

Αρ. Πρωτ.: 211 / 5-5-2011



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ & ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΕΙΔΙΚΟΣ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ  
ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ &  
ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ

**ΣΥΝΟΛΕΥΤΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ**

ΑΠΟ: κ. Παρβασιδής

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ: 5/5/2011

ΠΡΟΣ:

Πρόεδρος Φορέα Διαχείρισης Ναρδας  
κ. Καχιαδού

ΑΡΙΘΜ. ΦΑΞ:

2425041403

ΣΥΝΟΛΙΚΟΣ ΑΡΙΘΜ. ΣΕΛΙΔΩΝ  
ΜΑΖΙ ΜΕ ΤΟ ΕΞΩΦΥΛΛΟ:

1+11

ΑΡΙΘΜ. ΤΗΛΕΦΩΝΟΥ:

2425041403

ΑΡΙΘΜ. ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΑΠΟΣΤΟΛΕΑΣ:

ΘΕΜΑ:

ΑΡΙΘΜ. ΑΝΑΦΟΡΑΣ ΣΑΣ:

- ΕΠΕΙΓΟΝ
- ΠΡΟΣ ΑΝΑΘΕΩΡΗΣΗ
- ΓΙΑ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟ
- ΓΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΗ
- ΓΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΩΣΗ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ/ΣΧΟΛΙΑ:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ

ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΕΠΕΙΓΟΝ

Αθήνα, 02.05.2011

Αρ. Πρωτ. 1241

Προς: Δήμαρχο Ρήγα Φεραίου,  
κα Ελένη Λαίτσου  
Ρήγα Φεραίου 66, 37500  
Βελεστίνο, Θεσσαλία

Κοιν.: ΩΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ

Θέμα: Λίμνη Κάρλα: Αποτελέσματα Σύσκεψης αρμόδιων φορέων, Τετάρτη  
27.04.2011, στο Δήμο Ρήγα Φεραίου Θεσσαλίας.

Αγαπητή κυρία Δήμαρχε,

Η πρωτοβουλία της Δημοτικής Αρχής Ρήγα Φεραίου να συγκαλέσει, την Τετάρτη, 27 Απριλίου 2011, σύσκεψη με αντικείμενο τη ρύπανση της λίμνης Κάρλας, με στόχο την καταγραφή των πηγών ρύπανσης (από αποτέλεσμα της οποίας ήταν και δύο πρόσφατα επεισόδια με νεκρά ψάρια), αλλά και την κατάθεση προτάσεων, ώστε το αρμόδιο Υπουργείο Περιβάλλοντος, Ενέργειας και Κλιματικής Αλλαγής (ΥΠΕΚΑ) να συνδράμει με άμεσες ενέργειες, υπήρξε εξαιρετικά σημαντική, καθότι δόθηκε η δυνατότητα ανοικτής ανταλλαγής απόψεων, με όλους τους ενδιαφερόμενους φορείς, για ένα ιδιαίτερα κρίσιμο περιβαλλοντικό ζήτημα, υπερτοπικής σημασίας, με σοβαρές επιπτώσεις:

- στο ειδικό αλλά και στο ευρύτερο της λίμνης περιβάλλον.
- στην ορθολογική διαχείριση του φυσικού πλούτου και των υδάτων
- στην παράλληλη αντιμετώπιση των κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων της περιοχής με στόχο την ισόρροπη ανάπτυξη.

Η συμμετοχή όλων των αρμόδιων φορέων του νομού και της περιφέρειας, κυρίως (πέρα από τη πολιτική παρουσία κομματικών στελεχών της περιοχής), έδωσε επίσης την ευκαιρία να μεταφέρω την αρχική ενημέρωση επί των πρώτων αποτελεσμάτων των ελέγχων των Επιθεωρητών Περιβάλλοντος, σε συνέχεια ανάλογης ενημέρωσης που έκανα σε συνεδρίαση της Επιτροπής Περιβάλλοντος της Βουλής.

Κατά την εν λόγω σύσκεψη αναδείχθηκε ότι η περιοχή Πηνειού-Κάρλας θα πρέπει να αντιμετωπιστεί άμεσα, ως ενιαίο πεδίο παρέμβασης, δεδομένου ότι οι πηγές ρύπανσης της Λίμνης Κάρλας είναι διάσπαρτες.

Παράλληλα, προέκυψαν τα ακόλουθα:

- 1) Οι αρμόδιοι φορείς είναι διαθέσιμοι να βοηθήσουν, ωστόσο σε ένα βαθμό αδυνατούν λόγω έλλειψης είτε αρμοδιοτήτων είτε υποδομών και προσωπικού.

