



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Υδατικοί Πόροι

Υλοποίηση: **Δίκτυο ΜΕΣΟΓΕΙΟΣ SOS** / Ένωση Δημοτικών Επιχειρήσεων Ύδρευσης και Αποχέτευσης (**ΕΔΕΥΑ**)

Σε συνεργασία με τις **ΔΕΥΑ: ΑΓΡΙΝΙΟΥ, ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗΣ, ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ, ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ, ΚΟΖΑΝΗΣ, ΛΑΜΙΑΣ, ΛΑΡΙΣΑΣ, ΡΕΘΥΜΝΟΥ, ΣΕΡΡΩΝ, ΣΥΡΟΥ**



Το έργο χρηματοδοτείται στο πλαίσιο του Προγράμματος «Είμαστε όλοι Πολίτες», το οποίο είναι μέρος του συνολικού Χρηματοδοτικού Μηχανισμού του ΕΟΧ για την Ελλάδα. Διαχειριστής Επιχορήγησης του Προγράμματος είναι το Ίδρυμα Μποδοσάκη. Στόχος του Προγράμματος είναι η ενδυνάμωση της κοινωνίας των πολιτών στη χώρα μας και η ενίσχυση της κοινωνικής δικαιοσύνης, της δημοκρατίας και της βιώσιμης ανάπτυξης.



Χορηγός Επικοινωνίας:
**ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΩΝ
ΕΦΗΜΕΡΙΔΩΝ**



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Το νερό βρίσκεται παντού.
Αλλού φαίνεται....

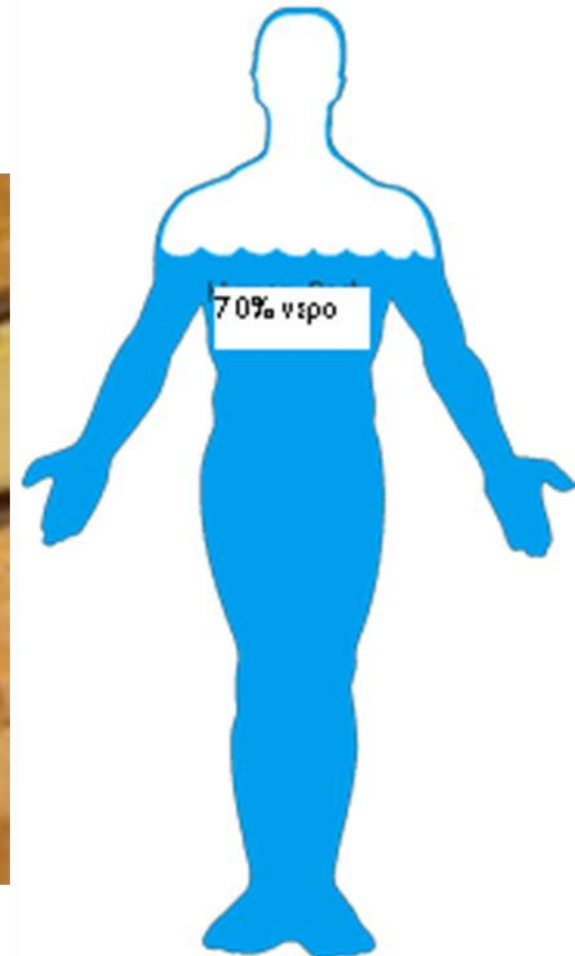




ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

... και αλλού όχι





ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Οι ανάγκες όλων των οργανισμών σε νερό,
καθώς και οι ιδιότητές του, το καθιστούν
απαραίτητο για τη ζωή...



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Οι ιδιότητες του νερού

- Πυκνότητα
- Θερμοχωρητικότητα
- Διαλυτική ικανότητα
- Δεσμοί συνοχής και συνάφειας
- Θερμότητα εξαέρωσης
- Διαύγεια

Ποιος είναι ο βιολογικός του ρόλος;



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

- **Πυκνότητα** → επιπλέει ο πάγος στα πολικά κλίματα και λειτουργεί ως μονωτικό υλικό, επιτρέποντας τη διατήρηση των θαλάσσιων οικοσυστημάτων τη χειμερινή περίοδο.
- **Θερμοχωρητικότητα** → μεγάλη αποθηκευτική ικανότητα θερμότητας, με αποτέλεσμα οι παράκτιες περιοχές να παρουσιάζουν ηπιότερα θερμικά χαρακτηριστικά, να δημιουργούνται συνθήκες ομοιόμορφης κατανομής της θερμοκρασίας και να μπορούν να επιβιώνουν οι οργανισμοί των λιμνών στον ισημερινό, παρόλη την έντονη ηλιακή ακτινοβολία.
- **Διαλυτική ικανότητα** → διασφαλίζεται η πραγματοποίηση διάφορων βιοχημικών αντιδράσεων.



