνική πλευρά.
- ✓ Πρωτόκολλο συνεργασίας Ελλάδας/Βουλγαρίας για τον σχηματισμό επιτροπής ειδικών και την από κοινού πρόταση στην Ε.Ε. για την παρακολούθηση από κοινού και τον έλεγχο της ποιότητας και ποσότητας των υδάτων των διακρατικών ποταμών Έβρου, Νέστου και Στρυμόνα (1991).

Μεταξύ **Τουρκίας και Βουλγαρίας** υπάρχουν οι εξής συμφωνίες:

- ✓ Σχέδιο αντιπλημμυρικής προστασίας, ανταλλαγή δεδομένων, κοινές μελέτες και έρευνες, κ.ά. (1968).
- ✓ Κοινά κατασκευαστικά προγράμματα (1998)
- ✓ Ανταλλαγή στοιχείων σε ότι αφορά θέματα ποσότητας (2002)

Μεταξύ Τουρκίας και Ελλάδας υπάρχουν οι παρακάτω συμφωνίες:

- ✓ Κοινή σύμπραξη προς την αντιμετώπιση πλημμυρών (1955)
- ✓ Γενική συνδιάσκεψη σε επίπεδο υπουργών για θέματα περιβαλλοντικής προστασίας (2001).

Αναφορικά με θέματα ποσότητας, δεν υπάρχει κάποια τριμερής συμφωνία ενώ υποβόσκει μια διαρκής σύγκρουση Τουρκίας – Βουλγαρίας. Επίσης απουσιάζει η οποιαδήποτε κατοχύρωση ορίων στην ποιότητα του νερού, αδιέξοδη ανταλλαγή πληροφοριών και απουσιάζει εντελώς η έγκαιρη προειδοποίηση και η αντιπλημμυρική προστασία μεταξύ Ελλάδας και Τουρκίας.

Καθώς ο ποταμός αποτελεί φυσικό σύνορο μεταξύ των δυο χωρών, οι τουρκικές αρχές προτρέπουν και επιζητούν να χαρακτηριστεί ο Έβρος ως διεθνής ποταμός, ενώ να χαρακτηρίζεται διασυνοριακός μόνο στο τμήμα που διασχίζει Τουρκία και Βουλγαρία (Yanik 1997).

3.3 Βουλγαρική απόδοση των αρμοδιοτήτων

Η Βουλγαρία διαχειρίζεται το νερό της βάσει της Οδηγίας Πλαίσιο 2000/60 και των διεθνών συμφωνιών, τις προτάσεις των οποίων προσπαθεί να εντάξει και να εναρμονίσει στο εθνικό της δίκαιο. Η βουλγαρική πλευρά κατανοεί πως σε περίπτωση διασυνοριακών ποταμών είναι αναγκαία η κοινή συνεργασία μεταξύ των παρόχθιων χωρών, ειδικά μάλιστα όταν ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Η Βουλγαρία έχει το Δούναβη στα βόρεια, ως φυσικό σύνορο με τη Ρουμανία, το ποταμό Τίμοκ ως δυτικό σύνορο με τη Σερβία, τον Ρεζόβσκα στα όρια με την Τουρκία και τον Έβρο, ο οποίος ξεκινά από τα εδάφη της και αποτελεί το φυσικό σύνορο Ελλάδας – Τουρκίας.

Ειδικού ενδιαφέροντος είναι οι ποταμοί στα νότια του κράτους και πιο συγκεκριμένα ο Στρυμόνας, ο Νέστος και ο Έβρος, που συγκεντρώνουν την προσοχή των γειτονικών χωρών της βουλγαρικής επικράτειας. Οι δραστηριότητες και ο συντονισμός σε θέματα ποιότητας και ποσότητας ύδατος για τους διακρατικούς ποταμούς έχει αξιόλογη ιστορία. Ιδιαίτερα οι λεκάνες του Νέστου και του Στρυμόνα συγκέντρωναν το ενδιαφέρον Ελλάδας και Βουλγαρίας για πολλές δεκαετίες.

Η Βουλγαρία έχει μικρό ύψος βροχόπτωσης στη διάρκεια του έτους και αυτό την κατατάσσει πέμπτη στη σειρά μετά από την Πολωνία, την Τσεχία, το Βέλγιο και την Κύπρο. Για την αποφυγή των προβλημάτων που απορρέουν από το γεγονός αυτό,

η βουλγαρική πλευρά είναι αναγκασμένη να αποθηκεύει νερό σε ταμιευτήρες ώστε να το έχει διαθέσιμο για τις ανάγκες του πληθυσμού της. Στο ποταμό Έβρο ο αριθμός των φραγμάτων και των αντίστοιχων ταμιευτήρων ανέρχεται σε 14.

3.3.1 Αρμόδιες υπηρεσίες

Είναι στο σύνολό τους ίδιες με αυτές που δίνει και η ελληνική πλευρά.

3.3.2 Διεθνείς συμφωνίες/συμβάσεις και εθνική νομοθεσία

Μετά την συμφωνία προσχώρησης της Βουλγαρίας στην Ε.Ε., αποδέχτηκε τους όρους της Συνθήκης του Ελσίνκι, με τους οποίους δίνονται κατευθυντήριες οδηγίες για την διαχείριση διακρατικών υδάτων.

Σημαντικές είναι οι εξής:

- Η Συνθήκη σχετικά με την εκτίμηση της περιβαλλοντικής επίδρασης σε ένα διασυνοριακό πλαίσιο
- Η Συνθήκη σχετικά με τα διασυνοριακά αποτελέσματα των βιομηχανικών ατυχημάτων
- Η Συνθήκη Ramsar

Η ακόλουθη νομοθεσία της Ε.Ε. έχει ληφθεί υπόψη κατά τη διαδικασία εναρμόνισης της εθνικής νομοθεσίας στον τομέα της διαχείρισης των υδάτινων πόρων:

- Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/ΕΕ)
- Οδηγία επεξεργασίας απόβλητου ύδατος (91/271/ΕΕ)
- Οδηγία επικίνδυνων ουσιών (76/464/ΕΕ)
- Οδηγία επιφανειακών υδάτων (75/440/ΕΕ)
- Οδηγία υπόγειων νερών (80/68/ΕΕ)
- Οδηγία νιτρικών αλάτων (91/676/ΕΕ)

Επιπλέον οι ακόλουθες διμερείς συμφωνίες μεταξύ της Βουλγαρίας και της Ελλάδας έχουν υπογραφεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων σαράντα ετών:

- Ελληνοβουλγαρική συμφωνία για τη συνεργασία για τη χρήση της ροής κοιτών μέσω των δύο χωρών (νομοθετικό διάταγμα 4393/1964, ΟΓ 193/Α/4-11-64)
- Συμφωνία μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας σχετικά με το σχηματισμό μιας Ελληνοβουλγαρικής επιτροπής για τη συνεργασία στον τομέα της ηλεκτρικής

ενέργειας και τη χρήση των υδάτων των κοινών ποταμών (Σόφια, 1971) είναι σε ισχύ από το 12/7/1971 Λ. 366/1976 (OG 160 /Α / 25-6-1976)

- Πρωτόκολλο για την Ελληνοβουλγαρική τεχνική ομάδα εργασίας για το περιβάλλον (ενέκρινε στο JMD Φ 0544/4 / ΑΣ227 / Μ του 14.3.1990)3919, OG 143/Α / 30-10-1990)

- Πρωτόκολλο για τη συνεργασία εμπειρογνομόνων για τους ελέγχους πλημμυρών του ποταμού Στρυμόνα (που εγκρίνεται στις 4.06.1980) CMD 0544/3.2.1981, OG 45/1921981

- Πρωτόκολλο της συνεδρίασης της μικτής Ελληνοβουλγαρικής επιτροπής εμπειρογνομόνων για προετοιμασία κοινής πρότασης στην ΕΕ για την παρακολούθηση και τον έλεγχο του ύδατος (ποιότητα και ποσότητα) των διασυνοριακών ποταμών Έβρου, Νέστου και Στρυμόνα. (17-5-1991) JMD Φ.0544/3/ΑΣ 413 /Μ4031 OG 161 /Α / 30-10-1991

Η Βουλγαρία και η Τουρκία έχουν υπογράψει παρά μονάχα μια συμφωνία σε θέματα διαχείρισης διασυνοριακών υδάτων και αφορά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και τη μεταφορά της μέσα στη λεκάνη του ποταμού Άρδα. Καμία παρόμοια συμφωνία δεν υπάρχει μεταξύ της Βουλγαρίας και της Τουρκίας για την λεκάνη του ποταμού Τούντζα.

3.4 Τουρκική απόδοση των αρμοδιοτήτων

Στην Τουρκία παράλληλα με την αύξηση του πληθυσμού, αυξάνονται οι ανάγκες σε τρόφιμα, οπότε και οι απαιτήσεις από τη γεωργία και κατά συνέπεια μεγαλώνουν και οι ανάγκες σε νερό. Το ίδιο συμβαίνει και με το νερό που απαιτείται στις βιομηχανίες, αλλά συγχρόνως είναι αυτές που ρυπαίνουν τους υπάρχοντες υδάτινους πόρους. Στόχος των τουρκικών αρχών είναι η διατήρηση της υπάρχουσας κατάστασης και η μέριμνα για την περιβαλλοντική διάσταση των χρήσεων νερού.

Στις αρχές του 2003, η κατανάλωση νερού στην Τουρκία άγγιξε τα 41.000 εκατομμύρια m³, από τα οποία τη μερίδα του λέοντος κατείχε η άρδευση σε ποσοστό 74%. Στην χώρα όμως παρατηρούνται μεγάλα προβλήματα στη διαδικασία άρδευσης. Συγκεκριμένα παρατηρούνται ιδιαίτερα υψηλές απώλειες στο δίκτυο που κατανέμει το νερό στις αγροτικές καλλιέργειες και συνεπώς κρίνεται πρώτα απαραίτητη η κατασκευή έργων αποθήκευσης νερού. Κατόπιν επιλέγεται η αρτιότερη και ασφαλέστερη διανομή του ύδατος μέσω σωστότερης διαχείρισης στου δικτύου και τέλος θεωρείται αναγκαία η μεταφορά του μόνο μέσω κλειστών αγωγών.

Αν και το σύνολο των καλλιεργειών έχει έκταση 20.000.000 εκταρίων, από αυτά, μπορούν να ποτίζονται μόνο τα 8.500.000 εκτάρια. Για να αυξηθεί η αρδευόμενη έκταση είναι αναγκαίο να αλλάξει εκτός από τον τρόπο διαχείρισης του νερού και το σύστημα άρδευσης (στάγδην άρδευση).

Στην επικράτεια επιλέχθηκαν ορισμένες αρδευόμενες αγροτικές εκτάσεις, οι οποίες και καλλιεργήθηκαν πολύ έντονα, ώστε να παράγουν μεγάλες ποσότητες προϊόντων. Χρησιμοποιήθηκαν για το σκοπό αυτό ακατάλληλοι μέθοδοι άρδευσης και γεωργικών πρακτικών, με συνέπεια την καταστροφή της ισορροπίας των θρεπτικών συστατικών του εδάφους και την μετατροπή της γης σε άγονη έκταση. Πολλές από τις περιοχές παρουσίασαν προβλήματα αλατότητας και αλκαλικότητας ενώ η υπερλίπανση οδήγησε σε διατάραξη της εδαφολογικής σύστασης των αγρών, ενώ παράλληλα αύξησε τις συγκεντρώσεις νιτρικών και νιτρωδών αλάτων και ρύπανε τον υδροφόρο ορίζοντα.

3.4.1 Αρμόδιες υπηρεσίες

Νομικό και θεσμικό πλαίσιο στην Τουρκία

Υπάρχουν περισσότερες από δέκα υπηρεσίες και Υπουργεία αρμόδια για τα θέματα υδατικών πόρων. Όμως αν και όλα αυτά έχουν αρμοδιότητες, δεν υπάρχει ένα ενιαίο εθνικό πλαίσιο αναφοράς, ένας δηλαδή νόμος για τη διαχείριση των υδάτων της χώρας. Η διαδικασία απόκτησης δικαιώματος χρήσης των υδάτινων πόρων, είναι αρκετά πολύπλοκη καθώς οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες και τα διατάγματα/νομοθετικές ρυθμίσεις είναι πολυάριθμες.

Στην παρούσα φάση αν και έχει γίνει η αρχή για ένα ευέλικτο σύστημα διαχείρισης και ελέγχου των υδάτων, ωστόσο η όλη προσπάθεια είναι έρμαιο του κατεστημένου. Χαρακτηριστικά αναφέρεται η περίπτωση όπου το άρθρο 641 του τουρκικού δημόσιου νόμου καθορίζει τα δικαστήρια ως αρμόδια για την χορήγηση άδειας για χρήση νερού σε ιδιώτες, ενώ ο νόμος 6200 καθορίζει την Υπηρεσία Υδραυλικών Έργων ως καθύλην αρμόδια σε θέματα που έχουν σχέση με το νερό. Χαρακτηριστική επίσης είναι και η απουσία ελέγχου άντλησης νερού από ανοικτούς αγωγούς, ενέργεια που γίνεται από αγρότες αλλά και άλλους ιδιώτες, με συνέπεια απώλειες για το δίκτυο.

Για πολλά χρόνια λοιπόν λόγω της πλειάδας των ρυθμίσεων που υπήρχαν, προέκυπταν συχνά προβλήματα όσον αφορά τα επιφανειακά ύδατα. Από τα παραπάνω προκύπτει ότι είναι αναγκαία η άμεση συγκέντρωση όλων των

κανονισμών κάτω από την ομπρέλα ενός ενιαίου και αδιαίρετου νόμου, βάσει του οποίου να γίνεται η διαχείριση του νερού στην τουρκική επικράτεια.

Η ποιότητα του νερού είναι ιδιαίτερα σημαντική παράμετρος όταν αυτό χρησιμοποιείται για ύδρευση, μαγείρεμα και καθαριότητα. Τα όρια της ποιότητας καθορίζονται από την Υπηρεσία Περιβαλλοντικής Προστασίας των Ηνωμένων Πολιτειών (EPA), τους κανονισμούς του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας από το 1958 με την αναθεώρηση του 1993, ορίζοντας φυσικές, χημικές, βιολογικές και φυσικοχημικές διαδικασίες ελέγχου για το πόσιμο νερό, τα ευρωπαϊκά όρια του 1978 για τοξικούς και μικροβιακούς ρύπους, καθώς και τις δυνατότητες και προδιαγραφές συλλογής, επεξεργασίας, αποθήκευσης και διανομής του 1997.

Η θεσμική οργάνωση για την ολοκληρωμένη διαχείριση των υδατικών πόρων είναι εφικτή μόνο σε κυβερνητικό επίπεδο και όχι σε χαμηλότερες βαθμίδες. Αν και σε θέματα ποιότητας, μια οποιαδήποτε παράμετρος μπορεί να τυγχάνει διαφορετικής μεταχείρισης από τους διάφορους τοπικούς φορείς, είναι σημαντικό ένα υδάτινο σώμα να αντιμετωπίζεται ως «όλον» (Burak et al., [1997]). Το νερό πρέπει να θεωρείται ως αναπόσπαστο τμήμα του οικοσυστήματος και να χρησιμοποιείται βάσει της κάθε φορά ποιότητας και ποσότητάς του. Έτσι κρίνεται επιτακτική ανάγκη εφαρμογής ολοκληρωμένης διαχείρισης που να υιοθετεί την αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Εν κατακλείδι, είναι φανερό πως δεν υπάρχουν σαφείς πολιτικές, με στήριξη σε αξιόπιστες ρυθμίσεις, που να προωθούν τη συντήρηση, τη διατήρηση και την ανάπτυξη των υδάτινων πόρων. Οι αρμοδιότητες είναι συγκεντρωμένες στο κράτος και απουσιάζει αισθητά η κοινωνική συμμετοχή. Οι χρήστες δεν αναλαμβάνουν ούτε ρόλους ούτε και ευθύνες και η αλληλοκάλυψη αρμοδιοτήτων καθιστά τη συνεργασία των φορέων εντόνως προβληματική.

