



CY000NIC054 - ΛΙΜΝΗ ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ

Περιγραφή

Η λίμνη του μεταλλείου (NIC054) βρίσκεται εντός των διοικητικών ορίων της κοινότητας Αγροκηπία σε απόσταση 1.12 km δυτικά του κέντρου της κοινότητας.

Η λίμνη δημιουργήθηκε λόγω της εκμετάλλευσης μεταλλευμάτων σιδηροπυρίτη από την Ελληνική Μεταλλευτική Εταιρεία. Το μεταλλείο λειτούργησε την περίοδο 1952-1971, πλέον έχει παύσει η λειτουργία του. Από αυτό εξορύχτηκαν γύρω στους 333.000 τόνους μεταλλεύματος μέσης περιεκτικότητας 1% Cu και 38% S. Η επεξεργασία του μεταλλεύματος γινόταν σε εργοστάσιο εμπλουτισμού μεταλλευμάτων στο Μιτσερό (NIC052) για παραγωγή συμπυκνωμάτων χαλκού και θείου με τη μέθοδο της επίπλευσης. Η εξαγωγή του τελικού προϊόντος γινόταν με φόρτωση πλοίων στο Καραβοστάσι (NIC123).

Με βάση αναφορά του Τμήματος Γεωλογικής Επισκόπησης (1) το νερό στη λίμνη είναι αποδεκτής ποιότητας. Η λίμνη περιβάλλεται από μεγάλους σωρούς μεταλλευτικών αποβλήτων, πλούσιους σε πυρίτιο που προκαλούν μείωση του pH και αποτρέπουν την εγκατάσταση βλάστησης (1). Τα πρανή είναι κυρίως βραχώδη και απότομα, με μεγάλο βάθος, ως εκ τούτου περιορίζουν το είδος και τον αριθμό των ενδιαιτημάτων. Επιπρόσθετα, η ποιότητα του νερού, περιορίζει την εγκατάσταση ειδών στη λίμνη του μεταλλείου, κατά συνέπεια η λίμνη παρουσιάζει αρνητική βιολογική αξία. Με βάση την ίδια αναφορά, το μεταλλείο υπόκειται σε διάβρωση υπάρχουν ενδείξεις όξινων απορροών και ιζημάτων στις παρακείμενες περιοχές (1). Στον ίδιο χώρο έχουν γίνει προγράμματα αποκατάστασης του τοπίου, με δεντροφύτευση στη κορυφή των πρανών και εγκατάσταση πειραματικών περιοχών για εξεύρεση καταλλήλων φυτικών ειδών (1).

Η λειτουργία μεταλλευτικών εγκαταστάσεων τα τελευταία 100 χρόνια άφησε στο νησί περισσότερους από 200 εκ. τόνους μεταλλευτικών αποβλήτων συγκεντρωμένων γύρω από εγκαταλελειμμένα ορυχεία. Αυξημένες συγκεντρώσεις μετάλλων στα μεταλλευτικά απόβλητα είναι εξαιρετικά πιθανό ότι οδηγούνται μέσω των όμβριων απορροών τόσο τους επιφανειακούς υδάτινους αποδέκτες όσο και στα υπόγεια ύδατα (2).

Το Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων στα πλαίσια της εφαρμογής των Άρθρων 11, 13, 15 της Οδηγίας Πλαίσιο για τα Νερά, δημοσίευσε αναλυτικό πρόγραμμα μέτρων για τα Υδάτινα Σώματα του νησιού. Με βάση αυτό, τα κύρια προβλήματα σχετικά με την ποιότητα του νερού των Υδάτινων Σωμάτων που δέχονται τα απόβλητα των εγκαταλελειμμένων μεταλλείων, σχετίζονται με την οξύτητα, τα βαρέα μέταλλα (Fe, Cu, Zn, Mg, Ni), την υψηλή αλατότητα και το υψηλό C.O.D., που μειώνει τη συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου. Στα υδατικά ιζήματα των παραποτάμων που δέχονται όξινες απορροές από τα μεταλλεία στην Κύπρο έχουν ανιχνευθεί συγκεντρώσεις μετάλλων. Επίσης πιθανοί οργανικοί και ανόργανοι ρύποι στο νερό - που συσχετίζονται με τα μεταλλεία πυρίτη είναι- BTEX, PAHs, PCBs, TPH και As, Ba, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Ni, Pb, U, V, Zn, αντίστοιχα (2).

Την περίοδο 2007-2009 στα πλαίσια του προγράμματος «Sustainable rehabilitation of abandoned mines and quarries» με τη μορφή δεξαμενής σκέψης (think tank) προτάθηκε η χρήση του μεταλλείου ως χώρος προβολής της μεταλλευτικής κληρονομιάς (3).

(1) Geological Survey Department (2008). The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines. Study of the restoration of abandoned sulphide mines. Republic of Cyprus; Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment.

(2) Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (2011). Εφαρμογή των Άρθρων 11, 13 και 15 της Οδηγίας Πλαίσιο Περί Υδάτων (2000/60/EK) στην Κύπρο. Παράρτημα II- Αναλυτικό Πρόγραμμα Μέτρων.

