

19/07/2011

## Νερό: Διασώζοντας τον «μπλε» χρυσό

---

Πηγή: *EurActiv.gr*

<http://euractiv.gr/aeiforos-anaptyksi/nero-diasozontas-ton-%C2%ABmple%C2%BB-xryso>

---

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή σχεδιάζει μέτρα για την συγκράτηση της χρήσης του νερού, με συγκεκριμένη έμφαση στην **εξοικονόμηση στη γεωργία, τα κτίρια και τις βιομηχανικές διαδικασίες**.

### Ορόσημα

**2007:** Ανακοίνωση της Επιτροπής για την Λειψυδρία και την Ξηρασία [1].

**2007:** Μελέτη στη δυναμική της εξοικονόμησης νερού στην Ευρώπη [2,3].

**2009:** Δύο έρευνες για την απόδοση του νερού στα κτίρια [4] και τα πρότυπα της απόδοσης του νερού [5].

**2009:** Έρευνα για σενάρια διαχείρισης της ζήτησης του νερού [6].

**Σεπτέμβριος 2010:** Παγκόσμια Εβδομάδα για το Νερό στη Στοκχόλμη (5-11 Σεπτεμβρίου) [7].

**Σεπτέμβριος 2010:** Συνέδριο της Βελγικής Προεδρίας της ΕΕ.

**Αρχές 2011:** Δημόσια διαβούλευση για την απόδοση του νερού στα κτίρια

**Μέσα 2011:** Η Επιτροπή προτείνει δεσμευτικούς κανόνες προώθησης της εξοικονόμησης νερού στα κτίρια.

**Φεβρουάριος 2011:** Το Δίκτυο Αποτυπώματος Νερού δημοσιεύει πρότυπο αποτύπωσης του νερού [8].

**Αύγουστος 2011:** Παγκόσμια Εβδομάδα για το Νερό στη Στοκχόλμη (21-27 Αυγούστου) [7].

**2011:** Συνέδριο Επιτροπής και Πολωνικής Προεδρίας για την τιμολόγηση του νερού στη γεωργία.

**Τέλη 2011:** Πρόχειρη έκθεση έτοιμη για διαβουλεύσεις.

**Τέλη 2012:** Η Επιτροπή καταθέτει την «Έκθεση για τη Διάσωση του Νερού της Ευρώπης (non-paper) [9].

## Περίληψη Πολιτικής

Το 2006 και 2007 η Επιτροπή προέβη μια αξιολόγηση σε βάθος της λειψυδρίας και ξηρασίας στην ΕΕ.

Σύμφωνα με την έρευνα της Επιτροπής [2,3], **η ορθολογική χρήση του νερού στην ΕΕ θα μπορούσε να βελτιωθεί σχεδόν 40% μόνο από τις τεχνολογικές εξελίξεις**. Οι αλλαγές στις ανθρώπινες συμπεριφορές ή των προτύπων παραγωγής θα μπορούσαν να αυξήσουν περαιτέρω την εξοικονόμηση νερού, αναφέρει η έκθεση.

Η Επιτροπή εν συνεχεία παρουσίασε μια σειρά από επιλογές πολιτικής για την αύξηση της εξοικονόμησης νερού, υπογραμμίζοντας την ανάγκη βελτίωσης της χρηματοδότησης των υπαρχουσών τομεακών πολιτικών.

Οι ιδέες που έπεσαν στο τραπέζι περιλαμβάνουν τη βελτίωση του σχεδιασμού της χρήσης της γης ώστε να λαμβάνουν υπόψη τα ζητήματα σχετικά με το νερό, την εισαγωγή πιο ευρείας χρήσης τεχνολογιών τιμολόγησης και μέτρησης – στα νοικοκυριά και στην γεωργία – όπως επίσης και την **προώθηση συσκευών που προωθούν την ορθολογική χρήση του νερού**. Οι εκστρατείες ενημέρωσης και εκπαίδευσης είναι επίσης στο πλαίσιο της ευαισθητοποίησης των πολιτών αναφορικά με τη χρήση του νερού.

Η έκθεση παρακολούθησης τον Δεκέμβριο του 2008 συνόψισαν την πρόοδο που είχε γίνει μέχρι τότε και κατέγραψαν μια σειρά δυνατικών πρωτοβουλιών σε επίπεδο ΕΕ για την ανάπτυξη τεχνολογιών και πρακτικών ορθής χρήσης του νερού προκειμένου να προωθηθεί μια κουλτούρα εξοικονόμησης νερού στην Ευρώπη.

