

Απόφαση Ολομέλειας Συμβουλίου Αποχέτεύσεων Λεμεσού - Αμαθούντας

Συντονισμός τοπικών αρχών με σκοπό την προώθηση κοινής πολιτικής όσον αφορά τα έργα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων των Αειφόρων Συστημάτων Αποχέτευσης Ομβρίων Υδάτων (ΑΣΑΟ)

Κατά την 8^η συνεδρίαση της Ολομέλειας του Συμβουλίου, ημερομηνίας 26/8/2009, η Ολομέλεια του Συμβουλίου έλαβε μία πολύ σοβαρή απόφαση, με σκοπό την υλοποίηση και εφαρμογή μέτρων για την προώθηση κοινής πολιτικής όσον αφορά τα έργα αποχέτευσης ομβρίων υδάτων και την προώθηση των Αειφόρων Συστημάτων Αποχέτευσης Ομβρίων Υδάτων (ΑΣΑΟ), σε συντονισμό και συνεργασία με τους πέντε Δήμους της Μείζονος Λεμεσού.

Συγκεκριμένα η Ολομέλεια του Συμβουλίου αποφάσισε και ενέκρινε τα ακόλουθα σχετικά με το πιο πάνω θέμα:

(1) Εφαρμογή Αειφόρων Συστημάτων Αποχέτευσης Ομβρίων Υδάτων (ΑΣΑΟ)

Η προώθηση Αειφόρων Συστημάτων Αποχέτευσης Ομβρίων Υδάτων (SUDS- Sustainable Urban Drainage Systems) θα πρέπει να αρχίσει να εφαρμόζεται στο μέτρο του δυνατού από όλες τις τοπικές αρχές Λεμεσού. Τα συστήματα αυτά τα οποία άρχισαν να εφαρμόζονται προ αρκετών χρόνων στις περισσότερες αναπτυγμένες χώρες, ουσιαστικά αποσκοπούν στην κατασκευή έργων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων και αντιπλημμυρικών έργων, με στόχο την επίλυση του προβλήματος στην πηγή, δηλ. εκεί όπου δημιουργείται το πρόβλημα και όχι την μετακύληση του σε άλλες περιοχές.

Τα ΑΣΑΟ ουσιαστικά αποτελούν το σύνολο από μια σειρά πρακτικών διαχείρισης και ελέγχου των επιφανειακών νερών με βιώσιμο και αειφόρο τρόπο, λαμβάνοντας υπόψη μακροπρόθεσμούς περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς παράγοντες.

Κατά το σχεδιασμό των έργων αυτών λαμβάνονται υπόψη όχι μόνον ο όγκος αλλά και η ποιότητα των ροών Ομβρίων Υδάτων.

Μεταξύ των μέτρων τα οποία περιλαμβάνονται στην υλοποίηση των έργων αυτών είναι και τα ακόλουθα:

(α) Κατασκευή λιμνών κατακράτησης εκεί όπου είναι δυνατό και αξιοποίηση υφισταμένων φυσικών λιμνών.

(β) Αποφυγή στεγανοποίησης ανοικτών χώρων και κατασκευή πλακόστρωτων και οδοστρωμάτων από διαπερατές επιφάνειες.

(γ) Κατασκευή όπου είναι δυνατό, χωμάτινων αυλακιών για σκοπούς αποχέτευσης ομβρίων υδάτων, τοποθέτηση μη στεγανοποιημένων αγωγών, ή/και κατασκευή απορροφητικών λάκκων ομβρίων υδάτων σε δημόσιους δρόμους και άλλους χώρους.

(Στο σχεδιασμό έργων αποχέτευσης όμβριων υδάτων άρχισαν να περιλαμβάνονται και κατασκευές από χαντάκια και λίμνες κατακράτησης).

(δ) Αποφυγή διοχέτευσης νερών στους δημόσιους δρόμους από ιδιωτικές περιουσίες με διάφορους τρόπους όπως είναι η κατασκευή απορροφητικών λάκκων ομβρίων υδάτων, στην αυλή ή στο υπόγειο των υποστατικών ή η κατακράτηση των νερών για σκοπούς επαναχρησιμοποίησης, όπως είναι η χρήση στέρνων.