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

- **Δεσμοί συνοχής και συνάφειας** → επιτυγχάνεται η ανύψωση του νερού από τη ρίζα στο βλαστό και στα φύλλα των φυτών.
- **Θερμότητα εξαέρωσης** → οι οργανισμοί μπορούν να αποβάλουν, μέσω εφίδρωσης, μεγάλες ποσότητες θερμότητας με περιορισμένες απώλειες νερού.
- **Διαύγεια** → καθίσταται δυνατή η λειτουργία της φωτοσύνθεσης, σε αρκετό βάθος, μέσα στις υδάτινες εκτάσεις, με το φως να μπορεί να διεισδύσει βαθιά, μέσα στους ιστούς των οργανισμών.



www.medsos.gr



Ενώνομε τη φωνή μας για το Νερό!



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Οι χρήσεις του νερού





Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

... αλλά υπάρχει και το κρυμμένο νερό ή αλλιώς
εικονικό...





Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Εικονικό νερό

Ως εικονικό νερό ενός προϊόντος ορίζεται ο όγκος του νερού που χρησιμοποιείται για την παραγωγή του προϊόντος, στις συνθήκες που επικρατούν στη θέση παραγωγής του.

Το επίθετο «εικονικό» χρησιμοποιείται για να καταδειχθεί ότι το μεγαλύτερο μέρος του νερού, που χρησιμοποιείται για την παραγωγή των προϊόντων, δε συμπεριλαμβάνεται σε φυσική μορφή στο προϊόν.



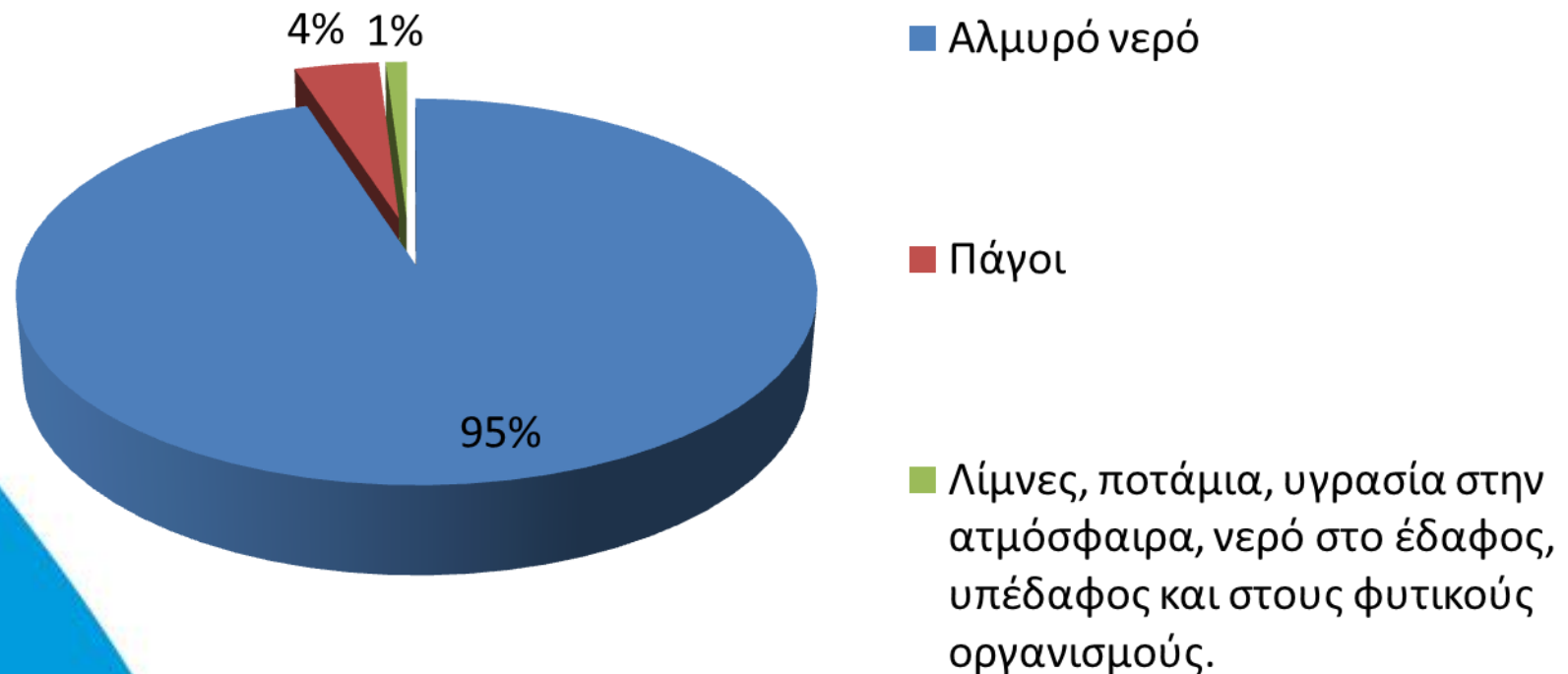
ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Όμως, πώς κατανέμεται το νερό στη φύση;