## Θέματα

Η Επιτροπή αναμένεται να δώσει στη δημοσιότητα «**Έκθεση για τη Διαφύλαξη του Νερού της Ευρώπης**» το 2012 [9]. Η έκθεση ουσιαστικά θα προβεί σε μια αξιολόγηση της νομοθεσίας και πρωτοβουλιών της ΕΕ για το νερό:

Μια **Οδηγία-Πλαίσιο για το Νερό** (2000) [10]

Μια **στρατηγική για τη λειψυδρία και την ξηρασία** (2007) [11]

Και μέτρα για την **αντιμετώπιση της ευπάθειας των υδάτινων πόρων στην κλιματική αλλαγή και τις ανθρωπογενείς πιέσεις** (2009) [12]

Σκοπός της αναθεώρησης της πολιτικής της Επιτροπής είναι η εισαγωγή «μιας κουλτούρας εξοικονόμησης του νερού» στην Ευρώπη καθώς και η δημιουργία μιας «κοινωνίας ανθεκτικής στην ξηρασία» στο πλαίσιο της κλιματικής αλλαγής.

Το κείμενο πολιτικής θα εστιάσει στην αύξηση της εξοικονόμησης νερού σε όλα τα πεδία, με έμφαση στη γεωργία και τη βελτίωση της συγκράτησης του νερού κάνοντας αλλαγές στη χρήση και διαχείριση της γης. Άλλα πεδία αναμένονται να είναι οι υποδομές παροχής νερού και τα κτίρια.

Αυτό θα καταστεί εφικτό εάν διασφαλισθεί η «διαχείριση της ζήτησης» νερού – συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών τιμολόγησης – σε μια προσπάθεια να εξασφαλιστεί αρκετό νερό για όλες τις απαραίτητες χρήσεις.

### **Έμφαση στη διαχείριση της ζήτησης**

Η ανακοίνωση της Επιτροπής το 2007 αναφορικά με την ορθή χρήση του νερού, έθεσε μια ιεραρχία βάσει της οποίας «η διαχείριση της ζήτησης του νερού θα πρέπει να έρθει πρώτη, ενώ οι επιλογές εναλλακτικής παροχής θα πρέπει να εξεταστούν μόνο όταν εξαντληθεί η δυναμική της εξοικονόμησης και ορθής χρήσης του νερού».

Ο Επίτροπος για το περιβάλλον Janez Potočnik, φάνηκε να ακολουθεί την ίδια γραμμή όταν είπε νωρίτερα μέσα στο έτος ότι η ΕΕ δε έχει εξετάσει αρκετά στενά μέτρα για τη ζήτηση όπως η τιμολόγηση και ορθή χρήση του νερού. Ενώ η Οδηγία Πλαίσιο για το Νερό ήδη απαιτεί από τα κράτη μέλη να εισαγάγουν πολιτικές τιμολόγησης του νερού με κίνητρα για ορθή χρήση του νερού, από την άλλη δεν αντιμετωπίζει τα ζητήματα διαχείρισης της ζήτησης.

Σε μια μελέτη του 2009, ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος σημείωσε ότι η Ευρώπη έχει επικεντρωθεί μέχρι τώρα στην ενίσχυση των παροχών νερού αντί στην εύρεση τρόπων μείωσης της ζήτησής του. Ο οργανισμός προτείνει στις ευρωπαϊκές κυβερνήσεις να υιοθετήσουν πολιτικές ελέγχου της ζήτησης του νερού, καθώς η αύξηση του βιοτικού επιπέδου ωθεί τη χρήση των υδάτινων πόρων πέρα από τα βιώσιμα επίπεδα.

Ο οργανισμός θεωρεί ότι κάποιες απλές πρακτικές μπορούν να μειώσουν την κατανάλωση νερού, όπως για παράδειγμα: οι καταναλωτές να πληρώνουν για το νερό που χρησιμοποιούν σύμφωνα με τον όγκο. Άλλες πιθανές πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν την ευαισθητοποίηση για αλλαγή των καταναλωτικών συνηθειών, την εγκατάσταση υδρομετρητών και την ποινικοποίηση των παράνομων γεωτρήσεων.