(2) Προώθηση κοινής και ενιαίας πολιτικής στην επιβολή όρων στις Άδειες που εκδίδονται από τις Τοπικές Αρχές

(α) Προώθηση κοινής πολιτικής όσον αφορά την έκδοση αδειών για νέες αναπτύξεις και οικοδομές με την εφαρμογή πρότυπων όρων και προδιαγραφών για χρήση από τις αρμόδιες τοπικές αρχές.

(β) Ετοιμασία ομοιόμορφου πλαισίου όρων, προδιαγραφών και κώδικα ορθής πρακτικής για χρήση από τις Αρμόδιες Τοπικές Αρχές, με στόχο την εφαρμογή ενιαίας πολιτικής αειφόρου ανάπτυξης.

Οι πρότυποι όροι και προδιαγραφές θα ετοιμαστούν από τις Τεχνικές Υπηρεσίες του Συμβουλίου σε συνεργασία με τις Τεχνικές Υπηρεσίες του Δήμου Λεμεσού και των άλλων Δήμων.

(γ) Οι φάκελοι με τις άδειες οικοδομής ή/και πολεοδομικές άδειες να παραπέμπονται από τις υπηρεσίες των Δήμων στο Συμβούλιο για υποβολή εισηγήσεων και όρων τους οποίους θα επιβάλλουν οι αρμόδιες τοπικές αρχές.

Δεδομένου ότι η διαδικασία αυτή άρχισε ήδη να εφαρμόζεται τα τελευταία χρόνια και το επίπεδο συνεργασίας με τις τεχνικές υπηρεσίες των πέντε Δήμων είναι πολύ ψηλό, αποφασίστηκε όπως αυτή συνεχιστεί και επεκταθεί ακόμα περισσότερο.

(δ) Συγκεκριμένα στις νέες πολεοδομικές άδειες ή/και στις άδειες οικοδομής να επιβάλλονται όροι ούτως ώστε να διασφαλίζεται η μείωση ή η κατακράτηση των νερών που καταλήγουν στο δρόμο.

- κατασκευή απορροφητικών λάκκων όμβριων υδάτων σε όλα τα νέα υποστατικά και κυρίως σε ανοικτούς χώρους.

Σε όλες τις άδειες οικοδομής, από τούδε και στο εξής, να μπαίνει όρος για κατασκευή απορροφητικού λάκκου ομβρίων υδάτων.

- κατασκευή απορροφητικών λάκκων όμβριων υδάτων σε όλα τα υπόγεια ή ημιυπόγεια.
- τοποθέτηση αντλίας απομάκρυνσης βρόχινων νερών σε περίπτωση συσσώρευσης νερών στους χώρους αυτούς.

Σε όλα τα υπόγεια ή ημιυπόγεια πέραν από τον όρο για κατασκευή απορροφητικού λάκκου ομβρίων υδάτων, να μπαίνει και όρος για τοποθέτηση αντλίας απομάκρυνσης βρόχινων νερών σε περίπτωση συσσώρευσης νερών στους χώρους αυτούς.

- Κατασκευή υδατοπερατών πλακόστρωτων οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων εκεί όπου είναι πρακτικό και δυνατό.
- Κατασκευή χωμάτινων αυλακιών όπου αυτό είναι πρακτικό και εφικτό.

(ε) Θα πρέπει επίσης κατά το στάδιο έκδοσης πιστοποιητικού τελικής έγκρισης, μεταξύ άλλων, να ελέγχεται κατά πόσον η κατασκευή των έργων αποχέτευσης ομβρίων υδάτων έγινε σύμφωνα με την Άδεια Οικοδομής ή την Πολεοδομική Άδεια.

(στ) Αυστηρή εφαρμογή του νόμου που απαγορεύει την εναπόθεση υλικών οικοδομής στα πεζοδρόμια ή στο δρόμο κατά τη διάρκεια των κατασκευαστικών ή οικοδομικών εργασιών

(ζ) Ενημέρωση του κοινού για άρση παρανομιών ή ανεπαρκών κατασκευών.

(η) Αναπροσαρμογή και εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου ούτως ώστε κάθε ανάπτυξη, μικρή ή μεγάλη να παρέχει ορθολογιστικές λύσεις αποχέτευσης των όμβριων, με σκοπό την απορρόφηση όσον το δυνατό μεγαλύτερων ποσοτήτων στο υπέδαφος.