Το υπάρχον θεσμικό πλαίσιο δεν έχει σχεδιαστεί με τρόπο που να στοχεύει σε ολοκληρωμένη διαχείριση των υδάτινων πόρων. Για τον λόγο αυτό είναι αναγκαία η προσαρμογή και βελτίωσή του. Συγκεκριμένα πρέπει να δημιουργηθούν ορισμένες πάγιες ρυθμίσεις, που να καθορίζουν τα διάφορα ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια για κάθε χρήση νερού και όλες οι ρυθμίσεις να συγκεντρωθούν σε ένα νόμο.

Αν και ο γεωργικός τομέας απομυζά το μεγαλύτερο ποσοστό νερού, είναι θεμιτό να διερευνηθούν οι οικονομικές, πολιτικές, τεχνολογικές και περιβαλλοντικές πτυχές την αγροτικής πολιτικής. Έτσι είναι επιτακτική η χρήση όλων των θεσμικών εργαλείων, που πάντα σε συμφωνία με τις διεθνείς επιταγές και το συνεχώς

μεταβαλλόμενο παγκόσμιο περιβάλλον, θα συνδράμουν στην αξιόπιστη ανάπτυξη του αγροτικού τομέα. Η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου άρδευσης, ο σχεδιασμός αποκλειστικά κλειστών αγωγών, προλαμβάνοντας έτσι τις όποιες «διαρροές» και η τιμολόγηση του νερού είναι οι συνιστώσες που δύναται να οδηγήσουν σε μια καλύτερη και ισορροπημένη διαχείριση των υδατικών πόρων.

3.4.2 Διεθνείς συμφωνίες/συμβάσεις και εθνική νομοθεσία

Για την αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης όσον αφορά στη συνεργασία -και στις όποιες διαφωνίες της Τουρκίας σε θέματα διασυνοριακών υδάτων- είναι απαραίτητη η δημιουργία κατάλληλου και επαρκούς πλαισίου έτσι ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα για μια ολοκληρωμένη στρατηγική διαχείρισης των διασυνοριακών νερών.

Οι περιοχές που φιλοξενούν διακρατικούς υδατικούς πόρους, χαρακτηρίζονται και επηρεάζονται από φυσικές, πολιτικές και οικονομικές καταστάσεις και επιλογές. Μία από αυτούς τους τόπους είναι και η λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου.

Οι ανάγκες για άρδευση και ο έλεγχος των πλημμυρών που ταλανίζουν την περιοχή, είναι τα κύρια ζητήματα που ενδιαφέρουν και μονοπωλούν τις συζητήσεις μεταξύ Τουρκίας και Βουλγαρίας. Οι παλιότερες διαφωνίες μεταξύ των τριών χωρών δεν έφεραν όπως αναμενόταν κανένα θετικό αποτέλεσμα. Όμως, μετά την ένταξη της Βουλγαρίας στην Ε.Ε. και την πιθανή είσοδο και της Τουρκίας, προβλέπεται βελτίωση της κατάστασης στις σχέσεις των κρατών αυτών.

Εκεί που ο ποταμός καταλήγει στο Αιγαίο Πέλαγος, δημιουργείται ένα Δέλτα, έκτασης 188 km² από τα οποία τα 150 km² ανήκουν στην Ελλάδα. Πρόκειται για ένα τυπικό μεσογειακό δέλτα, διαμορφωμένο από αλλούβια και την επίδραση της θάλασσας. Ο τόπος αυτός είναι από τους σημαντικότερους στην Ευρώπη από οικολογικής άποψης και συγκεκριμένα όσον αφορά το «ξεχειμώνιασμα» πουλιών. Τα είδη πουλιών που έχουν μετρηθεί αγγίζουν τα 300 ενώ το Δέλτα φιλοξενεί τα τελευταία 15 ζευγάρια Βασιλικών Αετών (Zardava 2004). Ένα μεγάλο μέρος της περιοχής στην ελληνική επικράτεια προστατεύεται από τη συνθήκη Ramsar, ως Υγροβιότοπος Διεθνούς Ενδιαφέροντος. Επικουρικά, η περιοχή προστατεύεται από την Οδηγία 79/409/ΕΕ για την προστασία των πτηνών και των ενδιαιτημάτων τους, καθώς και από την Οδηγία 92/43/ΕΕ για την προστασία των φυσικών ενδιαιτημάτων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας (Δίκτυο NATURA 2000). Βέβαια, καθώς το

Δέλτα γειτνιάζει με ανθρώπινες δραστηριότητες, σαφώς και έχει επηρεαστεί από αυτές και μάλιστα αρνητικά.

Η ποιότητα νερού επηρεάζεται βασικά από τις γεωργικές απορροές, με μεγάλες συγκεντρώσεις θρεπτικών (N, P) καθώς και από τη διάθεση μη επεξεργασμένων λυμάτων.

Το τμήμα της τουρκικής λεκάνης βρίσκεται σε μια από τις πιο ανεπτυγμένες περιοχές της χώρας, με πόλεις όπως η Edirne και η Kirklareli. Η βιομηχανική ρύπανση εμφανίζεται κυρίως στις πόλεις Luleburgaz, Corlu και Cerkezkoy, ενώ μελέτη που πραγματοποιήθηκε από την Υπηρεσία Υδραυλικών Έργων και το Υπουργείο Περιβάλλοντος, έδειξε ως κύριες πηγές ρύπανσης την ανεξέλεγκτη διάθεση αστικών λυμάτων, τα απόβλητα της βιομηχανίας (κλωστοϋφαντουργία, χαρτικά, τσιμέντα) και αγροτικές απορροές (Aktas 1993).

Η κύρια χρήση νερού στην **Τουρκία** είναι η άρδευση, δεδομένου ότι η λεκάνη Ergene είναι αποτελεί μια από τις πιο παραγωγικές περιοχές της χώρας. Υπάρχουν επτά φράγματα στην λεκάνη που εξασφαλίζουν το απαραίτητο νερό για την άρδευση 600.000 στρεμμάτων, τον έλεγχο των πλημμυρών και τη μερική ικανοποίηση των υδρευτικών αναγκών. Από το 2003 η αρδευόμενη έκταση ανήλθε στα 1.500.000 στρέμματα (Ozis et al. 2002).

Στην **βουλγαρική** πλευρά, κύρια χρήση του νερού του ποταμού είναι η άρδευση και η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας. Τα φράγματα ανέρχονται στα 21 με συνολικό αποθηκευτικότητα 3.000 hm³ (Arson 2004). Αν και το ποτάμι δέχεται τα απόβλητα των εργοστασίων, από τις βιομηχανικές ζώνες της περιοχής, εντούτοις η ρύπανση έχει μειωθεί λόγω της οικονομικής ύφεσης της δεκαετίας του 1990.

Στην **ελληνική** πλευρά αξίζει να σημειωθεί ότι έχει κατασκευαστεί φράγμα στο ποταμό Άρδα, κοντά στα ελληνοβουλγαρικά σύνορα, με το οποίο και διευθετούνταν οι πλημμύρες, ελέω της απελευθέρωσης νερού από το φράγμα του Ivailovgrand.

Η εκτροπή της ροής και η αποθήκευση νερού, για άρδευση κυρίως, στη Βουλγαρία προκαλεί πτώση της στάθμης και της παροχής στο κατάντι τμήμα του ποταμού. Έτσι έχει συμβεί λόγω λειψυδρίας να καταστραφούν οι ευαίσθητοι στην ξηρασία οριζόντες (Ozis et al. 2002). Επίσης η χαμηλή ροή γλυκού νερού αφήνει το θαλασσίνο να διεισδύσει προς τα πάνω και να προκαλέσει υφαλμύριση στην περιοχή, καθιστώντας αδύνατη την άρδευση, ενώ προκαλεί και προβλήματα στην χλωρίδα και πανίδα του Δέλτα (Samsunlu 1996).

Τα τουρκικά μέσα ενημέρωσης ρίχνουν ευθύνες στις βουλγαρικές αρχές, διότι αυτές αποθηκεύουν τις εισροές νωρίς την άνοιξη για να τις χρησιμοποιήσουν για άρδευση το καλοκαίρι, ενώ δεν διστάζουν σε περιόδους με βαρύ χειμώνα να ανοίγουν χωρίς προειδοποίηση τα φράγματα, σπέρνοντας την καταστροφή σε Τουρκία και Ελλάδα (Milliyet 05/12/1996).

Οι σχέσεις Τουρκίας με την Ελλάδα υπήρξαν δυσχερείς για χρόνια. Μετά την Μικρασιατική καταστροφή, κύριο πρόβλημα στις σχέσεις των δυο «γειτόνων» αποτελεί το Κυπριακό ζήτημα, οι διεκδικήσεις στο Αιγαίο Πέλαγος, και ειδικά μετά το επεισόδιο στις βραχονησίδες Ίμια, οι διπλωματικές σχέσεις των δυο εθνών βρέθηκαν σε τεταμένο σχοινί. Ένα άλλο θέμα που ψυχραίνει τις σχέσεις και των τριών χωρών είναι το ζήτημα των μειονοτήτων της Θράκης, που αποτελεί μείζον θέμα μεταξύ Τουρκίας και Βουλγαρίας από τα μέσα του προηγούμενου αιώνα (Petkova 2002).

Ωστόσο από το 1999 οι ελληνοτουρκικές σχέσεις έχουν μπει σε μια νέα φάση, ειδικά με τη στενή συνεργασία των Υπουργείων Εξωτερικών, ενώ πραγματοποιούνται συμφωνίες σε διάφορα θέματα (περιβάλλον, καταπολέμηση της τρομοκρατίας κλπ.). Το μόνο αγκάθι στις σχέσεις των δυο γειτονικών χωρών οφείλεται στις ενταξιακές διαπραγματεύσεις για την είσοδο της Κύπρου στην Ε.Ε.

Οι παλιότερες συμφωνίες Τουρκίας και Ελλάδας για την διαχείριση του ποταμού Έβρου αφορούν μέτρα για την ανάσχεση πλημμυρών, την προστασία από τη διάβρωση και τις χρήσεις του νερού. Η πρώτη συμφωνία μεταξύ των δυο χωρών υπεγράφη το 1934 και αφορούσε την εγκατάσταση υδραυλικών συστημάτων και στις δυο όχθες του ποταμού, δίνοντας το ελεύθερο να χτιστούν οι απαραίτητες υποδομές για την αντιπλημμυρική προστασία και τον περιορισμό της διάβρωσης. Ακόμη, το 1955 υπογράφηκε μία ακόμη συμφωνία για αντιπλημμυρικά έργα. Σύμφωνα με το Bilen (2000), θα δινόταν στην εταιρεία Harza η εντολή να πραγματοποιήσει μια μελέτη ώστε να δημιουργήσει ένα πρώτο υπόβαθρο, κοινό και για τις δυο πλευρές ώστε να πραγματοποιήσουν τα κατασκευαστικά τους σχέδια στην περιοχή. Το 2001 υπογράφηκε πρωτόκολλο συνεργασίας σε επιστημονικά, τεχνολογικά και νομικά ζητήματα καθώς και για ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ ακαδημαϊκών ιδρυμάτων.

Στη σύγχρονη εποχή δύο είναι οι κύριοι σταθμοί στις σχέσεις των δυο εθνών. Βάσει του ευρωπαϊκού προγράμματος INTERREG III A, δύναται να προωθηθούν οι σχέσεις και οι συνεργασίες των δυο χωρών σε θέματα διασυνοριακών ποταμών. Η περιοχή είναι άκρως ευαίσθητη σε αναταραχές και για αυτό η καλή γειτονία

προτείνεται από την Ε.Ε. ως αναγκαία κατάσταση στην περιοχή. Σημαντικός επίσης σταθμός αποτέλεσε και το έργο του πρώην Υπουργού Εξωτερικών Γιώργου Α. Παπανδρέου ώστε να καταστεί δυνατή και εφαρμόσιμη μια κατάλληλη και σοβαρή σύναψη σχέσεων επικοινωνίας μεταξύ φορέων των δυο χωρών.

Το 1968 Τουρκία και Βουλγαρία υπέγραψαν συνθήκη για την κοινή διαχείριση ποταμών που ρέουν και στις δυο χώρες, βάσει των κανόνων του Διεθνούς Δικαίου και των σχέσεων καλής γειτονίας. Κύριος στόχος ήταν η χρήση των διασυνοριακών υδάτινων πόρων με κατάλληλο τρόπο για την προστασία από τις πλημμύρες. Έτσι οι δύο χώρες δεσμεύτηκαν για κοινή μελέτη και έρευνα στο τομέα των υδάτων, ανταλλαγή υδρολογικών και μετεωρολογικών δεδομένων και στοιχείων καθώς και για μη κατασκευή εγκαταστάσεων που θα προκαλέσουν αρνητικές επιπτώσεις στη γείτονα χώρα.

Το 1975 επικυρώθηκε μια ακόμη συμφωνία πάνω σε θέματα μακροχρόνιας συνεργασίας στο τομέα της οικονομίας, της τεχνολογίας, της βιομηχανίας και στο ερευνητικό και επιστημονικό πεδίο, και ειδικότερα σε συνιστώσες σχετικές με τη διαχείριση του νερού για άρδευση και παραγωγή ενέργειας.

Το 1998 υπογράφηκε συνθήκη για συνεργασία σε ενεργειακά ζητήματα και έργα υποδομής. τουρκικές εταιρείες ανέλαβαν ένα σημαντικό έργο, την κατασκευή υδροηλεκτρικού σταθμού στο ποταμό Άρδα και τμήματος του εθνικού δικτύου κοντά στο ποταμό. Σε αντάλλαγμα, η τουρκική πλευρά θα αγόραζε ηλεκτρική ενέργεια από τη Βουλγαρία. Αν και το έργο ξεκίνησε το επόμενο έτος, μετά από δυο χρόνια μια από τις εταιρείες πτώχευσε, και επειδή δεν βρέθηκε άλλος ανάδοχος, η συμφωνία έπαψε να ισχύει.

Το 2002 καθιερώθηκε πρωτόκολλο για την εγκατάσταση συστήματος τηλεμετρίας στο ποταμό Έβρο, ώστε να είναι εφικτή η μέτρηση της στάθμης του και η πρόληψη των πλημμυρών. Το συγκεκριμένο πρωτόκολλο συνάφθηκε μεταξύ της Υπηρεσίας Υδραυλικών Έργων και του Εθνικού Ινστιτούτου Μετεωρολογίας και Υδρολογίας.

