



# 1<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

των Λεκανών Απορροής Ποταμών

του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας  
(ΕΛ04)

Ενδιάμεση Φάση: 1. Παραδοτέο Π2: Συνοπτικά κείμενα γενικής  
επισκόπησης των σημαντικών θεμάτων διαχείρισης των υδατικών πόρων  
κάθε ΛΑΠ

Ιανουάριος 2017



**ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**  
**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**  
**ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΥΔΑΤΩΝ**

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1ης ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΩΝ 14 ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΙΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ, ΚΑΤ' ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ Ν. 3199/2003 ΟΠΩΣ ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΘΗΚΕ ΚΑΙ ΙΣΧΥΕΙ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΔ 51/2007 / Μ2: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΕΛ 04), ΗΠΕΙΡΟΥ (ΕΛ 05) ΚΑΙ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ (ΕΛ 08)**

**ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ :**

- Κ/ΞΙΑ Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε.
- ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣ. του ΚΩΝ/ΝΟΥ
- ENVECO Α.Ε.
- ΕΠΕΜ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛ. ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε.
- ΟΜΙΚΡΟΝ ΟΙΚΟΝ. & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Α.Ε.
- ΕΜΒΗΣ Α.Ε.
- ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ του ΙΩΑΝΝΗ

με διακριτικό τίτλο «Κ/Ξ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ»

**1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΕΛ 04)**

**ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΦΑΣΗ 1, ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2: ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΘΕ ΛΑΠ**

*Ημερομηνία πρώτης Δημοσίευσης: 19/1/2017*

**Αναθεωρήσεις:**

	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Έκδοση		
Εκδ. 1 (v.1)	19.01.2017	Αρχική έκδοση

# 1<sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΕΛ04)

## ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΦΑΣΗ 1

### ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ 2: ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΩΝ ΣΗΜΑΝΤΙΚΩΝ ΘΕΜΑΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΚΑΘΕ ΛΑΠ

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<b>1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Νομοθετικό Πλαίσιο .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Προβλέψεις 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων.....</b>	<b>11</b>
<b>2. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ.....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Γιατί μας αφορά η διαχείριση των νερών;.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Ποιοι είναι οι χρήστες και πώς εμπλέκονται στην εφαρμογή της Οδηγίας και στη διαδικασία διαβούλευσης των Διαχειριστικών Σχεδίων; .....</b>	<b>16</b>
<b>2.3 Φορείς Λήψης Αποφάσεων.....</b>	<b>17</b>
<b>2.4 Διαχειριστές .....</b>	<b>22</b>
<b>2.5 Χρήστες / Καταναλωτές .....</b>	<b>23</b>
<b>2.6 Εμπειρογνώμονες / Ειδικοί .....</b>	<b>24</b>
<b>2.7 ΜΜΕ / Φορείς Ενημέρωσης .....</b>	<b>25</b>
<b>3. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1 Εισαγωγή.....</b>	<b>27</b>
3.1.1 Διοικητική και γεωγραφική θέση .....	27
3.1.2 Κλίμα.....	27
3.1.3 Πληθυσμός.....	28
3.1.4 Διαχείριση Υδάτων .....	28
<b>3.2 Επιφανειακά Νερά .....</b>	<b>28</b>
<b>3.3 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα .....</b>	<b>31</b>
<b>3.4 Προστατευόμενες Περιοχές.....</b>	<b>32</b>
<b>4. ΚΥΡΙΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΝΕΡΟΥ .....</b>	<b>39</b>

<b>4.1</b>	<b>Διαθέσιμοι Πόροι</b>	<b>39</b>
<b>4.2</b>	<b>Ζήτηση νερού</b>	<b>39</b>
<b>5.</b>	<b>ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΝΕΡΩΝ ΣΤΗΝ ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ</b>	<b>41</b>
<b>5.1</b>	<b>Ποσοτική Διαχείριση Υπογείων Νερών</b>	<b>41</b>
<b>5.2</b>	<b>Απολήψεις Νερού από Ποτάμια και Λίμνες</b>	<b>42</b>
<b>5.3</b>	<b>Μορφολογικές Αλλοιώσεις Επιφανειακών Υδάτινων Σωμάτων</b>	<b>42</b>
<b>5.4</b>	<b>Ρύπανση Επιφανειακών και Υπογείων Νερών</b>	<b>45</b>
5.4.1	Σημειακές Πηγές Ρύπανσης	45
5.4.2	Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης	47
5.4.3	Επιπτώσεις στα Επιφανειακά Νερά	49
5.4.4	Επιπτώσεις στα Υπόγεια Νερά	50
<b>5.5</b>	<b>Ταξινόμηση Υδατινών Σωμάτων</b>	<b>52</b>
5.5.1	Ταξινόμηση επιφανειακών υδατινών σωμάτων	52
5.5.2	Ταξινόμηση υπόγειων υδατικών συστημάτων	54
<b>5.6</b>	<b>Περιβαλλοντικοί στόχοι και εξαιρέσεις</b>	<b>54</b>
<b>5.7</b>	<b>Επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού</b>	<b>57</b>
<b>5.8</b>	<b>Άλλα Ζητήματα</b>	<b>58</b>
5.8.1	Δράσεις - Παρεμβάσεις Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων	58
5.8.2	Οικονομική Ανάπτυξη και Διαχείριση Υδάτων	59
5.8.3	Κλιματική Αλλαγή και Διαχείριση Υδάτων	59
<b>6.</b>	<b>ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΡΩΝ</b>	<b>61</b>
<b>6.1</b>	<b>Πρόγραμμα Βασικών Μέτρων</b>	<b>61</b>
6.1.1	Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων	62
6.1.2	Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων	67
<b>6.2</b>	<b>Συμπληρωματικά Μέτρα</b>	<b>77</b>
<b>6.3</b>	<b>Πρόσθετα συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά και υπόγεια νερά της λεκάνης Πηνειού</b>	<b>86</b>

## ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 3-1	Κύριες λεκάνες του ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας .....	29
Πίνακας 3-2	Ποτάμια και λιμναία υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας .....	30
Πίνακας 3-3	Μεταβατικά και παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας .....	30
Πίνακας 3-4	Περιοχές Natura Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.....	36
Πίνακας 4-1	Μέση ετήσια ροή των κυριότερων υδρολογικών λεκανών του Υ.Δ. Δυτικής Στερεάς Ελλάδας .....	39
Πίνακας 4-2	Ετήσια ζήτηση νερού στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.....	40
Πίνακας 5-1	Ένταση πίεσης από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας .....	48
Πίνακας 5-2	Κύρια επιφανειακά ύδατα με σημαντικές πιέσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες.....	50
Πίνακας 5-3	Κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων ως προς τη ρύπανση σύμφωνα με το 1 <sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης.....	51
Πίνακας 6-1	Συγκεντρωτικός πίνακας Βασικών Μέτρων Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (Απόφαση 1005 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, ΦΕΚ 2562/Β/25-9-2014).....	68
Πίνακας 6-2	Κατανομή συμπληρωματικών μέτρων ανάλογα με τον αριθμό των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων και υπόγειων υδατικών συστημάτων στα οποία αφορούν .....	78
Πίνακας 6-3	Συγκεντρωτικός πίνακας Συμπληρωματικών Μέτρων ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (Απόφαση 908 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, (ΦΕΚ 2562/Β/25-9-2014).....	79
Πίνακας 6-4	Υφιστάμενα έργα ταμίευσης στη Θεσσαλία .....	88
Πίνακας 6-5	Δρομολογημένα έργα υπό κατασκευή στη Θεσσαλία.....	89
Πίνακας 6-6	Πρόσθετα έργα στη Θεσσαλία .....	89
Πίνακας 6-7	Βασικές Συνιστώσες Διαχειριστικών Σεναρίων.....	89
Πίνακας 6-8	Διάθρωση-Χαρακτηριστικά εξεταζόμενων Σεναρίων .....	90

Πίνακας 6-9	Ετήσιο Υδατικό Ισοζύγιο Σεναρίων.....	90
-------------	---------------------------------------	----

#### **ΠΙΝΑΚΑΣ ΕΙΚΟΝΩΝ**

Εικόνα 5-1	Ένταση πίεσης από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας .....	48
------------	--	----





## 1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Από το Δεκέμβριο του 2000 έχει τεθεί σε ισχύ η **Ευρωπαϊκή Οδηγία – Πλαίσιο για τη Διαχείριση των Υδάτων (Οδηγία 2000/60/ΕΚ**, στο εξής «Οδηγία»), με την οποία εγκαθιδρύθηκε ένα κοινό πλαίσιο δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων. Με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ καθιερώθηκαν και εφαρμόζονται πλέον κοινές αρχές και κοινοί στόχοι για όλα τα Κράτη Μέλη, με κοινή συνισταμένη τη σταδιακή επίτευξη και διατήρηση της "καλής κατάστασης" όλων των υδάτων.

Σύμφωνα με την παράγραφο 7 του Άρθρου 13 της Οδηγίας, τα Σχέδια Διαχείρισης αναθεωρούνται και ενημερώνονται ανά εξαετία. Μετά την ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου εφαρμογής, ακολουθούν άλλοι δυο κύκλοι ίδιας διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027. Τα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης έχουν ήδη εγκριθεί για όλα τα Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Σύμφωνα με το από 19/12/2016 υπογραφέν συμφωνητικό η εκπόνηση του έργου Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, Ηπείρου και Θεσσαλίας ανατέθηκε από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων στην Κοινοπραξία Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε. - ΠΕΡΛΕΡΟΣ ΒΑΣ. του ΚΩΝ/ΝΟΥ – ENVECO Α.Ε. - ΕΠΕΜ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛ. ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε. - ΟΜΙΚΡΟΝ ΟΙΚΟΝ. & ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ Α.Ε. - ΕΜΒΗΣ Α.Ε. - ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ (Διακριτικός τίτλος: Κ/ΞΙΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ, ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤ. ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ).

Η παρούσα μελέτη αφορά στην 1<sup>η</sup> Αναθεώρηση του Σχεδίου Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04). Το αναθεωρημένο Σχέδιο Διαχείρισης θα έχει περίοδο ισχύος μέχρι το 2021 ή την επόμενη αναθεώρησή του.

Συντονιστής της μελέτης είναι ο Σπύρος Παπαγρηγορίου από την ENVECO Α.Ε. και αναπληρωτής συντονιστής ο Γιάννης Καραβοκύρης από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ ΣΥΜΒ. ΜΗΧΑΝ. Α.Ε.

Για τις ανάγκες της μελέτης συγκροτήθηκε ειδική ομάδα συντονισμού στην οποία πέραν του Συντονιστή και Αναπληρωτή Συντονιστή συμμετέχουν και οι εξής:

- Από την ENVECO Α.Ε.: Γιώργος Κοτζαγεώργης, Μιχάλης Μαρουλάκης
- Από την Γ. ΚΑΡΑΒΟΚΥΡΗΣ & ΣΥΝ/ΤΕΣ ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧ/ΚΟΙ Α.Ε.: Δημήτρης Καλοδούκας
- Από το Γραφείο Μελετών ΒΑΣΙΛΗΣ ΠΕΡΛΕΡΟΣ: Βασίλης Περλέρος
- Από την ΕΜΒΗΣ Α.Ε.: Ευγενία Γαβαλάκη

Κατά περίπτωση συμμετέχουν επίσης οι εξής:

- Από την ΟΜΙΚΡΟΝ Οικονομικές & Αναπτυξιακές Μελέτες Ε.Π.Ε.: Αντώνης Τορτοπίδης
- Από το Γραφείο Μελετών ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΚΩΝ/ΝΟΣ ΤΟΥ ΙΩΑΝΝΗ: Κώστας Οικονόμου
- Από την ΕΠΕΜ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛ. ΜΕΛΕΤΩΝ Α.Ε.: Νίκος Σελλάς

Η ομάδα μελέτης που συγκροτήθηκε από την Κοινοπραξία έχει ως εξής:

- Σπυρίδων Παπαγρηγορίου, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Μηχανικός Περιβάλλοντος MSc, Μηχανικός Υδατικών Πόρων Dipl., Οικονομία Περιβάλλοντος MLitt.
- Ιωάννης Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος MSc, PhD
- Βασίλης Περλέρος, Γεωλόγος
- Ευγενία Γαβαλάκη, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc in Public Health and Environmental Control Engineering, ΜΔΕ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων, PhD
- Αντώνης Τορτοπίδης, Οικονομολόγος, Μ.Α.
- Νικόλαος Σελλάς, Χημικός Μηχανικός, MSc Υγιεινολόγος Μηχανικός
- Κωνσταντίνος Οικονόμου, Γεωπόνος
- Γεώργιος Κοτζαγεώργης, Βιολόγος, Περιβαλλοντολόγος, PhD
- Δημήτρης Καλοδούκας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υγιεινολόγος MSc
- Μιχάλης Μαρουλάκης, Βιολόγος – Ιχθυολόγος
- Δεφίγγου Μαρία, Περιβαλλοντολόγος
- Αλέξανδρος Καρανάσιος. Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων MSc
- Ιωάννης Κατσέλης, Μηχ. Ορυκτών πόρων & Περιβάλλοντος, MBA
- Αριστοτέλης Τέγος, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, ΜΔΕ στην Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων
- Γεώργιος Καραβοκύρης, Πολιτικός Μηχανικός, M.Sc.
- Νικόλαος Μαλατέστας, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ, Υδραυλικός
- Γ. Παρισόπουλος, Πολιτικός Μηχανικός, Υδρολόγος, Msc PhD
- Branislav Todorovic, Μηχανολόγος Μηχανικός, Ms, GIS expert
- Ιωάννης Μπάφας, Πολιτικός Μηχανικός, MSc
- Μαρίνα Πάσιου, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Άννα Βενεδίκη, Πολιτικός Μηχανικός ΕΜΠ
- Ανδρέας Παναγόπουλος, Γεωλόγος Ph.D. Υδρογεωλογίας
- Βασίλειος Μαρίνος, Επ. Καθηγητής ΑΠΘ, Msc Τεχνικής Γεωλογίας
- Αντώνιος Αρβανίτης, Γεωλόγος Περιβαλλοντολόγος, MSc Εφαρμοσμένης Γεωλογίας

- Κωνσταντίνα Πυργάκη, Γεωλόγος MSc Χημείας, Τεχνολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος
- Αγγελική Καλλιγοσφύρη, Οικονομολόγος, MSc
- Απόστολος Τζίμας, Πολιτικός Μηχανικός Πανεπιστημίου Πατρών, MSc in Science and Technology Policy
- Χριστίνα Τσιμή, Γεωγράφος, Πανεπιστημίου Αιγαίου, MSc in Geographical Information Science (GIS), ΜΔΕ Πρόληψη και Διαχείριση Φυσικών Καταστροφών
- Ευαγγελία Ντάκου, Περιβαλλοντολόγος Πανεπιστημίου Ιωαννίνων
- Άννα Παπαδάκη, Αρχιτέκτων Μηχανικός ΕΜΠ, DEA Πολεοδομίας, Δρ Αστικής Γεωγραφίας
- Ευάγγελος Ρώμας, Πολιτικός Μηχανικός ΔΠΘ, ΜΔΕ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων
- Ιωάννα Αναγνώστου, Χημικός Μηχανικός ΕΜΠ, MSc in Environmental Sustainability, ΜΔΕ Επιστήμη και Τεχνολογία Υδατικών Πόρων,
- Αλέξανδρος Ζιώγας, Πολιτικός Μηχανικός Πανεπιστημίου Πατρών, ΜΔΕ Υδατικοί Πόροι και Περιβάλλον, PhD
- Μαρία Τσάκωνα, MSc Μηχανικός Περιβάλλοντος
- Βαρβάρα Εμμανουηλίδη, MSc Περιβαλλοντολόγος
- Ηλιάνα Κουκόσια, MSc Χωροτάκτης Πολεοδόμος Μηχανικός
- Χρυσανγή Οικονόμου, Γεωπόνος

Με βάση τα προβλεπόμενα στην από 04/11/2016 απόφαση της Διεύθυνσης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ (αρ. πρωτ.: οικ. 696) οι επιβλέποντες του έργου «Κατάρτιση 1ης Αναθεώρησης Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των 14 Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας, σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007» - Μελέτη Μ2 «Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (GR 04), Ηπείρου (GR 05) και Θεσσαλίας (GR 08)» είναι οι εξής:

1. Γεώργιος Κουράκος, ΠΕ Μηχανικών
2. Σπύρος Τασόγλου, ΠΕ Γεωτεχνικών
3. Γεώργιος Θεοφιλόπουλος, ΠΕ Γεωτεχνικών
4. Χρυσούλα Νικολάρου, ΠΕ Γεωτεχνικών
5. Θεόδωρος Πλιάκας, ΠΕ Περιβάλλοντος

Ως συντονιστής της ως άνω ομάδας επιβλεπόντων ορίστηκε με την ίδια απόφαση η κα. Χρυσούλα Νικολάου.

Ως αναπληρωματικά μέλη ορίστηκαν με την ίδια απόφαση οι εξής:

1. Μητσιάνη Χριστίνα, ΠΕ Περιβάλλοντος
2. Λιάκου Σπυριδούλα, ΠΕ Μηχανικών
3. Αλεξάκη Ευφροσύνη, ΠΕ Περιβάλλοντος
4. Νίκα Κωνσταντίνα, ΠΕ Γεωτεχνικών
5. Πούλου Παναγιώτα, ΠΕ Μηχανικών

Θα θέλαμε να εκφράσουμε τις θερμές ευχαριστίες όλων των μελών της ομάδας μελέτης στους προαναφερθέντες επιβλέποντες του έργου, καθώς και στις κυρίες Μαρία Γκίνη, Κωνσταντίνα Νίκα και Βασιλική Τζατζάκη για την αμέριστη συμπαράστασή τους καθ' όλη τη διάρκεια υλοποίησης του έργου.

Θα θέλαμε επίσης να ευχαριστήσουμε θερμά τον κύριο Ιάκωβο Γκανούλη, Ειδικό Γραμματέα Υδάτων που στάθηκε υποστηρικτής και αρωγός στο έργο.

Ευχαριστούμε επίσης θερμά τα μέλη της υποστηρικτικής στην επιτροπή επίβλεψης ομάδας που συγκροτήθηκε με την από 13/10/2016 και με αρ. πρωτ. 650 απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων και η οποία σε ότι αφορά τα ΥΔ ΕΛ 04, ΕΛ 05 και ΕΛ 08 απαρτίζεται από τα παρακάτω στελέχη των Διευθύνσεων Υδάτων (ανά Αποκεντρωμένη Διοίκηση):

#### Απ. Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου

##### *Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας*

- Αναστασία Πυργάκη
- Ιωάννα Καραθανάση
- Ανδριάννα Γιαννούλη
- Σωτήριος Κούνας

##### *Διεύθυνση Υδάτων Ιονίου*

- Μιχάλης Λαγκαδάς
- Στέφανος Καρούμπης

#### Απ. Διοίκηση Θεσσαλίας, Στερεάς Ελλάδας

##### *Διεύθυνση Υδάτων Θεσσαλίας*

- Γρηγόριος Σουλιώτης
- Θεοδώρα Γεωργίου
- Αγγελική Ταταρίδου

#### Απ. Διοίκηση Ηπείρου, Δυτικής Μακεδονίας

##### *Διεύθυνση Υδάτων Ηπείρου*

- Βασίλειος Μιχελάκης
- Αυρηλία Μούλια
- Εμμανουήλ Πατεράκης
- Σεραφείμ Τσιπέλης (αναπληρωτής)
- Ευτυχία Τενέντε (αναπληρώτρια)
- Ελένη Αρβανιτάκη (αναπληρώτρια)

Ευχαριστούμε ακόμη για την εξαιρετικά σημαντική συμβολή τους την πρόεδρο κυρία Μαρία Λαζαρίδου, καθηγήτρια Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και τα μέλη της Εθνικής Επιστημονικής Επιτροπής (ΕΕΕ) της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (ΕΓΥ) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων που συστάθηκε με την Αρ. Πρωτ. οικ.1282/19-12-2014 απόφαση του Ειδικού Γραμματέα Υδάτων (ΑΔΑ: 7ΑΥΗ0-ΝΒΒ). Στο πλαίσιο αυτό ευχαριστούμε θερμά τον Δρ. Νίκο Σκουλικίδη συντονιστή του προγράμματος παρακολούθησης του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), την κυρία Βάσω Τσιαούση, συντονίστρια του προγράμματος παρακολούθησης του Εθνικού Κέντρου Βιοτόπων – Υγροτόπων (ΕΚΒΥ) και τους διακεκριμένους επιστήμονες του ΕΛΚΕΘΕ και του ΕΚΒΥ, καθώς και των Πανεπιστημίων Πατρών και Θεσσαλονίκης που συμμετέχουν στην Επιτροπή ή/και έχουν ενεργό συμμετοχή στην εφαρμογή του Εθνικού Προγράμματος Παρακολούθησης των Υδάτων της χώρας καθώς και τα πιο κάτω αναφερόμενα μέλη της ΕΕΕ:

- Καθ. Ιωάννης Λεονάρδος, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Τμήμα Βιολογικών Εφαρμογών και Τεχνολογιών.
- Καθ. Ευανθία Παπαστεργιάδου, Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Βιολογίας.
- Καθ. Ιφιγένεια Κάγκαλου, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών.
- Δρ. Μάνος Κουτράκης, Αν. Ερευνητής του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝΑΛΕ) του Ελληνικού Γεωργικού Οργανισμού – Δήμητρα.
- Δρ Αικατερίνη Βορεάδου, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Μουσείο Φυσικής Ιστορίας.
- Καθ. Μαρία Μουστάκα, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Τμήμα Βιολογίας

Τέλος, ευχαριστούμε θερμά όλους, Υπηρεσίες, Φορείς και Φυσικά Πρόσωπα, που συμμετείχαν στη μακρά δημόσια διαβούλευση είτε με την παρουσία τους σε ημερίδες, είτε με την αποστολή απόψεων και σχολίων. Η συμβολή τους στον εντοπισμό και ανάδειξη θεμάτων, στη συμπλήρωση στοιχείων και στη διαμόρφωση των τελικών Αναθεωρημένων Σχεδίων Διαχείρισης ήταν πολύ σημαντική.

## 1.1 Νομοθετικό Πλαίσιο

Το θεσμικό πλαίσιο της Ελλάδας έχει εναρμονισθεί με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, με τις ακόλουθες νομοθετικές διατάξεις:

- Το Νόμο 3199/09.12.2003 (ΦΕΚ Α' 280) για την «προστασία και διαχείριση των υδάτων - εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, με τον οποίο και με τις κανονιστικές πράξεις, οι οποίες εκδίδονται κατ' εξουσιοδότησή του, εναρμονίζεται το εθνικό δίκαιο προς τις διατάξεις της Οδηγίας. Σημειώνεται η τροποποίησή του με το Νόμο 4117/04.02.2013 (ΦΕΚ Α' 29) «Κύρωση της από 31 Οκτωβρίου 2012 Πράξης Νομοθετικού Περιεχομένου «Τροποποίηση της παρ. 16 του άρθρου 49 του ν. 4030/2011 «Νέος τρόπος έκδοσης αδειών δόμησης, ελέγχου κατασκευών και λοιπές διατάξεις (Α' 249)» και λοιπές διατάξεις του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής», με τον οποίο αντικαθίσταται η παράγραφος 2 του άρθρου 7 του Ν. 3199/2003 και καθορίζεται ότι «Ύστερα από αίτημα του Γενικού Γραμματέα της Αποκεντρωμένης Διοίκησης είναι δυνατόν το Σχέδιο Διαχείρισης να καταρτίζεται, να αναθεωρείται ή να ενημερώνεται από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής. Στην περίπτωση αυτή το Σχέδιο Διαχείρισης εγκρίνεται από την Εθνική Επιτροπή Υδάτων μετά από εισήγηση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων». Επίσης, σημειώνεται η πρόσφατη τροποποίησή του με το Νόμο 4315/2014/24.12.2014 (ΦΕΚ Α' 296).
- Το Προεδρικό Διάταγμα υπ' αριθμό 51/08.03.2007 (ΦΕΚ Α' 54) "Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για την ολοκληρωμένη προστασία και διαχείριση των υδάτων σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ «για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000", κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Άρθρου 15, παράγραφος 1 του Νόμου 3199/2003.

Κατ' εξουσιοδότηση των διατάξεων του Νόμου 3199/2003, έχουν εκδοθεί οι παρακάτω Αποφάσεις:

- Η ΚΥΑ 47630/16.11.2005 (ΦΕΚ Β' 1688) «Διάρθρωση της Διεύθυνσης Υδάτων της Περιφέρειας», με την οποία συγκροτήθηκαν οι Διευθύνσεις Υδάτων των 13 Περιφερειών της χώρας, όπως αυτή ισχύει μετά το ν.3852/2010 (ΦΕΚ Α' 87) «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» και τα κατ' εξουσιοδότηση αυτού Προεδρικά Διατάγματα περί Οργανισμών των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας.
- Η ΚΥΑ 49139/24.11.2005 (ΦΕΚ Β' 1695), «Οργάνωση της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων», όπως αυτή αντικαταστάθηκε με την ΚΥΑ 322/21.3.2013 (ΦΕΚ Β' 679) «Οργάνωση της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής».
- Η Υ.Α. με αριθ. 26798/22.06.2005 (ΦΕΚ Β' 895) «Τρόπος λειτουργίας του Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων».

- Η Υ.Α. με αριθ. 34685/6.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1736) «Συγκρότηση Εθνικού Συμβουλίου Υδάτων», όπως τροποποιήθηκε και ισχύει.
- Η Απόφαση Αριθμ. οικ. 706/16.07.2010 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων (ΦΕΚ Β' 1383/2010) «Καθορισμός των Λεκανών Απορροής Ποταμών της χώρας και ορισμού των αρμόδιων Περιφερειών για τη διαχείριση και προστασία τους», σε εφαρμογή του Άρθρου 3 του Π.Δ. 51/2007.
- Η ΚΥΑ 140384/19.8.2011 (ΦΕΚ Β' 2017) «Ορισμός Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στη λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν.3199/2003».
- Η ΚΥΑ 146896/2014 (ΦΕΚ Β' 2878, 3142) «Κατηγορίες αδειών χρήσης και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης των υδάτων. Διαδικασία και όροι έκδοσης των αδειών, περιεχόμενο και διάρκεια ισχύος τους και άλλες συναφείς διατάξεις», όπως τροποποιήθηκε με τις ΚΥΑ οικ.101123/2015 (ΦΕΚ Β' 1435) και οικ.170766/2016 (ΦΕΚ Β' 69) και ισχύει, και με την οποία αντικαταστάθηκαν οι ΚΥΑ 43504/5.12.2005 (ΦΕΚ Β' 1784) και ΚΥΑ 150559/10.06.2011 (ΦΕΚ Β' 1440).
- Απόφαση Εθνικής Επιτροπής Υδάτων οικ. 908 /(Β'2562)/ 25.09.2014 Έγκριση των Σχεδίων Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας
- Απόφαση Εθνικής Επιτροπής Υδάτων οικ.1005 (Β'2292)/13.09.2013 "Έγκριση των Σ.Δ. των ΛΑΠ του Υ.Δ. Ηπείρου"
- Απόφαση Εθνικής Επιτροπής Υδάτων οικ.909 (Β'2561)/25.09.2014 "Έγκριση των Σ.Δ. των ΛΑΠ του Υ.Δ. Θεσσαλίας"

Άμεσα συναφές με την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ είναι και το θεσμικό πλαίσιο, με το οποίο ενσωματώθηκε, στο Εθνικό δίκαιο, η Κοινοτική νομοθεσία για την προστασία των υδάτων, όπως ορίζεται στο Παράρτημα VI της Οδηγίας (Μέρος Α):

- i. Η ΚΥΑ 8600/416/Ε103/23.02.2009 (ΦΕΚ Β' 356) σχετικά με την «ποιότητα και μέτρα διαχείρισης των υδάτων κολύμβησης, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2006/7/ΕΚ "σχετικά με τη διαχείριση της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης και την κατάργηση της οδηγίας 76/160/ΕΟΚ".
- ii. Η ΚΥΑ Η.Π. 37338/1807/Ε103/1.9.2010 (ΦΕΚ Β' 1495) «Καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση της άγριας ορνιθοπανίδας και των οικοτόπων/ενδιαιτημάτων της, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 79/409/ΕΟΚ "Περί διατηρήσεως των άγριων πτηνών", του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου της 2ας Απριλίου 1979, όπως κωδικοποιήθηκε με την οδηγία 2009/147/ΕΚ» και η τροποποιητική αυτής ΚΥΑ Η.Π. 8353/276/Ε103/2012 (ΦΕΚ Β' 415).



- iii. Η υπ' αριθμ. Υ2/2600/21.06.2001 (ΦΕΚ Β' 892) απόφαση σχετικά «με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης» με την οποία ενσωματώθηκε η Οδηγία 98/83/ΕΚ για το πόσιμο νερό, όπως έχει τροποποιηθεί από την ΥΑ ΔΥΓ2/Γ.Π.οικ.38295/2007 και ισχύει.
- iv. Η Οδηγία 2015/1787 ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ της 6ης Οκτωβρίου 2015 για την τροποποίηση των παραρτημάτων II και III της οδηγίας 98/83/ΕΚ του Συμβουλίου σχετικά με την ποιότητα του νερού ανθρώπινης κατανάλωσης.
- v. Η ΚΥΑ 12044/613/19.03.2007 (ΦΕΚ Β' 376) για τον «καθορισμό μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/105/ΕΚ “για τροποποίηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες”».
- vi. Η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ «για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον» όπως ενσωματώθηκε στο εθνικό δίκαιο με το ν. 1650/1986 (ΦΕΚ Α' 160) και η μεταγενέστερη σχετική διάταξη ν. 3010/2002 (ΦΕΚ Α' 91) «Εναρμόνιση του ν. 1650/86 με τις οδηγίες 97/11/ΕΚ και 96/61/ΕΚ, διαδικασία οριοθέτησης και ρυθμίσεις θεμάτων για τα υδατορέματα και άλλες διατάξεις» για την ενσωμάτωση της οδηγίας 97/11/ΕΚ “περί τροποποιήσεως της οδηγίας 85/337/ΕΟΚ για την εκτίμηση των επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων δημοσίων και ιδιωτικών έργων στο περιβάλλον” αλλά και της οδηγίας 96/61/ΕΚ “σχετικά με την ολοκληρωμένη πρόληψη και έλεγχο της ρύπανσης”.
- vii. Η ΚΥΑ 80568/4225/05.07.1991 (ΦΕΚ Β' 641) «Μέθοδοι, όροι και περιορισμοί για τη χρησιμοποίηση στη γεωργία της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων» για την εναρμόνιση με τις διατάξεις της υπ' αριθμ. 86/278/ΕΟΚ οδηγίας “σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος και ιδίως του εδάφους κατά τη χρησιμοποίηση της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία”.
- viii. Η ΚΥΑ 5673/400/05.03.1997 (ΦΕΚ Β' 192) «Μέτρα και όροι για την επεξεργασία αστικών λυμάτων» και οι τροποποιητικές αυτής αποφάσεις Υ.Α. 19661/1982/2.8.1999 (ΦΕΚ Β' 1811) και Υ.Α. 48392/939/28.3.2002 (ΦΕΚ Β' 405), σχετικά με την εναρμόνιση του εθνικού δικαίου με τις διατάξεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ “για την επεξεργασία αστικών λυμάτων” και την τροποποιητική αυτής Οδηγία 98/15/ΕΚ.
- ix. Η ΚΥΑ 19652/1906/05.09.1999 «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης- Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. 16190/1335/1997 Κοινής Υπουργικής Απόφασης «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» (Β' 519) Τροποποίηση των άρθρων 3, 4, 5 και 8 της απόφασης αυτής» (Β' 1575), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει».
- x. Η ΚΥΑ 19652/1906/1999 (ΦΕΚ Β' 1575/05-08-1999) με την οποία καθορίστηκαν ως ευπρόσβλητες από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνες οι περιοχές του

Θεσσαλικού Πεδίου, του Κωπαϊδικού Πεδίου, του Αργολικού Πεδίου και της Λεκάνης του Πηνειού Ηλείας.

- xi. Η ΚΥΑ 20419/2522/18-9-2001 (ΦΕΚ 1212Β/14-9-2001) με την οποία καθορίστηκαν ως ευπρόσβλητες από νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνες ιθ περιοχές της Λεκάνης του Στρυμόνα του Κάμπου Θεσσαλονίκης Πέλλας Ημαθίας και της Πεδιάδας Άρτας-Πρέβεζας
- xii. Η ΚΥΑ 24838/1400/Ε103 (ΦΕΚ 1132Β/6-6-2008) με την οποία προσδιορίστηκαν σε επίπεδο Δημοτικών Διαμερισμάτων, τα όρια των τεσσάρων ευπρόσβλητων ζωνών που θεσμοθετήθηκαν το 2001.
- xiii. Η ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 147070/2014 (ΦΕΚ 3224Β/2-12-2014) Τροποποίηση του άρθρου 2 της 19652/1906/1999 κοινής υπουργικής απόφασης «Προσδιορισμός των νερών που υφίστανται νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης – Κατάλογος ευπρόσβλητων ζωνών, σύμφωνα με τις παραγράφους 1 και 2 αντίστοιχα του άρθρου 4 της υπ' αριθμ. 16190/1335/1997 κοινής υπουργικής απόφασης» (Β' 519), όπως αυτή τροποποιήθηκε και ισχύει.
- xiv. Η ΚΥΑ 2001/118518 (ΦΕΚ 2359Β/3-11-2015) Τροποποίηση της αριθ. 1420/82031 (ΦΕΚ 1709/Β 2015) απόφασης «Κώδικας Ορθής Γεωργικής Πρακτικής για την Προστασία των Νερών από τη Νιτρορύπανση Γεωργικής Προέλευσης».
- xv. Ο Ν. 4036/27.01.2012 (ΦΕΚ Α' 8) για την έγκριση, διάθεση στην αγορά και έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων, προς εφαρμογή των Κ 1107/2009, Κ 396/2005 και της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ, σχετικά με τη διάθεση φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά και την κατάργηση των οδηγιών 79/117/ΕΟΚ και 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου.
- xvi. Η ΚΥΑ 16190/1335/19.05.1997 (ΦΕΚ Β' 519) «Μέτρα και όροι για την προστασία των νερών από τη νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης» για την εναρμόνιση με την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ “για την προστασία από τη νιτρορύπανση”.
- xvii. Η ΚΥΑ 33318/3028/11.12.1998 (ΦΕΚ Β' 1289) «καθορισμός μέτρων και διαδικασιών για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων (ενδιαιτημάτων) καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας» και την τροποποίηση αυτής ΚΥΑ ΗΠ 14849/853/Ε103/2008 (ΦΕΚ Β' 645) σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 92/43/ΕΟΚ “για τη διατήρηση των φυσικών οικοτόπων καθώς και της άγριας πανίδας και χλωρίδας”.

Άμεσα συναφείς είναι και οι διατάξεις που αναφέρονται σε μεταγενέστερες ή θυγατρικές Οδηγίες, που συμπληρώνουν την Οδηγία 2000/60/ΕΚ:

- Η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/25.9.2009 (ΦΕΚ Β' 2075), σχετικά με τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από τη ρύπανση και την υποβάθμιση, με την οποία ενσωματώθηκε η Θυγατρική Οδηγία 2006/118/ΕΚ σχετικά με «την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση», κατ' εφαρμογή των διατάξεων του Άρθρου 17 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και η τροποποίηση αυτής (οδηγία 2014/80/ΕΕ - ΦΕΚ 2888Β 12/9/2016).

