



ΔΕΥΑΜΒ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΠΡΟΕΔΡΟΥ

Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΒΙΟΛΟΓΙΚΟΥ

Οι Εγκαταστάσεις Επεξεργασίας Λυμάτων της ΔΕΥΑΜΒ και ιδιαίτερα με την επιλογή της εξέλιξής τους σε κέντρο επεξεργασίας λυμάτων μιας ευρύτερης περιοχής, καθώς επεξεργάζονται τα λύματα του Δήμου Βόλου όπως αυτός διαμορφώθηκε με τον Καλλικράτη αλλά και τα λύματα του Βελεστίνου καθώς επίσης τα βιομηχανικά απόβλητα των δυο βιομηχανικών περιοχών, είναι μια ασφαλής ασπίδα προστασίας του Παραγωγικού, επιδρώντας θετικά στο σύνολο σχεδόν των δραστηριοτήτων της πόλης.

Οι υφιστάμενες εγκαταστάσεις, δυναμικότητας 170.000 ισοδύναμων κατοίκων, δέχονται καθημερινά δεκάδες χιλιάδες κυβικά μέτρα λύματος με ακαθόριστη σύνθεση και επιτυγχάνουν την επεξεργασία τους ώστε να καταλήγει στη θάλασσα καθαρό νερό, επιτυγχάνοντας την αποτελεσματική προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος, εξασφαλίζοντας την ποικιλία των χρήσεων του Παραγωγικού από τους πολίτες.

Με το έργο επέκτασης των εγκαταστάσεων από 170.000 σε 215.000 ισοδύναμους κατοίκους, πέρα από την αύξηση της δυναμικότητας του βιολογικού, επιτυγχάνεται μια περαιτέρω αυστηρή διαδικασία, καθώς τα επεξεργασμένα λύματα θα τηρούν όχι πλέον τα όρια εκβολής στη θάλασσα, αλλά τα πολύ αυστηρότερα όρια της επαναχρησιμοποίησης σε αρδευτική χρήση.

Σήμερα η εξέλιξη κατασκευής του έργου είναι στο 70% και ήδη έχει ξεκινήσει το τελευταίο στάδιο του έργου, αυτό της εγκατάστασης του ηλεκτρομηχανολογικού εξοπλισμού. Ο ορίζοντας ολοκλήρωσης είναι ο Δεκέμβριος του 2021, ενώ η αποδοτική λειτουργία προγραμματίζεται τον Ιούνιο του 2022.

Στη συνέχεια παραθέτουμε τα αποτελέσματα της επεξεργασίας για το 2020 και το πρώτο 8μηνο του 2021. Σύμφωνα με την περιβαλλοντική άδεια των εγκαταστάσεων, η ΔΕΥΑΜΒ υποχρεούται για 24 δειγματοληψίες ελέγχου της εξόδου κατ'έτος ή σε 2 δειγματοληψίες ανά μήνα. Αντί αυτού του αριθμού των 24ων αναλύσεων, το διαπιστευμένο κατά ISO 17025, χημικό εργαστήριο του βιολογικού, πραγματοποιεί περισσότερες από 70 αναλύσεις κατ'έτος, ακριβώς λόγω του σεβασμού στην αποστολή των ΕΕΛ για την προστασία του περιβάλλοντος. Σύμφωνα επίσης με την περιβαλλοντική αδειοδότηση, ανά μήνα ενημερώνει για τα αποτελέσματα της επεξεργασίας τις αρμόδιες αρχές, στον οποίων τον συνεχή έλεγχο υπόκειται η λειτουργία και απόδοση του βιολογικού.



Αποτελέσματα επεξεργασίας 2020

Ο βιολογικός κατά το 2020, υποδέχτηκε για επεξεργασία λύματα που αντιστοιχούσαν σε 240.000 ισοδύναμους κατοίκους (maximum) μέχρι 127.000 ισοδύναμους κατοίκους (minimum). Παρά το γεγονός, ότι στον βιολογικό εισέρρευσαν λύματα με φορτία μεγαλύτερα του σχεδιασμού του μέχρι και κατά 40%, ο βιολογικός λειτουργώντας άριστα επεξεργάστηκε και αυτά τα αυξημένα φορτία. Στον πίνακα που ακολουθεί, εμφανίζονται τα αποτελέσματα επεξεργασίας για το 2020.

