



ΕΙΔΙΚΗ  
ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ  
ΥΔΑΤΩΝ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
& ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

**1<sup>η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**  
Λεκανών Απορροής Ποταμών  
Υδατικού Διαμερίσματος  
Θράκης (EL12)  
**ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ**



**Ευρωπαϊκή Ένωση**  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ανάπτυξη - εργασία - αλληλεγγύη

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

**ΕΡΓΟ: ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ 1<sup>ης</sup> 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 / Μ.5: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ11) ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ (ΕΛ12)**

**ΚΟΙΝΟΠΡΑΞΙΑ 1<sup>ης</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗΣ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΩΝ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ**

- Ζ&Α Π.ΑΝΤΩΝΑΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Μ.Ε.
- ΝΕΡCΟ-Ν.ΧΛΥΚΑΣ ΚΑΙ ΣΥΝΕΡΓΑΤΕΣ Α.Ε.Μ.
- ΓΕΩΡΓΙΟΣ ΓΙΑΝΝΕΛΗΣ του ΣΩΤΗΡΙΟΥ
- ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΠΑΓΩΝΗΣ του ΑΛΚΙΒΙΑΔΗ

**ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΘΡΑΚΗΣ (ΕΛ12)**

**1<sup>η</sup> Αναθεώρηση ΣΔΛΑΠ ΥΔ ΕΛ12 (Παραδοτέο Π.21 Μελέτης Μ5)**

**Βιβλιογραφία Σχεδίου Διαχείρισης**

ΦΕΚ Έγκρισης 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης ΣΔΛΑΠ Θράκης (ΕΛ12): [ΦΕΚ Β 4680/29.12.2017](#)

Αναθεωρήσεις:

Έκδοση	Ημερομηνία	Παρατηρήσεις
Εκδ. 1 (v.1)	31.08.2017	Αρχική έκδοση
Εκδ. 2 (v.2)	31.05.2018	Τελική έκδοση

# 1<sup>Η</sup> ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΤΟΥ ΥΔΑΤΙΚΟΥ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑΤΟΣ ΘΡΑΚΗΣ (ΕΛ12)

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	iii
1.1 Γενικά.....	iv
1.2 Αντικείμενο του παραδοτέου.....	iv
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ .....	7
3.1 Κατάλογος καθοδηγητικών κείμενων (Guidance Documents) για την εφαρμογή της οδηγίας 2000/60/ΕΚ. ....	7
3.2 Τεχνικές εκθέσεις (Technical Reports) για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. ....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ 10	
4.1 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 5: Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα .....	10
4.2 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 6: «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυποχαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων» .....	11
4.3 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 7: Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση / ταξινόμηση της κατάστασης των υπογείων υδατικών συστημάτων .....	17
4.4 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 8: Οριστικός προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων .....	18
4.5 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 9: Μητρώο προστατευόμενων περιοχών .....	20
4.6 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 10: Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων .....	21
4.7 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 11: Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση και αποχέτευση) .....	23
4.8 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 12: Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητα τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων.....	24

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

## 1.1 Γενικά

Το παρόν αποτελεί το παραδοτέο "*Βιβλιογραφία Σχεδίου Διαχείρισης*" της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του ΣΔΛΑΠ και συντάχθηκε στο πλαίσιο της μελέτης «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 / Μ.5: ΥΔΑΤΙΚΟ ΔΙΑΜΕΡΙΣΜΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ (ΕΛ11) ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ (ΕΛ12)" (Παραδοτέο 21).

## 1.2 Αντικείμενο του παραδοτέου

Το αντικείμενο του Παραδοτέου 21 αφορά στην παρουσίαση της βιβλιογραφικής τεκμηρίωσης του συνόλου των παραδοτέων της 1<sup>ης</sup> Αναθεώρησης του Σχεδίου Διαχείρισης Λεκάνης Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θράκης (ΕΛ12).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΓΕΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 για τη θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων και Σχετικά Καθοδηγητικά Κείμενα Εφαρμογής της, καθώς και αντίστοιχο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο.
- Οδηγία 2001/42/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 27ης Ιουνίου 2001 σχετικά με την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων και αντίστοιχο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013, Αθήνα, Μάρτιος 2007, Αρ. Σύμβασης Έργου Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσιών Έργων 2007GR161PO005, Γραφείο Άννας Παπαδάκη Δρ. Αρχιτέκτων Μηχανικός - Πολεοδόμος
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικής Εκτίμησης του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης 2007 – 2013, Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Σύμπραξη Γραφείων Planning A.E. και Αργυρόπουλος Δ.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας 2007-2013, Φεβρουάριος 2007, υπ' αριθ. 3110/07.11.2006 ανάθεσης έργου Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, ENVECO A.E.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες, Μάρτιος 2011, Σύμβαση Έργου του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής, Σύμπραξη εταιρειών Alpha MENTOR και NEAPXOS.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας, Φεβρουάριος 2007, Σύμβαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσιών Έργων, ENVIROPLAN A.E.
- Τεχνική Υποστήριξη της Κεντρικής Υπηρεσίας Υδάτων για την «Κατάρτιση του μεσοχρόνιου προγράμματος προστασίας και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της χώρας», Σύμβαση του Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσιών Έργων, Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων, Αθήνα 2008, ΕΜΠ/Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος
- Ετήσιες Εκθέσεις Ατμοσφαιρικής Ρύπανσης για τα έτη 2011, 2010 και 2009, ΥΠΕΚΑ Γεν. Δ/νση Περιβάλλοντος Δ/νση ΕΑΡΘ, Τμήμα Ποιότητας Ατμόσφαιρας
- Ι. Αργυράκης, Διευθυντής Διεύθυνσης Υδροηλεκτρικής Παραγωγής ΔΕΗ, Εκμετάλλευση των Υδροηλεκτρικών Σταθμών ως Έργων Πολλαπλού Σκοπού, Βιβλιοθήκη Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας
- Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance Document No. 20 Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives
- Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance Document No. 11 Planning Process
- Efstathios P. Tsacchalidis – Eleftherios Hadjisterkotis, Current distribution and population status of wild boar (*Sus scrofa* L.) in Greece, *Acta Silv. Lign. Hung.*, Vol. 5 (2009) 153-157
- Ελληνική Στατιστική Αρχή, <http://www.statistics.gr>

- Μελέτη Αναδιάρθρωσης των Νοσοκομείων στην Ελλάδα του 2011, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Σχολή Επιστημών Υγείας, Τμήμα Νοσηλευτικής, Εργαστήριο Οργάνωσης και Αξιολόγησης Υπηρεσιών Υγείας, <http://platon.cc.uoa.gr/~reconweb/new2/>
- Παλιός διαδικτυακός χώρος ΥΠΕΚΑ, [www.minenv.gr](http://www.minenv.gr)
- Ένωση Ηλεκτρονικών Μηχανικών Ασφαλείας Εναερίου Κυκλοφορίας Υπηρεσίας Πολιτικής Αεροπορίας, [www.hcaa-eleng.gr](http://www.hcaa-eleng.gr)
- Ρυθμιστική Αρχή Ενέργειας, [www.rae.gr](http://www.rae.gr)
- Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία, [www.hnms.gr](http://www.hnms.gr)
- ETC - European Travel Commission, (2017), *EUROPEAN TOURISM in 2017-TRENDS & PROSPECTS-Quarterly Report*, Brussels
- SETE – Σύνδεσμος Ελληνικών Τουριστικών επιχειρήσεων, (2010), *Ελληνικός Τουρισμός 2020 – Πρόταση για το νέο αναπτυξιακό μοντέλο*, Αθήνα
- WTTC - World Travel & Tourism Council, (2006), *ΕΛΛΑΔΑ - Ο αντίκτυπος του Τουρισμού στην Απασχόληση και την Οικονομία*, London
- WTTC - World Travel & Tourism Council, (2017), *Travel & Tourism Economic Impact-GREECE 2017*, London
- Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΦΕΚ 128Α/03.07.2008)
- Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης
- Ειδικό Πλαίσιο για Καταστήματα Κράτησης (ΦΕΚ 1575Β/28.11.01)
- Ειδικό Πλαίσιο για τη Βιομηχανία (ΦΕΚ 151 ΑΑΠ/13.04.09)
- Ειδικό Πλαίσιο για τις Υδατοκαλλιέργειες (ΦΕΚ 2505Β/04.11.2011)
- Ειδικό Πλαίσιο για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΦΕΚ 2464Β/03.12.08)
- Ειδικό Πλαίσιο για τον Τουρισμό (ΦΕΚ 1138Β/ 11.06.09)
- ΕΟΤ , (2003), *Μελέτη Τουριστικής Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ηπείρου (7)*
- ΕΣΥΕ, Έρευνα ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ 2017
- Οι Νομοί της Ελλάδος, Περιοδικό ΕΠΙΛΟΓΗ, [www.economics.gr](http://www.economics.gr)