- 2) Υπάρχει ελλιπής συντονισμός μεταξύ των αρμόδιων φορέων για την χάραξη ολοκληρωμένης στρατηγικής αντιμετώπισης και τη λήψη καθοριστικών και αποτελεσματικών μέτρων.
- 3) Η Δημοτική Αρχή θα κωδικοποιήσει τις απόψεις που κατέθεσαν οι συμμετέχοντες στη σύσκεψη και άμεσα θα διαμορφωθεί το τελικό κείμενο με το πλαίσιο των αιτημάτων το οποίο θα αποσταλεί στο ΥΠΕΚΑ, προκειμένου να προβεί στις κατάλληλες ενέργειες.
- 4) Ανάλογες συσκέψεις θα πραγματοποιηθούν και στο άμεσο μέλλον, δεδομένου ότι με τη σύσκεψη της Τετάρτης, 27.04.2011, ήδη έγινε το πρώτο βήμα, ώστε όλοι οι αρμόδιοι φορείς να καθίσουν στο ίδιο τραπέζι, να επισημάνουν τα ζητήματα και να ξεκινήσουν την προσπάθεια για την αντιμετώπιση της κατάστασης στη λίμνη συλλογικά και οργανωμένα.
- 5) Μετά την ολοκλήρωση του πορίσματος των επιθεωρητών Περιβάλλοντος για τα αίτια και το μέγεθος της ρύπανσης στη λίμνη θα υπάρξει εκ νέου συνεργασία μεταξύ των φορέων με τον συντονισμό της Ειδικής Γραμματέας Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας του ΥΠΕΚΑ, κας Καραβασίλη, ενώ θα προκληθεί και η συνδρομή της συναρμόδιας Ειδικής Γραμματείας Υδάτων του ΥΠΕΚΑ για την προώθηση των έργων που απαιτούνται.

Στο συνημμένο Παράρτημα αναπτύσσονται συνοπτικά διαπιστώσεις, θέσεις και αρχικές απόψεις, τόσο των Επιθεωρητών Περιβάλλοντος (σε συνέχεια των πρόσφατων ελέγχων τους), όσο και των εμπλεκόμενων Υπηρεσιών και φορέων, που στοιχειοθετούν το πλήθος των παραμέτρων που επηρεάζουν την ποιότητα των υδάτινων πόρων της ευρύτερης περιοχής, που τείνει να εξελιχθεί σε μείζονα κρίση αν δεν αναληφθούν αποτελεσματικές και συντονισμένες δράσεις από όλες τις εμπλεκόμενες πλευρές, καθώς και προτάσεις που διατυπώθηκαν σχετικά με την ορθολογική και ολοκληρωμένη διαχείριση του προβλήματος.

Κατόπιν αυτών, με σκοπό τον αρτιότερο συντονισμό όλων των φορέων, των υπηρεσιών της Αυτοδιοίκησης, της Περιφέρειας, της Αποκεντρωμένης Διοίκησης αλλά και της Κεντρικής Κυβέρνησης, καλούνται οι εμπλεκόμενοι παραλήπτες του παρόντος να καταθέσουν στην Ειδική Γραμματεία Επιθεώρησης Περιβάλλοντος και Ενέργειας (ΕΓΕΠΕ) τις τεκμηριωμένες παρατηρήσεις, απόψεις και προτάσεις τους όσον αφορά στην αρτιότερη διαχείριση της αντιμετώπισης του προβλήματος, προβάλλοντας ταυτόχρονα και τα επιμέρους λειτουργικά προβλήματα που ενδεχομένως, εν προκειμένω, αντιμετωπίζουν.

Η υποβολή των ανωτέρω πρέπει να ολοκληρωθεί μέχρι την Παρασκευή 13 Μαΐου 2011, ώστε η ΕΓΕΠΕ να προετοιμάσει τις διαχειριστικές προτάσεις της που θα παρουσιαστούν για συζήτηση και τελική διαμόρφωση της κοινής στρατηγικής που θα ακολουθηθεί σε νέα σύσκεψη, που προτείνεται καταρχήν για την Παρασκευή 27 Μαΐου 2011, σε χώρο που θα ορίσει η Δήμαρχος Ρήγα Φεραίου.

Η ΕΙΔΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΑΣ

ΜΑΡΓΑΡΙΤΑ ΚΑΡΑΒΑΣΙΛΗ



ΑΚΡΙΒΕΣ ΑΝΤΙΓΡΑΦΟ

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΠΟΥΛΗ

**ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΔΕΚΤΩΝ ΠΡΟΣ ΚΟΙΝΟΠΟΙΗΣΗ**

1. Υπουργό ΠΕΚΑ, κα Τίνα Μπιρμπίλη
2. Ειδικό Γραμματέα Υδάτων, κ. Ανδρέα Ανδρεαδάκη
3. Γενική Γραμματέας Απόκεντρωμένης Διοίκησης Θεσσαλίας-Στερεάς Ελλάδας, κα Γερακούδη
4. Περιφερειάρχη Θεσσαλίας, κ. Κώστα Αγοραστό
5. Πρόεδρο Επιτροπής Περιβάλλοντος της Βουλής, κ. Κώστα Καρτάλη  
Μητροπόλεως 1, 105 57-Αθήνα
6. Πρόεδρο ΤΕΕ Μαγνησίας, κ. Σωκράτη Αναγνώστου
7. Γενικό Επιθεωρητή Περιβάλλοντος ΕΥΕΠ, Κ. Παναγιώτη Μέρκο
8. Προϊστάμενη Τομέα Βορείου Ελλάδας ΕΥΕΠ, κα Ντίνα Μήτσιου  
Ανδριανούπολεως 24, Καλαμαριά 55133-Θεσσαλονίκη
9. Προϊστάμενο Δ/σης Υδάτων, κ. Σουλιώτη,
10. Προϊστάμενο ΕΥΔΕ Κάρλας, κ. Δανιήλ
11. Προϊστάμενο Δ/σης Υγείας & Κοινωνικής Πρόνοιας Μαγνησίας, κ. Ζαρίφη
12. Πρόεδρο Φορέα Διαχείρισης Κάρλας, κα Ιφ. Καγκάλου
13. Δ/ση Εγγ. Έργων, Δ7 (φαξ 210-6428085)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Συναρτάται στο με α.π. 1241/02.05.2011 έγγραφο της ΕΓΕΠΕ