(3) Ενιαίο πρόγραμμα συντήρησης και καθαρισμού οχετών ομβρίων υδάτων

(α) Ετοιμασία ενιαίου προγράμματος συντήρησης υφιστάμενων οχετών ομβρίων οι οποίοι βρίσκονται εντός των ορίων των πέντε Δήμων της περιοχής Μείζονος Λεμεσού. Για το σκοπό αυτό το Συμβούλιο θα έχει την ευθύνη ζήτησης προσφορών από εργολάβους για τον συστηματικό καθαρισμό των οχετών. Οι αγωγοί οι οποίοι χρειάζονται συντήρηση θα καθορίζονται και θα συμφωνούνται με τις Τεχνικές Υπηρεσίες του αρμόδιου Δήμου.

(β) Ως ετήσιο ποσό προϋπολογισμού καθορίστηκε το ποσό των €200.000 ετησίως αρχίζοντας από το 2009.

(γ) Το κόστος συντήρησης και καθαρισμού των οχετών αυτών θα επιμερίζεται εξίσου μεταξύ του ΣΑΛΑ και του αρμόδιου Δήμου εντός των ορίων του οποίου βρίσκονται οι οχετοί που θα καθαρίζονται.

(δ) Αποκλειστική ευθύνη οργάνωσης και συντονισμού της διαδικασίας θα έχει το ΣΑΛΑ και οι τεχνικές υπηρεσίες του κάθε Δήμου θα έχουν την ευθύνη υπόδειξης επίβλεψης ή/και καταμέτρησης σε συνεργασία με το ΣΑΛΑ των εργασιών καθαρισμού των αγωγών. Ο επιμερισμός της δαπάνης με κάθε Δήμο θα γίνεται με βάση τις εργασίες καθαρισμού και συντήρησης που έγινε σε κάθε Δήμο.

(Το μέτρο αυτό άρχισε ήδη να εφαρμόζεται από το 2009, μετά από προκήρυξη προσφορών).

(4) Ενημέρωση του κοινού

(α) Οι πέντε Δήμοι της Μείζονος Λεμεσού σε συνεννόηση και συνεργασία με το ΣΑΛΑ, να προβούν σε ενημέρωση του κοινού με ανακοινώσεις ή/και εγκυκλίους συστήνοντας στους πολίτες όπως άρουν ή αποκαταστήσουν οποιεσδήποτε παρανομίες ή επεμβάσεις οι οποίες δυνατόν να προκαλέσουν πλημμύρες σε υπόγειους χώρους.

(β) Εκεί όπου εντοπίζονται παρανομίες οι Δήμοι να ζητούν γραπτώς από τους παρανομούντες να άρουν τις παρανομίες και να συμμορφώνονται με την Νομοθεσία και τους όρους των σχετικών αδειών και να εφαρμόζεται ο Νόμος.

Το ΣΑΛΑ θα συνεργάζεται και θα βοηθά τους Δήμους, παρέχοντας στοιχεία και πληροφορίες εκεί όπου εντοπίζει παρανομίες.

Τέλος η Ολομέλεια του Συμβουλίου αποφάσισε τη διοργάνωση δημοσιογραφικής διάσκεψης με στόχο την ενημέρωση του κοινού όσον αφορά τη νέα πολιτική αποχέτευσης ομβρίων η οποία προωθείται από το Συμβούλιο και τους πέντε Δήμους της μείζονος Λεμεσού.

Συνοπτική Έκθεση

Αειφόρος Ανάπτυξη

Αειφόρα Συστήματα Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων (ΑΣΑΟΥ)

Διεθνής Συμβάσεις

Πέραν από την εθνική νομοθεσία που ρυθμίζει τα θέματα διαχείρισης των περιβαλλοντικών πόρων, υπάρχουν διάφορες διεθνείς συμβάσεις καθώς επίσης και μια σειρά από Ευρωπαϊκές Οδηγίες και πρακτικές οι οποίες ρυθμίζουν βασικές υποχρεώσεις των αρμοδίων αρχών και τα δικαιώματα των πολιτών.