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2000/60/ΕΚ

### 3.1 Κατάλογος καθοδηγητικών κείμενων (Guidance Documents) για την εφαρμογή της οδηγίας 2000/60/ΕΚ.

- N° 1 - Economics and the Environment - The Implementation Challenge of the Water Framework Directive
- N° 2 - Identification of Water Bodies
- N° 3 - Analysis of Pressures and Impacts
- N° 4 - Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies
- N° 5 - Transitional and Coastal Waters - Typology, Reference Conditions and Classification Systems
- N° 6 - Towards a Guidance on Establishment of the Intercalibration Network and the Process on the Intercalibration Exercise
- N° 7 - Monitoring under the Water Framework Directive
- N° 8 - Public Participation in Relation to the Water Framework Directive
- N° 9 - Implementing the Geographical Information System Elements (GIS) of the Water Framework Directive
- N° 10 - Rivers and Lakes - Typology, Reference Conditions and Classification Systems
- N° 11 - Planning Processes
- N° 12 - The Role of Wetlands in the Water Framework Directive
- N° 13 - Overall Approach to the Classification of Ecological Status and Ecological Potential
- N° 14 - Guidance on the Intercalibration Process (2004-2006)
- N° 15 - Groundwater Monitoring (WG C)
- N° 16 - Groundwater in Drinking Water Protected Areas
- N° 17 - Direct and indirect inputs in the light of the 2006/118/EC Directive
- N° 18 - Groundwater Status and Trend Assessment
- N° 19 - Surface water chemical monitoring.pdf
- N° 20 - Exemptions to the environmental objectives
- N° 21 - Guidance for reporting under the WFD
- N° 22 - Updated WISE GIS guidance (Nov. 2008)
- N° 23 - Eutrophication Assessment in the Context of European Water Policies
- N° 24 - River Basin Management in a changing climate
- N° 25 - Chemical Monitoring of Sediment and Biota
- N° 26 - Risk Assessment and the Use of Conceptual Models for Groundwater
- N° 27 - Deriving Environmental Quality Standards

- N° 28 - Preparation of Priority Substances Emissions Inventory
- N° 29 - Reporting under the Floods Directive
- N° 30 - Procedure to fit new or updated classification methods to the results of a completed intercalibration exercise
- N° 31 – Ecological Flows (final version)
- N° 31 – Ecological Flows Policy summary ( Original English version)
- N° 31 – Ecological Flows (French version)
- N° 32 - Biota Monitoring
- N° 33 - Analytical Methods for Biota Monitoring
- N° 34 - Water Balances Guidance (final version)
- N° 35 - WFD Reporting Guidance
- N° 35 - WFD Reporting Guidance Annex 5
- N° 35 - WFD Reporting Guidance Annex 6
- N° 36 - Article 4(7) Exemptions to the Environmental Objectives

### **3.2 Τεχνικές εκθέσεις (Technical Reports) για την εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ.**

- Technical Report N° 1 - The EU Water Framework Directive: Statistical aspects of the identification of groundwater pollution trends and aggregation of monitoring results
- Technical Report N° 2 - Groundwater Body Characterisation
- Technical Report N° 3 - Groundwater Monitoring
- Technical Report N° 4 - Groundwater Risk Assessment
- Technical Report N° 5 - Groundwater Management in the Mediterranean
- Technical Report N° 6 - Groundwater Dependent Terrestrial Ecosystems
- Technical Report N° 7 - Recommendations for the review of Annex I and II of the Groundwater Directive 2006/118/EC
- Technical Report N° 8 - Methodologies used for assessing Groundwater Dependent Terrestrial Ecosystems
- Technical Report N° 9 – Groundwater Associated Aquatic Ecosystems (Original English version)
- Technical Report N° 9 – Groundwater Associated Aquatic Ecosystems (German translation)
- Technical Report on Aquatic Effect-Based Monitoring Tools
- Technical Background Document on Identification of Mixing Zones
- Policy Document on Natural Water Retention Measures
- Good Practices on Leakage Management - Main Report
- Good Practices on Leakage Management - Dissemination plan
- Good Practices on Leakage Management - Case Study document



- CIS Guidelines on Water Reuse

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΑΝΑΛΥΤΙΚΩΝ ΚΕΙΜΕΝΩΝ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

### 4.1 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 5: Ανάλυση ανθρωπογενών πιέσεων και των επιπτώσεων τους στα επιφανειακά και στα υπόγεια υδατικά συστήματα

- «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης». Το εν λόγω έργο ανατέθηκε από την Διεύθυνση Υδατικού Δυναμικού και Φυσικών Πόρων του Υπουργείου Ανάπτυξης στην εταιρεία ENM ΕΠΕ (σε συνεργασία με τους ειδικούς συμβούλους ΕΚΒΥ και DHIWATER&ENVIRONMENT) και διεξήχθη από το 2003 μέχρι το 2008.
- «Εφαρμογή Άρθρου 5 της Οδηγίας – Πλαίσιο 2000/60/ΕΕ» ΥΠΕΧΩΔΕ, ΚΥΥ (2/2008).
- «Σχέδιο προγράμματος διαχείρισης των υδατικών πόρων της χώρας» ΥΠΑΝ, ΕΜΠ, ΙΓΜΕ, ΚΕΠΕ (Masterplan, 2008).
- «Κατάρτιση Μητρώου Χρηστών Ύδατος στους Τομείς Αρμοδιότητας του Υπουργείου Ανάπτυξης (Ενέργεια, Βιομηχανία, Εμπόριο) και στον Τουρισμό. Ανάπτυξη Εργαλείων Επικαιροποίησης και Επεξεργασίας των Δεδομένων. Εγκατάσταση Δικτύου Επικοινωνίας των επί μέρους Τομέων», το οποίο ανέλαβαν για το τέως Υπουργείο Ανάπτυξης τα συμπράττοντα γραφεία 'ADT – ΩΜΕΓΑ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΤΕ, ENVIROPLAN ΑΕ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη, GEOMATICS ΑΕ, Παπαγεωργίου Γεώργιος'. Το έργο ολοκληρώθηκε το 2008.
- «Υποστηρικτικές ενέργειες για την αποτελεσματική εφαρμογή της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», με το οποίο παρασχέθηκαν Υπηρεσίες Συμβούλου στην Κεντρική Υπηρεσία Υδάτων του ΥΠΕΧΩΔΕ (νυν Ειδική Γραμματεία Υδάτων του ΥΠΕΚΑ) για την ανάλυση που απαιτείται σύμφωνα με το Άρθρο 5 της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ. Ως ανάδοχοι του έργου ορίστηκαν οι «Ζ&Α-Π. Αντωναρόπουλος και Συνεργάτες ΑΜΕ, Γ. Καραβοκύρης και Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί ΑΕ, ΕΠΕΜ ΑΕ, Παναγιώτα Στυλιανή Καϊμάκη». Ολοκληρώθηκε το 2008.
- «Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας (Κ.Ε. 7.3.2.1)». Υποέργο 4: «Υδατικά ισοζύγια λεκανών. Παρακολούθηση της ποιότητας και μέτρα προστασίας των νερών της Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ αν. 09, 10, 11 δυτ.). Το έργο ανέλαβε η Διεύθυνση Υδρογεωλογίας του Τομέα Υδατικών Πόρων και Περιβάλλοντος του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ. – Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ. Υλοποιήθηκε το 2010.
- «Ολοκλήρωση του σχεδιασμού των υπολειπόμενων έργων Δ.Α και ΕΕΛ οικισμών Γ' προτεραιότητας με πληθυσμό αιχμής >2000 Μ.Ι.Π, ωρίμανση έργων ΔΑ και ΕΕΛ οικισμών Γ' προτεραιότητας με χαμηλή ή καμία ωριμότητα και πρόγραμμα αποκατάστασης λειτουργικότητας ΕΕΛ σε αδράνεια» (12/2009). ΥΠΕΚΑ, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» (ΕΠΠΕΡΑΑ). Στην μελέτη αυτή παρουσιάζεται η κατάσταση των ΕΕΛ, των δικτύων αποχέτευσης καθώς και τα απαιτούμενα έργα στον ελληνικό χώρο στους τομείς της αποχέτευσης και της επεξεργασίας λυμάτων έως το 12/2009.
- Έκθεση εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην Ελλάδα, κατάσταση 2009 (6/2010). Η έκθεση αυτή εκπονήθηκε από τις κα Πούλου, Χημικό Μηχανικό, Μsc και Λουκία Μήτση, Χημικό Μηχανικό, σε συνεργασία με στελέχη της μονάδας τεχνικής υποστήριξης και της ΕΓΥ του ΥΠΕΚΑ. Στην έκθεση αυτή παρουσιάζεται η εξέλιξη της εφαρμογής της Οδηγίας 91/271/ΕΚ στην Ελλάδα, για τη συλλογή, επεξεργασία και διάθεση των αστικών λυμάτων, τη διάθεση της παραγόμενης υλίας από τις ΕΕΛ και την επεξεργασία υγρών βιομηχανικών αποβλήτων. Στόχος της έκθεσης

αυτής με έτος αναφοράς το 2009, είναι η ενημέρωση των πολιτών, σε εφαρμογή των διατάξεων Άρθρου 16 της άνω Οδηγίας.

- Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον & Αειφόρος Ανάπτυξη 2007-2013, του Υπουργείου Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, το οποίο ολοκληρώθηκε το Σεπτέμβριο του 2007.
- Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για το «Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων».
- Η Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ) για το επικαιροποιημένο Περιφερειακό Σχέδιο Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΠΕΣΔΑ) της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης.
- ΙΓΜΕ, 1980, Απογραφή καρστικών πηγών Ελλάδος.
- Bernardo, J.M. & M.H. Alves (1999). New perspectives for ecological flow determination in semi-arid regions: a preliminary approach. *Regulated Rivers: Research and Management*, 15:221-229.
- Alvarez-Cobelas M., Rojo C. & Angeller D.G., (2005). Mediterranean limnology: current status, gaps and the future. *Journal of Limnology* 64 (1): 13-29
- Gasith A. & Resh V.H. (1999). Streams in Mediterranean climate regions- abiotic influences and biotic responses to predictable seasonal events. *Annual Review of Ecology and Systematics* 30: 51-81.
- UK Technical Advisory Group on the Water Framework Directive (2008), “UK Environmental Standards And Conditions (Phase 1)”, WFD UK TAG at [www.wfduk.org](http://www.wfduk.org)
- Απογραφή πληθυσμού-κατοικιών 2011 ΕΛΣΤΑΤ
- Πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία τουρισμού ΕΛΣΤΑΤ
- Ετήσια Γεωργικά Στατιστικά Δελτία έτους 2013 της ΕΛΣΤΑΤ
- 1<sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Ανατολικής Μακεδονίας
- Απαντήσεις σε ερωτηματολόγια που στάλθηκαν σε Δήμους, ΔΕΥΑ, Διευθύνσεις Έγγειων Βελτιώσεων και ΤΟΕΒ
- Εθνικό Μητρώο Σημείων Υδροληψίας –ΕΜΣΥ (<http://lmt.ypeka.gr>)

#### **4.2 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 6: «Χαρακτηρισμός, τυπολογία, τυπο-χαρακτηριστικές συνθήκες αναφορές και αξιολόγηση/ ταξινόμηση της κατάστασης όλων των κατηγοριών επιφανειακών υδατικών συστημάτων»**

Τα αναφερόμενα στο παρόν τεύχος αξιοποίησαν σε μεγάλο βαθμό τα σχετικά κείμενα του πρώτου ΣΔΛΑΠ, τα κείμενα που ετοίμασαν οι φορείς παρακολούθησης που υλοποίησαν το Εθνικό πρόγραμμα παρακολούθησης της ΚΥΑ, τα σχετικά νομοθετικά κείμενα, καθώς και τα καθοδηγητικά κείμενα για την εφαρμογή της ΟΠΥ που έχουν παραχθεί από την ΕΕ. Οι πηγές αυτές καθώς και οι βιβλιογραφικές αναφορές που περιλαμβάνονται στα κείμενα που χρησιμοποιήθηκαν αναφέρονται παρακάτω:

##### **Εθνικό – Ευρωπαϊκό θεσμικό πλαίσιο**

- Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2013/480/ΕΕ «για τον καθορισμό, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, των τιμών των

ταξινομήσεων στα συστήματα παρακολούθησης των κρατών μελών, βάσει των αποτελεσμάτων της διαβαθμονόμησης και την κατάργηση της απόφασης 2008/915/ΕΚ»,

- Απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2013/480/ΕΕ για τον καθορισμό, σύμφωνα με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, των τιμών των ταξινομήσεων στα συστήματα παρακολούθησης των κρατών μελών, βάσει των αποτελεσμάτων της διαβαθμονόμησης και την κατάργηση της απόφασης 2008/915/ΕΚ. L 266/1-47.
- ΚΥΑ Αριθμ. Η.Π. 51354/2641/Ε103 «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.» (ΦΕΚ 1909Β/8.12.2010)
- ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 140384 «Ορισμός Εθνικού Δικτύου Παρακολούθησης της ποιότητας και της ποσότητας των υδάτων με καθορισμό των θέσεων (σταθμών) μετρήσεων και των φορέων που υποχρεούνται στην λειτουργία τους, κατά το άρθρο 4, παράγραφος 4 του Ν. 3199/2003 (ΦΕΚ Α' 280)» (ΦΕΚ 2017Β/7.9.2011)
- ΚΥΑ Αριθμ. οικ. 170766 «Τροποποίηση της υπ' αριθ. 51354/2641/Ε103/2010 κοινής υπουργικής απόφασης (Β' 1909), σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2013/39/ΕΕ «για την τροποποίηση των οδηγιών 2000/60/ΕΚ και 2008/105/ΕΚ όσον αφορά τις ουσίες προτεραιότητας στον τομέα της πολιτικής των υδάτων» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Αυγούστου 2013 και άλλες συναφείς διατάξεις» (ΦΕΚ 69Β / 22.01.2016)
- Νόμος 3199/2003 «Προστασία και διαχείριση των υδάτων - Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000». (ΦΕΚ Α' 280/9.12.2003)
- Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 για τη θέσπιση πλαισίου Κοινοτικής Δράσης στον τομέα της πολιτικής των Υδάτων
- Οδηγία 2008/56/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 17ης Ιουνίου 2008 περί πλαισίου κοινοτικής δράσης στο πεδίο της πολιτικής για το θαλάσσιο περιβάλλον (οδηγία-πλαίσιο για τη θαλάσσια στρατηγική)
- ΠΔ 51/2007 «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» (ΦΕΚ Α/8.3.2007)

#### **Σχετικά καθοδηγητικά κείμενα της ΕΕ για την εφαρμογή της ΟΠΥ**

- CIS for the WFD "Guidance Document No 2: Identification of Water Bodies", EC, 2003
- CIS for the WFD "Guidance document No 5 Transitional and Coastal Waters Typology, Reference Conditions and Classification Systems", EC, 2003
- CIS for the WFD "Guidance document n.o 5: Monitoring under the Water Framework Directive", EC, 2003
- CIS for the WFD "Guidance document No 10: River and lakes – Typology, reference conditions and classification systems" EC , 2003

- CIS for the WFD “Guidance document No. 13: Overall approach to the classification of ecological status and ecological potential” European Communities, 2005
- Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) "Guidance Document No. 19: Guidance on surface water chemical monitoring under the water framework directive” European Communities, 2009
- Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC) “Guidance Document No 3: Analysis of Pressures and Impacts”, European Communities, 2003