### 1) Η λίμνη Κάρλα – ιστορικό

Η λίμνη κάλυπτε αρχικά 130.000 στρέμματα, διαθέτοντας σημαντική υδρόβια βλάστηση. Το 1962, λίγο προτού «στεγνώσει» η Κάρλα 430.000 πουλιά ζούσαν εκεί ενώ περισσότερες από 1.000 οικογένειες ζούσαν από την αλιεία. Με την αποξήρανσή της λίμνης «απαλλοτριώθηκαν» περίπου 180.000 στρέμματα, αποδείχτηκαν όμως φρούδες οι ελπίδες των αγροτών της περιοχής για αύξηση των εισοδήματος καθώς η λίμνη εκδικήθηκε.

Οι πλημμύρες ήταν συχνό φαινόμενο ενώ τα άλατα που είχαν συσσωρευτεί στο περιβάλλον εμπόδιζαν την ανάπτυξη της καλλιέργειας. Πριν από την αποξήρανσή της, το 1962, η οποία έγινε για να αποτραπούν οι πλημμύρες και να μειωθούν τα κουνούπια, η λίμνη Κάρλα, που βρίσκεται κοντά στο Πήλιο, νοτιοανατολικά της Λάρισας, είχε έκταση 180.000 στρεμμάτων και βάθος έως και έξι μέτρα.

Η λίμνη στη νέα της μορφή δε θα ξεπερνά τα 38.000 στρέμματα. Τα έργα που προγραμματίστηκαν και έγιναν στη λίμνη Κάρλα αν και χαρακτηρίστηκαν σημαντικής περιβαλλοντικής σημασίας προκειμένου η λίμνη να επαναφέρει τις ισορροπίες στην περιοχή, να συμβάλλει στην αποκατάσταση του υδροφόρου ορίζοντα και να σταματήσει την υπεράντληση νερού από γεωτρήσεις έχει πάρει και άλλες διαστάσεις. Πολλοί το χαρακτηρίζουν ως έργο πολλαπλής χρησιμότητας: περιβαλλοντικό, αναπτυξιακό, αρδευτικό και υδρευτικό.

Ωστόσο ο πρωταρχικός λόγος χάρη του οποίου έγινε αποδεκτό το έργο από την τοπική κοινωνία ήταν ο υδρευτικός του χαρακτήρας. Το έργο αφορά κυρίως στη δυνατότητα τροφοδότησης της λίμνης από τον Πηνειό και ειδικά από το φράγμα της Γυρτώνης, χωρίς να απαιτείται η λειτουργία αντλιοστασίων, καθώς η βαρύτητα θα αρκεί για τη μετακίνηση των υδάτων.

Σύμφωνα με τον εκπρόσωπο της ΕΥΔΕ Κάρλας υπάρχουν μια σειρά έργων τα οποία δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί, όπως το αρδευτικό δίκτυο ή οι συλλεκτήριες τάφροι που θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν στην άρδευση, του οποίου την ευθύνη διαχείρισης έχουν οι Τοπικοί και ο Γενικός Οργανισμός Εγγείων Βελτιώσεων, παρά το γεγονός ότι δεν φαίνεται μέχρι σήμερα να έχει ουσιαστική συμμετοχή.

Κατά την κατασκευή των έργων προέκυψαν μια σειρά αστοχίες οι οποίες οδηγούν στην ανάγκη πρόσθετων παρεμβάσεων θωράκισης μέρους της πεδιάδας από πλημμύρες. Η επίλυση του συγκεκριμένου προβλήματος θα μπορούσε να ελαχιστοποιήσει πολλά προβλήματα.

## 2) Παρέμβαση κ. Καρτάλη

Ο κ. Καρτάλης, ως Πρόεδρος της Επιτροπής Περιβάλλοντος της Βουλής αναφέρθηκε στο σκοπό της εκδήλωσης και ενημέρωσε σχετικά με τις πρώτες διαπιστώσεις σχετικά με τη λίμνη Κάρλα όπως διατυπώθηκαν σε πρόσφατη συνεδρίαση της αρμόδιας Επιτροπής παρουσία της Ειδικής Γραμματέως Επιθεώρησης, κας Καραβασίλη. Επιπρόσθετα συνόψισε τα αναγκαία μέτρα που πρέπει να ληφθούν από τις συναρμόδιες Υπηρεσίες, τονίζοντας την ανάγκη συντονισμού.