Στην Σύμβαση της Στοκχόλμης του 1972 που είναι από τις πρώτες, ορίστηκε ότι ο φυσικός πλούτος της γης μαζί με τον αέρα, το έδαφος, τη χλωρίδα και τη πανίδα και το νερό και οτιδήποτε εν γένει αποτελεί μέρος του φυσικού οικοσυστήματος πρέπει να προστατεύονται για το καλό της σημερινής και των μελλουσών γενεών.

Βιώσιμη ανάπτυξη και η Agenda 21

Είκοσι χρόνια μετά, στην σύνοδο κορυφής του ΟΗΕ με την ονομασία «Γη» (Earth Summit) που έγινε στο Ρίο ντε Τζανέιρο το 1992, με κύριο θέμα ήταν την Αειφόρο Ανάπτυξη, θεσπίστηκε η Ατζέντα 21 όπου ορίστηκε ότι το δικαίωμα στην ανάπτυξη, πρέπει να ασκείται κατά τρόπο που να εναρμονίζεται με τις ανάγκες προστασίας του περιβάλλοντος και με την υιοθέτηση μέτρων ελαχιστοποίησης των επιπτώσεων επί της βιοποικιλότητας, με την χρήση πρακτικών συμβατών με την αειφόρο χρήση των περιβαλλοντικών και φυσικών πόρων.

Η βιώσιμη ανάπτυξη και η Ατζέντα 21 εισήχθη με σκοπό να πετύχει τη ισορροπία μεταξύ κοινωνικών, οικονομικών και περιβαλλοντικών απαιτήσεων και τον συγκερασμό της ανάγκης, για οικονομική ανάπτυξη από την μια και της προστασίας του περιβάλλοντος από την άλλη.

Από τότε μέχρι σήμερα πολλές χώρες συμμορφώθηκαν με την απόφαση και πολλές Κυβερνήσεις ετοίμασαν την δική τους Ατζέντα 21 – η οποία αποτελεί το πλαίσιο ή την Στρατηγική Αειφόρου Ανάπτυξης σε εθνικό και τοπικό επίπεδο.

SUDS (Sustainable Urban Drainage Systems)

Αειφόρος (ή Βιώσιμη) Αποχέτευση Επιφανειακών νερών

Τι σημαίνει η έννοια Αειφόρος ή Βιώσιμη Ανάπτυξη Συστημάτων Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων ή «Αειφόρα Συστήματα Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων» (ΑΣΑΟ): Ουσιαστικά αποτελεί το σύνολο από μια σειρά από πρακτικές διαχείρισης και ελέγχου της διαδικασίας αποχέτευσης των επιφανειακών υδάτων με πιο βιώσιμο ή αειφόρο τρόπο σε σύγκριση με τις συμβατικές τεχνικές, όπως τις γνωρίζουμε σήμερα.

Η Αειφόρος Ανάπτυξη Συστημάτων Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων είναι μια έννοια που λαμβάνει υπόψη μακροπρόθεσμους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς παράγοντες στη λήψη αποφάσεων και στον σχεδιασμό έργων αποχέτευσης όμβριων. Λαμβάνει υπόψη όχι μόνο την ποσότητα, αλλά και την ποιότητα των ροών, καθώς επίσης και τη σημασία των επιφανειακών υδάτων στο αστικό περιβάλλον. Πολλά από τα υπάρχοντα αστικά αποχετευτικά συστήματα όμβριων, δεν είναι ικανοποιητικά και με την πάροδο του χρόνου αποδεικνύεται ότι δεν

είναι βιώσιμα και περιβαλλοντικά αποδεκτά προκαλώντας προβλήματα πλημμύρων, ρύπανσης ή και ζημία στο περιβάλλον.

Τα ΑΣΑΟ μπορούν να αναπτυχθούν πάνω στην βάση των αρχών της αειφόρου ανάπτυξης, με **εξισορρόπηση** των διαφόρων ζητημάτων που επηρεάζουν το σχεδιασμό. Τα συστήματα αποχέτευσης των επιφανειακών νερών τα οποία σχεδιάζονται με μεθόδους που λαμβάνουν υπόψη τον όγκο, την ποιότητα, την κατάληλη τοπιοτέχνηση του χώρου και το περιβάλλον, αναφέρονται στο σύνολο τους, ως Αειφόρα Συστήματα Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων. Τα συστήματα αυτά είναι περισσότερο αειφόρα και περιβαλλοντικά βιώσιμα, σε σύγκριση με τις συμβατικές μεθόδους αποχέτευσης, για τους ακόλουθους λόγους:

- Επιτυγχάνεται καλύτερος έλεγχος της έντασης απορροής, με αποτέλεσμα τη μείωση των επιπτώσεων της αστικοποίησης όπως είναι οι πλημμύρες
- Διαφυλάσσει ή και βελτιώνει την ποιότητα των υδάτων
- Είναι φιλικά προς το περιβάλλον και ικανοποιούν τις ανάγκες ανάπτυξης της τοπικής κοινωνίας
- Παρέχουν την δυνατότητα διατήρησης της πανίδας και της χλωρίδας στις αστικές περιοχές και στα υδατορρεύματα
- Επιτυγχάνεται εκεί όπου είναι δυνατό ο εμπλουτισμός των υπογείων υδάτων.

Αυτό επιτυγχάνεται με:

- Αντιμετώπιση του προβλήματος στην πηγή
- Διαχείριση του κινδύνου ρύπανσης στην πηγή της και άμεσα παρά στο μέλλον
- Προστασία των υδάτινων πόρων από τοπικές εστίες ρύπανσης όπως τυχαίες διαρροές.

Μπορούν επίσης να επιτρέψουν την ανάπτυξη σε νέες περιοχές, όπου τα υπάρχοντα συστήματα αποχέτευσης ούμβριων υδάτων έχουν κορεστεί και δεν μπορούν να επεκταθούν περαιτέρω, επιτρέποντας έτσι την ανάπτυξη σε υφιστάμενες αστικές περιοχές.

Τα **ΑΣΑΟ** ξεφεύγουν από τη συμβατική προσέγγιση σχεδιασμού κατά των πλημμύρων στην εξισορροπώντας τις επιπτώσεις αστικοποίησης στον έλεγχο των πλημμυρών στην διαχείριση της ποιότητας των νερών και στην βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Τα συμβατικά συστήματα αποστράγγισης των επιφανειακών νερών, δεν μπορούν εύκολα να πετύχουν στην διαχείριση και βελτίωση της ποιότητας αλλά αντίθετα μπορεί να συμβάλουν στο πρόβλημα. Επίσης έχουν παραγνωριστεί, σε μεγάλο βαθμό θέματα αειφορείας, όπως είναι η διαφύλαξη των υδάτινων πόρων, θέματα βελτίωσης της ποιότητας ζωής στα αστικά κέντρα όπως είναι κοινωνικές διευκολύνσεις, η τοπιοτέχνηση η δημιουργία βιότοπων κοκ. Τα συμβατικά συστήματα αποχέτευσης δεν λαμβάνουν υπόψη τις πιο πάνω ευρύτερες έννοιες ή απαιτήσεις. Η συμβατική προσέγγιση, δεν έχει μακροπρόθεσμους και ευρύτερους στόχους και αγνοεί τα θέματα που αναφέραμε ανωτέρω. Τα συμβατικά συστήματα δεν αποτελούν βιώσιμη, ή αειφόρο και επομένως ούτε μακροπρόθεσμη λύση. Αντίθετα επιφέρουν σοβαρές επιπτώσεις στο έδαφος και στους υδάτινους πόρους.

Τεχνικές Αειφόρου Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων

Τα **ΑΣΑΟ** αποτελούνται από συνδυασμό μέτρων και κατασκευών που δημιουργούνται για τη διαχείριση των επιφανειακών υδάτων απορροής. Εφαρμόζονται σε συνδυασμό με την ορθολογιστική διαχείριση του χώρου, για την πρόληψη των πλημμυρών αλλά και της ρύπανσης. Τα πιο συνηθισμένα μέτρα /αρχές διαχείρισης είναι τα ακόλουθα:

- πρόληψη
- αξιοποίηση βιολογικών/Φυσικών Φίλτρων και swales
- χρήση διαπερατών εδαφών και επιφανειών, δημιουργία χωμάτινων καναλιών

- εφαρμογή τεχνικών διείσδυσης και εισχώρησης
- χρήση λεκανών και λιμνών

Τα μέτρα αυτά θα πρέπει να λαμβάνονται όσο το δυνατόν πιο κοντά στο σημείο δημιουργίας των επιφανειακών ροών ή πτώσης των βρόχινων νερών, ούτως ώστε να επέρχεται καθυστέρηση και εξασθένηση της απορροής. Παρέχουν επίσης διάφορες μορφές επεξεργασίας των επιφανειακών υδάτων, με τη χρήση των φυσικών διαδικασιών καθίζησης, διήθησης, προσρόφησης και βιολογικής αποδόμησης.