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Κατανομή του νερού στη φύση





ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Από αυτό το 1%, μπορούμε να εκμεταλλευτούμε μόνο ένα μικρό μέρος.

Αρκεί αυτή η ποσότητα νερού για να καλύψουμε τις ανάγκες μας;

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Ως επί το πλείστον, τα παλαιότερα χρόνια δεν υπήρχε ιδιαίτερη έλλειψη διαθεσιμότητας του νερού.

Μετά τη χρήση του, το νερό επιστρέφει στο περιβάλλον μέσα από τη διαρκή κίνησή του στον Υδρολογικό κύκλο.





Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Εφόσον το νερό κάνει κύκλο, τι έχει αλλάξει και προβληματιζόμαστε για τη διαθεσιμότητά του;

- Αύξηση κατανάλωσης λόγω:
 - αύξησης πληθυσμού
 - αλλαγής τρόπου ζωής
 - αύξησης απωλειών δικτύων
- Ποιοτική υποβάθμιση νερού
- Κλιματική αλλαγή
- Περιβαλλοντική υποβάθμιση (π.χ. αποψίλωση δασών)



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Υδατικό απόθεμα

Το υδατικό απόθεμα ορίζεται ως η συνολική εκμεταλλεύσιμη ποσότητα νερού που είναι διαθέσιμη στα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα.



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Ποσοτικά και ποιοτικά το υδατικό απόθεμα επηρεάζεται από μία σειρά παραγόντων, ορισμένοι από τους οποίους προαναφέρθηκαν.

Κατά κύριο λόγο, επηρεάζεται από:

- τη ζήτηση (κατανάλωση) και
- την προσφορά (βροχοπτώσεις, χιονοπτώσεις, κ.λπ.)



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Λόγω της *κλιματικής αλλαγής*, έχει επηρεαστεί η αξιοπιστία των μοντέλων βάσει των οποίων προβλέπονται τα μελλοντικά υδρολογικά κατακρημνίσματα.

Ως αποτέλεσμα, αυξάνεται η *αβεβαιότητα* της κάλυψης της ζήτησης.