- Η ΚΥΑ Η.Π. 51354/2641/Ε103/24.11.2010 (ΦΕΚ Β' 1909) «Καθορισμός Προτύπων Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) για τις συγκεντρώσεις ορισμένων ρύπων και ουσιών προτεραιότητας στα επιφανειακά ύδατα, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2008/105/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 16ης Δεκεμβρίου 2008 "σχετικά με Πρότυπα Ποιότητας Περιβάλλοντος (ΠΠΠ) στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και σχετικά με την τροποποίηση και μετέπειτα κατάργηση των οδηγιών του Συμβουλίου 82/176/ΕΟΚ, 83/513/ΕΟΚ, 84/156/ΕΟΚ, 84/491/ΕΟΚ και 86/280/ΕΟΚ και την τροποποίηση της οδηγίας 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου", καθώς και για τις συγκεντρώσεις ειδικών ρύπων στα εσωτερικά επιφανειακά ύδατα και άλλες διατάξεις» όπως τροποποιήθηκε από την ΚΥΑ οικ.170766/2016 (ΦΕΚ Β' 69), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2013/39/ΕΚ και ισχύει.
- Η ΚΥΑ 38317/1621/Ε103/6.9.2011 (ΦΕΚ Β' 1977) «Τεχνικές προδιαγραφές και ελάχιστα κριτήρια επιδόσεων των αναλυτικών μεθόδων για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της οδηγίας 2009/90/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31ης Ιουλίου 2009 «για τη θέσπιση τεχνικών προδιαγραφών για τη χημική ανάλυση και παρακολούθηση της κατάστασης των υδάτων, σύμφωνα με την οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου».
- Η Υ.Α. 1811/22.12.2011 του Υπουργού Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΦΕΚ Β' 3322) «Ορισμός ανώτερων αποδεκτών τιμών για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης σε υπόγεια ύδατα, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ' αριθμ.: 39626/2208/Ε130/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 2075)».
- Η ΚΥΑ Αριθ. 182314/1241/2016 Τροποποίηση του Παραρτήματος ΙΙ του άρθρου 8 της υπ' αριθ. 39626/2208/2009 κοινής υπουργικής απόφασης (Β'2075), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2014/80/ΕΕ «για την τροποποίηση του παραρτήματος ΙΙ της οδηγίας 2006/118/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με την προστασία των υπόγειων υδάτων από τη ρύπανση και την υποβάθμιση» της Ευρωπαϊκής Επιτροπής της 20ης Ιουνίου 2014. (ΦΕΚ 2888 Β/ 12-9-2016).
- Η ΚΥΑ 145116/2011 (ΦΕΚ Β' 354) «Καθορισμός μέτρων, όρων και διαδικασιών για την επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων και άλλες διατάξεις», όπως έχει τροποποιηθεί από την ΚΥΑ οικ.191002/2013 (ΦΕΚ Β' 2220) και ισχύει.

## 1.2 Προβλέψεις 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Υδατικών Πόρων

Σύμφωνα με τις προδιαγραφές της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ, κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει και του ΠΔ 51/2007, καθώς επίσης και τα κείμενα Κατευθυντήριων Γραμμών και τις κατευθύνσεις της ΕΓΥ, προβλέπεται να εκπονηθούν τα παρακάτω:

- Η επικαιροποίηση του προσδιορισμού και του χαρακτηρισμού των επιφανειακών (ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων) και υπόγειων υδατικών συστημάτων.

- Η επανεξέταση και ενημέρωση των τυπο-χαρακτηριστικών συνθηκών αναφοράς και της αξιολόγησης/ταξινόμησης της κατάστασης/δυναμικού των επιφανειακών (οικολογική, χημική), συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερως τροποποιημένων και τεχνητών, και των υπόγειων (ποσοτική, ποιοτική) υδατικών συστημάτων, με βάση τις κατευθύνσεις της ΕΓΥ και κυρίως τα νέα δεδομένα που είναι διαθέσιμα από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της κατάστασης των υδάτων.
- Η αξιολόγηση εκ νέου των επιφανειακών υδατικών συστημάτων που εμφανίζουν σημαντικές υδρομορφολογικές τροποποιήσεις, προκειμένου να καθοριστούν αυτά που συνιστούν ιδιαίτερως τροποποιημένα (ΙΤΥΣ) και τεχνητά (ΤΥΣ) υδατικά συστήματα.
- Η επικαιροποίηση του καταλόγου των σημαντικών πιέσεων όπως έχουν περιληφθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, καθώς και των επιπτώσεων τους ανά λεκάνη απορροής και υδατικό σύστημα.
- Η επικαιροποίηση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών, με βάση νέα στοιχεία που έχουν προκύψει από την εφαρμογή σχετικών Κοινοτικών Οδηγιών.
- Η επικαιροποίηση των στοιχείων για τα προγραμματιζόμενα έργα/δραστηριότητες αξιοποίησης υδατικών πόρων.
- Η επανεξέταση των περιβαλλοντικών στόχων για όλα τα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένων των ιδιαίτερως τροποποιημένων και τεχνητών
- Εκτίμηση της προόδου σε σχέση με την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας, όπως έχουν καθορισθεί στα πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, και διευκρινήσεις για τους περιβαλλοντικούς στόχους που δεν επιτεύχθηκαν.
- Αναθεώρηση των Προγραμμάτων βασικών και συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και την αποκατάσταση των υδατικών πόρων κάθε ΥΔ, όπως περιλαμβάνονται στα εγκεκριμένα/πρώτα Σχέδια Διαχείρισης, σύμφωνα με το Άρθρο 11 και στο Παράρτημα VI της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (Άρθρο 12 και Παράρτημα VIII του ΠΔ 51/2007).
- Επικαιροποίηση της οικονομικής ανάλυσης των χρήσεων νερού (συμπεριλαμβανομένης της κοστολόγησης με τις αναμενόμενες νέες κατευθύνσεις της ΕΕ), λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της μελέτης «Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης της ΕΓΥ σε θέματα οργάνωσης, διαχείρισης και κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος».
- Καταγραφή των διακρατικών συνεργασιών και προώθηση της υλοποίησης κοινών ή συμβατών Σχεδίων Διαχείρισης στις διακρατικές λεκάνες απορροής, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της ΕΓΥ.
- Εκπόνηση της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (Σ.Μ.Π.Ε.) για τον εντοπισμό, περιγραφή και αξιολόγηση των επιπτώσεων στο περιβάλλον από την εφαρμογή των προαναφερθέντων Προγραμμάτων Μέτρων και των Σχεδίων Διαχείρισης.

- Κατάρτιση της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας
- Πληροφόρηση του κοινού και προώθηση της ενεργούς συμμετοχής του, καθώς και δημοσιοποίηση και δημόσια διαβούλευση των Προσχεδίων Διαχείρισης, έξι μήνες πριν την ολοκλήρωσή τους, σύμφωνα με το Άρθρο 14 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ και το Άρθρο 15 του ΠΔ 51/2007.
- Κάλυψη των υποχρεώσεων της χώρας σε σχέση με την υποβολή εκθέσεων και λοιπών στοιχείων στην ΕΕ σχετικά με τα Σχέδια Διαχείρισης, μέσω και του ηλεκτρονικού συστήματος WISE (Water Information System for Europe), σύμφωνα με τις προδιαγραφές που έχουν καθορισθεί από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος.

Στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, διαμορφώθηκαν αναλυτικές μεθοδολογίες για τα ακόλουθα κρίσιμα θέματα εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:

- Ανάλυση των ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεών τους στα επιφανειακά και υπόγεια υδατικά συστήματα.
- Προσδιορισμός και κριτήρια αξιολόγησης υδρομορφολογικών αλλοιώσεων.
- Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” από την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ:
  - Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” των παραγράφων 4 έως 6, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.4 – 4.6).
  - Προσδιορισμός των “εξαιρέσεων” της παραγράφου 7, του Άρθρου 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (4.7), περί νέων τροποποιήσεων.
- Αξιολόγηση (ταξινόμηση) της κατάστασης των επιφανειακών υδάτων:
  - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των ποτάμιων υδατικών συστημάτων
  - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των λιμναίων υδατικών συστημάτων
  - Αξιολόγηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των παράκτιων και μεταβατικών υδατικών συστημάτων

Οι ανωτέρω μεθοδολογίες, οι οποίες έχουν δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=935&language=el-GR>) θα εφαρμοστούν, για το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων. Οι μεθοδολογίες διαμορφώθηκαν, μεταξύ άλλων, με βάση τα αντίστοιχα Κείμενα Κατευθυντήριων Γραμμών (Guidance Documents) της ΕΕ, τις παρατηρήσεις από την ΕΕ σε συνέχεια της αξιολόγησης των εγκεκριμένων Σχεδίων Διαχείρισης, τα διαθέσιμα στοιχεία από τη λειτουργία του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης, και λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στη χώρα μας. Για τη διαμόρφωση των μεθοδολογιών συστάθηκαν Ομάδες Εργασίας από τους Αναδόχους εκπόνησης των μελετών της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών, της «Εθνικής Επιστημονικής Επιτροπής της Ειδικής Γραμματείας Υδάτων (Ε.Γ.Υ.) για τον καθορισμό των μεθόδων ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδάτων» και Επιστημονικών Φορέων λειτουργίας του Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης (ΕΛΚΕΘΕ και ΕΚΒΥ).

## 2. ΑΝΑΓΚΑΙΟΤΗΤΑ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ

Η Οδηγία Πλαίσιο για τη Διαχείριση των Υδάτων καθορίζει τις αρχές και προτείνει μέτρα για τη διατήρηση και προστασία όλων των υδάτων-ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά, παράκτια και υπόγεια ύδατα- εισάγοντας για πρώτη φορά την έννοια της «οικολογικής σημασίας» των υδάτων παράλληλα και ανεξάρτητα της όποιας άλλης χρήσης τους. Η εφαρμογή της στοχεύει στην ολοκληρωμένη και αειφόρο διαχείριση των υδατικών πόρων, αφού για πρώτη φορά καλύπτονται όλοι οι τύποι και όλες οι χρήσεις του νερού, σε ενιαίο πλαίσιο κοινό για όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Με την Οδηγία καθιερώνονται και εφαρμόζονται κοινές αρχές και κοινά μέτρα για όλα τα Κράτη Μέλη, με θεμελιώδη στόχο την επίτευξη της «καλής κατάστασης» όλων των υδάτων (συμπεριλαμβανομένων των εσωτερικών επιφανειακών υδάτων, των μεταβατικών, των παράκτιων και των υπόγειων υδάτων), με αρχικό χρονικό στόχο το 2015. Ειδικότερα, ο σκοπός της Οδηγίας, σύμφωνα με το άρθρο 1, είναι «η θέσπιση πλαισίου για την προστασία των εσωτερικών επιφανειακών, των μεταβατικών, των παράκτιων και υπόγειων υδάτων, το οποίο να:

- αποτρέπει την περαιτέρω επιδείνωση, να προστατεύει και να βελτιώνει την κατάσταση των υδατινών οικοσυστημάτων αλλά και των εξαρτωμένων από αυτά χερσαίων οικοσυστημάτων και υγροτόπων.
- προωθεί τη βιώσιμη χρήση του νερού βάσει μακροπρόθεσμης προστασίας των διαθέσιμων υδατικών πόρων.
- προωθεί την ενίσχυση της προστασίας και τη βελτίωση του υδατινού περιβάλλοντος.
- διασφαλίζει την προοδευτική μείωση της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων.
- συμβάλλει στο μετριασμό των επιπτώσεων από πλημμύρες και ξηρασία».

Ο πρωτοποριακός χαρακτήρας της Οδηγίας σε ότι αφορά την αντίληψη του νερού ως πόρο όχι μόνο του ανθρώπου, αλλά και της φύσης, σε συνδυασμό με το ευρύ φάσμα δράσεων που περιλαμβάνει, καθιστούν την εφαρμογή της μια διαδικασία μακρόχρονη, με πολλά ενδιάμεσα βήματα που θα αξιολογούνται και θα επαναπροσδιορίζουν πιθανώς στην πορεία τον ακριβή τρόπο εφαρμογής της και όπου το ζητούμενο εκτιμάται ότι θα είναι η ομοιογένεια σε ένα εξαιρετικά ανομοιογενές περιβάλλον των κρατών μελών και των συνθηκών που επικρατούν σε αυτά. Στο πλαίσιο αυτό, η Οδηγία απαιτεί την εκτέλεση πολυάριθμων προπαρασκευαστικών εργασιών, που οδηγούν στην υιοθέτηση Προγραμμάτων Μέτρων, τα οποία εντάσσονται στο Σχέδιο Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού και της εφαρμογής, αναθεώρησης και ανανέωσής του σε έναν εξαετή κύκλο. Μετά τον πρώτο εξαετή κύκλο εφαρμογής του Σχεδίου Διαχείρισης που ολοκληρώθηκε για πρώτη φορά το 2015 σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της Οδηγίας, ακολουθούν άλλοι δύο κύκλοι ίδιας διάρκειας, προσδίδοντας χρονικό ορίζοντα εφαρμογής της Οδηγίας μέχρι το τέλος του 2027. Η εφαρμογή της αποτελεί ευθύνη κάθε Κράτους Μέλους (Κ.Μ.).

### 2.1 Γιατί μας αφορά η διαχείριση των νερών;

Το Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής έχει ζωτική σημασία για την ποιότητα και την ποσότητα των υδατικών πόρων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και πρόκειται να



συμβάλει στον προγραμματισμό των χρήσεων νερού και στην αειφόρο ανάπτυξη των περιοχών αυτών.

Λαμβάνοντας υπόψη την παραπάνω διαπίστωση και δεδομένου ότι το Σχέδιο θα διαμορφώσει μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος και θα προγραμματίσει τις χρήσεις νερού για την άρδευση, την ύδρευση, την ενέργεια και την επαγγελματική χρήση, η συμμετοχή του ευρέως κοινού στην κατάρτισή του κρίνεται απαραίτητη.

Η συμμετοχή αυτή αποτελεί έναν τρόπο εμπλοκής στη διαδικασία διαμόρφωσης στρατηγικής και λήψης αποφάσεων και εξασφαλίζει την αποτελεσματική υλοποίηση των μέτρων που πρόκειται να θεσπιστούν. Πάνω απ' όλα όμως, η συμμετοχή του κοινού προσδιορίζει την εγκυρότητα των αποφάσεων που πρόκειται να ληφθούν.

Η Οδηγία καθιερώνει ως μοντέλο διαχείρισης των υδατικών πόρων, την ολοκληρωμένη διαχείριση σε επίπεδο λεκάνης απορροής ποταμού. Για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού (στην Ελλάδα «Υδατικό Διαμέρισμα») καθορίζει μια σειρά από απαραίτητες ενέργειες που θα πρέπει να υλοποιηθούν εντός των καθορισμένων προθεσμιών, ώστε ο βασικός στόχος της Οδηγίας που είναι η αποτροπή της περαιτέρω υποβάθμισης όλων των υδάτων και η επίτευξη της «καλής κατάστασης» να υλοποιηθεί με αρχικό χρονικό ορόσημο το 2015. Σε ότι αφορά τα επιφανειακά νερά «καλή κατάσταση» θεωρείται η «καλή οικολογική» και η «καλή χημική κατάσταση» ενώ όσον αφορά τα υπόγεια νερά «καλή κατάσταση» θεωρείται η «καλή ποσοτική» και η «καλή χημική κατάσταση».

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε τους στόχους και τις βάσεις με την Οδηγία και τώρα αναμένεται από κάθε κράτος μέλος, αφού θα έχει αξιολογήσει την υπάρχουσα κατάσταση και τις ιδιαιτερότητες των υδατικών του πόρων, να διαμορφώσει τη δική του εθνική στρατηγική. Η αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας δημιουργεί τις απαραίτητες συνθήκες για την στήριξη μιας πολιτικής που θα οδηγήσει στην ικανοποιητική και αποτελεσματική προστασία, καθώς και στην ορθολογική διαχείριση και αξιοποίηση των πολύτιμων υδατικών μας πόρων.

Η αναγκαιότητα διαβούλευσης για την κατάρτιση του Σχεδίου Διαχείρισης υδάτων για το ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προκύπτει από τη φύση και τη σημασία του διαχειριστικού σχεδίου αυτού καθ' αυτού, το οποίο αποτελεί το βασικό εργαλείο προγραμματισμού της διαχείρισης των υδάτων και το μέσο για τη διασφάλιση της αειφορίας του νερού για τη σημερινή και τις μελλοντικές γενιές.

Η Οδηγία-Πλαίσιο για τα Ύδατα 2000/60/ΕΚ, έχοντας αναγνωρίσει τη σημασία του Σχεδίου Διαχείρισης, κρίνει τη συνεργασία μεταξύ των φορέων απαραίτητη σε όλες τις φάσεις υλοποίησης και αποφασιστικής σημασίας για να εξασφαλιστεί ότι όλη η διαδικασία θα πραγματοποιηθεί αποτελεσματικά και με διαφάνεια. Συγκεκριμένα, η Οδηγία προτείνει τρεις μεθόδους ή επίπεδα συμμετοχής του κοινού:

- πρόσβαση στην πληροφορία (information / co-knowing): Ο απλούστερος τρόπος επικοινωνίας μεταξύ κοινού και φορέων διαμόρφωσης πολιτικής που κρατάει τον πολίτη ενήμερο για θέματα που τον αφορούν αλλά δεν του παρέχει τη δυνατότητα για σχολιασμό και συμμετοχή.

- έκφραση ενδιαφέροντος (consultation / co-thinking) ή ανάδραση: Οι φορείς διαμόρφωσης πολιτικής ζητούν πληροφορίες και σχόλια από το κοινό για να αξιολογήσουν τα θέματα και να αποκτήσουν πιο ρεαλιστική και ολοκληρωμένη εικόνα.
- ενεργός συμμετοχή - διαβουλεύσεις (active involvement / co-operating): Επίσημος διάλογος μεταξύ διαμορφωτών πολιτικής και κοινού για να εκτιμήσουν την πρόοδο ή να αναγνωρίσουν θέματα και ανησυχίες ή ακόμα και εκτεταμένη εμπλοκή του κοινού με αμοιβαία ευθύνη για το σχεδιασμό και τα αποτελέσματά του για πολύπλοκα και αντιφατικά θέματα.

Όπως είναι λογικό, τα τρία επίπεδα διαρθρώνονται από το πιο εύκολα υλοποιήσιμο – πρόσβαση στην πληροφορία - το οποίο περιλαμβάνει αυξημένο αριθμό συμμετεχόντων έως το υψηλότερο – ενεργός συμμετοχή - κατά το οποίο αποδίδεται αυξημένη εξουσία και ευθύνη στους πολίτες αλλά οι συμμετέχοντες είναι περιορισμένοι. Για το ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας θα επιδιωχθεί η επίτευξη ενεργού συμμετοχής του κοινού και των εμπλεκόμενων φορέων προς την κατεύθυνση του σχεδιασμού διαχείρισης υδάτων.

## 2.2 Ποιοι είναι οι χρήστες και πώς εμπλέκονται στην εφαρμογή της Οδηγίας και στη διαδικασία διαβούλευσης των Διαχειριστικών Σχεδίων;

Η διαβούλευση καλύπτει κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο, ομάδα ή οργανισμό με ειδικό ενδιαφέρον στο θέμα, είτε ως άμεσα ή έμμεσα θιγόμενο είτε ως πρόσωπο επιρροής, γνώσης ή εμπειρίας επί του θέματος.

Η δομή του κοινού αυτού ορίζεται από τις παρακάτω βασικές κατηγορίες ομαδοποιημένες με γνώμονα τη δυνατότητα επιρροής και άρα τη συμβολή τους στη διαδικασία διαβούλευσης:

- **φορείς λήψης αποφάσεων (decision-makers):** μπορούμε να ονομάσουμε όλα τα άτομα και τους φορείς που έχουν θεσμική αρμοδιότητα στη λήψη αποφάσεων σχετικά με τη διαχείριση του νερού: Υπουργεία, Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, Περιφέρειες, Δήμοι.
- **Χρήστες - Καταναλωτές του νερού:** στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι αγρότες, η βιομηχανία και οι επιχειρήσεις, καθώς και το ευρύτερο καταναλωτικό κοινό της ύδρευσης.
- **Εμπειρογνώμονες – Ειδικοί:** στην κατηγορία αυτή εντάσσονται επιστήμονες, σύμβουλοι, εκπαιδευτικά ιδρύματα, Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις και ειδικοί φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα.
- **Διαχειριστές:** η κατηγορία καλύπτει το σύνολο των ατόμων και φορέων που έχουν ρόλο εφαρμογής στη διαχείριση των υδάτων και γενικότερα υλοποίησης της Οδηγίας.



## 2.3 Φορείς Λήψης Αποφάσεων

A/A	ΦΟΡΕΑΣ
<b>ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ, ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΙΟΝΙΟΥ</b>	
1.	ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
2.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
3.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
4.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ
5.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ
6.	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ
7.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΙΟΝΙΟΥ
8.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΙΟΝΙΟΥ
9.	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΙΟΝΙΟΥ
10.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΔΥΤ. ΕΛΛΑΔΑΣ
11.	ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
12.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΜΕΡΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ
13.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΙΟΝΙΟΥ
14.	ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
15.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΜΕΡΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ
16.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
17.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ & ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
18.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ Ν. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
19.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ
20.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΑΣΩΝ
21.	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ
22.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ
23.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
24.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
25.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
26.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
27.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ & ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ
28.	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ
29.	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
30.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ
31.	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΟ
32.	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ
33.	ΓΡΑΦΕΙΟ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΥΜΒΑΣΕΩΝ
34.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
35.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΙΚΙΣΜΟΥ
36.	ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑΣ
<b>ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ &amp; ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>	
37.	ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
38.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
39.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
40.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
41.	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
42.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
43.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
44.	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ & ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
45.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
46.	ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
47.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΜΕΡΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ
48.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

A/A	ΦΟΡΕΑΣ
49.	ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
50.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΙΜΕΡΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ
51.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
52.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
53.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ
54.	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ
55.	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
56.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ
57.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
58.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
59.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΑΣΩΝ
60.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
61.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΦΟΥΡΝΑ
62.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΦΩΚΙΔΑΣ
63.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΛΙΔΩΡΙΚΙΟΥ
64.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΑΜΦΙΣΣΑΣ
65.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
66.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
67.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ
68.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΜΟΥΖΑΚΙΟΥ
69.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΤΡΙΚΑΛΩΝ
70.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
71.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
72.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
73.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
<b>ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>	
74.	ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
75.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
76.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΗΠΕΙΡΟΥ
77.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΥ & ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
78.	ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
79.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ
80.	ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
81.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΜΕΡΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ
82.	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ
83.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
84.	ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ
85.	ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
86.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ
87.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ ΔΑΣΩΝ
88.	ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ
89.	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΔΑΣΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
90.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΔΑΣΩΝ ΚΑΙ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ
91.	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΟ
92.	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ
93.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΑΡΤΑΣ
94.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ
95.	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΑΣΩΝ
96.	ΤΜΗΜΑ ΕΚΤΕΛΕΣΗΣ ΔΑΣΟΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
97.	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ
98.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΑΣΩΝ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
99.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩΝ

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
100.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΔΑΣΩΝ
101.	ΤΜΗΜΑ ΔΑΣΙΚΩΝ ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ
102.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
103.	ΔΑΣΑΡΧΕΙΟ ΜΕΤΣΟΒΟΥ
104.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΥΠΟΘΕΣΕΩΝ ΗΠΕΙΡΟΥ
105.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΕΠΟΙΚΙΣΜΟΥ
106.	ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΛΙΕΙΑΣ
<b>ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΑΤΤΙΚΗΣ</b>	
107.	ΓΕΝΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ
108.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
109.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ
110.	ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ
111.	ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΔΙΜΕΡΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ
112.	ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
113.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ
<b>ΑΙΡΕΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>	
114.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ
115.	ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
116.	ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
117.	ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
118.	ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΛΛΗΛΕΓΓΥΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ
119.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
120.	Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
121.	Τμήμα Σχεδιασμού Περιφερειακής Πολιτικής
122.	ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ
123.	ΤΜΗΜΑ ΚΙΝΗΤΡΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
124.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
125.	ΤΜΗΜΑ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
126.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
127.	ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
128.	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
129.	ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
130.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
131.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
132.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
133.	ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
134.	ΤΜΗΜΑ ΑΛΙΕΙΑΣ
135.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
136.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
137.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
138.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
139.	ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
140.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΦ. ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
141.	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΠΡΟΛΗΨΗΣ
142.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
143.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ</b>	
144.	ΑΙΡΕΤΟΣ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ
145.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
146.	ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
147.	ΤΜΗΜΑ ΑΛΙΕΙΑΣ

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
148.	ΤΜΗΜΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ, ΕΠΟΙΚΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΔΑΣΜΟΥ
149.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
150.	ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
151.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
152.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
153.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
154.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
155.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ Π.Ε. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
<b>ΑΙΡΕΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ</b>	
156.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ
157.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
158.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
159.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
160.	ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
161.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
162.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
163.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
164.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
165.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
166.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ
167.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
168.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
169.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ
170.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
171.	ΕΝΔΙΑΜΕΣΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΗ ΑΡΧΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΛΕΥΚΑΔΑΣ</b>	
172.	ΑΙΡΕΤΟΣ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ
173.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
174.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
175.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
176.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
177.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
178.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ Π.Ε. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
<b>ΑΙΡΕΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>	
179.	ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ
180.	ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
181.	ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
182.	ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
183.	ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
184.	ΓΡΑΦΕΙΟ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
185.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
186.	Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
187.	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
188.	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
189.	ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
190.	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
191.	ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
192.	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
193.	ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
194.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
195.	ΤΜΗΜΑ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
196.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
197.	ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
198.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
199.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
200.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
201.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
202.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
203.	ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
204.	ΤΜΗΜΑ ΑΛΙΕΙΑΣ
205.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
206.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
207.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
208.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
209.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
210.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
211.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ
212.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
213.	ΤΜΗΜΑ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ
214.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
215.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
216.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
217.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΟΝΟΜΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ</b>	
218.	ΑΙΡΕΤΟΣ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ
219.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
220.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
221.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
222.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
223.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
224.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ Π.Ε. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΦΩΚΙΔΟΣ</b>	
225.	ΑΙΡΕΤΟΣ ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ
226.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΟΣ
227.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΟΣ
228.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΟΣ
229.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΟΣ
230.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΕΝΟΤΗΤΑΣ ΦΩΚΙΔΟΣ
231.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ Π.Ε. ΦΩΚΙΔΟΣ
<b>ΑΙΡΕΤΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΤΤΙΚΗΣ</b>	
232.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ
233.	ΠΡΟΕΔΡΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟΥ
234.	ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
235.	ΑΝΤΙΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΡΧΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
236.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ, ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΥΠΟΔΟΜΩΝ
237.	Δ/ΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
238.	ΤΜΗΜΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
239.	Δ/ΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ
240.	ΤΜΗΜΑ ΔΟΜΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
241.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
242.	ΤΜΗΜΑ ΧΩΡΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ
243.	ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
244.	ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
245.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΚΤΗΝΙΑΤΡΙΚΗΣ
246.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
247.	ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ
248.	ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
249.	ΤΜΗΜΑ ΑΛΙΕΙΑΣ
250.	ΓΕΝΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
251.	ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑΣ, ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΦΥΣΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ
<b>ΔΗΜΟΙ</b>	
252.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΩΝ (ΠΕΔ) ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
253.	Π.Ε.Δ. ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ
254.	Π.Ε.Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
255.	Π.Ε.Δ. ΦΩΚΙΔΟΣ
256.	Π.Ε.Δ. ΤΡΙΚΑΛΩΝ
257.	Π.Ε.Δ. ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
258.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΩΝ ΑΤΤΙΚΗΣ
259.	Δ. ΑΡΓΙΘΕΑΣ
260.	Δ. ΔΕΛΦΩΝ
261.	Δ. ΔΩΡΙΔΟΣ
262.	Δ. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
263.	Δ. ΑΓΡΑΦΩΝ
264.	Δ. Ι. Π. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
265.	Δ. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
266.	Δ. ΑΚΤΙΟΥ-ΒΟΝΙΤΣΑΣ
267.	Δ. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
268.	Δ. ΘΕΡΜΟΥ
269.	Δ. ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
270.	Δ. ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
271.	Δ. ΛΕΥΚΑΔΑΣ
272.	Δ. ΜΕΓΑΝΗΣΙΟΥ
273.	Δ. ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΚΑΡΑΪΣΚΑΚΗ
274.	Δ. ΑΡΓΙΘΕΑΣ
275.	Δ. ΠΥΛΗΣ
276.	Δ. ΚΑΛΑΜΠΑΚΑΣ

## 2.4 Διαχειριστές

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
1	ΔΕΗ Α.Ε.
2	ΓΟΕΒ - ΓΕΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΕΓΓΕΙΩΝ ΒΕΛΤΙΩΣΕΩΝ ΑΧΕΛΩΟΥ
3	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΥΔΡΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ ΠΡΩΤΕΥΟΥΣΑΣ - Ε.ΥΔ.Α.Π. Α.Ε.
4	Δ.Ε.Υ.Α. ΟΙΝΙΑΔΩΝ ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ
5	Δ.Ε.Υ.Α. ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
6	Δ.Ε.Υ.Α. ΑΓΡΙΝΙΟΥ
7	Δ.Ε.Υ.Α. ΝΑΥΠΑΚΤΟΥ
8	Δ.Ε.Υ.Α. ΑΝΤΙΡΡΙΟΥ
9	Δ.Ε.Υ.Α. ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
10	Δ.Ε.Υ.Α. ΑΜΦΙΛΟΧΙΑΣ
11	Δ.Ε.Υ.Α. ΠΥΛΗΣ, ΑΙΘΗΚΩΝ, ΓΟΜΦΩΝ

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
12	ΤΟΕΒ ΑΓΡΙΝΙΟΥ ΕΡΗΜΙΤΣΑ
13	ΤΟΕΒ ΕΥΗΝΟΧΩΡΙΟΥ
14	ΤΟΕΒ ΚΑΛΥΒΙΩΝ
15	ΤΟΕΒ ΚΑΤΟΧΗΣ
16	ΤΟΕΒ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ
17	ΤΟΕΒ ΛΕΣΙΝΙΟΥ
18	ΤΟΕΒ ΛΥΣΙΜΑΧΙΑΣ
19	ΤΟΕΒ ΜΑΚΡΥΝΕΙΑΣ
20	ΤΟΕΒ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
21	ΤΟΕΒ ΝΕΟΧΩΡΙΟΥ
22	ΤΟΕΒ ΟΖΕΡΟΥ
23	ΤΟΕΒ ΠΑΛΑΙΟΜΑΝΙΝΑΣ
24	ΤΟΕΒ ΠΑΜΦΙΑΣ
25	ΤΟΕΒ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΟΥ
26	ΤΟΕΒ ΠΑΡΑΒΟΛΑΣ
27	ΤΟΕΒ ΠΕΔΙΑΔΑΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ
28	ΤΟΕΒ ΦΥΤΕΙΩΝ
29	ΤΟΕΒ ΑΒΑΡΙΚΟΥ – ΑΝΑΛΗΨΗΣ
30	ΤΟΕΒ ΒΟΝΙΤΣΑΣ (ΑΝΑΚΤΟΡΙΟΥ)
31	ΤΟΕΒ ΓΑΛΑΤΑ
32	ΤΟΕΒ ΘΕΡΜΟΥ – ΠΕΤΡΟΧΩΡΙΟΥ
33	ΤΟΕΒ ΚΑΙΝΟΥΡΙΟΥ
34	ΤΟΕΒ ΛΕΥΚΟΥ – ΚΑΛΛΙΘΕΑΣ
35	ΤΟΕΒ ΛΟΥΤΡΟΥ
36	ΤΟΕΒ ΣΚΟΥΤΕΡΑΣ
37	ΤΟΕΒ ΣΠΑΡΤΟΥ
38	ΤΟΕΒ ΤΡΙΚΟΡΦΟΥ
39	ΤΟΕΒ ΧΑΛΚΙΟΠΟΥΛΟΥ
40	ΤΟΕΒ ΑΓ. ΒΛΑΣΙΟΥ
41	ΤΟΕΒ ΘΥΡΙΟΥ
42	ΤΟΕΒ ΚΑΤΟΥΝΑΣ - ΚΟΝΟΠΙΝΑΣ
43	ΤΟΕΒ ΚΑΤΩ ΧΡΥΣΟΒΙΤΣΑΣ
44	ΤΟΕΒ ΤΡΥΠΟΥ ΞΥΝΟΡΟΔΙΑΣ
45	ΤΟΕΒ ΠΑΛΑΙΡΟΥ
46	ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΒΙΤΣΑΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
47	ΤΟΕΒ ΧΡΥΣΟΒΕΡΓΙΟΥ
48	ΤΟΕΒ ΣΤΑΘΑ
49	ΤΟΕΒ ΜΟΝΑΣΤΗΡΙΑΚΙΟΥ
50	ΤΟΕΒ ΜΟΡΝΟΥ

## 2.5 Χρήστες / Καταναλωτές

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
<b>ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΑ / ΣΥΛΛΟΓΟΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΩΝ / ΕΝΩΣΕΙΣ</b>	
1	ΕΝΩΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ (ΕΑΣ) ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ-ΝΑΥΠΑΚΤΙΑΣ
2	ΕΑΣ ΑΓΡΙΝΙΟΥ

A/A	ΦΟΡΕΑΣ
3	ΕΑΣ ΒΟΝΙΤΣΑΣ
4	ΕΑΣ ΞΗΡΟΜΕΡΟΥ
5	ΕΑΣ ΔΩΡΙΔΑΣ
6	ΕΔΑΣ ΕΥΡΥΤΑΝΙΑΣ (ΕΝΩΣΗ ΔΑΣΙΚΩΝ ΑΓΡΟΤΙΚΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΜΩΝ)
7	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
8	ΕΝΩΣΗ ΝΕΩΝ ΑΓΡΟΤΩΝ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ
9	ΑΓΡΟΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΒΙΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΩΝ - ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ
10	ΕΝΩΣΗ ΝΕΩΝ ΑΓΡΟΤΩΝ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ
11	ΤΕΧΝΙΚΟ ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ / ΝΟΜΟΥ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ
12	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΓΕΩΤΕΕ)
13	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΟ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
14	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ (ΟΕΕ) – 8ο ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
15	ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ (ΟΕΕ) - 10ο ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟ ΤΜΗΜΑ <b>ΒΟΡΕΙΟΔΥΤΙΚΗΣ ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ &amp; ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ</b>
16	ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΑΛΑΞΙΔΙΟΥ
17	ΦΥΣΙΟΛΑΤΡΙΚΟΣ ΟΜΙΛΟΣ ΠΑΡΑΛΙΑΚΗΣ ΦΩΚΙΔΑΣ
18	Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Καρπενησίου
19	ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΟΜΑΔΑ ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΟΥ
20	ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ
21	ΣΥΛΛΟΓΟΣ ΝΑΥΠΑΚΤΙΩΝ ΦΙΛΩΝ ΤΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - Η ΕΠΙΒΙΩΣΗ
22	ΦΟΡΕΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ

## 2.6 Εμπειρογνώμονες / Ειδικοί

A/A	ΦΟΡΕΑΣ
<b>ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑ / ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΑ / ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ</b>	
1.	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
2.	ΣΧΟΛΗ ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
3.	ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
4.	ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
5.	ΤΕΙ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
6.	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΗΤΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΑΧΕΛΩΟΥ (ΙΧΘΥΚΑ) Α.Ε.
<b>ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΕΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ</b>	
1	ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΝΟΤΙΑΣ ΗΠΕΙΡΟΥ - ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΥ - ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΟΤΑ (ΕΤΑΝΑΜ Α.Ε.)
2	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ - ΑΑΕ ΟΤΑ
3	ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ (ΑΝΑΙΤ) Α.Ε. ΟΤΑ
4	ΑΙΤΩΛΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ Α.Ε. Ο.Τ.Α., διανομαρχιακή (Ν. Αιτωλοακαρνανίας, Φωκίδας και Ευρυτανίας)
5	ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ Α.Ε. (ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Ο.Τ.Α.)
6	ΑΙΤΩΛΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΟΠΙΟΥ & ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
7	ΚΕΝΤΡΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΘΕΡΜΟΥ
8	ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑΣ



## 2.7 ΜΜΕ / Φορείς Ενημέρωσης

Α/Α	ΦΟΡΕΑΣ
<b>ΕΦΗΜΕΡΙΔΕΣ</b>	
1.	ΑΙΧΜΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
2.	ΕΘΝΙΚΗ ΗΧΩ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
3.	ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
4.	ΣΥΜΠΟΛΙΤΕΙΑ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
5.	ΣΥΝΕΙΔΗΣΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
6.	ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
7.	ΑΝΑΓΓΕΛΙΑ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
8.	ΑΠΟΚΑΛΥΨΗ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
9.	ΓΕΓΟΝΟΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
10.	ΕΒΔΟΜΑΔΑ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
11.	ΕΛΕΥΘΕΡΗ ΦΩΝΗ ΑΙΤΩΛ/ΝΙΑΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
12.	ΕΜΠΡΟΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
13.	ΜΑΧΗΤΗΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
14.	ΜΕΣΟΛΟΓΙΤΙΚΑ ΧΡΟΝΙΚΑ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
15.	ΝΑΥΠΑΚΤΙΑ PRESS ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
16.	ΝΕΟΙ ΚΑΙΡΟΙ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
17.	ΠΑΛΜΟΣ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
18.	ΠΟΛΙΤΕΙΑ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΑ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
19	ΔΗΜ. ΕΛ. ΦΩΝΗ ΑΙΤ. εβ
20	ΑΜΦΙΛΟΧΙΩΤΙΚΟΣ ΜΑΪΣΤΡΟΣ δεκ.
21	ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ εβ
22	ΤΟ ΑΓΡΙΝΙΟ εβ
23	ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ ΑΙΤ εβ
24	ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΚΗ
25	ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΕΝΗΜ. εβ
26	ΦΩΝΗ ΑΣΤΑΚΟΥ μην.
27	ΚΟΙΝ ΑΙΤΩΛΩΝ μην
28	ΕΠΙΚΑΙΡΑ μην
29	ΡΟΥΜ/ΚΗ ΕΛΕΥΘ μην
30	ΑΚΑΡΝΑΝΙΑ μην
31	ΒΕΛΛΑ τριμην
32	ΝΑΥΠ/ΚΗ Φωνή π
33	ΤΟ ΞΗΡΟΜΕΡΟ τρ
34	ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ μην.
35	ΒΗΜΑ ΑΙΤ. μην
36	ΠΥΛΗΝΗ μηνβ
37	ΕΜΠΕΣΙΩΤΙΚΗ Σύλλογος Διμ
38	ΤΑ ΝΕΑ ΤΟΥ ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ μην
39	Τα Γιοφύρια περ
40	ΑΝΑΠΤΥΞΗ
41	ΝΤΑΠΙΑ μην
42	ΤΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
43	ΛΕΥΚΑΔΙΤΙΚΟΣ ΛΟΓΟΣ
44	ΤΑ ΚΑΛΑ ΝΕΑ ΤΗΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ
45	Η ΛΕΥΚΑΔΑ ΧΑΛΑΡΑ (15ΗΜΕΡΗ)

A/A	ΦΟΡΕΑΣ
46	MESSOLONGHI NEWS ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ
<b>ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ</b>	
47	«ΑΓΡΙΝΙΟ 9,37» ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ
48	«ΑΕΡΑΣ» FM ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ
49	«ΑΚΑΡΝΑΝΙΑ» ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ
50	«ANTENNA STAR» ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟΣ ΡΑΔΙΟΦΩΝΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ
51	TOP Ρ/Σ
52	ΣΟΥΠΕΡ Ρ/Σ
53	ΡΑΔΙΟ ΛΕΡΑΝΤΟ
54	ΑΓΡΙΝΙΟ Ρ/Σ
55	ΜΕΣΣΟΛΟΓΓΙ Ρ/Σ
56	ΚΟΣΜΟΣ 90,7FM
57	ΑΧΕΛΩΟΣ Ρ/Σ
58	AGRINIO PRESS
59	ΑΝΑΙΤΟΛΙΚΑ
60	ΙΝΑΓΡΙΝΙΟ
61	ΟΟΥΡΑΝΟΣ
62	ΑΝΤΙΧΤΥΡΟΣ
63	29Δυτικά
64	ΡΑΔΙΟ ΛΕΥΚΑΔΑ 88.4
65	STUDIO LEFKATAS 90.5
66	LEFKADA PRESS (WEBSITE)
67	ΛΕΥΚΑΔΙΤΙΚΑ ΝΕΑ (WEBSITE)
<b>ΤΗΛΕΟΠΤΙΚΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ</b>	
68	ΑΧΕΛΩΟΣ TV
69	ΛΕΡΑΝΤΟ TV
70	ΝΑΥΠΑΚΤΟΣ TV

### 3. ΓΕΝΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

#### 3.1 Εισαγωγή

##### 3.1.1 Διοικητική και γεωγραφική θέση

Το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ή υδατικό διαμέρισμα ΥΔ04 σύμφωνα με την κωδική του αρίθμηση) αποτελεί ένα από τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της χώρας.