### Μεθοδολογικά κείμενα φορέων παρακολούθησης

- ΕΓΥ, Κείμενο μεθοδολογίας – Κατευθύνσεων «1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ: ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΟΤΑΜΙΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» Δόθηκε από την ΕΓΥ στις ανάδοχες κοινοπραξίες που ανέλαβαν την υλοποίηση της παρούσας αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ
- ΕΓΥ, Κείμενο μεθοδολογίας – Κατευθύνσεων «Επιλογή καταλληλότερου τυπολογικού συστήματος», Δόθηκε από την ΕΓΥ στις ανάδοχες κοινοπραξίες που ανέλαβαν την υλοποίηση της παρούσας αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ
- ΕΓΥ, Κείμενο μεθοδολογίας – Κατευθύνσεων: «Μεθοδολογία ταξινόμησης ποτάμιων συστημάτων\_new (1) Δόθηκε από την ΕΓΥ στις ανάδοχες κοινοπραξίες που ανέλαβαν την υλοποίηση της παρούσας αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ
- ΕΓΥ, Κείμενο μεθοδολογίας – Κατευθύνσεων: «Μεθοδολογία για τον καλύτερο δείκτη\_μετρική\_Final2», Δόθηκε από την ΕΓΥ στις ανάδοχες κοινοπραξίες που ανέλαβαν την υλοποίηση της παρούσας αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ
- ΕΚΒΥ 2016, Κείμενο εφαρμογής τυπολογικής διαίρεσης ταμειυτήρων και φυσικών λιμνών «ΤΥΠΟΙ ΛΙΜΝΩΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ», Δόθηκε από την ΕΓΥ στις ανάδοχες κοινοπραξίες που ανέλαβαν την υλοποίηση της παρούσας αναθεώρησης των ΣΔΛΑΠ
- ΕΓΥ, Πρόγραμμα Παρακολούθησης της Οικολογικής Ποιότητας Υδάτων Ποταμών της Ελλάδας σε Εφαρμογή του Άρθρου 8 της Οδηγίας - Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ - 2000/60/εκ), “Τεχνική έκθεση Απολογισμός Ετών 2012 - 2013 - 2014 για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της Ελλάδας”, ΕΛΚΕΘΕ 2016
- ΕΓΥ, Κείμενο μεθοδολογίας – Κατευθύνσεων «1Η ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ ΤΩΝ ΣΧΕΔΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΕΚΑΝΩΝ ΑΠΟΡΡΟΗΣ ΠΟΤΑΜΩΝ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗΣ ΤΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΤΩΝ ΠΑΡΑΚΤΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΩΝ ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ», ΕΛΚΕΘΕ 2016
- ΕΛΚΕΘΕ, Κείμενο μεθοδολογίας – Κατευθύνσεων «Μεθοδολογία επέκτασης ταξινόμησης υδατικών συστημάτων σε πλήρη χωρική κλίμακα (scaling up)», 2016

### Επιστημονικές και άλλες βιβλιογραφικές αναφορές

- Armitage P.D., Moss D., Wright J.F. & Furse M.T. (1983): The performance of a new biological water quality score system based on macroinvertebrates over a wide range of unpolluted running- water sites. *Water Research*, 17 (3), 333-347.
- Artemiadou V. & Lazaridou M. (2005). Evaluation Score and Interpretation Index for the ecological quality of running waters in Central and Northern Hellas. *Environmental Monitoring and Assessment*, 110, 1–40.

- Athanasiadis A., 1987. A survey of the seaweed of the Aegean Sea with taxonomic studies on the species of the tribe Antithamnieae (Rhodophyta). Ph.D. Thesis, University of Göteborg, 174 pages.
- Björn Kjerfve and K.E. Magill "Geographic and Hydrodynamic Characteristics of Shallow Coastal Lagoons" *Marine Geology*, V 88, Issues 3–4, August 1989, P 187-199
- Boudouresque C.F. 2001 Check-List of Mediterranean Seaweeds. III. Rhodophyceae. *Bot. mar.* 44: 425-460.
- Chatzinikolaou, Y., Dakos, V., Lazaridou, M., 2006. Longitudinal impacts of anthropogenic pressures on benthic macroinvertebrate assemblages in a large transboundary Mediterranean river during the low flow period. *Acta hydrochim. Hydrobiologia.* 34, 453-463.
- CIS Guidance Document n°30 (2015). Procedure to fit new or updated classification methods to the results of a completed intercalibration exercise. Technical report-2015-085.
- CIS Guidance Document No. 14. (2011). Guidance document on the intercalibration process 2008–2011. Implementation strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). European Commission, Technical report-2011-045
- De Hoyos C., J. Catalan, G. Dörflinger, J. Ferreira, D. Kemitzoglou, C. Laplace-Treyture, J.P. Lopez, A. Marchetto, O. Mihail, G. Morabito, P. Polykarpou, F. Romão, V. Tsiaoussi, and S. Poikane (ed.), 2014. Mediterranean Lake Phytoplankton ecological assessment methods. Water Framework Directive Intercalibration Technical Report. Joint Research Centre Technical Reports.
- Dhont F. & Coppejans E., 1977. Résultats d'une étude d'aire minima des peuplements algues photophiles sur substrat rocheux à Port-Cros et à Banyuls (France). *Rapport CIESM*, 24 (4): 141-142
- Environment Agency (2005). Technical Assessment Method for Morphological Alterations in Rivers. Water Framework Directive Programme – Environment Agency.
- EPA Method 1631, Revision E: Mercury in Water by Oxidation, Purge and Trap, and Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry, August 2002
- ETC/ICM, 2015. European Freshwater Ecosystem Assessment: Cross-walk between the Water Framework Directive and Habitats Directive types, status and pressures, ETC/ICM Technical Report 2/2015, Magdeburg: European Topic Centre on inland, coastal and marine waters, 95pp plus Annexes.
- European Union (2000). Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. *Official Journal of the European Communities* L327, 1-72.
- European Union (2008). Commission Decision of 30 October 2008 establishing, pursuant to Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, the values of the Member State monitoring system classifications as a result of the intercalibration exercise. Decision 2008/915/EC.
- European Union (2013). Commission decision of 20 September 2013 establishing, pursuant to Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, the values of the Member State monitoring system classifications as a result of the intercalibration exercise and repealing Decision 2008/915/EC.
- Feio, M. J., Aguiar, F. C., Almeida, S. F. P., Ferreira, J., Ferreira, M. T., Elias, C., ... & Delmas, F. (2014). Least disturbed condition for European Mediterranean rivers. *Science of the Total Environment*, 476, 745-756.

- Gallardo T., Gómez Garreta, A., Ribiera, M.A., Cormaci, M., Furnari, G., Giaccone, G., Boudouresque, C.-F., 1993. Check-list of Mediterranean Seaweeds, II. Chlorophyceae Wille s.l.. *Botanica Marina* 36: 399-421
- GIG, 2013. WFD intercalibration technical report. Part 3 – Coastal and Transitional Waters. Mediterranean Sea GIG: Coastal
- GIG, 2013. WFD intercalibration technical report. Part 3 – Coastal and Transitional Waters. Mediterranean Sea GIG: Coastal Waters – Macroalgae
- GIG, 2013. WFD intercalibration technical report. Part 3 – Coastal and Transitional Waters. Sect. 2 – Benthic invertebrates. Four parts: Mediterranean GIG; Black Sea GIG; North East Atlantic GIG; and Baltic GIG. [http://circa.europa.eu/Public/irc/jrc/jrc\\_ewai/library](http://circa.europa.eu/Public/irc/jrc/jrc_ewai/library).
- Gobert S, Sartoretto S, Rico-Raimondino V, Andral B, Chery A, Lejeune P, Boissery P (2009) Assessment of the ecological status of Mediterranean French coastal waters as required by the Water Framework Directive using the *Posidonia oceanica* Rapid Easy Index: PREI. *Marine Pollution Bulletin* 58:1727-1733
- ISO 7828:1985. Water quality – Methods of biological sampling - Guidance on handnet sampling of aquatic benthic macro-invertebrates. International Organization for Standardization.
- KOROLEFF, F., 1970. Revised version of “Direct determination of ammonia in natural waters as indophenol blue”. *Int. Con. Explor. Sea C. M. 1969/ C:9 ICES information on techniques and methods for sea water analysis. Interlab. Rep., No 3, 19-22.*
- Lazaridou M, Ntislidou C, Karaouzas I, Skoulikidis N, “Development of a national assessment method for the ecological status of rivers in Greece, using the biological quality element “benthic macroinvertebrates”, the hellenic evaluation system-2 (hesy-2), and harmonisation with the results of the completed intercalibration of the med gig (RM1, RM2, RM4, RM5), JUNE 2016
- Lazaridou M., Ntislidou, Ch., Karaouzas I., Scoulikidis N. 2016, Development of a national assessment method for the ecological status of rivers in Greece, using the biological quality element, benthic macroinvertebrates; The Hellenic Evaluation System-2 (HESY-2), and harmonization of the results of the completed intercalibration of the MED GIG (RM1, RM2, RM4, rm5). Ministry of Environment, 30p.
- MedGIG 2012. Intercalibration technical report. Mediterranean river GIG, Macroinvertebrates.
- MILESTONE 6 REPORT 2011. WFD Intercalibration Phase 2. Coastal waters macroalgae group of MEDGIG.
- Munné A.C., Solà C. & N. Prat (2006). Estado ecológico de los rios en Cataluña. *Diagnosis del riesgo de incumplimiento de los objetivos de la Directiva Marco del Agua. Tecnologia del Agua*, 273, 30-46.
- Ntislidou, Ch., Lazaridou, M., Tsiaoussi, V., Bobori D., 2016. Report on the development of the national assessment method for the ecological quality of natural lakes in Greece, using the Biological Quality Element “Benthic invertebrates” (GLBil, Greek Lake Benthic invertebrate Index). Aristotle University of Thessaloniki, School of Biology, 25p
- Orfanidis S., Panayotidis P., Stamatis N. 2001. Ecological evaluation of transitional and coastal waters: a marine benthic macrophytes model. *Marine Mediterranean Sciences* 2: 46-65.
- Orfanidis S., Panayotidis P., Ugland K. 2011. Ecological Evaluation Index continuous formula (EEI-c) application: a step forward for functional groups, the formula and reference condition values. *Mediterranean Marine Science* 12: 199-231.
- Petriki O., M. Lazaridou, and D. Bobori. 2016. Report on the development of the national assessment method for the ecological quality of natural lakes in Greece, using the Biological

Quality Element “Fish” (GLFI, Greek Lake Fish Index). Aristotle University of Thessaloniki, School of Biology, 22 p.