Τα **ΑΣΑΟ** μπορούν να σχεδιαστούν για να λειτουργούν στις περισσότερες αστικές περιοχές, με σκληρές ή μαλακές επιφάνειες. Η ποικιλία των διαθέσιμων επιλογών σχεδιασμού επιτρέπει στους μελετητές που αναλαμβάνουν τέτοια έργα να προχωρούν πέραν των απλών και παραδοσιακών πρακτικών διαχείρισης των επιφανειακών νερών και πρόληψης των πλημμυρών, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες χρήσης της γης, την χωροταξία, την μελλοντική διαχείριση και τις ανάγκες του τοπικού πληθυσμού. Το εύρος των επιλογών παρέχει την ευκαιρία λήψης δραστικών αποφάσεων για εξισορρόπηση των επιδιώξεων των διαφόρων εμπλεκομένων φορέων και της αντιμετώπισης των κινδύνων που συνδέονται με την κάθε επιλογή.

Λωρίδες Φυσικής Διήθησης και χαντάκια

Λωρίδες Φυσικής Διήθησης και χαντάκια αποτελούνται από γραμμική βλάστηση που επιτρέπει την ομοιόμορφη επιφανειακή αποστράγγιση των νερών από αδιαπέραστες επιφάνειες σε περιοχές με περισσότερη απορροφητικότητα. Χαντάκια, είναι μικρά ρηχά χωμάτινα κανάλια, ενώ οι Λωρίδες Φυσικής Διήθησης χρησιμοποιούνται σε περιοχές με ελαφρά κλίση του εδάφους.

Πώς λειτουργούν

Και οι δύο τεχνικές αντιγράφουν τα φυσικά μοντέλα αποστράγγισης των όμβριων υδάτων, επιτρέποντας την ροή μέσω της βλάστησης, επιβραδύνοντας και φιλτράροντας την ροή. Τα χαντάκια μπορούν επίσης να είναι σχεδιασμένα με στόχο το συνδυασμό της μεταφοράς, της διείσδυσης, της διακράτησης/ καθυστέρησης της ροής και της επεξεργασίας των νερών.

Ποσότητα/όγκος

Τα χαντάκια συνήθως σχεδιάζονται ως συστήματα μεταφοράς/αποστράγγισης, αλλά μπορούν επίσης να είναι συνδυασμένα με μικρά φράγματα ή τεχνητές λίμνες για σκοπούς επίτευξης μεγαλύτερης εξασθένισης της έντασης της ροής και, κατά περίπτωση, την προσρόφηση. Οι Λωρίδες Φυσικής Διήθησης από μόνες τους μετριάζουν κάπως τη ένταση της ροής, αλλά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη μείωση της έκτασης μιας αδιαπέρατης περιοχής.

Ποιότητα

Τα χαντάκια και οι Λωρίδες Φυσικής Διήθησης είναι αποτελεσματικά μέτρα στην απομάκρυνση των ρυπογόνων στερεών μέσω διήθησης και καθίζησης. Η βλάστηση παγιδεύει τα οργανικά και ανόργανα σωματίδια τα οποία ενσωματώνονται στη συνέχεια στο έδαφος, ενώ η βλάστηση απορροφά τα θρεπτικά συστατικά. Το ίδιο ισχύει και τις λίμνες οι οποίες μπορούν να κατασκευαστούν κατά μήκος της πορείας ροής των επιφανειακών νερών.

Ανέσεις και αναβάθμιση Δομημένου περιβάλλοντος

Οι λίμνες, τα χαντάκια και οι Λωρίδες Φυσικής Διήθησης συχνά ενσωματώνονται στην γύρω περιοχή χρήσης της

γης, όπως για παράδειγμα σε ανοιχτό δημόσιο χώρο ή στα ερείσματα οδικών αρτηριών. Τοπική άγρια βλάστηση και είδη λουλουδιών, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αισθητικούς σκοπούς και για ανάπτυξη της χλωρίδας και πανίδας και της ενδημικής ή άγριας ζωής. Θα πρέπει όμως να δοθεί προσοχή στην επιλογή της βλάστησης, καθώς ορισμένα είδη βλάστησης, υποβοηθούν τη διάβρωση των πλαγιών ή των πρανών. Σε χώρους με ικανοποιητικό πλάτος και με ομαλή σχετικά κλίση μπορούν επίσης να φυτεύονται θάμνοι και δέντρα.