Εκτείνεται στο βόρειο τμήμα της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας στην οποία εμπίπτει και η μεγαλύτερη του έκταση. Περιλαμβάνει ακόμη μέρος των Περιφερειών Στερεάς Ελλάδας και Ιονίων Νήσων, μικρό μέρος της Περιφέρειας Θεσσαλίας, και ελάχιστο μέρος της Περιφέρειας Ηπείρου.

Τα γεωγραφικά του όρια αποτελούν το όρος Λάκμος προς τα βορειοδυτικά, ο ορεινός όγκος της Πίνδου, των Βαρδουσίων και της Γκιώνας προς τα ανατολικά, τα όρη Βάλτου και Αθαμανικά, ο Αμβρακικός Κόλπος και το Ιόνιο Πέλαγος προς τα δυτικά, ο Κορινθιακός Κόλπος και ο Πατραϊκός κόλπος προς τα νότια.

Η συνολική έκταση του διαμερίσματος είναι 10.199 km<sup>2</sup>, από τα οποία τα 303 km<sup>2</sup> ανήκουν στη Λευκάδα και τα 53 km<sup>2</sup> σε άλλα, μικρά νησιά.

Το υδατικό διαμέρισμα είναι κατά το μεγαλύτερο μέρος του ορεινό, με τις κυριότερες εξάρσεις στο ανατολικό τμήμα του. Οι μόνες πεδινές περιοχές εμφανίζονται στα παράλια του Μεσολογίου, στην πεδιάδα Αग्रινίου και στην παραλιακή περιοχή της Βόνιτσας.

Στο διαμέρισμα αναπτύσσεται από βορρά προς νότο η οροσειρά της νότιας Πίνδου, η οποία περιλαμβάνει τα Αθαμανικά, τα Άγραφα, τον Τυμφρηστό, το Παναιτωλικό και τα Βαρδούσια. Τα υψόμετρα φτάνουν τα 2.416 m (Αθαμανικά) ως 1.924 m (Παναιτωλικό). Στα δυτικά εμφανίζονται χαμηλότερα βουνά (Βάλτου και Ακαρνανικά με μέγιστα υψόμετρα 1.728 και 1.528 m αντίστοιχα).

Η μορφολογία των ακτών του διαμερίσματος είναι ιδιαίτερα πολύπλοκη και περιλαμβάνει κλειστές θάλασσες και πολλούς μικρούς κόλπους και νησιά. Στο νοτιοδυτικό τμήμα, στις εκβολές του Αχελώου, σχηματίζονται οι κλειστές λιμνοθάλασσες του Αιτωλικού, του Μεσολογίου και της Κλείσοβας

##### 3.1.2 Κλίμα

Το ύψος των ατμοσφαιρικών κατακρημνισμάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας είναι το δεύτερο υψηλότερο στη χώρα μετά από εκείνο του Υδατικού Διαμερίσματος Ηπείρου. Το μέσο ετήσιο ύψος βροχής κυμαίνεται από 800 έως 1.000 mm περίπου στα παράκτια και πεδινά και φτάνει τα 1.400 mm στα ορεινά, ενώ σε μεγάλα υψόμετρα ξεπερνά τα 1.800 mm.

Η πιο βροχερή περίοδος είναι από το Νοέμβριο ως το Φεβρουάριο, ενώ οι πιο ξηροί μήνες είναι ο Ιούλιος και ο Αύγουστος. Οι χιονοπτώσεις είναι έντονες στα ορεινά του υδατικού διαμερίσματος. Οι μέρες χιονόπτωσης αυξάνουν από τα παράλια προς το εσωτερικό.

### 3.1.3 Πληθυσμός

Το Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας έχει σημαντικές γεωγραφικές ιδιαιτερότητες και φυσικούς πόρους (μεγάλα ποτάμια, λίμνες, λιμνοθάλασσες), σημαντικά ιστορικά κέντρα (Ναύπακτος, Μεσολόγγι), αξιόλογα ορεινά τοπία, που δεν έχουν όμως αξιοποιηθεί, αναδειχθεί και προβληθεί, και σε πολλές περιπτώσεις έχουν υποβαθμιστεί οικολογικά.

Η γέφυρα Ρίου-Αντιρρίου, που συνδέει άμεσα την περιοχή με την Πελοπόννησο και την πρωτεύουσα, και η βελτίωση των οδικών συνδέσεων της περιοχής βόρεια μέχρι τα αλβανικά σύνορα και βορειοανατολικά μέχρι τη Θεσσαλία, έχουν δημιουργήσει σημαντικές αναπτυξιακές προϋποθέσεις για την ανάπτυξη όλων των τομέων.

Το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας ανήκει στο δυτικό μέρος της Ελλάδας, που είναι απομακρυσμένο από τον ανατολικό άξονα του ηπειρωτικού κορμού της χώρας. Πρόκειται κατά κύριο λόγο για γεωργική περιοχή, όπου ο δευτερογενής τομέας είναι υποβαθμισμένος, και γενικά οι αναπτυξιακοί δείκτες του διαμερίσματος είναι από τους χαμηλότερους της χώρας. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια παρατηρείται οικονομική ανάκαμψη σε ορισμένες περιοχές, κυρίως στις περιφερειακές ενότητες Λευκάδας και Ευρυτανίας, λόγω άνθησης του τουρισμού.

Ο πληθυσμός του διαμερίσματος, με βάση τα απογραφικά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, ήταν το 2001 312.516 κάτοικοι και το 2011, 311.826 κάτοικοι, παρουσιάζοντας μικρή μείωση της τάξης του 0,22%. Οι κυριότερες πόλεις και οι αντίστοιχοι πληθυσμοί είναι το Αργίριο (45.947 κάτοικοι), το Μεσολόγγι (12.596 κάτοικοι), η Ναύπακτος (13.378 κάτοικοι) και η Λευκάδα (8.611 κάτοικοι).

### 3.1.4 Διαχείριση Υδάτων

Η **Ειδική Γραμματεία Υδάτων (ΕΓΥ)** είναι ο εθνικός φορέας που έχει την ευθύνη για την κατάρτιση των προγραμμάτων προστασίας και διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας και το συντονισμό των υπηρεσιών και φορέων για κάθε ζήτημα που αφορά στην προστασία και διαχείριση των υδάτων.

Σε περιφερειακό επίπεδο υπεύθυνες για τη διαχείριση των υδάτων είναι οι Διευθύνσεις Υδάτων των αποκεντρωμένων διοικήσεων. Το Υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εμπίπτει στην περιοχή ευθύνης κατά κύριο λόγο της Διεύθυνσης Υδάτων της αποκεντρωμένης διοίκησης Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου και δευτερευόντως των Διευθύνσεων Υδάτων της αποκεντρωμένης διοίκησης Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας και της αποκεντρωμένης διοίκησης Αττικής.

## 3.2 Επιφανειακά Νερά

Το ΥΔ της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας περιλαμβάνει τρεις κύριες υδρολογικές λεκάνες: του Αχελώου, του Ευήνου και του Μόρνου. Ακόμη, υπάρχουν και οι μικρότερες λεκάνες της Νήσου Λευκάδας, των υπόλοιπων νησιών και των παραλιακών ρεμάτων.

### Πίνακας 3-1 Κύριες λεκάνες του ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

Λεκάνη ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας	Έκταση (Km <sup>2</sup> )
Αχελώου	7.530,69
Εύηνου	1.163,63
Μόρνου	1.437,73
Λευκάδας	364,83

Σύμφωνα με τις αρχές της Οδηγίας - Πλαίσιο για τα Νερά, τα επιφανειακά νερά του υδατικού διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας διακρίνονται σε 4 κατηγορίες: Ποτάμια, Λίμνες, Μεταβατικά και Παράκτια.

#### Ορισμοί της Οδηγίας 2000/60 για τις 4 κατηγορίες επιφανειακών νερών

**Ποταμοί:** Συστήματα εσωτερικών Υδάτων τα οποία ρέουν, κατά το πλείστον στην επιφάνεια του εδάφους, αλλά το οποίο μπορεί για ένα μέρος της διαδρομής του να ρέει υπογείως.

**Λίμνες:** Συστήματα στάσιμων εσωτερικών υδάτων.

**Μεταβατικά ύδατα:** Συστήματα επιφανειακών υδάτων πλησίον του στομίου ποταμών, τα οποία είναι εν μέρει αλμυρά λόγω της γειτνίασής τους με παράκτια ύδατα, αλλά τα οποία μπορεί να επηρεάζονται ουσιαστικά από ρεύματα γλυκού νερού.

**Παράκτια ύδατα:** Τα επιφανειακά ύδατα που βρίσκονται στην πλευρά της ξηράς μίας γραμμής της οποίας βρίσκεται σε απόσταση ενός ναυτικού μιλίου προς τη θάλασσα από το πλησιέστερο σημείο της γραμμής βάσης (ακτογραμμή) από την οποία μετράται το εύρος των χωρικών υδάτων. Τα παράκτια ύδατα κατά περίπτωση εκτείνονται μέχρι του απώτερου ορίου των μεταβατικών υδάτων.

Ακολουθώς τα επιφανειακά νερά κάθε κατηγορίας χωρίζονται σε τμήματα που ονομάζονται «υδάτινα σώματα». Ο καθορισμός των υδάτινων σωμάτων γίνεται αρχικά με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που καθορίζουν την οικολογία τους. Έτσι προκύπτουν τύποι υδάτινων σωμάτων με διαφορετικά οικολογικά χαρακτηριστικά με τρόπο που να είναι δυνατή η αξιολόγηση της οικολογικής κατάστασης των υδάτινων σωμάτων που εμπίπτουν σε κάθε τύπο με τον ίδιο τρόπο.

Στη συνέχεια τα υδάτινα σώματα διαχωρίζονται περαιτέρω με βάση το διαφορετικό καθεστώς προστασίας (π.χ. αν εμπίπτουν σε προστατευόμενη περιοχή) ή τις ιδιαίτερες ανθρωπογενείς δραστηριότητες που τα επηρεάζουν (πιέσεις).

Το αποτέλεσμα της διαδικασίας αυτής είναι η τελική οριοθέτηση ποτάμιων, λιμναίων, μεταβατικών και παράκτιων υδάτινων σωμάτων, στο καθένα από τα οποία μπορεί να αξιολογηθεί η οικολογική και χημική του κατάσταση και να ληφθούν τα μέτρα που απαιτούνται, ώστε η κατάσταση του να προσεγγίζει την «καλή».

Το υδάτινο σώμα αποτελεί επί της ουσίας τη μικρότερη μονάδα διαχείρισης της Οδηγίας – Πλαίσιο με σχετικά ομοιόμορφα οικολογικά χαρακτηριστικά.

Τα υδάτινα σώματα που έχουν οριοθετηθεί στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας είναι τα εξής:

- **95 ποτάμια υδάτινα σώματα** με μέσο μήκος 10,5 Km. Το συνολικό μήκος του υδρογραφικού δικτύου ανέρχεται σε περίπου 1.000 Km.

- **12 λιμναία υδάτινα σώματα** με μέση επιφάνεια 24,4 Km<sup>2</sup>. Από αυτά 6 αποτελούν ταμιευτήρες (τεχνητές δηλαδή λίμνες που έχουν δημιουργηθεί μετά την κατασκευή φράγματος) και 6 φυσικές λίμνες.
- **4 μεταβατικά υδάτινα σώματα** που καταλαμβάνουν συνολικά έκταση 262,2 Km<sup>2</sup>. Σε αυτά περιλαμβάνονται οι εκβολές του Αχελώου, οι λιμνοθάλασσες Μεσολογίου και Κλείσσοβα, η λιμνοθάλασσα Αιτωλικού και η λιμνοθάλασσα Στενών στη Λευκάδα.
- **9 παράκτια υδάτινα σώματα** με συνολική έκταση 2.189,3 km<sup>2</sup>

**Πίνακας 3-2 Ποτάμια και λιμναία υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας**

Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04)		Ποτάμια ΥΣ	Λιμναία ΥΣ
Λεκάνη Αχελώου (GR15)	Αριθμός	68	10
	Μέσο μήκος/επιφάνεια	10,5 Km	27,5 Km <sup>2</sup>
	<b>Μήκος/Επιφάνεια</b>	<b>711,7 Km</b>	<b>274,6 Km<sup>2</sup></b>
Λεκάνη Μόρνου (GR21)	Αριθμός	12	2
	Μέσο μήκος/επιφάνεια	9,4 Km	8,8 Km <sup>2</sup>
	<b>Μήκος/Επιφάνεια</b>	<b>113,2 Km</b>	<b>17,7 Km<sup>2</sup></b>
Λεκάνη Εύηνου (GR20)	Αριθμός	14	0
	Μέσο μήκος/επιφάνεια	12,3 Km	0 Km <sup>2</sup>
	<b>Μήκος/Επιφάνεια</b>	<b>171,6 Km</b>	<b>0 Km<sup>2</sup></b>
Λεκάνη Λευκάδας (GR44)	Αριθμός	1	0
	Μέσο μήκος/επιφάνεια	3,0 Km	0 Km <sup>2</sup>
	<b>Μήκος/Επιφάνεια</b>	<b>3,0 Km</b>	<b>0 Km<sup>2</sup></b>
<b>Σύνολο στο ΥΔ</b>	<b>Αριθμός</b>	<b>82</b>	<b>4</b>
	<b>Μέσο μήκος/επιφάνεια</b>	<b>13,4 Km</b>	<b>12,5 Km<sup>2</sup></b>
	<b>Μήκος/Επιφάνεια</b>	<b>1.100 Km</b>	<b>50,2 Km<sup>2</sup></b>

**Πίνακας 3-3 Μεταβατικά και παράκτια υδάτινα σώματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας**

Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04)	Μεταβατικά ΥΣ	Παράκτια ΥΣ
Αριθμός	4	9
Μέση επιφάνεια	66Km <sup>2</sup>	273,6Km <sup>2</sup>
<b>Επιφάνεια</b>	<b>264,2 Km<sup>2</sup></b>	<b>2.189,3 Km<sup>2</sup></b>

Οι πλούσιοι υδατικοί πόροι του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας δεν είναι πολύτιμοι μόνο για το ίδιο το υδατικό διαμέρισμα αλλά και για τα γειτονικά υδατικά διαμερίσματα που δεν έχουν τόσο νερό. Έτσι, μέρος της ποσότητας του νερού που συγκεντρώνεται στο υδατικό διαμέρισμα εκτρέπεται προς άλλα υδατικά διαμερίσματα με έργα που έχουν κατασκευαστεί για τον σκοπό αυτό. Συγκεκριμένα, τα υφιστάμενα έργα εκτροπής είναι τα ακόλουθα:

- Ο ταμιευτήρας Αγίου Δημητρίου στον Εύηνο, από τον οποίο εκτρέπεται νερό προς τον ταμιευτήρα του Μόρνου.
- Ο ταμιευτήρας Μόρνου, από τον οποίο λαμβάνεται νερό για την Αθήνα (Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής), το οποίο προέρχεται από την απορροή της ανάντη λεκάνης του και τις εισροές από τον Εύηνο.
- Ο ταμιευτήρας Πλαστήρα, από τον οποίο λαμβάνεται νερό για το Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας, με κύριες χρήσεις την ύδρευση, την άρδευση, και την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.

Δύο είναι οι κύριες χρήσεις των επιφανειακών νερών στο υδατικό διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας: η άρδευση και η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας.

Τα κυριότερα υφιστάμενα αρδευτικά έργα του διαμερίσματος βρίσκονται στις περιοχές του Κάτω Αχελώου και των λιμνών Τριχωνίδας και Λυσιμαχίας. Τα αρδευτικά δίκτυα στις περιοχές αυτές είναι ιδιαίτερα εκτεταμένα καλύπτοντας τις ανάγκες της γεωργικής παραγωγής στις νότιες πεδινές περιοχές.

Οι κύριοι ταμιευτήρες ρύθμισης της ροής των ποταμών του διαμερίσματος έχουν ως στόχο είτε την παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας (ταμιευτήρες Αχελώου), είτε την ύδρευση της Αθήνας (ταμιευτήρες Μόρνου και Ευήνου).

Μέχρι σήμερα έχουν κατασκευαστεί τέσσερα μεγάλα υδροηλεκτρικά έργα. Τρία από αυτά βρίσκονται στην κύρια λεκάνη του Αχελώου (Κρεμαστά, Καστράκι, Στράτος) και ένα στον παραπόταμο του Αχελώου Ταυρωπό ή Μέγδοβα.

### 3.3 Υπόγεια Υδατικά Συστήματα

Η Οδηγία 2000/60/ΕΚ για τα νερά κρίνει επίσης απαραίτητη την οριοθέτηση των υπογείων υδροφόρων συστημάτων. Η οριοθέτηση αυτή βασίζεται τόσο στα γεωλογικά - υδρογεωλογικά χαρακτηριστικά των υπογείων υδροφοριών, στα ποιοτικά χαρακτηριστικά τους, καθώς και στην κατάσταση εκμετάλλευσής τους.

Ο λόγος της οριοθέτησης αυτής είναι απαραίτητος ώστε στις υπόγειες υδρογεωλογικές λεκάνες, τα λεγόμενα «υπόγεια υδάτινα σώματα», να αξιολογηθούν οι χρήσεις τους, οι συνθήκες τροφοδοσίας τους, η αλληλοσύνδεσή τους με τα επιφανειακά συστήματα και οι κίνδυνοι που διατρέχουν ως προς την ποσοτική και την ποιοτική τους κατάσταση.

Την πιθανή αλλαγή των χαρακτηριστικών της κατάστασης (ποιοτικής και ποσοτικής), των υπογείων υδάτινων σωμάτων πρώτα και κύρια την αντιλαμβάνονται οι ίδιοι οι χρήστες των υπογείων νερών.

Το υδατικό διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας είναι πλούσιο σε υπόγεια νερά. Η γεωλογική δομή και το μεγάλο ύψος βροχής έχει συντελέσει στη δημιουργία εκτεταμένων υπόγειων υδροφοριών τόσο στις δύο κύριες πεδινές εκτάσεις (προσχωματικά πεδία) όσο και στους ορεινούς ανθρακικούς όγκους (ασβεστόλιθοι, μάρμαρα) που αναπτύσσονται στην περίμετρο των πεδινών εκτάσεων και στα πλέον ορεινά.



Μικρότερης επίσης σημασίας υπόγειες υδροφορίες αναπτύσσονται τόσο σε μικρές πεδινές εκτάσεις όπως επίσης και σε ορεινές ή λοφώδεις εκτάσεις όπου οι μικρού δυναμικού υπόγειες υδροφορίες καλύπτουν τοπικές ανάγκες ύδρευσης και άρδευσης.

Ο διαχωρισμός των υπογείων υδάτινων σωμάτων λαμβάνει υπόψη αρχικώς τη λιθολογία των σχηματισμών που φιλοξενούν το υπόγειο νερό. Άλλου τύπου υδροφορία αναπτύσσεται στα χαλαρά εδαφικά υλικά των πεδινών εκτάσεων και άλλου τύπου στα βραχώδη υλικά των ασβεστολίθων. Ανάλογα με τον τύπο της αναπτυσσόμενης υδροφορίας έχει εφαρμοστεί και διαφορετικός τύπος εκμετάλλευσης.

Παρατηρούμε έτσι μεγάλο αριθμό γεωτρήσεων σε όλη την έκταση του υδροφόρου συστήματος στις πεδινές εκτάσεις ενώ αντίθετα λιγότερες γεωτρήσεις διατεταγμένες στην περίμετρο των ορεινών όγκων στα λεγόμενα καρστικά υδροφόρα συστήματα των ασβεστολίθων. Η ανάπτυξη των γεωτρήσεων μπορεί να συντελέσει μελλοντικά και στο καθεστώς υπερεκμετάλλευσης του κάθε συστήματος.

Ο διαχωρισμός των υπογείων υδάτινων σωμάτων έλαβε επίσης υπόψη τόσο την κατάσταση εκμετάλλευσης (ποσοτική κατάσταση) όσο και την ποιοτική κατάσταση (χημική κατάσταση) των υπογείων νερών ώστε στο μέλλον να ληφθούν τα κατάλληλα στοχευμένα μέτρα για την αποκατάστασή τους, με βάση τις αρχές της οδηγίας για τα νερά. Παράλληλα ο διαχωρισμός βασίσθηκε στη σημασία του κάθε συστήματος στις τοπικές κοινωνίες όσο και στα υφιστάμενα υδρογεωλογικά στοιχεία της κάθε περιοχής.

Σε κάποιες περιπτώσεις έγινε ομαδοποίηση επιμέρους ξεχωριστών υπογείων υδροφοριών με μικρότερη ή μεγαλύτερη αλληλοσύνδεση σε ένα υπόγειο υδατικό σύστημα με σκοπό τον καλύτερο εποπτικό μελλοντικό έλεγχο αυτού.

Ως αποτέλεσμα, στο πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης αναγνωρίστηκαν στον Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας 25 υπόγεια υδατικά συστήματα, τα οποία στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξετασθούν τόσο ως προς τον αριθμό όσο και ως προς τα όριά τους.

### 3.4 Προστατευόμενες Περιοχές

Η κατάρτιση Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών αποτελεί απαίτηση της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ως προστατευόμενες περιοχές ορίζονται αυτές που βάσει διατάξεων της Κοινοτικής Νομοθεσίας πρέπει να υπόκεινται σε ειδικό καθεστώς διαχείρισης για την προστασία των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων τους ή για τη διατήρηση των οικοτόπων και των ειδών χλωρίδας και πανίδας που εξαρτώνται άμεσα από το νερό. Με αυτόν τον τρόπο η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά λειτουργεί ως «ομπρέλα», καλύπτοντας ευρύτερους τομείς περιβαλλοντικούς ή/και οικονομικούς, που σχετίζονται με την προστασία των νερών.

Προστατευόμενες περιοχές βάσει της Οδηγίας ορίζονται:

- περιοχές που προορίζονται για την άντληση - απόληψη νερού για ανθρώπινη κατανάλωση,
- περιοχές που προορίζονται για την προστασία υδρόβιων ειδών με οικονομική σημασία,
- υδάτινα σώματα που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα αναψυχής, συμπεριλαμβανομένων περιοχών που έχουν χαρακτηριστεί ως ύδατα κολύμβησης,



- περιοχές ευαίσθητες στην παρουσία θρεπτικών ουσιών και
- περιοχές που προορίζονται για την προστασία οικοτόπων ή ειδών όταν η διατήρηση ή η βελτίωση της κατάστασης των υδάτων είναι σημαντική για την προστασία τους.

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

Ακολουθεί συνοπτική παρουσίαση των περιοχών που περιλαμβάνονται, σύμφωνα με το εγκεκριμένο Σχέδιο Διαχείρισης, στο μητρώο των προστατευόμενων περιοχών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας.

Σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο, στα υδατικά συστήματα των υπόγειων νερών και στα υδάτινα σώματα των επιφανειακών νερών που γίνεται **άντληση – απόληψη νερού με σκοπό την ύδρευση** θα πρέπει να εφαρμόζονται κατάλληλα μέτρα προστασίας ώστε να αποφεύγεται η υποβάθμιση της ποιότητάς τους και να είναι εφικτή η περαιτέρω επεξεργασία - καθαρισμός που απαιτείται για την παραγωγή πόσιμου ύδατος.

Η συντριπτική πλειοψηφία των υπόγειων υδατικών συστημάτων στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας χρησιμοποιείται για άντληση ύδατος για ανθρώπινη κατανάλωση. Τα κύρια υδατικά συστήματα υπόγειων νερών στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών για λόγους πόσιμου νερού στο πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης, είναι στη Λεκάνη Απορροής Αχελώου τα συστήματα Μοναστηρακίου, Αρακύνθου και Εμπεσού – Βάλτου και στη Λεκάνη Απορροής Μόρνου το σύστημα Βαρδουσίων τα οποία στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξεταστούν. Για να είναι αποτελεσματική η προστασία των περιοχών υδροληψίας υπογείων νερών θεωρείται απαραίτητη η θέσπιση ειδικών ζωνών προστασίας. Η ζώνη προστασίας θα αποτελεί τμήμα του υδατικού συστήματος όπου θα εστιάζεται η παρακολούθηση της ποιότητας του νερού που προορίζεται για πόσιμο με σκοπό την προστασία της δημόσιας υγείας. Τα όρια των ζωνών και τα μέτρα προστασίας αυτών θα διαμορφωθούν ανάλογα με τις κατά περίπτωση υδρογεωλογικές συνθήκες.

Τα επιφανειακά υδάτινα σώματα που χρησιμοποιούνται για ύδρευση στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, και επομένως αποτελούν προστατευόμενες περιοχές πόσιμου νερού, είναι τμήμα του ποταμού Εύηνου κοντά στην εκβολή, η λίμνη Τριχωνίδα, οι τεχνητές λίμνες Εύηνου, Μόρνου, Ταυρωπού και Καστρακίου και τα ποτάμια υδάτινα σώματα που εκβάλλουν στις τεχνητές λίμνες Εύηνου και Μόρνου. Από γεωτρήσεις στον ποταμό Εύηνο λαμβάνεται νερό για την υδροδότηση του Δήμου Ιεράς πόλης Μεσολογγίου και από την τεχνητή λίμνη Καστρακίου για την υδροδότηση του Δήμου Αγρινίου. Από τη λίμνη Τριχωνίδα υδρεύονται περιοχές των Δημοτικών ενοτήτων Αρακύνθου, Μακρύνειας και Αγγελοκάστρου του Δήμου Αγρινίου. Οι ταμιευτήρες Ευήνου και Μόρνου συγκεντρώνουν το νερό που οδηγείται, μέσω του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Στερεάς Ελλάδας, στο Υδατικό Διαμέρισμα Αττικής για την υδροδότηση της πρωτεύουσας. Τέλος από το νερό που συλλέγεται στον ταμιευτήρα Ταυρωπού υδροδοτείται η Καρδίτσα και οι γύρω Δήμοι στο Υδατικό Διαμέρισμα Θεσσαλίας.

Ο κατάλογος των **Προστατευόμενων Περιοχών Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας** καταρτίστηκε συνεκτιμώντας το μέγεθος και το είδος των υφιστάμενων εγκαταστάσεων

υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων. Οι Προστατευόμενες Περιοχές Υδρόβιων Ειδών Οικονομικής Σημασίας στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας είναι οι ακόλουθες:

#### **Στη Λεκάνη Απορροής Αχελώου οι περιοχές:**

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

#### **Στη Λεκάνη Απορροής Λευκάδας η περιοχή:**

- Δυτ. Εσωτερικό αρχιπέλαγος Ιονίου (Εχινάδες) και Όρμος Βασιλικής (ακτές Στερεάς Ελλάδας).

Επισημαίνεται ότι η λίμνη Τριχωνίδα αποτελεί ξεχωριστή περίπτωση καθώς εντάχθηκε στον κατάλογο με τις προστατευόμενες περιοχές υδρόβιων ειδών οικονομικής σημασίας, όχι λόγω ύπαρξης σε αυτήν εγκαταστάσεων υδατοκαλλιεργητικών δραστηριοτήτων αλλά λόγω της σημασίας της για την αλιεία αθερίνας.

Η ποιότητα των **νερών κολύμβησης** στις ακτές της Ελλάδας παρακολουθείται συστηματικά από το 1988 στο πλαίσιο του «Προγράμματος παρακολούθησης ποιότητας νερών κολύμβησης στις ακτές της Ελλάδας». Το πρόγραμμα εφαρμόζεται κάθε χρόνο κατά τη διάρκεια της κολυμβητικής περιόδου, από το Μάιο έως τον Οκτώβριο και τα αποτελέσματά του καθώς και η ετήσια έκθεση παρακολούθησης κοινοποιούνται στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Παρακολουθούνται κυρίως οι ακτές που συγκεντρώνουν σημαντικό αριθμό λουομένων, οι ακτές που παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον από κάθε άποψη (αναπτυξιακό, αισθητικό, τουριστικό, περιβαλλοντικό κ.λπ.) και αυτές που δέχονται έντονες περιβαλλοντικές πιέσεις. Στις συστηματικά παρακολουθούμενες ακτές γίνονται δειγματοληψίες και εργαστηριακές αναλύσεις των υδάτων καθώς και μακροσκοπικός έλεγχος του νερού και της ακτής γενικότερα. Στην ΠΛΑΠ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται 60 ακτές κολύμβησης. Από αυτές οι 22 εμπίπτουν στη Λεκάνη Απορροής Αχελώου, 20 στη Λεκάνη Απορροής Μόρνου, 1 στη Λεκάνη Απορροής Ευήνου και 17 στη Λεκάνη Απορροής Λευκάδας.

Ως προστατευόμενες περιοχές **αναψυχής εσωτερικών υδάτων** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας προσδιορίστηκαν, στα πλαίσια της παρούσας μελέτης, οι ακόλουθες περιοχές:

**Στη Λεκάνη Απορροής Αχελώου οι περιοχές:**

- Λίμνη Ταυρωπού (Πλαστήρα),
- Λίμνη Κρεμαστών-Ευρυτανία,
- Ποταμός Αχελώος (άνω ρους) από τη θέση Χαλίκι μέχρι τη θέση Τρία Ποτάμια,
- Ποταμός Κρικελιώτης από τη γέφυρα δρόμου Κρίκελο – Δομνίστας μέχρι τη γέφυρα Αγ. Βλαχέρνας,
- Ποταμός Ταυρωπός από την ένωση με το ρέμα Σαραντάπορου μέχρι τη γέφυρα Μέγδοβα στο Παρκιό,
- Ποταμός Αγραφιώτης από τη γέφυρα Επινιανών μέχρι τη γέφυρα Κρουονερίου,
- Ποταμός Καρπενησιώτης,
- Κοριστιάνικο Ρέμα και Κοριστιάνικο Φαράγγι,
- Φαράγγι Τσούκας στον παραπόταμο του Ταυρωπού Μέγα Ρέμα,
- Αγιοτριαδίτικο Ρέμα.

**Στη Λεκάνη Απορροής Εύηνου η περιοχή:**

- Ποταμός Εύηνος.

Σύμφωνα με τον κατάλογο **ευαίσθητων περιοχών** της ΚΥΑ 19661/1982/1999 (όπως ισχύει), οι θεσμοθετημένοι ευαίσθητοι αποδέκτες σε ότι αφορά τα αστικά λύματα στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας είναι οι ακόλουθοι:

**Στη Λεκάνη Απορροής Αχελώου οι περιοχές:**

- Λιμνοθάλασσα Αιτωλικού-Μεσολογγίου,
- Αμβρακικός Κόλπος,
- Δέλτα Ποταμού Αχελώου,
- Ποταμός Αχελώος,
- Ποταμός Καρπενησιώτης.
- Στη Λεκάνη Απορροής Μόρνου οι περιοχές:
- Τεχνητή Λίμνη Μόρνου,
- Ρέματα που Εισρέουν στην Τεχνητή Λίμνη Μόρνου.
- Στη Λεκάνη Απορροής Λευκάδας η περιοχή:
- Στενό Λευκάδας (Θαλάσσια Περιοχή).

**Νιτρορύπανση** ονομάζεται η άμεση ή έμμεση απόρριψη στο υδάτινο περιβάλλον αζωτούχων ενώσεων, με σημαντικότερες επιπτώσεις την πρόκληση βλαβών στην ανθρώπινη υγεία και την υποβάθμιση των υδάτινων οικοσυστημάτων. Η νιτρορύπανση προέρχεται κατά κύριο λόγο από ανθρωπογενείς δραστηριότητες με σημαντικότερες τις πάσης φύσεως αγροτικές δραστηριότητες, γεωργικές και κτηνοτροφικές. Η υπέρμετρη χρήση αζωτούχων λιπασμάτων με σκοπό τη βελτίωση της παραγωγής έχει ως αποτέλεσμα την παρουσία υψηλών συγκεντρώσεων νιτρικών ενώσεων στο υπέδαφος. Υψηλές συγκεντρώσεις αζωτούχων ενώσεων παρατηρούνται όχι μόνο σε περιοχές με αυξημένη γεωργική δραστηριότητα, αλλά επίσης και σε περιοχές όπου παρατηρείται μεγάλη συγκέντρωση ζωικών αποβλήτων. Σε ότι αφορά στις ευπρόσβλητες σε νιτρορύπανση γεωργικής προέλευσης ζώνες, στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, και ειδικότερα στη Λεκάνη Απορροής Αχελώου, εμπίπτει μικρό τμήμα της θεσμοθετημένης περιοχής «Πεδιάδα Άρτας Πρέβεζας», έκτασης περίπου 13km<sup>2</sup> και τμήμα της περιοχής «Πηνειός – Θεσσαλικό Πεδίο», έκτασης 25,58km<sup>2</sup>, τα οποία δεν περιλαμβάνουν κανένα επιφανειακό υδάτινο σώμα.