Εν κατακλείδι οι υπάρχουσες συμφωνίες στη περιοχή αφορούν θέματα διαχείρισης πλημμυρών, έργων υποδομής και προστασίας των βιοτόπων. Ενώ δεδομένα που αφορούν τις πλημμύρες μπορούν να ανταλλάσσονται μεταξύ των τριών χωρών, ωστόσο στοιχεία για την ποιότητα των υδάτων και τη ρύπανση δεν είναι πάντοτε διαθέσιμα και αξιόπιστα (Mylopoulos et al. 2004). Τέλος δεν υπάρχει καμιά

πρωτοβουλία για την ύπαρξη μιας ελάχιστης οικολογικής εισροής νερού στο Δέλτα, ώστε να διατηρείται το οικοσύστημα και να προλαμβάνεται η υφαλμύριση.

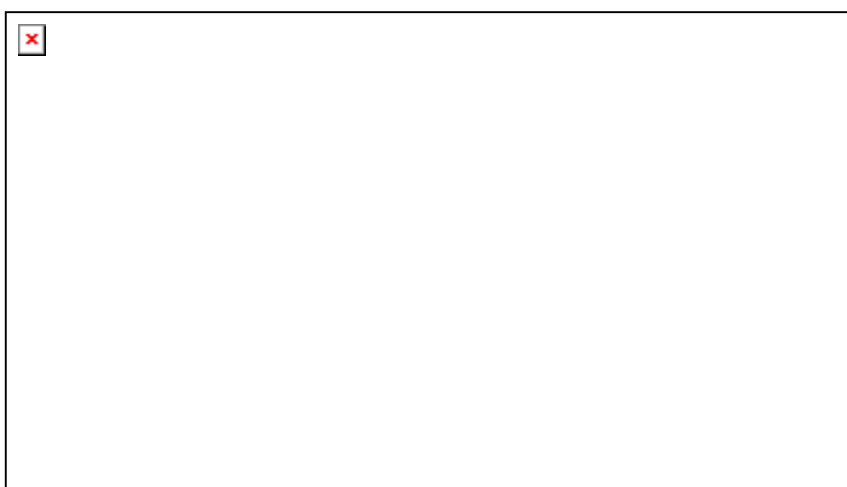
Καθώς η Τουρκία τείνει να επενδύσει ακόμη περισσότερο στην γεωργική παραγωγή στην περιοχή, προσανατολίζεται στην κατασκευή φραγμάτων στο ανάντι τμήμα της λεκάνης, ώστε να μπορεί να συλλέγει τα πλημμυρικά ύδατα που ελευθερώνει κατά το δοκούν η Βουλγαρία. Με αυτό τον τρόπο θα προστατεύει τον τόπο από καταστροφές ενώ συγχρόνως θα αποθηκεύει το απαραίτητο για τις αρδευτικές ανάγκες νερό. Μετά τις έντονες πλημμύρες του 2005 η τουρκική κυβέρνηση κατηγόρησε ανοικτά την αντίστοιχη βουλγαρική, ενώ το ίδιο έπραξε και η ελληνική πλευρά, για αθέτηση των συμφωνιών που αναφέρονται στην έγκαιρη προειδοποίηση από τις βουλγαρικές αρχές στις περιπτώσεις που ανοίγουν τα φράγματα του ποταμού (Andonova, Velinova 2005, The Sofia Echo 11/03/2005).

Επειδή το Δέλτα του Έβρου είναι μια περιοχή που προστατεύεται από διεθνείς συνθήκες, καθώς φιλοξενεί σημαντικά και ορισμένα σπάνια είδη γλωρίδας και πανίδας, γίνεται στην συνέχεια μια απαρίθμηση σχετικών με το θέμα πρωτοβουλιών για διοργάνωση συνεδρίων

- ✓ Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Δασονομίας σε συνεργασία με την UNESCO οργανώνει συνέδριο με θέμα την Βιόσφαιρα και τα διασυνοριακά ποτάμια, 2005
- ✓ Η Επιτροπή για τους Μεσογειακούς Υγροτόπους προσπάθησε να καθιερώσει ένα πλαίσιο συνεργασίας μεταξύ των παρόχθιων χωρών για την διαχείριση και τον έλεγχο των υγροτόπων του Δέλτα, 2001
- ✓ Ο οργανισμός της Ευρωπαϊκής Πράσινης Ζώνης, με την βοήθεια της γερμανικής ομοσπονδιακής υπηρεσίας για τη διατήρηση της φύσης, πήρε την πρωτοβουλία να δημιουργήσει μια «Σιδηρά Γραμμή» μεταξύ ανατολικής και δυτικής Ευρώπης, ως σύμβολο ενότητας, 2004. Η πορεία που θα οριοθετεί η γραμμή αυτή θα περνά και κατά μήκος του ποταμού Έβρου, ως υπενθύμιση για ανάγκη συνεργασίας σε θέματα διασυνοριακών ποταμών.

3.5 Ιστορικό πλημμυρών που έλαβαν χώρα τα τελευταία χρόνια στην περιοχή

Όπως εξάγεται από τα προαναφερθέντα στοιχεία, το καίριο και σημαντικότερο πρόβλημα στην λεκάνη του ποταμού Έβρου και στις γειτνιάζουσες με αυτήν λεκάνες, είναι οι πλημμύρες. Προηγουμένως αναπτύχθηκαν τα μέτρα, οι συμφωνίες, οι συνθήκες και οι συνεργασίες που έχουν υπάρξει κατά το παρελθόν, με σκοπό την επίλυση του προβλήματος. Στην συνέχεια ωστόσο παρατίθενται πληροφορίες για τις πλημμύρες των τελευταίων ετών, που ήταν καταστροφικές σε όλες τις περιπτώσεις, ώστε να κατανοηθεί καλύτερα το μέγεθος του συγκεκριμένου φαινομένου:



Εικόνα 8: Πλημμυρισμένος οικισμός στον Έβρο (Πηγή: Η Καθημερινή)

Φεβρουάριος 2005

Πλημμύρες κατέστρεψαν ένα μεγάλο μέρος της βορειοανατολικής λεκάνης του ποταμού, προξενώντας τεράστιες καταστροφές στο νομό Έβρου και την τουρκική πόλη Edirne.

Συνέβη διότι σημειώθηκε βροχόπτωση και χιονόπτωση πολύ πέρα από τη μέση τιμή που παρουσιάζεται συνήθως στην περιοχή, προκαλώντας



Εικόνα 9: Όχημα παρασυρμένο από την πλημμύρα (Πηγή: Το Βήμα)

την αστοχία σειράς αναχωμάτων και πλημμυρίζοντας έκταση σε ακτίνα 5 - 10 χλμ. Το Πύθιο, τα Λάβαρα και το Αμόριο δέχτηκαν μεγάλους όγκους νερού και στις περιοχές αυτές ανατινάχτηκαν τα υπάρχοντα αναχώματα ώστε να ελευθερωθεί η δίοδος των υδάτων και να καταλήξουν στη θάλασσα. Οι καταστροφές αφορούσαν το οδικό και σιδηροδρομικό δίκτυο, κατοικίες και αγροκτήματα. Η πλημμύρα διήρκησε από μεταξύ 17 και 22 του μήνα.

Μάρτιος 2005

Νέο πλημμυρικό επεισόδιο σημειώθηκε την 1 Μαρτίου, στο Διδυμότειχο και τα Λάβαρα. Ο πλημμυρικός όγκος διείσδυσε και στο τουρκικό έδαφος.

Επίσης στις 7 Μαρτίου άρχισε νέος κύκλος πλημμυρών κοντά στις Καστανιές και την πόλη Ερντίν. Το χωριό Καστανιές μετετρέπει σε λιμνοθάλασσα που πλημμύρισε ολόκληρη την κοινότητα



Εικόνα 10: Το νερό στις αυλές των σπιτιών (Πηγή: Το Βήμα) συμπεριλαμβανομένων των οδών και των σπιτιών και απείλησε ανθρώπινες ζωές. Τα πλημμυρικά ύδατα συγχωνεύτηκαν με τα ύδατα του Άρδα ποταμού, προκαλώντας μεγαλύτερες ζημιές. Τα καλλιεργήσιμα εδάφη βυθίστηκαν κάτω από όγκους νερού. Ο βόρειος κλάδος του ποταμού πλημμύρισε επίσης τα σπίτια και στην Edirne στην τουρκική πλευρά και διάφορες κοινότητες γύρω από την πόλη. Οι κάτοικοι συγκέντρωναν σάκους με άμμο για να αποτρέψουν την πλημμύρα των κατοικιών τους. Η πλημμύρα έφθασε αργότερα στις χαμηλές περιοχές όπως το Πύθιο, το Αμόριο, τα Λάβαρα και το Διδυμότειχο.

Αύγουστος 2005

Πέντε μήνες αργότερα η πλημμύρα έπληξε την περιοχή μεταξύ Ορεστιάδας και Διδυμοτείχου. Τα νερά σκέπασαν καλλιεργήσιμες εκτάσεις και ο τόπος μετατράπηκε σε λίμνη, ενώ διακόπηκε και η σιδηροδρομική σύνδεση των δύο πόλεων.



Εικόνα 11: Πλημμυρισμένοι αγροί (Πηγή: ΕΜΠ)

Μάρτιος 2006

Τον επόμενο χρόνο τα ύδατα των πλημμυρών προέκυψαν λόγω των έντονων βροχοπτώσεων, που σε συνδυασμό με μεγάλη χιονόπτωση στη λεκάνη του Άρδα, συνέβαλαν στην καταστροφή περιοχών κοντά στα χωριά Καστανιές, Βύσσα, Διδυμοτείχο, Πύθιο, Λάβαρα, Σουφλί, Λαχύνα, Τυχερό και Φέρες στην ελληνική επικράτεια και τις πόλεις Edirne



Εικόνα 12: Πλημμυρισμένοι δρόμοι (Πηγή: ΕΜΠ)

και Kara στην Τουρκία. Στην τελευταία καταστράφηκαν δρόμοι και γέφυρες, αποκόπτοντας την περιοχή από την υπόλοιπη επικράτεια.

Στην Ελλάδα, σχεδόν καλύφθηκαν ολόκληρες σιταποθήκες, ενώ οι ζημιές στην κτηνοτροφία και τη γεωργία ήταν δυσβάσταχτες. Οι δρόμοι και οι σιδηρόδρομοι ήταν κλειστοί. Συνεργία με εκσκαφείς επανοικοδόμησαν διάφορα αναχώματα γύρω από την περιοχή, προστατεύοντας με αυτό τον τρόπο τις γεινιάζουσες περιοχές. Τα αίτια της πλημμύρας περιλαμβάνουν τις ισχυρές χιονοπτώσεις που ανήλθαν σε επίπεδα ρεκόρ στη Βουλγαρία και προκάλεσαν την υπερχείλιση τριών φραγμάτων στη λεκάνη Άρδα και Έβρου. Η πλημμύρα υποχώρησε μερικές ημέρες αργότερα αλλά ένα άλλο χαμηλής πιέσεως σύστημα προκάλεσε βροχοπτώσεις στις περιοχές, μη προκαλώντας ωστόσο γεγονός πλημμύρας.

3.6 Συμπερασματικά

Είναι αλήθεια πως απουσιάζει εδώ και χρόνια μια επιτροπή, αποτελούμενη και στελεχωμένη με επιστήμονες και από τις τρεις χώρες, αρμόδια για όλα τα ζητήματα που αφορούν τον ποταμό Έβρο. Από τα στοιχεία αντιλαμβανόμαστε πως μόνο μεταξύ Ελλάδας και Βουλγαρίας υπάρχει διάθεση για από κοινού αντιμετώπιση και λύση των προβλημάτων που ταλανίζουν την περιοχή. Αντιθέτως είναι φανερή η απουσία της τουρκικής πλευράς σε συζητήσεις για θέματα συνεργασίας. Η λεκάνη του Έβρου δέχεται μεγάλη ποσότητα επικίνδυνων ραδιενεργών ρύπων, κυρίως από τα πυρηνικά εργοστάσια της Βουλγαρίας, καθώς και βιομηχανικά ανεπεξέργαστα λύματα από τα εργοστάσια της περιοχής. Σημαντική είναι και η ρύπανση του ποταμού από τα φυτοφάρμακα και την υπερλίπανση των αγρών. Επιπρόσθετα η διαχείριση των πλημμυρών δεν είναι επαρκής και πολύ συχνά -σχεδόν κάθε χρόνο- συμβαίνουν σοβαρές καταστροφές κυρίως στην Ελλάδα και την Τουρκία. Η Βουλγαρία φέρει σημαντική ευθύνη καθώς ανοίγει τα φράγματα του ποταμού κατά το δοκούν και σύμφωνα πάντα με το δικό της συμφέρον. Δυστυχώς τις επιπτώσεις της πρακτικής αυτής τις δέχονται οι περιοχές κοντά στις εκβολές (κατάντη). Αν και ο ποταμός αποτελεί σημείο αναφοράς για το συγκεκριμένο χώρο, παρέχοντας νερό για ύδρευση και άρδευση, ωστόσο δεν προστατεύεται επαρκώς. Επίσης είναι εμφανής η απουσία μέτρων και σε ζητήματα που αφορούν το παράνομο κυνήγι, εντός μάλιστα περιοχών που προστατεύονται από διεθνείς νόμους, όπως και της υπερβόσκησης των λιβαδιών.

Από το σύνολο των πληροφοριών συνάγεται το συμπέρασμα πως η Βουλγαρία είναι αυτή που παίζει το ρόλο του ρυθμιστή στην περιοχή. Έτσι παρουσιάζεται επιτακτική η ανάγκη ύπαρξης τριμερών συζητήσεων και συμφωνιών για την διαχείριση του πλημμυρικού όγκου και την προστασία των οικολογικά ευαίσθητων περιοχών. Φυσικά δεν πρέπει να λησμονεί κανείς πως όταν η στάθμη του ποταμού πέφτει κάτω από ένα ορισμένο όριο, προκαλείται διείσδυση θαλασσινού νερού και επιδεινώνεται το πρόβλημα της υφαλμύρισης του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα με σημαντικές συνέπειες στην ζωή του υγρότοπου.

Γιατί όμως είναι απαραίτητη η διακρατική συνεργασία στη λεκάνη του Έβρου; Μα για να γίνει εφικτή η εξάλειψη προβλημάτων όπως:

- ✓ Έλλειψη πληροφοριών και στοιχείων
- ✓ Ανεπαρκής έλεγχος, έλλειψη κοινών προσεγγίσεων
- ✓ Υπερεκμετάλλευση των υδατικών πόρων

- ✓ Επιδείνωση της ποιότητας νερού
- ✓ Πιθανές εντάσεις στη διανομή των διεθνών υδάτων, ειδικά σε περιόδους ξηρασίας
- ✓ Αδυναμία θεσμών και υποβάθμιση της τεχνικής υποδομής
- ✓ Έλλειψη διμερών και πολύπλευρων συμφωνιών
- ✓ Μη ενσωματωμένη διοικητική πολιτική για τη προστασία του περιβάλλοντος (βλέπε και την σχετική ιστοσελίδα στο διαδίκτυο, στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://portal.unesco.org/es/file_download.php/e34781ee686cab97ffe40561e599c3de08-03-04.pdf)

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο πως για θέματα που σχετίζονται με την αξιοποίηση του νερού από το ποταμό Έβρο, η καλή συνεργασία μεταξύ των παρόχθιων χωρών είναι απαραίτητη προϋπόθεση. Η συνεργασία είναι αναγκαία και για την πραγματοποίηση κοινών επιστημονικών ελέγχων και ερευνών, όπως ο έλεγχος για την ποιότητα του νερού, τον υπολογισμό της ποσότητας αυτών κ.ά. Η απουσία συνεργασίας οξύνει τα προβλήματα, τις πολιτικές εντάσεις και τις τοπικές αντιπαραθέσεις.