### **Μείωση της διαρροής**

Ως μέρος της επεξεργασίας για την έκθεση του 2012, η Επιτροπή μελετά τώρα επιλογές για την θέσπιση ενός πιο αποτελεσματικού συστήματος κατανομής του νερού προκειμένου να μειώσει τα λύματα και τις σχετικές οικονομικές απώλειες.

Περίπου το 21% του γλυκού νερού αφαιρείται από τις δημόσιες παροχές νερού ωστόσο οι μελέτες της Επιτροπής δείχνουν ότι η διαρροή νερού από τα δίκτυα κατανομής είναι στο 50% σε συγκεκριμένες περιοχές της Ευρώπης.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Συνεργασία για το Νερό, τα ποσοστά διαρροής στη Γερμανία είναι πολύ χαμηλά, ενώ σε κάποιες ιταλικές πόλεις φθάνουν έως και 70% και στο Λονδίνο 35%.

### **Απόδοση νερού για τα κτίρια**

Ο αγώνας για την εξοικονόμηση νερού καλύπτει επίσης εξοικονομήσεις νερού στα κτίρια [13].

**Σύμφωνα με την Επιτροπή θα μπορούσε να εξοικονομηθεί μέχρι και 30% του όγκου κατανάλωσης του νερού στα κτίρια σε μερικές περιοχές.** Μια άλλη έρευνα της Επιτροπής [13] ισχυρίζεται επίσης ότι κάποιες **τεχνικές αλλαγές στις βρύσες, τουαλέτες, μπάνια και γενικά στον εξοπλισμό χρήσης νερού όπως πλυντήρια πιάτων μπορούν να μειώσουν τη ζήτηση και να παράγουν εξοικονόμηση μέχρι και 80%.**

Στο μεταξύ, σύμφωνα με την έκθεση, λίγα μόνο κράτη μέλη έχουν ήδη συμπεριλάβει πρότυπα εξοικονόμησης νερού στους εθνικούς κανονισμούς οικοδόμησης.

Η Επιτροπή έχει τονίσει ότι **«θα μπορούσαν να προβλεφθούν υποχρεωτικοί κανόνες προώθησης της εξοικονόμησης νερού στα δημόσια και ιδιωτικά κτίρια»** [14].

Εξετάζει έτσι να καταθέσει μια **νέα ευρωπαϊκή Οδηγία για την ορθή χρήση του νερού στα κτίρια** παρόμοια με εκείνη που έχει ήδη υιοθετηθεί στην ενεργειακή απόδοση των κτιρίων [15].

Εμπνευσμένη από την ευρωπαϊκή νομοθεσία για τις απαιτήσεις οικολογικού σχεδιασμού των προϊόντων που κάνουν χρήση ενέργειας [16], η Επιτροπή σχεδιάζει επίσης να εισαγάγει **πρότυπα απόδοσης για τις συσκευές που κάνουν χρήση νερού** [13].

### **Γκρι νερό**

Ωστόσο η απόδοση νερού στα κτίρια έγκειται επίσης και στην επαναχρησιμοποίηση του γκριζου νερού (ή νερού από τις στέγες, δηλαδή μη πόσιμου) για τον καθαρισμό των τουαλετών ή την άρδευση κήπων. **Σύμφωνα με την Επιτροπή, η χρήση του γκριζου νερού μπορεί να μειώσει την πίεση στα ποτάμια και τις λίμνες και έτσι να βοηθήσει στην εξοικονόμηση νερού γενικά.**

**Μια μελέτη της Επιτροπής δείχνει ότι η συλλογή βρόχινου νερού μπορεί να καλύψει έως και 80% των αναγκών των νοικοκυριών ενός κανονικού σπιτιού στη βόρεια Γαλλία.**

Ωστόσο, η εγκατάσταση τέτοιων συστημάτων γκρι νερού, «απαιτεί ένα συγκεκριμένο επίπεδο αλλαγής συμπεριφοράς για την προσαρμογή σε αυτά τα συστήματα», σημειώνει η Επιτροπή. Πρόσθετα, ενώ η εγκατάσταση των συστημάτων γκρι νερού είναι εύκολη για τις νέες κατασκευές, το κόστος και οι εκ των υστέρων δυσκολίες μπορεί να τα καταστήσουν λιγότερο εφικτά για τα υπάρχοντα κτίρια, σημειώνει η έκθεση.