Η Οδηγία 92/43/ΕΟΚ, που αποκαλείται οδηγία «φυσικών οικοτόπων», αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο της κοινοτικής πολιτικής για την διατήρηση της βιοποικιλότητας. Στοχεύει στην διατήρηση της βιολογικής ποικιλότητας στα κράτη μέλη, ορίζοντας ένα κοινό πλαίσιο για τη διατήρηση των οικοτόπων, των φυτών και των ζώων κοινοτικού ενδιαφέροντος. Η Οδηγία προβλέπει τη δημιουργία ενός πανευρωπαϊκού δικτύου προστατευόμενων περιοχών που καλείται **Natura 2000**. Σε αυτό συμμετέχουν δύο τύποι περιοχών:

- Περιοχές που χαρακτηρίζονται ως Ειδικές Ζώνες Διατήρησης (ΕΖΔ) επειδή περιλαμβάνουν σημαντικούς τύπους οικοτόπων ή/και φιλοξενούν σημαντικά είδη.
- Περιοχές που ταξινομούνται ως Ζώνες Ειδικής Προστασίας (ΖΕΠ) οι οποίες φιλοξενούν σημαντικά είδη ορνιθοπανίδας, σύμφωνα με την οδηγία 2009/147/ΕΚ.

Στα όρια του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας βρίσκονται 35 περιοχές Natura.

#### Πίνακας 3-4 Περιοχές Natura Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας

A/A	Κωδικός Natura	Ονομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
1	GR1410001	ΠΕΡΙΟΧΗ ΛΙΜΝΗΣ ΤΑΥΡΩΠΟΥ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
2	GR1410002	ΑΓΡΑΦΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
3	GR1440001	ΑΣΠΡΟΠΟΤΑΜΟΣ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
4	GR1440002	ΚΕΡΚΕΤΙΟ ΟΡΟΣ (ΚΟΖΙΑΚΑΣ)	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
5	GR1440006	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΚΟΖΙΑΚΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
6	GR2110001	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΔΕΛΤΑ ΛΟΥΡΟΥ ΚΑΙ ΑΡΑΧΘΟΥ (ΠΕΤΡΑ, ΜΥΤΙΚΑΣ, ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ)	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
7	GR2110002	ΟΡΗ ΑΘΑΜΑΝΩΝ (ΝΕΡΑΪΔΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
8	GR2110004	ΑΜΒΡΑΚΙΚΟΣ ΚΟΛΠΟΣ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΚΑΤΑΦΟΥΡΚΟ ΚΑΙ ΚΟΡΑΚΟΝΗΣΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
9	GR2110006	ΚΟΙΛΑΔΑ ΑΧΕΛΩΟΥ ΚΑΙ ΟΡΗ ΒΑΛΤΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
10	GR2130007	ΟΡΟΣ ΛΑΚΜΟΣ (ΠΕΡΙΣΤΕΡΙ)	ΕΖΔ ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αχελώου
11	GR2130013	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΑΘΑΜΑΝΙΚΩΝ ΟΡΕΩΝ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
12	GR2220003	ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΑΡΧΙΠΕΛΑΓΟΣ ΙΟΝΙΟΥ (ΜΕΓΑΝΗΣΙ, ΑΡΚΟΥΔΙ, ΑΤΟΚΟΣ, ΒΡΩΜΟΝΑΣ)	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου - Λευκάδας
13	GR2240001	ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΣΤΕΝΩΝ ΛΕΥΚΑΔΑΣ (ΠΑΛΙΩΝΗΣ - ΑΒΛΙΜΩΝ) ΚΑΙ ΑΛΥΚΕΣ ΛΕΥΚΑΔΑΣ	ΕΖΔ και ΖΕΠ (SAC&SPA)	Αχελώου - Λευκάδας

A/A	Κωδικός Natura	Όνομασία Περιοχής	Κατηγορία	Λεκάνη Απορροής Ποταμού
14	GR2240002	ΠΕΡΙΟΧΗ ΧΟΡΤΑΤΩΝ (ΛΕΥΚΑΔΑ)	ΕΖΔ (SAC)	Λευκάδας
15	GR2310001	ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ, ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ, ΝΗΣΟΙ ΕΧΙΝΑΔΕΣ, ΝΗΣΟΣ ΠΕΤΑΛΑΣ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου - Εύηνου
16	GR2310004	ΟΡΟΣ ΠΑΝΑΙΤΩΛΙΚΟ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου - Εύηνου
17	GR2310005	ΟΡΟΣ ΒΑΡΑΣΟΒΑ	ΕΖΔ (SAC)	Εύηνου - Μόρνου
18	GR2310006	ΛΙΜΝΕΣ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ ΚΑΙ ΣΑΛΤΙΝΗ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
19	GR2310007	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
20	GR2310008	ΛΙΜΝΗ ΟΖΕΡΟΣ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
21	GR2310009	ΛΙΜΝΕΣ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ ΚΑΙ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
22	GR2310010	ΟΡΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου - Εύηνου
23	GR2310011	ΟΡΟΣ ΤΣΕΡΕΚΑΣ (ΑΚΑΡΝΑΝΙΚΑ)	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
24	GR2310013	ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
25	GR2310014	ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
26	GR2310015	ΔΕΛΤΑ ΑΧΕΛΩΟΥ, ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ ΚΑΙ ΕΚΒΟΛΕΣ ΕΥΗΝΟΥ, ΝΗΣΟΙ ΕΧΙΝΑΔΕΣ, ΝΗΣΟΣ ΠΕΤΑΛΑΣ, ΔΥΤΙΚΟΣ ΑΡΑΚΥΝΘΟΣ ΚΑΙ ΣΤΕΝΑ ΚΛΕΙΣΟΥΡΑΣ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου - Εύηνου
27	GR2310016	ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
28	GR2430001	ΟΡΟΣ ΤΥΜΦΡΗΣΤΟΣ (ΒΕΛΟΥΧΙ)	ΕΖΔ (SAC)	Αχελώου
29	GR2430002	ΟΡΗ ΑΓΡΑΦΑ	ΖΕΠ (SPA)	Αχελώου
30	GR2450001	ΟΡΗ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ	ΕΖΔ (SAC)	Εύηνου - Μόρνου
31	GR2450002	ΟΡΟΣ ΓΚΙΩΝΑ	ΕΖΔ (SAC)	Μόρνου
32	GR2450004	ΠΑΡΑΛΙΑΚΗ ΖΩΝΗ ΑΠΟ ΝΑΥΠΑΚΤΟ ΕΩΣ ΙΤΕΑ	ΕΖΔ (SAC)	Μόρνου
33	GR2450007	ΚΟΡΥΦΕΣ ΟΡΟΥΣ ΓΚΙΩΝΑ, ΧΑΡΑΔΡΑ ΡΕΚΑ, ΛΑΖΟΡΕΜΑ ΚΑΙ ΒΑΘΙΑ ΛΑΚΚΑ	ΖΕΠ (SPA)	Μόρνου
34	GR2450008	ΟΡΟΣ ΒΑΡΔΟΥΣΙΑ	ΖΕΠ (SPA)	Εύηνου - Μόρνου
35	GR2450009	ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΠΕΡΙΟΧΗ ΓΑΛΛΑΞΕΙΔΙΟΥ	ΖΕΠ (SPA)	Μόρνου

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εντοπίζονται και οι ακόλουθες περιοχές που είναι προστατευόμενες από την εθνική νομοθεσία:

- Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού (Λεκάνη Απορροής Αχελώου).
- Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου-Αιτωλικού κάτω ρου και εκβολών ποταμών Αχελώου και Εύηνου και Νήσων Εχινάδων (Λεκάνες Απορροής Αχελώου και Ευήνου).
- Εθνικό Πάρκο Τζουμέρκων, Περιστερίου και Χαράδρας Αράχθου (Λεκάνη Απορροής Αχελώου).

Επίσης, στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εμπίπτουν οι περιοχές Ramsar «Αμβρακικός κόλπος», η οποία στο σύνολό της ανήκει στο «Εθνικό Πάρκο Υγροτόπων Αμβρακικού», και «Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού» η οποία σχεδόν στο σύνολό της ανήκει στο «Εθνικό Πάρκο Λιμνοθαλασσών Μεσολογγίου-Αιτωλικού, κάτω ρου και εκβολών ποταμών Αχελώου και Ευήνου και νήσων Εχινάδων».

Τέλος, στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εμπίπτουν 9 μικροί νησιωτικοί υγρότοποι, 4 στο νησί της Λευκάδας, 3 στο Μεγανήσι και από ένας στα νησιά που βρίσκονται στον Κορινθιακό κόλπο, ανοικτά των νότιων ακτών του νομού Αιτωλοακαρνανίας, Τριζόνια και Άγιος Ιωάννης.

Στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης οι προστατευόμενες περιοχές αναμένεται να επικαιροποιηθούν, σύμφωνα με τα νέα δεδομένα που έχουν προκύψει.

## 4. ΚΥΡΙΕΣ ΧΡΗΣΕΙΣ ΝΕΡΟΥ

### 4.1 Διαθέσιμοι Πόροι

Οι διαθέσιμοι πόροι για ικανοποίηση της ζήτησης των διαφορετικών χρήσεων είναι επιφανειακοί και υπόγειοι. Οι επιφανειακοί αφορούν την υδροληψία από λίμνες και την εκμετάλλευση της ροής των ποταμών. Αυτή επιτυγχάνεται είτε με την άμεση υδροληψία από τους ποταμούς, είτε με την κατασκευή φραγμάτων ταμείωσης όπως αυτά του Καστρακίου, του Στράτου και του Ταυρωπού.

Η συνολική μέση ετήσια ροή σε όλους τους ποταμούς του Υδατικού Διαμερίσματος της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (συμπεριλαμβανομένης και της Λευκάδας) είναι 5.841 εκατομμύρια (ή 5,84 δισεκατομμύρια) κυβικά μέτρα. Αυτά κατανέμονται στους κυριότερους ποταμούς και λίμνες ως εξής:

**Πίνακας 4-1 Μέση ετήσια ροή των κυριότερων υδρολογικών λεκανών του Υ.Δ. Δυτικής Στερεάς Ελλάδας**

Υδρολογικές λεκάνες κύριων Ποταμών / Λιμνών	Μέση Ετήσια Ροή σε εκατομμύρια κυβικά μέτρα
π. Αχελώος	4411
π. Εύηνος	856
π. Μόρνος	542
λίμνη Τριχωνίδα	287
λίμνη Αμβρακία	95
λίμνη Οζερού	24

Βέβαια, ένα μόνο ποσοστό από αυτές τις ποσότητες είναι διαθέσιμο για χρήση. Αυτό συμβαίνει σε κάποιο βαθμό επειδή μέρος των ποσοτήτων είναι διάσπαρτο σε δευτερεύοντες ποταμούς και ρέματα και, κυρίως, επειδή το κατά πολύ μεγαλύτερο ποσοστό των ποσοτήτων αυτών εμφανίζονται την υγρή περίοδο του έτους ενώ η μεγάλη ζήτηση αφορά τους καλοκαιρινούς μήνες.

Η εκμετάλλευση των υπόγειων υδάτινων πόρων πραγματοποιείται με ένα μεγάλο αριθμό γεωτρήσεων και την υδρομάστευση πολλών πηγών. Στο υδατικό διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας εκτιμάται ότι αντλούνται ετησίως περί τα  $135 \times 10^6 \text{ m}^3$  από τους υπόγειους υδροφορείς, είτε μέσω γεωτρήσεων, είτε μέσω υδρομάστευσης πηγών, για κάλυψη αναγκών. Στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξετασθούν οι ποσότητες αυτές.

Πέραν του υδατικού συστήματος Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας, το οποίο βρίσκεται σε καθεστώς τοπικής υπερεκμετάλλευσης, στο υδατικό διαμέρισμα δεν παρουσιάζονται προβλήματα υπεραντλήσεων και επεμβάσεων στα μόνιμα αποθέματα.

### 4.2 Ζήτηση νερού

Οι χρήσεις νερού διακρίνονται στην ύδρευση και τον τουρισμό, που αφορούν πόσιμο νερό, την άρδευση, την κτηνοτροφία και τη βιομηχανία. Η σημαντικότερη ζήτηση αντιστοιχεί στις αρδεύσεις και, κατά δεύτερο λόγο, στο πόσιμο νερό, ενώ οι ζητήσεις της βιομηχανίας και της κτηνοτροφίας είναι πολύ μικρότερες. Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις για τη ζήτηση



νερού στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, όπως αποτυπώθηκαν στο πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης. Στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξετασθούν οι ποσότητες αυτές.

**Πίνακας 4-2 Ετήσια ζήτηση νερού στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας**

Χρήση	Ετήσια ζήτηση σε εκατομμύρια κυβικά μέτρα
Άρδευση για το σύνολο των αρδεύσιμων εκτάσεων	537
Άρδευση για τις εκτάσεις που αρδεύτηκαν το 2007	332
Πόσιμο νερό (ύδρευση και τουρισμός)	40
Κτηνοτροφία	8
Βιομηχανία	0,4

Σχετικά με την άρδευση, παρουσιάζονται δύο μεγέθη. Το πρώτο αφορά τις δηλωμένες αρδεύσιμες εκτάσεις, και απεικονίζει τη μέγιστη αρδευτική ζήτηση. Το δεύτερο αντιστοιχεί στις εκτάσεις και καλλιέργειες που δηλώθηκε (ΕΣΥΕ 2007) ότι αρδεύτηκαν. Μετρήσεις πραγματικής κατανάλωσης αρδευτικού νερού στη μεγάλη πλειοψηφία των περιπτώσεων δεν είναι διαθέσιμες. Η εκτίμηση της ζήτησης για αρδευτικό νερό γίνεται λαμβάνοντας υπόψη τη μέθοδο άρδευσης, τις θεωρητικές ανάγκες των καλλιεργειών, τις θεωρητικές απώλειες στα δίκτυα μεταφοράς και διανομής και τις απώλειες εφαρμογής, όπως αυτά εκτιμώνται για συστήματα με κανονική λειτουργία. Είναι γνωστό όμως ότι στο υδατικό διαμέρισμα υπάρχουν πολλά παλαιά αρδευτικά δίκτυα που έχουν εντονότατη ανάγκη εκσυγχρονισμού και σοβαρών επισκευών. Οι απαιτούμενες επενδύσεις δεν έχουν πραγματοποιηθεί με αποτέλεσμα τα δίκτυα να λειτουργούν συχνά σε οριακή κατάσταση με πολύ μεγάλες απώλειες νερού. Επιπλέον, σε ορισμένες περιπτώσεις, η χρήση του αρδευτικού νερού δεν γίνεται σύμφωνα με τις ορθές γεωργικές πρακτικές καλής διαχείρισης. Έτσι σύμφωνα με στοιχεία της Διεύθυνσης Υδάτων που αφορούν τη διάθεση αρδευτικού νερού από τους ΥΗΣ Αχελώου της ΔΕΗ, οι αρδευτικές ανάγκες των δικτύων που εξυπηρετούνται από αυτούς προκύπτουν πολύ μεγαλύτερες από τις θεωρητικές που εκτιμήθηκαν παραπάνω.

Επιπλέον των παραπάνω χρήσεων, εξαιρετικά σημαντική είναι η απαίτηση σε νερό για τη διατήρηση και βελτίωση του περιβάλλοντος. Οι απαιτήσεις αφορούν τόσο τα επιφανειακά νερά για την προστασία ή και βελτίωση των οικοσυστημάτων των ποταμών και λιμνών όσο και τα υπόγεια με στόχο τη διατήρηση μιας καλής, από πλευράς ποσοτικής και ποιοτικής, κατάστασης.

Να σημειωθεί ότι οι απαιτήσεις για το περιβάλλον είναι πολύ σύνθετες για να εκφρασθούν σαν μία ποσότητα ζήτησης ανά έτος. Τα οικοσυστήματα των ποταμών, για παράδειγμα, απαιτούν τόσο μία διακύμανση της ροής μέσα στο έτος όσο και την εξασφάλιση μιας ελάχιστης ροής τους καλοκαιρινούς μήνες. Τα λιμναία οικοσυστήματα εξαρτώνται από τη διατήρηση μιας ελάχιστης στάθμης και από τους ρυθμούς διακύμανσης της στάθμης. Η διερεύνηση, συνεπώς, του κατά πόσον και με ποιες προϋποθέσεις καλύπτονται οι απαιτήσεις του περιβάλλοντος γίνεται με σύνθετα κριτήρια.



## 5. ΣΗΜΑΝΤΙΚΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΝΕΡΩΝ ΣΤΗΝ ΔΥΤΙΚΗ ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ

### 5.1 Ποσοτική Διαχείριση Υπογείων Νερών

Η εκμετάλλευση των υπογείων υδροφοριών (υπόγεια υδατικά συστήματα) στη Δυτική Στερεά Ελλάδα δεν ήταν ποτέ εντατική. Αιτία για το γεγονός αυτό είναι η υπερπροσφορά επιφανειακού νερού ιδιαίτερα μετά την κατασκευή των εγγειοβελτιωτικών έργων στις κύριες πεδινές εκτάσεις.

Οι υπόγειες υδροφορίες (τα υπόγεια υδατικά συστήματα) που αναπτύσσονται στη Δυτική Στερεά μπορούν να διαχωριστούν σε δύο κύριες ομάδες με βάση την ευκολία ή όχι της φυσικής τους τροφοδοσίας.

Τα υπόγεια συστήματα που αναπτύσσονται σε χαλαρά υλικά κροκάλων, χαλίκων και άμμων όπως αυτά στην πεδινή περιοχή του Αγρινίου και του δέλτα του Ευήνου ποταμού και σε ανθρακικά βραχώδη υλικά (καρστικά) επαναπληρώνουν με ευκολία, εξαιτίας της περατότητας τους, τις αντλούμενες ποσότητες σε ετήσια βάση. Αντιθέτως στις περιπτώσεις εκείνες που τα αδρόκοκκα χαλαρά υλικά εναλλάσσονται με αργιλικά υλικά η επαναπλήρωση των αντλούμενων ποσοτήτων είναι δύσκολη (πεδινή περιοχή Λουτρού-Αμφιλοχίας, Λευκάδας).

Κάθε υπόγειο υδατικό σύστημα είναι ένα φυσικό σύστημα που χαρακτηρίζεται από τη μέση ετήσια τροφοδοσία του και τη μέση ετήσια εκφόρτισή του. Η εκφόρτιση του κάθε συστήματος γίνεται είτε μέσω πηγών, είτε στις κοίτες των ποταμών, είτε υπόγεια στη θάλασσα όταν είναι δίπλα σε αυτή, είτε τροφοδοτώντας διπλανούς υδροφορείς.

Η μέση ετήσια τροφοδοσία του κάθε συστήματος (τα λεγόμενα ρυθμιστικά ανανεώσιμα αποθέματα) ουσιαστικά είναι ίση με την μέση ετήσια εκφόρτισή του. Οι απολήψεις μέσω γεωτρήσεων απλώς αναρρυθμίζουν χρονικά την εκφόρτιση του κάθε συστήματος.

Το κρίσιμο στοιχείο εδώ είναι να υπάρχει μια ισορροπία μεταξύ της τροφοδοσίας (νερό βροχής, διηθήσεις ποταμών) και των εκφορτίσεων (μαζί και των αντλήσεων). Η ισορροπία ενός υπόγειου υδατικού συστήματος αναπαριστάται ανάγλυφα από τα δεδομένα μετρήσεων της υπόγειας στάθμης ή και της παροχής των κύριων πηγών εκφόρτισης.

Στην περίπτωση που η ισορροπία αυτή διαταράσσεται και οι αντλήσεις υπερβαίνουν τις ποσότητες της μέσης τροφοδοσίας (των ρυθμιστικών αποθεμάτων) αρχίζει η άντληση των λεγόμενων μόνιμων αποθεμάτων. Τα λεγόμενα μόνιμα ή γεωλογικά αποθέματα είναι οι ποσότητες εκείνες που δεν συμμετέχουν στον ετήσιο κύκλο τροφοδοσίας και εκφόρτισης του συστήματος και ο συνολικός τους όγκος εξαρτάται πρωτίστως από την γεωμετρία του υδροφορέα. Τα μόνιμα γεωλογικά αποθέματα θα πρέπει να θεωρούνται ως στρατηγικά αποθέματα της περιοχής και να χρησιμοποιούνται μόνο σε έκτακτες καταστάσεις ξηρασίας.

Να τονιστεί εδώ ότι η μέση τροφοδοσία του κάθε υπόγειου υδατικού συστήματος δεν είναι και η απολήψιμη ποσότητα. Συνήθως μπορεί να επιτευχθεί απόληψη της τάξης του 20-30% και μεγαλύτερα ποσοστά μόνο όταν πρόκειται για απομονωμένο σύστημα χωρίς πλευρικές εκφορτίσεις και περιορισμένο με αδιαπέρατους σχηματισμούς.

Στο επίπεδο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς σε καθεστώς υπερεκμετάλλευσης βρίσκονται τα υπόγεια συστήματα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας και Βασιλικής – Νυδρίου – Λευκάδας. Σε αυτά η υπερεκμετάλλευση συνοδεύεται από έντονη υφαλμύριση λόγω διείσδυσης της θάλασσας στο σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας και τοπικά μόνο στην περίπτωση της Λευκάδας. Και στα δύο συστήματα που είναι ανοιχτά στη θάλασσα παρατηρείται τοπική υπερεκμετάλλευση που έχει ως αποτέλεσμα την διατάραξη του ισοζυγίου και την υφαλμύριση. Στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξετασθούν τα αποτελέσματα αυτά.

## 5.2 Απολήψεις Νερού από Ποτάμια και Λίμνες

Η εξέταση των ισοζυγίων του Υδατικού Διαμερίσματος της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι με λίγες επιμέρους εξαιρέσεις δεν υφίστανται υπεραπολήψεις από τα επιφανειακά νερά. Οι επιμέρους περιπτώσεις ποταμών που εκτιμάται ότι υφίστανται υψηλή απόληψη, δηλαδή μεγαλύτερη του 50% της βασικής ροής του ποταμού κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (Ιούλιος - Σεπτέμβριος) είναι οι ακόλουθοι:

- Η τάφρος Βαλτί λόγω της υδροληψίας για την κάλυψη μέρους της άρδευσης του ΤΟΕΒ Λεσινίου
- Το τμήμα του π. Ευήνου που εκτείνεται αμέσως μετά το φράγμα του Ευήνου έως τις εκβολές του λόγω της απόληψης από την τεχνητή λίμνη του Ευήνου για την κάλυψη της ύδρευσης της Αθήνας.
- Το τμήμα του π. Μόρνου που εκτείνεται αμέσως μετά το φράγμα του Μόρνου έως τις εκβολές του λόγω της απόληψης από την τεχνητή λίμνη του Μόρνου για την κάλυψη της ύδρευσης της Αθήνας.
- Το Χαλικιώτικο ρέμα λόγω της υδροληψίας από τον ΤΟΕΒ Καλλιθέας.

Σε ό,τι αφορά τις απολήψεις σε ετήσια βάση από λίμνες, οι τεχνητές λίμνες που ανήκουν στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και υφίστανται υψηλή απόληψη είναι οι ακόλουθες:

- η τεχνητή λίμνη του Ταυρωπού λόγω της υδροληψίας για την ύδρευση της Καρδίτσας και την άρδευση του ΤΟΕΒ Ταυρωπού στη Θεσσαλία.
- η τεχνητή λίμνη του Ευήνου λόγω της υδροληψίας για την κάλυψη της ύδρευσης της Αθήνας.
- η τεχνητή λίμνη του Μόρνου λόγω της υδροληψίας για την κάλυψη της ύδρευσης της Αθήνας.

Σύμφωνα με τα στοιχεία του ισοζυγίου προσφοράς και ζήτησης στο Υδατικό Διαμέρισμα της Δυτικής Ελλάδας δεν σημειώνεται έλλειμμα.

## 5.3 Μορφολογικές Αλλοιώσεις Επιφανειακών Υδάτινων Σωμάτων

Η προστασία από τις πλημμύρες, η παραγωγή υδροηλεκτρικής ενέργειας, η ταμίευση χειμερινού νερού για άρδευση, η υδροδότηση, η ναυσιπλοΐα, η αναψυχή και άλλες σημαντικές ανθρώπινες δραστηριότητες για την ανάπτυξη στη χώρα μας, οδήγησαν στην κατασκευή πολλών διαφορετικών

κλίμακας έργων τα οποία παρενέβησαν τεχνητά στις φυσικές συνθήκες των επιφανειακών και υπόγειων νερών. Στο πλαίσιο αυτό προωθήθηκαν έργα όπως ταμιευτήρες φραγμάτων για αρδευτικούς σκοπούς, σκοπούς υδροδότησης περιοχών και παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, διευθετήσεις ποταμών για αντιπλημμυρικούς λόγους, τάφροι ή διώρυγες.

Όπως προαναφέρθηκε, τα έργα αυτά κατασκευάστηκαν με σκοπό τόσο την προστασία του ανθρώπου και των δραστηριοτήτων του από ακραία φαινόμενα όσο και τη διασφάλιση και ταμίευση νερού ως πολύτιμου φυσικού πόρου, απαραίτητου για την επιβίωση και την ανάπτυξη.

Οι ανθρωπογενείς αυτές παρεμβάσεις επέφεραν όπως είναι αναμενόμενο αλλαγές υδρομορφολογικού χαρακτήρα στα υδάτινα σώματα. Σε άλλες περιπτώσεις παρενέβησαν στο χαρακτήρα του σώματος διαμορφώνοντας μια λίμνη – ταμιευτήρα στην ευρεία περιοχή ενός ποταμού, σε άλλες περιπτώσεις παρενέβησαν στα μορφολογικά χαρακτηριστικά ενός ποταμού (διευθέτηση) ή μιας ακτής (λιμενικά έργα), ενώ σε πολλές περιπτώσεις τροποποίησαν τις φυσικές παροχές νερών μέσω ταμίευσης ή/και απόληψης.

Η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά χαρακτηρίζει τα υδάτινα σώματα με σημαντικές υδρομορφολογικές αλλοιώσεις ως Ιδιαίτεως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα (ΙΤΥΣ) και τα διακρίνει από τα υπόλοιπα τόσο ως προς τους περιβαλλοντικούς στόχους, όσο και ως προς τη διαχείρισή τους. Επομένως, ένα υδάτινο σώμα το οποίο κατασκευάστηκε σε τόπο όπου προηγουμένως υφίστατο ένα άλλο υδάτινο σώμα (όπως στην περίπτωση π.χ. ενός ταμιευτήρα που δημιουργείται από ένα φράγμα στην κοίτη ενός ποταμού) χαρακτηρίζεται ως Ιδιαίτεως Τροποποιημένο Υδάτινο Σώμα.

Ως Τεχνητά Υδάτινα Σώματα (ΤΥΣ) χαρακτηρίζονται τα υδάτινα σώματα τα οποία προέκυψαν μετά από ανθρωπογενή παρέμβαση, σε τόπο όπου δεν υπήρχε πριν παρουσία νερού.

Ο περιβαλλοντικός στόχος των Ιδιαίτεως Τροποποιημένων και των Τεχνητών Υδάτινων Σωμάτων διαφέρει από αυτόν για τα φυσικά υδάτινα σώματα. Για τα υδάτινα αυτά σώματα ο περιβαλλοντικός στόχος είναι η επίτευξη του ορισθέντος «καλού οικολογικού δυναμικού» και είναι ένας οριακά λιγότερο αυστηρός περιβαλλοντικός στόχος σε σχέση με την «καλή οικολογική κατάσταση» (περιβαλλοντικός στόχος για φυσικά υδάτινα σώματα).

### **Πόσα υδάτινα σώματα προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτεως Τροποποιημένα και πόσα ως Τεχνητά;**

Τα Ιδιαίτεως Τροποποιημένα και τα Τεχνητά Υδάτινα Σώματα που προσδιορίστηκαν στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας -επειδή ο χαρακτήρας των υδάτινων αυτών σωμάτων μεταβλήθηκε ουσιαστικά λόγω υδρομορφολογικών αλλαγών από την δραστηριότητα του ανθρώπου- εξυπηρετούν κυρίως ανάγκες παραγωγής ενέργειας, άρδευσης γεωργικών εκτάσεων και ύδρευσης οικιστικών περιοχών.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04) προσδιορίστηκαν τελικά 18 Ιδιαίτεως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα και κανένα Τεχνητό Υδάτινο Σώμα σε σύνολο 119 υδάτινων σωμάτων όλων των κατηγοριών (ποτάμια, λίμνες, μεταβατικά και παράκτια). Αναλυτικότερα, στη λεκάνη Αχελώου (GR15) προσδιορίστηκαν:

- 5 λιμναία υδάτινα σώματα ως Ιδιαίτεως Τροποποιημένα (από τα 10 λιμναία υδάτινα σώματα της λεκάνης) και

- 9 ποτάμια υδάτινα σώματα ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα (από τα 68 ποτάμια υδάτινα σώματα της λεκάνης).

Στη λεκάνη Εύηνου (GR20) προσδιορίστηκαν:

- 1 λιμναίο υδάτινο σώμα ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένο (το μοναδικό λιμναίο υδάτινο σώμα της λεκάνης) και
- 1 ποτάμιο υδάτινο σώμα ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένο (από τα 14 ποτάμια υδάτινα σώματα της λεκάνης).

Στη λεκάνη Μόρνου (GR21) προσδιορίστηκαν:

- 1 λιμναίο υδάτινο σώμα ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένο (το μοναδικό λιμναίο υδάτινο σώμα της λεκάνης) και
- 1 ποτάμιο υδάτινο σώμα ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένο (από τα 12 ποτάμια υδάτινα σώματα της λεκάνης).

Επομένως στο σύνολο του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας επί 12 λιμναίων υδάτινων σωμάτων προσδιορίστηκαν τα 7 ως ΙΤΥΣ (ποσοστό 58,3%), ενώ επί 95 ποτάμιων υδάτινων σωμάτων προσδιορίστηκαν τα 11 ως ΙΤΥΣ (ποσοστό 11,6%).

#### **Ποια υδάτινα σώματα προσδιορίστηκαν ως ΙΤΥΣ και ΤΥΣ;**

- Όλοι οι εσωποτάμιοι ταμειυτήρες, ανεξαρτήτως μεγέθους φράγματος προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλους τους ταμειυτήρες φραγμάτων που σχηματίζονται στη ροή του ποταμού. Αυτοί για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας είναι οι ταμειυτήρες Κρεμαστών, Καστρακίου, Στράτου, Μόρνου, Εύηνου και Ταυρωπού.
- Λίμνες που έχουν υποστεί σημαντικές τεχνικές παρεμβάσεις οι οποίες έχουν αλλοιώσει τα φυσικά υδρομορφολογικά τους χαρακτηριστικά και επιτρέπουν την ρύθμιση του υδατικού τους ισοζυγίου, μέσω της ρύθμισης των εκρών τους και της στάθμης τους προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδατικά Σώματα. Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας σε αυτόν τον τύπο ανήκει η λίμνη Λυσιμαχία, η οποία συνδέεται με τη λίμνη Τριχωνίδα μέσω της ενωτικής τάφρου Τριχωνίδας -Λυσιμαχίας. Εκτός από τη σύνδεσή της με τη λίμνη Τριχωνίδα, στη Λυσιμαχία καταλήγει και ο χειμάρρος της Ερμίτσας, ο οποίος την τροφοδοτεί με νερό. Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται σημαντική ρύθμιση του υδατικού της ισοζυγίου.
- Τμήματα ποταμών αμέσως κάτω από μεγάλους ταμειυτήρες προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερως Τροποποιημένα Υδάτινα Σώματα λόγω σημαντικής διαφοροποίησης του καθεστώτος ροής λόγω του φράγματος που μεσολαβεί. Στην περίπτωση αυτή των ΙΤΥΣ ανήκουν τα εξής τμήματα ποταμών: τμήμα του ποταμού Εύηνου αμέσως κάτω από τον ταμειυτήρα Εύηνου, τμήματα του ποταμού Αχελώου αμέσως κάτω από τον ταμειυτήρα Στράτου, τμήμα του ποταμού Μόρνου αμέσως κάτω από τον ταμειυτήρα Μόρνου, τμήμα του ποταμού Ταυρωπού αμέσως κάτω από τον ταμειυτήρα Ταυρωπού. Σημειώνεται

συμπληρωματικά ως σημαντική πίεση η λήψη υλικών από τους Ποταμούς Αχελώο και Εύηνο που επίσης επιδρούν στα υδρομορφολογικά χαρακτηριστικά τους.

- Τμήματα ποταμών ή τάφροι σε θέσεις που προϋπήρχε παρουσία νερού, στα οποία γίνεται ρύθμιση του υδατικού τους ισοζυγίου μέσω μεταβολής της παροχής τους προσδιορίστηκαν ως Ιδιαίτερος Τροποποιημένα Υδατικά Σώματα, όπως ο Διμήκος ποταμός στον οποίον διοχετεύονται τα ύδατα της λίμνης Λυσιμαχίας, η ενωτική τάφρος Λυσιμαχίας - Τριχωνίδας και η τάφρος υπερχείλισης της λίμνης Οζερού.

Σημειώνεται ότι στο πλαίσιο της τα οποία στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξετασθούν τα ιδιαίτερος τροποποιημένα υδάτινα σώματα με εφαρμογή της σχετικής μεθοδολογίας που έχει αναπτυχθεί για τον σκοπό αυτό.

## 5.4 Ρύπανση Επιφανειακών και Υπογείων Νερών

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται εν συντομία τα σημαντικότερα θέματα ρύπανσης των υδάτων του Υδατικού Διαμερίσματος όπως αυτά αποτυπώθηκαν στο πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης.

### 5.4.1 Σημειακές Πηγές Ρύπανσης

Οι σημειακές πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατινών σωμάτων, σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως από τα **αστικά υγρά απόβλητα** από οικισμούς που εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων, την εσταυλισμένη **κτηνοτροφία**, τη **βιομηχανία** και τους **χώρους ανεξέλεγκτης διάθεσης απορριμμάτων** (ΧΑΔΑ). Δευτερεύουσας σημασίας πηγές ρύπανσης είναι οι **ιχθυοκαλλιέργειες**, οι **Χώροι Υγειονομικής Ταφής** (ΧΥΤΑ) και τα **μεταλλεία – λατομεία**. Σύμφωνα με την ανάλυση πιέσεων επιπτώσεων που υλοποιήθηκε στο πλαίσιο του 1ου Σχεδίου Διαχείρισης, αναγνωρίστηκαν συνοπτικά οι ακόλουθες ανθρωπογενείς πιέσεις.

#### Αστικά απόβλητα

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Ελλάδας (ΥΔ04) έχουν αναγνωρισθεί 4 οικισμοί Α΄ Προτεραιότητας, 1 οικισμός Β΄ Προτεραιότητας και 18 οικισμοί Γ΄ προτεραιότητας. Έχουν κατασκευαστεί και λειτουργούν οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων (ΕΕΛ) σε όλους τους οικισμούς Α΄ και Β΄ Προτεραιότητας, ενώ μόνο σε 5 από τους οικισμούς Γ΄ Προτεραιότητας λειτουργούν ΕΕΛ. Επιπρόσθετα αναγνωρίστηκαν και 3 οικισμοί με πληθυσμό κάτω των 2000 ισοδύναμων κατοίκων που εξυπηρετούνται από ΕΕΛ. Κατά σειρά μεγέθους πρόκειται για τις ΕΕΛ Αργινίου, Ναυπάκτου, Μεσολογγίου, Λευκάδας και Καρπενησίου. Ακολουθούν οι ΕΕΛ Αμφιλοχίας, Βόνιτσας και Αγ. Νικήτα Λευκάδας, μετά οι ΕΕΛ Αιτωλικού, Βασιλικής Λευκάδας καθώς και οι ΕΕΛ στο Θέρμο και την Ερατεινή.