- Prins, T. M., van der Meulen, M., Boon, A., Simboura, N., Tsangaris, C., Borja, A., Menchaca, I., 2013. Coherent geographic scales and aggregation rules in assessment and monitoring of Good Environmental Status Analysis and conceptual phase. Deltares–The Netherlands November 2013. Analytical report under Framework Contract No NV.D2/FRA/2012/0019.
- Raven, P., Boon, P., Dawson, F., Ferguson, A. (1998). Towards an integrated approach to classifying and evaluating rivers in the UK. *Aquatic conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 8: 383-393
- Reizopoulou S, M. Penna, B. Trabucco, R. Buchet, V. Derolez, F. S. Herrero, “Water framework directive intercalibration technical report: Transitional waters Mediterranean geographic intercalibration group, Benthic invertebrates fauna ecological assessment methods” JRC, 20016
- Ribera M.A., Gómez-Garreta A., Gallardo T., Cormaci M., Furnari G., Giaccone G., 1992. Check-list of Mediterranean seaweed. I. Fucophyceae (Warming, 1884). *Botanica Marina* 35: 109-130.
- RILEY, J.P., 1975. Determination of dissolved gases, in Riley J.P. (ed.) *Chemical Oceanography*, 2nd edition, 3: 253.
- Simboura N., M. Tsapakis, A. Pavlidou, G. Assimakopoulou, K. Pagou, H. Kontoyiannis, Ch. Zeri, E. Krasakopoulou, E. Rousselaki, N. Katsiaras, S. Diliberto, M. Naletaki, K. Tsiamis, V. Gerakaris, P. Drakopoulou and P. Panayotidis “Assessment of the environmental status in the Hellenic coastal waters (Eastern Mediterranean): from the Water Framework Directive to the Marine Strategy Framework Directive” *Mediterranean Marine Science*, 16/1, 2015, 46-64
- Simboura N, S. Reizopoulou “An intercalibration of classification metrics of benthic macroinvertebrates in coastal and transitional ecosystems of the Eastern Mediterranean ecoregion (Greece)” *N. Marine Pollution Bulletin* 56 (2008) 116–126
- Simboura, N., Zenetos, A., 2002. Benthic indicators to use in ecological quality classification of Mediterranean soft bottom marine ecosystems, including a new biotic index. *Mediterranean Marine Science* 3/2, 77-111.
- Skoulikidis N., Amaxidis Y., Bertahas I., Laschou S. & Gritzalis K. (2006). Analysis of factors driving stream water composition and synthesis of management tools – A case study on small/medium Greek catchments. *The Science of the Total Environment* 362: 205-241.
- Skoulikidis N. (2008). Defining chemical status of a temporal Mediterranean River. *Journal of Environmental Monitoring* 10(7): 842 - 852.
- Smeti E, Karaouzas I, “Defining new classification boundaries for the ecological status assessment of rivers in Greece, using the biological quality element “phytobenthos” and harmonisation with the results of the completed intercalibration of the med gig (RM1, RM2, RM4), OCTOBER 2016
- Smeti E. & Karaouzas I. (2016). Defining new classification boundaries for the ecological status assessment of rivers in Greece, using the biological quality element “phytobenthos” and harmonisation with the results of the completed intercalibration of the MED GIG (RM1, RM2, RM4). October 2016, 19 pp.
- Tachos V, Zogaris S, Koutsikos N, Vardakas L, Kommatas D, Chatzinikolaou Y, Kalogianni E, Kalaitzakis N, Economou A, Schmutz S (2016). Developing a national fish-index for the assessment of the ecological of lotic waters of Greece: elaboration of a multi-metric model. *Proceedings of the Hellenic Conference of Ichthyologists* 16: 333-336



- Tsioussi V., D. Kemitzoglou, and E. Mavromati. 2016. Report on the application of phytoplankton index NMASRP for reservoirs in Greece. Greek Biotope/Wetland Centre and Special Secretariat for Waters, Ministry of Environment. Themi, Greece. 16 p.
- Tsioussi V., E. Mavromati, I. and D. Kemitzoglou. 2017. Report on the development of the national method for the assessment of the ecological status of natural lakes in Greece, using the biological quality element “phytoplankton”. 1st revision. Greek Biotope/Wetland Centre and Special Secretariat for Waters, Ministry of Environment. Themi, Greece. 17 p.
- Van de Bund, W., Poikane, S., Romero, J.R., 2008. Comparability of the results of the Intercalibration Exercise-Summary of Responses and Way Forward. European Commission, Document ENV-COM240108-5, Brussels: 14pp.
- Willie, S.M., Iida, Y., McLaren, J.W., 1998. Determination of Cu, Ni, Zn, Mn, Co, Pb, Cd, and V in seawater using flow injection ICP-MS, Atomic Spectroscopy 19, 67
- Zervas D., V. Tsioussi and I. Tsiripidis, 2016. Report on the development of the national assessment method for the ecological status of natural lakes in Greece, using the Biological Quality Element “Macrophytes” (Hellenic Lake Macrophytes-HeLM assessment method). Greek Biotope/Wetland Centre and Special Secretariat for Waters, Ministry of Environment. Themi, Greece. 22p.
- Zogaris, S., A.N. Economou, V. Tachos & E. Oikonomou. June (2016). Fitting a new assessment system for rivers in Greece using fish fauna to the results of the MED GIG. Unpublished Annex Report submitted to WG ECOSTAT through the Special Secretariat for Water, Hellenic Ministry of Environment and Energy. Institute of Marine Biological Resources and Inland Waters, HCMR, Athens. 33 p.
- Γερακάρης (2016). Οι λειμώνες του αγγειόσπερμου *Posidonia oceanica* (L.) Delile ως στοιχείο περιγραφής των ελληνικών θαλασσών. Διδακτορική Διατριβή, ΕΚΠΑ.
- Παναγιωτίδης, Π., Ν. Σύμπουρα, Σ. Ρεϊζοπούλου & Σ. Ορφανίδης, 2008. Εφαρμογή της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (2000/60/ΕΕ) στην Ελλάδα: Πρόταση για τον καθορισμό των Παράκτιων και Μεταβατικών Υδατικών συστημάτων. Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συνεδρίου “Διαχείριση και βελτίωση παράκτιων ζωνών” Εργαστήριο Λιμενικών Εργων ΕΜΠ, Μυτιλήνη 23-28 Σεπτεμβρίου 2008, σελ.566.
- ΥΠ. ΟΙΚ., «Μέρος Γ, ΈΚΘΕΣΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ», Τεχνικός Σύμβουλος για την υλοποίηση του προγράμματος παρακολούθησης της ποιότητας επιφανειακών υδάτων από το Γενικό Χημείο του Κράτους, Γ.Χ.Κ 2015

#### 4.3 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 7: Χαρακτηρισμός και αξιολόγηση / ταξινόμηση της κατάστασης των υπογείων υδατικών συστημάτων

- «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης». Το εν λόγω έργο ανατέθηκε από την Διεύθυνση Υδατικού Δυναμικού και Φυσικών Πόρων του Υπουργείου Ανάπτυξης στην εταιρεία ENM ΕΠΕ (σε συνεργασία με τους ειδικούς συμβούλους ΕΚΒΥ και DHI WATER & ENVIRONMENT) και διεξήχθη από το 2003 μέχρι το 2008.
- «Καταγραφή και αποτίμηση των υδρογεωλογικών χαρακτήρων των υπόγειων νερών και των υδροφόρων συστημάτων της χώρας (Κ.Ε. 7.3.2.1)». Υποέργο 4: «Υδατικά ισοζύγια λεκανών. Παρακολούθηση της ποιότητας και μέτρα προστασίας των νερών της Κεντρικής Μακεδονίας (ΥΔ αν. 11 ανατ., 12). Το έργο ανέλαβε η Διεύθυνση Υδρογεωλογίας του Τομέα Υδατικών Πόρων και

Περιβάλλοντος του Ινστιτούτου Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ. – Ε.Π. ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ. Υλοποιήθηκε το 2010.