## 3) Επισημάνσεις – διαπιστώσεις των Επιθεωρητών Περιβάλλοντος της ΕΥΕΠ

Σύμφωνα με τα πρώτα στοιχεία από την επιθεώρηση που διενήργησαν Επιθεωρητές Περιβάλλοντος στην Κάρλα και στην ευρύτερη περιοχή, αλλά και παλαιότερες στον Πηνειό ποταμό:

- ο Ο υδάτινος όγκος ορίζει μια υποβαθμισμένη οικολογικά περιοχή και όχι έναν υπό σύσταση υδροβιότοπο.
- ο οι πηγές ρύπανσης της λίμνης είναι διάσπαρτες
- ο η περιοχή Πηνειού-Κάρλας θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ως ενιαίο πεδίο παρέμβασης, καθότι η υγιής ανασύσταση της Κάρλας συναρτάται με την προστασία του Πηνειού.
- ο Οι πιέσεις που ασκούνται στο περιβάλλον στην περιοχή Θεσσαλίας, προέρχονται κυρίως από βιομηχανίες ειδών διατροφής (ελαιοτριβεία, τυροκομεία, μονάδες επεξεργασίας ντομάτας), η αγροτική ρύπανση από την μη ορθή χρήση και διαχείριση των φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, τα στερεά και υγρά απόβλητα και το υδατικό έλλειμμα.
- ο Οι ποσότητες νερού που οδηγούνται στην Κάρλα συναντούν, στην πορεία τους, μεγάλες ποσότητες νιτρικών, που διοχετεύονται στη λίμνη, ενώ παράλληλα δεν έχουν γίνει συστηματικές δειγματοληψίες από επίσημους κρατικούς φορείς, με εξαίρεση αναλύσεις πανεπιστημίων από τις οποίες προκύπτει αυξημένη συγκέντρωση κυανοβακτηρίου, ανάλογου με αυτού που παρατηρήθηκε και στη λίμνη της Καστοριάς, που φαίνεται να οφείλεται στα αυξημένα επίπεδα φωσφόρου και αζώτου που μετρήθηκαν στο νερό της λίμνης (πρόβλημα αναστρέψιμο με άμεση εφαρμογή κατάλληλων μέτρων).
- ο Ο βιολογικός καθαρισμός (ΒΙΟΚΑ) σύμφωνα με μετρήσεις των Υπηρεσιών λειτουργεί με ορθό τρόπο.
- ο Υπάρχουν μια σειρά έργων τα οποία δεν έχουν ακόμα ολοκληρωθεί, όπως το αρδευτικό δίκτυο ή οι συλλεκτήριες τάφροι που θα μπορούσαν να χρησιμεύσουν στην άρδευση.
- ο Ωστόσο, η έξοδος του βρίσκεται 130 μέτρα πριν από το αντλιοστάσιο, το οποίο μεταφέρει νερό στην Κάρλα μέσω της πεδινής περιοχής, αντλώντας νερό από τον Πηνειό το οποίο διοχετεύεται στη λίμνη μέσω ανοικτού αύλακος διανύοντας διαδρομή 40 περίπου χιλιομέτρων (γεωργική γη, πολλές μεγάλες κτηνοτροφικές δραστηριότητες) κατάντη της

εξόδου του ΒΙΟΚΑ. Κρίνεται σκόπιμο να δρομολογηθεί τεχνική τροποποίηση ώστε η έξοδος του ΒΙΟΚΑ να γίνεται κατάντη του αντλιοστασίου.

- ο Δεν έχει πλήρως εφαρμοσθεί η ΑΕΠΟ του 2000 (για Κάρλα) ως προς:
  - τη σύσταση του Γραφείου Κάρλας, με ειδική αρμοδιότητα τη διαχείριση της υδρολογικής λεκάνης Κάρλας
  - τη σύνδεση με την Εθνική Τράπεζα Υδρολογεωλογικής & Μετεωρολογικής Πληροφορίας
  - το ολοκληρωμένο σχέδιο διαχείρισης υδάτινων πόρων
  - τη συστηματική παρακολούθηση ποιοτικής και ποσοτικής ποιότητας επιφανειακών και υπόγειων υδάτων.
- ο Στην περιοχή της τάφρου υπάρχουν δραστηριότητες που δεν παράγουν υγρά απόβλητα. Ωστόσο γίνεται εντατική άντληση για άρδευση από αγρότες της περιοχής.
- ο Ανατολικά του αναχώματος που περικλείει τον Ταμιευτήρα υπάρχουν πολλές οχλούσες κτηνοτροφικές δραστηριότητες που πρέπει να απομακρυνθούν.
- ο Αγωγός από στρατιωτική μονάδα καταλήγει σε τάφρο προς τη λίμνη Κάρλα.

Οι αρχικές διαπιστώσεις των Επιθεωρητών Περιβάλλοντος σε σχέση με τις πηγές ρύπανσης και τις βασικές αιτίες της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης του λιμναίου οικοσυστήματος της Κάρλας επιβεβαιώνουν πλήρως και παλαιότερες εκτιμήσεις της Νομαρχίας Μαγνησίας, ειδικότερα ως προς τη διασπορά των πηγών ρύπανσης και την ανάγκη συστηματικής καταγραφής τους στον ποταμό Πηνειό (ενός σταθερού συστήματος ελέγχου και παρακολούθησης (monitoring) της ποιότητας των υδάτινων εισροών στη λίμνη).

#### 4) Εργαστηριακές μετρήσεις – αναλύσεις

Σύμφωνα με εργαστηριακές μετρήσεις στην Κάρλα για την περίοδο Μάρτιος 2010- Μάρτιος 2011, που έγιναν από ερευνητική ομάδα, αποτελούμενη από μέλη ΔΕΠ των Πανεπιστημίων Θεσσαλίας (Κορμάς Κ., Κάγκαλου Ι.) και Αριστοτέλειο (Μουστάκα Μ) καθώς και διδάκτορες, η οποία έχει συλλέξει δεδομένα παρακολούθησης μικροοργανισμών (κυανοβακτήρια και μικροφύκη -φυτοπλαγκτό, πρωτόζωα), θρεπτικών αζώτου, φωσφόρου και άλλων φυσικών - χημικών παραμέτρων καθώς και κυανοτοξινών παρατηρήθηκαν στα δείγματα νερού αρκετοί από τους φυτοπλαγκτικούς οργανισμούς της Κορώνειας.