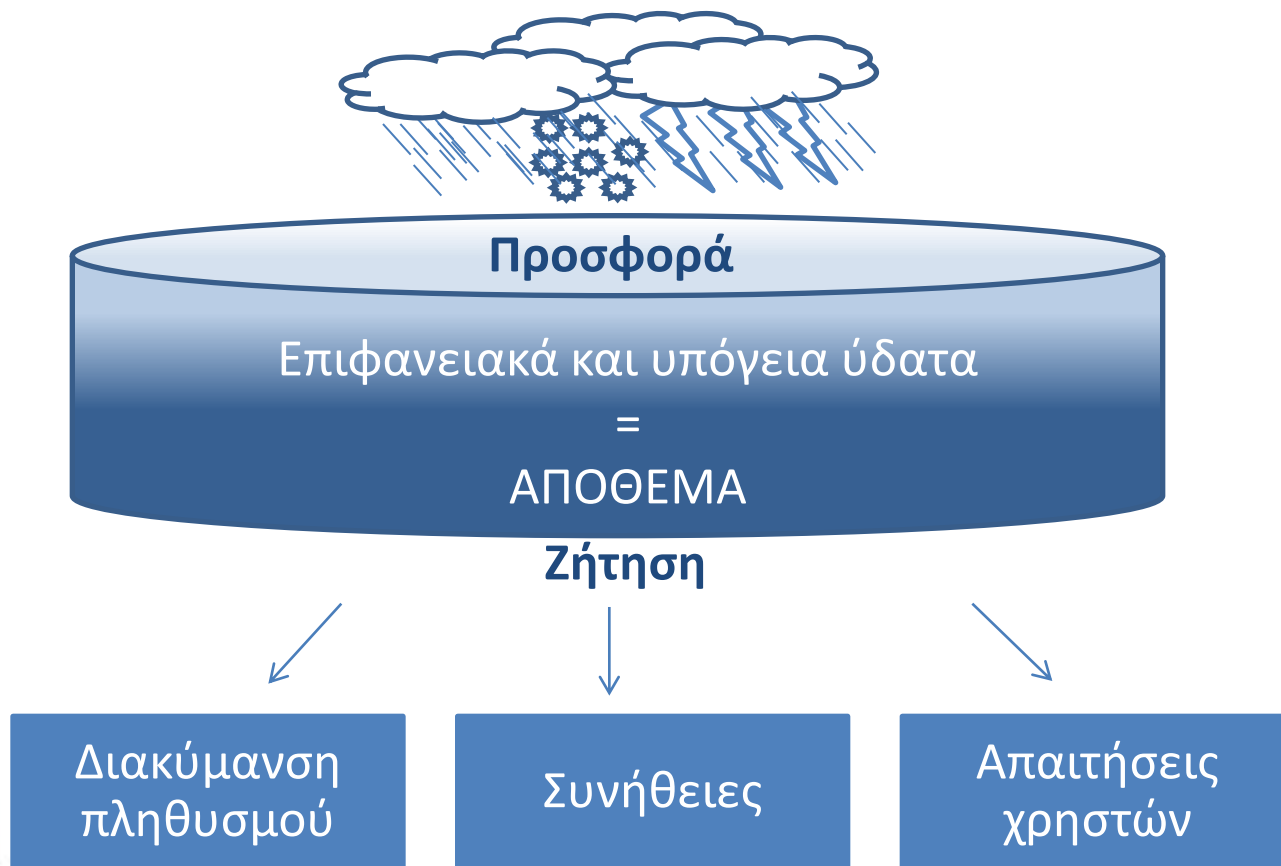


Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Μια βασική παράμετρος για το χαρακτηρισμό της διαχείρισης του νερού, ως **Βιώσιμης**, είναι η συνολική ζήτηση να μην υπερβαίνει αυτή της προσφοράς.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Προσφορά - Ζήτηση





Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Οι κατακρημνίσεις χαρακτηρίζονται από αβεβαιότητα.

Αυτό που μπορούμε να αλλάξουμε είναι οι απαιτήσεις και οι συνήθειές μας!!!



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Οι ανάγκες μας έχουν αλλάξει τα τελευταία χρόνια.

Μία μεγάλη αλλαγή της σχέσης μας με το φυσικό αυτό πόρο οφείλεται στην ευκολία πρόσβασης που έχουμε κατακτήσει τις τελευταίες δεκαετίες.

Θυμηθείτε τους τρόπους πρόσβασης που υπήρχαν παλιά:

- Πηγή
- Πηγάδι
- Κεντρική βρύση του χωριού
- ...

Σήμερα, πάμε απλά σε μία από τις πολλές βρύσες του σπιτιού μας!