- Λοιπές μελέτες του ΙΓΜΕ τοπικής κλίμακας
- Στοιχεία που συλλέχθηκαν από τη Διεύθυνση Υδάτων Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
- Στοιχεία που συλλέχθηκαν από τους κατά τόπους ΤΟΕΒ, τις ΔΕΥΑ, Δήμους, τις ΔΕΒ

#### 4.4 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 8: Οριστικός προσδιορισμός των ιδιαιτέρως τροποποιημένων και τεχνητών υδατικών συστημάτων

- Acreman M., Dunbar M., Hannaford J., Mountford O., Wood P., Holmes N., Cowx I., Noble R., Extence Ch., Aldrick J., King J., Black A. and Crookall D. 2008. Developing environmental standards for abstractions from UK Rivers to implement the EU Water Framework Directive, *Hydrological Sciences Journal* 53(6): 1105-1120.
- Environment Agency, 2003. *River Habitat Survey in Britain and Ireland. Field Survey Guidance Manual*. Environment Agency, Bristol, UK.
- European Commission, 2015. *CIS guidance document n°31 - Ecological flows in the implementation of the Water Framework Directive*. Technical Report - 2015 – 086, 108 pp.
- European Union Council, 2000. Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. Official Journal of the European Communities 43 (L327), 1–73.
- Fantin-Cruz I, Pedrollo O., Girard P., Zeilhofer P. and Hamilton S.K. 2015. Effects of a diversion hydropower facility on the hydrological regime of the Correntes River, a tributary to the Pantanal floodplain, Brazil. *Journal of Hydrology* 531: 810–820.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations / Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau e.V. (DVWK), 2002. *FISH PASSES: Design, Dimensions and Monitoring*, Rome.
- Garcia-Burgos E., Bardina M, Sola C., Real M., Capela J. and Munne A. 2015. Hydromorphological Methodologies to Assess Ecological Status in Mediterranean Rivers: Applied Approach to the Catalan River Basin District, in: A. Munne et al. (eds.), *Experiences from Surface Water Quality Monitoring: The EU Water Framework Directive Implementation in the Catalan River Basin District (Part I)*, Hdb Env Chem, DOI 10.1007/698\_2015\_439.
- Keto, A. and Aronsuu, K., 2010. Heavily Modified Water Bodies in Finland. Third Nordic WFD Workshop, Sigtuna, Sweden, 20-22 September.
- Kling, J. 2011. Heavily Modified Water Bodies (Presentation). Vattenmyndigheten, Västerhavets vattendistriktLänsstyrelsen i Västra Götaland.
- MEANDER Project, 2013. Guideline for Hydromorphological Monitoring and Assessment of Rivers in Croatia.
- Munné A., Prat, N., Sola C., Bonada N., Rieradevall M., 2003. A simple field method for assessing the ecological quality of riparian habitat in rivers and streams: QBR index. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 13:147-163.
- Richter B.D., Baumgartner J.V., Wigington R., and Braun D.P. 1997. How much water does a river need? *Freshwater Biology*, 37: 231-249
- Sniffer, 2013. TraC Hydromorphology Decision Support Tool.

- Technical Committee CEN/TC 230, 2011. Water quality — Guidance standard on assessing the hydromorphological features of transitional and coastal waters
- UK Technical Advisory Group (UKTAG) on the WFD, 2003. *Guidance on Morphological Alterations and the Pressures and Impacts Analyses*, Final Working Paper.
- UK Technical Advisory Group (UKTAG) on the WFD, 2008a. *UK Environmental Standards and Conditions (Phase 1)*
- UK Technical Advisory Group (UKTAG) on the WFD, 2008b. *UK Environmental Standards and Conditions (Phase 2)*
- UK Technical Advisory Group (UKTAG) on the WFD, 2012. TraC-MImAS Technical report.
- Working Group on Characterization and Risk Assessment (WGCRA), 2004. *Guidance on Thresholds and Methodology to Be Applied in Ireland's River Basin Districts*. Surface Water Guidance Document.
- ΕΛΚΕΘΕ, 2016. *Πρόγραμμα Παρακολούθησης της Οικολογικής Ποιότητας Υδάτων Ποταμών της Ελλάδας σε Εφαρμογή του Άρθρου 8 της Οδηγίας - Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ - 2000/60/ΕΚ), Τεχνική Έκθεση: Απολογισμός Ετών 2012 - 2013 - 2014 για τα 14 Υδατικά Διαμερίσματα της Ελλάδας*. Ανάβυσσος, 225 σελ.
- CIS Activity on Hydromorphology, 2006. *WFD and Hydromorphological Pressures. Technical Report*. 68 pp.
- CIS WG ECOSTAT / GEP Water Storage Group, 2016. *WG ECOSTAT report on common understanding of using mitigation measures for reaching Good Ecological Potential for heavily modified water bodies*. 90 pp.
- European Commission, 2003. *CIS guidance document n°4 - Identification and Designation of Heavily Modified and Artificial Water Bodies*. 118 pp.
- European Commission, 2015. *CIS guidance document n°31 - Ecological flows in the implementation of the Water Framework Directive*. Technical Report - 2015 – 086, 108 pp.
- European Union Council, 2000. Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy. Official Journal of the European Communities 43 (L327), 1–73.
- Kampa et al. 2011. Water management, Water Framework Directive & Hydropower CIS Workshop, Brussels, 13-14 September 2011. Issue Paper.
- Kampa, E. & Laaser, C. 2009. Heavily Modified Water Bodies. Updated Discussion Paper, Common Implementation Strategy Workshop, Brussels, 12-13 March 2009.
- Kampa, E. and Kranz, N. 2005. Workshop “WFD & Hydromorphology”, 17-19 October 2005, Prague. CIS Summary Report.
- UKTAG, 2008. *Guidance on the Classification of Ecological Potential for Heavily Modified Water Bodies and Artificial Water Bodies*. Final Report. 54 pp.
- ΕΓΥ, 2013. *Σχέδια Διαχείρισης Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων*. Διαθέσιμα online, <http://wfd.ypeka.gr>.
- Σαργέντης Γ.Φ., ΕΜΠ, (1998), Το αισθητικό στοιχείο στο νερό, τα υδραυλικά έργα και τα φράγματα, Διπλωματική εργασία, Τομέας Υδατικών Πόρων, Υδραυλικών και Θαλάσσιων Έργων – Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Αθήνα.
- «Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων των Υδατικών Διαμερισμάτων Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας και

Θράκης». Το εν λόγω έργο ανατέθηκε από την Διεύθυνση Υδατικού Δυναμικού και Φυσικών Πόρων του Υπουργείου Ανάπτυξης στην εταιρεία ENM ΕΠΕ (σε συνεργασία με τους ειδικούς συμβούλους ΕΚΒΥ και DHI WATER & ENVIRONMENT) και διεξήχθη από το 2003 μέχρι το 2008.