Επιβεβαιώνεται, μετά από ένα χρόνο δειγματοληψιών στη λίμνη, ότι έχουν αναγνωρισθεί και εκτιμηθεί η αφθονία αρκετών τοξικών ειδών κυανοβακτηρίων και τοξικών, παρασιτικών πρωτοζώων στην υδάτινη στήλη της, οργανισμοί που απαντώνται σε υπερεύτροφες συνθήκες.

Οι μετρήσεις συνεχίζονται και στην τροφοδοσία της Κάρλας από τον Πηνειό και το αντλιοστάσιο (εξετάστηκαν δείγματα από το αντλιοστάσιο και τον Πηνειό που τροφοδοτούν την Κάρλα), όπου, εκτός από τα φορτία θρεπτικών είναι υψηλό το φορτίο δυνητικά τοξικών μικροοργανισμών από το αντλιοστάσιο στην Κάρλα.

Η συνύπαρξη πολλών δυνητικά τοξικών μικροοργανισμών (τα είδη αναγνωρίστηκαν και με κλασσικές μεθόδους και με μοριακές αναλύσεις (DNA) σε πολύ υψηλά επίπεδα και η παρουσία κυανοτοξινών στο νερό αλλά και τα νέα δεδομένα της τροφοδοσίας της Κάρλας με τοξικούς μικροοργανισμούς από το αντλιοστάσιο, όπως και η πιθανή επίδραση απορροής νερού - με ορισμένους από τους μικροοργανισμούς που αναπτύσσονται και στο θαλασσινό νερό - στον Παγασητικό κάνουν την κατάσταση ιδιαίτερα ανησυχητική. Επιπρόσθετα, η λίμνη Κάρλα φαίνεται να μοιάζει περισσότερο με ένα κλειστό σύστημα αύξησης μικροοργανισμών σε φυσική κλίματα παρά με μια λίμνη.

Σύμφωνα με την προαναφερόμενη ερευνητική ομάδα οι κύριοι λόγοι είναι τα λιμνολογικά χαρακτηριστικά της Κάρλας και η επανασύστασή της πάνω σε ένα παλαιό πυθμένα πλούσιο σε θρεπτικά, η επιφάνεια, το βάθος και κυρίως η μεγάλη σχέση όγκου νερού προς επιφάνεια πυθμένα και ο μικρός ρυθμός ανανέωσης του νερού λόγω περιορισμένης απορροής της λίμνης.

Επιπλέον, το εισερχόμενο νερό, κυρίως από τον Πηνειό, τροφοδοτεί τη λεκάνη της Κάρλας συνεχώς με τα θρεπτικά στοιχεία που χρειάζονται οι αυτότροφοι μικροοργανισμοί, η υπέρμετρη αύξηση των οποίων αποτελεί και το πιο χαρακτηριστικό σύμπτωμα του ευτροφισμού. Σημειώνεται ότι ορισμένοι από αυτούς μπορεί να είναι και τοξικοί.

Μια καθοριστική παράμετρος για τους επικρατούντες οργανισμούς αλλά και την τροφική κατάσταση μιας λίμνης είναι και η μεταβολή της στάθμης του νερού. Οι συνεχώς μεταβαλλόμενες συνθήκες της Κάρλας μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές διαταραχές στη βιολογική λειτουργία της λίμνης.

Έτσι, γίνεται σαφές ότι η βιολογική συνιστώσα όχι μόνο δεν μπορεί να αγνοηθεί σε μια τέτοια διαδικασία αλλά παίζει και τον καθοριστικό ρόλο στην περαιτέρω τύχη αυτού του εγχειρήματος.

#### 5) Απόψεις ΤΕΕ Μαγνησίας

Το Τεχνικό Επιμελητήριο Μαγνησίας επεσήμανε ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση, η οποία χρηματοδοτεί την κατασκευή του παραπάνω έργου, το αξιολόγησε ως περιβαλλοντικό και ως τέτοιο θα πρέπει να αντιμετωπίζεται, αν και όπως εξελίσσεται το έργο απειλείται η λίμνη να μεταμορφωθεί σε εστία περιβαλλοντικής υποβάθμισης. Υπογράμμισε δε τον κίνδυνο απέναντίς του έργου από την ΕΕ εφόσον δεν ολοκληρωθεί όπως έχει σχεδιαστεί. Σημείωσε επίσης την ανάγκη ανανέωσης του νερού της Κάρλας και ολοκλήρωση του αρδευτικού έργου, παράλληλα με προστασία του Πηνειού και του Παγασητικού κόλπου. Σε υπόμνημά του που μας διαβίβασε ήδη το ΤΕΕ υπογραμμίζει επιπρόσθετα ότι :

- η σύσταση του φορέα, βασικό αίτημα όλης της περιοχής, ο οποίος έγινε ενεργός επιτέλους το Σεπτέμβριο του 2009, αν και είχε συσταθεί από το 2002, οφείλει να έχει τη διαχείριση και λειτουργία της λίμνης και προς αυτή τη κατεύθυνση πρέπει να εκδοθούν όλες οι απαραίτητες αποφάσεις
- πρέπει να γίνει άμεσα η έκδοσή της Κοινής Υπουργικής Απόφασης (ΚΥΑ) η οποία θα πρέπει να καθορίζει επακριβώς όλη τη λειτουργία του οικοσυστήματος αλλά και να δίδει τόσο τα νομικά όπλα, όσο και τις ευθύνες στο φορέα για την περιβαλλοντική προστασία της περιοχής.