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

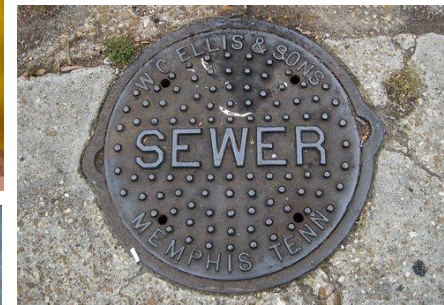
Όμως, «πίσω» από τη βρύση μας, υπάρχουν επιστήμονες, τεχνικό προσωπικό και έργα υποδομής τα οποία συχνά παραβλέπουμε ή αγνοούμε...

Ας γνωρίσουμε λίγο περισσότερο το **Αστικό Νερό!**

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

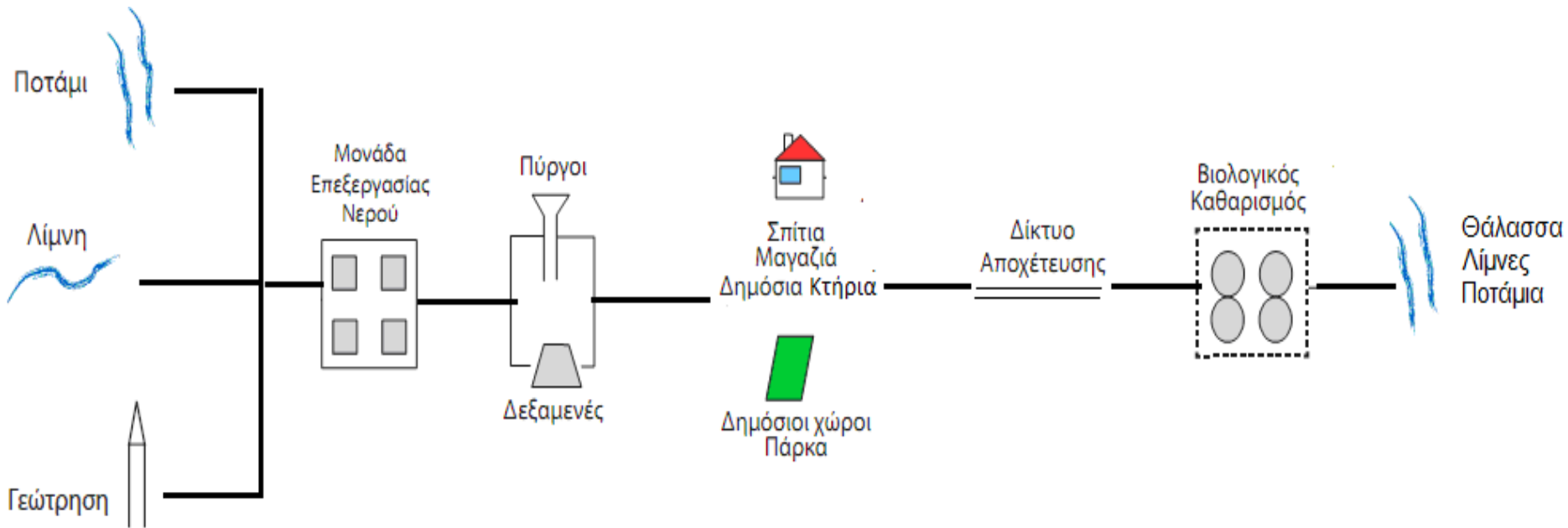
Αστικό νερό

- Ύδρευση
- Λύματα
 - Ανακτημένο νερό
- Όμβρια
 - Πλημμύρες
- Άλλες χρήσεις εντός πόλης (πχ. άρδευση πρασίνου, καθαριότητα)



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Αστικά δίκτυα νερού (ύδρευση-αποχέτευση)



Υπήρχαν πάντα τέτοια δίκτυα;



Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Το δίκτυο ύδρευσης διευκολύνει την πρόσβασή μας σε ασφαλές πόσιμο νερό.

Για την ορθή λειτουργία του απαιτούνται τόσο καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό, όσο και οικονομικοί πόροι.



ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΟΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΥΔΡΕΥΣΗΣ - ΑΠΟΧΕΤΕΥΣΗΣ
Ε.Δ.Ε.Υ.Α.

Χτίζουμε γέφυρες επικοινωνίας ανάμεσα σε πόλεις, φορείς και πολίτες για τη βιώσιμη διαχείριση του αναντικατάστατου φυσικού πόρου.

Γι' αυτό να θυμάστε:

Το νερό είναι πολύτιμο!!!