### **Έμφαση της βιομηχανίας στη γεωργία**

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΕ το νερό που αφαιρείται για την ψύξη στην παραγωγή ενέργειας αντιστοιχεί στο 44% της συνολικής αφαίρεσης νερού στην Ευρώπη, ενώ στη γεωργία αντιστοιχεί στο 24% (μέχρι και 80% σε μερικά κράτη του νότου).

Ωστόσο, ο αντίκτυπος της γεωργίας στα αποθέματα νερού είναι πολύ μεγαλύτερος, καθώς σχεδόν όλο το νερό ψύξης επιστρέφει στο υδατικό σύστημα [17]. Μόλις το 1/3 του νερού που χρησιμοποιείται στη γεωργία επιστρέφει στο υδατικό σύστημα.



Β.Ε.Π.Ε. Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης, Τ.Κ. 57001, Τ.Θ. 60756, Κτίριο Γ2 Πυλαία, Θεσσαλονίκη,  
τηλ. 2310365150, fax. 2310365154, email: [info@ergon-energia.gr](mailto:info@ergon-energia.gr)

Επομένως, η Επιτροπή έχει καταστήσει την γεωργία ως τομέα προτεραιότητα στον οποίο η ορθή χρήση του νερού θα πρέπει να βελτιωθεί προκειμένου να αποφευχθεί η λειψυδρία. Ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Περιβάλλοντος τονίζει ότι η εκπαίδευση των αγροτών για σωστές επιλογές στις μεθόδους άρδευσης και καλλιέργειας θα μπορούσε να αποτελέσει ένα βήμα προς τα εμπρός.

Η Επιτροπή επιθυμεί επίσης να ενσωματώσει την ορθή διαχείριση των υδάτων στα περιβαλλοντικά μέτρα στο πλαίσιο της μετά το 2013 Κοινής Αγροτικής Πολιτικής [18]. Σχεδιάζει να εξετάσει την τιμολόγηση του νερού στη γεωργία σε ειδική συνεδρίαση στην Πολωνία το 2011.

Περίπου το 11% του γλυκού νερού της ΕΕ αφαιρείται από την παραγωγική βιομηχανία, σχεδόν το μισό του οποίου χρησιμοποιείται για την ψύξη και το άλλο μισό για επεξεργασία.

Οι χημικές και πετρελαικές βιομηχανίες χρησιμοποιούν το ήμισυ όλου του νερού που αφαιρείται από την κατασκευαστική βιομηχανία – η επεξεργασία τροφίμων, μετάλλου και χαρτιού αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μέρος του υπολοίπου. Σύμφωνα με την Επιτροπή, η χρήση του νερού στην παραγωγική βιομηχανία μπορεί να μειωθεί μέσω της ανακύκλωσης, της επαναχρησιμοποίησης του νερού, της αλλαγής των παραγωγικών διαδικασιών, της χρήσης πιο αποτελεσματικής τεχνολογίας και της μείωσης της διαρροής.

## Απόψεις

Ο **ευρωπαίος Επίτροπος για το περιβάλλον Janez Potočnik**, υπογράμμισε ότι η στρατηγική της ΕΕ για τη λειψυδρία και την ξηρασία τονίζει τη σημασία μιας ιεραρχίας για το νερό. «Η διαχείριση της ζήτησης του νερού θα πρέπει να έρθει πρώτη ενώ οι εναλλακτικές επιλογές παροχής νερού θα πρέπει να εξεταστούν μόνο όταν η δυναμική για εξοικονόμηση και ορθή χρήση του νερού εξαντληθούν».

«Η ολοκληρωμένη πολιτική διαχείρισης του νερού «ρέει» ευρύτερα στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές πολιτικές. Η πρωτοβουλία ναυαρχίδα της Επιτροπής στην απόδοση των πόρων, που σήμερα αναπτύσσεται σύμφωνα με την Στρατηγική της ΕΕ 2020, καθιστά τα μέτρα εξοικονόμησης νερού και την αύξηση της απόδοσής του προτεραιότητα», πρόσθεσε.