- [http://www.economics.gr/AllMedia/\\_gr/](http://www.economics.gr/AllMedia/_gr/)
- <http://www.grhotels.gr> (Ξενοδοχειακό Επιμελητήριο Ελλάδας)
- <http://www.statistics.gr> (ΕΛ.ΣΤΑΤ)

#### 4.5 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 9: Μητρώο προστατευόμενων περιοχών

- Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance document No 1 Economics and the environment.
- Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance document No 3 Analysis of Pressures and Impacts.
- Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance document No 11 Planning Process.
- Guidance Document No. 23 Guidance Document on Eutrophication Assessment In The Context Of European Water Policies.
- <http://cdr.eionet.europa.eu/gr/eu/nbwd>. List of monitoring points 2015. (Στοιχεία για τα ύδατα κολύμβησης στο πλαίσιο της εφαρμογής της Οδηγίας 2006/7/ΕΚ για τα νερά κολύμβησης).
- Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Παράρτημα Ανατολικής Μακεδονίας, 2011. Αρ. Πρωτ. 489-16/6/2011. Προτάσεις και επιστημονικές Παρατηρήσεις ΓΕΩΤΕΕ Αν.Μακεδονίας για το Ειδικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης Υδατοκαλλιεργειών.
- ΕΓΥ, Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας (<http://www.bathingwaterprofiles.gr/>)
- ΕΓΥ/ΥΠΕΝ, 2016. Ποιότητα των Υδάτων Κολύμβησης στην Ελλάδα (Έτος Αναφοράς: 2015).
- ΕΓΥ/ΥΠΕΝ, 2013. Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θράκης. Παράρτημα Α2. επικαιροποίηση και συμπλήρωση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών (Παραδοτέο 2, Α' Φάσης).
- ΕΓΥ/ΥΠΕΝ, 2013. Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θράκης. Παράρτημα Α2. επικαιροποίηση και συμπλήρωση του Μητρώου Προστατευόμενων Περιοχών (Παραδοτέο 2, Α' Φάσης). Προσάρτημα: Ανάπτυξη κριτηρίων για τον προσδιορισμό των περιοχών του Δικτύου Natura 2000 που θα συμπεριληφθούν στο Μητρώο Προστατευόμενων Περιοχών.
- ΙΓΜΕ, 2010. Καταγραφή και αποτίμηση των Υδρογεωλογικών Χαρακτήρων των Υπόγειων Νερών και των Υδροφόρων Συστημάτων της Χώρας (7.3.2.1.). Υποέργο 4: Υδρογεωλογική Μελέτη Ανατολικής Μακεδονίας Δυτικό Τμήμα (ΥΔ 11 δυτ. τμήμα).
- ΙΓΜΕ, Περιφερειακή Μονάδα Κεντρικής Μακεδονίας, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ν. Σερρών, 2008. Ποιοτική κατάσταση των υπόγειων νερών του Ν. Σερρών.
- Περιστέρα Ν., 2008. Επισκόπηση του Συστήματος Ελέγχου της Υγιεινής Κατάστασης προϊόντων θαλάσσης (οστρακοειδών στην Ελλάδα). Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, ΑΠΘ, Τμήμα Βιολογίας.
- Περιφερειακό Συμβούλιο Κεντρικής Μακεδονίας, 2011. Αρ. Απόφασης 171 (ΑΔΑ: 4Α3Κ7ΛΛ-Χ3): Συζήτηση Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες.

- Περιφερειακό Συμβούλιο Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, 2011. Αρ. Απόφασης 175/2011: Γνωμοδότηση επί της Στρατηγικής Μελέτης Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες.
- ΥΠΕΚΑ, 2010. Εφαρμογή της Οδηγίας 91/271/ΕΟΚ στην Ελλάδα. Κατάσταση 2009.
- ΥΠΕΚΑ, 2010. (Ψηφιακά αρχεία περιοχών δικτύου Natura 2000, version29) <http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=dr3UX5Zt%2fcM%3d&tabid=432&language=el-GR>
- ΥΠΕΚΑ, 2011. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού & Αειφόρου Ανάπτυξης για τις Υδατοκαλλιέργειες.
- ΥΠΕΧΩΔΕ, ΚΥΥ, 2009. Έκθεση για την Οδηγία 91/676/ΕΟΚ στον Ελληνικό Χώρο. Κατάσταση 2004 – 2007.
- ΥΠΑΝ 2006-2008. Ανάπτυξη συστημάτων και εργαλείων διαχείρισης υδατικών πόρων ΥΔ Δυτικής Μακεδονίας, Κεντρικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Β΄ Φάση, Τεύχος Ανάλυσης Υποδομής και Χρήσεων.
- 1<sup>ο</sup> Σχέδιο Διαχείρισης των Λεκανών Απορροής Ποταμών του Υδατικού Διαμερίσματος Θράκης
- Περιβαλλοντική Οργάνωση ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ, [www.arcturos.gr](http://www.arcturos.gr)
- Ελληνική Ερπετοπανίδα, [www.herpetofauna.gr](http://www.herpetofauna.gr)
- Ψηφιακή βάση δεδομένων χλωρίδας και πανίδας της Ελλάδας, [www.wildlife-archipelago.gr](http://www.wildlife-archipelago.gr)
- Ψηφιακή βάση δεδομένων πανίδας Γρεβενών, [www.grevena-fauna.blogspot.com](http://www.grevena-fauna.blogspot.com)
- Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρεία, [www.ornithologiki.gr](http://www.ornithologiki.gr)
- Ψηφιακή βάση δεδομένων πτηνοπανίδας, [www.deskati.wordpress.com](http://www.deskati.wordpress.com)
- Birdlife International, [www.birdlife.org](http://www.birdlife.org)
- ΦΙΛΟΤΗΣ – Βάση Δεδομένων για την Ελληνική Φύση, [www.filotis.itia.ntua.gr](http://www.filotis.itia.ntua.gr)
- ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ & ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ, [www.ypeka.gr](http://www.ypeka.gr).
- Μητρώο ταυτοτήτων υδάτων κολύμβησης της Ελλάδας, <http://www.bathingwaterprofiles.gr/>

#### 4.6 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 10: Καθορισμός των περιβαλλοντικών στόχων, συμπεριλαμβανομένων των «εξαιρέσεων» από την επίτευξη των στόχων

- Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών- Ινστιτούτο Αστικής και Αγροτικής Κοινωνιολογίας. Ομάδα Περιβάλλοντος. Μελέτη 6: Περιορισμός των Επιπτώσεων από τις Πλημμύρες. Οι Νέες Μέθοδοι Αντιμετώπισης των Πλημμυρών και ο Πρωταγωνιστικός Ρόλος των Ο.Τ.Α. Γκέκας Ρ., Μήτσου Κ.
- Goolsby, D.A., Battaglin, W.A., and Thurman, E.M. (1993). "Occurrence and transport of agricultural chemicals in the Mississippi River basin July through August 1993", U.S. Geological Survey circular 1120-C, U.S. Government Printing Office, Washington D.C
- Cardoso M., Goldammer J., Hurtt G., Mata L.J., Regulation of Natural Hazards: Floods and Fires. Download from: <http://www.unep.org/maweb/documents/document.285.aspx.pdf>
- Hickey J.T., Salas J.D., 1995. Environmental effects of extreme floods. U.S.- Italy Research Workshop on the Hydrometeorology, Impacts, and Management of Extreme Floods Perugia (Italy), November 1995.
- Ahlo C.J., Silva J.S.V., 2012. Effects of Severe Floods and Droughts on Wildlife of the Pantanal Wetland (Brazil)—A Review. *Animals* 2: 591-610.

- Μαμάσης Ν., 2011. Φυσικό και πιθανοτικό πλαίσιο πλημμυρών. Πρόληψη και μετριασμός των επιπτώσεών τους. Υδατικό Περιβάλλον και Ανάπτυξη. Εργαστήριο Υδρολογίας και Αξιοποίησης Υδατικών Πόρων. Αθήνα, 2011.
- Hickey J.T., Salas J.D., 1995. Environmental effects of extreme floods. U.S.- Italy Research Workshop on the Hydrometeorology, Impacts, and Management of Extreme Floods Perugia (Italy), November 1995.
- Ahlo C.J., Silva J.S.V., 2012. Effects of Severe Floods and Droughts on Wildlife of the Pantanal Wetland (Brazil)—A Review. *Animals* 2: 591-610.
- Independent Scientific Review Panel Report to RECOVER, 2012. Ecological Effects of Extreme Hydrological Events on the Greater Everglades. February 6, 2012.
- Cardoso P.G., Raffaelli D., Lillebø A.I., Verdelhos T., Pardal M.A., 2008. The impact of extreme flooding events and anthropogenic stressors on the macrobenthic communities' dynamics. *Estuarine Coastal and Shelf Science* 76: 553-565.
- European Commission. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive. Economics and Environment, the Implementation Challenge of the Water Framework Directive. Guidance Document No 1. Luxembourg, 2003.
- European Commission. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive. Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives, Guidance Document No. 20. Luxembourg, 2009
- JENSEN, C. L. et al. 2013. A practical CBA-based screening procedure for identification of river basins where the costs of fulfilling the WFD requirements may be disproportionate – applied to the case of Denmark. *Journal of Environmental Economics and Policy*. Vol. 2, Issue 2, 2013, pp. 164-200
- GALIOTO, F. et al. 2013. An Assessment of Disproportionate Costs in WFD: The Experience of Emilia-Romagna. *Water*, Vol. 5, 2013. pp. 1967-1995.
- KLAUER, B.; MEWES, M.; SIGEL, K.; UNNERSTALL, H.; GÖRLACH, B.; BRÄUER, I.; ... PIELEN, B. 2007. Verhältnismäßigkeit der Maßnahmenkosten im Sinne der EG Wasserrahmenrichtlinie – komplementäre Kriterien zur Kosten-Nutzen-Analyse. Leipzig: Helmholtz - Zentrum für Umweltforschung.
- KLAUER, B.; SIGEL, K.; SCHILLER, J.; HAGEMANN, N.; & KERN, K. 2015. Unverhältnismäßige Kosten nach EG-Wasserrahmenrichtlinie – Ein Verfahren zur Begründung weniger strenger Umweltziele. Leipzig: Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ Department Ökonomie. ISSN 0948-9452.
- Machac, J, Hekrlé M., Vojacek O., Jilkova J., 2015. Assessment of disproportionate costs in water management in the light of the EU WFD. <http://www.iwra.org/congress/resource/3018656.pdf>
- Scottish Environment Protection Agency (SEPA), Derogation Determination - Adverse Impacts on the Water Environment, Regulatory Method (WAT-RM-34), 2013
- WISE-RTD – WATER KNOWLEDGE PROGRAMME στην ιστοσελίδα <http://www.wise-rtd.info/en/info/annex-d2a-economic-assessment-new-modificationsactivities-entailing-deterioration-water-status> (πρόσβαση 10/11/2016).
- Scottish Environmental Agency, Supporting Guidance (WAT-SG-68) Assessing Significantly Better Environmental Options, Version: v3.1, Released: May 2016