Συνολικά ο πληθυσμός που σήμερα εξυπηρετείται από ΕΕΛ ανέρχεται περίπου σε 122.000 ισοδύναμους κατοίκους (δηλαδή περίπου το 40%). Σημειώνεται ότι αρκετές ΕΕΛ έχουν τη δυνατότητα και επεξεργάζονται βοθρολύματα για την εξυπηρέτηση των οικισμών που δεν έχουν αποχετευτικό δίκτυο, ενώ ορισμένες δέχονται και βιομηχανικά υγρά απόβλητα.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας έχουν θεσμοθετηθεί ως ευαίσθητοι αποδέκτες ο ποταμός Αχελώος, ο Καρπενησιώτης, το Δέλτα του Αχελώου, το Στενό Λευκάδος και η Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού. Επίσης, απαγορεύεται η διάθεση λυμάτων ανεξάρτητα

από το βαθμό επεξεργασίας τους στη Λίμνη Μόρνου καθώς και στα ρέματα που απορρέουν σε αυτήν. Επτά από τις δεκατρείς ΕΕΛ αποχετεύουν τελικά σε ευαίσθητους αποδέκτες, από τις οποίες οι 5 αποβάλλουν σε παράκτια και οι 2 σε εσωτερικά ύδατα. Τα επεξεργασμένα λύματα από τις υπόλοιπες ΕΕΛ εκβάλλουν σε κανονικό αποδέκτη.

Όσον αφορά το βαθμό επεξεργασίας, οι περισσότερες εγκαταστάσεις παρέχουν δευτεροβάθμια επεξεργασία με απομάκρυνση αζώτου. Σε επτά εγκαταστάσεις γίνεται επιπλέον απομάκρυνση φωσφόρου και σε πέντε διύλιση για την περαιτέρω απομάκρυνση των αιωρούμενων στερεών. Για την παραγόμενη ιλύ, η συνήθης πρακτική διαχείρισης είναι η διάθεσή της σε ΧΥΤΑ (ή χωματερή όταν δεν εξυπηρετείται η περιοχή με υγειονομική ταφή).

### **Βιομηχανία**

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04), το οποίο αποτελείται κυρίως από τους Ν. Αιτωλοακαρνανίας, Ευρυτανίας και Λευκάδας, η βιομηχανική δραστηριότητα είναι περιορισμένης κλίμακας, είναι εξαρτώμενη από τον πρωτογενή τομέα και αφορά κυρίως βιομηχανίες επεξεργασίας τροφίμων. Ο συνολικός κατάλογος των βιομηχανιών στο ΥΔ04 περιλαμβάνει 287 μονάδες, εκ των οποίων η πλειοψηφία βρίσκεται στην Αιτωλοακαρνανία με ένα μεγάλο μέρος να συγκεντρώνεται στην ευρύτερη περιοχή του Αγρινίου. Απογράφηκαν σε επίπεδο νομού: 214 στο Ν. Αιτωλοακαρνανίας, 22 στο Ν. Ευρυτανίας και 22 στο Ν. Λευκάδας. Επιπλέον 21 στα διοικητικά όρια του Ν. Φωκίδας, 5 του Ν. Καρδίτσας και 3 του Ν. Τρικάλων. Η πλειοψηφία των μονάδων είναι συγκεντρωμένη στη λεκάνη απορροής του Αχελώου (GR15) και ακολουθεί η λεκάνη του Μόρνου (GR21). Συμπεριλαμβάνονται ανάμεσά τους 2 βιομηχανικές μονάδες οι οποίες υπάγονται στην Οδηγία για τον Ολοκληρωμένο Έλεγχο και Πρόληψη της Ρύπανσης, γνωστές με την ονομασία 'μονάδες IPPC'. Και οι δύο μονάδες είναι βιομηχανίες παραγωγής κεραμικών προϊόντων που δεν παράγουν υγρά απόβλητα.

Επιπλέον, έχει θεσμοθετηθεί και λειτουργεί η Ναυτική και Βιομηχανική Περιοχή (ΝΑΒΙΠΕ) Αστακού, με συνολική έκταση 1910 στρέμματα, στην οποία όμως δεν έχει εγκατασταθεί ακόμα καμία βιομηχανική μονάδα.

### **Κτηνοτροφικές εγκαταστάσεις**

Η εκτίμηση των πιέσεων της κτηνοτροφίας ως σημειακή πηγή ρύπανσης περιλαμβάνει τις μεγάλες σχετικά μονάδες και συγκεκριμένα εκείνες που υπάγονται στην κατηγορία δραστηριοτήτων Α2 της ΚΥΑ 15393/2332/5-8-2002, όπως τροποποιήθηκε με το Νόμο 3698 /26-9-2008 περί ρυθμίσεων θεμάτων κτηνοτροφίας.

Η κτηνοτροφία σε εσταυλισμένες εγκαταστάσεις αφορά την εκτροφή χοίρων και πουλερικών και κατά περίπτωση βοοειδών. Ειδικότερα στο ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας συγκεντρώνονται 39 οργανωμένες κτηνοτροφικές μονάδες, εκ των οποίων η συντριπτική πλειοψηφία είναι μονάδες εκτροφής βοοειδών σε στεγασμένους χώρους και μονάδες εκτροφής χοίρων. Οι περισσότερες από τις μονάδες απαντώνται στην περιοχή της Αιτωλοακαρνανίας σε ποσοστό 75%. Οι περισσότερες από τις μονάδες συγκεντρώνονται στη λεκάνη απορροής του Αχελώου (GR15) σε ποσοστό 75% και ακολουθεί η λεκάνη απορροής του Μόρνου (GR21).



### **Ιχθυοκαλλιέργειες**

Στο Υδατικό Διαμέρισμα είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη η ιχθυοκαλλιέργεια αλμυρού νερού. Σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία στην περιοχή μελέτης είναι εγκατεστημένες 39 μονάδες αλμυρού νερού και 10 μονάδες γλυκού νερού. Κοντά στο 80% των μονάδων βρίσκονται στο νομό Αιτωλοακαρνανίας, με υπεροχή των μονάδων αλμυρού νερού (~84%). Τόσο οι μονάδες αλμυρού, όσο και οι μονάδες γλυκού νερού είναι συγκεντρωμένες στη λεκάνη απορροής του Αχελώου (GR15) σε ποσοστό 82%.

### **Χώροι Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων (ΧΥΤΑ)**

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΥΔ04) καταγράφονται τέσσερις (4) ΧΥΤΑ σε λειτουργία (Στράτου, Μεσολογγίου, Ναυπάκτου και Μεγανησίου). Εξ αυτών ο ΧΥΤΑ της Ναυπάκτου είναι υπό κορεσμό, ο ΧΥΤΑ Μεσολογγίου λειτουργεί με προβλήματα, ενώ ο ΧΥΤΑ Μεγανησίου ανήκει στην κατηγορία μικρού ΧΥΤΑ. Τα επεξεργασμένα στραγγίσματα όλων των ΧΥΤΑ ανακυκλοφορούν στο ΧΥΤΑ μετά την επεξεργασία, κατά συνέπεια με την προϋπόθεση ορθής λειτουργίας δεν προκύπτει πίεση για τα υδάτινα σώματα.

#### **5.4.2 Διάχυτες Πηγές Ρύπανσης**

Οι μη σημειακές ή διάχυτες πηγές ρύπανσης των επιφανειακών υδατινών σωμάτων, σχετίζονται με απορροές ρυπαντικών φορτίων, κυρίως θρεπτικών από την αγροτική δραστηριότητα, την κτηνοτροφία και τα αστικά υγρά απόβλητα από οικισμούς που δεν εξυπηρετούνται από δίκτυα αποχέτευσης και κεντρικές εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων.

Η ποσοτικοποίηση των πιέσεων βασίζεται στη μέθοδο των συντελεστών εξαγωγής ρυπαντικών φορτίων ανάλογα με τη δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα και το αντίστοιχο μέγεθος αυτής. Η μέθοδος των συντελεστών εξαγωγής εκτιμά το συνολικό ετήσιο ρυπαντικό φορτίο που απορρέει στη λεκάνη απορροής ενός επιφανειακού υδάτινου σώματος, συναρτήσει διαφόρων παραγόντων, οι οποίοι εμφανίζονται ως διάχυτες πηγές ρύπανσης. Η μαθηματική προσέγγιση αφορά στη σύνθεση δεδομένων που αφορούν τη χωρική κατανομή των χρήσεων γης και των εφαρμοζόμενων λιπάνσεων στις γεωργικές εκμεταλλεύσεις, το πλήθος και την κατανομή της κτηνοτροφίας και την είσοδο θρεπτικών ή άλλων στοιχείων. Έτσι, οι συντελεστές εξαγωγής συσχετίζουν την απορρέουσα ποσότητα των ρύπων με τη μονάδα έκτασης των επιμέρους χρήσεων γης, με τον αριθμό των ζώων που περιλαμβάνεται σε συγκεκριμένου τύπου κτηνοτροφική δραστηριότητα ή τον αστικό πληθυσμό μιας περιοχής. Συναξιολογώντας τις ποσοτικές εκτιμήσεις για κάθε λεκάνη απορροής ποταμού προκύπτει το συμπέρασμα ότι οι επιφανειακές απορροές από τις καλλιεργούμενες εκτάσεις και την κτηνοτροφία συνεισφέρουν σημαντικά στα ρυπαντικά φορτία. Η μεγαλύτερη επίδραση φαίνεται να σχετίζεται με την έντονη κτηνοτροφική δραστηριότητα στην περιοχή, καθώς το οργανικό φορτίο, το φορτίο αζώτου και το φορτίο φωσφόρου εκτιμάται ότι συνεισφέρει πάνω από το 90% και 80% και 60% αντίστοιχα, επί του συνολικού φορτίου.

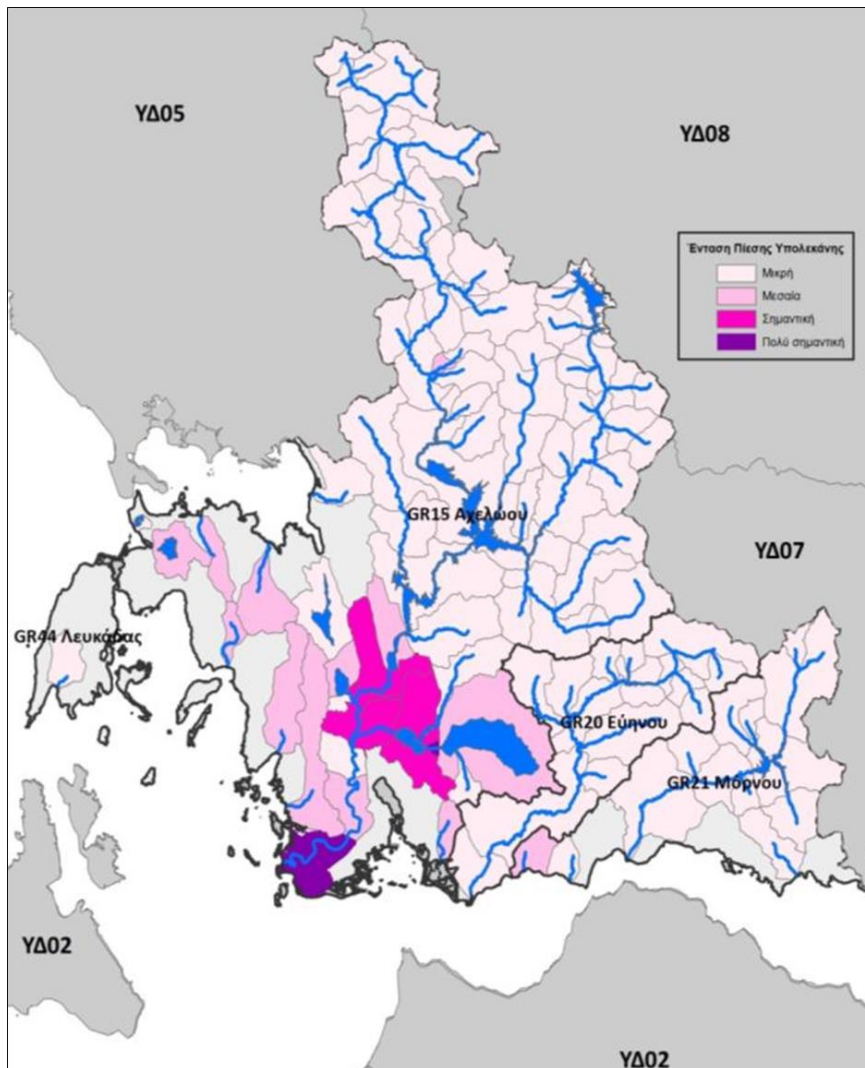
Η σημασία και η ένταση της πίεσης ως αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τις διάχυτες πηγές ρύπανσης, μπορεί να συσχετισθεί με την συνεισφορά των ρυπαντικών φορτίων σε όρους συγκέντρωσης (mg/l), η οποία ισοδυναμεί με τη συγκέντρωση που εν δυνάμει μεταφέρεται στα υδάτινα σώματα μέσω της επιφανειακής απορροής της αντίστοιχης υπολεκάνης. Ως δείκτης σημαντικής πίεσης ορίστηκε το κατώφλι των 10 mg BOD/l, 10 mg N/l και 1 mg P/l τιμές που

αντιστοιχούν σε ποιότητα εκροής τριτοβάθμιας επεξεργασίας λυμάτων, κατάλληλων για απεριόριστη επαναχρησιμοποίηση (ΚΥΑ Αριθμ. οικ.145116/2011, ΦΕΚ 354Β/2011).

Για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, οι εκτιμώμενες συγκεντρώσεις θρεπτικών στις απορροές των υπολεκανών, παρουσιάζονται στον σχετικό χάρτη, με κατάλληλη χρωματική ένδειξη της έντασης της πίεσης που προκαλείται εν δυνάμει από τις επιφανειακές απορροές, σύμφωνα με τα ακόλουθα:

**Πίνακας 5-1 Ένταση πίεσης από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας**

Χρωματική ένδειξη	Ένταση πίεσης	BOD (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)
	Πολύ σημαντική	>10	>10	>1
	Σημαντική	Όταν δύο από τα τρία κριτήρια δεν πετυχαίνουν τις οριακές τιμές		
	Μεσαία	Όταν ένα από τα τρία κριτήρια δεν πετυχαίνουν τις οριακές τιμές		
	Μικρή	<10	<10	<1



**Εικόνα 5-1 Ένταση πίεσης από διάχυτες πηγές ρύπανσης στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας**



Αξίζει να σημειωθεί πως η συγκέντρωση του οργανικού φορτίου οφείλεται σχεδόν αποκλειστικά στην κτηνοτροφική δραστηριότητα, του αζώτου μοιράζεται μεταξύ της γεωργίας και της κτηνοτροφίας και του φωσφόρου σε μεγαλύτερο βαθμό στην γεωργία.

Οι περιοχές που επηρεάζονται σε μεγαλύτερο βαθμό από τις διάχυτες πηγές ρύπανσης εντοπίζονται στην Λεκάνη του Αχελώου (Αχελώος, Λίμνη Λυσιμαχία, Λίμνη Βουλκαρία και της ενωτικής τους τάφρου) και στην Λεκάνη του Μόρνου (Ρέμα Κάτω Βασιλικής).

### 5.4.3 Επιπτώσεις στα Επιφανειακά Νερά

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ και το Προεδρικό Διάταγμα 51/2007, βασικό περιβαλλοντικό στόχο αποτελεί η επίτευξη καλής κατάστασης (οικολογικής και χημικής) των υδάτων. Προοίμιο της τελικής κατάταξης των υδάτων αποτελεί ο εντοπισμός και η εκτίμηση των πιέσεων, δηλαδή των σημαντικών πηγών ρύπανσης και η αξιολόγηση των επιπτώσεών τους στα υδάτινα σώματα, με στόχο την αναγνώριση των υδάτων που ενδέχεται να μην επιτύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους.

Το σύνολο των ρύπων που περιέχονται σε υγρά απόβλητα μπορούν να διακριθούν, ανάλογα με την προέλευσή τους και τις επιπτώσεις που προκαλούν στους υδάτινους αποδέκτες, σε συμβατικούς ρύπους (όπως οργανική ύλη, αμμωνιακά, νιτρικά και φωσφορικά άλατα), μη συμβατικούς ρύπους (κυρίως τοξικές ουσίες) και παθογόνους μικροοργανισμούς (με βασική προέλευση στα περιττώματα ανθρώπων και ζώων).

Οι δυσμενείς επιπτώσεις της ρύπανσης του νερού μπορεί να είναι οικολογικές, αισθητικές ή υγιεινολογικές. Στην πρώτη περίπτωση οι ρύποι προκαλούν δυσμενείς μεταβολές στα υδατικά οικοσυστήματα. Στη δεύτερη περίπτωση η ρύπανση γίνεται αιτία δυσάρεστων οσμών, χρωματισμού ή θολότητας του υδάτινου σώματος (θάλασσας, λίμνης, ποταμού) πράγμα που εμποδίζει τη χρήση του για σκοπούς αναψυχής. Κατά την υγιεινολογική ρύπανση το νερό γίνεται φορέας παθογένειας και τοξικότητας για τον άνθρωπο και τα ζώα που χρησιμοποιούν το ίδιο (πόση, κολύμβηση) ή τους υδρόβιους οργανισμούς για τροφή.

Η εκτίμηση των επιπτώσεων στα υδάτινα σώματα του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, έγινε λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα από την καταγραφή και ποσοτικοποίηση των πηγών ρύπανσης και καθορίζοντας για κάθε κατηγορία πίεσης, κριτήρια έντασης αυτής (π.χ. βιομηχανικές μονάδες, ιχθυοκαλλιέργειες, κτηνοτροφικές μονάδες, φόρτιση φορτίου φωσφόρου από επιφανειακές απορροές σε λίμνες, ποσοστό κάλυψης αστικής περιοχής ή καλλιεργήσιμων εκτάσεων, συγκέντρωση οργανικού φορτίου και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές κλπ.). Από το σύνολο των 18 κριτηρίων που εφαρμόστηκαν, η ομάδα αυτών που επιλέχθηκε ως πιο αντιπροσωπευτική για την εκτίμηση του κινδύνου μη επίτευξης των στόχων της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα υδάτινα σώματα αποτελείται από τα ακόλουθα κριτήρια:

1. Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις ουσιών προτεραιότητας
2. Αριθμός βιομηχανικών μονάδων σχετιζόμενες με απορρίψεις άλλων ουσιών
3. Κτηνοτροφικές μονάδες
4. Ιχθυοκαλλιέργειες

5. Φόρτιση φορτίου φωσφόρου σε λίμνες/ταμιευτήρες (από επιφανειακές απορροές)
6. Συγκεντρώσεις οργανικού άνθρακα και θρεπτικών στις επιφανειακές απορροές

Βάσει των κριτηρίων αυτών προέκυψε ο τελικός χαρακτηρισμός της πίεσης ανά υπολεκάνη (υψηλή, μέση, χαμηλή).

Οι εκτιμήσεις αυτές δεν αντανakλούν την τρέχουσα ποιότητα ή την κατάσταση του υδάτινου σώματος, αλλά την πιθανότητα το υδάτινο σώμα να πετύχει ή μη τους περιβαλλοντικούς στόχους, ως αποτέλεσμα των πιέσεων που ασκούνται σε αυτό.

Τα κύρια επιφανειακά ύδατα, τα οποία δέχονται σημαντικές πιέσεις από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες των περιοχών επιρροής τους παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 5-2 Κύρια επιφανειακά ύδατα με σημαντικές πιέσεις από ανθρωπογενείς δραστηριότητες**

	ΑΣΤΙΚΑ ΛΥΜΑΤΑ	ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ	ΚΤΗΝΟΤΡΟΦΙΑ	ΓΕΩΡΓΙΑ	ΙΧΘΥΟΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΕΣ
ΑΧΕΛΩΟΣ Π.		•	•	•	
ΔΙΜΗΚΟΣ Π.		•	•	•	
ΕΝΩΤΙΚΗ ΤΑΦΡΟΣ				•	
ΚΑΡΟΥΧΑΣ Π.		•			
ΚΑΡΠΕΝΗΣΙΩΤΗΣ Ρ.		•	•		
ΛΙΜΝΗ ΑΜΒΡΑΚΙΑ		•		•	•
ΛΙΜΝΗ ΒΟΥΛΚΑΡΙΑ		•		•	•
ΛΙΜΝΗ ΛΥΣΙΜΑΧΕΙΑ		•		•	•
ΛΙΜΝΗ ΤΡΙΧΩΝΙΔΑ	•	•	•	•	
ΜΟΡΝΟΣ Π.		•	•		•
ΞΗΡΟΠΟΤΑΜΟΣ Ρ.		•		•	
ΤΑΦΡΟΣ ΥΠΕΡΧΕΙΛΙΣΗΣ ΟΖΕΡΟΥ			•		
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΜΟΡΝΟΥ		•	•	•	
ΤΕΧΝΗΤΗ ΛΙΜΝΗ ΣΤΡΑΤΟΥ		•		•	

#### 5.4.4 Επιπτώσεις στα Υπόγεια Νερά

Τα υπερκείμενα στρώματα που καλύπτουν τα υπόγεια υδατικά συστήματα υδάτινα σώματα δημιουργούν συνήθως ένα φυσικό μέσο απορρύπανσης των ρύπων που κατευθύνονται προς την υπόγεια υδροφορία. Η διαδικασία αυτή της απορρύπανσης είναι φυσική και σχετίζεται με την ίδια σύσταση των υλικών και ιδιαίτερα των λεπτόκοκκων άμμων και αργίλων. Η συνεχής όμως επιβάρυνση του εδάφους μέσω των διάχυτων και σημειακών πηγών ρύπανσης έχει ως αποτέλεσμα τον επηρεασμό της χημικής κατάστασης των υπογείων υδάτινων σωμάτων.

Η κύρια πηγή ρύπανσης ιδιαίτερα στα εκτεταμένα πεδινά συστήματα είναι οι καλλιέργειες μέσω των λιπάνσεων και δευτερευόντως τα αστικά λύματα στην περίπτωση μη ύπαρξης εγκαταστάσεων επεξεργασίας. Και στις δύο περιπτώσεις παρατηρούνται αυξημένες συγκεντρώσεις NO<sub>3</sub> και υψηλές τιμές αγωγιμότητας χλωριόντων για τα λύματα. Στα ανοιχτά στη θάλασσα υπόγεια υδατικά

συστήματα μια επιπλέον παράμετρος που συντελεί στην ποιοτική υποβάθμιση τους αποτελεί η θαλάσσια διείδυση που οφείλεται στις υπεραντλήσεις. Σε κάποια από τα υδάτινα σώματα παρατηρούνται υψηλές τιμές χλωριόντων που δεν οφείλονται σε υπεραντλήσεις αλλά σε φυσικά – γεωλογικά αίτια.

Ένα από τα υπόγεια υδατικά συστήματα (Σύστημα Ανοιξιάτικου-Λουτρού Αμφιλοχίας) έχει χαρακτηριστεί ως κακής χημικής κατάστασης. Τα σημεία δειγματοληψίας που παρουσιάζουν υπερβάσεις των ορίων που έχουν τεθεί για τα χημικά στοιχεία στα σώματα αυτά, κατανέμονται σε όλη την έκταση και σε σημαντικό ποσοστό. Και σε άλλα υπόγεια υδατικά συστήματα συναντώνται τοπικώς υψηλές συγκεντρώσεις ρύπων χωρίς όμως αυτές να παρουσιάζουν μια χρονική συνέχεια και ευρεία κατανομή.

Δίδεται στη συνέχεια κατάλογος με τα υπόγεια υδατικά συστήματα με τα κύρια προβλήματα ρύπανσης αυτών.

**Πίνακας 5-3 Κατάσταση των υπόγειων υδατικών συστημάτων ως προς τη ρύπανση σύμφωνα με το 1<sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης.**

A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΡΥΠΑΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
1	GR0400010	Σύστημα Μοναστηρακίου	ΔΕΝ ΈΧΕΙ ΠΡΟΒΛΗΜΑ	ΟΧΙ	Καλή
2	GR0400020	Σύστημα Ακαρνανικών ορέων	Ελαιουργεία, Τυροκομεία, Κτηνοτροφία, Παρουσία NO3 λόγω καλλιέργειών	ΝΑΙ	Καλή
3	GR0400030	Σύστημα Κανδήλας	Ελαιουργεία, Παρουσία NO3 λόγω καλλιέργειών	ΟΧΙ	Καλή
4	GR0400040	Σύστημα Ανοιξιάτικου - Λουτρού Αμφιλοχίας	Ελαιουργεία, Τυροκομεία, Ποιμνιοστάσια, Χοιροστάσια	ΝΑΙ	Κακή
5	GR0400050	Σύστημα Κατούνας-Λεσινίου	Φυσική επιβάρυνση σε SO4. ΧΑΔΑ	ΟΧΙ	Καλή
6	GR0400060	Σύστημα Αργινίου	Βιομηχανίες, Ελαιουργεία, Χοιροστάσια, ΕΕΛ, Παρουσία NO3 λόγω καλλιέργειών, τοπικά υπέρβαση NH4, Fe, Mn	ΟΧΙ	Καλή
7	GR0400070	Σύστημα Αρακύνθου	Ελεύθερη κτηνοτροφία, ελαιουργεία, λατομείο μαρμάρου	ΝΑΙ	Καλή
8	GR0400080	Σύστημα Δέλτα Αχελώου-Οινιάδων	Βιομηχανίες ζωοτροφών, Βουστάσια, Φυσική επιβάρυνση σε SO4. Τοπική παρουσία NO3	ΝΑΙ	Καλή
9	GR0400090	Σύστημα Μεσολογγίου-Ευήνου	Ελαιουργεία, Παρουσία NO3 λόγω καλλιέργειών, ΕΕΛ	ΟΧΙ	Καλή
10	GR0400100	Σύστημα Μόρνου	Κτηνοτροφικές μονάδες. Βιομηχανίες ΕΕΛ	ΟΧΙ	Καλή
11	GR0400110	Σύστημα Βαρδουσίων	ΧΑΔΑ	ΟΧΙ	Καλή
12	GR0400120	Σύστημα λεκάνης Μόρνου	Γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιουργεία.	ΟΧΙ	Καλή
13	GR0400130	Σύστημα Ωλονού-Πίνδου	ΧΑΔΑ	ΟΧΙ	Καλή
14	GR0400140	Σύστημα Αμφιλοχίας	Τυροκομεία, Ελαιουργείο Μικρές βιομηχανίες ΕΕΛ	ΝΑΙ	Καλή
15	GR0400150	Σύστημα Βάλτου Εμπεσού	Τυροκομείο ΧΑΔΑ	ΟΧΙ	Καλή
16	GR0400160	Σύστημα Λευκάδας	Γεωργικές καλλιέργειες, κτηνοτροφία, ελαιουργεία	ΝΑΙ (τοπική)	Καλή
17	GR0400170	Σύστημα Βασιλικής – Νυδρίου - Λευκάδας	Αστικοποίηση, ΕΕΛ, βιομηχανικές μονάδες, γεωργικές καλλιέργειες	ΝΑΙ (τοπική)	Καλή
18	GR0400180	Σύστημα Βόνιτσας – Βουλκαριά	Κτηνοτροφική μονάδα	ΝΑΙ	Καλή
19	GR0400190	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης Αχελώου	Τυροκομεία Βιομηχανίες	ΟΧΙ	Καλή
20	GR0400200	Σύστημα υδροφοριών ανατολικού τμήματος λεκάνης Αχελώου	Βιομηχανίες	ΟΧΙ	Καλή
21	GR0400210	Σύστημα υδροφοριών άνω ρου λεκάνης Ευήνου	Δεν έχει πρόβλημα	ΟΧΙ	Καλή

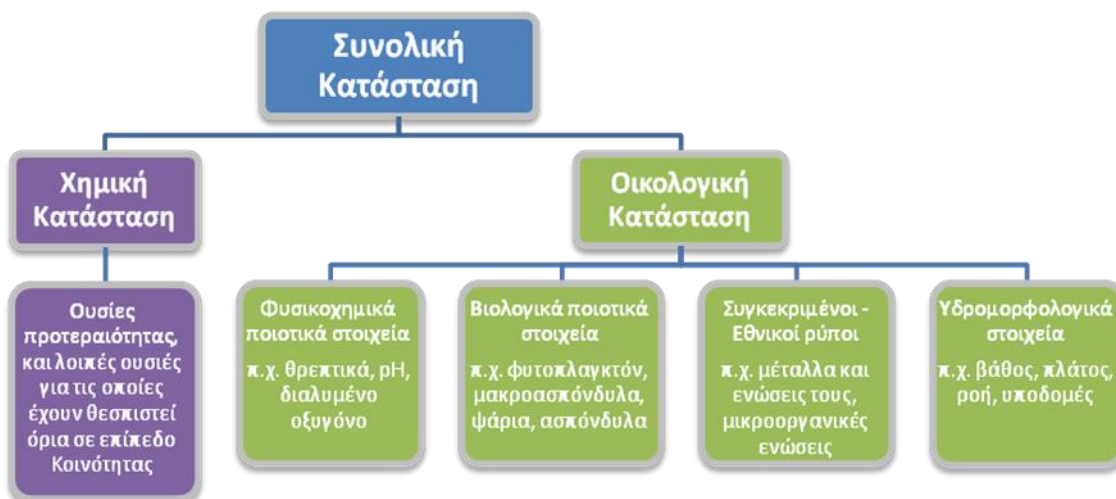
A/A	ΚΩΔΙΚΟΣ	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΡΥΠΑΝΣΗ	ΘΑΛΑΣΣΙΑ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ	ΧΗΜΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
22	GR0400220	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης άνω ρου Μόρνου	ΧΑΔΑ	ΟΧΙ	Καλή
23	GR0400230	Σύστημα υδροφοριών λεκάνης κάτω ρου Μόρνου	Βιομηχανίες	ΟΧΙ	Καλή
24	GR0400240	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου λεκάνης Ευήνου	ΧΑΔΑ	ΟΧΙ	Καλή
25	GR0400250	Σύστημα υδροφοριών κάτω ρου Αχελώου	Βιομηχανίες	ΟΧΙ	Καλή

Τα ανωτέρω στοιχεία θα επικαιροποιηθούν στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, ενώ σημειώνεται ότι θα εφαρμοστεί ενιαία μεθοδολογία εκτίμησης των πιέσεων και αξιολόγησης των επιπτώσεων, για το σύνολο των Υδατικών Διαμερισμάτων, η οποία έχει δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=935&language=el-GR>).

## 5.5 Ταξινόμηση Υδατίνων Σωμάτων

### 5.5.1 Ταξινόμηση επιφανειακών υδατίνων σωμάτων

Η συνολική κατάσταση ενός επιφανειακού υδατικού συστήματος στηρίζεται σε τέσσερις κατηγορίες μετρούμενων παραμέτρων. Αυτές είναι οι βιολογικές, οι φυσικοχημικές, οι υδρομορφολογικές και οι συγκεκριμένοι ή συνθετικοί ρύποι ή ειδικοί ρύποι. Στο Παράρτημα V της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθορίζονται οι παράμετροι σύμφωνα με τις οποίες γίνεται η αξιολόγηση των επιφανειακών συστημάτων. Οι παράμετροι διαφέρουν ανάλογα με την κατηγορία του συστήματος, δηλαδή αν πρόκειται για ποτάμιο, λιμναίο, μεταβατικό ή παράκτιο σύστημα. Αναφορικά με τα ιδιαίτερως τροποποιημένα και τεχνητά υδατικά συστήματα (ΤΥΣ/ΙΤΥΣ) προτείνεται να αξιολογούνται με βάση τις παραμέτρους της κατηγορίας φυσικού συστήματος με το οποίο προσομοιάζεται καλύτερα και χρησιμοποιείται η έννοια του καλού οικολογικού δυναμικού, αντί της καλής οικολογικής κατάστασης.



Από τα αποτελέσματα της ταξινόμησης του εγκεκριμένου Σχεδίου Διαχείρισης του Υδατικού Διαμερισματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας σημειώνονται συνοπτικά τα ακόλουθα:

### Ποτάμια υδάτινα σώματα

- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα **95 ποτάμια υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) 81, δηλαδή ποσοστό 85,26%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό, 6, δηλαδή ποσοστό 6,32% σε μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό και 8, δηλαδή ποσοστό 8,42% σε άγνωστη οικολογική κατάσταση / άγνωστο οικολογικό δυναμικό.
- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα **95 ποτάμια υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) 74, δηλαδή ποσοστό 77,89%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση, 2, δηλαδή ποσοστό 2,11%, σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση και 19, δηλαδή ποσοστό 20%, σε άγνωστη χημική κατάσταση.

### Λιμναία υδάτινα σώματα

- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα **12 λιμναία υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) 4, δηλαδή ποσοστό 33,33%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό, 4, δηλαδή ποσοστό 33,33% σε μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό και 4, δηλαδή ποσοστό 33,33% σε άγνωστη οικολογική κατάσταση / άγνωστο οικολογικό δυναμικό.
- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, από τα **12 λιμναία υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) 7, δηλαδή ποσοστό 28,33%, βρίσκονται σε καλή χημική κατάσταση, 2, δηλαδή ποσοστό 16,67%, σε κατώτερη της καλής χημική κατάσταση και 3, δηλαδή ποσοστό 25%, σε άγνωστη χημική κατάσταση.

### Μεταβατικά υδάτινα σώματα

- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα **4 μεταβατικά υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) 3, δηλαδή ποσοστό 75%, βρίσκονται σε μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό και 1, δηλαδή ποσοστό 25%, βρίσκεται σε ελλιπή οικολογική κατάσταση / ελλιπές οικολογικό δυναμικό.
- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα **4 μεταβατικά υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) βρίσκονται σε άγνωστη χημική κατάσταση.

### Παράκτια υδάτινα σώματα

- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της οικολογικής κατάστασης, από τα **9 παράκτια υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) 3, δηλαδή ποσοστό 33,33%, βρίσκονται σε υψηλή οικολογική κατάσταση / υψηλό οικολογικό δυναμικό, 4, δηλαδή ποσοστό 44,44%, βρίσκονται σε καλή οικολογική κατάσταση / καλό οικολογικό δυναμικό και 2, δηλαδή ποσοστό 22,22% σε μέτρια οικολογική κατάσταση / μέτριο οικολογικό δυναμικό.
- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της χημικής κατάστασης, και τα **9 παράκτια υδάτινα σώματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) βρίσκονται σε άγνωστη χημική κατάσταση (από τα οποία το 1 είναι ιδιαιτέρως τροποποιημένο).

Στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, για την ταξινόμηση των επιφανειακών υδάτων θα εφαρμοστεί η κοινή μεθοδολογία που έχει δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=935&language=el-GR>).

### 5.5.2 Ταξινόμηση υπόγειων υδατικών συστημάτων

Με την Υπουργική Απόφαση 1811/2011 (ΦΕΚ 3322 Β'/2011) καθορίζονται οι ανώτερες αποδεκτές τιμές για τη συγκέντρωση συγκεκριμένων ρύπων, ομάδων ρύπων ή δεικτών ρύπανσης στα υπόγεια ύδατα που ενδέχεται να απαντούν στη φύση ή/και να είναι αποτέλεσμα ανθρωπογενών δραστηριοτήτων, σε εφαρμογή της παραγράφου 2 του Άρθρου 3 της υπ. αριθ. 39626/2208/Ε130/2009 Κοινής Υπουργικής Απόφασης (Β' 2075) με στόχο την αξιολόγηση της χημικής κατάστασης των συστημάτων υπόγειων υδάτων, σύμφωνα με τη διαδικασία που αναφέρεται στο άρθρο 4, παράγραφος 2, της ανωτέρω Απόφασης. Στα συστήματα υπογείων υδάτων εφαρμόζονται σε εθνικό επίπεδο οι ανώτερες αποδεκτές τιμές που ορίζονται στο Παράρτημα του Άρθρου 7 (Μέρη Α και Β) της Απόφασης 1811/2011. Οι τιμές αυτές αναφέρονται σε επιτρεπτές συγκεντρώσεις και δεν αφορούν χημικές επιβαρύνσεις που οφείλονται σε αυξημένες φυσικές τιμές υποβάθρου λόγω γεωλογικών αιτιών. Στο πλαίσιο αυτό θα εφαρμοσθούν τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ Αριθ. 182314/1241/2016, η οποία έχει εκδοθεί σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2014/80/ΕΕ.

Σημειώνεται ότι στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04) εντοπίστηκαν στο πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης, σε κάποια υπόγεια υδατικά συστήματα αυξημένες τιμές θειικών (SO<sub>4</sub>), αγωγιμότητας και χλωριόντων (Cl<sup>-</sup>) που δεν οφείλονται σε ανθρωπογενείς παράγοντες, αλλά σε αυξημένες τιμές φυσικού υποβάθρου. Στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξετασθούν τα ΥΥΣ αυτής της κατηγορίας τόσο ως προς τον αριθμό όσο και ως προς τα όριά τους με βάση τα νέα δεδομένα του δικτύου παρακολούθησης.

- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της ποσοτικής κατάστασης, από τα **25 υπόγεια υδατικά συστήματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04) 23, σε καλή ποσοτική κατάσταση και 2 σε κακή ποσοτική κατάσταση.
- Με βάση τα αποτελέσματα της ταξινόμησης της ποιοτικής κατάστασης, από τα **25 υπόγεια υδατικά συστήματα** στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04) 24, σε καλή ποιοτική κατάσταση και 1 σε κακή ποιοτική κατάσταση.

## 5.6 Περιβαλλοντικοί στόχοι και εξαιρέσεις

Στο άρθρο 4 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ κατ' εφαρμογή του Ν. 3199/2003 και όπως αυτό προσαρμόζεται στο Προεδρικό Διάταγμα 51/2007 σχετικά με τους περιβαλλοντικούς στόχους, για την αποτελεσματική εφαρμογή των Προγραμμάτων Μέτρων που περιλαμβάνονται στα Σχέδια Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμού, λαμβάνονται τα μέτρα επίτευξης των αντίστοιχων περιβαλλοντικών στόχων και ειδικότερα:

α) για τα επιφανειακά ύδατα:

α.1) μέτρα που αποσκοπούν στην **πρόληψη της υποβάθμισης της κατάστασης όλων των συστημάτων επιφανειακών υδάτων** με την επιφύλαξη της εφαρμογής των παραγράφων 6, 7 και 8 του άρθρου 4,

α.2) μέτρα που αποσκοπούν στην **προστασία, αναβάθμιση και αποκατάσταση όλων των συστημάτων των επιφανειακών υδάτων**, με την επιφύλαξη της εφαρμογής της παραγράφου 3



για τα τεχνητά και ιδιαιτέρως τροποποιημένα υδατικά συστήματα, **με σκοπό την επίτευξη καλής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων το αργότερο μέχρι 23.12.2015**, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Π.Δ. 51/2007, με την επιφύλαξη εφαρμογής των παραγράφων 4, 5, 6, 7 και 8 του άρθρου 4,

α.3) μέτρα που αποσκοπούν στην **προστασία και αναβάθμιση όλων των τεχνητών και ιδιαιτέρως τροποποιημένων υδατικών συστημάτων, με σκοπό την επίτευξη καλού οικολογικού δυναμικού και καλής χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων, το αργότερο μέχρι 23.12.2015**, σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Π.Δ. 51/2007, με την επιφύλαξη εφαρμογής των παρατάσεων που καθορίζονται στην παράγραφο 4 καθώς και εφαρμογής των παραγράφων 5, 6, 7 και 8 του άρθρου 4,

α.4) μέτρα με στόχο την προοδευτική **μείωση της ρύπανσης από τις ουσίες προτεραιότητας και την παύση ή τη σταδιακή εξάλειψη των εκπομπών, των απορρίψεων και των διαρροών επικινδύνων ουσιών προτεραιότητας**,

α.5) τα μέτρα που αναφέρονται στις ανωτέρω περιπτώσεις καθορίζονται σε αρμονία με τις διατάξεις τυχόν ισχυουσών διεθνών συνθηκών που ρυθμίζουν τα ίδια ζητήματα.

β) για τα υπόγεια ύδατα:

β.1) μέτρα ώστε να προληφθεί ή **να περιορισθεί η διοχέτευση ρύπων στα υπόγεια ύδατα και να προληφθεί η υποβάθμιση της κατάστασης όλων των υπόγειων υδάτων**, με την επιφύλαξη της εφαρμογής των παραγράφων 6, 7 και 8 του άρθρου 4 και με την επιφύλαξη του άρθρου 12 (παρ. 4, εδάφιο ι),

β.2) μέτρα **προστασίας, αναβάθμισης και αποκατάστασης όλων των υπόγειων υδάτων**, ήτοι της διασφάλισης του ισοζυγίου εισροών- εκροών (άντλησης- φυσικής ή τεχνητής ανατροφοδότησης) των υπόγειων υδάτων, λαμβανομένου υπόψη των ρυθμιστικών αποθεμάτων τους, **με στόχο την επίτευξη καλής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, το αργότερο μέχρι 23.12.2015** σύμφωνα με το Παράρτημα ΙΙΙ του Π.Δ. 51/2007, με την επιφύλαξη εφαρμογής των παρατάσεων που καθορίζονται στην παράγραφο 4 καθώς και εφαρμογής των παραγράφων 5, 6, 7 και 8 του άρθρου 4 και με την επιφύλαξη του άρθρου 12 (παρ. 4, εδάφιο ι),

β.3) μέτρα για την **αναστροφή κάθε σημαντικής και έμμονης ανοδικής τάσης συγκέντρωσης οιοδήςποτε ρύπου**, η οποία οφείλεται σε ανθρώπινη δραστηριότητα **προκειμένου να μειωθεί προοδευτικά η ρύπανση των υπόγειων υδάτων**. Τα μέτρα για την επίτευξη της αναστροφής της τάσης εφαρμόζονται σύμφωνα με το άρθρο 14, λαμβάνοντας υπόψη τα ισχύοντα πρότυπα που έχουν καθορισθεί με διατάξεις της εθνικής και κοινοτικής νομοθεσίας με την επιφύλαξη της εφαρμογής των παραγράφων 6, 7 και 8 του άρθρου 4.

γ) για τις **προστατευόμενες περιοχές**: πρέπει να έχει επιτευχθεί συμμόρφωση με τα πρότυπα και τους στόχους του Π.Δ. 51/2007, ενώ συναξιολογούνται πρόσθετοι περιβαλλοντικοί στόχοι, οι οποίοι καθορίζονται από την ισχύουσα νομοθεσία σύμφωνα με την οποία έχουν καθορισθεί οι επιμέρους προστατευόμενες περιοχές.

Οι περιβαλλοντικοί στόχοι των επιφανειακών υδατινών σωμάτων, εκτός του περιγραφικού χαρακτήρα που περιλαμβάνεται στην Οδηγία 2000/60/ΕΚ, ποσοτικοποιούνται μέσω των οικολογικών δεικτών και προτύπων ποιότητας περιβάλλοντος βάσει των οποίων γίνεται ο χαρακτηρισμός της κατάστασης των υδάτων. Στο πλαίσιο αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης,

θα πραγματοποιηθεί εξειδίκευση των περιβαλλοντικών όρων σε ποσοτικούς όρους, που θα είναι σε συμφωνία με τα όρια ταξινόμησης των υδατικών συστημάτων.

Αναπόσπαστο μέρος των περιβαλλοντικών στόχων, που ορίζονται στο Άρθρο 4, είναι οι εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους. Η διαδικασία των εξαιρέσεων, σύμφωνα με το ΚΚ11<sup>1</sup>, αποτελεί ένα υπομνήμα της συνολικής διαδικασίας σύνταξης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών (ΣΔΛΑΠ), και στοχεύει στο να δώσει μια διέξοδο στον διαχειριστή, όταν διαπιστώνεται πρόβλημα στην κατάσταση ενός υδάτινου σώματος.

Σημειώνεται ότι τα άρθρα 4.8 και 4.9 εισάγουν δύο αρχές που ισχύουν για όλες τις εξαιρέσεις:

- I. οι εξαιρέσεις για ένα υδάτινο σώμα δεν πρέπει να υπονομεύουν την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων σε άλλα υδάτινα σώματα,
- II. πρέπει να επιτυγχάνεται τουλάχιστον το ίδιο επίπεδο προστασίας που προβλέπεται από το ισχύον κοινοτικό δίκαιο (συμπεριλαμβανομένων των στοιχείων δικαίου που πρέπει να καταργηθούν).

Οι κατηγορίες εξαιρέσεων είναι τέσσερις (4) και στην Οδηγία εκτίθενται στα άρθρα 4.4 έως και 4.7.

Σημειώνεται εδώ ότι με βάση το ΚΚ20<sup>2</sup> έχει συμφωνηθεί ότι ο ορισμός ενός υδάτινου σώματος ως ΤΥΣ ή ΙΤΥΣ δεν συνιστά ούτε συμβατικό στόχο ούτε εξαίρεση. Τα ΤΥΣ και ΙΤΥΣ αποτελούν κατηγορίες υδάτινων σωμάτων με δική τους ταξινόμηση και δικούς τους στόχους. Συνδέονται δε με τις εξαιρέσεις στο ότι απαιτούν συγκεκριμένες κοινωνικοοικονομικές προϋποθέσεις για να έχει νόημα ο χαρακτηρισμός τους ως ΤΥΣ - ΙΤΥΣ.

Στο πλαίσιο της 1ης Αναθεώρησης των Σχεδίων Διαχείρισης, ο προσδιορισμός των εξαιρέσεων από τους περιβαλλοντικούς στόχους θα πραγματοποιηθεί με εφαρμογή της κοινής μεθοδολογίας που έχει δημοσιοποιηθεί από την ΕΓΥ (<http://www.ypeka.gr/Default.aspx?tabid=935&language=el-GR>).

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι εξαιρέσεις που αφορούν προγραμματιζόμενα έργα και εμπύπτουν στις διατάξεις του άρθρου 4.7 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά θα διερευνώνται στο πλαίσιο μιας ανεξάρτητης με το Σχέδιο Διαχείρισης διαδικασίας. Στο πλαίσιο της διαδικασίας αυτής την ευθύνη σύνταξης του σχετικού φακέλου παροχής πληροφοριών σχετικά με το προγραμματιζόμενο έργο και τεκμηρίωσης της υπαγωγής ή μη στο άρθρο 4.7 περί εξαιρέσεων θα έχει αποκλειστικά ο φορέας του έργου. Ο φάκελος θα αξιολογείται πιθανότατα από τις αρμόδιες υπηρεσίες για τη σύνταξη και εφαρμογή των Σχεδίων Διαχείρισης (Διευθύνσεις Υδάτων Αποκεντρωμένης Διοίκησης, Ειδική Γραμματεία Υδάτων), στο πλαίσιο εξέτασης της σχετικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων, οπότε η γνωμοδότηση της αρμόδιας υπηρεσίας θα έχει βαρύνουσα σημασία.

<sup>1</sup> Καθοδηγητικό Κείμενο 11, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο σχετίζεται με την εκπόνηση των Σχεδίων Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών.

<sup>2</sup> Καθοδηγητικό Κείμενο 20, της Κοινής Στρατηγικής για την Εφαρμογή της Οδηγίας-Πλαίσιο, το οποίο αναφέρεται στις εξαιρέσεις από τους περιβαλλοντικούς στόχους.



Η οριστικοποίηση της σχετικής διαδικασίας αναμένεται να προκύψει με τη μορφή σχετικού διοικητικού μέτρου στα Προγράμματα Μέτρων των Αναθεωρημένων Σχεδίων Διαχείρισης και να εγκριθεί με αυτά.

Σημειώνεται, τέλος, ότι στη νέα κοινή μεθοδολογία περί εξαιρέσεων που θα εφαρμοσθεί κατά την τρέχουσα αναθεώρηση των Σχεδίων Διαχείρισης περιλαμβάνεται ειδική ενότητα κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή του άρθρου 4.7 που απευθύνεται τόσο στους φορείς έργων για τη σύνταξη του σχετικού φακέλου τεκμηρίωσης όσο και στις υπηρεσίες της διοίκησης που καλούνται να αξιολογήσουν και να γνωμοδοτήσουν επί του φακέλου.

## **5.7 Επάρκεια και καλή ποιότητα πόσιμου νερού**

Στο χερσαίο τμήμα του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, σε γενικές γραμμές, τα προβλήματα που παρουσιάζονται με την τροφοδοσία σε πόσιμο νερό έχουν να κάνουν περισσότερο με τεχνικά, οικονομικά και οργανωτικά προβλήματα και λιγότερο με ανεπάρκεια υδάτινων πόρων. Στο νησιωτικό τμήμα όμως του Διαμερίσματος, δηλαδή στην Λευκάδα και τα γύρω μικρά νησιά παρουσιάζεται πρόβλημα ανεπάρκειας υδάτινων πόρων κατά την θερινή περίοδο.

### **1) Τεχνικά, οργανωτικά και οικονομικά προβλήματα**

Μεγάλο μέρος των εξωτερικών υδραγωγείων και των εσωτερικών δικτύων ύδρευσης είναι παλαιά, έχουν συμπληρώσει ή είναι κοντά στο όριο ζωής τους και παρουσιάζουν πολύ μεγάλες διαρροές. Χαρακτηριστικά αναφέρεται το Μεσολόγγι όπου η ΔΕΥΑ έχει εκτιμήσει απώλειες τουλάχιστον 60%, στερώντας έτσι ποσότητα εκατομμυρίων κυβικών που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε άλλες χρήσεις. Η αντικατάσταση αυτών των υδραγωγείων και των εσωτερικών δικτύων απαιτεί σημαντικές επενδύσεις που όμως δεν έχουν γίνει με αποτέλεσμα το επίπεδο λειτουργίας να είναι ορισμένες φορές οριακό. Τα αστικά κέντρα διαθέτουν τις ΔΕΥΑ ως οργανωμένους φορείς παροχής υπηρεσιών ύδρευσης. Οι ΔΕΥΑ εξασφαλίζουν την λειτουργία και συντήρηση των υδραγωγείων και των εσωτερικών δικτύων. Οι υπόλοιποι οικισμοί, άλλοι λιγότερο και άλλοι περισσότερο απομακρυσμένοι από τα αστικά κέντρα, εξυπηρετούνται είτε από Συνδέσμους Ύδρευσης είτε από τις Τεχνικές Υπηρεσίες των Δήμων. Τα εξωτερικά και εσωτερικά υδραγωγεία των οικισμών αυτών εκτείνονται, συχνά, σε μήκη πολλών δεκάδων χιλιομέτρων και περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό δεξαμενών και αντλιοστασίων. Η συντήρηση και λειτουργία αυτών των υδραγωγείων είναι, συχνά, δύσκολη και απαιτεί οργανωτικά και οικονομικά μέσα που ορισμένες φορές δεν είναι διαθέσιμα.

### **2) Ποιοτική επιβάρυνση υπόγειου νερού φυσικής προέλευσης**

Στις περιοχές ανάπτυξης στρωμάτων γύψων – ανυδρίτη (π.χ. Καλλικρατικοί δήμοι Ξηρομέρου, Ακτίου – Βόνιτσας) παρουσιάζονται προβλήματα ποιότητας εξαιτίας της διάλυσης των και της φυσικής επιβάρυνσης του υπόγειου νερού με θειικά άλατα. Τοπικά παρουσιάζονται κάποια προβλήματα αυξημένης περιεκτικότητας σε θειικά στην κάλυψη των αναγκών ύδρευσης παλαιών κοινοτήτων.

Στα παράκτια καρστικά υπόγεια υδατικά συστήματα παρατηρούνται τοπικά αυξημένες τιμές Χλωριόντων που οφείλονται σε γεωλογικά και παλαιογεωγραφικά αίτια χωρίς να συνδέονται με υπερεκμεταλλεύσεις.

### 3) Ποιοτική περιστασιακή επιβάρυνση υπόγειων υδροφοριών λόγω ρύπανσης

Οι διάσπαρτες πηγές υδροληψίας του υδατικού διαμερίσματος (πηγές, γεωτρήσεις) αρκετές φορές υφίστανται ρυπάνσεις εξαιτίας της μη λήψης μέτρων στον περιβάλλοντα χώρο της υδροληψίας.

### 4) Η περίπτωση της Λευκάδας

Οι τοπικοί υδάτινοι πόροι δεν μπορούν να καλύψουν τις αυξημένες υδρευτικές ανάγκες, γι' αυτό τον λόγο ο Δήμος Λευκάδας εδώ και δύο περίπου δεκαετίες υδροδοτείται από τις πηγές Αγ. Γεωργίου που βρίσκονται κοντά στον ομώνυμο οικισμό στην περιοχή του φράγματος Λούρου (Υδατικό Διαμέρισμα Ηπείρου). Το εξωτερικό υδραγωγείο που εξυπηρετεί την Λευκάδα, εξυπηρετεί συμπληρωματικά την Άρτα και την Πρέβεζα. Σύμφωνα με στοιχεία του Συνδέσμου Ύδρευσης Λευκάδας ο μόνιμος πληθυσμός που εξυπηρετείται από τον Σύνδεσμο ανέρχεται σε 18.000 περίπου. Κατά την θερινή περίοδο, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις του Συνδέσμου, ο πληθυσμός φθάνει τις 40.000. Η αυξημένη ζήτηση που προκύπτει ικανοποιείται οριακά από το υφιστάμενο υδραγωγείο.

## 5.8 Άλλα Ζητήματα

### 5.8.1 Δράσεις - Παρεμβάσεις Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων

Η γεωγραφική ανισοκατανομή της φυσικής προσφοράς και ζήτησης νερού σε ευρύτερες γεωγραφικές περιοχές, σε συνδυασμό με τη χαμηλή ανάπτυξη των επιφανειακών υδατικών πόρων της χώρας που θα μπορούσε να εξομαλύνει τη χρονική ανομοιομορφία προσφοράς και ζήτησης, έχουν ως αποτέλεσμα τόσο να μην καλύπτονται ικανοποιητικά σε διάφορες περιοχές οι υδατικές ανάγκες, όσο και να καταγράφεται, συνήθως στις ίδιες περιοχές, σημαντική υποβάθμιση επιφανειακών και υπόγειων υδάτων λόγω υπερεκμετάλλευσης.

Έτσι, στο πλαίσιο των σχεδίων διαχείρισης υδάτων εξετάζονται, σε συνδυασμό με άλλα μέτρα, εναλλακτικές προτάσεις παρεμβάσεων για την αύξηση της διαθεσιμότητας νερού (εξοικονόμηση νερού, αναβάθμιση και εκσυγχρονισμός υφιστάμενων υποδομών, επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένου νερού, εισαγωγή νέων τεχνολογιών, μεταφορά νερού σε ελλειμματικές περιοχές κ.λπ.) για την εξασφάλιση μακροχρόνιων και βιώσιμων λύσεων στους τομείς της ύδρευσης, της παραγωγής ανανεώσιμης ενέργειας και της γεωργίας. Όλες αυτές οι προτάσεις για νέες δράσεις και έργα θα λάβουν υπόψη τους ως εγγενές στοιχείο των υδατικών ισοζυγίων τις αναγκαίες ποσότητες νερών για την αποκατάσταση των υπόγειων και επιφανειακών νερών που δεν είναι σε θέση να πετύχουν τους περιβαλλοντικούς στόχους της Οδηγίας Πλαίσιο 2000/60/ΕΚ.

Επομένως, στο πλαίσιο των σχεδίων διαχείρισης οι νέες εναλλακτικές δράσεις και παρεμβάσεις εξετάζονται σε συνάρτηση με τους περιβαλλοντικούς στόχους των υδάτινων σωμάτων που θα επηρεάζουν, καθώς και στη βάση του κοινωνικο-οικονομικού οφέλους που θα προκύπτει από αυτές, συνεκτιμώντας και αξιολογώντας, όφελος και επίπτωση σύμφωνα με το πνεύμα και το γράμμα της Οδηγίας Πλαίσιο και εφαρμόζοντας κατευθύνσεις και μεθόδους που προκύπτουν.

### 5.8.2 Οικονομική Ανάπτυξη και Διαχείριση Υδάτων

Παραδοσιακά κατά το παρελθόν, η ανάπτυξη παραγωγικών δραστηριοτήτων και η προστασία του υδατικού περιβάλλοντος αντιμετωπίζονταν ως ανταγωνιστικές δράσεις, τόσο λόγω της συνεχούς απαίτησης πολλών παραγωγικών δραστηριοτήτων για κατανάλωση σημαντικών ποσοτήτων νερού (π.χ. γεωργία) όσο και της ρύπανσης, σημειακής, ιδιαίτερα από τη βιομηχανία, αλλά και μεγάλες κτηνοτροφικές μονάδες και διάχυτης με κύριο εκφραστή τη γεωργία.

Τα θέματα αυτά έχουν τεθεί σε Ευρωπαϊκό Επίπεδο και έχουν εξεταστεί στο παρελθόν κατά το στάδιο της κατάρτισης της Ευρωπαϊκής Στρατηγικής της Λισσαβόνας και της Στρατηγικής για την Αειφόρο Ανάπτυξη (ΣΑΑ) του Γκέτεμποργκ, όπως στην παρούσα φάση στο πλαίσιο της Στρατηγικής Ευρώπη 2020. Αποτέλεσμα αυτών είναι η θεσμοθέτηση ρυθμίσεων που ευνοούν την προστασία και βελτίωση των υδάτινων πόρων, δίνοντας κατευθύνσεις για βιώσιμη ανάπτυξη όλων των παραγωγικών δραστηριοτήτων.

Στο πλαίσιο αυτό κινείται και η Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά (2000/60/EK) και είναι χαρακτηριστικό ότι σήμερα 16 χρόνια μετά τη θεσμοθέτησή της έχουν παραχθεί από την πλευρά της Ευρωπαϊκής Επιτροπής περισσότερα από 25 διαφορετικά κείμενα κατευθυντήριων οδηγιών για την εφαρμογή της, ενώ σύμφωνα με πρόσφατη έκθεση αξιολόγησης τα πρώτα διαχειριστικά σχέδια που έχουν παραχθεί από τα Κράτη Μέλη διακρίνονται από μεγάλη ανομοιομορφία και απέχουν από τις αρχικές προσδοκίες. Είναι, όμως, φανερό αφενός ότι ο χρονικός ορίζοντας εφαρμογής της Οδηγίας πηγαίνει σε μεγάλο βάθος χρόνου (κατ' αρχήν τουλάχιστον το 2027 οπότε συμπληρώνονται οι 3 διαχειριστικές περίοδοι εφαρμογής της) αφετέρου ότι κατά την πορεία αυτή θα αναπτυχθεί περαιτέρω συζήτηση και ζυμώσεις επί θεμάτων που θα κριθεί ότι απαιτούνται κατάλληλες βελτιωτικές παρεμβάσεις.

Στο πλαίσιο αυτό, τα σχέδια διαχείρισης υδάτων θα λειτουργήσουν ως εργαλείο αξιολόγησης της εφικτότητας στρατηγικών αναπτυξιακών επιλογών σε σχέση με τα ποσοτικά, ποιοτικά και οικολογικά χαρακτηριστικά των υδάτινων σωμάτων τα οποία αναπτύσσονται στις αντίστοιχες χωρικές ενότητες. Ειδικότερα, μέσω αυτών και με βάση τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, όπως εξειδικεύονται στην οδηγία πλαίσιο για τη διαχείριση των υδάτων (Οδηγία 2000/60/EK) θα καταστεί δυνατός αφενός μεν ο έλεγχος των υφιστάμενων αναπτυξιακών επιλογών ανά χωρική ενότητα και θα προταθούν τα κατάλληλα μέτρα για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων και αφετέρου θα καταστεί δυνατός ο μελλοντικός σχεδιασμός αναπτυξιακών επιλογών οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη πέραν των άλλων και την παράμετρο της βέλτιστης διαχείρισης των υδατικών πόρων.

### 5.8.3 Κλιματική Αλλαγή και Διαχείριση Υδάτων

Το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής είναι ένα πολυσύνθετο και διασυννοριακό πρόβλημα που αποδίδεται εν πολλοίς στην διαρκώς αυξανόμενη συγκέντρωση των λεγόμενων αερίων του θερμοκηπίου λόγω ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Οι επιπτώσεις από την αλλαγή του κλίματος σχετίζονται με την αύξηση της μέσης θερμοκρασίας, την άνοδο της στάθμης της θάλασσας, την όξυνση των ακραίων καιρικών φαινομένων, την απώλεια βιοποικιλότητας καθώς και επιπτώσεις στην ανθρώπινη υγεία.

Η κλιματική αλλαγή εκτιμάται ότι θα επιδράσει αρνητικά στον τομέα των υδατικών πόρων, ως εξής:

- γενική μειωμένη τροφοδοσία και ανανέωση του νερού των υδροφόρων οριζόντων λόγω της μείωσης των βροχοπτώσεων και της αύξησης της εξατμισοδιαπνοής,
- αυξημένη υφαλμύριση των παράκτιων και υποθαλάσσιων υδροφόρων οριζόντων, ιδιαίτερα των καρστικών, με προέλαση του μετώπου υφαλμύρισης προς την ενδοχώρα, λόγω του μειωμένου δυναμικού της χερσαίας υδατικής φάσης εξαιτίας της μειωμένης τροφοδοσίας και της υπεράντλησης,
- αύξηση της συγκέντρωσης ρυπαντικού φορτίου στα παράκτια υδατικά σώματα και στη θάλασσα λόγω μικρότερης αραιώσης,
- ρύπανση ή αποξήρανση των παράκτιων υγροτόπων και
- επίταση του φαινομένου της ερημοποίησης λόγω υδατικού ελλείμματος και εδαφικών μεταβολών (συμπυκνώσεις, στεγανοποιήσεις κ.λπ.).

Όπως είναι προφανές η ανάγκη για επαγρύπνηση και έγκαιρη αντιμετώπιση του όλου θέματος εμφανίζεται επιτακτική. Ειδικότερα, στο πλαίσιο της κατάρτισης των σχεδίων διαχείρισης υδατικών πόρων θα διαμορφωθεί σχέδιο αντιμετώπισης φαινομένων λειψυδρίας και ξηρασίας με βάση τις αρχές του προληπτικού σχεδιασμού.

## 6. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΜΕΤΡΩΝ

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα κύρια στοιχεία του εγκεκριμένου, μέσω του αντίστοιχου Σχεδίου Διαχείρισης, προγράμματος μέτρων για το Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας, καθώς και στοιχεία από την Ενδιάμεση Έκθεση Προόδου σχετικά με την Εφαρμογή του, που δημοσιεύθηκε τον Δεκέμβριο του 2014. Σημειώνεται ότι το πρόγραμμα μέτρων θα επανεξεταστεί στο πλαίσιο της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης.

### 6.1 Πρόγραμμα Βασικών Μέτρων

Τα βασικά μέτρα, σύμφωνα με την παραγρ. 3 του Άρθρου 11 της Οδηγίας, αποτελούν τις στοιχειώδεις απαιτήσεις που πρέπει να πληρούνται και περιλαμβάνουν:

- I. Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων, και ειδικότερα μέτρα που απαιτούνται από τις ακόλουθες Κοινοτικές Οδηγίες:
  1. Προστασία Υπόγειων Υδάτων από τη Ρύπανση και την Υποβάθμιση (Οδηγία 2006/118/ΕΚ)
  2. Ύδατα Κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ, 2006/7/ΕΚ)
  3. Περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΚ)
  4. Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 80/778/ΕΟΚ, 98/83/ΕΚ)
  5. Μεγάλα Ατυχήματα (Seveso) (Οδηγία 96/82/ΕΚ)
  6. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 85/337/ΕΟΚ, 97/11/ΕΚ)
  7. Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)
  8. Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)
  9. Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 - Οδηγία 91/414/ΕΟΚ)
  10. Προστασία από Νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)
  11. Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγία 96/61/ΕΚ)
- II. Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων:
  1. Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους
  2. Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού
  3. Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας (πόσιμο νερό)
  4. Μέτρα ελέγχου απώλειας επιφανειακού και υπόγειου νερού
  5. Μέτρα για έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων Υ.Σ.
  6. Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων
  7. Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων
  8. Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος
  9. Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ.
  10. Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες

## 11. Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα

Στη συνέχεια περιγράφονται κάθε μία από τις παραπάνω ομάδες (I και II) βασικών μέτρων.

### 6.1.1 Μέτρα για εφαρμογή Κοινοτικής και Εθνικής Νομοθεσίας για την προστασία των υδάτων.

Τα Μέτρα της κατηγορίας αυτής ουσιαστικά αναφέρονται στην τήρηση των προβλέψεων των σχετικών με την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος Κοινοτικών Οδηγιών. Η τήρηση των Οδηγιών αυτών αποτελεί υποχρέωση κάθε κράτους μέλους της ΕΕ δημιουργώντας ένα συνολικό πλαίσιο προστασίας του περιβάλλοντος και συνεπώς και των υδατικών πόρων. Η ενσωμάτωση των προβλέψεων των Οδηγιών αυτών στο Διαχειριστικό Σχέδιο των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος αποτελεί αυτονόητη αρχή και προϋπόθεση για την επιτυχία του σχεδίου.

Στη συνέχεια αναφέρονται οι βασικές προβλέψεις κάθε σχετικής Οδηγίας. Σε περιπτώσεις όπου διακρίνεται η δυνατότητα ενίσχυσης της συνέργειας του σχεδίου διαχείρισης προτείνονται συμπληρωματικές ενέργειες ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο κάθε Οδηγίας.

#### Προστασία Υπόγειων Υδάτων από τη Ρύπανση και την Υποβάθμιση (Οδηγία 2006/118/ΕΚ)

Η Οδηγία 2006/118/ΕΚ θεσπίζει ειδικά μέτρα, κατά τα προβλεπόμενα στο άρθρο 17, παράγραφοι 1 και 2, της οδηγίας 2000/60/ΕΚ, για την πρόληψη και τον έλεγχο της ρύπανσης των υπόγειων υδάτων. Τα μέτρα αυτά περιλαμβάνουν ιδίως:

- α) κριτήρια για την αξιολόγηση της καλής χημικής κατάστασης των υπόγειων υδάτων, και
- β) κριτήρια για τον εντοπισμό και την αναστροφή σημαντικών και διατηρούμενων ανοδικών τάσεων και κριτήρια για τον καθορισμό σημείων εκκίνησης για την αναστροφή των τάσεων.

Η οδηγία αυτή συμπληρώνει επίσης τις διατάξεις για την πρόληψη ή τον περιορισμό της εισαγωγής ρύπων σε υπόγεια ύδατα που περιέχονται ήδη στην οδηγία 2000/60/ΕΚ και αποσκοπεί να προλάβει την υποβάθμιση της κατάστασης όλων των συστημάτων υπογείων υδάτων.

Με βάση την Οδηγία 2006/118/ΕΚ δημοσιεύθηκε η ΚΥΑ 39626/2208/Ε130/2009 για τον καθορισμό μέτρων για την προστασία των υπόγειων νερών από την ρύπανση και την υποβάθμιση (ΦΕΚ Β' 2075).

Οι προβλέψεις της Οδηγίας 2006/118/ΕΚ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος.

#### Υδατα Κολύμβησης (Οδηγίες 76/160/ΕΟΚ, 2006/7/ΕΚ)

Με στόχο την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας των λουομένων η Οδηγία 76/160/ΕΟΚ θέτει ποιοτικά όρια υπό την μορφή υποχρεωτικών τιμών για συγκεκριμένους μικροβιολογικούς δείκτες. Η Οδηγία αυτή αντικαταστάθηκε από την Οδηγία 2006/7/ΕΚ με βασικές τροποποιήσεις, σε σχέση με την προγενέστερη Οδηγία, που σχετίζονται με την υιοθέτηση νέων μικροβιολογικών δεικτών για την παρακολούθηση των υδάτων κολύμβησης, και με την ενσωμάτωση μιας ολιστικής προσέγγισης στη διαχείριση των υδάτων κολύμβησης, όπως αυτή απορρέει από την υποχρέωση σύνταξης ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης. Συγκεκριμένα το Μητρώο Ταυτοτήτων των ακτών κολύμβησης έχει ως στόχο την περιγραφή και παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών των



ακτών, την αναγνώριση των πηγών ρύπανσης που ενδέχεται να επηρεάσουν την ποιότητα των νερών κολύμβησης και την αξιολόγηση του μεγέθους των επιπτώσεων.

Οι προβλέψεις της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος. Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Συνέχιση παρακολούθησης της ποιότητας των υδάτων κολύμβησης σύμφωνα με την Οδηγία 2006/7/ΕΚ.

#### Περιοχές Natura 2000 (Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΚ)

Με στόχο την προστασία της βιοποικιλότητας μέσω της διατήρησης των φυσικών οικοτόπων και της άγριας χλωρίδας και πανίδας, καθώς και τη διατήρηση όλων των ειδών πτηνών που ζουν εκ φύσεως σε άγρια κατάσταση, έχει σχεδιαστεί με βάση τις Οδηγίες 92/43/ΕΟΚ και 79/409/ΕΟΚ (όπως αυτή κωδικοποιήθηκε με την Οδηγία 2009/147/ΕΚ) ένα Ευρωπαϊκό Οικολογικό Δίκτυο, επονομαζόμενο «Natura 2000». Με την διαχείριση των υδάτων επιβάλλεται να προστατεύονται οι περιοχές που περιλαμβάνονται στο δίκτυο «Natura 2000» και εξαρτώνται άμεσα από το νερό (άρθρο 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ για τα νερά).

Το εθνικό θεσμικό πλαίσιο ενσωμάτωσης των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ -2009/47/ΕΚ (79/409/ΕΚ) περιλαμβάνει τις Κ.Υ.Α. 414985/1985 (ΦΕΚ 757/Β), 366599/1996 (ΦΕΚ 1188/Β), 294283/1998 (ΦΕΚ 68/Β), 33318/3028/11-12-98 (ΦΕΚ 1289/Β), 14849/853/Ε103/4-4-2008 (ΦΕΚ 645/Β), 37338/1807/Ε.103 (ΦΕΚ 1495/Β).

Οι προβλέψεις των Οδηγιών 92/43/ΕΟΚ - 2009/47/ΕΚ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος. Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων των Οδηγιών αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Προώθηση-ολοκλήρωση της διαδικασίας θέσπισης Σχεδίων Διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών ειδών και οικοτόπων με ειδική αναφορά σε θέματα διαχείρισης νερών, παρακολούθηση και αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των προστατευτέων αντικειμένων (οικοτόπων-ειδών) στις περιοχές του δικτύου Natura, συσχέτιση των αποτελεσμάτων με τα αποτελέσματα της ταξινόμησης και τις πιέσεις των ΥΣ και πρόβλεψη τυχόν νέων μέτρων συνδυαστικού χαρακτήρα στις επόμενες διαχειριστικές περιόδους.
- Παρακολούθηση/αξιολόγηση της κατάστασης διατήρησης των εξαρτώμενων από το νερό οικοτόπων και ειδών στις περιοχές του δικτύου Natura 2000.

#### Πόσιμο Νερό (Οδηγίες 80/778/ΕΟΚ, 98/83/ΕΚ, 2015/1787/ΕΕ)

Η Οδηγία 80/778/ΕΟΚ καθόριζε τις απαιτήσεις στις οποίες πρέπει να ανταποκρίνεται η ποιότητα του πόσιμου νερού και αναθεωρήθηκε με την Οδηγία 98/83/ΕΚ, η οποία αποσκοπεί στην προστασία της υγείας του κοινού με την καθιέρωση κριτηρίων υγιεινής και καθαριότητας στα οποία πρέπει να ανταποκρίνεται το πόσιμο νερό στην Κοινότητα ανεξάρτητα από την προέλευσή του (εξαιρουμένων των φυσικών μεταλλικών νερών και των θεραπευτικών νερών).

Οι προβλέψεις των Οδηγιών 80/778/ΕΟΚ - 98/83/ΕΚ, ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος, ενώ θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι πιο πρόσφατες προβλέψεις της Οδηγίας 2015/1787/ΕΕ της 6ης Οκτωβρίου 2015 με την οποία τροποποιούνται τα παραρτήματα II και III της οδηγίας 98/83/ΕΚ.

#### Μεγάλα Ατυχήματα (Seveso) (Οδηγία 96/82/ΕΚ)

Με την Οδηγία 82/501/ΕΚ (Seveso) καθορίστηκαν μέτρα και περιορισμοί για την αντιμετώπιση των κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης (πυρκαγιές, εκρήξεις, διαρροές τοξικών και επικινδύνων αερίων σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις). Η Οδηγία 2003/105/ΕΚ (Seveso II), με την οποία αναθεωρήθηκε/τροποποιήθηκε η προηγούμενη Οδηγία, αποσκοπεί στην πρόληψη των μεγάλων ατυχημάτων και τον περιορισμό των συνεπειών τους στον άνθρωπο και το περιβάλλον, ενώ η πιο πρόσφατη εκδοχή για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου εκδόθηκε το 2012 με την Οδηγία 2012/18/ΕΕ (SEVESO III).. Εφαρμόζεται σε εγκαταστάσεις όπου υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες σε τέτοιες ποσότητες που ξεπερνούν ορισμένα κρίσιμα όρια. Επομένως με την Οδηγία αυτή εξετάζονται πέραν των βιομηχανικών εγκαταστάσεων, χώροι όπου κατά οιαδήποτε έννοια υπάρχουν επικίνδυνες ουσίες (εφόσον ξεπερνούν ορισμένη κρίσιμη ποσότητα).

Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Ενδυνάμωση του μηχανισμού επιθεώρησης των εγκαταστάσεων Seveso από τις αρμόδιες αρχές.
- Επικαιροποίηση των σχετικών εκθέσεων και εσωτερικών σχεδίων των εγκαταστάσεων Seveso.
- Ολοκλήρωση των εξωτερικών σχεδίων έκτακτης ανάγκης και διενέργεια δοκιμών των υφιστάμενων σχεδίων έκτακτης ανάγκης.

#### Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από Έργα/ Δραστηριότητες (Οδηγίες 85/337/ΕΟΚ, 97/11/ΕΚ)

Η Οδηγία 85/337/ΕΟΚ αποβλέπει στην προστασία του περιβάλλοντος και της ποιότητας ζωής, εξασφαλίζοντας εκ παραλλήλου τη σύγκλιση των εθνικών νομοθεσιών των Κρατών Μελών της Ένωσης όσον αφορά στην εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στα δημόσια και ιδιωτικά έργα. Η Οδηγία αυτή έχει τροποποιηθεί μέχρι σήμερα με τις Οδηγίες 97/11/ΕΚ, 2003/35/ΕΚ και 2009/31/ΕΚ.

Οι προβλέψεις των Οδηγιών 85/337/ΕΟΚ, 97/11/ΕΚ, ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος. Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων των Οδηγιών αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Στην Υπ. Απόφαση που προβλέπει το άρθρο 11 του Ν. 4014/2011 (περιεχόμενα φακέλου της ΜΠΕ ανά υποκατηγορία έργου ή δραστηριότητας), να περιλαμβάνονται: Εκπομπές ρύπων ανά κατηγορία, Υπολογισμός των επιπτώσεων λόγω ρύπανσης στα Υ.Σ. που έχουν οριστεί στα



Σχέδια Διαχείρισης και σύγκριση των συγκεντρώσεων αυτών με τα ΠΠΠ, Υποχρέωση κατάρτισης προγράμματος παρακολούθησης και σύνταξης ετήσιων εκθέσεων παρακολούθησης, Συστηματική υποβολή των αποτελεσμάτων των ετήσιων εκθέσεων στις οικείες Διευθύνσεις Υδάτων.

#### Ιλύς σταθμών καθαρισμού (Οδηγία 86/278/ΕΟΚ)

Στόχος της Οδηγίας είναι η κανονιστική ρύθμιση της χρήσης της ιλύος καθαρισμού λυμάτων στη γεωργία ώστε να αποφεύγονται τυχόν επιβλαβείς επιπτώσεις στο έδαφος, τη βλάστηση, τα ζώα και τον άνθρωπο, ενθαρρύνοντας παράλληλα την ορθή χρήση της.

Η ενσωμάτωση της Οδηγίας πραγματοποιήθηκε το 1991 με την έκδοση της Κοινής Υπουργικής Απόφασης 80568/4225/91 (ΦΕΚ 641 Β/7-08-1991).

Οι προβλέψεις της Οδηγίας Οδηγία 86/278/ΕΟΚ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος. Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Προώθηση και υλοποίηση έργων διαχείρισης και ασφαλούς διάθεσης ιλύος.
- Κατάρτιση Κ.Υ.Α. σχετικά με μέτρα, όρους και διαδικασίες για τη χρησιμοποίηση της ιλύος που προέρχεται από επεξεργασία οικιακών και αστικών λυμάτων καθώς και ορισμένων υγρών αποβλήτων, σε συμμόρφωση προς τις διατάξεις της Οδηγίας 86/278/ΕΟΚ και σε αντικατάσταση της Κ.Υ.Α. 80568/4225/1991 και προώθηση δράσεων σχετικών με την ασφαλή διάθεση της επεξεργασμένης ιλύος.

#### Επεξεργασία Αστικών Λυμάτων (Οδηγία 91/271/ΕΟΚ)

Στόχος της Οδηγίας είναι η προστασία του περιβάλλοντος από τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η διάθεση ανεπεξέργαστων ή ανεπαρκώς επεξεργασμένων αστικών λυμάτων και των παραπροϊόντων τους (ιλύς), ορίζοντας την ελάχιστη αναγκαία τεχνική υποδομή (δίκτυα αποχέτευσης και Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων) που πρέπει να διαθέτουν οι οικισμοί ανάλογα με τον ισοδύναμο πληθυσμό τους και τον αποδέκτη των επεξεργασμένων λυμάτων.

Στο Υδατικό Διαμέρισμα Δυτικής Στερεάς Ελλάδας έχουν θεσμοθετηθεί ως ευαίσθητοι αποδέκτες με την ΚΥΑ 19661/1982/2-8-99 ο ποταμός Αχελώος, ο Καρπενησιώτης, το Δέλτα του Αχελώου, το Στενό Λευκάδος και η Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου – Αιτωλικού.

Οι προβλέψεις της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος. Ως προγραμματιζόμενες δράσεις στο πλαίσιο του Σχεδίου Διαχείρισης Υδάτων για την εφαρμογή των προβλέψεων της Οδηγίας αναφέρονται οι ακόλουθες:

- Ολοκλήρωση των αναγκαιών έργων επεξεργασίας υγρών αποβλήτων και αποχετευτικών δικτύων για την πλήρη συμμόρφωση με τα προβλεπόμενα στην Οδηγία 91/271/ΕΟΚ.

#### Προϊόντα Φυτοπροστασίας (Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 1107/2009 - Οδηγία 91/414/ΕΟΚ)

Η Οδηγία 91/414/ΕΟΚ, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, ενσωματώθηκε στο ελληνικό δίκαιο με το ΠΔ 115/1997 “για την έγκριση, διάθεση στην αγορά και έλεγχο φυτοπροστατευτικών προϊόντων σε συμμόρφωση προς την Οδηγία 91/414/ΕΟΚ του Συμβουλίου όπως έχει συμπληρωθεί”. Η λήψη των αναγκαίων συμπληρωματικών μέτρων για την εφαρμογή των διατάξεων του Κανονισμού 1107/2009 καθώς και η ενσωμάτωση στην ελληνική νομοθεσία των διατάξεων της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ έγινε με το Ν.4036/2012 «Διάθεση γεωργικών φαρμάκων στην αγορά, ορθολογική χρήση αυτών και συναφείς διατάξεις». Βάσει του Ν.4036/2012 η Διεύθυνση Προστασίας Φυτικής Παραγωγής του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (ΥΠΑΑ&Τ) ορίζεται ως Συντονιστική Εθνική Αρχή (ΣΕΑ) για την εφαρμογή των διατάξεων του Κανονισμού 1107/2009 και της Οδηγίας 2009/128/ΕΚ. Για τη διάθεση των φυτοπροστατευτικών προϊόντων στην αγορά απαιτείται άδεια από τη ΣΕΑ. Μεταξύ άλλων η ΣΕΑ εξασφαλίζει τη θέσπιση κατάλληλων μέτρων για την προστασία του υδάτινου περιβάλλοντος και των παροχών πόσιμου νερού από τις επιπτώσεις των γεωργικών φαρμάκων. Τα εν λόγω μέτρα είναι ενισχυτικά και συμβατά με τις σχετικές διατάξεις του Ν. 3199/2003, ο οποίος ενσωματώνει την Οδηγία 2000/60/ΕΚ, και τον Κανονισμό 1107/2009.

#### Προστασία από Νιτρορύπανση (Οδηγία 91/676/ΕΟΚ)

Επειδή ως κύρια αιτία της ρύπανσης των υδάτων από νιτρικά θεωρούνται οι γεωργοκτηνοτροφικές δραστηριότητες. Η Οδηγία αποσκοπεί στη μείωση της ρύπανσης των υδάτων που προκαλείται έμμεσα ή άμεσα από νιτρικά ιόντα γεωργικής προέλευσης και στην πρόληψη της περαιτέρω ρύπανσης αυτού του είδους. Ο εντοπισμός των περιοχών ξηράς στις οποίες απορρέουν ύδατα που υφίστανται ρύπανση από αζωτούχες ενώσεις -ευπρόσβλητες ζώνες- είναι το απαραίτητο πρώτο στάδιο, το οποίο ακολουθείται από την κατάρτιση και εφαρμογή κατάλληλων προγραμμάτων δράσης με στόχο τη μείωση της ρύπανσης, τα οποία περιλαμβάνουν τους κώδικες γεωργικής πρακτικής και επιπλέον καθορίζουν κανόνες σχετικούς με τον περιορισμό της εφαρμοζόμενης ποσότητας λιπάσματος βάσει εδαφολογικών, κλιματικών, βροχομετρικών, αρδευτικών συνθηκών, τη χρήση του εδάφους και των γεωργικών πρακτικών, καθώς και βάσει της ισορροπίας μεταξύ των προβλεπόμενων αναγκών των καλλιεργειών σε άζωτο και της ποσότητας αζώτου που διατίθενται για τις καλλιέργειες από το έδαφος και από τη λίπανση.

Οι προβλέψεις της Οδηγίας 91/676/ΕΟΚ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος.

#### Πρόληψη - Έλεγχος ρύπανσης (Οδηγίες 96/61/ΕΚ, 2008/1/ΕΚ, 2010/75/ΕΕ)

Σκοπός των Οδηγιών είναι η ολοκληρωμένη προσέγγιση του ελέγχου της ρύπανσης που προκαλούν ορισμένες ρυπογόνες δραστηριότητες, με έμφαση στην πρόληψη της ρύπανσης στην πηγή δημιουργίας των ρύπων, ώστε να αποφεύγονται οι εκπομπές στην ατμόσφαιρα και οι απορρίψεις στα νερά και το έδαφος ή, όταν αυτό δεν είναι εφικτό, να ελαχιστοποιούνται προκειμένου να επιτυγχάνεται υψηλό επίπεδο προστασίας του περιβάλλοντος στο σύνολό του (IPPC).

Οι προβλέψεις των Οδηγιών 96/61/ΕΚ, 2008/1/ΕΚ, 2010/75/ΕΕ ενσωματώνονται πλήρως στην διαδικασία εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ καθώς και στο Σχέδιο Διαχείρισης των Υδάτων του υδατικού διαμερίσματος.

### 6.1.2 Άλλες Κατηγορίες Βασικών Μέτρων

Οι κατηγορίες αυτές βασικών μέτρων σχετίζονται με τις βασικές αρχές της Κοινοτικής και Εθνικής νομοθεσίας για τη διαχείριση των νερών. Τα βασικά μέτρα της Ομάδας αυτής σχετίζονται με την οριζόντια εφαρμογή δράσεων σε ομάδες, συνήθως, υδάτινων σωμάτων με σκοπό την επίτευξη ή την διατήρηση της καλής κατάστασης σε αυτά. Τα μέτρα της Ομάδας αυτής διακρίνονται στις ακόλουθες κατηγορίες:

1. Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους
2. Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού
3. Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας (πόσιμο νερό)
4. Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού
5. Μέτρα για έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων Υ.Σ.
6. Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων
7. Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων
8. Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος
9. Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ.
10. Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες
11. Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας 8-1 με τα εν ισχύ βασικά της Ομάδας αυτής μέτρα του προγράμματος μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και τις αντίστοιχες κατηγορίες μέτρων.

Στον Πίνακα παρουσιάζονται στοιχεία από την Ενδιάμεση Έκθεση Προόδου σχετικά με την Εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του Σχεδίου διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (EL04) και την κατάσταση προόδου, που δημοσιεύθηκε τον Δεκέμβριο του 2014.

**Πίνακας 6-1 Συγκεντρωτικός πίνακας Βασικών Μέτρων Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (Απόφαση 1005 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, ΦΕΚ 2562/Β/25-9-2014)**

Κωδικός	Όνομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
WD04B050	Αναδιοργάνωση /Εξορθολογισμός του θεσμικού πλαισίου λειτουργίας φορέων διαχείρισης συλλογικών δικτύων άρδευσης	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αιεφόρου χρήσης νερού	ΥΠΑΑΤ, ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Ολοκληρώθηκε η πρόταση αναδιαμόρφωσης του πλαισίου και βρίσκεται στο στάδιο διαβούλευσης με τις συναρμόδιες υπηρεσίες
WD04B200	Απαγόρευση κατασκευής νέων υδροληπτικών έργων υπόγειων υδάτων (γεωτρήσεις, πηγάδια κ.λπ.) για νέες χρήσεις νερού καθώς και της επέκτασης αδειών υφιστάμενων χρήσεων νερού: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Σε περιοχές ΥΓΣ με κακή ποσοτική κατάσταση</li> <li>• Εντός των ζωνών των συλλογικών αρδευτικών δικτύων</li> <li>• Στις ζώνες προστασίας (I και II) των έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος.</li> </ul>	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ	Ισχύει με την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης και εφαρμόζεται μέσω της έκδοσης αδειών χρήσης νερού
WD04B170	Δημιουργία ενιαίου μητρώου αδειοδοτημένων απολήψεων νερού μέσα από τη διαδικασία έκδοσης αδειών χρήσης νερού.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Με την 145026/10.01.2014 ΚΥΑ συστάθηκε το Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας (ΕΜΣΥ). Το ΕΜΣΥ είναι ηλεκτρονικό μητρώο, το οποίο αναπτύσσεται και τηρείται στην Ειδική Γραμματεία Υδάτων με τη μορφή συστήματος βάσης γεωχωρικών δεδομένων και υπηρεσιών.

Κωδικός	Όνομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
<b>WD04B350</b>	Δημιουργία Ενιαίου Μητρώου περιοχών διάθεσης επεξεργασμένων υγρών αποβλήτων, είτε μέσω άρδευσης είτε μέσω τεχνητού εμπλουτισμού (ΦΕΚ354/Β/08.03.2011).	Μέτρα για αποτροπή της απόρριψης ρύπων απευθείας στα υπόγεια Υ.Σ.	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ /ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Απαιτείται τεχνική υποστήριξη για την διαμόρφωση του. Η ΕΓΥ έχει δρομολογήσει τις κατάλληλες ενέργειες για την χρηματοδότηση τους
<b>WD04B300</b>	Δημιουργία θεσμικού πλαισίου αδειοδότησης βυτιοφόρων οχημάτων μεταφοράς λυμάτων.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	η ΕΓΥ επεξεργάζεται τα σχετικά τεχνικά θέματα σε συνεργασία με τα συναρμόδια Υπουργεία με σκοπό την κατάρτιση προσχεδίου έκδοσης ΚΥΑ
<b>WD04B290</b>	Διαμόρφωση κανονιστικού πλαισίου/κατευθύνσεων για την παρακολούθηση της ποιότητας νερού στις μονάδες υδατοκαλλιεργειών.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ολοκληρωθεί η τεχνική επεξεργασία από Ειδική Ομάδα Εργασίας που έχει συσταθεί και καταρτίζεται το προσχέδιο της απαιτούμενης Διοικητικής Πράξης
<b>WD04B210</b>	Διερεύνηση των συνθηκών εφαρμογής τεχνητών εμπλουτισμών υπόγειων υδροφόρων συστημάτων, ως μέσο ποσοτικής ενίσχυσης και ποιοτικής προστασίας των ΥΥΣ.	Μέτρα για έλεγχο τεχνητού εμπλουτισμού υπόγειων Υ.Σ.	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Αφορά σε προκαταρκτική εκτίμηση του κόστους της μελέτης από την οποία θα προκύψει και το απαιτούμενο κόστος για τα έργα. Η Ομάδα εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων που έχει συσταθεί επεξεργάζεται τα διαθέσιμα στοιχεία για τον καθορισμό των προτεραιοτήτων. Έχει εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση τους από το ΠΕΠ

Κωδικός	Ονομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
<b>WD04B110</b>	Δράσεις εκσυγχρονισμού της λειτουργίας των δικτύων ύδρευσης των μεγάλων πολεοδομικών συγκροτημάτων του ΥΔ. Έλεγχος Διαρροών.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ/ΔΕΥΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Αναφέρεται ο συνολικός προϋπολογισμός των έργων που υλοποιούνται με βάση στοιχεία του 1ου Εξαμήνου 2014
<b>WD04B280</b>	Εκσυγχρονισμός εθνικής νομοθεσίας περί διαχείρισης λυμάτων και βιομηχανικών αποβλήτων.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΥΓΕΙΑΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ολοκληρωθεί η επεξεργασία των σχετικών τεχνικών θεμάτων από την ΕΓΥ έχει καταρτιστεί το Σχετικό προσχέδιο της ΚΥΑ το οποίο βρίσκεται στη διαδικασία διαβούλευσης με τους συναρμόδιους φορείς
<b>WD04B320</b>	Εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου διαχείρισης ιλύος από εγκαταστάσεις επεξεργασίας αστικών λυμάτων με έμφαση στην διεύρυνση του πεδίου εφαρμογής και στην αναθεώρηση των ποιοτικών χαρακτηριστικών της εφαρμοζόμενης ιλύος.	Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Το ΥΠΕΚΑ επεξεργάζεται τη σχετική ΚΥΑ σε συνεργασία με τα συναρμόδια υπουργεία
<b>WD04B270</b>	Ενδυνάμωση των περιοδικών ελέγχων παράκτιων υδάτων που καταλήγουν στη θάλασσα από εκβολές αγωγών ομβρίων και λοιπών σημειακών πηγών ρύπανσης.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Το κόστος θα εξειδικευτεί από την Ομάδα Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων
<b>WD04B060</b>	Ενίσχυση δράσεων περιορισμού των απωλειών στα συλλογικά δίκτυα άρδευσης.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	ΤΟΕΒ, ΓΟΕΒ, ΔΗΜΟΙ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει γίνει η σχετική ενημέρωση των αρμοδίων φορέων.

Κωδικός	Όνομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
<b>WD04B380</b>	Ενίσχυση της συνέργειας του Σχεδίου διαχείρισης υδάτων με τα ΣΑΤΑΜΕ εγκαταστάσεων που εντάσσονται στις οδηγίες IPPC και SEVESO.	Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχει γίνει η κατάλληλη ενημέρωση των αρμοδίων υπηρεσιών της Περιφέρειας. Οι απαιτήσεις θα εξειδικευτούν στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των μέτρων που έχει συσταθεί
<b>WD04B260</b>	Εξειδίκευση διαδικασίας ελέγχου και καθορισμού ζωνών για τις ιχθυοκαλλιέργειες εσωτερικών υδάτων.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΥΠΑΑΤ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ολοκληρωθεί η τεχνική επεξεργασία από Ειδική Ομάδα Εργασίας που έχει συσταθεί και καταρτίζεται το προσχέδιο της απαιτούμενης Διοικητικής Πράξης
<b>WD04B250</b>	Εξειδίκευση κριτηρίων αδειοδότησης νέων / επέκτασης υφισταμένων μονάδων ιχθυοκαλλιέργειας.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΥΠΑΑΤ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ολοκληρωθεί η εξειδίκευση των σχετικών κριτηρίων από Ειδική Ομάδα Εργασίας που έχει συσταθεί και καταρτίζεται το προσχέδιο της απαιτούμενης Διοικητικής Πράξης επί της οποίας θα γίνει διαβούλευση με εμπλεκόμενους φορείς
<b>WD04B190</b>	Επανεξέταση του κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης χρήσης νερού και εκτέλεσης έργων αξιοποίησης υδατικών πόρων.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Έχει εκδοθεί η σχετική ΚΥΑ

Κωδικός	Όνομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
WD04B160	Επικαιροποίηση της απόφασης Φ16/6631/1989 που καθορίζει τα κατώτατα και ανώτατα όρια των αναγκαιών ποσοτήτων αρδευτικού νερού.	Μέτρα ελέγχου απώλησης επιφανειακού και υπόγειου νερού	ΕΓΥ/ΥΠΑΑΤ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Η ΕΓΥ βρίσκεται σε συνεργασία με τις αρμόδιες υπηρεσίες του ΥΠΑΑΤ
WD04B100	Έργα Αποκατάστασης / Ενίσχυσης υφιστάμενου δικτύου ύδρευσης.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΥΠΕΚΑ, ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Αναφέρεται ο συνολικός προϋπολογισμός των έργων που υλοποιούνται με βάση στοιχεία του 1ου Εξαμήνου 2014
WD04B240	Θεσμοθέτηση/καθορισμός ορίων εκπομπής ρύπων σε επίπεδο Λεκάνης απορροής για τις ουσίες προτεραιότητας και τους άλλους ρύπους της ΚΥΑ 51354/2641/Ε103/2010 καθώς επίσης και για τις ΦΣΧ παραμέτρους σε σχέση με τους ποιοτικούς στόχους που καθορίζονται στα Σχέδια Διαχείρισης.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Απαιτείται ειδική διερεύνηση/έρευνες. Έχει εξασφαλιστεί η χρηματοδότηση για την υποστήριξη της Δ/σης Υδάτων για το σκοπό αυτό
WD04B180	Καθορισμός κριτηρίων για τον προσδιορισμό ορίων συνολικών απολήψεων ανά ΥΣ.	Μέτρα ελέγχου απώλησης επιφανειακού και υπόγειου νερού	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Απαιτείται μελέτη έρευνα για την έκδοση της πράξης. Απαιτείται τεχνική υποστήριξη για τη διαμόρφωσή του. Η ΕΓΥ έχει δρομολογήσει τις κατάλληλες ενέργειες για την εξεύρεση της χρηματοδότησης. Ήδη υλοποιείται σχετικό ερευνητικό πρόγραμμα - ECOFLOW (Στο κόστος δεν περιλαμβάνεται το κόστος του



Κωδικός	Όνομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις προγράμματος αυτού)
<b>WD04B230</b>	Καθορισμός συνθηκών και προϋποθέσεων για τη σύνδεση βιομηχανιών στο δίκτυο αποχέτευσης/υποδοχή βιομηχανικών αποβλήτων σε ΕΕΛ.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΔΕΥΑ, ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΕΕΛ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει γίνει σχετική ενημέρωση από την ΕΓΥ στο πλαίσιο των ειδικών συναντήσεων που αναφέρονται στην Ενότητα Β της παρούσας
<b>WD04B070</b>	Κατάρτιση εγχειριδίου τεχνικών προδιαγραφών εφαρμογής μεθόδων επαναχρησιμοποίησης.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Απαιτείται τεχνική υποστήριξη για την διαμόρφωση του. Η ΕΓΥ έχει δρομολογήσει τις κατάλληλες ενέργειες για την χρηματοδότηση τους
<b>WD04B330</b>	Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου καθορισμού των όρων προστασίας των εσωτερικών υδάτων αναψυχής του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ - Προσωρινή ρύθμιση για νέα έργα στα υδάτινα σώματα εσωτερικών υδάτων που εντάσσονται ως ύδατα αναψυχής στο Μητρώο Προστατευόμενων περιοχών του άρθρου 6 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.	Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος	ΥΠΕΚΑ ΕΓΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Ισχύει από την έγκριση του Σχεδίου διαχείρισης. Απαιτείται τεχνική υποστήριξη για την διαμόρφωση του περαιτέρω απαιτούμενου θεσμικού πλαισίου. Η ΕΓΥ έχει δρομολογήσει τις κατάλληλες ενέργειες για την χρηματοδότηση τους
<b>WD04B040</b>	Κατάρτιση θεσμικού πλαισίου και προγράμματος μέτρων για την κατ' οίκον εξοικονόμηση νερού.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	ΥΠΕΚΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει γίνει η σχετική ενημέρωση των αρμοδίων Δ/νσεων του ΥΠΕΚΑ με σκοπό την έναρξη επεξεργασίας των σχετικών νομοθετημάτων

Κωδικός	Όνομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
<b>WD04B360</b>	Κατάρτιση μητρώου πηγών ρύπανσης (εκπομπές, απορρίψεις και διαρροές).	Ειδικά μέτρα για ουσίες προτεραιότητας και άλλες ουσίες	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Η Ομάδα Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων που έχει συσταθεί θα επεξεργαστεί τις δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίησή του
<b>WD04B090</b>	Λεπτομερής οριοθέτηση ζωνών προστασίας σημείων υδροληψίας υπόγειου νερού (πηγές, γεωτρήσεις) για απολήψεις νερού ύδρευσης >1.000.000m <sup>3</sup> ετησίως.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Απαιτείται μελέτη ή έρευνα για την έκδοση τα πράξης
<b>WD04B120</b>	Ορισμός ζωνών προστασίας έργων υδροληψίας για άντληση πόσιμου ύδατος.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΔΗΜΟΙ, ΔΕΥΑ, ΙΔΙΩΤΕΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Ισχύει από την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης
<b>WD04B010</b>	Προσαρμογή τιμολογιακής πολιτικής ώστε με ευέλικτο και αποτελεσματικό τρόπο να υπηρετεί ως κύρια στόχευση την περιβαλλοντική αειφορία και την αποφυγή σπατάλης νερού.	Μέτρα για εφαρμογή αρχής ανάκτησης κόστους	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΕΕΥ, ΔΕΥΑ, ΕΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ, ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ήδη ανατεθεί η σχετική σύμβαση υποστήριξης της ΕΓΥ για την κατάρτιση του σχετικού θεσμικού πλαισίου
<b>WD04B340</b>	Προσδιορισμός επιλεγμένων περιοχών λήψης υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.	Μέτρα για αντιμετώπιση αρνητικών επιπτώσεων στην κατάσταση του ύδατος	ΥΠΕΚΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Απαιτεί μελέτη για ολοκλήρωση της πράξης. Έχουν γίνει οι ενέργειες εξασφάλισης της χρηματοδότησης. Απαιτείται εξειδίκευση και προτεραιοποίηση από τη Δ/ση Υδάτων σε συνεργασία με την Περιφέρεια.
<b>WD04B115</b>	Προστασία υδροληπτικών έργων επιφανειακών υδάτων για ύδρευση.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, ΔΗΜΟΙ/ΔΕΥΑ,	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Ισχύει από την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης Απαιτείται όμως περαιτέρω ad hoc εξειδίκευση

Κωδικός	Όνομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ						
<b>WD04B130</b>	Προστασία ΥΥΣ που εντάσσονται στο μητρώο προστατευόμενων περιοχών πόσιμου ύδατος και καθορισμός θεσμικού πλαισίου προστασίας.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	ΔΕΥΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Ισχύει και εφαρμόζεται από την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης.
<b>WD04B220</b>	Πρώθηση σχεδιασμού κεντρικών μονάδων επεξεργασίας γεωργοκτηνοτροφικών αποβλήτων.	Μέτρα για σημειακές πηγές απορρίψεων	ΥΠΑΑΤ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	
<b>WD04B030</b>	Πρώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής διαχείρισης του νερού στη βιομηχανία.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	ΥΠΕΚΑ/ΥΠΑΝ/ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	
<b>WD04B310</b>	Σταδιακή, επιλεκτική μετατροπή συμβατικών καλλιεργειών σε βιολογικές.	Μέτρα για διάχυτες πηγές απορρίψεων	ΥΠΑΑΤ, ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχουν γίνει οι ενέργειες εξασφάλισης της χρηματοδότησης. Απαιτείται εξειδίκευση και προτεραιοποίηση από τη Δ/νση Υδάτων σε συνεργασία με τις περιφέρειες.
<b>WD04B080</b>	Σύνταξη / Επικαιροποίηση Γενικών Σχεδίων Ύδρευσης (Masterplan) από τις ΔΕΥΑ.	Μέτρα για Άρθρο 7 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ (πόσιμο νερό)	ΥΠΕΚΑ\ΕΓΥ, ΔΕΥΑ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ,	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχουν ενημερωθεί οι ΔΕΥΑ (Βλ. Σχετικό κεφάλαιο Ενότητας Β της παρούσας) και έχει ξεκινήσει η διαδικασία εύρεσης χρηματοδότησης εφόσον απαιτηθεί από το ΠΕΠ.

Κωδικός	Ονομασία Μέτρου	Κατηγορία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις/διευκρινίσεις
<b>WD04B370</b>	Σχεδιασμός και εφαρμογή κεντρικού συστήματος ειδοποίησης και διαχείρισης της ρύπανσης από ατυχήματα/ φυσικά φαινόμενα.	Μέτρα για ρύπανση από ατυχήματα/ακραία φυσικά φαινόμενα	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Η Ομάδα Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων που έχει συσταθεί θα επεξεργαστεί τις δράσεις που απαιτούνται για την υλοποίησή του
<b>WD04B150</b>	Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων επιφανειακών υδάτων	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ ΕΡΓΟΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Ισχύει και εφαρμόζεται σταδιακά από την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης μέσω των αδειών χρήσης νερού.
<b>WD04B140</b>	Τοποθέτηση συστημάτων καταγραφής απολήψεων υπογείων υδάτων.	Μέτρα ελέγχου απόληψης επιφανειακού και υπόγειου νερού	ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ ΕΡΓΟΥ, ΑΠΟΚΕΝΤΡΩ-ΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ\ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Ισχύει και εφαρμόζεται σταδιακά από την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης μέσω των αδειών χρήσης νερού.
<b>WD04B020</b>	Υλοποίηση Σχεδίων Ασφάλειας Νερού σε Μεγάλες ΔΕΥΑ όπως οι ΔΕΥΑ Αγρινίου, Μεσολογγίου και Λευκάδας.	Μέτρα για προώθηση αποδοτικής και αειφόρου χρήσης νερού	ΔΕΥΑ, ΔΗΜΟΙ, ΥΠ.Υ.ΜΕ.ΔΙ., ΥΠΕΚΑ ΚΑΙ ΛΟΙΠΟΙ ΠΑΡΟΧΟΙ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχουν συνταχθεί οι σχετικές προδιαγραφές/κατευθύνσεις από την ΕΓΥ και έχουν υλοποιηθεί οι κατάλληλες ενέργειες εξασφάλισης της σχετικής χρηματοδότησης

## 6.2 Συμπληρωματικά Μέτρα

Σύμφωνα με την Οδηγία Πλαίσιο για τα Νερά, «Συμπληρωματικά» μέτρα είναι τα μέτρα που καταρτίζονται και τίθενται σε εφαρμογή επιπλέον των βασικών μέτρων, με σκοπό την επίτευξη των στόχων που καθορίζονται σύμφωνα με το άρθρο 4.

Τα κράτη μέλη μπορούν να θεσπίζουν περαιτέρω συμπληρωματικά μέτρα με σκοπό την πρόσθετη προστασία ή βελτίωση των υδάτων που καλύπτονται από την Οδηγία μεταξύ άλλων κατ' εφαρμογή των οικείων διεθνών συμφωνιών περί των οποίων το άρθρο 1.

Στο μέρος Β του παραρτήματος VI της Οδηγίας παρατίθεται ο ακόλουθος μη εξαντλητικός κατάλογος κατηγοριών συμπληρωματικών μέτρων που τα κράτη μέλη μπορούν να επιλέξουν να θεσπίσουν, για κάθε περιοχή λεκάνης απορροής ποταμού, ως τμήμα του προγράμματος μέτρων:

- i. νομοθετικά μέσα,
- ii. διοικητικά μέσα,
- iii. οικονομικά ή φορολογικά μέσα,
- iv. περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση,
- v. έλεγχοι εκπομπής,
- vi. κώδικες ορθών πρακτικών,
- vii. ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροτόπων,
- viii. έλεγχοι άντλησης,
- ix. μέτρα διαχείρισης της ζήτησης, μεταξύ άλλων προώθηση της προσαρμοσμένης γεωργικής παραγωγής, όπως π.χ. καλλιεργειών χαμηλών απαιτήσεων σε ύδωρ σε περιοχές που υποφέρουν από ανομβρία,
- x. μέτρα αποτελεσματικότητας και επαναχρησιμοποίησης, μεταξύ άλλων προώθηση τεχνολογιών αποτελεσματικής χρήσης ύδατος στη βιομηχανία και αρδευτικές τεχνικές εξοικονόμησης ύδατος,
- xi. έργα δομικών κατασκευών,
- xii. εγκαταστάσεις αφαλάτωσης,
- xiii. έργα αποκατάστασης,
- xiv. τεχνητή επαναπλήρωση υδροφόρων στρωμάτων,
- xv. εκπαιδευτικά έργα,
- xvi. έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης,
- xvii. λοιπά σχετικά μέτρα.

Στο πρόγραμμα συμπληρωματικών μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας περιλαμβάνονται 36 συμπληρωματικά μέτρα, τα οποία έχουν κυρίως τοπική γεωγραφική κλίμακα εφαρμογής.

**Πίνακας 6-2 Κατανομή συμπληρωματικών μέτρων ανάλογα με τον αριθμό των επιφανειακών υδάτινων σωμάτων και υπόγειων υδατικών συστημάτων στα οποία αφορούν**

Αριθμός ΥΣ στα οποία αφορούν τα μέτρα	Αριθμός μέτρων που αφορούν ΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής	Αριθμός μέτρων που αφορούν ΥΣ σε κατάσταση κατώτερη της καλής ή και ΥΣ για διατήρηση καλής κατάστασης
0	9	0
1	9	6
"1-5	7	14
"5-10	2	3
"10-16	1	4
<b>Σύνολο ΥΣ</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

Στη συνέχεια παρουσιάζεται συγκεντρωτικός πίνακας με όλα τα συμπληρωματικά μέτρα του προγράμματος μέτρων του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και τις αντίστοιχες κατηγορίες μέτρων. Τα δύο τελευταία μέτρα με κωδικούς WD04S350 και WD04S360 σχετίζονται με την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας στη ΛΑΠ Πηνειού στο ΥΔ της Θεσσαλίας (08) και εντάσσονται στον πίνακα καθώς εμπεριέχουν αναγκαία έργα που πρέπει να υλοποιηθούν για την μεταφορά νερών από τον άνω ρου του Αχελώου (ΛΑΠ Αχελώου) στη ΛΑΠ Πηνειού.

Στον Πίνακα παρουσιάζονται επίσης στοιχεία από την Ενδιάμεση Έκθεση Προόδου σχετικά με την Εφαρμογή του προγράμματος μέτρων του Σχεδίου διαχείρισης λεκανών απορροής ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (ΕΛ04) και την κατάσταση προόδου, που δημοσιεύθηκε τον Δεκέμβριο του 2014.