Αναφερόμενος στην οικονομική οπτική του θέματος, ο **Karl Falkenberg, Γενικός Διευθυντής της Διεύθυνσης Περιβάλλοντος της Επιτροπής**, σημείωσε ότι το συνολικό κόστος των συμβάντων ξηρασίας τα τελευταία 30 χρόνια ανέρχεται σχεδόν στα 100δισ ευρώ ενώ ο μ.ο. του ετήσιου κόστους αυξήθηκε με συντελεστή τέσσερα για την ίδια περίοδο.

Ο Falkenberg τόνισε ότι το ποσοστό του «χαμένου» νερού στο δημόσιο σύστημα παροχής ανέρχεται στο 50% σε όλη την Ευρώπη, γεγονός που περιέγραψε ως απλά «οικονομικά καταστροφικό». Επείσημανε την ανάγκη λήψης μέτρων μείωσης των αποβλήτων, όπως την επιδιόρθωση των σωλήνων που έχουν διαρροές, και την επισκευή του δημόσιου συστήματος παροχής.



Β.Ε.Π.Ε. Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης, Τ.Κ. 57001, Τ.Θ. 60756, Κτίριο Γ2 Πυλαία, Θεσσαλονίκη,  
τηλ. 2310365150, fax. 2310365154, email: [info@ergon-energia.gr](mailto:info@ergon-energia.gr)

Η **Jacqueline McGlad, διευθύντρια του Ευρωπαϊκού Οργανισμού Περιβάλλοντος**, είπε ότι «η βραχυπρόθεσμη λύση στην λειψυδρία είναι η άντληση ακόμη μεγαλύτερων ποσοτήτων νερού από την επιφάνεια και τα υπόγεια ύδατα. Η υπερεκμετάλλευση δεν είναι βιώσιμη. Έχει μεγάλο αντίκτυπο στην ποιότητα και ποσότητα του εναπομείναντος νερού όπως επίσης και στα οικοσυστήματα που εξαρτώνται από αυτό. Πρέπει να μειώσουμε την ζήτηση, να ελαχιστοποιήσουμε την ποσότητα νερού που εκμεταλλευόμαστε και να αυξήσουμε την απόδοση της χρήσης του».

Ο **επικεφαλής της μονάδας της Επιτροπής για το νερό Peter Gammeltoft**, σημείωσε ότι η ΕΕ πρέπει να αντιμετωπίσει το θέμα της χρήσης και διαχείριση της γης και τον αντίκτυπο τους στη διαθεσιμότητα του νερού. Αναφερόμενος στις σύγχρονες προκλήσεις της απόδοσης του νερού, έδωσε έμφαση στην αναποτελεσματικότητα των πολιτικών τιμολόγησης του νερού, στην σπατάλη του νερού, στη μερική μόνο ενσωμάτωση του νερού στις τομεακές πολιτικές, όπως επίσης και στην έλλειψη συγκρίσιμων δεδομένων στην Ευρώπη.

Ο **Derk Kuiper, διευθυντής της MKO Water Footprint Network** επίσης πιστεύει ότι τα συγκεκριμένα στοιχεία για τη χρήση του νερού θα βοηθήσει σε σύντομο χρονικό διάστημα τους αγρότες και χαράσσοντες πολιτική να λάβουν καλύτερες αποφάσεις για το πού να αναπτύξουν καλλιέργειες. Ο Kuiper ισχυρίζεται ότι η μεθοδολογία αποτυπώματος του νερού μπορεί να βοηθήσει τους χαράσσοντες πολιτική στην υιοθέτηση καλύτερων πολιτικών στις λεκάνες των ποταμών, καθώς η καλύτερη πληροφόρηση για τη χρήση του νερού θα τους βοηθήσει να καταλάβουν την κατανάλωση του νερού από όλους τους οικονομικούς τομείς γύρω από ένα συγκεκριμένο ποτάμι ή λίμνη.

Αυτή η μέθοδος από την άλλη θα επιτρέψει τη σύγκριση «της κοινωνικοοικονομικής αξίας που διάφοροι τομείς φέρνουν στην κοινωνία» και θα βοηθήσει την ανάπτυξη στρατηγικών που έχουν να κάνουν με την λειψυδρία και τη μόλυνση, εξήγησε.

Ο οργανισμός **Ευρωπαϊκή Εταιρική Σχέση για το Νερό (ΕΕΣΝ)** βρίσκεται σε διαδικασία δοκιμής σχεδίων προτύπων για την βιώσιμη διαχείριση του νερού στις διαδικασίες βιομηχανικής παραγωγής.