Στις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης απουσιάζουν οι διακρατικές συμφωνίες ή έχουν ξεπεραστεί στη διάρκεια των χρόνων. Αυτό που σημειώνεται είναι πως οι χρήστες σε τοπικό επίπεδο δεν συμπεριλήφθηκαν ποτέ σε πράξεις που αφορούν την διαχείριση του νερού. Τα Ιδρύματα που ασχολούνται με τους υδατικούς πόρους εφόσον χρησιμοποιούν ένα κοινό σύστημα για ανταλλαγή πληροφοριών, έλεγχο και παρακολούθηση του ποταμού, καθώς και σύγχρονα συστήματα πληροφόρησης, ελέγχου και παρακολούθησης, μπορούν συνέπεια να συμβάλλουν στην κατάρτιση ολοκληρωμένων σχεδίων που αφορούν την περιφερειακή οικονομική, πολιτιστική και πολιτική ανάπτυξη.

Τέλος είναι αναγκαία Είναι η χαρτογράφηση της περιοχής, η κατασκευή μιας αξιόπιστης βάσης δεδομένων μέσω της οποίας οι αρμόδιοι φορείς θα είναι σε θέση να πληροφορούνται σε πραγματικό χρόνο για την κατάσταση του ποταμού και να σχεδιάζουν βάσει ολοκληρωμένης προσέγγισης της λεκάνης απορροής.

Κεφάλαιο 4

SWOT Analysis: Ανάλυση Δυνατών και Αδύνατων Σημείων, Ευκαιριών και Απειλών στην περιοχή της λεκάνης απορροής του διακρατικού ποταμού Έβρου

4.1 Εισαγωγή

Η μέθοδος ανάλυσης SWOT βρίσκει ευρεία εφαρμογή στον διοικητικό και επιχειρηματικό τομέα (management, marketing) ενώ τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται ολοένα και περισσότερο και για θέματα σχεδιασμού και περιβάλλοντος. Η ανάλυση αυτή επιλέγεται όταν βασικός στόχος της μελέτης είναι η οργάνωση και ο σχεδιασμός σε μια περιοχή και όταν σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν οι σχέσεις μεταξύ του τοπικού δυναμικού (εσωτερικό περιβάλλον) και των ευρύτερων υπερτοπικών οικονομικών και αναπτυξιακών επιδράσεων και επιπτώσεων (εξωτερικό περιβάλλον). Ο τρόπος αυτός οργάνωσης και ανάλυσης των αναπτυξιακών δράσεων και παρεμβάσεων είναι γνωστός ως Ανάλυση SWOT: Πλεονεκτήματα - Strengths και Αδυναμίες - Weaknesses του εσωτερικού περιβάλλοντος, σε ολοκληρωμένη προσέγγιση με τις Ευκαιρίες - Opportunities και τις Απειλές - Threats που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον. Στην αρχή του κεφαλαίου αυτού θα παρουσιαστεί συνοπτικά η παρούσα μέθοδος ανάλυσης, με τις δυνατότητες που αυτή έχει στη λήψη αποφάσεων αλλά και τα όριά της.

4.1.1 Ιστορική αναδρομή

Η ονομασία SWOT προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων Strengths – Weaknesses – Opportunities – Threats και συνήθως αναφέρεται με το αγγλικό αρκτικόλεξο. Η ανάλυση SWOT είναι μια τεχνική σχεδιασμού και οργάνωσης ενός συνεκτικού πλαισίου λήψης αποφάσεων. Η «γέννηση» της μεθόδου χρονολογείται πριν περίπου 50 έτη, από τον επιχειρηματικό χώρο, ενώ έχει ευρεία χρήση σε τομείς όπως ο επιχειρηματικός και στρατηγικός σχεδιασμός.

4.1.2 Πεδίο εφαρμογής

Όταν γίνεται χρήση της ανάλυσης SWOT, βασικός σκοπός είναι η ολοκληρωμένη θεώρηση των εσωτερικών πλεονεκτημάτων και αδυναμιών, ενός οργανισμού, μιας επιχείρησης, μιας περιοχής, σε συνδυασμό με την ολοκληρωμένη διερεύνηση των ευκαιριών και των απειλών που προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον. Η ανάλυση επικεντρώνεται στη δημιουργία ενός πλαισίου λήψης

αποφάσεων και ανάληψης δράσεων. Στόχος είναι η ενίσχυση των εσωτερικών δυνατοτήτων της περιοχής ή της επιχείρησης, και των ευκαιριών που προσφέρει το εξωτερικό περιβάλλον, με παράλληλη αποφυγή των εσωτερικών αδυναμιών και των εξωτερικών απειλών.

Αντιλαμβάνεται κανείς από τα παραπάνω πως η διάκριση εσωτερικού – εξωτερικού περιβάλλοντος είναι καθοριστική στην ανάλυση αυτή.

Τα στάδια που ακολουθεί η ανάλυση SWOT δεν αντιστοιχούν απλά σε έναν κατάλογο με ρεαλιστικά ή πιθανά πλεονεκτήματα, δυνατότητες, αδυναμίες και απειλές. Απαιτείται τεκμηριωμένη, έγκυρη και άρτια έρευνα για τη συλλογή των απαραίτητων εκείνων στοιχείων που θα οδηγήσουν στη δημιουργία της λίστας η οποία να περιλαμβάνει τα παραπάνω. Αυτή η διαδικασία αποτελεί και τη βάση της περαιτέρω ανάλυσης και του ολοκληρωμένου συνδυασμού των ποικίλων παραγόντων, ώστε να αναπτυχθούν δράσεις και να υποστηριχθούν αποφάσεις.

Η ανάλυση SWOT πρέπει να εφαρμόζεται σε περιπτώσεις που μπορεί να είναι ωφέλιμη, όπως σε περιπτώσεις σχεδιασμού, αξιολόγησης ή επίλυσης προβλημάτων στις οποίες έχει τεράστια σημασία η διάκριση εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος. Σε τέτοιες περιπτώσεις, η ανάλυση είναι δυνατό να αποτελέσει βάση για την οργάνωση ενός πλαισίου αποφάσεων και ανάληψης δράσης (AHRD 2001). Σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να θεωρηθεί πως η μέθοδος δεν έχει αδυναμίες και προβλήματα. Η τεχνική μπορεί να περιορίζεται στην κατάρτιση μεγάλων καταλόγων με παράγοντες, χωρίς να τεκμηριώνεται η βαρύτητά τους. Έτσι περιορίζεται σημαντικά το αναλυτικό στοιχείο, η τεχνική μεταπίπτει σε καθαρή περιγραφή, με συνέπεια την αδυναμία χρήσης της, στα επόμενα στάδια λήψης αποφάσεων, δράσεων και μέτρων (Balamuralikrishna and Dugger 1995, Hill and Westbrook 1997).

Για την αντιμετώπιση των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν πιο πάνω, αναπτύχθηκε η Δυναμική Ανάλυση SWOT (DSA – Dynamic SWOT Analysis). Η DSA διαφέρει από την απλή ανάλυση SWOT επειδή προϋποθέτει την συνεχή ανατροφοδότηση του περιεχομένου των ποικίλων σταδίων, που όμως δεν ολοκληρώνονται, παρά όταν ολοκληρώνεται η συνολική διαδικασία. Έτσι η ανάλυση SWOT αποκτά κυκλικό και αναδραστικό χαρακτήρα, δίχως να είναι στατική και με ενίσχυση της αξιοπιστίας και της εγκυρότητάς της (Dealtry 2001).

Η χρήση της ανάλυσης SWOT επεκτείνεται με ταχείς ρυθμούς σε αντικείμενα έρευνας που εντάσσονται στον μη επιχειρηματικό τομέα και αφορούν θέματα δημόσιας πολιτικής. Ένα από αυτά αποτελούν οι ολοκληρωμένες παρεμβάσεις

αναπτυξιακού χαρακτήρα, με χωρική διάσταση και εφόσον σκοπός είναι η αξιοποίηση των τοπικών χαρακτηριστικών, όπως του κοινωνικού και οικονομικού δυναμικού, σε άμεση συνάρτηση με το ευρύτερο περιβάλλον.

Η ανάλυση SWOT στοχεύει σε αυτές τις περιπτώσεις στον κατάλληλο συνδυασμό των ενδογενών αναπτυξιακών χαρακτηριστικών και δυνατοτήτων, με ένα σύνολο εξωτερικών παραγόντων, θετικών ή αρνητικών, για την επίτευξη δράσεων και επεμβάσεων σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο.

Ειδικά η ανάλυση SWOT αποσκοπεί:

- ✓ Στην ελάττωση της αβεβαιότητας σε σχέση με την εφαρμογή μιας αναπτυξιακής πολιτικής, δράσης ή προγράμματος, σε μια γεωγραφική ενότητα με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά.
- ✓ Στον σαφή προσδιορισμό των κυρίαρχων και κρίσιμων προσδιοριστικών παραγόντων που επηρεάζουν την επιτυχία της αναπτυξιακής πολιτικής, δράσης ή προγράμματος.
- ✓ Στην έγκυρη και έγκαιρη υποστήριξη μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής σύνδεσης της αναπτυξιακής δράσης, με το εσωτερικό δυναμικό της περιοχής εφαρμογής της, όπως και με το εξωτερικό περιβάλλον (European Commission 1999).

Για χωρικό και αναπτυξιακό σχεδιασμό, η ανάλυση SWOT περιλαμβάνει ορισμένα στάδια (European Commission 1999):

Στάδιο 1^ο: Διερεύνηση του περιβάλλοντος του αναπτυξιακού προγράμματος, της παρέμβασης, της δράσης ή της πολιτικής. Κατά το στάδιο αυτό αναδεικνύονται οι ισχυρότερες τάσεις και τα προβλήματα που αναμένεται να επηρεάσουν την περιοχή μελέτης και εφαρμογής, με τη βοήθεια βασικών κοινωνικών, οικονομικών, πολιτικών και χωρικών και άλλων δεικτών.

Στάδιο 2^ο: Διερεύνηση των πιθανών δράσεων. Κατά το στάδιο αυτό διερευνάται, σε προκαταρτικό επίπεδο, το σύνολο των πιθανών δράσεων, σε σχέση με τα βασικότερα προβλήματα που διαπιστώθηκαν στο προηγούμενο στάδιο.

Στάδιο 3^ο: Εξωτερική ανάλυση των ευκαιριών και των απειλών. Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει σε βάθος τεκμηριωμένη και συνδυασμένη έρευνα και ανάλυση των ευκαιριών που προσφέρονται από το εξωτερικό περιβάλλον, και των απειλών που προέρχονται από αυτό, ιδιαίτερα εκείνων που δεν τελούν υπό τον έλεγχο των τοπικών ή περιφερειακών διοικητικών αρχών, και επηρεάζουν σημαντικά την κοινωνική και οικονομική ανάπτυξη.

Στάδιο 4^ο: Εσωτερική ανάλυση των πλεονεκτημάτων και των αδυναμιών. Το στάδιο αυτό περιλαμβάνει σε βάθος τεκμηριωμένη και συνδυασμένη έρευνα και ανάλυση των εσωτερικών πλεονεκτημάτων της τοπικής ή περιφερειακής οικονομίας και κοινωνίας και της σχεδιαζόμενης αναπτυξιακής δράσης, καθώς και των βασικότερων εσωτερικών αδυναμιών τους, ιδιαίτερα αυτών που μπορούν να αντιμετωπιστούν με την πλήρη αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων και των δυνατοτήτων.

Στάδιο 5^ο: Κατηγοριοποίηση των πιθανών δράσεων. Το στάδιο αυτό το οποίο προκύπτει από την έρευνα και την ανάλυση που έγινε κατά τα προηγούμενα στάδια, περιλαμβάνει την τελική κατηγοριοποίηση των δράσεων που στοχεύουν στην ενίσχυση των πλεονεκτημάτων, στην αξιοποίηση των ευκαιριών, και στην άμβλυνση ή στην εξάλειψη των αδυναμιών και των απειλών. Το στάδιο αυτό αφορά στη διαδικασία του στρατηγικού σχεδιασμού της εφαρμογής της αναπτυξιακής πολιτικής, δράσης ή προγράμματος, με τρόπο ώστε να επιτυγχάνονται στο μέγιστο βαθμό οι στόχοι που αρχικά είχαν τεθεί.

Όλα τα προαναφερθέντα στάδια έρευνας και ανάλυσης έχουν ως στόχο την ολοκλήρωση της ανάλυσης SWOT, τόσο στην τεκμηριωμένη κατηγοριοποίηση των παραγόντων όσο και στο σχεδιασμό και στην ανάληψη συγκεκριμένων δράσεων (Bryson and Roaring 1987).

Πριν από την εφαρμογή της ανάλυσης SWOT στην περιοχή του Έβρου, είναι καλό να έχουμε υπόψη τα εξής:

Η συνοπτική παρουσίαση των σταδίων της ανάλυσης δίνει εικόνα στατικότητας στην όλη διαδικασία. Απαραίτητη και αναγκαία προϋπόθεση για την επιτυχή εφαρμογή της μεθόδου είναι η συνεχής ανατροφοδότηση των σταδίων, σε όλη τη διάρκεια της ανάλυσης, της φάσης υλοποίησης, της παρακολούθησης και της αξιολόγησης του τελικού αποτελέσματος.

Ο χρόνος παίζει σημαντικό ρόλο στο όλο εγχείρημα. Για παράδειγμα, κάτι που κρίνεται ως ευκαιρία του εξωτερικού περιβάλλοντος, μπορεί έπειτα από κάποιο χρονικό διάστημα να μην ισχύει ως έχει.

Επίσης πρέπει τα αποτελέσματα σε κάθε στάδιο να προκύπτουν από έγκυρες και τεκμηριωμένες επιστημονικές μεθοδολογίες. Με αυτό τον τρόπο ελαττώνεται η υποκειμενικότητα, που μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες αποφάσεις για τη στρατηγική και τις δράσεις που θα επιλεγθούν.

Παραδείγματα εφαρμογής της ανάλυσης SWOT έχουμε στην Ελλάδα κατά την αξιολόγηση του Ελληνικού Σχεδίου Περιφερειακής Ανάπτυξης 2000 – 2006 για τον Πρωτογενή Τομέα (Υπουργείο Γεωργίας 1999), στο Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΥΠΕΧΩΔΕ 2001), στο Εθνικό Πρόγραμμα LEADER PLUS (Υπουργείο Γεωργίας 2001) κ.ά.

4.2 Ανάλυση SWOT για την ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων στην λεκάνη απορροής του Έβρου

4.2.1 Δυνατά σημεία (Strengths)

Αξιόλογοι τουριστικοί πόροι, σημαντικά φυσικά οικοσυστήματα και πλούσιο πολιτιστικό απόθεμα

Η περιοχή του Δέλτα του Έβρου αποτελεί οικότοπο για πλήθος πτηνών και ζώων, καθώς και περιβάλλον ικανό για ανάπτυξη μεγάλης ποικιλίας φυτών. Το νομικό πλαίσιο προστατεύει την περιοχή και την κάνει πόλο έλξης τουριστών.