(3) Laona Foundation (2009). Report by the think tank on sustainable rehabilitation on mines and quarries (2008-2009).

Βιβλιογραφική Παραπομπή στο Υγροτόπιο Κύπρου:

Παπαθεοδούλου Α., Σεργίδης Λ., Μιχαήλ Κ., Emirzade T., Βίκτωρα Μ., Αναστάση Α. 2015 – (συνεχής ενημέρωση): Υγροτόπιο Κύπρου- Απογραφή των Κυπριακών Υγροτόπων. Δημοσιεύεται στο <http://www.cypruswetlands.org>, πρόσβαση [ημερομηνία].

Γενικές πληροφορίες

Βασικές πληροφορίες

Τοποθεσία υγρότοπου:	Εσωτερικός
Τύπος υγρότοπου:	Τεχνητός
Φυσικός / Τεχνητός:	Λίμνη μεταλλείου
Περιοχή (Ha):	1.03515
Hydrological interaction with other wetland:	Όχι -
Αλατότητα νερού:	Γλυκό
Είσοδος γλυκού νερού:	Λεκάνη απορροής (από κατακρημνίσματα)
Επιφανειακή έξοδος νερού:	Δεν υπάρχει εμφανές σημείο εξόδου του νερού
Ελεύθερη επιφάνεια νερού (%):	> 95
Υδροπερίοδος:	Μόνιμη

Γεωγραφική πληροφορία

Επαρχία:	ΛΕΥΚΩΣΙΑ
Municipality/Community:	ΑΓΡΟΚΗΠΙΑ
Coordinates (WGS84):	33.145120 E - 35.043240 N

Βιολογική σημασία

Βιολογική σημασία:	Αρνητική
--------------------	----------

Ramsar wetland types

Τύπος Ramsar	Κάλυψη (%)
7 -- Λιμνούλες από εκσκαφές (λατομεία, ορυχεία, απόληψη αδρανών, αργίλου, κ.ά.)	> 95

Ιδιοκτησιακό καθεστώς

Ιδιωτικό

Καθεστώςτα προστασίας και άλλοι χαρακτηρισμοί

Οικοσυστημικές Υπηρεσίες, Δραστηριότητες & Επιπτώσεις

Οικοσυστημικές Υπηρεσίες

Τύπος Οικοσυστημικής υπηρεσίας	Οικοσυστημικές Υπηρεσία	Κλίμακα Οφέλους	Σημαντικότητα
Καμία			

Δραστηριότητες στον υγρότοπο

Δραστηριότητες	Ένταση
090 = Άλλες δραστηριότητες διατήρησης	Μικρή
401 = συνεχής δόμηση	Μεσαία
530 = Βελτιωμένη πρόσβαση στην περιοχή	Μικρή
709 = άλλες μορφές ή μικτές μορφές ρύπανσης	Μεγάλη

Δραστηριότητες στη λεκάνη απορροής

Δραστηριότητες	Ένταση
162 = δεντροφύτευση	Μικρή
330 = Μεταλλεία	Μεγάλη

530 = Βελτιωμένη πρόσβαση στην περιοχή	Μεγάλη
600 = Εγκαταστάσεις αθλητισμού / αναψυχής	Μικρή

Επιπτώσεις

Impact type	Ένταση
PCC = Χρόνια χημική ρύπανση	Μεγάλη
PMC = Χρόνια ρύπανση από βαρέα μέταλλα	Μεγάλη
SI- = Οξίνιση εδαφών	Μεγάλη

Οικότοποι & Βλάστηση

Είδος

Αναφορές

Geological Survey Department (2008). The Preparation of a Strategy for the Restoration of Abandoned Mines. Study of the restoration of abandoned sulphide mines. Republic of Cyprus; Ministry of Agriculture, Natural Resources and Environment.

Laona Foundation (2009). Report by the think tank on sustainable rehabilitation on mines and quarries (2008-2009).

Τμήμα Αναπτύξεως Υδάτων (2011). Εφαρμογή των Άρθρων 11, 13 και 15 της Οδηγίας Πλαίσιο Περί Υδάτων (2000/60/ΕΚ) στην Κύπρο. Παράρτημα III- Αναλυτικό Πρόγραμμα Μέτρων.

Αντιπροσωπευτική φωτογραφία & Χάρτης



NIC054

ΛΙΜΝΗ ΕΓΚΑΤΑΛΕΛΕΙΜΜΕΝΟΥ ΜΕΤΑΛΛΕΙΟΥ ΑΓΡΟΚΗΠΙΑΣ /

AGROKIPRIA ABANDONED MINE LAKE

**Πρόγραμμα απογραφής των υγροτόπων της Κύπρου / Inventory of the wetlands of Cyprus**

Δεδομένα Χάρτη: Google, Landsat

Map Data: Google, Landsat

 Όρια Υγροτόπου / Wetland's Boundaries

TERRA CYPRIA
Το Κυπριακό Ινστιτούτο Προστασίας Των Περιβαλλοντικών
Της Στήλης Σοκολακίων Foundation
Κέντρο Ζώνης Κόσμου Υαφί


ΥΓΡΟΤΟΠΙΟ
Κύπρου