Κατάσταση στην Κύπρο

Στην χώρα μας δυστυχώς δεν έχει ετοιμαστεί Στρατηγική Αειφόρου Ανάπτυξης ούτε σε εθνικό αλλά ούτε και σε τοπικό επίπεδο, αλλά έστω και αν παρ' ελπίδα, υπάρχει Στρατηγική Αειφόρου Ανάπτυξης, αυτή πιθανόν να ξεχάστηκε σε κάποια συρτάρια και δεν διαχύθηκε στους εμπλεκόμενους φορείς.

Θα τολμούσε κάποιος όμως να ισχυριστεί ότι η μόνη περίπτωση όπου υπάρχει προγραμματισμός στον τομέα της διαχείρισης όμβριων νερών, είναι η περίπτωση της Λεμεσού όπου ο προγραμματισμός άρχισε από το 1992 με την ετοιμασία του πρώτου Ολοκληρωμένου Σχεδίου Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων (Storm Water Master Plan) και το οποίο έκτοτε επικαιροποιείται επι συστηματικής βάσης και υλοποιείται σταδιακά και σταθερά. Το πρόβλημα όμως στην υλοποίηση του βρίσκεται στην έλλειψη Στρατηγικής Αειφόρου Ανάπτυξης τόσο σε εθνικό, όσο και σε τοπικό επίπεδο.

Στην Λεμεσό ο Φορέας που ανέλαβε την ετοιμασία του Ολοκληρωμένου Σχεδίου Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων (Storm Water Master Plan) είναι το Συμβούλιο Αποχετεύσεων Λεμεσού Αμαθούντας (ΣΑΛΑ).

Επίσης στην Λεμεσό αναπτύσσεται εδώ και λίγα χρόνια ολοένα και πιο στενή συνεργασία μεταξύ του ΣΑΛΑ και των πέντε Δημοτικών Αρχών Μείζονος Λεμεσού.

Συνεργασία μεταξύ του ΣΑΛΑ και των εμπλεκομένων Δημοτικών αρχών

Η συνεργασία αυτή επεκτείνεται στους ακόλουθους τομής.

- Εκτέλεση αντιπλημμυρικών έργων από το ΣΑΛΑ
- Νέες Άδειες Οικοδομής- Επιβολή Όρων από τις τοπικές αρχές μετά από διαβούλευση και εισηγήσεις του ΣΑΛΑ
- Από το 2009 άρχισε η υλοποίηση ενιαίου προγράμματος συντήρησης υφιστάμενων οχετών όμβριων
- Από κοινού Προγραμματισμός νέων έργων

Εισηγήσεις ΣΑΛΑ για την προώθηση της Αειφόρου Ανάπτυξης Συστημάτων Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων

Το Συμβούλιο επεξεργάζεται σχέδιο Αειφόρου Ανάπτυξης Συστημάτων Αποχέτευσης Όμβριων Υδάτων σε συνεργασία με τους πέντε Δήμους Μείζονος Λεμεσού, υποβάλλοντας συγκεκριμένες εισηγήσεις. Οι υποβληθείσες εισηγήσεις, ορισμένες από τις οποίες άρχισαν να υλοποιούνται παρατίθενται πιο κάτω.