Γεωπολιτική θέση στον ευρύτερο χώρο της ΝΑ Ευρώπης

Η περιοχή στην οποία βρίσκεται η λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου αποτελεί τον τελευταίο θύλακα της ευρωπαϊκής προοπτικής και ανάπτυξης. Μετά την είσοδο και της Βουλγαρίας στην Ένωση, αποτελεί κοινό στόχο η σύμπνοια των όμορων κρατών στις αποφάσεις της Κοινότητας. Επίσης η Τουρκία διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην περιοχή, διασφαλίζοντας την παρουσία και της Ασίας στον ευρύτερο χώρο των εξελίξεων.

Διαπολιτισμικότητα

Η περιοχή της λεκάνης απορροής του Έβρου φιλοξενεί τρεις διαφορετικούς πολιτισμούς, καθένας με τις ιδιαιτερότητές του. Το ποτάμι δύναται να φέρει κοντά τα έθνη αυτά, σε ζητήματα διαχείρισης των υδάτων του, αποφυγής της ρύπανσης και πρόληψης των πλημμυρικών φαινομένων.

Επαρκώς αναπτυγμένες αστικές υποδομές (ύδρευση – αποχέτευση – διαχείριση απορριμμάτων)

Η σημασία των έργων αποχέτευσης για τη δημόσια υγεία και το επίπεδο ζωής στις αστικές περιοχές είναι αυτονόητη. Σε περιοχές που απουσιάζουν τέτοιου είδους

δίκτυα παρατηρείται ρύπανση του εδάφους και των επιφανειακών υδάτων και υπόγειων υδροφορέων, εμφάνιση οσμών εξαιτίας των σηπτικών συνθηκών των βοθρολυμάτων με αποτέλεσμα να δημιουργούνται σοβαροί κίνδυνοι για τη δημόσια υγεία. Επίσης σε περιοχές που απουσιάζει το δίκτυο αποχέτευσης όμβριων υδάτων παρατηρείται το φαινόμενο πλημμυρών των δρόμων έπειτα από κάθε βροχόπτωση, μετατροπής τους σε ρέματα, παράλυση της κίνησης και ανθρώπινης δραστηριότητας, καταστροφές σπιτιών και αυτοκινήτων και δυστυχώς σε αρκετές περιπτώσεις απώλειες ανθρώπινων ζωών. Στο νομό Έβρου αλλά και στο τμήμα που φιλοξενεί την λεκάνη απορροής του ποταμού, υπάρχει η θέληση, το πρόγραμμα και η προοπτική για ένα άρτιο σύστημα ύδρευσης και αποχέτευσης. Είναι θεμιτό να μην ρυπαίνονται τόσο τα επιφανειακά νερά όσο και ο υπόγειος υδροφόρος ορίζοντας και να περιορίζονται έτσι οι επιπτώσεις στους ανθρώπους που ζουν κοντά στο ποταμό αλλά και στο υπάρχον οικοσύστημα.

Ικανοποιητικά αναπτυγμένες υποδομές βιομηχανικής συγκέντρωσης (ΒΙΠΕ)

Τα μέτρα που έχουν παρθεί για την βιομηχανία στην περιοχή λεκάνης απορροής του Έβρου διασφαλίζουν την μείωση της ρύπανσης του ποταμού και της ανεξέλεγκτης διάθεσης βιομηχανικών αποβλήτων καθώς και την προστασία του οικοσυστήματος σε όλη την λεκάνη απορροής.

Ικανοποιητικής στάθμης αναπτυσσόμενες εθνικές υποδομές μεταφορών

Ο νομός Έβρου, ως μια από τις μικρότερες δημογραφικά περιφέρειες της ΕΕ έχει στη διάθεση της αυξημένους πόρους για την ανασυγκρότηση και την ανάπτυξη της. Τα αποτελέσματα των δράσεων που έχουν ήδη υλοποιηθεί έχουν ενισχύσει την αναπτυξιακή διαδικασία και οι προγραμματισμένες για το μέλλον δράσεις καλούνται να ολοκληρώσουν τους στόχους των αναπτυξιακών πολιτικών επιλογών του νομού με αποτελεσματικότητα και ποιότητα στο περιεχόμενο τους. Η πρόσβαση επομένως στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής του Έβρου διασφαλίζεται και προστατεύεται. Η δυνατότητα προσέγγισης αυξάνει σημαντικά και τα προβλήματα που σχετίζονται με τον ποταμό επιλύονται ευκολότερα.

Ποικιλομορφία αγροτικής παραγωγής

Στο νομό Έβρου και μάλιστα πλησίον του ομώνυμου ποταμού βρίσκεται ένα εξαιρετικά εύφορο κομμάτι γης, το οποίο περιλαμβάνει πλήθος καλλιεργειών. Η αγροτική χρήση γης επεκτείνεται και στην τουρκική πλευρά με άκρως σημαντική

παραγωγή προϊόντων. Ο ποταμός είναι αυτός που εξασφαλίζει τα παραπάνω με την πλούσια και διαρκή παροχή νερού.

Σημαντικός κόμβος μεταφοράς ενέργειας

Πρόσφατα (18/11/2007) εγκαινιάστηκε ο αγωγός φυσικού αερίου Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη από τους πρωθυπουργούς Ελλάδας και Τουρκίας. Πρόκειται για τεράστιο έργο οικονομικής, κοινωνικής και πολιτισμικής ανάπτυξης. Για την ασφάλεια του αγωγού λαμβάνονται μέτρα ώστε να άρουν πιθανές ζημιές αυτού εξαιτίας των συχνών υπερχειλίσεων του ποταμού.

Συμμετοχή στα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών

Η περιοχή της λεκάνης του Έβρου αποτελεί την πύλη εισόδου στην Ευρώπη για την Τουρκία και αντίστοιχα είναι η είσοδος των ευρωπαϊκών συμφερόντων στην Ασία. Λόγω της ιδιότητας αυτής μεγάλο μέρος των διεθνών μεταφορών διέρχεται από εκεί και επομένως σκιαγραφείται μιας πρώτης τάξεων ευκαιρία για ανάπτυξη της περιοχής.

Το πλούσιο οικολογικό απόθεμα της περιοχής

Η λεκάνη απορροής του Έβρου χαρακτηρίζεται από ένα ιδιαίτερο φυσικό περιβάλλον, με πλούσια οικοσυστήματα, όπου ευδοκούν σπάνια είδη ζώων και φυτών, καθώς έχει υψηλό δείκτη βροχοπτώσεων, ήπιο κλίμα και μεγάλη ηλιοφάνεια. Ένα μεγάλο μέρος του νομού απαρτίζεται από προστατευόμενες περιοχές, τόσο εθνικής σημασίας (ελληνική νομοθεσία, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, καταφύγια άγριας ζωής, υδροβιότοποι) όσο και διεθνούς (περιοχές Natura 2000, βιότοποι Corine). Είναι κατανοητό ότι το περιβάλλον της περιοχής αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα στο πλαίσιο μιας αναπτυξιακής προοπτικής, που μπορεί να προσδώσει και στο σύνολο του νομού ποιοτικές συνθήκες ζωής.

4.2.2 Αδύνατα σημεία (Weaknesses)

Ανεξέλεγκτη αστική διάχυση

Η ανάπτυξη των πόλεων στην περιοχή του Έβρου πραγματοποιείται συχνά δίχως προγραμματισμό ή την πλήρωση συνθηκών υγιεινής (π.χ. αποχετεύσεις). Οι βιολογικοί καθαρισμοί απουσιάζουν ή δεν επαρκούν, με συνέπεια τα λύματα να χύνονται στο ποταμό, προκαλώντας τη ρύπανση του ίδιου αλλά και του ευρύτερου περιβάλλοντος.

Γεωγραφική απόσταση από τα δυτικά ευρωπαϊκά κέντρα και ανεπαρκείς συνδέσεις

Ο νομός Έβρου είναι ένας από τους πιο απομακρυσμένους της χώρας αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η απόσταση που χωρίζει την περιοχή από τα μεγάλα αστικά κέντρα δεν είναι διόλου ευκαταφρόνητη και αποτελεί ουσιαστικά το λόγο για την απομόνωση του νομού. Η συγκοινωνιακές υποδομές, αν και βελτιώνονται τα τελευταία χρόνια, δεν ικανοποιούν πλήρως τον πληθυσμό. Ιδιαίτερα μάλιστα με τις πλημμύρες που συμβαίνουν στην περιοχή του ποταμού Έβρου, το συγκοινωνιακό δίκτυο πλήττεται και πολλές φορές δεν λειτουργεί. Εξαιτίας λοιπόν των καιρικών φαινομένων και της μη ολοκληρωμένης διαχείρισης των υδάτων, κυρίως από τη Βουλγαρία, προκαλείται κάθε χρόνο καταστροφή σε καλλιέργειες, κατοικίες και στο συγκοινωνιακό δίκτυο.

Η αποδυνάμωση και γήρανση του πληθυσμού των παραμεθόριων και αγροτικών περιοχών προκαλεί την απουσία δράσης σε θέματα διαχείρισης του ποταμού

Οι νέοι άνθρωποι επιλέγουν τα μεγάλα αστικά κέντρα ώστε να αποκατασταθούν επαγγελματικά και εγκαταλείπουν τα παραδοσιακά επαγγέλματα. Όταν λοιπόν συρρικνώνεται ο αγροτικός πληθυσμός στην περιοχή του Έβρου, είναι εύλογο πως θα απουσιάζει ή δεν θα είναι έντονη η διεκδίκηση έργων για την αποτροπή των καταστροφικών για την γεωργία και τις κατοικίες πλημμυρών.

Η έντονη έλλειψη επικοινωνίας και συντονισμού των αναπτυξιακών και υποστηρικτικών φορέων

Σε αντίθεση με τη δυναμική που χαρακτηρίζει τους αναπτυξιακούς φορείς στο επίπεδο της ενεργοποίησης και διαχείρισης προγραμμάτων και δράσεων, παρατηρείται μια έντονη έλλειψη ενδοεπικοινωνίας και συνεργασίας. Η απουσία μιας κουλτούρας συνεργασίας, αποτέλεσμα συχνά ενός μικροπολιτικού ανταγωνισμού εντός του νομού στη διαχείριση χρηματοδοτικών πόρων, λειτουργεί ανασχετικά για το βαθμό αποτελεσματικότητας των δράσεων και μειώνει την κλίμακα διείδυσης και διάχυσης των αποτελεσμάτων τους. Παράλληλα, οι δράσεις εμφανίζονται να λειτουργούν αποσπασματικά και με ασυνέχεια, ιδιαίτερα όταν χρηματοδοτούνται από διαφορετικές δομές και πόρους. Κατά συνέπεια, απουσιάζουν όροι ουσιαστικής συμπληρωματικότητας και συνεργίας και οι τελικοί ωφελούμενοι δεν αποκτούν μια εικόνα ολοκληρωμένης υποστήριξης.

Η υποβάθμιση του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος

Στην περιοχή της λεκάνης του Έβρου ο φυσικός και σχεδιασμένος χώρος, ο αστικός χώρος και η ύπαιθρος, τα μνημεία, οι παραδόσεις και οι σύγχρονες συνθήκες καθημερινής ζωής, συνθέτουν ένα «περιβάλλον» που δεν έχει υποστεί ακόμη μη αναστρέψιμες φθορές. Οι κίνδυνοι ωστόσο είναι προφανείς: τα ευαίσθητα οικοσυστήματα και ο παραδοσιακός οικιστικός πλούτος βρίσκονται αντιμέτωπα με διαδικασίες «μετάβασης» από οικονομικές και εποικιστικές μορφές του παρελθόντος σε σύγχρονες. Η διαδικασία αυτή μεταφράζεται περιβαλλοντικά σε ταυτόχρονη υποχώρηση των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων σε κάποια σημεία της περιοχής και σε υπερσυγκέντρωσή τους σε κάποια άλλα. Οι συνέπειες αυτών των διεργασιών είναι σύνθετες και αντιφατικές. Η υποχώρηση των δραστηριοτήτων αλλού οδηγεί στην ανόρθωση του περιβάλλοντος και αλλού στην υποβάθμισή του. Η κίνηση προς τη μια ή την άλλη κατεύθυνση εξαρτάται από την κυρίαρχη ισορροπία τη στιγμή της υποχώρησης των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων και από τη συνοχή των παραδοσιακών. Με ανάλογο τρόπο, στα σημεία της περιοχής και τις χρονικές περιόδους στις οποίες παρατηρείται υπερσυγκέντρωση των δραστηριοτήτων, δημιουργούνται πιέσεις στο περιβάλλον. Δραστηριότητες όπως η χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, η υπερβόσκηση, η πρακτική του παράνομου κυνηγιού και ψαρέματος με δυναμίτη, η διάθεση των οικιακών απορριμμάτων αφού οι περισσότεροι οικισμοί διαθέτουν τα απορρίμματά τους σε χωράφια, ρέματα αλλά και στον ίδιο τον Έβρο χωρίς υγειονομική ταφή ή άλλη επεξεργασία αποτελούν σημαντικά προβλήματα για το νομό.

Ιδιαίτερα υψηλή παραμένουσα εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα (απασχόληση, προϊόν)

Η γεωργία και η κτηνοτροφία είναι οι κύριες ενασχολήσεις του συγκεκριμένου τοπικού πληθυσμού. Όταν συμβαίνουν οι πλημμύρες, οι ζημιές είναι ανυπολόγιστες και οδηγούν τους κατοίκους της περιοχής σε απόγνωση. Το εισόδημα μειώνεται δραματικά, με αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των κατοίκων και στην γενικότερη αναπτυξιακή πορεία του νομού.

Υποβαθμισμένο τουριστικό προϊόν και μικρή αποτελεσματικότητα στη διαφοροποίησή του

Η λεκάνη του ποταμού Έβρου μπορεί και προσφέρει δυνατότητες εναλλακτικού τουρισμού. Ωστόσο όταν η περιοχή αυτή αποτελεί έρμαιο πλημμυρών και ρύπανσης, δεν δύναται να προσελκύσει ικανό αριθμό επισκεπτών, ώστε να συμβάλλει στην ανάπτυξη των παραποτάμιων πόλεων.

Υστέρηση στην κατάλληλη διασύνδεση των εθνικών υποδομών μεταφορών, στη σύνδεσή τους με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα και στην περιφερειακή ολοκλήρωσή τους

Παρά τις υψηλές δημόσιες επενδύσεις στις υποδομές μεταφορών και νέων τεχνολογιών στην περιοχή μελέτης, οι διαρθρωτικές αλλαγές υστερούν και τα έργα υποδομών χαρακτηρίζονται από γραφειοκρατικές καθυστερήσεις και αναποτελεσματικότητα στην υποστήριξη μιας ταχείας διαδικασίας ανάπτυξης. Επίσης παρατηρείται έλλειψη σημαντικών υποδομών περιβάλλοντος και συστηματικής αξιοποίησης των υπαρχόντων. Συγκεκριμένα, στην περιοχή του Έβρου δεν έχει επιλυθεί το πρόβλημα διαχείρισης στερεών απορριμμάτων και δημιουργούνται κίνδυνοι προσβολής του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα κατά τη θερινή περίοδο, λόγω τουριστικής δραστηριότητας.