Ο αντιπρόεδρος της ΕΕΣΝ **Friedrich Barth**, τόνισε ότι ελπίζει η έκθεση της Επιτροπής για το Νερό 2020 να εξετάσει το Πρόγραμμα Διαχείρισης του Νερού της ομάδας, διότι περιέχει συγκεκριμένες απαντήσεις και εργαλεία που θα μπορούσε να εφαρμόσει η βιομηχανία ώστε να αυξήσει την απόδοση του νερού.

Ωστόσο η ορθή χρήση του νερού δεν είναι αρκετή για τον Barth. «Πρέπει να δούμε τη βιωσιμότητα του νερού», τόνισε. Ενώ μπορούν οι αγρότες να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά το νερό, μπορούν επίσης να είναι ακόμη μη βιώσιμοι, εξήγησε, προτείνοντας τα λαχανικά υψηλής έντασης σε νερό να καλλιεργούνται αλλού εκτός της βόρειας Ισπανίας, όπου χρειάζονται πότισμα.



Β.Ε.Π.Ε. Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης, Τ.Κ. 57001, Τ.Θ. 60756, Κτίριο Γ2 Πυλαία, Θεσσαλονίκη,  
τηλ. 2310365150, fax. 2310365154, email: [info@ergon-energia.gr](mailto:info@ergon-energia.gr)

«Ένα από τα μελλοντικά θέματα που χρειάζεται να εξεταστεί πιο προσεκτικά είναι ο σχεδιασμός της χρήσης της γης», είπε, το οποίο θεωρεί μάλιστα ως την πιο σημαντική απάντηση στη διαχείριση του νερού.

Ο **Peter Erik Ywema από την πλατφόρμα της βιομηχανίας τροφίμων «Πρωτοβουλία Βιώσιμης Γεωργίας»**, θεωρεί ότι η βιώσιμη χρήση του νερού στη γεωργία εμπίπτει στη στρατηγικό θέμα της ασφάλειας της μελλοντικής παροχής. Οι εταιρείες ενδιαφέρονται για την ορθή χρήση του νερού διότι «θέλουν να αγοράζουν αγροτικά προϊόντα μελλοντικά», είπε ο Ywema. Οι εταιρείες μέλη της πλατφόρμας έχουν εκσυγχρονίσει τα αιτήματά τους προς τους αγρότες και τώρα εξετάζουν τι δείκτες θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν οι αγρότες για υπάρξει πρόοδος στην εξοικονόμηση νερού.

Η **περιβαλλοντική ΜΚΟ WWF** υπογραμμίζει το ρόλο της ανακύκλωσης. «Οι καινοτόμες διαδικασίες ανακύκλωσης και η ανάκτηση των υγρών αποβλήτων θα παίξουν σημαντικό ρόλο στην ανακούφιση από τις πιέσεις των πόρων γλυκού νερού όπως τα ποτάμια. Για παράδειγμα, η πόλη της Σιγκαπούρης φθάνει στο 30% της ζήτησης πόσιμου νερού προβαίνοντας σε ανάκτηση των υγρών αποβλήτων. Η διαδικασία καταναλώνει επίσης λιγότερη ενέργεια, καθώς το νερό καθαρίζεται μόνο μια φορά».

Το **Ευρωπαϊκό Γραφείο Περιβάλλοντος**, μια περιβαλλοντική ΜΚΟ, θεωρεί ότι η υποχρεωτική τιμολόγηση του νερού θα βοηθήσει την επιδίωξη της ορθής χρήσης του νερού. Πιστεύει επίσης ότι η κατανάλωση νερού θα πρέπει να συνδεθεί με τους περιβαλλοντικούς περιορισμούς: κάποιος δεν θα πρέπει πάντα να αυξάνει αυτόματα την παροχή, αλλά να διαχειρίζεται την ζήτηση και να αντιμετωπίζει τις διαρροές.