- η χρηματοδότηση της εγκατάστασης και λειτουργίας μετρήτων ρύπανσης της λίμνης (από το ΥΠΕΚΑ) αναγνωρίζεται ως ιδιαίτερα θετική δράση όπου είναι απαραίτητο να λαμβάνονται μετρήσεις ανά 15ήμερο και να δημοσιοποιούνται τα αποτελέσματά τους
- το θυρόφραγμα της λίμνης που διοχετεύει τα νερά προς τον Παγασητικό, πρέπει να ανοίγει σε ιδιαίτερα εξαιρετικές περιπτώσεις, και μόνο αφού από μετρήσεις διαπιστωθεί ότι δεν υπάρχουν προς διοχέτευση μολυσματικά ύδατα
- η αναγκαιότητα της ανανέωσης των υδάτων της λίμνης είναι άμεση και επιτακτική και πρέπει να γίνουν όλες οι απαραίτητες ενέργειες (και παρεμβάσεις προς το ΥΠΟΜΕΔΙ) προκειμένου να χρηματοδοτηθεί το αρδευτικό έργο το οποίο είναι τελματωμένο
- πρέπει να ληφθεί μέριμνα, ώστε ο ιδιαίτερα επιβαρυνμένος ποταμός Πηνειός να προστατευτεί διότι εκτός του ότι η μόλυνσή του επηρεάζει τη Θεσσαλία και τη θάλασσα του Β. Αιγαίου, επιβαρύνει ιδιαίτερα τη Λίμνη Κάρλα, την οποία τροφοδοτεί με νερό.

#### 6) Απόψεις ΕΥΔΕ Κάρλας

Σύμφωνα με τον κ. Δανιήλ, έχει παρατηρηθεί ανύψωση του υδροφόρου ορίζοντα σε ορισμένες περιοχές και είναι ιδιαίτερα σημαντικό να μη σταματήσει η ανατροφοδοσία της λίμνης, ενώ έχουν καταγραφεί ορισμένα προβλήματα στην κατασκευή του έργου, ειδικότερα ως προς την υδραυλική διατομή στις τάφρους, που οδηγούν τα νερά στις υδατοδεξαμενές, καθώς και σημαντικές καθυστερήσεις στην υλοποίηση τμημάτων αυτού. Ειδικότερα επεσήμανε ότι προβλέπονται ακόμη τρεις εργολαβίες, (α) για την ύδρευση του Βόλου, (β) τη συντήρηση των καναλιών και (γ) την άρδευση, που δεν έχουν υλοποιηθεί, ενώ τόνισε την αδυναμία του λειτουργικού συστήματος των ανοικτών και κλειστών αγωγών, δεδομένου ότι δεν έχει προχωρήσει ο αναγκαίος, προβλεπόμενος αναδασμός στην περιοχή.

Ο κ. Δανιήλ σημείωσε ότι τρεις μετρήσεις που έγιναν από πιστοποιημένα εργαστήρια του Βόλου δεν έδειξαν πρόβλημα τοξικότητας στο νερό της Κάρλας, όπου κατά την παρούσα στιγμή γίνεται αποσύνθεση των υφιστάμενων φυτών και αυτό το φαινόμενο ευθύνεται για την παρουσία αζώτου στη λίμνη. Παράλληλα έχει επισημανθεί γαλακτοβιομηχανία η οποία απορρίπτει ρυθιγόρους οργανισμούς στην τάφρο T2. λύματα.

Συμφώνησε για την ανάγκη επίμονης καταγραφής ρυθιγόνων δραστηριοτήτων από τις αρμόδιες υπηρεσίες, καθώς και συνεχείς μετρήσεις των ποιοτικών χαρακτηριστικών του νερού, καθώς και ότι επείγουν άμεσα μέτρα εξυγίανσης και του ποταμού Πηνειού.

#### 7) Απόψεις Φορέα Διαχείρισης της Κάρλας

Από την πλευρά του ο κ. Οικονόμου, εκπρόσωπος του Φορέα, ανέφερε ότι έχει γίνει καταγραφή των πηγών ρύπανσης και έχει διαπιστωθεί η ύπαρξη πολλών κτηνοτροφικών μονάδων κοντά στις τάφρους που μεταφέρουν οργανικά φορτία, ενώ σημαντικές πηγές ρύπανσης βρίσκονται παρά τον Πηνειό ποταμό. Απαιτείται εντατικοποίηση των ελέγχων και συμμόρφωση, καθώς και τηλεμετρικό σύστημα παρακολούθησης του νερού του ποταμού. Υπογράμμισε επιπρόσθετα ότι τα νερά που εισήχθησαν στην Κάρλα δεν είχαν ελεγχθεί και ότι απαιτείται η γνώση του ρυθμού ανανέωσης της λίμνης.