4.2.3 Ευκαιρίες (Opportunities)

Αναβάθμιση της γεωπολιτικής θέσης της περιφέρειας και προσέλκυσης διεθνούς επιχειρηματικού ενδιαφέροντος για επενδύσεις στο πλαίσιο αύξησης του διεθνούς ενδιαφέροντος για την εναλλακτική προς τη θαλάσσια, δια του Βοσπόρου, ηπειρωτική πετρελαϊκή διασύνδεση Μαύρης Θάλασσας και Αιγαίου (πετρελαιοαγωγός Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολης)

Η ενεργειακή συνεργασία Ελλάδα και Τουρκίας είναι βέβαιο πως θα αποφέρει ποικίλα κέρδη και στις δυο πλευρές. Εφόσον η περιοχή μπορεί να προσελκύσει το ενδιαφέρον διάφορων επενδυτών, είναι μεγάλη ευκαιρία να προστατευτεί και να αναβαθμιστεί ολόκληρη η έκταση που περιλαμβάνει τη λεκάνη απορροής του Έβρου. Στην περιοχή μπορεί να αναπτυχθεί ο τριτογενής τομέας, κυρίως με επιχειρήσεις και για να γίνει αυτό θα πρέπει να εξασφαλίζεται η απουσία των κινδύνων που απορρέουν από τον ποταμό.

Αναβάθμιση των αγορών στη Βαλκανική ενδοχώρα μετά την διεύρυνση του 2007

Καθώς η Βουλγαρία δεν είναι απλά γείτονα χώρα αλλά πλέον και κοινοτικός εταίρος, το άνοιγμα των αγορών ευνοεί την άνθηση των εμπορικών συναλλαγών. Αυτό όμως προαπαιτεί ασφάλεια στις μεταφορές ανθρώπων και προϊόντων. Μόνο μέσω σωστής διαχείρισης και συνεργασίας δύναται να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα που ταλανίζουν την λεκάνη απορροής και ειδικότερα την τροχοπέδη των πλημμυρών.

Αυξανόμενη ζήτηση εναλλακτικών / θεματικών μορφών τουρισμού

Η διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος αποτελεί σημαντικό στόχο. Η φυσική κληρονομιά είναι πόρος μη αναλώσιμος και χρήσιμος για τον τουρισμό και η ανάδειξη και προβολή της είναι απαραίτητη όσο και η διαφύλαξη και προστασία της. Οι περιοχές υψηλής οικολογικής αξίας, όπως για παράδειγμα το Δέλτα του Έβρου, με τις κατάλληλες υποδομές, θα μπορούσαν να αποτελέσουν πόλο έλξης για «εναλλακτικούς» τουρίστες από όλον τον κόσμο. Ειδικά τον τελευταίο καιρό, η μορφή τουρισμού που περιλαμβάνει επαφή με την φύση φαίνεται να κερδίζει ολοένα και περισσότερους οπαδούς. Η ανάδειξη τέτοιων δραστηριοτήτων, όπως το bird-watching, μπορεί να συντηρήσει μία αξιόλογη τουριστική κίνηση ακόμα και εκτός των καλοκαιρινών μηνών, στην λεγόμενη «νεκρή» τουριστικά περίοδο.

Το οικοσύστημα του ποταμού διαθέτει τα εχέγγυα να αποτελέσει τουριστικό πόλο έλξης, εφόσον η περιοχή φροντίζεται από τους κατοίκους αλλά και από τους επίσημους φορείς και των τριών παρόχθιων χωρών, ώστε τελικά να μεταπίπτει σε λίκνο ανάπτυξης και ευημερίας.

Βελτιωμένα επίπεδα διασυνοριακών και διακρατικών σχέσεων στη ΝΑ Ευρώπη

– εφαρμογή πολιτικών ενίσχυσης της διακρατικής / διαπεριφερειακής συνεργασίας

Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης υπάρχει πλήθος προγραμμάτων που επιδιώκουν την άριστη συνεργασία μεταξύ των χωρών – μελών. Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά μπορεί να φέρει στο τραπέζι του διαλόγου την Ελλάδα και τη Βουλγαρία, αλλά και την Τουρκία στο πλαίσιο διεθνών συμφωνιών. Είναι η μεγάλη ευκαιρία ώστε να βρεθεί επιτέλους λύση στα προβλήματα του ποταμού, που έχουν επιπτώσεις στις εμπλεκόμενες χώρες.

Εγγύτητα σε Βαλκάνια και Παρευξείνια ζώνη - Η διεύρυνση ΕΕ προς ανατολή (Πρόγραμμα INTERREG Ελλάδα- Τουρκία)

Ο νομός Έβρου είναι γεωγραφικά πολύ κοντά με την Τουρκία. Η Τουρκία, με την πιθανή εισαγωγή της στην Ε.Ε., μπορεί να θεωρηθεί ότι αποτελεί μια επέκταση της ευρωπαϊκής ηπείρου προς την ανατολή. Το γεγονός αυτό ωθεί τον νομό να αναπτυχθεί περαιτέρω μέσω διακρατικών προγραμμάτων και σε πνεύμα συνεργασίας με την Τουρκία. Η όλη αυτή κατάσταση μπορεί να χαρακτηριστεί ως μια ευκαιρία για το νομό Έβρου, αφού μπορεί να αναπτυχθεί μέσω ειδικών προγραμμάτων και να επεκταθεί η επιρροή του και στην γειτονική χώρα. Με αυτόν τον τρόπο θα υπάρξει άνθιση του εμπορίου, καθώς και αρκετών οικονομικών δραστηριοτήτων, που θα ωθήσουν οικονομικά και τουριστικά την περιοχή.

Εξάλειψη των πλημμυρών ελέω του διεθνούς ενδιαφέροντος για την ολοκλήρωση των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών (διευρωπαϊκός οδικός και σιδηροδρομικός άξονας IV)

Το συγκοινωνιακό δίκτυο είναι ταυτόσημο των υποδομών και για να διασφαλίζεται η άρτια λειτουργία του, πρέπει να μειώνονται οι κίνδυνοι που μπορούν να το θέσουν άχρηστο. Ένας από αυτούς είναι και οι πλημμύρες. Οι μεταφορές θα αποτελέσουν μοχλό πίεσης για πρόληψη των καταστροφών εξαιτίας των πλημμυρικών όγκων που κατακλύζουν σε ετήσια βάση τις περιοχές γύρω από την λεκάνη του ποταμού.

4.2.4 Απειλές (Threats)

Απειλή εξαιτίας της απώλειας Κοινοτικών πόρων στο πλαίσιο της διακρατικής-διασυνοριακής συνεργασίας, στο πλαίσιο της εισόδου της Βουλγαρίας στην Ε.Ε. και άνοιγμα των περιφερειακών – εθνικών εξωτερικών συνόρων σε Κοινοτική επικράτεια (Βουλγαρία)

Καθώς η Ένωση διευρύνεται, με την προσθήκη νέων μελών, οι πόροι αρχίζουν να μειώνονται. Η Ελλάδα σαφώς και θα πάρει λιγότερες κοινοτικές επιχορηγήσεις και ειδικά στο θέμα της λεκάνης του Έβρου, για το οποίο και γίνεται λόγος, θα διατεθούν λιγότερα χρήματα από την ελληνική κυβέρνηση. Μόνο αν υπάρξει συνεργασία μεταξύ των δυο χωρών θα είναι δυνατή η επίτευξη μιας βέλτιστης λύσης για τα προβλήματα στην λεκάνη.

Αύξηση της έντασης του σφικτού ανταγωνισμού στην υφιστάμενη βιομηχανική βάση Ελλάδας – Βουλγαρίας ή εκ μέρους νέων πιθανών πόλων ενδιαφέροντος (τουρισμός)

Όπως η Ελλάδα σχεδιάζει την ανάπτυξη στην λεκάνη του ποταμού, βασιζόμενη και στην έλευση τουριστών από την Ευρώπη, το ίδιο επιθυμεί προφανώς να πράξει και η βουλγαρική πλευρά. Σε όλο το μήκος του Έβρου προσφέρονται περιοχές για εναλλακτικό τουρισμό και εφόσον η Βουλγαρία ανήκει στην Ευρωπαϊκή Ένωση, προσφέρεται και η ασφάλεια για την μετάβαση των επισκεπτών στην περιοχή. Επίσης, με κονδύλια της Ένωσης η Βουλγαρία ενδεχομένως να αναπτύξει την βιομηχανική της περιοχή στην λεκάνη του Έβρου προκαλώντας περισσότερη ρύπανση στον ποταμό.

Η συνέχιση μη περιβαλλοντικά βιώσιμων πρακτικών και η μη κάλυψη ανελαστικών περιβαλλοντικών υποχρεώσεων

Οι προστατευόμενες περιοχές θα μπορούσαν να αποτελέσουν έναν σημαντικό πόρο για το νομό Έβρου. Δυστυχώς όμως όχι μόνο δεν έχουν αξιοποιηθεί κατάλληλα, αλλά δέχονται και ισχυρές πιέσεις από το αναπτυξιακό καθεστώς του νομού. Πράγματι, αν και προστατεύονται με βάση την εθνική και την κοινοτική νομοθεσία, υφίστανται διαφόρων ειδών πιέσεις από τις ανθρώπινες δραστηριότητες και ελάχιστες δράσεις έχουν γίνει για την προστασία και ανάδειξή τους. Το γεγονός ότι δεν έχουν υπάρξει τουλάχιστον μέχρι σήμερα διαχειριστικά σχέδια, μηχανισμοί προστασίας, αλλά κυρίως επειδή λείπει η αποδοχή των τοπικών φορέων και κατοίκων των τριών χωρών για την ανάγκη προστασίας τους, δεν έχει επιτρέψει να ανακοπεί η τάση υποβάθμισής τους. Οι τοπικοί φορείς και οι κάτοικοι, στη συντριπτική τους πλειοψηφία, παραμένουν απληροφόρητοι για τα οφέλη, άμεσα και έμμεσα, που μπορούν να αποκομίσουν από την διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος και αντιδρούν σε κάθε είδους μέτρα που με τα δικά τους κριτήρια φαίνονται ως περιορισμοί στην «αξιοποίηση» της περιουσίας τους.

Μετακίνηση παραγωγικών μονάδων έντασης εργασίας σε όμορες χώρες και περιφέρειες

Πολλές είναι οι επιχειρήσεις που έχουν μετακινηθεί και εγκατασταθεί στην Βουλγαρία, με συνέπεια τη μείωση των θέσεων εργασίας στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης του Έβρου. Ο τόπος δύναται να παρουσιάσει στο μέλλον έντονο πρόβλημα

εγκατάλειψης με επακόλουθο την αδιαφορία των λίγων κατοίκων που μένουν πίσω για τα ζητήματα που απαιτούν λύση και σχετίζονται με το ποτάμι.

Οι απειλές για το φυσικό περιβάλλον

Η κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος, όπως αναφέρθηκε στα δυνατά σημεία της λεκάνης απορροής, αποτελεί ένα από τα κυριότερα πλεονεκτήματά της. Παρόλα αυτά υπάρχουν περιβαλλοντικές πιέσεις που προέρχονται κυρίως από την έλλειψη χωροθέτησης δραστηριοτήτων και οργανωμένου σχεδιασμού δόμησης (για κατοικία, για τουριστική εκμετάλλευση, για αποθήκευση εμπορευμάτων και άλλες χρήσης), από τις ελλείψεις στην διαχείριση υγρών και στερεών αποβλήτων, τον πλημμελή σχεδιασμό και παρακολούθηση των έργων υποδομής, από την υπεράντληση του υδροφόρου ορίζοντα και την κατανάλωση μη ανανεώσιμων φυσικών πόρων. Παράλληλα, δεν θα πρέπει να αγνοούμε τον ρόλο που διαδραματίζει η διασυνοριακή ρύπανση, αφού η γεωγραφική θέση της λεκάνης του ποταμού είναι τέτοια που μπορεί να μεταφέρει ρυπαντικά φορτία στο Αιγαίο Πέλαγος.

4.2.5 Συνοπτικός Πίνακας Ανάλυσης SWOT

| Δυνατότητες (Strengths) | Αδυναμίες (Weaknesses) |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Αξιόλογοι τουριστικοί πόροι, σημαντικά φυσικά οικοσυστήματα και πλούσιο πολιτιστικό απόθεμα • Γεωπολιτική θέση στον ευρύτερο χώρο της ΝΑ Ευρώπης • Διαπολιτισμικότητα • Επαρκώς αναπτυγμένες αστικές υποδομές (ύδρευση – αποχέτευση – διαχείριση απορριμμάτων) • Ικανοποιητικά αναπτυγμένες υποδομές βιομηχανικής συγκέντρωσης (ΒΙΠΕ) • Ικανοποιητικής στάθμης αναπτυσσόμενες εθνικές υποδομές μεταφορών • Ποικιλομορφία αγροτικής παραγωγής • Σημαντικός κόμβος μεταφοράς ενέργειας • Συμμετοχή στα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών • Το πλούσιο οικολογικό απόθεμα της περιοχής | <ul style="list-style-type: none"> • Ανεξέλικτη αστική διάχυση • Γεωγραφική απόσταση από τα δυτικά ευρωπαϊκά κέντρα και ανεπαρκείς συνδέσεις • Η αποδυνάμωση και γήρανση του πληθυσμού των παραμεθόριων και αγροτικών περιοχών προκαλεί την απουσία δράσης σε θέματα διαχείρισης του ποταμού • Η έντονη έλλειψη επικοινωνίας και συντονισμού των αναπτυξιακών και υποστηρικτικών φορέων • Η υποβάθμιση του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος • Ιδιαίτερα υψηλή παραμένουσα εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα (απασχόληση, προϊόν) • Υποβαθμισμένο τουριστικό προϊόν και μικρή αποτελεσματικότητα στη διαφοροποίησή του • Υστέρηση στην κατάλληλη διασύνδεση των εθνικών υποδομών μεταφορών, στη σύνδεσή τους με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα και στην περιφερειακή ολοκλήρωσή τους |
| Ευκαιρίες (Opportunities) | Απειλές (Threats) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Αναβάθμιση της γεωπολιτικής θέσης της περιφέρειας και προσέλκυσης διεθνούς επιχειρηματικού ενδιαφέροντος για επενδύσεις στο πλαίσιο αύξησης του διεθνούς ενδιαφέροντος για την εναλλακτική προς τη θαλάσσια, δια του Βοσπόρου, ηπειρωτική πετρελαϊκή διασύνδεση Μαύρης Θάλασσας και Αιγαίου (πετρελαιαγωγός Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολης) • Αναβάθμιση των αγορών στη Βαλκανική ενδοχώρα μετά την διεύρυνση του 2007 • Αυξανόμενη ζήτηση εναλλακτικών / θεματικών μορφών τουρισμού • Βελτιωμένα επίπεδα διασυνοριακών και διακρατικών σχέσεων στη ΝΑ Ευρώπη – εφαρμογή πολιτικών ενίσχυσης της διακρατικής / διαπεριφερειακής συνεργασίας • Εγγύτητα σε Βαλκάνια και Παρευξείνια ζώνη - Η διεύρυνση ΕΕ προς ανατολή (πρόγραμμα INTERREG για Ελλάδα-Τουρκία) • Εξάλειψη των πλημμυρών ελέω του διεθνούς ενδιαφέροντος για την ολοκλήρωση των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών (διευρωπαϊκός οδικός και σιδηροδρομικός άξονας IV) | <ul style="list-style-type: none"> • Απειλή εξαιτίας της απώλειας Κοινοτικών πόρων στο πλαίσιο της διακρατικής-διασυνοριακής συνεργασίας, στο πλαίσιο της εισόδου της Βουλγαρίας στην Ε.Ε. και άνοιγμα των περιφερειακών – εθνικών εξωτερικών συνόρων σε Κοινοτική επικράτεια (Βουλγαρία) • Αύξηση της έντασης του σφικτού ανταγωνισμού στην υφιστάμενη βιομηχανική βάση Ελλάδος – Βουλγαρίας ή εκ μέρους νέων πιθανών πόλων ενδιαφέροντος (τουρισμός) • Η συνέχιση μη περιβαλλοντικά βιώσιμων πρακτικών και η μη κάλυψη ανελαστικών περιβαλλοντικών υποχρεώσεων • Μετακίνηση παραγωγικών μονάδων έντασης εργασίας σε όμορες χώρες και περιφέρειες • Οι απειλές για το φυσικό περιβάλλον |

Συμπεράσματα

Η εξαγωγή συμπερασμάτων εμπεριέχει σαφώς το στοιχείο της υποκειμενικότητας και για αυτό σημειώνεται πως καταβλήθηκε μεγάλη προσπάθεια για την όσο το δυνατό πιο αντικειμενική και πλήρη προσέγγιση. Βέβαια δεν πρέπει να αποκλειστεί εκ των προτέρων η περίπτωση διαφοροποιήσεων σε σχέση με άλλες ανάλογου περιεχομένου εργασίες, ενώ επισημαίνεται ότι οι όποιες αποκλίσεις δεν ακυρώνουν την συνολική εικόνα της συγκεκριμένης ανάλυσης. Επιπλέον τονίζεται ότι για την συγκεκριμένη Εργασία η συγκέντρωση πρωτογενών στοιχείων αποκλείστηκε εξ αρχής, ελέω κόστους και χρόνου. Το πλήθος των δευτερογενών δεδομένων ήταν διάσπαρτο και σε πολλές περιπτώσεις όχι επαρκώς επεξεργασμένο, ειδικά από σε ότι αφορά τις αρμόδιες υπηρεσίες. Τέλος ορισμένα στοιχεία, όπως αυτά από την ΕΣΥΕ, δεν είναι επικαιροποιημένα, σημειώνοντας υστέρηση ορισμένων ετών.