## Αναφορές

- [1] Commission of the European Communities, Addressing the challenge of water scarcity and droughts in the European Union, Brussels, 18.7.2007 COM(2007) 414 final (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2007:0414:FIN:EN:PDF>).
- [2] Ecologic -Institute for International and European Environmental Policy, EU Water saving potential (Part 1 – Report) ENV.D.2/ETU/2007/0001r, 19 July 2007 ([http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/water\\_saving\\_1.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/water_saving_1.pdf)).
- [3] Ecologic -Institute for International and European Environmental Policy, EU Water saving potential (Part 2 – Case Studies) ENV.D.2/ETU/2007/0001r, 19 July 2007 ([http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/water\\_saving\\_2.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/water_saving_2.pdf)).
- [4] BioIntelligence Service, Study on water performance of buildings, European Commission (DG ENV), Reference: 070307/2008/520703/ETU/D2, Final Report, June 2009 ([http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/Water%20Performance%20of%20Buildings\\_Study2009.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/Water%20Performance%20of%20Buildings_Study2009.pdf)).

- [5] BioIntelligence Service, Study on water efficiency standards, European Commission (DG ENV), Reference: 070307/2008/5208889/ETU/D2, Final Report, July 2009 ([http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/Water%20efficiency%20standards\\_Study2009.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/Water%20efficiency%20standards_Study2009.pdf)).
- [6] Ecologic -Institute for International and European Environmental Policy, Scenarios of water demand management – Impacts at regional level (summary) ENV.D.2./ETU/2007/00097r, 25 April 2009 ([http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/Summary\\_Scenarios.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/Summary_Scenarios.pdf)).
- [7] World Water Week, <http://www.worldwaterweek.org/>.
- [8] A.Y. Hoekstra, A.K. Chapagain, M.M. Aldaya, M.M. Mekonnen, The Water Footprint Assessment Manual, Setting the Global Standard, Water Footprint Network, Earthscan, London, 2011 (<http://www.waterfootprint.org/downloads/TheWaterFootprintAssessmentManual.pdf>).
- [9] European Commission Directorate – General Environment Directorate D - Water, Chemicals & Biotechnology ENV.D.1 – Water, Water Scarcity & Droughts – 2012 Policy Review – Building blocks Non-Paper (<http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/non-paper.pdf>).
- [10] European Commission, Environment, Water, Water Framework Directive, [http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index\\_en.html](http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html).
- [11] European Commission, Environment, Water, Water Scarcity, [http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/eu\\_action.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/eu_action.htm).
- [12] European Commission, Environment, Living with climate change in Europe, [http://ec.europa.eu/environment/water/adaptation/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/water/adaptation/index_en.htm).
- [13] A. Nam, Building blocks of the policy review on Water Scarcity & Droughts in the EU, Water efficiency of buildings, European Commission, DG ENV, Protection of Water Environment, Brussels, April 27 2010 ([http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/stakeholders/4%20Stakeholder%20cons\\_WSD\\_buildings.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/stakeholders/4%20Stakeholder%20cons_WSD_buildings.pdf)).
- [14] European Commission, Commission Work Programme 2010, Time to Act, Brussels, 31.3.2010, COM(2010) 135 final VOL. I ([http://ec.europa.eu/atwork/programmes/docs/cwp2010\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/atwork/programmes/docs/cwp2010_en.pdf)).
- [15] EuroActiv.com, EU to table directive on water savings in buildings, published 02 April 2010 - Updated 16 November 2010 (<http://www.euractiv.com/en/sustainability/commission-table-directive-water-efficiency-buildings-news-399420>).
- [16] EuroActiv.com, Eco-design requirements for energy-using products (EuP), Published 08 March 2006 - Updated 27 September 2010 (<http://www.euractiv.com/en/energy-efficiency/eco-design-requirements-energy-products-eup/article-117467>).



**Β.Ε.Π.Ε. Τεχνόπολη Θεσσαλονίκης, Τ.Κ. 57001, Τ.Θ. 60756, Κτίριο Γ2 Πυλαία, Θεσσαλονίκη,  
τηλ. 2310365150, fax. 2310365154, email: [info@ergon-energia.gr](mailto:info@ergon-energia.gr)**

- [17] N. Rouyer, Water scarcity & droughts: agriculture as a main issue, Stakeholder forum 27 April 2010, Brussels ([http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/stakeholders/3%20Stakeholder%20cons%20\\_WSD\\_Agri.pdf](http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/pdf/stakeholders/3%20Stakeholder%20cons%20_WSD_Agri.pdf)).
- [18] EuroActiv.com, Brussels outlines vision for 'fairer' EU farm policy, Published 19 November 2010 - Updated 23 November 2010 (<http://www.euractiv.com/en/cap/brussels-outlines-vision-fairer-eu-farm-policy-news-499832>).