2. Αυστηρή εφαρμογή του νόμου που απαγορεύει την εναπόθεση υλικών οικοδομής στα πεζοδρόμια κατά την διάρκεια των κατασκευαστικών ή οικοδομικών εργασιών
3. Στις νέες άδειες οικοδομής να επιβάλλονται όροι ούτως ώστε να διασφαλίζεται η μείωση ή η κατακράτηση των νερών που καταλήγουν στο δρόμο.
 - κατασκευή απορροφητικών λάκκων όμβριων υδάτων σε όλα τα νέα υποστατικά και κυρίως σε ανοικτούς χώρους
 - κατασκευή απορροφητικών λάκκων όμβριων υδάτων σε όλα τα υπόγεια ή ημιυπόγεια

- τοποθέτηση αντλίας απομάκρυνσης βρόχινων νερών σε περίπτωση συσσώρευσης νερών στους χώρους αυτούς.
 - Κατασκευή υδατοπερατών πλακόστρωτων οδοστρωμάτων και πεζοδρομίων
 - Κατασκευή χωμάτινων αυλακιών
4. Παράλληλα το Συμβούλιο, στις περιοχές όπου ολοκληρώνονται τα κατασκευαστικά έργα του αποχετευτικού συστήματος λυμάτων, μέσα στα πλαίσια της διαδικασίας της έκδοσης Άδειας Σύνδεσης των υποστατικών με σύστημα, δεν υποχρεώνει πλέον τους ίδιοκτήτες να καταργούν τους υφισταμένους απορροφητικούς λάκκους, αλλά αντιθέτως ζητά την διατήρηση και μετατροπή τους σε απορροφητικούς λάκκους Όμβριων Υδάτων. Δεδομένου δε του γεγονότος ότι μέσα στα επόμενα χρόνια θα συνδεθούν με το σύστημα γύρω στις 20.000 υποστατικά, αυτό σημαίνει την δημιουργία τουλάχιστον 20.000 απορροφητικών λάκκων όμβριων διασφαλίζοντας προσωρινό χώρο κατακράτησης/ αποθήκευσης, δυναμικότητας 150.000-200.000 κυβικών μέτρων περίπου.
 5. Κατά το στάδιο έκδοσης πιστοποιητικού τελικής έγκρισης, μεταξύ άλλων να ελέγχεται και η κατασκευή των έργων αποχέτευσης όμβριων υδάτων σύμφωνα με την άδεια οικοδομής.
 6. Ετοιμασία Ομοιόμορφου πλαισίου όρων, προδιαγραφών και κώδικα ορθής πρακτικής για χρήση από τις Αρμόδιες Τοπικές Αρχές, με στόχο την εφαρμογή ενιαίας πολιτικής αειφόρου ανάπτυξης
 7. Ενημέρωση του κοινού για άρση παρανομιών ή ανεπαρκών κατασκευών.
 8. Αναπροσαρμογή και εκσυγχρονισμός θεσμικού πλαισίου ούτως ώστε κάθε ανάπτυξη, μικρή ή μεγάλη να παρέχει ορθολογιστικές λύσεις αποχέτευσης των όμβριων, με σκοπό την απορρόφηση όσον το δυνατό μεγαλύτερων ποσοτήτων στο υπέδαφος.
 9. Στον σχεδιασμό έργων αποχέτευσης όμβριων υδάτων άρχισαν να περιλαμβάνονται και κατασκευές από χαντάκια και λίμνες κατακράτησης.

Προώθηση της κατασκευής τεσσάρων λιμνών κατακράτησης στην περιοχή της Μείζονος Λεμεσού

Μέσα στα πλαίσια της υλοποίησης του δεύτερου Ολοκληρωμένου Σχεδίου Όμβριων Υδάτων Μείζονος Λεμεσού προωθείται η κατασκευή τεσσάρων λιμνών κατακράτησης. Η πρώτη έχει ήδη διαμορφωθεί μέσα στα πλαίσια του αντιπλημμυρικού έργου της οδού Μίλτωνος στην περιοχή δυτικά του Νέου λιμανιού Λεμεσού και έχει εξελιχθεί σε σημαντικό υγροβιότοπο. Η δεύτερη έχει ήδη τροχιοδρομηθεί μέσα στα πλαίσια των αντιπλημμυρικών έργων στην περιοχή δυτικά της Α' Βιομηχανικής περιοχής Λεμεσού. Άλλες δύο λίμνες προωθούνται στην περιοχή Αγίας Φύλας και Αγίου Αθανασίου αντίστοιχα.

Παραστατική φωτογραφία της διαμορφωθείσας λίμνης της Μακριάς η οποία σήμερα αποτελεί σημαντικό βιότοπο, δυτικά του Νέου Λιμανιού Λεμεσού-Αποχετευτικό Έργο Οδού Μίλτωνος.



Λωρίδες Φυσικής διήθησης και χαντάκια