Στην πορεία της εργασίας συγκεντρώθηκαν πληροφορίες που αποτυπώνουν την υφιστάμενη κατάσταση στην λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου. Επίσης βρέθηκαν δεδομένα για το κλίμα, τη γεωγραφία, την υδρογεωλογία και το υδατικό ισοζύγιο της περιοχής μελέτης. Παρουσιάστηκαν ακόμη οι αναπτυξιακές προοπτικές που προγραμματίζονται από τις τρεις εμπλεκόμενες χώρες για το τμήμα της λεκάνης που τους αναλογεί.

Πραγματοποιήθηκε επίσης μια σε βάθος ανασκόπηση της εθνικής νομοθεσίας κάθε κράτους της περιοχής, των αρμόδιων διαχειριστικών αρχών, των Υπουργείων και των άλλων υπηρεσιών ως υπεύθυνοι φορείς για την διαχείριση του ποταμού. Αναλύθηκε κατόπιν η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60, όπως και οι επιταγές της προς τα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι κατευθυντήριες γραμμές σε θέματα διακρατικών υδατικών πόρων και γενικότερα το νέο πνεύμα και η φιλοσοφία στο διαχειριστικό πλαίσιο των υδάτων.

Στην συνέχεια μέσω της ανάλυσης SWOT παρουσιάστηκαν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της ευρύτερης περιοχής και του εξωτερικού περιβάλλοντος, οι δυνατότητες, οι ευκαιρίες, οι αδυναμίες και οι απειλές. Βάσει της παραπάνω ανάλυσης και αξιολόγησης, κατέστη ευκολότερη η επεξεργασία και η κατάρτιση προτάσεων για τη βελτίωση της διαχείρισης στην περιοχή της λεκάνης του Έβρου.

Πριν το τέλος της παρούσας εργασίας είναι εύκολο να εξαχθεί πως το ζήτημα της ολοκληρωμένης διαχείρισης του διασυνοριακού ποταμού Έβρου συνεχίζει να

απασχολεί τους επιστήμονες και τον γενικότερο πληθυσμό που σχετίζονται με την περιοχή του ποταμού. Πράγματι δεν έχει γίνει εφικτή έως τις μέρες μας η εύρεση μιας κοινά αποδεκτής λύσης για το σύνολο των προβλημάτων που ταλανίζουν την συγκεκριμένη λεκάνη απορροής.

Ως γενική αρχή όπως η φύση δεν έχει σύνορα, έτσι και το νερό έχει την ιδιότητα να κινείται ελεύθερο, πέρα από τα εμπόδια που φράσουν το δρόμο του. Η Βουλγαρία, η Ελλάδα και η Τουρκία αντιμετωπίζουν το κοινό πρόβλημα διαχείρισης του ποταμού Έβρου. Επιπλέον πρέπει να γίνει αντιληπτό ότι ο ποταμός δεν μπορεί να συνεχίσει να μελετάται αποσπασματικά, χωρισμένος σε τρία διαφορετικά μέρη, και κάθε εμπλεκόμενη χώρα να αναλαμβάνει το κομμάτι που της αναλογεί.

Η διαχείριση της ποσότητας και της ποιότητας των διασυνοριακών ποταμών γενικά και του Έβρου ειδικότερα, αποτελεί αντικείμενο διαλόγου και συχνά προστριβών μεταξύ των ενδιαφερόμενων κρατών. Βάσει των διαπραγματεύσεων, άμεσος στόχος των ενδιαφερόμενων μερών αποτελεί η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος κοινής διαχείρισης των διασυνοριακών λεκανών απορροής. Προϋπόθεση για τη κάλυψη του στόχου αυτού αποτελεί η γνώση της ποιότητάς τους -και των διακυμάνσεών της- καθώς και των διεργασιών που τη καθορίζουν, σύμφωνα με τον κ. Ν. Σκουλικίδη (Εθνικό Κέντρο Θαλάσσιων Ερευνών)

Με βάση τον κ. Γ. Τσακίρη: «Η Ολοκληρωμένη Διαχείριση των Υδατικών Πόρων (Integrated water resources management) – (ΔΥΠ) είναι μια περίπλοκη πολυδιάστατη έννοια, ο ορισμός της οποίας δεν έχει γίνει απολύτως αποδεκτός σε παγκόσμια κλίμακα. Εντελώς συνοπτικά και σύμφωνα με τις πιο πρόσφατες απόψεις στο θέμα, με τον όρο αυτό σήμερα εννοούμε το σύνολο των δραστηριοτήτων που αντιμετωπίζουν τα διάφορα τμήματα των υδατικών συστημάτων και του περιβάλλοντος σε αλληλοσυσχέτιση μεταξύ τους, ώστε να αποφεύγονται οι αναποτελεσματικές και υπό-βέλτιστες τομεακές λύσεις».

Η ΔΥΠ είναι μια δυναμική διαδικασία, που πραγματοποιείται σε βάθος χρόνου. Επίσης μπορεί να χωριστεί σε Στρατηγική και Επιχειρησιακή φάση. Στην μεν πρώτη πραγματοποιείται η λήψη αποφάσεων και ο σχεδιασμός, στη δε δεύτερη γίνεται η εφαρμογή των έργων και των ενεργειών της προηγούμενης φάσης. Η μέθοδος αυτή μπορεί να εφαρμοστεί σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού, με απαραίτητη γνώση όλων των χαρακτηριστικών της περιοχής μελέτης, ώστε να είναι εφικτός ο σχεδιασμός.

Από τις αρχές της προηγούμενης δεκαετίας, ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (International Law Commission) προσπαθεί να διαμορφώσει τις αρχές για την κοινή διαχείριση των λεκανών οι οποίες ανήκουν σε περισσότερα του ενός κράτη. Αν και σημειώνεται μια κάποια πρόοδος, ωστόσο η όλη διαδικασία συναντά έντονα εμπόδια, ειδικά όταν μεταξύ των χωρών υπάρχουν πολιτικές σκοπιμότητες και διαφωνίες και για άλλα ζητήματα εκτός της διαχείρισης των υδατικών πόρων.

Παρόμοια προβλήματα με αυτά ανάμεσα σε Βουλγαρία, Ελλάδα και Τουρκία υπάρχουν και αλλού στο κόσμο και ειδικότερα μεταξύ κρατών της Μεσογείου Θάλασσας, π.χ. τα προβλήματα της Συρίας και του Ιράκ με την Τουρκία, της Ιορδανίας, του Λιβάνου και της Παλαιστινιακής αρχής με το Ισραήλ.

Πώς είναι δυνατό να υπάρξει ισορροπημένη διαχείριση στο ποταμό Έβρο; Είναι θεμιτό να αναζητηθεί μια βέλτιστη συνύπαρξη της ζήτησης και της προσφοράς νερού. Η μείωση της ζήτησης μέσα από τον περιορισμό των απωλειών στα δίκτυα και της ορθής κοστολόγησης του νερού για τις ποικίλες χρήσεις, δύναται να επιφέρουν αέρα ανανέωσης στο όλο θέμα.

Αναφορικά με τη προσφορά, υπάρχουν λύσεις που έχουν τα εχέγγυα και τις δυνατότητες να φέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα, όπως η επεξεργασία υφάλμυρου νερού, τα διπλά δίκτυα ύδρευσης (πόσιμο και μη νερό), τα υπόγεια φράγματα (διαφράγματα) και η επαναχρησιμοποίηση του νερού (Γ. Τσακίρης).

Όλα τα παραπάνω, σε συνδυασμό με την αλλαγή των κλιματολογικών συνθηκών και τις συνεχιζόμενες ανθρώπινες παρεμβάσεις, που έγιναν αγνηφώντας την πάγια θέση ότι «ο ποταμός επιστρέφει πάντα στην παλαιά του κοίτη», οδήγησαν στη σημερινή κατάσταση. Δηλαδή σε μια λεκάνη που πλημμυρίζει συχνά, που πλημμυρίζει πολύ και προκαλεί μεγάλων διαστάσεων καταστροφές. Για εκείνους που υποστηρίζουν πως δεν έχει μεριμνήσει το κράτος (η ελληνική κυβέρνηση), αρκεί να αναφερθεί ότι από το 1980 μέχρι το 2005 διατέθηκαν συνολικά από το ελληνικό κράτος περίπου 30 εκατ. ευρώ για αντιπλημμυρική προστασία του Έβρου.

Σήμερα όλοι πλέον συμφωνούν ότι το πρόβλημα των πλημμυρών του ποταμού Έβρου θα επιλυθεί μόνο όταν τα τρία κράτη, Ελλάδα, Βουλγαρία και Τουρκία, συνεργαστούν για τη διαμόρφωση ενός πλαισίου αντιπλημμυρικής προστασίας στη λεκάνη απορροής, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις περιοχές όπου υπάρχουν οικισμοί που μπορεί να κινδυνέψουν. Μετά μάλιστα από τις τελευταίες πλημμύρες που προκλήθηκαν στον Έβρο (20 – 25 Νοεμβρίου 2007), η συμμόρφωση της Βουλγαρίας με την ισχύουσα ευρωπαϊκή νομοθεσία, και ειδικότερα με την

Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60, όσον αφορά τη διαχείριση των υδάτων και τη διασυνοριακή συνεργασία, κρίνεται επιβεβλημένη για τη δημιουργία του πλαισίου αυτού. Απομένει πλέον στην τουρκική πλευρά να αποφασίσει και να πράξει ανάλογα, αναλογιζόμενη τα οφέλη που θα έχει από μια συνολική αντιμετώπιση και μέριμνα των προβλημάτων που παρουσιάζονται εδώ και χρόνια στην εν λόγω περιοχή.

Στα πλαίσια του προγράμματος INTERREG, οι τομείς της καινοτομίας, του περιβάλλοντος, της προσπελασιμότητας, της αειφορίας και της ποιότητας ζωής, είναι οι άξονες στους οποίους θα κινηθεί η διασυνοριακή συνεργασία Ελλάδας-Βουλγαρίας στην προγραμματική περίοδο 2007-2013. Για πρώτη φορά, φορείς προετοιμασίας του προγράμματος και φορείς υλοποίησής του, βρέθηκαν μαζί στη δημόσια διαβούλευση που πραγματοποιήθηκε στην Κομοτηνή, στις 13 Φεβρουαρίου 2007, παρουσία του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Α.Μ.-Θ. κ. Μιχάλη Αγγελόπουλου και της Βουλγάρας Υφυπουργού Περιφερειακής Ανάπτυξης και Δημοσίων Έργων κ. Ίρσκα Μιχαήλοβα.

Στην κοινή δήλωση μάλιστα των δυο πλευρών, τονίζεται μεταξύ άλλων, ότι «η αξιοποίηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος της περιοχής, της κεντροβαρούς δηλαδή γεωγραφικής της θέσης στα ανατολικά Βαλκάνια, σε συνδυασμό με τη διέλευση των εθνικών και διευρωπαϊκών μεταφορικών δικτύων, του ενεργειακού άξονα και της δημιουργία μιας νέας δυναμικής και πολυπληθούς αγοράς – κυρίως όσον αφορά τον ευρύτερο βαλκανικό χώρο και τις παρευξείνιες χώρες – προϋποθέτουν την ανάπτυξη διασυνοριακών, διακρατικών και διαπεριφερειακών συνεργασιών. Στο πλαίσιο αυτό, βαρύτητα θα πρέπει να δοθεί στην ανάπτυξη χωρικών συνεργασιών, τόσο σε διμερές επίπεδο – με τα εσωτερικά (Βουλγαρία) και εξωτερικά (Τουρκία) σύνορα – όσο και σε πολυμερές.

Ειδικότερα κατά την προγραμματική περίοδο 2007 - 2013 έμφαση θα πρέπει να δοθεί στην από κοινού αντιμετώπιση των πλημμυρικών φαινομένων και των επιπτώσεών τους στις λεκάνες απορροής των διασυνοριακών ποταμών. Τα ήδη εγκριθέντα έργα στο διασυνοριακό πρόγραμμα Ελλάδα – Βουλγαρία, *Monitoring of the quantitative and qualitative characteristics of the rivers Evros (Maritsa), Ardas and Erythrotamos (Bjala)* για την Ελληνική πλευρά και *Capacity improvement for flood forecasting of Maritsa / Evros river basin in the BG/GR CBC region* για τη Βουλγαρική πλευρά, θέτουν τη βάση για τη συνέχιση της συνεργασίας προς την κατεύθυνση αυτή και για τη νέα προγραμματική περίοδο».

Τα πιο πάνω ειπώθηκαν πριν 9 περίπου μήνες. Όμως πάλι σημειώθηκαν παρόμοιου μεγέθους καταστροφές, με πλήθος κατοίκων να διαμαρτύρονται και να ζητούν μια μόνιμη και βιώσιμη λύση. Παρά το πλήθος και το μεγάλο αριθμό των συμφωνιών μεταξύ των παραπάνω κρατών δεν υπάρχει έως τώρα μια κοινά αποδεκτή λύση έστω σε ένα και μόνο από τα θέματα που παρουσιάζεται σχετικά με τη λεκάνη απορροής του ποταμού. Οι πλημμύρες μπορεί να πλήττουν μόνο Ελλάδα και Τουρκία αλλά προκαλούνται από την Βουλγαρία. Οι καταστροφές επηρεάζουν όμως και την Βουλγαρία, καθώς στην περιοχή ναυαγούν εδώ και χρόνια μακρόπνοα και αξιόλογα επενδυτικά σχέδια, λόγω της αστάθειας που επικρατεί.