#### 4.7 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 11: Οικονομική ανάλυση των χρήσεων ύδατος και προσδιορισμός του υφιστάμενου βαθμού ανάκτησης κόστους για τις υπηρεσίες ύδατος (ύδρευση, άρδευση και αποχέτευση)

- Δημοτικές Επιχειρήσεις Ύδρευσης – Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ) – στοιχεία δαπανών επενδύσεων ανά υπηρεσία ύδατος, ετήσια στοιχεία λειτουργικού κόστους και εσόδων ανά υπηρεσία ύδατος, γενικά στοιχεία ύδρευσης, αποχέτευσης, άρδευσης, επεξεργασίας λυμάτων, οικονομικά στοιχεία (ισολογισμοί, στοιχεία οικονομικών καταστάσεων), στοιχεία ετήσιας και περιοδικής (τριμηνιαία κ.λπ.) κατανάλωσης ανά υπηρεσία και χρήση και άντλησης (ή παραλαβής) νερού ανά υπηρεσία, στοιχεία αριθμού υδρομέτρων και εξυπηρετούμενων κατοίκων.
- Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) – στοιχεία δαπανών επενδύσεων ανά υπηρεσία ύδατος, ετήσια στοιχεία λειτουργικού κόστους και εσόδων ανά υπηρεσία ύδατος, γενικά στοιχεία ύδρευσης, αποχέτευσης, άρδευσης, επεξεργασίας λυμάτων, οικονομικά στοιχεία (ισολογισμοί, στοιχεία οικονομικών καταστάσεων), στοιχεία ετήσιας και περιοδικής (τριμηνιαία κ.λπ.) κατανάλωσης ανά υπηρεσία και χρήση και άντλησης (ή παραλαβής) νερού ανά υπηρεσία, στοιχεία αριθμού υδρομέτρων και εξυπηρετούμενων κατοίκων, στις περιπτώσεις που η διαχείριση υπηρεσιών ύδατος γινόταν από τους ΟΤΑ.
- Τοπικοί Οργανισμοί Εγγείων Βελτιώσεων (ΤΟΕΒ) - οικονομικά στοιχεία (ισολογισμοί, στοιχεία οικονομικών καταστάσεων).
- Ένωση Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης – Αποχέτευσης (ΕΔΕΥΑ) (<http://www.edeya.gr>) – οικονομικά στοιχεία (ισολογισμοί, στοιχεία οικονομικών καταστάσεων), τιμολόγια χρέωσης υπηρεσιών ύδατος, στοιχεία αριθμού υδρομέτρων και εξυπηρετούμενων κατοίκων, δαπάνες επενδύσεων ανά υπηρεσία ύδατος, ετήσια στοιχεία λειτουργικού κόστους και εσόδων ανά υπηρεσία ύδατος ορισμένων ΔΕΥΑ.
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων (Διεύθυνση Αξιοποίησης και Μηχανολογικού Εξοπλισμού) - οικονομικά στοιχεία (ισολογισμοί, στοιχεία οικονομικών καταστάσεων) ΤΟΕΒ.
- Ελληνική Στατιστική Αρχή ([http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p\\_param=A0703&r\\_param=SEL45&y\\_param=2009\\_00&mytabs=0](http://www.statistics.gr/portal/page/portal/ESYE/PAGE-themes?p_param=A0703&r_param=SEL45&y_param=2009_00&mytabs=0), 19/12/2012) - Στοιχεία για Ακαθάριστη Προστιθέμενη αξία πρωτογενή τομέα και μεταποίησης.
- Στατιστική Αρχή Κύπρου (NATIONAL\_ACCOUNTS-ANNUAL-EL\_e\_190309) - Στοιχεία για Ακαθάριστη Προστιθέμενη αξία πρωτογενή τομέα της Κύπρου.
- Επίσημη ιστοσελίδα Στατιστικής Υπηρεσίας Αυστραλίας (<http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Lookup/CAE301277A675941CA257956000E646E,26/10/2012>), (INDUSTRY GROSS VALUE ADDED FOR WATER USING INDUSTRIES — 2009–2010).
- WATECO 2003. Economics and the environment. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC). Guidance document no 1.
- Sartorius C, Hillenbrand T & Walz R (2011). Impact and cost of measures to reduce nutrient emissions from wastewater and storm water treatment in the German Elbe river basin. Reg Environ Change (2011) 11:377–391. DOI 10.1007/s10113-010-0140-6.
- Laoudi A, Tentes G & Damigos D (2011). Groundwater damage: A cost-based valuation for Asopos River basin. Proceedings of the Third International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE 2011) & SECOTOX Conference.

- Barakat MA (2010). New trends in removing heavy metals from industrial wastewater. *Arabian Journal of Chemistry*, doi:10.1016/j.arabjc.2010.07.019.
- Παπαρηγορίου Σ, Ζωγράφου Κ, Λιαλιάρης Γ και Μανούσος Π (2008) Κοστολόγηση αρδευτικού νερού στον Κάμπο Χανίων, Ν.Χανίων. ΥΠΑΑΤ.
- Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2000, «Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 για την θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων»
- Ν. 3199/2003, ΦΕΚ Α 280/9-12-2003 «Προστασία και διαχείριση υδάτων – Εναρμόνιση με την Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000»
- Απόφαση Αριθμ. οικ. 135275/ΦΕΚ Β 1751/22-5-2017 «Έγκριση γενικών κανόνων κοστολόγησης και τιμολόγησης υπηρεσιών ύδατος. Μέθοδος και διαδικασίες για την ανάκτηση κόστους των υπηρεσιών ύδατος στις διάφορες χρήσεις του»
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016, Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive and the Floods Directive, Guidance No 35 - WFD Reporting Guidance WFD Reporting Guidance, Final – Version 6.0.6
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2003, Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC), Guidance Document No 1, Economics and the Environment – The Implementation Challenge of the Water Framework Directive, Produced by Working Group 2.6 – WATECO
- ΕΓΥ, 2014, «Σύμβουλος Τεχνικής Υποστήριξης & Υποβοήθησης της ΕΓΥ σε θέματα οργάνωσης, διαχείρισης και κοστολόγησης των υπηρεσιών ύδατος», παραδοτέο 3, σελ. 7

#### **4.8 Αναλυτικό Κείμενο Τεκμηρίωσης 12: Προγράμματα Βασικών και Συμπληρωματικών Μέτρων για την προστασία και αποκατάσταση των υδατικών συστημάτων, συμπεριλαμβανομένης της ανάλυσης του κόστους τους σε σχέση με την αποδοτικότητα τους και ειδικές φόρμες Παρακολούθησης Εφαρμογής των μέτρων**

- Επίσημη Εφημερίδα των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 2000, «Οδηγία 2000/60/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 23ης Οκτωβρίου 2000 για την θέσπιση πλαισίου κοινοτικής δράσης στον τομέα της πολιτικής των υδάτων»
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2016, Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive and the Floods Directive, Guidance No 35 - WFD Reporting Guidance WFD Reporting Guidance, Final – Version 6.0.6
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2003, Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC), Guidance Document No 1, Economics and the Environment – The Implementation Challenge of the Water Framework Directive, Produced by Working Group 2.6 - WATECO
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2006, «Cost Effectiveness Analysis document», Version no.: 2.0