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΤΙΜΗ ΕΙΣΟΔΟΥ (mg/l)	ΤΙΜΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/l)	ΟΡΙΟ ΕΚΡΟΗΣ (mg/l)	ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (%)
BOD	213	8	25	96
COD	389	42	90	89
Αιωρούμενα Στερεά	251	21	35	91
Ολικό Άζωτο	38	11,3	15	70
Αμμωνιακό Άζωτο	23,2	0,9	2	96
Ολικός Φωσφόρος	5,7	0,8	2	87

Τα παραπάνω σημαίνουν ότι, ο βιολογικός στο 2020, απάλλαξε το περιβάλλον και συγκεκριμένα τον Παρασητικό, από:

- 3.128.500 κιλά οργανικού φορτίου (BOD)
- 5.295.600 κιλά οργανικού φορτίου (COD)
- 3.510.000 κιλά αιωρούμενων στερεών (TSS)
- 407.500 κιλά αζώτου στα οποία συμπεριλαμβάνονται 340.000 κιλά τοξικών αμμωνιακών ενώσεων
- 75.000 κιλά φωσφόρου

Αποτελέσματα επεξεργασίας 8μήνου Ιανουαρίου – Αυγούστου 2021

Ο βιολογικός στο πρώτο 8μηνο του 2021, υποδέχτηκε για επεξεργασία λύματα που αντιστοιχούσαν σε 250.000 ισοδύναμους κατοίκους (maximum) μέχρι 125.000 ισοδύναμους κατοίκους (minimum). Παρά το γεγονός, ότι στον βιολογικό εισέρρευσαν λύματα με φορτία μεγαλύτερα του σχεδιασμού του μέχρι και κατά 45%, ο βιολογικός λειτουργώντας άριστα επεξεργάστηκε και αυτά τα αυξημένα φορτία. Στον πίνακα που ακολουθεί, εμφανίζονται τα αποτελέσματα επεξεργασίας για το πρώτο 8μηνο του 2021.



ΜΕΙΖΟΝΟΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΒΟΛΟΥ

ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΣ	ΤΙΜΗ ΕΙΣΟΔΟΥ (mg/l)	ΤΙΜΗ ΕΚΡΟΗΣ (mg/l)	ΟΡΙΟ ΕΚΡΟΗΣ (mg/l)	ΑΠΟΔΟΣΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑΣ (%)
BOD	211	11,4	25	95
COD	384	49	90	86
Αιωρούμενα Στερεά	235	33	35	86
Ολικό Άζωτο	36,2	10,2	15	72
Αμμωνιακό Άζωτο	21,3	0,8	2	96
Ολικός Φωσφόρος	5,1	0,9	2	82

Τα παραπάνω σημαίνουν ότι, ο βιολογικός στο πρώτο δμηνο του 2021, απάλλαξε το περιβάλλον και συγκεκριμένα τον Παγασητικό, από:

- 1.944.000 κιλά οργανικού φορτίου (BOD)
- 3.262.000 κιλά οργανικού φορτίου (COD)
- 1.967.000 κιλά αιωρούμενων στερεών (TSS)
- 253.000 κιλά αζώτου στα οποία συμπεριλαμβάνονται 200.000 κιλά τοξικών αμμωνιακών ενώσεων
- 41.000 κιλά φωσφόρου

Είναι προφανές και αυταπόδεικτο, ότι χωρίς την λειτουργία του βιολογικού, δηλαδή με την είσοδο στη θάλασσα εκατομμυρίων κιλών ρυπαντικών και τοξικών φορτίων, ο Παγασητικός και ιδιαίτερα το θαλάσσιο μέτωπο της πόλης, θα είχαν καταστραφεί ή απαγορευτεί οι ποικίλες δραστηριότητες των πολιτών (κολύμπι, αναψυχή, ψάρεμα), ενώ εκατοντάδες επιχειρήσεις των οποίων η δραστηριότητα συνδέεται με το θαλάσσιο περιβάλλον, δεν θα είχαν καν λόγο ύπαρξης. Η λειτουργία των εγκαταστάσεων Επεξεργασίας Λυμάτων της ΔΕΥΑΜΒ, είναι άρρηκτα συνδεδεμένη τόσο με την προστασία του περιβάλλοντος – για την οποία αποτελεί την βασική συνιστώσα – όσο και με την ίδια την ανάπτυξη, την δημιουργία θέσεων εργασίας και το προφίλ της πόλης.



Αποκατάσταση των βλαβών του καταθλιπτικού αγωγού μεταφοράς του επεξεργασμένου λύματος στο Αγκίστρι

Ολοκληρώθηκαν οι βασικές εργασίες αποκατάστασης των βλαβών του καταθλιπτικού αγωγού μεταφοράς του επεξεργασμένου λύματος στο Αγκίστρι. Ο αγωγός τίθεται σε πλήρη λειτουργία σήμερα Παρασκευή 24/9, δηλαδή 5 ημέρες ενωρίτερα από τον αρχικό προγραμματισμό. Συνεχίζονται στις θέσεις των βλαβών εργασίες, των οποίων η εκτέλεση δεν εμποδίζει την λειτουργία του αγωγού.