Όσα τεχνικά έργα και να γίνουν η μόνη λύση είναι, σε επίπεδο διοίκησης, να υιοθετηθεί σχέδιο συνεργασίας μεταξύ των αρμόδιων φορέων και των τριών χωρών. Με άλλα λόγια να εφαρμοστεί κοινή στρατηγική που να λαμβάνει υπόψη της τις απαιτήσεις των εταίρων και να προκρίνει τη βέλτιστη λύση. Είναι αναγκαία η συγκρότηση μιας τριεθνούς επιτροπής που να είναι επικεφαλής των προγραμμάτων που εκτελούνται στην περιοχή του Έβρου και να έχει ουσιαστικά την επίβλεψη όλων των επεμβάσεων στην περιοχή.

Για να γίνει πράξη η πρόταση αυτή θα πρέπει τα ενδιαφερόμενα μέλη, δηλαδή και οι τρεις χώρες, να αφομοιώσουν και να ενστερνιστούν την μεθοδολογία της ολοκληρωμένης διαχείρισης. Μιας διαχείρισης που να αγγίζει την φιλοσοφία της Ολοκληρωμένης και για αυτό και μόνο Αξιοβίωτης Ανάπτυξης.

Σύμφωνα με το κ. Ρόκο (Η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη στις Ορεινές Περιοχές. Θεωρία και Πράξη, 2001): «Η ανάπτυξη είτε θα είναι αποκεντρωμένη αλλά και πλανητική και Ολοκληρωμένη, δηλαδή ταυτόχρονα οικονομική, κοινωνική, πολιτική, τεχνική/τεχνολογική και πολιτισμική, σε διαλεκτική αρμονία και με δημιουργικό σεβασμό πάντα στο συγκεκριμένο κάθε φορά φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον, ή δε θα υπάρχει καθόλου. Για το λόγο αυτό στον αντικειμενικά πολυδιάστατο αξιολογικό όρο "ανάπτυξη", αποδίδεται με τον επιθετικό προσδιορισμό Ολοκληρωμένη η θετικά φορτισμένη έννοια της αρμονικής, ειρηνικής με τη φύση και τον άνθρωπο και συνεργιστικής σχέσης, αλληλεξάρτησης και αλληλεπίδρασης των θεμελιακών συστατικών της, δηλαδή του "οικονομικού", του "κοινωνικού", του "πολιτικού", του "τεχνικού/τεχνολογικού" και του "πολιτισμικού" ενεργήματος και γι' αυτό η Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη είναι κατά συνέπεια Αξιοβίωτη».

Από την ίδια πηγή ο κ. Ρόκος επισημαίνει: «Ως Αξιοβίωτη Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη ορίζεται λοιπόν η ταυτόχρονα και διαχρονικά, σε πλανητικό, υπερεθνικό,

εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο, οικονομική, κοινωνική, πολιτική, πολιτισμική και τεχνική/τεχνολογική ανάπτυξη, η οποία μπορεί να υπάρξει, μόνο όταν τελείται σε διαλεκτική αρμονία και με σεβασμό πάντα στον άνθρωπο, τις προαιώνιες ευγενείς του αξίες και το "όλο" φυσικό και πολιτισμικό του περιβάλλον, στο οποίο αυτός εντάσσεται ειρηνικά και δημιουργικά ως αναπόσπαστο και όχι κυρίαρχο μέρος του. Η Αξιοβίωτη Ολοκληρωμένη Ανάπτυξη μπορεί να επιτευχθεί μόνο όταν οι ανθρώπινες κοινωνίες αποκτήσουν την πεποίθηση και διαμορφώσουν τις κατάλληλες προϋποθέσεις ατομικής και συλλογικής μόρφωσης, βούλησης και δράσης όλων των πολιτών τους, να αξιοποιήσουν την επιστημονική και διεπιστημονική μεθοδολογία, την τεχνολογική πρόοδο, την εργασία, τη δημιουργικότητα και τη φαντασία τους, με βάση τις πανανθρώπινες αξίες της ειρήνης, της δικαιοσύνης, της αλληλεγγύης, της πολιτικής, οικονομικής και κοινωνικής δημοκρατίας και ηθικής, της δημιουργικής άμιλλας, του μέτρου και του σεβασμού στη φύση και τους πολιτισμούς των ανθρώπων, για μια καλύτερη ζωή σ' έναν καλύτερο κόσμο».

Επομένως γίνεται φανερό πως οι ενεργοί πολίτες, από όποια θέση και αν βρίσκονται, σε όποια χώρα και αν ανήκουν, είναι αυτοί που μπορούν να κατευθύνουν τις εξελίξεις. Η συμμετοχή, που την απαιτεί εξάλλου και η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά, γίνεται αναπόσπαστο κομμάτι στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων. Οι κυβερνήσεις και οι φορείς που φέρουν την ευθύνη της διαχειριστικής πολιτικής στο ποταμό Έβρο, θα είναι φρόνιμο να λαμβάνουν πάντοτε υπόψη τους όλες τις πιο πάνω παραμέτρους της Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης, ώστε να μπορεί η λύση που θα προταθεί για τον ποταμό να είναι αξιόλογη, έγκυρη και εφαρμόσιμη. Μια λύση που να ικανοποιεί όλα τα μέρη και που να θέτει στο περιθώριο τις έριδες του παρελθόντος, που έως τώρα μόνο δυσχέρειες προξενούν.

Προτεινόμενα μέτρα / χρηματοδότηση

Για να γίνουν όμως πράξη τα όποια σχέδια και οι προτάσεις στην συγκεκριμένη περιοχή, είναι αναγκαίο να βρεθούν οι απαραίτητοι πόροι. Σύμφωνα με το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ) της περιόδου 2007 – 2013, κατά το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Μακεδονίας – Θράκης, η Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω του Ευρωπαϊκού Ταμείου Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΕΤΠΑ) δίδει 2.675 εκ. €. Το σύνολο των αναπτυξιακών παρεμβάσεων στην περιοχή θα ενισχυθεί και από:

- ✓ το Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (Π.Α.Α.) το οποίο θα χρηματοδοτήσει οριζόντια με πόρους από το Ευρωπαϊκό Γεωργικό Ταμείο Αγροτικής Ανάπτυξης (ΕΓΤΑΑ) το σύνολο των αγροτικών περιοχών της χώρας, και το Ταμείο Αλιείας.
- ✓ τα Επιχειρησιακά Προγράμματα Διασυνοριακής, Διακρατικής και Διαπεριφερειακής Συνεργασίας τα οποία θα χρηματοδοτήσουν δράσεις εδαφικής συνεργασίας και
- ✓ το Ταμείο Συνοχής για έργα μεταφορών και περιβάλλοντος.

Τα τρία όμορα κράτη που μοιράζονται το ποταμό Έβρο, μπορεί να τα φέρει πιο κοντά η από κοινού αντιμετώπιση των προβλημάτων στη λεκάνη απορροής του ποταμού. Υπάρχει ένα σύνολο από πιθανές παρεμβάσεις στην υπό μελέτη περιοχή όπως οι πιο κάτω:

- ✓ Ορθολογική διαχείριση αποβλήτων - εφαρμογή προγραμμάτων διαχείρισης στερεών αποβλήτων
- ✓ Ορθολογική διαχείριση οικοσυστημάτων και υδάτινων πόρων - κατασκευή μικρών / μεσαίων φραγμάτων, αντιπλημμυρικών έργων, προστασία της ποιότητας επιφανειακών και υπόγειων υδάτων
- ✓ Προώθηση μέτρων πρόληψης κινδύνων
- ✓ Μέτρα για την προστασία και ανάπτυξη της φυσικής κληρονομιάς (προστατευμένες περιοχές)
- ✓ Αναβάθμιση και δημιουργία βιολογικών καθαρισμών σε μικρότερους οικισμούς, καθώς και οικισμούς πλησίον προστατευόμενων περιοχών
- ✓ Μέτρα για την αποκατάσταση χώρων ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων

Οι ενέργειες αυτές προτείνονται ούτως ώστε να αναβαθμίσουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων στην ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απορροής του Έβρου. Μάλιστα τα επιμέρους έργα που θα στηρίξουν το όλο πρόγραμμα των άνωθεν

ενεργειών θα πραγματοποιηθούν και στις τρεις χώρες έτσι ώστε να επιτευχθεί η ορθή διαχείριση των υδατικών πόρων. Είναι προφανές πως σε αυτά θα απασχοληθεί και ένα σημαντικό κομμάτι του ντόπιου πληθυσμού, με την προσφορά θέσεων εργασίας που θα υπάρξει. Με την βελτίωση των έργων για πρόληψη πλημμυρών και την αντιμετώπιση του κινδύνου είναι προφανές πως ο δείκτης επενδύσεων θα αυξηθεί με όφελος για την τοπική κοινωνία. Επίσης η προστασία ευαίσθητων περιοχών όπως είναι το Δέλτα του Έβρου θα οδηγήσει σε αύξηση και των τουριστών που είναι λάτρεις των εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Άρα παρατηρούμε πως η ενδεχόμενη επέμβαση στον χώρο του Έβρου θα επηρεάσει πολλούς τομείς την ανθρώπινης ζωής όπως την οικονομία, την κοινωνία και το περιβάλλον.

Εξάλλου η SWOT ανάλυση που προηγήθηκε, κατέδειξε ένα σεβαστό πλήθος από δυνατότητες και αδυναμίες στην εν λόγω περιοχή. Οι κρατικοί φορείς και των τριών κρατών έχουν την ευχέρεια να λάβουν υπόψη τους στο σχεδιασμό όλα τα πλεονεκτήματα του τόπου που δύναται να αξιοποιηθούν, όπως και τα μειονεκτήματα που πρέπει να αποφευχθούν, ώστε να υπάρξει ένα ολοκληρωμένο επιχειρησιακό σχέδιο για την ανάπτυξη στη λεκάνη απορροής του ποταμού Έβρου.

Αξιοποιώντας το υπάρχον σύστημα υποδομών, σε συνδυασμό με την πρόληψη της ανεξέλεγκτης αστικής διάχυσης, γίνεται ένα πρώτο βήμα για την πρόληψη φυσικών καταστροφών. Επίσης, η συνεχιζόμενη ζήτηση προορισμών εναλλακτικού τουρισμού, αποτελεί μια πρώτης τάξεως ευκαιρία για άρση της μετεγκατάστασης μονάδων εργασίας σε άλλες χώρες και ουσιαστικά επιτυγχάνεται η ενδυνάμωση του πληθυσμού της λεκάνης του Έβρου, καθώς δημιουργούνται νέες θέσεις εργασίας.

Βιβλιογραφία

- 3^η Ημερίδα Δικτύου Υδρομέδων
- B. Cakmak, Y. Ucar, T. Akuzum, Water resources management, problems and solutions for Turkey
- Common Strategy on the Implementation of the Water Framework Directive, Best Practices in River Basin Management Planning, Identification of River Basin Districts in Member States Overview, criteria and current state of play, August 2002
- D. Faloutsos: Capacity Building for Transboundary Water Resources Management in the South Eastern Europe Region, An IW:LEARN project
- Flood Awareness and Prevention Policy in border areas, Bart Swanenvleugel, INBO 7th General Assembly, 7 June 2007
- Internationally Shared Surface Water Bodies in the Balkan Region, Transboundary River Sub-basins, Maritza-Evros-Meric Sub-basin with Arda and Ergene Rivers
- J. Ganoulis, El. Kolokytha and Y. Mylopoulos: Multicriterion decision analysis for conflict resolution in transboundary river basins, Division of Hydraulics and Environmental Engineering, Department of Civil Engineering, Aristotle University of Thessaloniki, Greece
- Kibaroglou, A. Klaphake, A. Krammer, W. Scheumann, A. Carius, Cooperation in Turkey's transboundary waters, Status Report commissioned by the German Federal Ministry for Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety, Oktober 2005
- M. A. Mimikou: FLAPP Policy Working Group, Case study report
- management in northern Greece
- O. Tekinel, R. Kanber, B. Ozekici, Water resources planning and development in Turkey
- R. Arsov, Bulgarian transboundary rivers, Faculty of Hydrotechnics, University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy, 1046 Sofia, Bulgaria
- United Nations, Economic Commission for Europe, Meeting of the parties to the convention on the protection and use of transboundary watercourses and international lakes, 09/11/2006

- Υ. Myloropoulos, E. Kolokytha, D. Vagiona, E. Kampragou, E. EleftheriadouQ
Hydrodiplomacy in practice: Transboundary water
- Ενημερωτικό Δελτίο Τ.Ε.Ε. : Βιώσιμη διαχείριση των υδάτων και μακροπρόθεσμη προστασία των διαθέσιμων πόρων, Φ. Καβαλάρη, Δ. Φουφρή, τεύχος 2206, 08/07/2002
- Ενημερωτικό Δελτίο Τ.Ε.Ε. : Η οδηγία πλαίσιο 2000/60/ΕΚ για την πολιτική των υδατικών πόρων και η εναρμόνισή της με την ελληνική νομοθεσία, Α. Ν. Αγγελάκη, τεύχος 2251, 16/06/2003
- Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, 23/10/2000
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης, Ν.1739/1987
- Εφημερίδα της Κυβέρνησης, Ν.3199/2003
- Μ. Α. Μιμίκου, Δημοσίευση στο περιοδικό Global NEST International Journal, «Οι υδατικοί πόροι της Ελλάδας : Παρούσα Κατάσταση και Προοπτικές», 2004
- Μ. Α. Μιμίκου, Πρακτικά από την Ημερίδα: Οδηγία Πλαίσιο 2000/60-Εναρμόνιση με την Ελληνική πραγματικότητα, «Η εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60 σε επίπεδο λεκανών απορροής». Προοπτικές με βάση την ελληνική πραγματικότητα 2002, Ε.Μ.Π.
- Μ. Α. Μιμίκου, Φ. Σ. Φωτόπουλος, Σημειώσεις στο μεταπτυχιακό μάθημα «Υδατικό Περιβάλλον και Ανάπτυξη», Αθήνα 2004
- Σχέδιο Προγράμματος Διαχείρισης των Υδατικών Πόρων της Χώρας, Υπουργείο Ανάπτυξης, Αθήνα 2003
- Υπουργείο Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων: Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά 2000/60/ΕΚ – Προκλήσεις και ευκαιρίες για την Ελλάδα, Μάρτιος 2006

Ηλεκτρονικές Διευθύνσεις

- <http://ec.europa.eu>
- http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html
- <http://europa.eu.int>
- http://news.kathimerini.gr/4dcgi/news/ell_2KathiLev&xml/&aspKath/ell.asp?fdate=17/12/2006
- <http://waterinfo.gr/greek/pdf/kathimerini19mar06p24.pdf>
- <http://waterinfo.gr/greek/pdf/tobima19mar06p66.pdf>
- http://web.mathra.gr/cps/rde/xchg/SID-3F57FDE1-80ABACE2/ymath/hs.xsl/index_189.html
- <http://www.birdlife.org/index.html>
- <http://www.feres.gr/index.htm>
- <http://www.hydro.ntua.gr/g/dep-research/>
- http://www.ypan.gr/fysikoi_poroi/index.htm
- www.chi.civil.ntua.gr
- www.itia.ntua.gr
- www.oikologos.gr