Σχετικά με τον ΒΙΟΚΑ Λάρισας υπογράμμισε ότι εκβάλλεις σε λιμναίο οικοσύστημα και πρέπει να υπάρξει αποφυγή παροχέτευσης νερών. Συμφώνησε ότι η παροχέτευση του ΒΙΟΚΑ θα πρέπει να γίνεται κατάντη και όχι ανάντη και ότι απαιτείται έλεγχος των γεωτρήσεων και ιδιαίτερη προστασία της τάφρου T2.

### 8) Απόψεις λοιπών Υπηρεσιών

Ο κ. Σουλιώτης, Προϊστάμενος της Δ/σης Υδάτων της Περιφέρειας υπογράμμισε την ανάγκη ενιαίας αντιμετώπισης του υδάτινου οικοσυστήματος η οποία μπορεί να γίνει στο πλαίσιο της Α' Φάσης της διαχειριστικής μελέτης της Θεσσαλίας (έως το τέλος του έτους) και τη σύσταση Ενιαίου Φορέα Υδάτων για την περιοχή. Επεσήμανε την ανάγκη επαχρησιμοποίησης των αποβλήτων βιολογικών καθαρισμών (ένταξη στο ΕΠΠΕΡΑΑ) και δεν συμφώνησε με αλλαγή του ΒΙΟΚΑ Λάρισας. Ωστόσο τόνισε την ανάγκη ενίσχυσης των αρμοδιοτήτων της Υπηρεσίας, καθώς και την ελαχιστοποίηση των γεωτρήσεων.

Ο κ. Ζαρίφης, Προϊστάμενος της Δ/σης Υγιεινής της Περιφέρειας σημείωσε την ιδιαίτερη έλλειψη συντονισμού του έργου συναρμόδιων υπηρεσιών, αλλά και την έλλειψη ενημέρωσης, ενώ συμφώνησε για την ανάγκη καταγραφής των πηγών ρύπανσης και της συστηματικής παρακολούθησης της ποιότητας των νερών.

### 9) Άλλες παρεμβάσεις – απόψεις

Σημειώνεται ότι στις παρεμβάσεις τους οι βουλευτές της περιοχής (κ. Νάκος της ΝΔ, κ. Νάνος του ΚΚΕ και κ. Ροντούλης του ΛΑΟΣ ανέφεραν ότι γνωρίζουν καλά τα προβλήματα και περίμεναν από τη σύσκεψη να υπάρξουν συγκεκριμένες προτάσεις για άμεσα μέτρα, καθώς και δεσμεύσεις από το ΥΠΕΚΑ. Ειδικότερα ο κ. Νάνος τόνισε ότι δεν υπάρχει πολιτική βούληση, ενώ ο κ. Ροντούλης υπογράμμισε κυρίως την επιτάχυνση των ενεργειών για την παροχή του επιδόματος κοινωνικής αποκατάστασης, των απαλλοτριώσεων και του προγράμματος απονιτροποίησης. Σημείωσε επίσης την ανάγκη υλοποίησης έργου μεταφοράς και διανομής νερού, καθώς και την υλοποίηση του έργου του τεχνητού καλαμιώνα.

Ο κ. Παπατώλιας, τ. Νομάρχης Μαγνησίας, αναφέρθηκε σε μελέτες και μετρήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια της θητείας του και κατέθεσε μελέτη σχετικά με την «κατάσταση ρύπανσης του χειμάρρου Ξηριά και λοιπών απορροών στο Βόρειο Παγασητικό», καθώς και μελέτη για τη λίμνη της Κάρλας (Δεκέμβριος 2009) που εκπονήθηκε με την ευκαιρία της ανάληψης των Μεσογειακών Αγώνων και αναφέρεται στην «επαναλειτουργία της Κάρλας», όπου υπάρχει μια καλή απογραφή της υφισταμένης κατάστασης, το ιστορικό της εξέλιξης της λίμνης και προτάσεις για την ανασύστασή της και την αξιοποίησή της κατά τους Μεσογειακούς Αγώνες.

Τέλος, όλοι οι συμμετέχοντες στη Σύσκεψη συμφώνησαν ότι πρέπει να αξιοποιηθεί η μέχρι σήμερα εμπειρία όλων των αρμόδιων υπηρεσιών περιβάλλοντος, υγείας, υδάτων, κλπ. της Περιφέρειας και των αντίστοιχων μέχρι πρότινος υπηρεσιών των Ν.Α της Θεσσαλίας (δεδομένου ότι τώρα πλέον λειτουργούν ενιαία και δεν μπορεί να υπάρξει επικάλυψη αρμοδιοτήτων) με την άμεση εκπόνηση (από τις αρμόδιες υπηρεσίες της Περιφέρειας) ενός συγκεκριμένου επιχειρησιακού σχεδίου, με σκοπό τη θωράκιση της πανίδας & χλωρίδας της Θεσσαλίας, αλλά και του περιβαλλοντικού έργου της λίμνης Κάρλας.