**Πίνακας 6-3 Συγκεντρωτικός πίνακας Συμπληρωματικών Μέτρων ΥΔ Δυτικής Στερεάς Ελλάδας (Απόφαση 908 της Εθνικής Επιτροπής Υδάτων, (ΦΕΚ 2562/Β/25-9-2014))**

Κωδικός Μέτρου	Κατηγορία	Ονομασία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις /διευκρινίσεις
WD04S010	Διοικητικά Μέτρα	Απαγόρευση λήψης υλικών από τα ποτάμια υδάτινα σώματα του Αχελώου κατάντη της Τεχνητής λίμνης Στράτου έως ότου εκπονηθεί ειδική μελέτη ανά ΛΑΠ για τον προσδιορισμό επιλεγμένων περιοχών λήψης υλικών για τις ανάγκες τεχνικών έργων.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Ισχύει από την Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης
WD04S020	Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	Αναμόρφωση λογιστικών συστημάτων παρόχων νερού.	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ)	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Θα είναι δυνατόν να ξεκινήσει με την ολοκλήρωση του σχετικού Βασικού Μέτρου. Ο Προϋπολογισμός αφορά και στα δύο μέτρα και προκύπτει από τον προϋπολογισμό για το σύνολο της χώρας ο οποίος έχει κατανεμηθεί ισόποσα στα ΥΔ για τις ανάγκες της παρούσας
WD04S030	Οικονομικά ή φορολογικά μέτρα	Δημιουργία και αξιοποίηση συστήματος σύγκρισης κόστους παρόχου με πρότυπο ανάλογων χαρακτηριστικών (benchmarking) για την ανάδειξη πεδίων λειτουργίας και περιθωρίων μείωσης κόστους παρόχων.	ΔΕΥΑ, ΓΟΕΒ, ΤΟΕΒ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	
WD04S040	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής Λιμνοθαλασσών Μεσολογίου – εκβολών Αχελώου και φορέων των αγροτών για τον περιορισμό των επιπτώσεων της γεωργίας στην κατάσταση των υδροτοπικών οικοσυστημάτων.	Φ.Δ. Λιμνοθάλασσας Μεσολογίου	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων. Ενδέχεται να απαιτηθεί τεχνική υποστήριξη στις αρμόδιες υπηρεσίες. Το κόστος που αναφέρεται αφορά στην Υποστήριξη αυτή και θεωρείται ενδεικτικό



Κωδικός Μέτρου	Κατηγορία	Ονομασία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις /Διευκρινίσεις
<b>WD04S050</b>	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Λήψη πρωτοβουλιών για τη σύναψη περιβαλλοντικής συμφωνίας μεταξύ του Φορέα Διαχείρισης της προστατευόμενης περιοχής του Εθνικού Πάρκου Λιμνοθαλασσών Μεσολογίου-Αιτωλικού και φορέων των αλιείων και των ιχθυοκαλλιέργειών για τον περιορισμό τυχόν επιπτώσεων της εκτατικής και εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας στην κατάσταση των μεταβατικών και παράκτιων υδάτινων σωμάτων και οικοσυστημάτων.	Φ.Δ. Λιμνοθάλασσας Μεσολογίου	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων. Ενδέχεται να απαιτηθεί τεχνική υποστήριξη στις αρμόδιες υπηρεσίες. Το κόστος που αναφέρεται αφορά στην Υποστήριξη αυτή και θεωρείται ενδεικτικό
<b>WD04S060</b>	Περιβαλλοντικές συμφωνίες μετά από διαπραγμάτευση	Προώθηση εθελοντικών συμφωνιών με μεγάλους καταναλωτές (ΔΕΥΑ, συλλογικά αρδευτικά δίκτυα, βιομηχανίες) που καταναλώνουν πολύ νερό ή προκαλούν ρύπανση στα υδατικά συστήματα για υιοθέτηση πρωτοβουλιών και κωδίκων ορθής συμπεριφοράς.	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ/ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ/ΔΕΥΑ /ΤΟΕΒ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων. Ενδέχεται να απαιτηθεί τεχνική υποστήριξη στις αρμόδιες υπηρεσίες. Το κόστος που αναφέρεται αφορά στην Υποστήριξη αυτή και θεωρείται ενδεικτικό
<b>WD04S070</b>	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Κατάρτιση κανόνων προστασίας καταβοθρών.	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Εφαρμόζεται από την έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης. Περαιτέρω ad hoc εξειδίκευση θα γίνει από τη Δ/ση Υδάτων στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων που έχει συσταθεί κα θα χρηματοδοτηθεί από το ΠΕΠ
<b>WD04S080</b>	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Μέτρα ειδικής προστασίας σε περιοχές ΥΥΣ όπου υπάρχουν θερμομεταλλικά και ιαματικά νερά.	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Έχει εκδοθεί σχετική ΚΥΑ ή οποία καθορίζει τη διαδικασία καθορισμού των όρων προστασίας

Κωδικός Μέτρου	Κατηγορία	Ονομασία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις /Διευκρινίσεις
WD04S090	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Πρόγραμμα διερευνητικής παρακολούθησης ποιοτικής κατάστασης στα υπόγεια υδατικά συστήματα και στα επιφανειακά υδάτινα σώματα στις περιοχές υφιστάμενων ΧΥΤΑ.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ/ΦΟΡΕΙΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ ΧΥΤΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Έχει ξεκινήσει τη εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των εμπλεκόμενων για το καθορισμό των προτεραιοτήτων και τον τρόπο υλοποίησης. Αφενός μέσω των τεχνικών συναντήσεων που αναφέρεται στην Ενότητα Β της παρούσας και αφετέρου στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας εφαρμογής των Μέτρων που έχει συσταθεί.
WD04S100	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Ορισμός κατ' αρχήν ζωνών περιορισμού ανόρυξης νέων γεωτρήσεων για νέες χρήσεις νερού καθώς και επέκτασης αδειών υφισταμένων χρήσεων στα παράκτια Υπόγεια Υδατικά Συστήματα που παρατηρούνται φαινόμενα Υφαλμύρισης.	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Ισχύει από την Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης
WD04S110	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Καθορισμός και οριοθέτηση περιοχών ΥΥΣ που παρουσιάζουν κακή ποιοτική κατάσταση λόγω υφαλμύρισης ή παρουσιάζουν τοπική υφαλμύριση.	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ / ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Ισχύει από την Έγκριση του Σχεδίου Διαχείρισης για τις περιοχές που έχουν οριστεί στα ΣΔ. Ο Προϋπολογισμός αφορά στην εκτίμηση του κόστους περαιτέρω διερευνήσεων
WD04S120	Ανασύσταση και αποκατάσταση περιοχών υγροβιοτόπων	Έργα βελτίωσης της υδραυλικής επικοινωνίας μεταξύ τμημάτων των υγροτοπικών συστημάτων που αντιμετωπίζουν προβλήματα επαρκούς τροφοδοσίας γλυκού ή αλμυρού νερού στην ευρύτερη περιοχή του υγροτοπικού συστήματος εκβολών Αχελώου και λιμνοθαλασσών Μεσολογίου – Αιτωλικού.	Φ.Δ. Λιμνοθάλασσας Μεσολογίου	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχει ολοκληρωθεί η μελέτη
WD04S130	Έλεγχος Απολήψεων	Επί τόπου επιθεωρήσεις σε αδειοδοτημένες απολήψεις (μεγάλοι καταναλωτές) τουλάχιστον 2 φορές το χρόνο.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων για την κατάρτιση του σχετικού προγράμματος

Κωδικός Μέτρου	Κατηγορία	Ονομασία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις /διευκρινίσεις
<b>WD04S140</b>	Έλεγχος απολήψεων	Τοποθέτηση λειτουργικής βάνας στις αρτεσιανές γεωτρήσεις.	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων
<b>WD04S150</b>	Έλεγχος απολήψεων	Έλεγχος ποιοτικής κατάστασης αδειοδοτούμενων υδροληπτικών έργων σε συστήματα με υψηλές τιμές φυσικού υποβάθρου (χλωριόντα, θειικά ιόντα).	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων
<b>WD04S160</b>	Μέτρα διαχείρισης της ζήτησης	Ενθάρρυνση και ενίσχυση της επέκτασης μεθόδων εντοπισμένης άρδευσης (Μικροαρδεύσεις) στις δεκτικές τέτοιων μεθόδων άρδευσης φυτείες.	Περιφερειακές Υπηρεσίες Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής και ΤΟΕΒ	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ /ΜΕΛΕΤΕΣ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων όπου θα καθοριστούν οι προτεραιότητες
<b>WD04S170</b>	Έργα δομικών κατασκευών	Λιμνοδεξαμενή Βασιλικής Ν. Λευκάδας	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχουν γίνει οι κατάλληλες ενέργειες για την εξασφάλιση χρηματοδότησης στο πλαίσιο προγραμματισμού των δράσεων ωρίμανσης μακροπρόθεσμων έργων
<b>WD04S180</b>	Έργα δομικών κατασκευών	Λιμνοδεξαμενή Καρυάς Ν. Λευκάδας	Περιφέρεια Ιονίων Νήσων	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχουν γίνει οι κατάλληλες ενέργειες για την εξασφάλιση χρηματοδότησης στο πλαίσιο προγραμματισμού των δράσεων ωρίμανσης μακροπρόθεσμων έργων
<b>WD04S190</b>	Έργα δομικών κατασκευών	Αρδευτικό Έργο Μόρνου, Ν. Φωκίδας και Αιτωλοακαρνανίας.	Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας - Διεύθυνση Ανάπτυξης	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	
<b>WD04S200</b>	Έργα δομικών κατασκευών	Αρδευτικό Έργο Ελαιώνα – Άμφισσας	Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας - Διεύθυνση Ανάπτυξης	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	

Κωδικός Μέτρου	Κατηγορία	Ονομασία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις /Διευκρινίσεις
WD04S210	Έργα δομικών κατασκευών	Αρδευτικό και υδρευτικό δίκτυο Βάλτου / Επέκταση Διώρυγας ΔΙ (Παροχέτευση νερών Αχελώου για Άρδευση –Υδρευση Κοινοτήτων Επαρχίας Βάλτου Ν. Αιτωλοακαρνανίας).	Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων / ΕΥΔΕ ΟΔΙΚΩΝ ΣΗΡΑΓΓΩΝ & ΛΟΙΠΩΝ ΥΠΟΓΕΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (ΕΥΔΕ/ΟΣΥΕ)	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου εκτιμάται της τάξης των 150 Μ€. Ο Προϋπολογισμός που δίνεται αφορά στην κατασκευή της Διώρυγας που βρίσκεται σε εξέλιξη
WD04S220	Έργα δομικών κατασκευών	Φράγμα Αχυρών, Ν. Αιτωλοακαρνανίας.	Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Προγραμματίζονται οι κατάλληλες ενέργειες για την εξασφάλιση χρηματοδότησης στο πλαίσιο προγραμματισμού των δράσεων ωρίμανσης μακροπρόθεσμων έργων
WD04S230	Έλεγχοι εκπομπής ρύπων	Ορθολογική διαχείριση λυμάτων από οικισμούς με πληθυσμό αιχμής <2000 ΜΠΠ.	ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ) / ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ / ΔΗΜΟΙ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Σύμφωνα με το προγραμματισμό έχουν γίνει οι κατάλληλες ενέργειες για την εξασφάλιση της χρηματοδότησης τους από το ΠΕΠ
WD04S240	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	Εκπόνηση μελέτης σε επίπεδο λεκάνης απορροής για την επίπτωση των φραγμάτων στην ελεύθερη μετακίνηση των ανόδρων και κατάδρομων ειδών ιχθυοπανίδας και τον προσδιορισμό των βέλτιστων μεθόδων και πρακτικών αντιμετώπισής τους.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας	ΜΕΛΕΤΕΣ/ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας θα προσδιοριστούν οι δράσεις που απαιτούνται για την ωρίμανση του μέτρου
WD04S250	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	Υδροδότηση Δ. Αγρινίου από Λίμνη Καστρακίου.	ΔΕΥΑ Αγρινίου	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	ο Προϋπολογισμός του έργου εκτιμάται σε ~3,7Μ€. Στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας θα προσδιοριστούν οι δράσεις που απαιτούνται για την ωρίμανση του
WD04S260	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	Αποκατάσταση λειτουργίας ενωτικής τάφρου Τριχωνίδας – Λυσιμαχίας.	Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας / Διεύθυνση Τεχνικών Έργων	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας θα προσδιοριστούν οι δράσεις που απαιτούνται για την ωρίμανση του μέτρου. Οι απαραίτητοι πόροι θα είναι διαθέσιμοι την επόμενη Προγραμματική περίοδο

Κωδικός Μέτρου	Κατηγορία	Ονομασία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις /διευκρινίσεις
<b>WD04S270</b>	Έργα αποκατάστασης υφιστάμενων υποδομών	Καθαρισμός της τάφρου Δίμηκου και αποκατάσταση της κανονικής της λειτουργίας.	Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας / Διεύθυνση Τεχνικών Έργων	ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας θα προσδιοριστούν οι δράσεις που απαιτούνται για την ωρίμανση του μέτρου. Οι απαραίτητοι πόροι θα είναι διαθέσιμοι την επόμενη Προγραμματική περίοδο
<b>WD04S280</b>	Εκπαιδευτικά μέτρα	Ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα νερού.	ΥΠΕΚΑ (ΕΓΥ) / ΥΠΑΑΤ / ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΜΕΝΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ (Δ/ΝΣΗ ΥΔΑΤΩΝ)	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων για τον προσδιορισμό του προγράμματος. Το εκτιμώμενο κόστος που αναφέρεται αφορά στο ετήσιο κόστος
<b>WD04S290</b>	Εκπαιδευτικά μέτρα	Οργάνωση ενημερωτικών ημερίδων, για θέματα νέων τεχνολογιών, σύγχρονων καλλιεργητικών τεχνικών, θεμάτων προστασίας περιβάλλοντος, ευφορίας των γεωργικών εδαφών κ.λπ.	ΥΠΑΑΤ /ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων για τον προσδιορισμό του προγράμματος. Το εκτιμώμενο κόστος που αναφέρεται αφορά στο ετήσιο κόστος
<b>WD04S300</b>	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Ίδρυση και Οργάνωση πρότυπων Αγροκτημάτων (Επιδεικτικά αγροκτήματα)	Περιφερειακές Υπηρεσίες Αγροτικής Οικονομίας και Κτηνιατρικής	ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ - ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΕΙΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Στο πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων θα καθοριστούν οι σχετικοί όροι και οι απαραίτητες δράσεις για την υλοποίηση του μέτρου σύμφωνα με τον προγραμματισμό
<b>WD04S310</b>	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Έλεγχος για την κατανομή του πληθυσμού των διθύρων Dreissena polygona στη λίμνη Πλαστήρα, τα οποία επηρεάζουν τη γεύση και την οσμή του πόσιμου νερού που προέρχεται από τη λίμνη.	ΔΕΥΑ Καρδίτσας	ΜΕΛΕΤΕΣ/ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων για τον προσδιορισμό του προγράμματος των απαιτούμενων ερευνών

Κωδικός Μέτρου	Κατηγορία	Ονομασία Μέτρου	Φορέας υλοποίησης	Κατηγορία ενεργειών υλοποίησης μέτρου	Κατάσταση προόδου	Παρατηρήσεις /διευκρινίσεις
WD04S320	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εφαρμογή ειδικού προγράμματος ελέγχου παρουσίας δραστικών ουσιών οι οποίες περιλαμβάνονται σε φυτοφάρμακα και έχουν απαγορευτεί.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας	ΜΕΛΕΤΕΣ/ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων για τον προσδιορισμό του προγράμματος των απαιτούμενων ερευνών
WD04S330	Έργα έρευνας, ανάπτυξης και επίδειξης	Εφαρμογή ειδικού διερευνητικού προγράμματος σε: Α) ορισμένα ποτάμια ΥΣ για την εξασφάλιση της επάρκειας της παροχής για την επίτευξη ή διατήρηση της καλής οικολογικής κατάστασης κατόπιν υφιστάμενων έργων και κατά τα πρώτα έτη λειτουργίας δρομολογημένων έργων και Β) ορισμένα ποτάμια ΙΤΥΣ των οποίων η υδρομορφολογική αλλοίωση δεν αφορά σε μεταβολή υδρομορφολογικών χαρακτηριστικών αλλά κύρια σε ρύθμιση παροχής.	Αποκεντρωμένη Διοίκηση Πελοποννήσου, Δυτικής Ελλάδας και Ιονίου / Διεύθυνση Υδάτων Δυτικής Ελλάδας, Αποκεντρωμένη Διοίκηση Θεσσαλίας - Στερεάς Ελλάδας / Διεύθυνση Υδάτων Θεσσαλίας & Διεύθυνση Υδάτων Στερεάς Ελλάδας και ΕΓΥ	ΜΕΛΕΤΕΣ/ ΕΡΕΥΝΕΣ	ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ	Έχει ξεκινήσει η εσωτερική διαβούλευση μεταξύ των συναρμοδίων στο Πλαίσιο της Ομάδας Εργασίας Εφαρμογής των Μέτρων για τον προσδιορισμό του προγράμματος των απαιτούμενων ερευνών
WD04S340	Διοικητικά Μέτρα	Ένταξη των μικρών παράκτιων λεκανών απορροής από τη περιοχή της Κάτω Βασιλικής ως και τη πόλη της Ναυπάκτου στη διαχειριστική λεκάνη του Εύηνου.	Ειδική Γραμματεία Υδάτων του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) & Εθνική Επιτροπή Υδάτων	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ	ΟΛΟΚΛΗΡΩΘ ΗΚΕ	Ισχύει από την έγκριση του ΣΔ

### 6.3 Πρόσθετα συμπληρωματικά μέτρα για την επίτευξη των περιβαλλοντικών στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά και υπόγεια νερά της λεκάνης Πηνειού

Στην παρούσα ενότητα γίνεται συνοπτική παρουσίαση των απαιτούμενων πρόσθετων συμπληρωματικών μέτρων για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας στα επιφανειακά και υπόγεια νερά της λεκάνης Πηνειού.

Από την ανάλυση που έγινε στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας και κατάρτισης Σχεδίου Διαχείρισης των δύο Υδατικών Διαμερισμάτων, Δυτικής Στερεάς Ελλάδας και Θεσσαλίας, προέκυψαν ή επιβεβαιώθηκαν τα ακόλουθα συνοπτικά συμπεράσματα για τις δύο διαχειριστικές λεκάνες Αχελώου και Πηνειού:

#### A. Λεκάνη απορροής Αχελώου

- Τα υπόγεια υδατικά συστήματα δεν αντιμετωπίζουν προβλήματα υπερεκμετάλλευσης, αφού δεν καταγράφεται άντληση μη ανανεώσιμων ποσοτήτων.
- Τα επιφανειακά υδάτινα σώματα δεν αντιμετωπίζουν επίσης προβλήματα υπερβολικής εκμετάλλευσης, παρόλο που η άρδευση γίνεται κατά κύριο λόγο με επιφανειακά νερά.
- Το ποτάμιο σύστημα του Αχελώου, ειδικά στο μέσο ρου, είναι ρυθμισμένο για λόγους παραγωγής υδροηλεκτρικής ενέργειας (Κρεμαστά, Καστράκι και Στράτος).
- Το σύστημα ποτάμινων, μεταβατικών και παράκτιων υδάτινων σωμάτων στον κάτω ρου – εκβολές του Αχελώου, αποτελεί ευρεία περιοχή εξαιρετικά σημαντική οικολογικά (σύμπλεγμα Natura, Ramsar).
- Το ίδιο σύστημα αποτελεί επίσης σημαντικό πλουτοπαραγωγικό πόρο, τόσο εκτατικής όσο και εντατικής ιχθυοκαλλιέργειας.

#### B. Λεκάνη Απορροής Πηνειού

- Σημαντικός αριθμός εκ των υπογείων υδατικών συστημάτων βρίσκεται σε καθεστώς έντονης υπερεκμετάλλευσης που έχει συμβάλλει σε πολλές περιπτώσεις και στην ποιοτική υποβάθμισή τους.
- Πολλά επιφανειακά υδάτινα σώματα βρίσκονται επίσης σε καθεστώς υπερβολικής εκμετάλλευσης. Η υπερεκμετάλλευση αυτή αφορά σε απολήψεις κατά την αρδευτική περίοδο, η οποία, σε μεγάλο βαθμό, συμπίπτει και με την περίοδο χαμηλών παροχών των ποταμών. Σαν αποτέλεσμα, παρατηρούνται εξαιρετικά χαμηλές έως σχεδόν μηδενικές, σε ορισμένες περιπτώσεις, θερινές παροχές σε ποτάμια σώματα. Στις χαμηλές αυτές παροχές συμβάλλει και η υπερεκμετάλλευση των υπογείων νερών, δεδομένου ότι οι θερινές παροχές στα ποτάμια σώματα της λεκάνης Πηνειού τροφοδοτούνται από εκφορτίσεις υπογείων σωμάτων. Εκτιμήθηκε ότι, ενώ η μέση θερινή απόληψη από όλα τα επιφανειακά σώματα της λεκάνης είναι της τάξης των 260 hm<sup>3</sup> ανά έτος, θα έπρεπε, προκειμένου να μην εμποδίζεται η επίτευξη καλής οικολογικής κατάστασης από τα ποτάμια σώματα, να μην υπερβαίνει έναν όγκο της τάξης των 160 hm<sup>3</sup> ανά έτος. Δηλαδή, η συνολική θερινή υπεραπόληψη από τα επιφανειακά σώματα εκτιμήθηκε ότι είναι της τάξης των 100 hm<sup>3</sup> ανά έτος.
- Η μέση ετήσια ποσότητα υπερεκμετάλλευσης από τους υπόγειους υδροφορείς εκτιμήθηκε, κατά το πρώτο Σχέδιο Διαχείρισης, σε ετήσια βάση, περίπου στα 120-150 hm<sup>3</sup>. Η μείωση των αντλήσεων κατά την ποσότητα αυτή των 120-150 hm<sup>3</sup> ανά έτος θα σταθεροποιήσει θεωρητικώς την υπόγεια στάθμη στα σημερινά επίπεδα. Για να αρχίσουν να επανακάμπτουν σταδιακά οι υπόγειοι υδροφορείς απαιτείται περαιτέρω μείωση των αντλήσεων με συνολική μείωση περί τα 300 hm<sup>3</sup> ανά έτος.
- Αθροιστικά, εκτιμάται ότι η ποσότητα υπογείων που έχουν αφαιρεθεί από τα μόνιμα υπόγεια υδατικά αποθέματα της λεκάνης του Πηνειού από τα μέσα της δεκαετίας του 1980 έως σήμερα, με βάση τα



υφιστάμενα δεδομένα μετρήσεων στάθμης, ανέρχεται τουλάχιστον σε 3.000 hm<sup>3</sup>. Εκτιμήθηκε, ότι, εφόσον διακοπεί η παραπάνω υπεράντληση των 300 εκατ. m<sup>3</sup> ανά έτος, θα απαιτηθούν 50-60, περίπου, έτη για την σταδιακή αναπλήρωση των αποθεμάτων.

Με βάση τα παραπάνω, για την επίτευξη του στόχου της Οδηγίας που αφορά στην καλή οικολογική κατάσταση στα επιφανειακά και καλή ποσοτική κατάσταση στα υπόγεια σώματα, είναι απαραίτητη μία μείωση απολήψεων από τα επιφανειακά σώματα κατά τους θερινούς μήνες της τάξης των 100 hm<sup>3</sup> ανά έτος και μία μείωση των αντλήσεων από τα υπόγεια κατά 300 hm<sup>3</sup> ανά έτος. Οι ποσότητες αυτές συνυπολογίζονται με το έλλειμμα του υφιστάμενου ισοζυγίου προσφοράς - ζήτησης για την κάλυψη της αρδευτικής ζήτησης στη λεκάνη του Πηνειού το οποίο έχει εκτιμηθεί σε περίπου 65 hm<sup>3</sup> ανά έτος. Εκτιμήθηκε ότι, εάν δεν ληφθεί κανένα άλλο μέτρο ποσοτικής διαχείρισης στη λεκάνη του Πηνειού, προκύπτει μέσο ετήσιο έλλειμμα ίσο με περίπου 465 hm<sup>3</sup>. Στα πλαίσια της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης θα επανεξετασθούν τα αποτελέσματα αυτά.

#### Εναλλακτικά σενάρια αντιμετώπισης του ελλείμματος

Λαμβάνοντας υπόψη τόσο τα υφιστάμενα ισοζύγια προσφοράς-ζήτησης στις διαχειριστικές λεκάνες του Αχελώου και του Πηνειού όσο και τα σενάρια εξέλιξης της γεωργίας για τα αντίστοιχα Υδατικά Διαμερίσματα εξετάζονται εναλλακτικές προσεγγίσεις στη διαχείριση των νερών προκειμένου να αντιμετωπιστεί το έλλειμμα στη διαχειριστική λεκάνη του Πηνειού και να επιτευχθούν οι στόχοι της Οδηγίας. Οι βασικές παράμετροι που συμμετέχουν στη διαφοροποίηση των διαχειριστικών σεναρίων είναι οι ακόλουθες:

- Μείωση της Αρδευτικής Κατανάλωσης ανά στρέμμα (κοινή για όλα τα σενάρια διαχείρισης νερού)
- Υλοποίηση έργων ταμίευσης χειμερινών απορροών στη Θεσσαλία
- Μεταφορά νερού από άλλη λεκάνη ή μείωση των αρδευόμενων εκτάσεων

Στο πλαίσιο επίτευξης των στόχων της Οδηγίας, οι βασικές δράσεις που υπαγόρευαν τη διαμόρφωση των σεναρίων πρόσθετων συμπληρωματικών μέτρων είναι οι ακόλουθες, ιεραρχημένες κατά σειρά προτεραιότητας.

- **1η Προτεραιότητα ->Μείωση της Αρδευτικής Κατανάλωσης ανά στρέμμα**

Η σημερινή κατανάλωση ανά στρέμμα ανά έτος έχει πολύ μεγάλη διακύμανση στη Θεσσαλία, όχι μόνο λόγω διαφοροποίησης στις ανάγκες των καλλιεργειών, αλλά και στη πρόσβαση σε υδάτινους πόρους. Έτσι, εκτιμάται ότι σε περιοχές πλησίον ποτάμιων σωμάτων ή με αβαθή υδροφόρο ορίζοντα η κατανάλωση υπερβαίνει κατά 20-25% τις θεωρητικά υπολογισθείσες ανάγκες (υπερβολική άρδευση), ενώ σε περιοχές όπου η στάθμη του υδροφόρου έχει υποστεί σημαντική ταπείνωση, η κατανάλωση είναι πολλές φορές σημαντικά μικρότερη των θεωρητικών αναγκών (ελλειμματική άρδευση).

Με βάση το υδατικό ισοζύγιο και τις εκτάσεις που αρδεύθηκαν, εκτιμήθηκε η μέση «καθαρή» ετήσια κατανάλωση ανά στρέμμα της τάξης των 500-550 m<sup>3</sup> σε επίπεδο υδατικού διαμερίσματος.

Σε ότι αφορά τα μελλοντικά σενάρια ανάπτυξης της Γεωργίας εκτιμήθηκε ότι με εφαρμογή σύγχρονων τεχνικών και ορθών πρακτικών είναι δυνατός ο περιορισμός της μέσης στρεμματικής κατανάλωσης σε 440-460 m<sup>3</sup> /έτος ανάλογα με το μίγμα καλλιεργειών του εκάστοτε σεναρίου.

Η μείωση της μέσης κατανάλωσης ανά στρέμμα από 500-550 m<sup>3</sup> σε 440-460 m<sup>3</sup>, προϋποθέτει κυρίως την εκτέλεση έργων αντιμετώπισης των απωλειών μεταφοράς νερού στο χωράφι και σε συνδυασμό με ευρείας κλίμακας ορθολογισμό της χρήσης του αρδευτικού νερού με ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και ενθάρρυνση των χρηστών-παραγωγών.

Η μείωση της αρδευτικής κατανάλωσης ανά στρέμμα στα 450 m<sup>3</sup>/στρέμμα/έτος αποτελεί πρώτη προτεραιότητα για όλα τα σενάρια.

- **2η Προτεραιότητα -> Υλοποίηση Έργων Ταμίευσης Χειμερινών Απορροών στη Θεσσαλία**

Στα υφιστάμενα έργα ταμίευσης στη Θεσσαλία περιλαμβάνονται η τεχνητή λίμνη Πλαστήρα, η τεχνητή λίμνη Σμοκόβου και πολλά μικρά έργα – ταμιευτήρες στο Νομό Λάρισας. Εκτός από τα υφιστάμενα έργα, στα σενάρια λαμβάνεται υπόψη μια ομάδα δρομολογημένων έργων και μια ομάδα πρόσθετων έργων. Δρομολογημένα έργα θεωρούνται αυτά που είτε τελούν υπό κατασκευή και αναμένεται η ολοκλήρωσή τους είτε βρίσκονται σε πολύ προχωρημένο στάδιο μελέτης και είναι πολύ πιθανό να υλοποιηθούν με μεσοπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα. Πρόσθετα έργα θεωρούνται τα έργα εκείνα που η κατασκευή τους έχει μεν συζητηθεί πολλές φορές στο παρελθόν από τους τοπικούς φορείς και αρμόδιες υπηρεσίες, ωστόσο το στάδιο μελέτης ή αδυναμία χρηματοδότησής τους δεν επιτρέπουν να ληφθούν στην ανάλυση ως άμεσα υλοποιήσιμα έργα.

Τα δρομολογημένα έργα λαμβάνονται υπόψη σε όλα τα σενάρια διαχείρισης νερού και κατά συνέπεια περιλαμβάνονται στο Πρόγραμμα Μέτρων του Σχεδίου Διαχείρισης της Θεσσαλίας ως συμπληρωματικά μέτρα. Τα πρόσθετα έργα λαμβάνονται υπόψη μόνο σε ορισμένα από τα σενάρια διαχείρισης νερού και κατά συνέπεια δεν συμμετέχουν στο Πρόγραμμα Μέτρων της Θεσσαλίας αλλά περιλαμβάνονται μόνο στο εναλλακτικό πακέτο μέτρων που συνοδεύει τα ορισμένα αυτά σενάρια.

Όλα τα έργα αυτά εμπλέκονται στην διαχείριση διότι επηρεάζουν το υφιστάμενο ισοζύγιο προσφοράς και ζήτησης νερού, είτε αυξομειώνοντας την προσφορά, είτε αντίστοιχα αυξομειώνοντας την ζήτηση, πάντα εντός της μονάδας διαχείρισης, δηλ. του Υ.Δ. ή μιας μεμονωμένης λεκάνης απορροής. Με άλλα λόγια στα διαχειριστικά σενάρια εισάγονται, όχι συγκεκριμένα έργα αλλά το αποτέλεσμα των έργων αυτών στην διαμόρφωση του ισοζυγίου προσφοράς και ζήτησης. Έτσι, π.χ. ένα νέο αρδευτικό έργο εισάγεται ως επιπλέον ζήτηση από μια πηγή προσφοράς νερού, ενώ ο εκσυγχρονισμός υφιστάμενων δικτύων εισάγεται ως μείωση της αντίστοιχης ζήτησης (λόγω μείωσης των απωλειών) από τις αντίστοιχες πηγές προσφοράς. Τα έργα ταμίευσης χειμερινών απορροών που λήφθηκαν υπόψη στα σενάρια αναφέρονται στους πίνακες που ακολουθούν.

**Πίνακας 6-4 Υφιστάμενα έργα ταμίευσης στη Θεσσαλία**

Υφιστάμενα Έργα	Ασφαλής Ετήσια Απόληψη (hm <sup>3</sup> )
Τεχνητή λίμνη Πλαστήρα*	100
Τεχνητή λίμνη Σμοκόβου	65
Μικροί ταμιευτήρες Ν. Λάρισας	20
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>185</b>

\*Ειδικά, για την περίπτωση της τεχνητής λίμνης Πλαστήρα, θεωρείται ότι η ασφαλής ετήσια απόληψη στα διαχειριστικά σενάρια με μειωμένη αρδευτική κατανάλωση στρέμματος (Γ1 και Γ2) μειώνεται λόγω ορθολογικής χρήσης νερού και γίνεται ίση με 80 hm<sup>3</sup>.

**Πίνακας 6-5 Δρομολογημένα έργα υπό κατασκευή στη Θεσσαλία**

Δρομολογημένα Έργα	Ασφαλής Ετήσια Απόληψη (hm <sup>3</sup> )
Έργα μεταφοράς και διανομής νερού λίμνης Κάρλας	40
Φράγμα Αγιονερίου	8
Φράγμα Ληθαίου	5
Έργα ταμίευσης χειμερινών απορροών τοπικής σημασίας (Ναρθάκι, Δελέρια, Κακλιτζόρεμα)	7
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>60</b>

**Πίνακας 6-6 Πρόσθετα έργα στη Θεσσαλία**

Πρόσθετα Έργα	Ασφαλής Ετήσια Απόληψη (hm <sup>3</sup> )
Φράγμα Πύλης	40
Φράγμα Παλαιοδερλί	50
Χαμηλό Φράγμα Μουζακίου	20
Φράγμα Καλούδα	20
Φράγμα Νεοχωρίτη	20
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>150</b>

- 3η Προτεραιότητα -> Μεταφορά νερού από Αχελώο**

Στα σενάρια εξετάζεται και η δυνατότητα μεταφοράς νερού από τον ταμιευτήρα της Συκιάς στον άνω Αχελώο στο Υ.Δ Θεσσαλίας μέσω της σήραγγας Πετρωτού – Δρακότρυπας, το οποίο θα καταλήγει σε χαμηλό αναρρυθμιστικό φράγμα (ρουφράκτης) στο Μουζάκι. Η μεταφορά νερού θα αφορά ποσότητα ίση με το έλλειμμα του υδατικού ισοζυγίου όπως διαμορφώνεται σε κάθε διαχειριστικό σενάριο.

Λαμβάνοντας υπόψη τις παραπάνω προτεραιότητες και τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις για την επίτευξη των στόχων της Οδηγίας, διαμορφώθηκαν οι βασικές συνιστώσες των διαχειριστικών σεναρίων που συνοψίζονται στον ακόλουθο πίνακα.

**Πίνακας 6-7 Βασικές Συνιστώσες Διαχειριστικών Σεναρίων**

Συνιστώσες Σεναρίων		Διαχειριστικοί Στόχοι
<b>Αρδευτική Χρήση</b>	Αρδευτική ζήτηση ανά στρέμμα	Εξοικονόμηση αρδευτικού νερού με βελτίωση των πρακτικών άρδευσης : 450 m <sup>3</sup> /στρ/έτος
	Εξέλιξη ζήτησης για αρδευόμενες εκτάσεις	G1: 2.500.000 στρ (σενάριο διατήρησης υφιστάμενης κατάστασης) G2: 2.900.000 στρ (σενάριο ανάπτυξης – δεν εξετάζεται στην παρούσα φάση)
<b>Υποδομή</b>	Έργα Ταμίευσης Χειμερινών Απορροών και Τεχνητού Εμπλουτισμού στη Θεσσαλία	Y1: Ολοκλήρωση δρομολογημένων έργων που βρίσκονται υπό κατασκευή
		Y2: Πρόσθετα έργα που έχουν μελετηθεί και μπορεί να δρομολογηθούν
<b>Μεταφορά Νερού από Αχελώο</b>		A0: Χωρίς μεταφορά
		A1: Με μεταφορά

Προκρίνονται κατ' αρχήν προς διερεύνηση τα εξής τρία σενάρια:

**Πίνακας 6-8 Διάθρωση-Χαρακτηριστικά εξεταζόμενων Σεναρίων**

Σενάρια	Κωδικός	Βασικά Χαρακτηριστικά
Α	Γ1Υ1Α0	Γ1: κατανάλωση 450 m <sup>3</sup> /στρ. /έτος, 2.500.000 στρ
		Υ1: δρομολογημένα έργα
		Α0: χωρίς μεταφορά νερού από Αχελώο
Β	Γ1Υ2Α0	Γ1: κατανάλωση 450 m <sup>3</sup> /στρ. /έτος, 2.500.000 στρ
		Υ2: δρομολογημένα και πρόσθετα έργα
		Α0: χωρίς μεταφορά νερού από Αχελώο
Γ	Γ1Υ1Α1	Γ1: κατανάλωση 450 m <sup>3</sup> /στρ/έτος., 2.500.000 στρ
		Υ1: δρομολογημένα έργα
		Α1: μεταφορά νερού από Αχελώο ίση με το έλλειμμα

Στους ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του ισοζυγίου προσφοράς ζήτησης για τα τρία σενάρια.

**Πίνακας 6-9 Ετήσιο Υδατικό Ισοζύγιο Σεναρίων**

Σενάρια	Κωδικός	Συνιστώσες Ετήσιου Ισοζυγίου					
		Μέγιστος περιβαλλοντικά αποδεκτός όγκος απόληψης από επιφανειακά νερά της Θεσσαλίας (Ιουν-Σεπτ) (hm <sup>3</sup> )	Μέγιστος περιβαλλοντικά αποδεκτός όγκος απόληψης από υπόγεια νερά της Θεσσαλίας (hm <sup>3</sup> )	Συνολικές Απολήψεις από Έργα της Θεσσαλίας ανά έτος (hm <sup>3</sup> )	Περιβαλλοντικό ετήσιο έλλειμμα σε ΥΣ Θεσσαλίας (hm <sup>3</sup> )	Έλλειμμα λόγω μη ικανοποίησης της ζήτησης των χρήσεων στη Θεσσαλία (Ιουν-Σεπτ) (hm <sup>3</sup> )	Αρδευόμενες Εκτάσεις που θα γίνουν ξηρικές στη Θεσσαλία μετά την εφαρμογή του σεναρίου (στρέμματα)
Α	Γ1Υ1Α0Π1	160	280 <sup>1</sup>	225	0	246	549.107
Β	Γ1Υ2Α0Π1	160	255 <sup>2</sup>	375	0	120	267.857
Γ	Γ1Υ1Α1Π1	160	280 <sup>1</sup>	225	0	0	0

<sup>1</sup>Για την εναλλακτική υποδομή έργων Υ1 προβλέπεται μείωση κατά 20 hm<sup>3</sup> στο μέγιστο αποδεκτό όγκο απόληψης από υπόγεια ανά έτος διότι θεωρείται ότι τα δρομολογημένα έργα της υποδομής Υ1 μειώνουν λίγο την τροφοδοσία των υπογείων λόγω ταμίευσης.

<sup>2</sup>Για την εναλλακτική υποδομή έργων Υ2 προβλέπεται πρόσθετη δυνατότητα απόληψης από υπόγεια ίση με 5 hm<sup>3</sup> λόγω έργων τεχνητού εμπλουτισμού