## Ειδικότερα απαιτείται:

1. Καταγραφή όλων των δεδομένων και των εστιών ρύπανσης, τα τυπικά και μη τυπικά στοιχεία που διαθέτουν όλες οι επιχειρήσεις και δραστηριότητες (ΜΠΕ, Αδειες διάθεσης αποβλήτων κλπ)
2. Εντοπισμός όλων των παράνομων δραστηριοτήτων (τυροκομεία, σφαγεία, γεωργόκτηνοτροφικές εκμεταλλεύσεις κα) που αποδεδειγμένα λειτουργούν σε βάρος του περιβάλλοντος.
3. Συντονισμός των ελεγκτικών μηχανισμών, σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο για εντατικοποίηση των ελέγχων.
4. Συζήτηση επί ενός Ολοκληρωμένου Σχεδίου Διαχείρισης του Περιβαλλοντικού Κινδύνου σε όλο το ποτάμιο σύστημα της Θεσσαλίας σε άμεση συσχέτιση με την Οδηγία Πλαίσιο για τα νερά. Μεταξύ των βασικών στόχων πρέπει να συμπεριληφθούν και οι παρακάτω:
5. Κατάργηση διάφορων αναχρονιστικών διατάξεων, βάσει των οποίων αδειοδοτήθηκαν οι βιομηχανίες της περιοχής να διαθέτουν τα υγρά απόβλητά τους (π.χ τυροκομεία, σφαγεία κλπ)
6. Αναθεώρηση, όλων των Αποφάσεων Έγκρισης Περιβαλλοντικών Όρων (ΑΕΠΟ) των βιομηχανιών της ευρύτερης περιοχής του Πηνειού και των παραποτάμων του, σύμφωνα με τις βέλτιστες διαθέσιμες τεχνικές, κατά προτεραιότητα βιομηχανικών δραστηριοτήτων (=διάθεση για περαιτέρω επεξεργασία των αποβλήτων π.χ άμεση αξιοποίηση τυρογάλακτος)
7. Εξασφάλιση κονδυλίων μέσα από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη (ΕΠΠΕΡΑΑ) για διάγνωση της έκτασης και των επιπτώσεων της ρύπανσης σε εδάφη, επιφανειακά και υπόγεια νερά, των τρόπων αποκατάστασης της περιβαλλοντικής ζημιάς και για την παρακολούθηση της ποιότητας των εδαφών και των υδάτινων πόρων της Θεσσαλίας
8. Συγκρότηση Γραφείου Επιθεωρητών Περιβάλλοντος με έδρα τη Λάρισα – κατά τα πρότυπα του ποταμού Ασωπού- με αντένες τις υπηρεσίες περιβάλλοντος της Περιφερειακής Αυτοδιοίκησης σε κάθε νομό της Θεσσαλίας για τον ουσιαστικό έλεγχο εφαρμογής των περιβαλλοντικών όρων από τις βιομηχανίες.
9. Έκδοση του προεδρικού διατάγματος λειτουργίας του φορέα με αποκλειστική αρμοδιότητα την προστασία της πανίδας, της χλωρίδας και της βιοποικιλότητας της περιοχής.
10. Εκπόνηση από τον φορέα ενός σχεδίου συγκεκριμένων μέτρων με πολύ σφιχτό χρονοδιάγραμμα ώστε να επιτευχθεί η υγιής λειτουργία της λίμνης.
11. Υπογραφή ενός μνημονίου συνεργασίας ανάμεσα στον Φορέα από τη μια, και των ΟΤΑ από την άλλη με βάση το οποίο οι γνωμοδοτήσεις του φορέα θα γίνονται δεκτές άμεσα και θα απορρίπτονται μόνο με αυξημένη πλειοψηφία και επαρκή αιτιολόγηση.
12. Ανάπτυξη ενός δικτύου μετρήσεων συγκεκριμένων παραμέτρων στα όρια της περιοχής δικαιοδοσίας του φορέα και άμεση δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων με ανάρτησή τους στην ιστοσελίδα του φορέα.
13. Δημοσιοποίηση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων που διενεργεί ο οποιοσδήποτε φορέας στην περιοχή και σχετίζονται με ποιοτικά χαρακτηριστικά των νερών που φτάνουν άμεσα ή έμμεσα στην λίμνη.
14. Σχεδιασμός ενός προγράμματος μείωσης της χρήσης φωσφορικών λιπασμάτων στην περιοχή ή, αν αυτό κρίνεται αναγκαίο, εγκατάσταση μονάδας απομάκρυνσης του φωσφόρου από τα νερά που διοχετεύονται στη λίμνη.
15. Σχεδιασμός ενός προγράμματος ολοκληρωμένης διαχείρισης φυτοφαρμάκων από την αγορά της συσκευασίας ως την απόρριψή της.

16. Μνημόνιο συνεργασίας ανάμεσα στον φορέα και τους αρμόδιους για την άρδευση φορείς καθώς και εκπροσώπους των αγρατών.
17. Μόνιμη κοινή επιτροπή Φορέα – τοπικών συλλόγων με στόχο την προστασία της λίμνης.
18. Εύρεση τρόπων αυτοχρηματοδότησης του φορέα.

Για την υλοποίηση των μέτρων που θα υιοθετηθούν μπορεί να προωθηθεί η σύναψη μιας προγραμματικής σύμβασης μεταξύ του ΥΠΕΚΑ, του Φορέα Διαχείρισης της λίμνης, της Περιφέρειας Θεσσαλίας, των παρακάρλιων Δήμων και της ΕΥΔΕ Κάρλας, κατά το λόγο των αρμοδιοτήτων και της ευθύνης του καθενός από τα μέρη, ώστε να προστατευθεί και το οικοσύστημα του Πηνειού και το υπό ανασύσταση λιμναίο οικοσύστημα της Κάρλας (πρόταση που είχε καταθέσει και η Νομαρχία Μαγνησίας παλαιότερα).